

Inovace pro lepší život

2024

# PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

LG Air Solution





Vážení zákazníci,

je mi velkým potěšením uvést již 15. vydání Projektové dokumentace LG, která má za cíl poskytnout ucelený přehled sortimentu klimatizací a tepelných čerpadel. Věřím, že se Projektová dokumentace stane vašim nepostradatelným pomocníkem při návrhu nejrůznějších klimatizačních systémů.

Nenaleznete-li v této publikaci vámi požadované informace, nebo budete-li potřebovat odbornou konzultaci, využijte prosím uvedeného kontaktu, popř. kontaktujte některého z oficiálních distributorů společnosti LG Electronics.

Radek Kocanda

AS Technical Department Leader

Českomoravská 2420/15, 190 93 Praha 9

Tel. +420 733 612 442, email: radek.kocanda@lge.com

## OBSAH

Obsah tématický / jmenný 1~9

## SPLIT & MULTISPLIT

**REZIDENČNÍ KLIMATIZACE SPLIT** – představení technologických benefitů 10~12  
Přehled sortimentu nástěnných jednotek 13

### **TECHNICKÁ DATA**

DUALCOOL Premium

DUALCOOL Deluxe

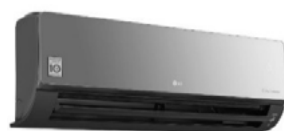
DUALCOOL Standard Plus

DUALCOOL Standard

DUALCOOL Pro

ARTCOOL Mirror / Color

ARTCOOL Gallery



14

15

16

17

18

19~20

21~22

Poznámky k tech. parametrům

23~24

Rozměrová schémata vnitřních a venkovních jednotek, distribuce vzduchu, instalace venkovních a vnitřních jednotek, návrh s chladivem R32 – viz kapitola **Instalace vnitřních / venkovních jednotek Split & Multisplit**

**KOMERČNÍ KLIMATIZACE SPLIT** – představení technologických benefitů 25~28  
Přehled splitové komerční klimatizace 29

### **STANDARD INVERTOR – TECHNICKÁ DATA**

KAZETOVÉ JEDNOTKY ČTYŘCESTNÉ

KAZETOVÉ JEDNOTKY KRUHOVÉ

KANÁLOVÉ JEDNOTKY STŘEDOTLAKÉ

KANÁLOVÉ JEDNOTKY NÍZKOTLAKÉ

KANÁLOVÉ JEDNOTKY VYSOKOTLAKÉ

PODSTROPNÍ JEDNOTKY

NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY

PARAPETNÍ JEDNOTKY

SLOUPOVÁ JEDNOTKA



30~33

34

35~37

38

39

40~42

43~44

45

46

## **COMPACT INVERTOR – TECHNICKÁ DATA**

KAZETOVÉ JEDNOTKY ČTYŘCESTNÉ  
KANÁLOVÉ JEDNOTKY STŘEDOTLAKÉ  
KANÁLOVÉ JEDNOTKY NÍZKOTLAKÉ  
PODSTROPNÍ JEDNOTKY  
NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY



48  
49  
50  
51  
52

Poznámky k tech. parametrům, výkonové tabulky

53~55

Tabulky externích stat.tlaků a množství vzduchu kanálových jednotek, rozměrová schémata vnitřních a venkovních jednotek, distribuce vzduchu, instalace venkovních a vnitřních jednotek, návrh s chladivem R32 – viz kapitola **INSTALACE vnitřních / venkovních jednotek Split & Multisplit**

## **KOMERČNÍ KLIMATIZACE MULTISPLIT**

Přehled multisplitové klimatizace

### **TECHNICKÁ DATA**

MULTI F – chladivo R32  
MULTI FDx – chladivo R410A  
DISTRIBUČNÍ BOXY, Cu ROZBOČOVAČE



56~57

58~59  
60~61  
62

NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY  
KAZETOVÉ JEDNOTKY JEDNOCESTNÉ  
PARAPETNÍ JEDNOTKY  
KAZETOVÉ JEDNOTKY ČTYŘCESTNÉ  
KANÁLOVÉ JEDNOTKY



63~67  
68  
68  
69~70  
71

Poznámky k tech. parametrům, výkonové tabulky, potrubní rozvody, instalace distribučního boxu, el. propojení, výpočet množství chladiva

72~79

## **TABULKY CHLADICÍCH A TOPNÝCH VÝKONŮ**

Kombinační tabulky MULTI F  
Kombinační tabulky MULTI FDx

80~86  
87~89

## **SYSTÉM SYNCHRO**

Společný chod 2~4 vnitřních jednotek

Základní informace, kombinační tabulky  
Rozbočovače, délky potrubí, el. zapojení



90  
91~92

Akustické tlaky a výkony kanálových jednotek

93

Externí statické tlaky a množství vzduchu – kanálové jednotky nízkotlaké

94~95

Externí statické tlaky a množství vzduchu – kanálové jednotky středotlaké

96~100

Externí statické tlaky a množství vzduchu – kanálové jednotky vysokotlaké

101

## **INSTALACE vnitřních jednotek Split & Multisplit**

102~111

## **INSTALACE venkovních jednotek Split & Multisplit**

112~115

## **CHLADIVO R32**

116~117

Rozměrová schémata vnitřních jednotek Split & Multisplit

118~149

Rozměrová schémata venkovních jednotek Split & Multisplit

150~167



## **DISTRIBUCE VZDUCHU vnitřních jednotek Split & Multisplit**

168~187

## ZDROJE CHLADU / TEPLA PRO VZT

Kondenzační jednotky Split  
Přehled kondenzačních jednotek  
Originální řídicí sady a expanzní ventily  
Řídicí skříň pro více jednotek



188~191  
192~193  
194~197  
197

### NÁVRH ZDROJE CHLADU / TEPLA

Povolené a nepovolené kombinace  
Typické kombinace  
Výměník VZT s více okruhy  
Chybné návrhy  
Správná volba kondenzační jednotky, požadavky na teploty vzduchu  
Požadavky na výměník VZT jednotky  
Vypařovací a kondenzační teplota  
Regulace  
Odtávání

198~200  
201~205  
206  
207  
208~209  
210  
211  
212  
213~214

Řídicí moduly externích společností – KM modul

215~216

Řídicí moduly externích společností – SimKlima gateway

217~218

## MULTI V (VRF)

Představení technolog. benefitů – kondenzační jednotky

Představení technolog. benefitů – vnitřní jednotky



219~225  
226~229

### TECHNICKÁ DATA – VENKOVNÍ JEDNOTKY

MULTI V i – Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla R32  
MULTI V i – Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla R410A  
MULTI V S – Tepelné čerpadlo R32  
MULTI V S – Tepelné čerpadlo R410A  
MULTI V S – Rekuperace tepla R410A  
MULTI V M – Tepelné čerpadlo R410A  
MULTI V WATER 5 – Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla R410A  
Distribuční boxy – Rekuperace tepla R410A / R32



230~233  
234~246  
247~248  
249~251  
252  
253  
254~256  
257~258

Poznámky k technickým datům

259~260

### TECHNICKÁ DATA – VNITŘNÍ JEDNOTKY



Přehled vnitřních jednotek  
NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY  
PARAPETNÍ JEDNOTKY  
KAZETOVÉ JEDNOTKY ČTYŘCESTNÉ  
KAZETOVÉ JEDNOTKY KRUHOVÉ  
KAZETOVÉ JEDNOTKY JEDNOCESTNÉ  
KAZETOVÉ JEDNOTKY DVOUCESTNÉ  
KONVERTIBILNÍ / PODSTROPNÍ JEDNOTKY  
KANÁLOVÉ JEDNOTKY NÍZKOTLAKÉ  
KANÁLOVÉ JEDNOTKY STŘEDO-/VYSOKOTLAKÉ  
ČERSTVOVZDUŠNÉ JEDNOTKY  
SLOUPOVÉ JEDNOTKY



261  
262~264  
264~265  
266~268  
269  
269  
270  
271  
272  
273~274  
274  
275

|   |   |         |
|---|---|---------|
| Poznámky k technickým datům   |   | 276     |
| DVEŘNÍ CLONY  |  | 277~279 |
| Výkonové tabulky venkovních jednotek                                      |   | 280     |
| Tichý noční režim, řízení cílového hluku                                  |   | 281~283 |
| Akustické tlaky a výkony kanálových jednotek                              |   | 284~287 |
| Statický tlak a množství vzduchu, nastavení hodnot                        |   | 288~289 |
| Externí statické tlaky a množství vzduchu – parapetní jednotky            |   | 290~291 |
| Externí statické tlaky a množství vzduchu – kanálové jednotky nízkotlaké  |   | 292~294 |
| Externí statické tlaky a množství vzduchu – kanálové jednotky středotlaké |   | 295~301 |
| Externí statické tlaky a množství vzduchu – kanálové jednotky vysokotlaké |   | 302     |

## **INSTALACE, NÁVRH**

|   |   |         |
|---|---|---------|
| Potrubní síť, Cu rozbočky a hřebeny                                       |   | 303~304 |
| Výpočet množství chladiva   |   | 305     |
| Připojení kondenzační jednotky  |   | 306     |
| Maximální délky a dimenze potrubí MULTI V i, MULTI V S                    |    | 307     |
| Návrh a specifiky třítrubkového systému                                   |   | 308     |
| Návrh a instalace distribučních boxů                                      |   | 309~313 |
| Maximální délky a dimenze potrubí MULTI V i, MULTI V S - Rekuperace tepla |   | 314     |
| Sériové napojení jednotek MULTI V i                                       |   | 315~316 |
| Maximální délky a dimenze potrubí MULTI V M, MULTI V Water 5              |    | 317     |
| Elektrické propojení, velikosti kabelů                                    |   | 318~322 |
| Usazení jednotky MULTI V i  |   | 323     |
| Odstupové vzdálenosti jednotky MULTI V i                                  |   | 324~325 |
| Umístění jednotky MULTI V i v interiéru, externí topný kabel              |   | 326     |
| Usazení jednotky MULTI V S  |   | 327     |
| Odstupové vzdálenosti jednotky MULTI V S                                  |   | 328~329 |
| Umístění jednotky MULTI V S v interiéru                                   |   | 330     |
| Akustické kryty externích výrobců, použití pro technické místnosti        |   | 331     |
| Použití jednotky MULTI V Water 5, odstupové vzdálenosti                   |  | 332~333 |
| Vodní okruh MULTI V 5 Water   |   | 334     |
| Chladivo R410A  |   | 335     |



## **INSTALACE VNITŘNÍCH JEDNOTEK**

|  |   |         |
|--|---|---------|
| Rozměrová schémata jednotek MULTI V i                    |   | 336~347 |
| Rozměrová schémata jednotek MULTI V S                    |   | 348~350 |
| Rozměrová schémata jednotek MULTI V M                    |   | 351~354 |
| Rozměrová schémata jednotek MULTI V Water 5              |   | 355~356 |
| Rozměrová schémata distribučních boxů                    |   | 357     |
| Nástěnné jednotky – rozměrová schémata                   |   | 358~360 |
| Parapetní jednotky – rozměrová schémata                  |  | 361~366 |
| Čtyřcestné kazetové jednotky – rozměrová schémata        |   | 367~369 |
| Kruhové kazetové jednotky – rozměrová schémata           |   | 370~374 |
| Jednocestné kazetové jednotky – rozměrová schémata       |   | 375     |
| Dvoucestné kazetové jednotky – rozměrová schémata        |   | 376~379 |
| Konvertibilní a podstropní jednotky – rozměrová schémata |   | 380     |
| Kanálové jednotky nízkotlaké – rozměrová schémata        |   | 381~383 |
| Kanálové jednotky středotlaké – rozměrová schémata       |   | 384~386 |
| Filtrační boxy kanálových jednotek – rozměrová schémata  |   | 387~389 |
| Kanálové jednotky vysokotlaké – rozměrová schémata       |   | 390~392 |
| Čerstvovzdušné jednotky – rozměrová schémata             |   | 393     |
| Sloupové jednotky – rozměrová schémata                   |   | 394     |
|  |   | 395~396 |

|  |  |         |
|--|--|---------|
| Distribuce vzduchu – nástěnné jednotky                   |  | 397~405 |
| Distribuce vzduchu – parapetní jednotky                  |  | 406~410 |
| Distribuce vzduchu – čtyřcestné kazetové jednotky        |  | 411~416 |
| Distribuce vzduchu – kruhové kazetové jednotky           |  | 416~417 |
| Distribuce vzduchu – jednocestné kazetové jednotky       |  | 418~420 |
| Distribuce vzduchu – podstropní a konvertibilní jednotky |  | 420~423 |
| Distribuce vzduchu – dvoucestné kazetové jednotky        |  | 424~425 |
| Distribuce vzduchu – sloupové jednotky                   |  | 426     |

## **HYDRO KIT** (ohřev vody pro vytápění a TUV)



### **TECHNICKÁ DATA**

|  |   |         |
|--|---|---------|
| Hydro kit středoteplotní                     |   | 427     |
| Hydro kit vysokoteplotní                     |  | 428     |
| Hydro kit nástěnný / s integrovanou nádrží   |   | 429~430 |
| Základní informace, ovládání, rozsah použití |   | 431~434 |
| Rozměrová schémata                           |   | 435~440 |
| Výkonové diagramy, tlakové ztráty            |   | 441~443 |
| Příklady instalace                           |   | 445~449 |
| Odstupové vzdálenosti                        |   | 450     |
| Nemrznoucí kapalina, kvalita vody            |   | 451     |

## **REKUPERAČNÍ JEDNOTKY ERV / ERV DX**

Představení systému ERV, ERV DX

### **TECHNICKÁ DATA**

|  |  |         |
|--|--|---------|
| Rekuperační jednotky ERV                     |   | 452~453 |
| Rekuperační jednotky ERV DX                  |  |         |
| Statický externí tlak a množství vzduchu ERV |  | 454~456 |
| Rozměrová schémata                           |  | 457     |
| Příklady instalace                           |  | 458     |
| Instalace, možnosti ovládání                 |  | 459~464 |
|  |  | 465~469 |
|  |  | 470~474 |

## FAN COILY

### **TECHNICKÁ DATA**

|  |  |         |
|--|--|---------|
| Kazetové jednotky                        |   | 475~476 |
| Kanálové jednotky                        |  | 477~478 |
| Rozměrová schémata                       |  | 479~484 |
| Statický externí tlak a množství vzduchu |  | 485~488 |
| Instalace                                |  | 489     |

## Vzduchem chlazené CHILLERY

### **TECHNICKÁ DATA**

|                    |   |         |
|--------------------|---|---------|
| Rozměrová schémata |  | 490~492 |
|                    |   | 493~495 |

# Tepelné čerpadlo THERMA V

Přehled systémů THERMA V

496~497

## **TECHNICKÁ DATA**

THERMA V – SPLIT (nízký výkon) / s integrovanou nádrží

THERMA V – SPLIT (vysoký výkon)

THERMA V – HYDROSPLIT

THERMA V – HYDROSPLIT s integrovanou nádrží

THERMA V – VYSOKOTEPLTNÍ SPLIT

THERMA V – MONOBLOK S

THERMA V – MONOBLOK R290

Zásobníky TUV s elektrickým topným tělesem

Přehled příslušenství



498~501

502~503

504~505

506~507

508

509~511

512~513

514

515

THERMA V Split / Split s integrovanou nádrží – výkonové tabulky

THERMA V Hydrosplit – výkonové tabulky

THERMA V Vysokotlaký split – výkonové tabulky

THERMA V Monoblok S – výkonové tabulky

THERMA V Monoblok R290 – výkonové tabulky



516~523

524~525

526

527~530

531~533

Příklady instalace

Instalace, třicestný ventil, prostorové teplotní čidlo

Kvalita vody, nemrzoucí směs

Výkonová charakteristika čerpadla

534~541

542~543

544

545

THERMA V Split – rozměrová schémata venkovních jednotek

THERMA V Split – rozměrová schémata vnitřních jednotek

THERMA V Hydrosplit – rozměrová schémata vnitřní jednotky

THERMA V Hydrosplit – rozměrová schémata záložních ohřivačů

THERMA V Hydrosplit – rozměrová schémata vnitřní jednotky s integr.nádrží

THERMA V Hydrosplit – rozměrová schémata venkovních jednotek

THERMA V vysokoteplotní split – rozměrová schémata

THERMA V Monoblok S – rozměrová schémata venkovních jednotek

THERMA V Monoblok S – rozměrová schémata záložních ohřivačů

THERMA V Monoblok R290 – rozměrová schémata venkovních jednotek

THERMA V Monoblok R290 – rozměrová schémata vnitřních jednotek

546~548

549~557

558~559

560~561

562~563

564

565~567

568~569

570

571

572~573

## **OHŘÍVAČ VODY S TEPELNÝM ČERPADLEM**

### **TECHNICKÁ DATA**

Výkonové tabulky

Instalace, napojení na VZT potrubí

Schéma, odstupové vzdálenosti

Rozměrová schémata



574

575~577

578

579

580~581



# ŘÍDÍCÍ SYSTÉMY & PŘÍSLUŠENSTVÍ

|   |   |         |
|---|---|---------|
| Přehled ovladačů  |   | 582~583 |
| Kabelové ovladače   |     | 584~586 |
| Infra ovladač   |   | 586     |
| Kabely skupinového ovládání, prodlužovací kabel   |   | 586     |
| Instalace kabelového ovladače, skupinové řízení   |   | 587~589 |
| Řešení pro technické místnosti  |   | 590     |
| Střídač klimajednotek   |     | 591     |
| Použití klimajednotek pro nižší vnitřní teploty   |   | 591     |
| Centrální ovladač AZ EZ, AC EZ Touch  |   | 592     |
| Centrální ovladač AC Smart 5  |   | 593     |
| Centrální řídicí modul ACP 5, AC Manager 5  |   | 594~595 |
| Řídicí brána NetKlima   |    | 596     |
| Brána KNX   |   | 597     |
| Brána Modbus RTU / TCP  |   | 598~601 |
| Řídicí systém Tronic 2000   |   | 602     |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   |   | 603~604 |
| El. deska PI485, zónový ovladač kanálových jednotek, Wi-Fi modem  |   | 605     |
| ACS Vstupní / výstupní modul  |    | 606     |
| Vodní komunikační modul   |   | 607     |
| Kaskádový řadič tepelných čerpadel  |   | 608     |
| Suché kontakty  |   | 609~610 |
| Vstupní / výstupní modul  |   | 611     |
| Sada pro celoroční provoz, modul proměnného průtoku vody  |   | 612     |
| Přijímač infra signálu, sada expanzního ventilu, dálkové čidlo teploty  |   | 613     |
| Detektor úniku chladiva R410A   |   | 614~615 |
| Detektor úniku chladiva R32   |   | 616~618 |
| Uzavírací ventily s pohonem   |   | 618~619 |
| Řídicí modul pro ovládání přídavného topení, přepínač režimů  |   | 620     |
| Modul nezávislého napájení  |   | 621     |
| Čelní panely kazetových jednotek  |  | 622     |
| Sada detekce pohybu osob, obvodový dekorační kryt   |   | 622     |
| Filtrační sady kazetových jednotek  |   | 623     |
| MULTI V Tepelné čerpadlo – Cu rozbočky a hřebeny  |   | 624~625 |
| MULTI V Rekuperace tepla – Cu rozbočky  |   | 626     |
| Cu rozbočky kondenzačních jednotek  |  | 627     |
| Uzavírací ventily, čerpadlo kondenzátu, kondenzátní hadice  |   | 628     |
| UV Nano filtrační box kanálových jednotek   |   | 629     |
| Příslušenství k ERV – filtr F7, čidlo CO2   |   | 629     |
| Příslušenství k Therma V – instalační moduly a teplotní čidla   |  | 630     |
| Příslušenství k Therma V – ventily, modul k wattmetru a měřiči tepla  |   | 630     |
| Příslušenství k Therma V – zabudovaný akumulátor  |   | 631     |
| Příslušenství k Therma V – zónový ovladač, odtoková vana, krytka vnitřní jednotky, napojovací kus na VZT potrubí pro Ohřivač vody |   | 631     |

| Název výrobku     | Strana                   |
|-------------------|--------------------------|
| A09~12GA1         | 22, 67, 129, 150         |
| A09~12GA2         | 21, 67, 129, 150         |
| AB09~24BK         | 20, 66, 127~128, 150~152 |
| ABDPG             | 628                      |
| ABZCA             | 605                      |
| AC09~24BK         | 19, 66, 127~128, 150~152 |
| AHCS100H0         | 629                      |
| AHFT035~100H0     | 629                      |
| ACHH020~067LBAB   | 490~495                  |
| AM07BK            | 66, 127                  |
| ARBL054~2010      | 625                      |
| ARBLB01621~23220  | 626                      |
| ARBLN01621~23220  | 624                      |
| ARCNN, ARCNB21~41 | 627                      |
| ARNH04~08G(L)K3A4 | 428, 436~437             |
| ARNH04~10GK2A4    | 427, 435                 |
| ARNH18~30GK1A4    | 429, 438~439             |
| ARNH18~30GK5A4    | 430, 440                 |
| ARNU05~09GL4G4    | 272, 384                 |
| ARNU05~12GTRB4    | 266, 370                 |
| ARNU05~15GSJC4    | 262, 361                 |
| ARNU05~15GSJR4    | 263, 364                 |
| ARNU05~18GTAA4    | 268, 374                 |
| ARNU07~12GSF14    | 264, 366                 |
| ARNU07~12GTTB4    | 270, 376~377             |
| ARNU07~15GCEA4    | 265, 368                 |
| ARNU07~15GCEU4    | 265, 368                 |
| ARNU07~15GQAA4    | 264, 367                 |
| ARNU07~24GM1A4    | 273, 387                 |
| ARNU09~12GVEA4    | 271, 381                 |
| ARNU09~24GTSC4    | 269, 380                 |
| ARNU12~18GL5G4    | 272, 385                 |
| ARNU15~21GTQB4    | 266, 371                 |
| ARNU18~24GCF A4   | 265, 369                 |
| ARNU18~24GCFU4    | 265, 369                 |
| ARNU18~24GL6G4    | 272, 386                 |
| ARNU18~24GSKC4    | 262, 362                 |
| ARNU18~24GSKR4    | 263, 365                 |
| ARNU18~24GTUB4    | 270, 378~379             |
| ARNU18~24GV1A4    | 271, 382                 |
| ARNU24~30GTBB4    | 267, 372                 |
| ARNU24~48GTYA4    | 269, 375                 |
| ARNU28~42GM2A4    | 273, 388                 |
| ARNU30~36GSVA4    | 262, 363                 |
| ARNU36~48GTAB4    | 267, 373                 |
| ARNU36~48GV2A4    | 271, 383                 |
| ARNU48~54GM3A4    | 273, 389                 |
| ARNU48GPTA4       | 275, 395                 |
| ARNU76~96GB8A4    | 274, 393                 |
| ARNU76~96GB8Z4    | 274, 394                 |
| ARNU96GPFA4       | 275, 396                 |
| ARUB060GSS4       | 252, 354                 |
| ARUM080~960LTE6   | 234~246, 348~350         |

| Název výrobku           | Strana                    |
|-------------------------|---------------------------|
| ARUN040~060GSS0         | 249, 351~352              |
| ARUN040~080LSS0, LSS5   | 250, 352                  |
| ARUN050LMS0 (LMC0+GME0) | 253, 355~356              |
| ARUN100~120LSS5         | 251, 353                  |
| ARWM080~200LAS5         | 255~256, 357              |
| CL09~24F                | 38, 50, 71, 139~141       |
| CM18~24F                | 35, 49, 71, 142           |
| CT09~18F                | 30, 48, 69, 134~135       |
| CT24F                   | 31, 48, 70, 136           |
| DC09~24RK               | 15, 63, 120~121, 150, 152 |
| DM07RK                  | 63, 120                   |
| ECM, ECG – dveřní clony | 277~279                   |
| FBM13M1~3UA0            | 629                       |
| FM40~57AH               | 60~61, 166                |
| H09~12S1P               | 14, 67, 118, 150          |
| HA031~063M              | 509~511, 570              |
| HA061~063C              | 504~505, 560~561          |
| HM051~093MR             | 509, 568                  |
| HM093HFX                | 513, 571                  |
| HM121~163HF             | 512~513, 571              |
| HM121~163MR             | 510~511, 569              |
| HN0613M                 | 498, 549~550              |
| HN0613T                 | 499, 551~552              |
| HN0913T                 | 501, 554, 557             |
| HN091MR                 | 500, 553, 556             |
| HN1600MC                | 504~505, 558~559          |
| HN1610H                 | 508, 566~567              |
| HN1616~1639HC           | 512~513, 572~573          |
| HN1616M                 | 502, 555~556              |
| HN1616Y                 | 506~507, 562~563          |
| HN1636M                 | 503, 555                  |
| HU041~061MR             | 498~499, 546              |
| HU051~091MR             | 500~501, 547              |
| HU121~163MA             | 502~503, 548              |
| HU121~163MRB            | 504~507, 564              |
| HU161HA                 | 508, 565                  |
| KM113                   | 215~216                   |
| KNX gateway             | 597                       |
| KOMCNV10                | 599~600                   |
| LZ-H015~020GBA6         | 454, 459                  |
| LZ-H025~200GBA4,5       | 455~456, 460~462          |
| LZ-H050~100GXH(N)4      | 457, 463~464              |
| MJ09~24PC               | 43, 65, 125~126           |
| MT06~08R                | 69, 133                   |
| MT09~11R                | 68, 131~132               |
| MU2R15~17               | 58, 161                   |
| MU3R19~21               | 58, 162                   |
| MU4R25                  | 59, 163                   |
| MU4R27                  | 59, 164                   |
| MU5R30~40               | 59, 165                   |
| NetKlima NK 2.3         | 596                       |
| NetKlima RTU            | 601                       |
| OSHA                    | 630                       |

| Název výrobku        | Strana                   |
|----------------------|--------------------------|
| OSHB-40KT            | 631                      |
| OSHW-200~500F(D)     | 514                      |
| PACEZA000            | 592                      |
| PACM5A000            | 595                      |
| PACP5A000            | 594~595                  |
| PACS5A000            | 593                      |
| PAHCMS(R,M,C)000     | 194~195                  |
| PAHCMW000            | 607                      |
| PAHCNM000            | 197                      |
| PBDP9                | 628                      |
| PBM13M1~3UA0         | 390~392, 629             |
| PC09~24SK            | 16, 64, 123~124, 150~152 |
| PDC-HK10             | 631                      |
| PDRYCB000~500        | 609~610                  |
| PENKTH000            | 630                      |
| PEXPMB000~300        | 606                      |
| PHDCLA0              | 631                      |
| PHDHA05~07B          | 628                      |
| PHDPB                | 631                      |
| PHDPC                | 631                      |
| PHLLA                | 630                      |
| PHLTA, PHLTC         | 630                      |
| PHLTB                | 630                      |
| PHNFP14A0            | 605                      |
| PHRSTA0              | 630                      |
| PINPMB001            | 621                      |
| PLDRNV1S             | 616~618                  |
| PM05~07SK, PM15SK    | 64, 122~123              |
| PMBD3620~3640        | 62, 167                  |
| PMBL5620, PMBL1203F0 | 62                       |
| PMBUSB00A            | 598                      |
| PMNFP14A1            | 605                      |
| PMUB11~1111A         | 91                       |
| PP485A00T            | 605                      |
| PPWRDB000            | 603~604                  |
| PQCSZ250S0           | 592                      |
| PQNUD1S40            | 603~604                  |
| PQRCVCL0Q(W)         | 586                      |
| PQRCHCA0Q(W)         | 586                      |
| PQRSTA0              | 613                      |
| PRARH1, PRARS1       | 620                      |
| PRDSBM               | 620                      |
| PREMTA000B           | 585                      |
| PREMTA201            | 585                      |
| PREMTB001, PREMTBB01 | 585                      |
| PREMTB101, PREMTBB11 | 584                      |
| PRGK024A0            | 613                      |
| PRHR023~083          | 257, 358~359             |
| PRHRZ020~040         | 258, 360                 |
| PRLDNVS0             | 614~615                  |
| PRLK096~594A0        | 196~197                  |
| PRSTAT5K10           | 630                      |

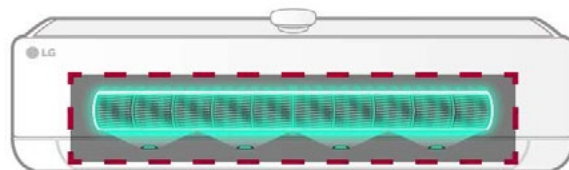
| Název výrobku             | Strana               |
|---------------------------|----------------------|
| PRVC2                     | 612                  |
| PRVT120~980               | 628                  |
| PT-AAGW0, AEGW0, AFGW0    | 622                  |
| PTAHMP0                   | 623                  |
| PTAHTP0                   | 623                  |
| PTAHYP0                   | 623                  |
| PTDCA                     | 622                  |
| PT-QAGW0                  | 622                  |
| PT-TAHG0, TAHW0, TPHG0    | 622                  |
| PT-UAHG0, UAHW0, UPHG0    | 622                  |
| PTVSMA0                   | 622                  |
| PVDSMN000                 | 609, 611             |
| PWFCKN000                 | 612                  |
| PWFMDD200                 | 605                  |
| PWL RVN000                | 613                  |
| PWLSSB21H                 | 586                  |
| PWYREW000                 | 605                  |
| PZCWRC1                   | 586                  |
| PZCWRC2                   | 586                  |
| PZCWRCG3                  | 586                  |
| PZNVVB200                 | 631                  |
| S09~24EQ                  | 17, 123~124, 150~152 |
| SimKlima BOX C/H          | 591                  |
| SimKlima BOX neutral zone | 591                  |
| SimKlima gateway          | 217~218              |
| SimKlima RTU              | 601                  |
| TRONIC 2000 THERMA-V      | 608                  |
| Tronic Vizleda 2000       | 602                  |
| UB70~85                   | 39, 145              |
| UM30~60F                  | 35~37, 49, 142~144   |
| UP48                      | 46, 149              |
| UQ09~18F                  | 45, 68, 148          |
| US30~36F                  | 44, 52, 130          |
| USW-M1                    | 591                  |
| UT30F.NB0                 | 31, 48, 136          |
| UT36~48F.NY0              | 34, 138              |
| UT36~60F.NA0              | 32~33, 48, 137       |
| UU48~49W.U32              | 46                   |
| UU70~85W                  | 159~160, 191         |
| UUA1 UL0                  | 155, 188             |
| UUB1 U20                  | 156, 188             |
| UUC1 U40                  | 157, 189             |
| UUD1 U30                  | 158, 190             |
| UUD3 U30                  | 158, 190             |
| UV18~60F                  | 40~42, 51, 146~147   |
| W09~12TE                  | 18, 119, 153         |
| W18~24TI                  | 18, 119, 153~154     |
| WF4A018~130CG0A           | 475~476, 479~483     |
| WFCA012~066RG0A           | 477~478, 484         |
| WH20~27S                  | 574~581              |
| ZRUM080~280LTE6           | 230~233, 348~349     |
| ZRUN040~060GSS0, LSS0     | 247~248, 351~352     |

# REZIDENČNÍ KLIMATIZACE (RAC)

## Hlavní technologické výhody

### Kompletní péče o kvalitu vnitřního vzduchu

Nástěnné jednotky LG jsou vybaveny sestavou filtrů, některé modely obsahují unikátní technologii **UVnano**, kde UV LED záření dokonale sterilizuje ventilátor a zabraňuje vzniku a růstu virů a bakterií.



K dispozici certifikace TÜV, kde je ověřeno odstranění 99,99 % bakterií *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* a *Klebsiella pneumoniae* z ventilátoru klimatizace po vystavení UV LED záření po dobu 4 hodin.

Některé modely dále obsahují **Plasmaster Ionizer** (ionizátor) pro odstranění mikroskopických částic a zápachu.



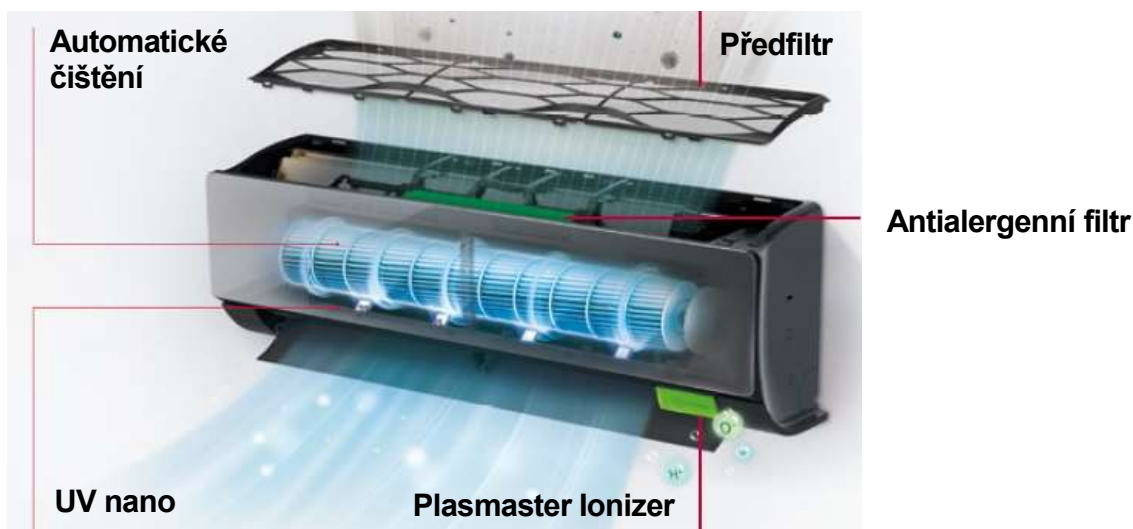
Tento filtr chrání před nepříjemnými pachy a škodlivými a infekčními částicemi ve vzduchu pomocí více než 8 milionů iontů, přičemž sterilizuje nejen vzduch procházející jednotkou, ale také okolní povrchy. Plasmaster ionizátor eliminuje více než 99 % škodlivých virů a až 99,99 % bakterií ve vnitřním vzduchu.



Některé modely dále obsahují **Antialergenní filtr**

pro zachycení všech látek způsobující alergie, např. prach nebo roztoče ve vzduchu

Všechny modely nástěnných jednotek obsahují funkci **Automatického čištění** a vysoušení výměníku, pomocí pravidelného proudění vzduchu je zamezeno zápachu a vzniku bakterií a plísní na výměníku tepla.

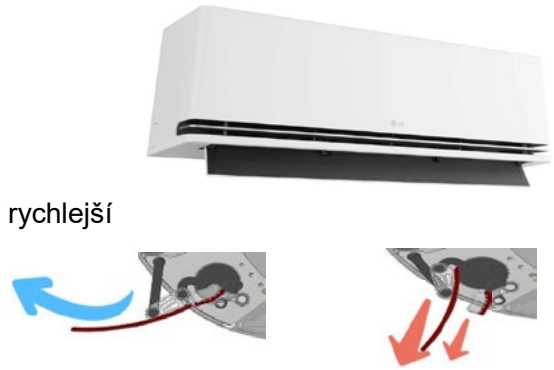


# Kompletní péče o kvalitu vnitřního vzduchu

## Nástěnná jednotka DUALCOOL™ Premium

Delší proud vzduchu pomocí unikátního systému dvou oddělených lamel.

Dvě lamely zajistí optimalizované proudění vzduchu a umožní rychlejší dosažení chlazení až o 23 %, resp. topení až o 6 % oproti běžným jednotkám s jednou lamelou.



### **Funkce komfortního řízení vlhkosti**

snímání vnitřní relativní vlhkosti pomocí zabudovaného senzoru vlhkosti.

Je-li aktivován režim komfortního řízení vlhkosti, jednotka detekuje vlhkost a teplotu v místnosti a zabraňuje nadměrnému odvlhčování úpravou proudění vzduchu na základě požadované teploty a aktuální vlhkosti.

### **Funkce Soft Air**

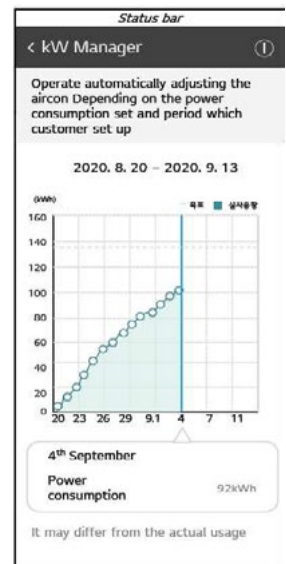
Při použití této funkce se spodní lopatka uzavře a vzduch začne vycházet předním výstupem, poskytuje tak uživateli pohodlí nepřímého proudu vzduchu.

Tato funkce může použita pouze v režimech chlazení / ventilace.

**kW Manager** pro kontrolu spotřeby energie prostřednictvím aplikace LG ThinQ kW Manager nepřetržitě měří a monitoruje spotřebu energie klimatizace během provozu, aby bylo zajištěno, že nepřekročí cílový limit spotřeby elektřiny.

kW Manager automaticky upravuje spotřebu energie tak, aby bylo dosaženo energeticky úsporného provozu na základě každodenní kontroly.

Tuto funkci lze používat s režimy chlazení, odvlhčování, spánku a Jet.



**Čidlo přítomnosti osob** zajišťuje pohodlné proudění vzduchu a úsporu energie v režimu chlazení.

Úsporný režim je aktivován po 20 minutách absence osob v prostoru Max.detekční vzdálenost činí 5 m.

### **Přizpůsobené proudění vzduchu**



### **Funkce detekce otevřeného okna**

při náhlých změnách teplot se aktivuje úsporný režim, zabraňuje kondenzaci při otevřeném oknu provozní doba úsporného režimu může být nastavena v rozmezí 10~60 min pomocí LG ThinQ tato funkce je k dispozici pouze pro Split kombinace

# Hlavní technologické výhody

## Nástěnná jednotka ARTCOOL™ Gallery Premium



Jednotka Premium včetně 27" Full HD LCD displeje. Obrazovku lze přizpůsobit dle přání zákazníka.



### Možnost zobrazení vlastní tapety

Zákazník má možnost vybrat až 20 fotografií ze svého telefonu a pomocí Look at Me je použít prostřednictvím aplikace LG ThinQ.

### Displej spotřeby el. energie

Panel displeje el. energie monitoruje množství spotřebované energie. Stisknutím tlačítka na dálkovém ovladači se zobrazí na LCD displeji vnitřní jednotky aktuální a celková hodnota el. energie.

K dispozici u většiny jednotek.

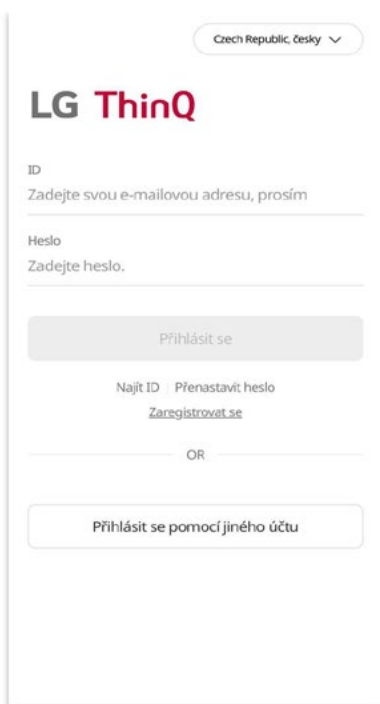


### Zabudovaná Wi-Fi











Zabudovaná Wi-Fi umožňuje vzdálené ovládání a snadný přístup ke klimatizaci odkudkoliv, a to prostřednictvím aplikace LG ThinQ v mobilním telefonu či tabletu v českém jazyce (jak pro Android, tak i pro iOS).

K dispozici u všech nástěnných jednotek kromě modelu Standard (S09~24EQ).

Pomocí LG ThinQ je možno ovládat i další LG domácí spotřebiče.



## REZIDENČNÍ KLIMATIZACE (RAC)

| Výkon  | kBTU/h   | 05       | 07                       | 09        | 12        | 15                              | 18        | 24        |                               |  |
|--|--|----------|--------------------------|-----------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------|--|
|  | kW   | 1,5      | 2,1                      | 2,6       | 3,5       | 4,2                             | 5,3       | 7,0       |                               |  |
| <b>DUALCOOL™ Premium</b><br>                                      |  |          |                          | ○● H09S1P | ○● H12S1P |                                 |           |           |                               |  |
|  | Prémiový model s řadou unikátních funkcí (viz předchozí strany) – možnost kabelového ovladače, suchého kontaktu (zap./vyp.), napojení na MaR (el. deska PI485). Rozšířená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor). Vestavěný Wi-Fi modul, chlazení od -15 °C.                                      |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
| <b>DUALCOOL™ Deluxe</b><br>                                       |  | ● DM07RK | ○● DC09RK                | ○● DC12RK |           |                                 | ○● DC18RK | ○● DC24RK |                               |  |
|  | Luxusní model – možnost kabelového ovladače, suchého kontaktu, napojení na MaR (el. deska PI485). Kompletní filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor, UV Nano sterilizace ventilátoru), vestavěný Wi-Fi modul, chlazení od -15 °C u všech velikostí, delší potrubní trasy než u standardních modelů. |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
| <b>DUALCOOL™ Standard Plus</b><br>                                |  | ● PM05SK | ● PM07SK                 | ○● PC09SK | ○● PC12SK | ● PM15SK                        | ○● PC18SK | ○● PC24SK |                               |  |
|  | Standardní model – možnost kabelového ovladače, suchého kontaktu (zap./vyp.), napojení na MaR nelze. Rozšířená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr), vestavěný Wi-Fi modul, chlazení od -10 °C (vel. 9~12), resp. -15 °C (vel. 18~24).  |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
| <b>Standard Plus S</b><br>(viz kapitola Komerční klimatizace)<br> |  | ● MJ05PC | ● MJ07PC                 | ○● MJ09PC | ○● MJ12PC | ● MJ15PC                        | ○● MJ18PC | ○● MJ24PC |                               |  |
|  | Standardní model – možnost kabelového ovladače, suchého kontaktu (zap./vyp.), napojení na MaR (el. deska PI485). Základní filtrace (předfiltr), vestavěný Wi-Fi modul, chlazení od -15 °C. Jednotka je určena pro CAC komerční klimatizaci Split (s jednotkami UU – dlouhé potrubní trasy 30~50 m), resp. Multisplit.      |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
| <b>DUALCOOL™ Standard</b><br>                                    |  |          |                          | ○ S09EQ   | ○ S12EQ   |                                 | ○ S18EQ   | ○ S24EQ   |                               |  |
|  | Nižší standard – nelze kabelový ovladač, suchý kontakt, napojení na MaR, ani Wi-Fi modul. Základní filtrace (předfiltr). Chlazení od -10 °C (vel. 9~12), resp. -15 °C (vel. 18~24).  |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
| <b>DUALCOOL™ Pro</b><br>  |  |          |                          | ○ W09TE   | ○ W12TE   |                                 | ○ W18TI   | ○ W24TI   |                               |  |
|  | Nejnižší standard – nelze kabelový ovladač, suchý kontakt, napojení na MaR, ani Wi-Fi modul. Základní filtrace (předfiltr). Chlazení od -10 °C. Menší rozměry nástěnných jednotek, malý objem chladiva   |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
| <b>ARTCOOL™ Mirror</b><br>                                      |  | ● AM07BK | ○● AC09BK                | ○● AC12BK |           |                                 | ○● AC18BK | ○● AC24BK |                               |  |
|  | Designový model – možnost kabel. ovladače, suchého kontaktu (zap./vyp.), napojení na MaR nelze. Kompletní filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor, UV Nano sterilizace ventilátoru), vestavěný Wi-Fi modul, chlazení od -10 °C (vel. 9~12), resp. -15 °C (vel. 18~24).                              |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
| <b>ARTCOOL™ Color (běžová)</b><br>                              |  |          |                          | ○● AB09BK | ○● AB12BK |                                 | ○● AB18BK | ○● AB24BK |                               |  |
|  | Designový model – možnost kabel. ovladače, suchého kontaktu (zap./vyp.), napojení na MaR nelze. Kompletní filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor, UV Nano sterilizace ventilátoru), vestavěný Wi-Fi modul, chlazení od -10 °C (vel. 9~12), resp. -15 °C (vel. 18~24).                              |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
| <b>ARTCOOL™ Gallery Premium</b><br>                             |  |          |                          | ○● A09GA2 | ○● A12GA2 |                                 |           |           |                               |  |
|  | Designový model s full HD LCD displejem – možnost suchého kontaktu (zap./vyp.), napojení na MaR nelze. Filtrace pomocí předfiltru a Plazmaster ionizátoru, vestavěný Wi-Fi modul, chlazení od -15 °C.  |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
| <b>ARTCOOL™ Gallery Special</b><br>                             |  |          |                          | ○● A09GA1 | ○● A12GA1 |                                 |           |           |                               |  |
|  | Designový model s obrazem – možnost suchého kontaktu (zap./vyp.), napojení na MaR nelze. Filtrace pomocí předfiltru a Plazmaster ionizátoru, vestavěný Wi-Fi modul, chlazení od -15 °C.  |          |                          |           |           |                                 |           |           |                               |  |
|  |  | ○        | jednotka pouze pro Split |           | ○●        | jednotka pro Split a Multisplit |           | ●         | jednotka pouze pro Multisplit |  |

# Nástěnné jednotky – DUALCOOL™ Premium



Dostupnost cca od června 2024, včetně modelu H09~24S1D (sdělíme na vyžádání)



| Označení   | Vnitřní jednotka                         | H09S1P.NS1   | H12S1P.NS1             |
|--|--|--|------------------------|
|  | Venkovní jednotka                        | H09S1P.U18   | H12S1P.U18             |
| Chladicí výkon   | min. / nom. / max. (kW)                  | <b>0,9 / 2,5 / 4,0</b>   | <b>0,9 / 3,5 / 4,4</b> |
| Jmen. chladicí výkon při $t_i = 20\text{ °C}$ (such. tepl.) (kW) |  | 2,11   | 2,96                   |
| Topný výkon  | min. / nom. / max. (kW)                  | <b>0,7 / 3,2 / 5,5</b>   | <b>0,7 / 4,0 / 6,0</b> |
| Jmen. topný výkon při $t_e = -10\text{ °C}$ (mokrý tepl.) (kW)   |  | <b>3,5</b>   | <b>3,89</b>            |
| Příkon   | chlazení (kW) nom. / max.                | 0,51 / 1,4   | 0,82 / 1,5             |
|  | topení (kW) nom. / max.                  | 0,64 / 1,6   | 0,85 / 1,75            |
| EER  | chlazení (nom.)                          | 4,9  | 4,29                   |
| COP  | topení (nom.)                            | 5  | 4,71                   |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení              |  | 9,7  | 9,5                    |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení                |  | 5,1  | 5,1                    |
| Provozní proud   | chlazení (A) nom. / max.                 | 3,1 / 6,0  | 3,8 / 6,5              |
|  | topení (A) nom. / max.                   | 3,2 / 7,0  | 4,0 / 7,5              |
| Startovací proud   | chl. / top. (A)                          | 3,1 / 3,2  | 3,8 / 4                |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)                            | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                              |                        |
| Doporučené / max. jištění  | (A)*                                     | 10 / 15  |                        |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 3C x 1,5 (vztahuje se k doporuč. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                        |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 4 x 1,5   |                        |
| Energetická třída  | chlazení / topení                        | A+++ / A+++  |                        |
| Roční spotřeba energie   | chlazení (kWh)                           | 90   | 129                    |
|  | topení (kWh)                             | 769  | 769                    |
| Akustický tlak (1 m)*  | vnitřní – chlazení (dBA)                 | 47 / 40 / 35 / 27 / 19   |                        |
|  | vnitřní – topení (dBA)                   | 48 / 40 / 35 / 27  |                        |
|  | venkovní chl. / top. (dBA)               | 49 / 51  |                        |
| Akustický výkon*   | vnitřní – chlazení (dBA)                 | 60   |                        |
|  | venkovní (dBA)                           | 65   |                        |
| Průtok vzduchu   | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – chlazení | 13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7 / 2,0  |                        |
|  | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – topení   | 14,2 / 10,5 / 8,1 / 5,7  |                        |
|  | venkovní (m <sup>3</sup> /min)           | 35   |                        |
| Odvlhčení  | (l/hod)                                  | 1,15   | 1,3                    |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                                  | 900  |                        |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                                       | t-CO <sub>2</sub> eq                     | 0,608  |                        |
| Doplnění chladiva  | nad 7,5 m (g/m)                          | 20   |                        |
| GWP (Global warming potential)                                   |  | 675  |                        |
| Max. délka potrubí   | celkem (m)                               | 20   |                        |
| Min. délka potrubí   | celkem (m)                               | 3  |                        |
| Max. převýšení   | (m)                                      | 10   |                        |
| Rozměry  | vnitřní Š / V / H (mm)                   | 895 / 307 / 235  |                        |
|  | venkovní Š / V / H (mm)                  | 770 / 545 / 288  |                        |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)                             | 12,6   |                        |
|  | venkovní (kg)                            | 29,9   |                        |
| Připojovací dimenze  | kapalina / plyn (mm)                     | 6,35 / 9,52  |                        |
| Odstín RAL   | vnitřní / venkovní jednotka              | RAL 9003 / RAL 9001  |                        |
| Odvod kondenzátu   | vnější / vnitřní (mm)                    | 21,5 / 16  |                        |
| Garantovaný chod   | chlazení (°C)                            | -15 ~ 48   |                        |
|  | topení (°C suchý tepl.)                  | -15 ~ 24   |                        |

|                                       |                   |                   |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Ceniková cena sestavy (bez DPH a PHE) | <b>45 500 CZK</b> | <b>50 876 CZK</b> |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Infra ovladač   | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                 |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                 |
| El. deska PI485 (napojení na MaR)   | PMNFP14A1   |
| Suchý kontakt (ON/OFF, signal. chodu/poruchy)                                   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500                                     |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | standardně vestavěno  |
| PDI – indikátor spotřeby el. energie  | nelze   |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor* |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.



# Nástěnné jednotky – DUALCOOL™ Deluxe

Registrace v rámci programu Nová zelená úsporám:  
SVT kód sestavy DC09RK.NSJ/UL2: SVT31454  
SVT kód sestavy DC12RK.NSJ/UL2: SVT31455



| Označení   | Vnitřní jednotka                         | DC09RK.NSJ  | DC12RK.NSJ             | DC18RK.NSK              | DC24RK.NSK                |
|--|--|---|------------------------|-------------------------|---------------------------|
|  | Venkovní jednotka                        | DC09RK.UL2  | DC12RK.UL2             | DC18RK.UL2              | DC24RK.U24                |
| Chladicí výkon   | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 2,5 / 3,7   | 0,9 / 3,5 / 4,0        | 0,9 / 5,0 / 5,5         | 0,9 / 6,6 / 7,4           |
| Jmen. chladicí výkon při $t_i = 20\text{ °C}$ (such. tepl.) (kW) |  | 2,11  | 2,96                   | 4,23                    | 5,58                      |
| Topný výkon  | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 3,2 / 5,0   | 0,9 / 4,0 / 6,0        | 0,9 / 5,8 / 6,4         | 0,9 / 7,5 / 8,6           |
| Jmen. topný výkon při $t_e = -10\text{ °C}$ (mokrá tepl.) (kW)   |  | 3,06  | 3,4                    | 4,08                    | 5,83                      |
| Příkon   | chlazení (kW) nom. / max.                | 0,57 / 1,4  | 0,93 / 1,4             | 1,56 / 1,94             | 2,16 / 2,5                |
|  | topení (kW) nom. / max.                  | 0,71 / 1,6  | 0,98 / 1,6             | 1,61 / 2                | 2,24 / 2,75               |
| EER  | chlazení (nom.)                          | 4,37  | 3,75                   | 3,2                     | 3,05                      |
| COP  | topení (nom.)                            | 4,5   | 4,1                    | 3,6                     | 3,35                      |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení              |  | 7,9   | 7,6                    | 7                       | 6,9                       |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení                |  | 4,6   | 4,6                    | 4,3                     | 4,3                       |
| Provozní proud   | chlazení (A) nom. / max.                 | 2,5 / 6   | 4 / 6                  | 6,9 / 9                 | 9,8 / 14                  |
|  | topení (A) nom. / max.                   | 3,2 / 7   | 4,3 / 7                | 7,1 / 9,5               | 10 / 14                   |
| Startovací proud   | chl. / top. (A)                          | 2,5 / 3,2   | 4 / 4,3                | 6,9 / 7,1               | 9,8 / 10                  |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)                            | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                                 |                        |                         |                           |
| Doporuč. / max.jištění   | (A)*                                     | 10 / 15   | 10 / 15                | 16 / 20                 | 16 / 25                   |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 3C x 1,5   | CYKY 3C x 1,5          | CYKY 3C x 2,5           | CYKY 3C x 2,5             |
|  |  | napájecí kabel se vztahuje k doporučenému jištění, reálnou velikost určuje elektrikář |                        |                         |                           |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 4 x 1,5  |                        |                         |                           |
| Energetická třída  | chlazení                                 | A++   | A++                    | A++                     | A++                       |
|  | topení                                   | A++   | A++                    | A+                      | A+                        |
| Roční spotřeba energie   | chlazení (kWh)                           | 111   | 161                    | 250                     | 335                       |
|  | topení (kWh)                             | 852   | 883                    | 1270                    | 1628                      |
| Akustický tlak (1 m)*  | vnitřní – chlazení (dBA)                 | 48 / 42 / 37 / 27 / 19  | 48 / 42 / 37 / 27 / 19 | 47 / 44 / 39 / 34 / 31  | 49 / 47 / 42 / 34 / 31    |
|  | vnitřní – topení (dBA)                   | 48 / 42 / 37 / 27   | 48 / 42 / 37 / 27      | 48 / 44 / 39 / 34       | 50 / 47 / 42 / 34         |
|  | venkovní chl. / top. (dBA)               | 49 / 51   | 49 / 51                | 53 / 55                 | 54 / 57                   |
| Akustický výkon*   | vnitřní (dBA)                            | 60  | 60                     | 60                      | 65                        |
|  | venkovní (dBA)                           | 65  | 65                     | 65                      | 70                        |
| Průtok vzduchu   | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – chlazení | 13 / 11 / 9 / 5,5   | 13 / 11 / 9 / 5,5      | 15,5 / 14,5 / 13 / 10,5 | 18,3 / 16,1 / 13,1 / 10,5 |
|  | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – topení   | 13,5 / 11 / 9 / 6,5   | 13,5 / 11 / 9 / 6,5    | 18,5 / 16 / 13,5 / 11   | 19,8 / 17,6 / 14,3 / 11   |
|  | venkovní (m <sup>3</sup> /min)           | 35  | 35                     | 35                      | 49                        |
| Odvlhčení  | (l/hod)                                  | 1,1   | 1,3                    | 1,8                     | 2,5                       |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                                  | 800   | 800                    | 1000                    | 1100                      |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                                       | t-CO <sub>2</sub> eq                     | 0,54  | 0,54                   | 0,68                    | 0,74                      |
| Doplnění chladiva  | (g/m)                                    | 20 (vel.DC09~12RK předplněna na 12,5 m, vel.DC18~24RK na 7,5 m)                       |                        |                         |                           |
| GWP (Global warming potential)                                   |  | 675   |                        |                         |                           |
| Max. délka potrubí   | celkem (m)                               | 20  | 20                     | 20                      | 30                        |
| Min. délka potrubí   | celkem (m)                               | 3   | 3                      | 3                       | 3                         |
| Max. převýšení   | (m)                                      | 10  | 10                     | 10                      | 15                        |
| Rozměry  | vnitřní Š / V / H (mm)                   | 837 / 308 / 189   | 837 / 308 / 189        | 998 / 345 / 210         | 998 / 345 / 210           |
|  | venkovní Š / V / H (mm)                  | 770 / 545 / 288   | 770 / 545 / 288        | 770 / 545 / 288         | 870 / 650 / 330           |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)                             | 9,1   | 9,1                    | 11,9                    | 12,7                      |
|  | venkovní (kg)                            | 34,1  | 34,1                   | 34,4                    | 46                        |
| Odstín RAL   | vnitřní / venkovní jednotka              | RAL 9016 / RAL 9001   |                        |                         |                           |
| Připojovací dimenze  | kapalina / plyn (mm)                     | 6,35 / 9,52   | 6,35 / 9,52            | 6,35 / 12,7             | 6,35 / 15,88              |
| Odvod kondenzátu   | vnější / vnitřní (mm)                    | 21,5 / 16   |                        |                         |                           |
| Garantovaný chod   | chlazení (°C)                            | -15 ~ 48  |                        |                         |                           |
|  | topení (°C)                              | -15 ~ 24  | -15 ~ 24               | -10 ~ 24                | -10 ~ 24                  |

|                                       |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ceniková cena sestavy (bez DPH a PHE) | <b>39 956 CZK</b> | <b>42 756 CZK</b> | <b>52 696 CZK</b> | <b>62 468 CZK</b> |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Infra ovladač   | standardně   |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                                   |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                                   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                                  |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                                  |
| El. deska PI485 (napojení na MaR)   | PMNFP14A1 (montáž do venkovní jednotky)  |
| Suchý kontakt (ON/OFF, sign. chodu/poruchy)                                     | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500  |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | standardně vestavěno   |
| PDI – indikátor spotřeby el. energie  | nelze  |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, Plasma ionizátor, antialergenní filtr, UV Nano sterilizace* |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Nástěnné jednotky – DUALCOOL™ Standard Plus



| Označení   | Vnitřní jednotka                         | PC09SK.NSJ  | PC12SK.NSJ             | PC18SK.NSK              | PC24SK.NSK                |
|--|--|---|------------------------|-------------------------|---------------------------|
|  | Venkovní jednotka                        | PC09SK.UA3  | PC12SK.UA3             | PC18SK.UL2              | PC24SK.U24                |
| Chladicí výkon   | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 2,5 / 3,7   | 0,9 / 3,5 / 4,0        | 0,9 / 5,0 / 5,5         | 0,9 / 6,6 / 7,4           |
| Jmen. chladicí výkon při t <sub>i</sub> = 20 °C (such. tepl.) (kW) |  | 2,11  | 2,96                   | 4,23                    | 5,58                      |
| Topný výkon  | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 3,3 / 4,1   | 0,9 / 4,0 / 5,1        | 0,9 / 5,8 / 6,4         | 0,9 / 7,5 / 8,6           |
| Jmen. topný výkon při t <sub>e</sub> = -10 °C (kW)                 |  | 2,53  | 2,92                   | 4,08                    | 5,83                      |
| Příkon   | chlazení (kW) nom. / max.                | 0,656 / 1,4   | 1,08 / 1,4             | 1,56 / 1,94             | 2,16 / 2,5                |
|  | topení (kW) nom. / max.                  | 0,8 / 1,6   | 1,05 / 1,6             | 1,61 / 2                | 2,24 / 2,75               |
| EER  | chlazení (nom.)                          | 3,81  | 3,24                   | 3,2                     | 3,05                      |
| COP  | topení (nom.)                            | 4,13  | 3,81                   | 3,6                     | 3,35                      |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení                |  | 7   | 6,6                    | 7                       | 6,9                       |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení                  |  | 4   | 4                      | 4,3                     | 4,3                       |
| Provozní proud   | chlazení (A) nom. / max.                 | 3,3 / 6   | 4,7 / 6                | 6,9 / 9                 | 9,8 / 14                  |
|  | topení (A) nom. / max.                   | 4 / 7   | 4,7 / 7                | 7,1 / 9,5               | 10 / 14                   |
| Startovací proud   | chl. / top. (A)                          | 3,3 / 4   | 4,7 / 4,7              | 6,9 / 7,1               | 9,8 / 10                  |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)                            | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)   |                        |                         |                           |
| Doporuč. / max.jištění   | (A)*                                     | 10 / 15   | 10 / 15                | 16 / 20                 | 16 / 25                   |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 3C x 1,5   | CYKY 3C x 1,5          | CYKY 3C x 2,5           | CYKY 3C x 2,5             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | napájecí kabel se vztahuje k doporučenému jištění, reálnou velikost určuje elektrikář<br>CYKY 4 x 1,5 |                        |                         |                           |
| Energetická třída  | chlazení                                 | A++   | A++                    | A++                     | A++                       |
|  | topení                                   | A+  | A+                     | A+                      | A+                        |
| Roční spotřeba energie   | chlazení (kWh)                           | 125   | 186                    | 250                     | 335                       |
|  | topení (kWh)                             | 875   | 875                    | 1270                    | 1628                      |
| Akustický tlak (1 m)*  | vnitřní – chlazení (dBA)                 | 45 / 41 / 35 / 27 / 19  | 45 / 41 / 35 / 27 / 19 | 47 / 44 / 39 / 34 / 31  | 49 / 47 / 42 / 34 / 31    |
|  | vnitřní – topení (dBA)                   | 45 / 41 / 35 / 27   | 45 / 41 / 35 / 27      | 48 / 44 / 39 / 34       | 50 / 47 / 42 / 34         |
|  | venkovní chl. / top. (dBA)               | 48 / 50   | 48 / 50                | 53 / 55                 | 54 / 57                   |
| Akustický výkon*   | vnitřní (dBA)                            | 59  | 59                     | 60                      | 65                        |
|  | venkovní (dBA)                           | 65  | 65                     | 65                      | 70                        |
| Průtok vzduchu   | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – chlazení | 12,5 / 10 / 7,5 / 4,2   | 12,5 / 10 / 7,5 / 4,2  | 15,5 / 14,5 / 13 / 10,5 | 18,3 / 16,1 / 13,1 / 10,5 |
|  | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – topení   | 13 / 10 / 7,2 / 5,6   | 13 / 10 / 7,2 / 5,6    | 18,5 / 16 / 13,5 / 11   | 19,8 / 17,6 / 14,3 / 11   |
|  | venkovní (m <sup>3</sup> /min)           | 27  | 27                     | 35                      | 50                        |
| Odvlhčení  | (l/hod)                                  | 1,1   | 1,3                    | 1,8                     | 2,5                       |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                                  | 700   | 700                    | 1000                    | 1100                      |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>   | t-CO <sub>2</sub> eq                     | 0,47  | 0,47                   | 0,68                    | 0,74                      |
| Doplnění chladiva  | nad 7,5 m (g/m)                          | 20  | 20                     | 20                      | 20                        |
| GWP (Global warming potential)                                     |  | 675   |                        |                         |                           |
| Max. délka potrubí   | celkem (m)                               | 15  | 15                     | 20                      | 30                        |
| Min. délka potrubí   | celkem (m)                               | 3   | 3                      | 3                       | 3                         |
| Max. převýšení   | (m)                                      | 7   | 7                      | 10                      | 15                        |
| Rozměry  | vnitřní Š / V / H (mm)                   | 837 / 308 / 189   | 837 / 308 / 189        | 998 / 345 / 210         | 998 / 345 / 210           |
|  | venkovní Š / V / H (mm)                  | 717 / 483 / 230   | 717 / 483 / 230        | 770 / 545 / 288         | 870 / 650 / 330           |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)                             | 8,7   | 8,7                    | 11,4                    | 13,6                      |
|  | venkovní (kg)                            | 25,1  | 25,1                   | 34,4                    | 46                        |
| Odstín RAL   | vnitřní / venkovní jednotka              | RAL 9016 / RAL 9001   |                        |                         |                           |
| Připojovací dimenze  | kapalina / plyn (mm)                     | 6,35 / 9,52   | 6,35 / 9,52            | 6,35 / 12,7             | 6,35 / 15,88              |
| Odvod kondenzátu   | vnější / vnitřní (mm)                    | 21,5 / 16   |                        |                         |                           |
| Garantovaný chod   | chlazení (°C)                            | -10 ~ 48  | -10 ~ 48               | -15 ~ 48                | -15 ~ 48                  |
|  | topení (°C)                              | -10 ~ 24  |                        |                         |                           |

|                                       |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ceniková cena sestavy (bez DPH a PHE) | <b>29 820 CZK</b> | <b>31 024 CZK</b> | <b>45 696 CZK</b> | <b>54 124 CZK</b> |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Infra ovladač   | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček) |
| El. deska PI485 (napojení na MaR)   | nelze   |
| Suchý kontakt (ON/OFF, sign. chodu/poruchy)                                     | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500                     |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | standardně vestavěno                                  |
| PDI – indikátor spotřeby el. energie  | nelze   |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, antialergenní filtr*       |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Nástěnné jednotky – DUALCOOL™ Standard



| Označení   | Vnitřní jednotka                         | S09EQ.NSJS  | S12EQ.NSJS             | S18EQ.NSKS              | S24EQ.NSKS                |
|--|--|---|------------------------|-------------------------|---------------------------|
|  | Venkovní jednotka                        | S09EQ.UA3S  | S12EQ.UA3S             | S18EQ.UL2S              | S24EQ.U24S                |
| Chladicí výkon   | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 2,5 / 3,7                                       | 0,9 / 3,5 / 4,0        | 0,9 / 5,0 / 5,5         | 0,9 / 6,6 / 7,4           |
| Jmen. chladicí výkon při $t_i = 20\text{ °C}$ (such. tepl.) (kW) |  | 2,11  | 2,96                   | 4,23                    | 5,58                      |
| Topný výkon  | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 3,3 / 4,1                                       | 0,9 / 4,0 / 5,1        | 0,9 / 5,8 / 6,4         | 0,9 / 7,5 / 8,6           |
| Jmen. topný výkon při $t_e = -10\text{ °C}$ (kW)                 |  | 2,53  | 2,92                   | 4,08                    | 5,83                      |
| Příkon   | chlazení (kW) nom. / max.                | 0,66 / 1,4  | 1,08 / 1,4             | 1,56 / 1,94             | 2,16 / 2,5                |
|  | topení (kW) nom. / max.                  | 0,8 / 1,6   | 1,05 / 1,6             | 1,61 / 2                | 2,24 / 2,75               |
| EER  | chlazení (nom.)                          | 3,81  | 3,24                   | 3,2                     | 3,05                      |
| COP  | topení (nom.)                            | 4,13  | 3,81                   | 3,6                     | 3,35                      |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení              |  | 7   | 6,6                    | 7                       | 6,9                       |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení                |  | 4   | 4                      | 4,3                     | 4,3                       |
| Provozní proud   | chlazení (A) nom. / max.                 | 3,3 / 6   | 4,7 / 6                | 6,9 / 9                 | 9,8 / 14                  |
|  | topení (A) nom. / max.                   | 4 / 7   | 4,7 / 7                | 7,1 / 9,5               | 10 / 14                   |
| Startovací proud   | chl. / top. (A)                          | 3,3 / 4   | 4,7 / 4,7              | 6,9 / 7,1               | 9,8 / 10                  |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)                            | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky) |                        |                         |                           |
| Doporuč. / max. jištění  | (A)*                                     | 10 / 15   | 10 / 15                | 16 / 20                 | 16 / 25                   |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 3C x 1,5   | CYKY 3C x 1,5          | CYKY 3C x 2,5           | CYKY 3C x 2,5             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 4 x 1,5  |                        |                         |                           |
| Energetická třída  | chlazení                                 | A++   | A++                    | A++                     | A++                       |
|  | topení                                   | A+  | A+                     | A+                      | A+                        |
| Roční spotřeba energie   | chlazení (kWh)                           | 125   | 186                    | 250                     | 335                       |
|  | topení (kWh)                             | 875   | 875                    | 1270                    | 1628                      |
| Akustický tlak (1 m)*  | vnitřní – chlazení (dBA)                 | 45 / 41 / 35 / 27 / 19                                | 45 / 41 / 35 / 27 / 19 | 47 / 44 / 39 / 34 / 31  | 49 / 47 / 42 / 34 / 31    |
|  | vnitřní – topení (dBA)                   | 45 / 41 / 35 / 27                                     | 45 / 41 / 35 / 27      | 48 / 44 / 39 / 34       | 50 / 47 / 42 / 34         |
|  | venkovní chl. / top. (dBA)               | 48 / 50   | 48 / 50                | 53 / 55                 | 53 / 54                   |
| Akustický výkon*   | vnitřní (dBA)                            | 59  | 59                     | 60                      | 65                        |
|  | venkovní (dBA)                           | 65  | 65                     | 65                      | 70                        |
| Průtok vzduchu   | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – chlazení | 12,5 / 10 / 7,5 / 4,2                                 | 12,5 / 10 / 7,5 / 4,2  | 15,5 / 14,5 / 13 / 10,5 | 18,3 / 16,1 / 13,1 / 10,5 |
|  | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – topení   | 13 / 10 / 7,2 / 5,6                                   | 13 / 10 / 7,2 / 5,6    | 18,5 / 16 / 13,5 / 11   | 19,8 / 17,6 / 14,3 / 11   |
|  | venkovní (m <sup>3</sup> /min)           | 27  | 27                     | 35                      | 50                        |
| Odvlhčení  | (l/hod)                                  | 1,1   | 1,3                    | 1,8                     | 2,5                       |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                                  | 700   | 700                    | 1000                    | 1100                      |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                                       | t-CO <sub>2</sub> eq                     | 0,47  | 0,47                   | 0,68                    | 0,74                      |
| Doplnění chladiva  | nad 7,5 m (g/m)                          | 20  | 20                     | 20                      | 20                        |
| GWP (Global warming potential)                                   |  | 675   |                        |                         |                           |
| Max. délka potrubí   | celkem (m)                               | 15  | 15                     | 20                      | 30                        |
| Min. délka potrubí   | celkem (m)                               | 3   | 3                      | 3                       | 3                         |
| Max. převýšení   | (m)                                      | 7   | 7                      | 10                      | 15                        |
| Rozměry  | vnitřní Š / V / H (mm)                   | 837 / 308 / 189                                       | 837 / 308 / 189        | 998 / 345 / 210         | 998 / 345 / 210           |
|  | venkovní Š / V / H (mm)                  | 717 / 483 / 230                                       | 717 / 483 / 230        | 770 / 545 / 288         | 870 / 650 / 330           |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)                             | 8,7   | 8,7                    | 11,4                    | 13,6                      |
|  | venkovní (kg)                            | 25,1  | 25,1                   | 34,2                    | 46                        |
| Odstín RAL   | vnitřní / venkovní jednotka              | RAL 9016 / RAL 9001                                   |                        |                         |                           |
| Připojovací dimenze  | kapalina / plyn (mm)                     | 6,35 / 9,52   | 6,35 / 9,52            | 6,35 / 12,7             | 6,35 / 15,88              |
| Odvod kondenzátu   | vnější / vnitřní (mm)                    | 21,5 / 16   |                        |                         |                           |
| Garantovaný chod   | chlazení (°C)                            | -10 ~ 48  | -10 ~ 48               | -15 ~ 48                | -15 ~ 48                  |
|  | topení (°C)                              | -10 ~ 24  |                        |                         |                           |

|                                       |            |            |            |            |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Ceníková cena sestavy (bez DPH a PHE) | 25 284 CZK | 26 292 CZK | 40 572 CZK | 48 076 CZK |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |                            |
|---|----------------------------|
| Infra ovladač   | standardně                 |
| Kabelový ovladač  | nelze                      |
| Zjednodušený / hotelový kabelový ovladač  | nelze                      |
| El. deska PI485 (napojení na MaR)   | nelze                      |
| Suchý kontakt (ON/OFF, sign. chodu/poruchy)                                     | nelze                      |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | nelze                      |
| PDI – indikátor spotřeby el. energie  | nelze                      |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme     |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr* |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Nástěnné jednotky – DUALCOOL™ Pro



| Označení  | Vnitřní jednotka               | W09TE.NEU   | W12TE.NEU              | W18TI.NEU              | W24TI.NEU              |
|---|--------------------------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|
|   | Venkovní jednotka              | W09TE.UEU   | W12TE.UEU              | W18TI.UEU              | W24TI.UEU              |
| Chladicí výkon                                      | min. / nom. / max. (kW)        | 0,9 / 2,5 / 3,3   | 1,0 / 3,3 / 3,8        | 1,3 / 5,1 / 5,9        | 1,5 / 7,0 / 7,4        |
| Topný výkon   | min. / nom. / max. (kW)        | 0,9 / 2,6 / 3,4   | 1,0 / 3,4 / 3,8        | 1,3 / 5,1 / 6,1        | 1,5 / 7,0 / 7,8        |
| Příkon  | chlazení (kW) nom.             | 0,83  | 1,13                   | 1,58                   | 2,17                   |
|   | topení (kW) nom.               | 0,77  | 1,01                   | 1,37                   | 1,87                   |
| EER   | chlazení (nom.)                | 3,03  | 2,92                   | 3,23                   | 3,23                   |
| COP   | topení (nom.)                  | 3,4   | 3,4                    | 3,71                   | 3,71                   |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení |                                | 6,1   | 6,1                    | 6,1                    | 6,1                    |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení   |                                | 4   | 4                      | 4                      | 4                      |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)                  | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)   |                        |                        |                        |
| Provozní proud                                      | chlazení (A) nom. / max.       | 4 / 8   | 5,8 / 9                | 8,1 / 12               | 9,6 / 12,8             |
|   | topení (A) nom. / max.         | 3,8 / 9   | 5,1 / 10               | 7 / 13                 | 8,6 / 13               |
| Startovací proud                                    | chl / top (A)                  | 4 / 3,8   | 5,8 / 5,1              | 8,1 / 7                | 9,6 / 8,6              |
| Maximální proud                                     | chl / top (A)                  | 8 / 9   | 9 / 10                 | 12 / 13                | 12,8 / 13              |
| Doporuč. / max.jištění                              | (A)*                           | 10 / 16   | 16 / 20                | 16 / 16                | 16 / 16                |
| Napájecí kabel*                                     | počet žil x mm <sup>2</sup>    | CYKY 3C x 1,5   | CYKY 3C x 2,5          | CYKY 3C x 2,5          | CYKY 3C x 2,5          |
| Komunikační kabel                                   | počet žil x mm <sup>2</sup>    | napájecí kabel se vztahuje k doporučenému jištění, reálnou velikost určuje elektrikář<br>CYKY 4 x 1,5 |                        |                        |                        |
| Energetická třída                                   | chlazení                       | A++   | A++                    | A++                    | A++                    |
|   | topení                         | A+  | A+                     | A+                     | A+                     |
| Roční spotřeba energie                              | chlazení (kWh)                 | 143   | 189                    | 293                    | 389                    |
|   | topení (kWh)                   | 700   | 735                    | 1373                   | 1820                   |
| Akustický tlak (1 m)*                               | vnitřní – chlazení (dBA)       | 44 / 42 / 38 / 35 / 32  | 44 / 41 / 37 / 33 / 31 | 50 / 48 / 41 / 36 / 35 | 52 / 50 / 47 / 42 / 39 |
|   | vnitřní – topení (dBA)         | 44 / 42 / 38 / 35   | 44 / 40 / 37 / 34      | 50 / 47 / 41 / 36      | 51 / 48 / 42 / 37      |
|   | venkovní chl. / top. (dBA)     | 52 / 53   | 54 / 54                | 55 / 55                | 58 / 60                |
| Akustický výkon*                                    | vnitřní (dBA)                  | 55  | 55                     | 60                     | 63                     |
|   | venkovní (dBA)                 | 64  | 65                     | 65                     | 68                     |
| Průtok vzduchu                                      | venkovní (m <sup>3</sup> /min) | 28,3  | 28,3                   | 34                     | 39                     |
| Odvlhčení   | (l/hod)                        | 1   | 1,2                    | 1,5                    | 1,8                    |
| Náplň chladiva                                      | R32 (g)                        | 450   | 490                    | 1000                   | 1000                   |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                          | t-CO <sub>2</sub> eq           | 0,304   | 0,331                  | 0,68                   | 0,68                   |
| Doplnění chladiva                                   | nad 5 m (g/m)                  | 15  | 15                     | 25                     | 16                     |
| GWP (Global warming potential)                      |                                | 675   |                        |                        |                        |
| Max. délka potrubí                                  | celkem (m)                     | 15  |                        |                        |                        |
| Min. délka potrubí                                  | celkem (m)                     | 3   |                        |                        |                        |
| Max. převýšení                                      | (m)                            | 10  |                        |                        |                        |
| Rozměry   | vnitřní Š / V / H (mm)         | 698 / 255 / 190   | 777 / 250 / 201        | 910 / 294 / 206        | 1010 / 315 / 220       |
|   | venkovní Š / V / H (mm)        | 712 / 459 / 276   | 712 / 459 / 276        | 853 / 602 / 349        | 927 / 699 / 380        |
| Čistá hmotnost                                      | vnitřní (kg)                   | 7   | 7,8                    | 9,5                    | 11,8                   |
|   | venkovní (kg)                  | 20  | 20                     | 30                     | 38,3                   |
| Připojovací dimenze                                 | kapalina / plyn (mm)           | 6,35 / 9,52   | 6,35 / 9,52            | 6,35 / 9,52            | 6,35 / 12,7            |
| Odvod kondenzátu                                    | vnější / vnitřní (mm)          | 19 / 16   |                        |                        |                        |
| Garantovaný chod                                    | chlazení (°C)                  | -10 ~ 48  | -10 ~ 48               | -10 ~ 48               | -10 ~ 48               |
|   | topení (°C)                    | -10 ~ 24  |                        |                        |                        |

|                                       |            |            |            |            |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Ceníková cena sestavy (bez DPH a PHE) | 18 928 CZK | 19 600 CZK | 32 760 CZK | 40 040 CZK |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |                            |
|---|----------------------------|
| Infra ovladač   | standardně                 |
| Kabelový ovladač  | nelze                      |
| Zjednodušený / hotelový kabelový ovladač  | nelze                      |
| El. deska PI485 (napojení na MaR)   | nelze                      |
| Suchý kontakt (ON/OFF, sign. chodu/poruchy)                                     | nelze                      |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | nelze                      |
| PDI – indikátor spotřeby el. energie  | nelze                      |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme     |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr* |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Nástěnné jednotky – ARTCOOL™ Mirror



| Označení   | Vnitřní jednotka                         | AC09BK.NSJ  | AC12BK.NSJ             | AC18BK.NSK              | AC24BK.NSK                |
|--|--|---|------------------------|-------------------------|---------------------------|
|  | Venkovní jednotka                        | AC09BK.UA3  | AC12BK.UA3             | AC18BK.UL2              | AC24BK.U24                |
| Chladicí výkon   | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 2,5 / 3,7                                       | 0,9 / 3,5 / 4,0        | 0,9 / 5,0 / 5,5         | 0,9 / 6,6 / 7,4           |
| Jmen. chladicí výkon při $t_i = 20\text{ °C}$ (such. tepl.) (kW) |  | 2,11  | 2,96                   | 4,23                    | 5,58                      |
| Topný výkon  | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 3,3 / 4,1                                       | 0,9 / 4,0 / 5,1        | 0,9 / 5,8 / 6,4         | 0,9 / 7,5 / 8,6           |
| Jmen. topný výkon při $t_e = -10\text{ °C}$ (kW)                 |  | 2,53  | 2,92                   | 4,08                    | 5,83                      |
| Příkon   | chlazení (kW) nom. / max.                | 0,66 / 1,4  | 1,08 / 1,4             | 1,56 / 1,94             | 2,16 / 2,5                |
|  | topení (kW) nom. / max.                  | 0,8 / 1,6   | 1,05 / 1,6             | 1,61 / 2                | 2,24 / 2,75               |
| EER  | chlazení (nom.)                          | 3,81  | 3,24                   | 3,2                     | 3,05                      |
| COP  | topení (nom.)                            | 4,13  | 3,81                   | 3,6                     | 3,35                      |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení              |  | 7   | 6,6                    | 7                       | 6,9                       |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení                |  | 4   | 4                      | 4,3                     | 4,3                       |
| Provozní proud   | chlazení (A) nom. / max.                 | 3,3 / 6   | 4,7 / 6                | 6,9 / 9                 | 9,8 / 14                  |
|  | topení (A) nom. / max.                   | 3,7 / 7   | 4,7 / 7                | 7,1 / 9,5               | 10 / 14                   |
| Startovací proud   | chl. / top. (A)                          | 3,3 / 3,7   | 4,7 / 4,7              | 6,9 / 7,1               | 9,8 / 10                  |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)                            | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky) |                        |                         |                           |
| Doporuč. / max. jištění  | (A)*                                     | 10 / 15   | 10 / 15                | 16 / 20                 | 16 / 25                   |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 3C x 1,5   | CYKY 3C x 1,5          | CYKY 3C x 2,5           | CYKY 3C x 2,5             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 4 x 1,5  |                        |                         |                           |
| Energetická třída  | chlazení                                 | A++   | A++                    | A++                     | A++                       |
|  | topení                                   | A+  | A+                     | A+                      | A+                        |
| Roční spotřeba energie   | chlazení (kWh)                           | 125   | 186                    | 250                     | 335                       |
|  | topení (kWh)                             | 875   | 875                    | 1270                    | 1628                      |
| Akustický tlak (1 m)*  | vnitřní (dBA)                            | 45 / 41 / 35 / 27 / 19                                | 45 / 41 / 35 / 27 / 19 | 47 / 44 / 39 / 34 / 31  | 49 / 47 / 42 / 34 / 31    |
|  | venkovní (dBA) chl. / top.               | 48 / 50   | 48 / 50                | 53 / 55                 | 54 / 57                   |
| Akustický výkon*   | vnitřní (dBA)                            | 59  | 59                     | 60                      | 65                        |
|  | venkovní (dBA)                           | 65  | 65                     | 65                      | 70                        |
| Průtok vzduchu   | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – chlazení | 12,5 / 10 / 7,5 / 4,2                                 | 12,5 / 10 / 7,5 / 4,2  | 15,5 / 14,5 / 13 / 10,5 | 18,3 / 16,1 / 13,1 / 10,5 |
|  | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – topení   | 13 / 10 / 7,2 / 5,6                                   | 13 / 10 / 7,2 / 5,6    | 18,5 / 16 / 13,5 / 11   | 19,8 / 17,6 / 14,3 / 11   |
|  | venkovní (m <sup>3</sup> /min)           | 27  | 27                     | 35                      | 49                        |
| Odvlhčení  | (l/hod)                                  | 1,1   | 1,3                    | 1,8                     | 2,5                       |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                                  | 700   | 700                    | 1000                    | 1100                      |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                                       | t-CO <sub>2</sub> eq                     | 0,47  | 0,47                   | 0,68                    | 0,74                      |
| Doplnění chladiva  | nad 7,5 m (g/m)                          | 20  | 20                     | 20                      | 20                        |
| GWP (Global warming potential)                                   |  | 675   |                        |                         |                           |
| Max. délka potrubí   | celkem (m)                               | 15  | 15                     | 20                      | 30                        |
| Min. délka potrubí   | celkem (m)                               | 3   | 3                      | 3                       | 3                         |
| Max. převýšení   | (m)                                      | 7   | 7                      | 10                      | 15                        |
| Rozměry  | vnitřní Š / V / H (mm)                   | 837 / 308 / 192                                       | 837 / 308 / 192        | 998 / 345 / 212         | 998 / 345 / 212           |
|  | venkovní Š / V / H (mm)                  | 717 / 495 / 230                                       | 717 / 495 / 230        | 770 / 545 / 288         | 870 / 650 / 330           |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)                             | 9,9   | 9,9                    | 12,8                    | 13,5                      |
|  | venkovní (kg)                            | 25,1  | 25,1                   | 34,4                    | 46                        |
| Odstín RAL   | vnitřní / venkovní jednotka              | RAL 9005 / RAL 9001                                   |                        |                         |                           |
| Připojovací dimenze  | kapalina / plyn (mm)                     | 6,35 / 9,52   | 6,35 / 9,52            | 6,35 / 12,7             | 6,35 / 15,88              |
| Odvod kondenzátu   | vnější / vnitřní (mm)                    | 21,5 / 16   |                        |                         |                           |
| Garantovaný chod   | chlazení (°C)                            | -10 ~ 48  | -10 ~ 48               | -15 ~ 48                | -15 ~ 48                  |
|  | topení (°C)                              | -10 ~ 24  |                        |                         |                           |

|                                       |            |            |            |            |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Ceníková cena sestavy (bez DPH a PHE) | 39 816 CZK | 44 436 CZK | 53 144 CZK | 63 084 CZK |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Infra ovladač   | standardně   |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                                   |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                                   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                                  |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                                  |
| El. deska PI485 (napojení na MaR)   | nelze  |
| Suchý kontakt (ON/OFF, sign. chodu/poruchy)                                     | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500  |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | standardně vestavěno   |
| PDI – indikátor spotřeby el. energie  | nelze  |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, Plasma ionizátor, antialergenní filtr, UV Nano sterilizace* |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Nástěnné jednotky – ARTCOOL™ Color (béžová)



| Označení   | Vnitřní jednotka                         | AB09BK.NSJ  | AB12BK.NSJ             | AB18BK.NSK              | AB24BK.NSK                |
|--|--|---|------------------------|-------------------------|---------------------------|
|  | Venkovní jednotka                        | AB09BK.UA3  | AB12BK.UA3             | AB18BK.UL2              | AB24BK.U24                |
| Chladicí výkon   | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 2,5 / 3,7                                       | 0,9 / 3,5 / 4,0        | 0,9 / 5,0 / 5,5         | 0,9 / 6,6 / 7,4           |
| Jmen. chladicí výkon při $t_i = 20\text{ °C}$ (such. tepl.) (kW) |  | 2,11  | 2,96                   | 4,23                    | 5,58                      |
| Topný výkon  | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 3,3 / 4,1                                       | 0,9 / 4,0 / 5,1        | 0,9 / 5,8 / 6,4         | 0,9 / 7,5 / 8,6           |
| Jmen. topný výkon při $t_e = -10\text{ °C}$ (kW)                 |  | 2,53  | 2,92                   | 4,08                    | 5,83                      |
| Příkon   | chlazení (kW) nom. / max.                | 0,66 / 1,4  | 1,08 / 1,4             | 1,56 / 1,94             | 2,16 / 2,5                |
|  | topení (kW) nom. / max.                  | 0,8 / 1,6   | 1,05 / 1,6             | 1,61 / 2                | 2,24 / 2,75               |
| EER  | chlazení (nom.)                          | 3,81  | 3,24                   | 3,2                     | 3,05                      |
| COP  | topení (nom.)                            | 4,13  | 3,81                   | 3,6                     | 3,35                      |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení              |  | 7   | 6,6                    | 7                       | 6,9                       |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení                |  | 4   | 4                      | 4,3                     | 4,3                       |
| Provozní proud   | chlazení (A) nom. / max.                 | 3,3 / 6   | 4,7 / 6                | 6,9 / 9                 | 9,8 / 14                  |
|  | topení (A) nom. / max.                   | 3,7 / 7   | 4,7 / 7                | 7,1 / 9,5               | 10 / 14                   |
| Startovací proud   | chl. / top. (A)                          | 3,3 / 3,7   | 4,7 / 4,7              | 6,9 / 7,1               | 9,8 / 10                  |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)                            | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky) |                        |                         |                           |
| Doporuč. / max. jištění  | (A)*                                     | 10 / 15   | 10 / 15                | 16 / 20                 | 16 / 25                   |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 3C x 1,5   | CYKY 3C x 1,5          | CYKY 3C x 2,5           | CYKY 3C x 2,5             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 4 x 1,5  |                        |                         |                           |
| Energetická třída  | chlazení                                 | A++   | A++                    | A++                     | A++                       |
|  | topení                                   | A+  | A+                     | A+                      | A+                        |
| Roční spotřeba energie   | chlazení (kWh)                           | 125   | 186                    | 250                     | 335                       |
|  | topení (kWh)                             | 875   | 875                    | 1270                    | 1628                      |
| Akustický tlak (1 m)*  | vnitřní (dBA)                            | 45 / 41 / 35 / 27 / 19                                | 45 / 41 / 35 / 27 / 19 | 47 / 44 / 39 / 34 / 31  | 49 / 47 / 42 / 34 / 31    |
|  | venkovní (dBA) chl. / top.               | 48 / 50   | 48 / 50                | 53 / 55                 | 54 / 57                   |
| Akustický výkon*   | vnitřní (dBA)                            | 59  | 59                     | 60                      | 65                        |
|  | venkovní (dBA)                           | 65  | 65                     | 65                      | 70                        |
| Průtok vzduchu   | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – chlazení | 12,5 / 10 / 7,5 / 4,2                                 | 12,5 / 10 / 7,5 / 4,2  | 15,5 / 14,5 / 13 / 10,5 | 18,3 / 16,1 / 13,1 / 10,5 |
|  | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – topení   | 13 / 10 / 7,2 / 5,6                                   | 13 / 10 / 7,2 / 5,6    | 18,5 / 16 / 13,5 / 11   | 19,8 / 17,6 / 14,3 / 11   |
|  | venkovní (m <sup>3</sup> /min)           | 27  | 27                     | 35                      | 49                        |
| Odvlhčení  | (l/hod)                                  | 1,1   | 1,3                    | 1,8                     | 2,5                       |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                                  | 700   | 700                    | 1000                    | 1100                      |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                                       | t-CO <sub>2</sub> eq                     | 0,47  | 0,47                   | 0,68                    | 0,74                      |
| Doplnění chladiva  | nad 7,5 m (g/m)                          | 20  | 20                     | 20                      | 20                        |
| GWP (Global warming potential)                                   |  | 675   |                        |                         |                           |
| Max. délka potrubí   | celkem (m)                               | 15  | 15                     | 20                      | 30                        |
| Min. délka potrubí   | celkem (m)                               | 3   | 3                      | 3                       | 3                         |
| Max. převýšení   | (m)                                      | 7   | 7                      | 10                      | 15                        |
| Rozměry  | vnitřní Š / V / H (mm)                   | 837 / 308 / 192                                       | 837 / 308 / 192        | 998 / 345 / 212         | 998 / 345 / 212           |
|  | venkovní Š / V / H (mm)                  | 717 / 495 / 230                                       | 717 / 495 / 230        | 770 / 545 / 288         | 870 / 650 / 330           |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)                             | 9,9   | 9,9                    | 12,8                    | 13,5                      |
|  | venkovní (kg)                            | 25,1  | 25,1                   | 34,4                    | 46                        |
| Připojovací dimenze  | kapalina / plyn (mm)                     | 6,35 / 9,52   | 6,35 / 9,52            | 6,35 / 12,7             | 6,35 / 15,88              |
| Odvod kondenzátu   | vnější / vnitřní (mm)                    | 21,5 / 16   |                        |                         |                           |
| Garantovaný chod   | chlazení (°C)                            | -10 ~ 48  | -10 ~ 48               | -15 ~ 48                | -15 ~ 48                  |
|  | topení (°C)                              | -10 ~ 24  |                        |                         |                           |

|                                       |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ceníková cena sestavy (bez DPH a PHE) | <b>39 816 CZK</b> | <b>44 436 CZK</b> | <b>53 144 CZK</b> | <b>63 084 CZK</b> |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Infra ovladač   | standardně   |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                                   |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                                   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                                  |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                                  |
| El. deska PI485 (napojení na MaR)   | nelze  |
| Suchý kontakt (ON/OFF, sign. chodu/poruchy)                                     | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500  |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | standardně vestavěno   |
| PDI – indikátor spotřeby el. energie  | nelze  |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální.předfiltr, Plasma ionizátor, antialergenní filtr, UV Nano sterilizace* |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Nástěnné jednotky – ARTCOOL™ Gallery Premium

Dostupnost od 2. pololetí 2024



230V



| Označení  | Vnitřní jednotka                         | A09GA2.NSE  | A12GA2.NSE    |
|---|--|---|---------------|
|   | Venkovní jednotka                        | A09GA2.U18  | A12GA2.U18    |
| Chladicí výkon                                      | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 2,5 / 3,7   | 0,9 / 3,5 / 4 |
| Topný výkon   | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 3,3 / 4,1   | 0,9 / 4 / 4,7 |
| Příkon  | chlazení – nom / max (kW)                | 0,62 / 1,3  | 1,02 / -      |
|   | topení – nom / max (kW)                  | 0,8 / 1,65  | 1,08 / -      |
| EER   | chlazení (nom.)                          | 4,17  | 3,43          |
| COP   | topení (nom.)                            | 4,08  | 3,71          |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení |  | 7,3   | 6,9           |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení   |  | 4,3   | 4,3           |
| Provozní proud                                      | chlazení (A) nom. / max.                 | 3,0 / 6   | 4,6 / 6,2     |
|   | topení (A) nom. / max.                   | 3,7 / 7,2   | 4,8 / 7,2     |
| Startovací proud                                    | chl. / top. (A)                          | 3,0 / 3,7   | 4,6 / 4,8     |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)                            | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                                 |               |
| Doporučené / max.jištění                            | (A)*                                     | 10 / 20   |               |
| Napájecí kabel*                                     | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 3C x 1,5 (vztahuje se k max. dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |               |
| Komunikační kabel                                   | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 4 x 1,5  |               |
| Energetická třída                                   | chlazení / topení                        | A++ / A+  |               |
| Roční spotřeba energie                              | chlazení (kWh)                           | 124   | 177           |
|   | topení (kWh)                             | 911   | 911           |
| Akustický tlak (1 m)*                               | vnitřní – chlazení (dBA)                 | - / 42 / 36 / 28 / 20   |               |
|   | vnitřní – topení (dBA)                   | - / 42 / 36 / 28  |               |
|   | venkovní chl. / top. (dBA)               | 50 / 53   |               |
| Akustický výkon*                                    | vnitřní (dBA)                            | 60  |               |
|   | venkovní (dBA)                           | 62  |               |
| Průtok vzduchu                                      | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – chlazení | 11.0 / 10.0 / 8.0 / 6.0   |               |
|   | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – topení   | 11.0 / 10.0 / 8.0 / 6.0   |               |
|   | venkovní (m <sup>3</sup> /min)           | 35  |               |
| Odvlhčení   | (l/hod)                                  | 1,1   | 1,3           |
| Náplň chladiva                                      | R32 (g)                                  | 800   |               |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                          | t-CO <sub>2</sub> eq                     | 0,54  |               |
| Doplnění chladiva                                   | nad 10 m (g/m)                           | 20  |               |
| GWP (Global warming potential)                      |  | 675   |               |
| Max. délka potrubí                                  | celkem (m)                               | 20  |               |
| Min. délka potrubí                                  | celkem (m)                               | 3   |               |
| Max. převýšení                                      | (m)                                      | 10  |               |
| Rozměry   | vnitřní Š / V / H (mm)                   | 652 / 158 / 652   |               |
|   | venkovní Š / V / H (mm)                  | 770 / 545 / 288   |               |
| Čistá hmotnost                                      | vnitřní (kg)                             | 16,7  |               |
|   | venkovní (kg)                            | 29,9  |               |
| Přípojovací dimenze                                 | kapalina / plyn (mm)                     | 6,35 / 9,52   |               |
| Odvod kondenzátu                                    | vnější / vnitřní (mm)                    | 21,5 / 16   |               |
| Garantovaný chod                                    | chlazení (°C)                            | -15 ~ 48  |               |
|   | topení (°C)                              | -15 ~ 18  |               |

|                                       |                   |                   |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Ceníková cena sestavy (bez DPH a PHE) | <b>64 960 CZK</b> | <b>67 760 CZK</b> |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Infra ovladač   | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCLOQW (bílý rámeček) / PQRCVCLOQ (černý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček) |
| El. deska PI485 (napojení na MaR)   | nelze   |
| Suchý kontakt (ON/OFF, signal. chodu/poruchy)                                   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500                     |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | standardně vestavěno                                  |
| PDI – indikátor spotřeby el. energie  | nelze   |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, Plazmaster ionizátor*      |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

**Uvedené příslušenství a technické parametry doporučujeme v případě zájmu prověřit!**

Projektová dokumentace byla tvořena před vydáním oficiálního databooku k těmto produktům.

# Nástěnné jednotky – ARTCOOL™ Gallery Special

Dostupnost od 2. pololetí 2024



230V



| Označení  | Vnitřní jednotka                         | A09GA1.NSE  | A12GA1.NSE    |
|---|--|---|---------------|
|   | Venkovní jednotka                        | A09GA1.U18  | A12GA1.U18    |
| Chladicí výkon                                      | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 2,5 / 3,7   | 0,9 / 3,5 / 4 |
| Topný výkon   | min. / nom. / max. (kW)                  | 0,9 / 3,3 / 4,1   | 0,9 / 4 / 4,7 |
| Příkon  | chlazení – nom / max (kW)                | 0,62 / 1,3  | 1,02 / -      |
|   | topení – nom / max (kW)                  | 0,8 / 1,65  | 1,08 / -      |
| EER   | chlazení (nom.)                          | 4,17  | 3,43          |
| COP   | topení (nom.)                            | 4,08  | 3,71          |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení |  | 7,3   | 6,9           |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení   |  | 4,3   | 4,3           |
| Provozní proud                                      | chlazení (A) nom. / max.                 | 3,0 / 6   | 4,6 / 6,2     |
|   | topení (A) nom. / max.                   | 3,7 / 7,2   | 4,8 / 7,2     |
| Startovací proud                                    | chl. / top. (A)                          | 3,0 / 3,7   | 4,6 / 4,8     |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)                            | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                                 |               |
| Doporučené / max.jištění                            | (A)*                                     | 10 / 20   |               |
| Napájecí kabel*                                     | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 3C x 1,5 (vztahuje se k max. dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |               |
| Komunikační kabel                                   | počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 4 x 1,5  |               |
| Energetická třída                                   | chlazení / topení                        | A++ / A+  |               |
| Roční spotřeba energie                              | chlazení (kWh)                           | 124   | 177           |
|   | topení (kWh)                             | 911   | 911           |
| Akustický tlak (1 m)*                               | vnitřní – chlazení (dBA)                 | - / 42 / 36 / 28 / 20   |               |
|   | vnitřní – topení (dBA)                   | - / 42 / 36 / 28  |               |
|   | venkovní chl. / top. (dBA)               | 50 / 53   |               |
| Akustický výkon*                                    | vnitřní (dBA)                            | 60  |               |
|   | venkovní (dBA)                           | 62  |               |
| Průtok vzduchu                                      | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – chlazení | 11.0 / 10.0 / 8.0 / 6.0   |               |
|   | vnitřní (m <sup>3</sup> /min) – topení   | 11.0 / 10.0 / 8.0 / 6.0   |               |
|   | venkovní (m <sup>3</sup> /min)           | 35  |               |
| Odvlhčení   | (l/hod)                                  | 1,1   | 1,3           |
| Náplň chladiva                                      | R32 (g)                                  | 800   |               |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                          | t-CO <sub>2</sub> eq                     | 0,54  |               |
| Doplnění chladiva                                   | nad 10 m (g/m)                           | 20  |               |
| GWP (Global warming potential)                      |  | 675   |               |
| Max. délka potrubí                                  | celkem (m)                               | 20  |               |
| Min. délka potrubí                                  | celkem (m)                               | 3   |               |
| Max. převýšení                                      | (m)                                      | 10  |               |
| Rozměry   | vnitřní Š / V / H (mm)                   | 652 / 158 / 652   |               |
|   | venkovní Š / V / H (mm)                  | 770 / 545 / 288   |               |
| Čistá hmotnost                                      | vnitřní (kg)                             | 16,7  |               |
|   | venkovní (kg)                            | 29,9  |               |
| Přípojovací dimenze                                 | kapalina / plyn (mm)                     | 6,35 / 9,52   |               |
| Odvod kondenzátu                                    | vnější / vnitřní (mm)                    | 21,5 / 16   |               |
| Garantovaný chod                                    | chlazení (°C)                            | -15 ~ 48  |               |
|   | topení (°C)                              | -15 ~ 18  |               |

|                                       |            |            |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Ceníková cena sestavy (bez DPH a PHE) | 47 068 CZK | 50 204 CZK |
|---------------------------------------|------------|------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Infra ovladač   | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCLOQW (bílý rámeček) / PQRCVCLOQ (černý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček) |
| El. deska PI485 (napojení na MaR)   | nelze   |
| Suchý kontakt (ON/OFF, signal. chodu/poruchy)                                   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500                     |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | standardně vestavěno                                  |
| PDI – indikátor spotřeby el. energie  | nelze   |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, Plazmaster ionizátor*      |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

**Uvedené příslušenství a technické parametry doporučujeme v případě zájmu prověřit!**

Projektová dokumentace byla tvořena před vydáním oficiálního databooku k těmto produktům.



## Nástěnné jednotky RAC

### Poznámky k technickým parametrům

Více praktických informací, rozměrová schémata a distribuci vzduchu naleznete v kapitole „INSTALACE vnitřních jednotek Split & Multisplit“.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32).

### **Informace k instalaci a návrhu s chladivem R32 viz kapitola Instalace Split / Multi.**

#### **FILTRACE**

- Antibakteriální omyvatelný předfiltr – pro zachycení prachových částic o velikosti větší než 10 µm a jemnějších bakterií
- Mikroprachový filtr – pro zachycení prachových částic o velikosti větší než 0,3 µm
- Antialergenní filtr – pro zachycení všech látek způsobující alergie, např. prach nebo roztoče ve vzduchu
- Plasma ionizátor (Plasmaster Ionizer Plus) – viz úvod kapitoly RAC Rezidenční klimatizace
- UVnano sterilizace ventilátoru – viz úvod kapitoly RAC Rezidenční klimatizace

#### **NAPÁJENÍ**

- Maximální hodnoty jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace, dále uvádíme doporučené velikosti jističů dle maximálního provozního proudu.  
Velikost napájecího kabelu se vztahuje k doporučené velikosti jističe, při dodržení délky kabelu do 10 m mezi domovním rozvaděčem a venkovní jednotkou LG, bez dalších spojů.  
Napájení 220~240 V
- Delší délka napájecího kabelu – nutno konzultovat s příslušným revizním technikem nebo projektantem elektro. Vše musí odpovídat platným normám.
- Odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář dle umístění, délky a max. proudových zatížení.
- Nepoužívat proudové chrániče pro veškeré LG klimatizační zařízení, v případě použití je nutné uvažovat s vyššími reziduálními proudy (nižší citlivostí proudového chrániče).

### **U klimajednotek je vyžadováno použití jističů s charakteristikou „B“ nebo „C“**

Typ jističe stanoví elektrikář dle kvality rozvodné sítě v dané lokalitě (pro nízké vstupní napětí doporučujeme C, pro vysoké lze naopak použít B).

#### **AKUSTIKA**

- Akustické tlaky jsou měřeny ve zvukově izolované komoře, dle EN ISO 3745.  
Udávané hodnoty mohou být v reálu vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.
- Vysvětlení akustického tlaku 19 dB(A) při extra nízkých otáčkách u jednotek velikosti 09~12:  
Tato hodnota je měřena ve zvukově izolované komoře za laboratorních podmínek, dle interních norem. Na reálné stavbě je tato hodnota prakticky neměřitelná, s ohledem na hluk pozadí pronikající ze sousedících prostor a z venkovního prostoru. Výsledná naměřená hladina hluku v místnosti s klimatizační jednotkou je dále snížena pohltivostí vnitřního vybavení místnosti o cca -3 dB(A). Teoreticky naměřená hodnota hladiny hluku je tedy 16 dB(A), což je hodnota lidským uchem neslyšitelná a lze tedy prohlásit, že osoby pobývající v místnostech s klimatizačními jednotkami provozovanými v noci v režimu extra nízkých otáček nebudou obtěžovány hlukem z těchto jednotek.
- Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle ISO 3741.  
Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce místnosti, v níž je jednotka umístěna, při použití výfukového potrubí, apod.
- Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.

# Nástěnné jednotky RAC

Více praktických informací, rozměrová schémata a distribuci vzduchu naleznete v kapitole „INSTALACE vnitřních jednotek Split & Multisplit“.

## Poznámky k technickým parametrům

### **VÝKONY**

- Na předchozích stranách jsou uvedeny nominální výkony, dále uvádíme chladicí výkony při vnitřní teplotě 20 °C (suchý teploměr) / 14 °C (mokřý teploměr).  
Uvedené nominální výkony jsou za následujících pomínek:  
Chlazení: vnitřní teplota 27 °C suchý tepl. / 19 °C mokřý tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokřý tepl.  
Topení: vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokřá tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokřý tepl.  
Vztaženo ke standardní délce potrubí (obvykle 7,5 m) a převýšení 0 m.
- Hodnoty výkonů a el.příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.
- Maximální výkony jednotek se vztahují k nestandardním teplotám (při chlazení je to vysoká teplota v interiéru a nízká v exteriéru) a specifickým provozním režimům, hodnoty maximálních výkonů tedy nelze považovat za návrhové.

### Pokles výkonu v závislosti na délce potrubí – chlazení:

- Velikost 09 / 12 – o cca 5 % nižší výkon při délce potrubí 20 m
- Velikost 18 / 24 – o cca 4 % nižší výkon při délce potrubí 15 m, o cca 7 % při 30 m

### Pokles výkonu v závislosti na délce potrubí – topení:

- Velikost 09 / 12 – o cca 5 % nižší výkon při délce potrubí 20 m
- Velikost 18 / 24 – o cca 2 % nižší výkon při délce potrubí 15 m, o cca 4 % při 30 m

### **POTRUBÍ**

- Pro potrubní rozvody je nutno použít bezešvé měděné trubky s izolací.
- Vnější průměry potrubí 6,35 / 9,52 a 12,7 mm, min. tloušťka potrubí 0,8 mm,
- Vnější průměry potrubí 15,88~28,58 mm, min. tloušťka potrubí 0,99 mm.

### **KONDENZÁT**

- Nástěnné jednotky neobsahují čerpadla kondenzátu, napojení externího čerpadla je možné – více viz kapitola Instalace Split / Multi.

### **OVLÁDÁNÍ**

- Nástěnné jednotky jsou standardně dodávány včetně infra ovladače.
- Ovladače jsou rozdílné (funkčně i rozměrově) pro různé typy jednotek.
- Typové označení konkrétního ovladače sdělíme na vyžádání.

# SPLIT / MULTI SYSTÉMY KOMERČNÍ KLIMATIZACE (CAC)



## Hlavní technologické výhody

### Kazetové jednotky s dvojitou lamelou

Unikátní zařízení na trhu s řadou technologických výhod. Hlavním benefitem je zvětšení lamely a výfukových úhlů (10~85°), plus prodloužený proud vzduchu.



#### 1. Zvětšení lamely & výfukových úhlů

□ Jednoduchá lamela (20°~70°)

□ Dvojitá lamela (10°~85°)



#### 2. Prodloužený proud vzduchu

□ Jednoduchá lamela (horizontální proud vzduchu)

□ Dvojitá lamela (horizontální proud vzduchu)



## Pozoruhodné provozní režimy kazetové jednotky:

### **Výkonné chlazení / topení**

Proud vzduchu se dynamicky pohybuje a řídí ve výkonném režimu, rovnoměrně a rychle distribuuje vzduch do každé části velkého prostoru



### **Swing nahoru / dolů**

Pohybuje lamelami nahoru a dolů, aby promíchal vzduch v místnosti a rovnoměrně dosáhl nastavené teploty



### **Nepřímý proud vzduchu**

Udrží prostor v chladu a pohodlí, aniž by byl chladný vzduch distribuován přímo k lidem (využití přílnutého proudu vzduchu ke stropu)



### **Přímý proud vzduchu**

Teplý proud vzduchu může dosáhnout až 5 metrů při dostatečném množství vzduchu



### **Chytrý režim**

Inteligentně udržuje nastavenou teplotu automatickým nastavením směru proudění vzduchu



## Kazetové jednotky s dvojitou lamelou

### **Snímání podlahové teploty**

Kazeta vypočítává teplotu v místnosti pomocí teplot na stropě i na podlaze. Tato technologie umožňuje ovládání na základě skutečné pokojové teploty a zabraňuje předčasnému vypínání. K dispozici v režimu topení s panelem Premium



### **Senzor detekce osob**

Funkce snímače detekce člověka identifikuje přítomnost lidí pro zajištění příjemného proudění vzduchu.

Proudění vzduchu je buď nepřímé (zamezení proudění vzduchu směrem k uživateli), nebo přímé (sledující uživatele)

U kazetové jednotky jsou k dispozici **3 typy čelních panelů**, liší se dle možného příslušenství:

1. **Panel Standard** – možnost rozšíření o senzor detekce osob
2. **Panel Premium** – možnost rozšíření o senzor detekce osob, filtrační sadu (dielektrický prachový filtr, fotokatalytický deodorizační filtr, ionizátor), podlahové čidlo
3. **Panel Elevation** – možnost rozšíření o senzor detekce osob a vertikálně vysunovací čelní panel



### **Čelní panel PREMIUM s filtrační sadou**

unikátní filtrační systém s jednoduše čistitelným předfiltrem, elektrifikací prachu, omyvatelným filtrem pro ultra jemný prach a dezodorizačním filtrem.

Zobrazení čistoty vzduchu a koncentrace jemného prachu na ovladači PREMTB101:

| Stav jemného prachu                                 |        | Zadní část |
|---|--------|------------|
| Komplexní indikátor                                 | PM 10  | 100        |
| Normální  | PM 2.5 | 8          |
|   | PM 1.0 | 8          |
| ● Dobrý ● Normální ● Špatný ● Vážný Jednotka: µg/m³ |        |            |



Fotokatalytický dezodorizační filtr



Dielektrický filtr pro sběr prachu



LED kontrolka na čelním panelu zobrazuje úroveň čistoty vzduchu ve 4 barevných stupních.

## Kazetové jednotky s dvojitou lamelou

### **Filtrační sada (možné příslušenství panelu PT-AFGW0)**

TÜV ověřil, že filtrační sada PTAHMP0 odstraňuje 99,99 % Staphylococcus epidermidis během 60 minut a 99,4 % Phi-X174 během 30 minut při návrhovém provozním režimu.



Dále TÜV ověřil, že filtrační sada PTAHMP0 odstraňuje 99,99 % ultra jemného prachu (velikost 50 nm a 100 nm) při návrhovém provozním režimu.

## Kazetové jednotky jednocestné

### **Filtrační sada (možné příslušenství panelu PT-UPHG0)**

TÜV ověřil, že filtrační sada PTAHTP0 odstraňuje 91,2 % Staphylococcus epidermidis během 60 minut a 95,3 % Phi-X174 během 30 minut při návrhovém provozním režimu.



Dále TÜV ověřil, že filtrační sada PTAHMP0 odstraňuje 99,99 % ultra jemného prachu (velikost 50 nm a 100 nm) při návrhovém provozním režimu.

| Verification<br>Air Purification Kit Air Cleaning Performance   | Verification<br>Air Purification Kit Air Cleaning Performance  | Verification<br>Air Purification Kit Air Cleaning Performance  | Verification<br>Air Purification Kit Air Cleaning Performance   |
|---|--|--|---|
| Reference No.: 60375745 001   | Reference No.: 60382341 001  | Reference No.: 60392906 001  | Reference No.: 60392905 001   |
| TÜV Rheinland verifies that the tested air purification kit, PAH-TAP0MW, for the cassette type indoor unit has removed 99.9% of staphylococcus epidermidis in 60 minutes and 99.4% of Phi-X174 in 30 minutes under the proposed operation mode. | TÜV Rheinland verifies that the tested air purification kit, PAH-TAP0MW, for the cassette type indoor unit has removed 99.9% of ultrafine dusts (size 50 nm and 100 nm) under the proposed operation mode. | TÜV Rheinland verifies that the tested air purification kit, PAH-TUP0M, for the cassette type indoor unit has removed 91.2% of staphylococcus epidermidis in 60 minutes and 95.3% of Phi-X174 in 30 minutes under the proposed operation mode. | TÜV Rheinland verifies that the tested air purification kit, PAH-TUP0M, for the cassette type indoor unit has removed 99.9% of ultrafine dusts (size 50 nm and 100 nm) under the proposed operation mode. |
| Holder: LG Electronics Inc., 84, Wanam-ro, Seongnam-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 81554, Rep. of Korea   | Holder: LG Electronics Inc., 84, Wanam-ro, Seongnam-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 81554, Rep. of Korea  | Holder: LG Electronics Inc., 84, Wanam-ro, Seongnam-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 81554, Rep. of Korea  | Holder: LG Electronics Inc., 84, Wanam-ro, Seongnam-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 81554, Rep. of Korea   |
| Product: Air Purification Kit   | Product: Air Purification Kit  | Product: Air Purification Kit  | Product: Air Purification Kit   |
| Identification: PAH-TxPyMz, PTAHMP0 (x = A or M, y = 0 or P, z = A - Z or Blank)  | Identification: PAH-TxPyMz, PTAHMP0 (x = A or M, y = 0 or P, z = A - Z or Blank)   | Identification: PAH-TUP0M, PTAHTP0   | Identification: PAH-TUP0M, PTAHTP0  |
| Applied Standard: KOUVA AS 02 (Air Sterilizer)  | Applied Standard: SPS-KACA002-132 (Indoor air cleaners)  | Applied Standard: KOUVA AS 02 (Air Sterilizer)   | Applied Standard: SPS-KACA002-132 (Indoor air cleaners)   |
| Date: 2020.06.12  | Date: 2020.06.12   | Date: 2020.08.27   | Date: 2020.08.27  |
| TÜV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea  | TÜV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea   | TÜV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea   | TÜV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea  |

## Zabudované vlhkostní čidlo u vnitřních jednotek

K dispozici u čtyřcestných kazet s dvojitou lamelou, kruhových kazet, podstropních a parapetních jednotek.

Díky této funkci je zabráněno nadměrnému chlazení a odvlhčování a je dosaženo znatelných úspore energie. Při použití ovladače PREMTB101 je na něm znázorněna hodnota relativní vlhkosti v prostoru.

Venkovní jednotka získává informace o vlhkosti buď z vnitřní jednotky, nebo ovladače PREMTB101. Pokud není vnitřní jednotka vybavena vlhkostním čidlem, může ovladače PREMTB101 poskytovat venkovní jednotce informace o vlhkosti pro lepší provozní podmínky.



## Řízení špičkového proudu

K dispozici u všech venkovních jednotek Split a Multisplit kromě modelu UUA1

Tato funkce ponechává jednotku v běhu na maximální úrovni při zachování daného nastavení, což má za cíl snížení spotřeby el.energie, a to v především v momentě, kdy jsou ceny energie příliš vysoké.

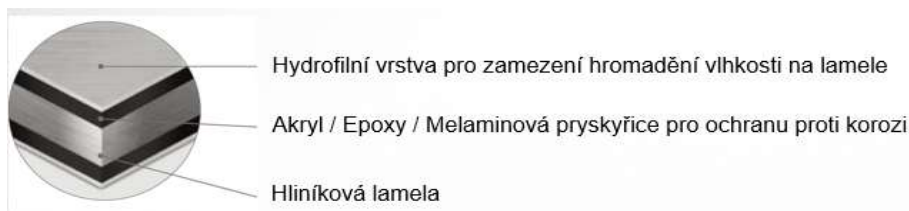
## Tichý noční režim

Pomocí přepínače na el. desce venkovní jednotky lze nastavit tichý noční režim.

Tato funkce je možná u všech kondenzačních jednotek s výjimkou modelu UUA1.

## Ochrana proti korozi Black fin

Veškeré kondenzační jednotky jsou opatřeny černým povlakem se zesílenou epoxidovou pryskyřicí, pro silnou ochranu před vnějšími korozivními vlivy, jako je působení solí a znečištění vzduchu.



## Teplotní a tlakové čidlo

Rychlejší dosažení požadované teploty pomocí snímání teploty a tlaku (snímání reálného tlaku chladiva a řízení kompresoru, je tím dosaženo požadované teploty výrazně rychleji).

K dispozici u všech jednotek kromě Multisplit MU2R15~17.



## Úspora energie

Klimatizační jednotky automaticky mění teplotu výstupního vzduchu pomocí řízení teploty chladiva, a to na základě rozdílu mezi vnitřní teplotou a požadovanou vnitřní teplotou. V režimu chlazení bude docházet ke zvýšení výparné teploty, bude-li rozdíl menší.

Díky této funkci dochází ke zvýšení komfortu vnitřního vzduchu a ke snížení spotřeby el. energie.

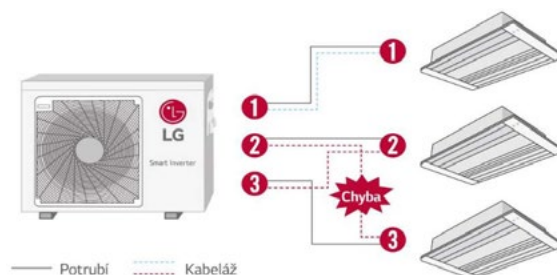
## Nucený chladicí provoz (Multisplit)

Umožňuje doplňování nebo čerpání chladiva bez ohledu na vnitřní teplotu.

Tuto funkci lze s výhodou využít v případě oprav vnitřních jednotek.

## Kontrola chybného zapojení (Multisplit)

Dojde-li k chybnému zapojení, je to signalizováno kontrolkami (červená označuje číslo potrubí, zelená označuje číslo kabelu).



## Další významné technické benefity:

- možnost využití všech kondenzačních jednotek jako zdroj chladu / tepla pro VZT
- dlouhé rozvody potrubí
- možnost celoročního chlazení (Split)
- možnost napojení na MaR u všech kondenzačních jednotek (kromě Multisplit MU2R15~17)
- zámek režimu venkovní jednotky





**Benefity nástěnných jednotek Multisplit (zabudovaná Wi-Fi / Plazma filtr / kW Manager pro kontrolu spotřeby energie / UVnano, apod.) jsou blíže popsány v předchozí kapitole RAC (Rezidenční klimatizace).**





## KOMERČNÍ KLIMATIZACE (CAC SPLIT) STANDARD INVERTOR – CHLADIVO R32

| Chladicí výkon kW | kazetová čtyřcestná | kruhová kazeta  | kanálová středotlaká  | kanálová nízkotlaká   | podstropní  | parapetní  | nástěnná  | venkovní 230 V  | venkovní 400 V  |           |   |            |   |            |          |
|-------------------|---------------------|---|---|---|---|--|---|---|---|-----------|---|------------|---|------------|----------|
| 2,5               | CT09F.NR0           |  |  |  |  |  |  |  |  |           |   |            |   |            |          |
| 3,5               | CT12F.NR0           |   |   |   |   |  |   |   |   | CL09F.N50 | UQ09F.NA0   | MJ09PC.NSJ | UUA1.U10  |            |          |
| 5                 | CT18F.NQ0           |   |   |   |   |  |   |   |   | CL12F.N50 | UQ12F.NA0   | MJ12PC.NSJ | UUA1.U10  |            |          |
| 7,1               | CT24F.NB0           |   |   |   |   |  |   |   |   | CM18F.N11 | CL18F.N60   | UV18F.N10  | UQ18F.NA0   | MJ18PC.NSK | UUB1.U20 |
| 8                 | UT30F.NB0           |   |   |   |   |  |   |   |   | CM24F.N11 | CL24F.N30   | UV24F.N10  |   | MJ24PC.NSK | UUC1.U40 |
| 10                | UT36F.NA0           |   |   |   |   |  |   |   |   | UM30F.N11 |  | UV30F.N10  |   | US30F.NR0  |          |
| 12,5              | UT42F.NA0           |   |   |   |   |  |   |   |   | UM36F.N21 |   | UV36F.N20  |   | US36F.NR0  |          |
| 14                | UT48F.NA0           |   |   |   |   |  |   |   |   | UM42F.N21 |   | UV42F.N20  |  | UUD1.U30   | UUD3.U30 |
| 15                | UT60F.NA0           | UM48F.N31   | UV48F.N20   |   |   |  |   |   |   |           |   |            |   |            |          |
|                   |                     | UM60F.N31   | UV60F.N20   |   |   |  |   |   |   |           |   |            |   |            |          |

## KOMERČNÍ KLIMATIZACE (CAC SPLIT) STANDARD INVERTOR – CHLADIVO R410A

| Chladicí výkon kW | kanálová vysokotlaká  | sloupová  | venkovní 230 V  | venkovní 400 V  |
|-------------------|---|---|---|---|
|                   |  |  |  |  |
| 14                |   | UP48.NT2  | UU48W.U32   | UU49W.U32   |
| 20                | UB70.N94  |   |   | UU70W.U34   |
| 25                | UB85.N94  |   |   | UU85W.U74   |

## KOMERČNÍ KLIMATIZACE (CAC SPLIT) COMPACT INVERTOR – CHLADIVO R32

| Chladicí výkon kW | kazetová čtyřcestná | kanálová středotlaká | kanálová nízkotlaká  | podstropní | nástěnná  | venkovní 230 V | Rozdíly oproti Standard invertoru: nižší účinnosti, garance chodu chlazení i topení do -10 °C, kratší délky potrubí, nízké venkovní jednotky, vyšší hluk venkovních jednotek |
|-------------------|---------------------|----------------------|--|------------|---|----------------|--|
| 5                 | CT18F.NQ0           | CM18F.N11            | CL18F.N60  | UV18F.N10  |  | UUA1.U10       |  |
| 7,1               | CT24F.NB0           | CM24F.N11            | CL24F.N30  | UV24F.N10  |   | UUB1.U20       |  |
| 8                 | UT30F.NB0           | UM30F.N11            |  | UV30F.N10  | US30F.NR0   |                |  |
| 10                | UT36F.NA0           | UM36F.N21            |  | UV36F.N20  | US36F.NR0   | UUC1.U40       |  |

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kazetové jednotky 570×570 mm



| Vnitřní jednotka                                       | Označení                   | CT09F.NR0         | CT12F.NR0         | CT18F.NQ0         |
|--|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|  | Čelní panel                | PT-QAGW0          |                   |                   |
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)        | 1,5 / 2,5 / 3,2   | 1,5 / 3,4 / 4,5   | 2 / 5 / 5,8       |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)        | 1,8 / 3,2 / 3,7   | 1,8 / 4,1 / 5     | 2,3 / 5,7 / 6,6   |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,3 / 0,61 / 0,87 | 0,3 / 0,97 / 1,62 | 0,3 / 1,57 / 2,2  |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,3 / 0,75 / 0,89 | 0,3 / 1,11 / 1,57 | 0,3 / 1,52 / 2,13 |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)         | 4,1 / 4,3         | 3,5 / 3,71        | 3,19 / 3,74       |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                            | 6,7 / 4,0         | 6,7 / 4,0         | 6,4 / 4,3         |
| Odvlhčení  | (l/hod)                    | 0,63              | 1,26              | 1,89              |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)          | 36 / 33 / 30      | 38 / 35 / 32      | 41 / 39 / 37      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)          | 52                | 52                | 57                |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)                   | 8,5 / 7 / 6       | 9,5 / 8 / 7       | 13 / 12 / 11      |
| Rozměry  | jednotka Š / V / H (mm)    | 570 / 214 / 570   | 570 / 214 / 570   | 570 / 256 / 570   |
|  | čelní panel Š / V / H (mm) |                   | 620 / 35 / 620    |                   |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)               | 12,4              | 12,4              | 13,9              |
|  | čelní panel (kg)           |                   | 3                 |                   |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)        |                   | 32 / 25           |                   |
| Barva čelního panelu                                   |                            |                   | RAL 9003          |                   |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUA1.U10  |  | UUB1.U20        |
|---|----------------------|---|--|-----------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky) |  |                 |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 2,7 / 3,3   | 4,4 / 4,9  | 8 / 7,8         |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 5,3   | 9,8  | 12,9            |
| Doporučené / max.jištění (A)*                 | (A)*                 | 10 / 16   | 16 / 16  | 16 / 20         |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 1,5   | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dop.jištění, určí elektrikář) |                 |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |  |                 |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A++ / A+  |  |                 |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 131 / 980   | 178 / 912  | 273 / 1335      |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044  |  |                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 49 / 52   |  | 47 / 52         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 65 / -  |  | 63 / -          |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 770 / 545 / 288                                       |  | 870 / 650 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 33,3  |  | 44,5            |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1000  |  | 1200            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      |   |  | 20              |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675   |  |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 0,675   |  | 0,81            |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 28  |  | 50              |
| Přípojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 9,52   |  | 6,35 / 12,7     |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 30  |  | 5 / 30          |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30  |  | 30              |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -15 ~ 48  |  |                 |
|   | topení (°C)          | -18 ~ 18  |  |                 |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 18 172 CZK | 19 656 CZK | 20 580 CZK |
| Čelní panel PT-QAGW0  |            | 5 236 CZK  |            |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   |            | 5 488 CZK  |            |
| Venkovní jednotka   | 36 036 CZK |            | 41 468 CZK |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Čelní panel   | PT-QAGW0  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMDD200   |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Senzor detekce osob   | nelze   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr                                 |
| Ionizátor   | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravy)                             |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)                         |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWBK000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry



# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kazetové jednotky 840×840 mm s dvojitou lamelou



230V



| Vnitřní jednotka                                       | Označení                   | CT24F.NB0                       | UT30F.NB0         |
|--|----------------------------|---------------------------------|-------------------|
|  | Čelní panel                | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW00 |                   |
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)        | 2,7 / 6,8 / 8                   | 3,2 / 8 / 9,2     |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)        | 3 / 7,5 / 9                     | 3,6 / 8,9 / 10,1  |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,4 / 1,93 / 2,66               | 0,5 / 2,45 / 3,14 |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,4 / 1,96 / 2,84               | 0,5 / 2,62 / 3,25 |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)         | 3,52 / 3,83                     | 3,27 / 3,4        |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                            | 7,4 / 4,3                       | 7,1 / 4,3         |
| Odvlhčení  | (l/hod)                    | 2,8                             | 2,8               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)          | 38 / 36 / 34                    | 40 / 37 / 35      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)          | 53                              | 57                |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)      | 17 / 15 / 13                    | 19 / 17 / 15,5    |
| Rozměry  | jednotka Š / V / H (mm)    | 840 / 204 / 840                 |                   |
|  | čelní panel Š / V / H (mm) | 950 / 35 / 950                  |                   |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)               | 21,1                            |                   |
|  | čelní panel (kg)           | 7,1                             |                   |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)        | 32 / 25                         |                   |
| Barva čelního panelu                                   |                            | RAL 9003                        |                   |

| Venkovní jednotka                             | Označení                    | UUC1.U40   |             |
|---|-----------------------------|--|-------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                            |             |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)             | 8,6 / 8,7  | 10,9 / 11,6 |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                             | 16,5   | 18,8        |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                        | 20 / 25  |             |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |             |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5   |             |
| Energetická třída                             | chl. / top.                 | A++ / A+   |             |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)           | 322 / 1823   | 394 / 1823  |
| Odstín RAL                                    |                             | 7044   |             |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)           | 48 / 52  | 50 / 52     |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)           | 65 / -   | 68 / -      |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)              | 950 / 834 / 330  |             |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                        | 59   |             |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)                     | 1900   |             |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)             | 40   |             |
| GWP (Global warming potential)                |                             | 675  |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq        | 1,283  |             |
| Průtok vzduchu                                | (m <sup>3</sup> /min)       | 58   |             |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88   |             |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                         | 5 / 50   |             |
| Max.převýšení                                 | (m)                         | 30   |             |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)               | -15 ~ 48   |             |
|   | topení (°C)                 | -18 ~ 18   |             |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |
|---|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 23 548 CZK | 27 244 CZK |
| Čelní panel PT-AAGW0  |            | 6 020 CZK  |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   |            | 5 488 CZK  |
| Venkovní jednotka   |            | 50 708 CZK |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Čelní panel   | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW00  |
| Obvodový kryt kazetové jednotky   | PTDCA (jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)   |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                                       |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rám.) / PREMTBB01 (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                 |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rám.) / PQRCVCL0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rám.) / PQRCHCA0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                |
| Suchý (beznapětový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500                                  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)   |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200   |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3   |
| Zabudované čidlo vlhkosti   | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10)                                   |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr (filtrační sada jako příslušenství – viz kapitola Příslušenství) |
| Ionizátor   | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravy)  |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)  |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000   |
| Centrální ovladač AC Smart / AC / AC Manager                                    | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000  |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000  |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kazetové jednotky 840×840 mm s dvojitou lamelou



| Vnitřní jednotka                                       | Označení                   | UT36F.NA0                       | UT42F.NA0          | UT48F.NA0          | UT60F.NA0          |
|--|----------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|  | Čelní panel                | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW00 |                    |                    |                    |
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)        | 3,8 / 9,5 / 12,54               | 4,8 / 12,1 / 14,16 | 5,4 / 13,4 / 15,68 | 5,8 / 14,6 / 15,77 |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)        | 4,3 / 10,8 / 13,39              | 5,4 / 13,5 / 15,8  | 6,2 / 15,5 / 17,52 | 6,8 / 16,9 / 18,25 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,5 / 2,26 / 3,44               | 0,7 / 3,31 / 4,3   | 0,9 / 4,25 / 5,53  | 1 / 5,21 / 5,84    |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,5 / 2,43 / 3,3                | 0,7 / 3,51 / 4,56  | 0,9 / 4,37 / 5,33  | 1 / 5,12 / 5,89    |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)         | 4,2 / 4,45                      | 3,66 / 3,85        | 3,15 / 3,55        | 2,8 / 3,3          |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                            | 7 / 4,3                         | 7 / 4,3            | 6,5 / 4,2          | 6,2 / 4,2          |
| Odvlhčení  | (l/hod)                    | 2,38                            | 4,46               | 5,73               | 6,58               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)          | 44 / 42 / 41                    | 44 / 42 / 41       | 46 / 44 / 42       | 46 / 44 / 42       |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)          | 61                              | 61                 | 62 / 63            | 62 / 63            |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)                   | 27,5 / 25 / 22,5                | 27,5 / 25 / 22,5   | 30 / 27,5 / 25     | 30 / 27,5 / 25     |
| Rozměry  | jednotka Š / V / H (mm)    | 840 / 288 / 840                 |                    |                    |                    |
|  | čelní panel Š / V / H (mm) | 950 / 35 / 950                  |                    |                    |                    |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)               | 25,3                            |                    |                    |                    |
|  | čelní panel (kg)           | 7,1                             |                    |                    |                    |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)        | 32 / 25                         |                    |                    |                    |
| Barva čelního panelu                                   |                            | RAL 9003                        |                    |                    |                    |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUD1.U30   |             |             |             |
|---|----------------------|--|-------------|-------------|-------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                                |             |             |             |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 10,1 / 10,7  | 14,6 / 15   | 18,7 / 19   | 23,1 / 22,7 |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 19,3   | 25,9        | 31,5        | 33,3        |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 25 / 40  | 32 / 40     | 40 / 40     | 40 / 40     |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 4,0, resp. 3C x 6,0 (vztahuje se k doporučení, velikost určuje elektrikář) |             |             |             |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5   |             |             |             |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A++ / A+   | -           | -           | -           |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 475 / 3093   | 1037 / 3093 | 1237 / 3167 | 1413 / 3167 |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044   |             |             |             |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 50 / 50  | 51 / 52     | 52 / 53     | 54 / 54     |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 66 / -   | 69 / 69     | 69 / 69     | 71 / 71     |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 950 / 1380 / 330   |             |             |             |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 87,5   |             |             |             |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 3000   |             |             |             |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 40   |             |             |             |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675  |             |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 2,025  |             |             |             |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 110  |             |             |             |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 9,52 / 15,88   |             |             |             |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 85   |             |             |             |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30   |             |             |             |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -15 ~ 48   |             |             |             |
|   | topení (°C)          | -18 ~ 18   |             |             |             |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 32 256 CZK | 35 224 CZK | 37 128 CZK | 44 296 CZK |
| Čelní panel PT-AAGW0  | 6 020 CZK  |            |            |            |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | 5 488 CZK  |            |            |            |
| Venkovní jednotka   | 92 428 CZK |            |            |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Čelní panel   | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW00  |
| Obvodový kryt kazetové jednotky   | PTDCA (jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)   |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                                       |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rám.) / PREMTBB01 (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                 |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rám.) / PQRCVCL0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rám.) / PQRCHCA0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500                                  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)   |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200   |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRG3  |
| Zabudované čidlo vlhkosti   | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10)                                   |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr (filtrační sada jako příslušenství – viz kapitola Příslušenství) |
| Ionizátor   | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravy)  |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)  |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000   |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000  |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000  |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kazetové jednotky 840×840 mm s dvojitou lamelou



| Vnitřní jednotka                                       | Označení                   | UT36F.NA0                       | UT42F.NA0          | UT48F.NA0          | UT60F.NA0          |
|--|----------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|  | Čelní panel                | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW00 |                    |                    |                    |
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)        | 3,8 / 9,5 / 12,54               | 4,8 / 12,1 / 14,16 | 5,4 / 13,4 / 15,68 | 5,8 / 14,6 / 15,77 |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)        | 4,3 / 10,8 / 13,39              | 5,4 / 13,5 / 15,8  | 6,2 / 15,5 / 17,52 | 5,8 / 16,9 / 18,25 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,5 / 2,26 / 3,44               | 0,7 / 3,31 / 4,3   | 0,9 / 4,25 / 5,53  | 1 / 5,21 / 5,84    |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,5 / 2,43 / 3,3                | 0,7 / 3,51 / 4,56  | 0,9 / 4,37 / 5,33  | 1 / 5,12 / 5,89    |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)         | 4,2 / 4,45                      | 3,66 / 3,85        | 3,15 / 3,55        | 2,8 / 3,3          |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                            | 7 / 4,3                         | 7 / 4,3            | 6,5 / 4,2          | 6,2 / 4,2          |
| Odvlhčení  | (l/hod)                    | 2,38                            | 4,46               | 5,73               | 6,58               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)          | 44 / 42 / 41                    | 44 / 42 / 41       | 46 / 44 / 42       | 46 / 44 / 42       |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)          | 61                              | 61                 | 62 / 63            | 62 / 63            |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)      | 27,5 / 25 / 22,5                | 27,5 / 25 / 22,5   | 30 / 27,5 / 25     | 30 / 27,5 / 25     |
| Rozměry  | jednotka Š / V / H (mm)    | 840 / 288 / 840                 |                    |                    |                    |
|  | čelní panel Š / V / H (mm) | 950 / 35 / 950                  |                    |                    |                    |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)               | 25,3                            |                    |                    |                    |
|  | čelní panel (kg)           | 7,1                             |                    |                    |                    |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)        | 32 / 25                         |                    |                    |                    |
| Barva čelního panelu                                   |                            | RAL 9003                        |                    |                    |                    |

| Venkovní jednotka                             | Označení                    | UUD3.U30  |             |             |             |
|---|-----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                           |             |             |             |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)             | 3,8 / 3,9   | 5,2 / 5,4   | 6,6 / 6,7   | 8,1 / 7,9   |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                             | 11,7  | 15          | 18,3        | 19,3        |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                        | 16 / 20   | 16 / 20     | 20 / 20     | 20 / 20     |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 5C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |             |             |             |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5  |             |             |             |
| Energetická třída                             | chl. / top.                 | A++ / A+  | -           | -           | -           |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)           | 475 / 3093  | 1037 / 3093 | 1237 / 3167 | 1413 / 3167 |
| Odstín RAL                                    |                             | 7044  |             |             |             |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)           | 50 / 50   | 51 / 52     | 52 / 53     | 54 / 54     |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)           | 66 / -  | 69 / 69     | 69 / 69     | 71 / 71     |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)              | 950 / 1380 / 330  |             |             |             |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                        | 87,5  |             |             |             |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)                     | 3000  |             |             |             |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)             | 40  |             |             |             |
| GWP (Global warming potential)                |                             | 675   |             |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq        | 2,025   |             |             |             |
| Průtok vzduchu                                | (m <sup>3</sup> /min)       | 110   |             |             |             |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88  |             |             |             |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                         | 5 / 85  |             |             |             |
| Max.převýšení                                 | (m)                         | 30  |             |             |             |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)               | -15 ~ 48  |             |             |             |
|   | topení (°C)                 | -18 ~ 18  |             |             |             |

### Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE

|                                 | 32 256 CZK | 35 224 CZK | 37 128 CZK | 44 296 CZK |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka                |            |            |            |            |
| Čelní panel PT-AAGW0            |            |            |            | 6 020 CZK  |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ |            |            |            | 5 488 CZK  |
| Venkovní jednotka               |            |            |            | 96 348 CZK |

### PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)

| Čelní panel   | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW00  |
|---|--|
| Obvodový kryt kazetové jednotky                     | PTDCA (jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)   |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)                 | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                                       |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)            | PREMTB001 (bílý rám.) / PREMTBB01 (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                 |
| Infra ovladač                                       | PWLSSB21H  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou                | PREMTA000(-A, -B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač                       | PQRCVCL0QW (bílý rám.) / PQRCVCL0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový                | PQRCHCA0QW (bílý rám.) / PQRCHCA0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                |
| Suchý (beznapěťový) kontakt                         | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500                                  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)      | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)   |
| Ovládání přes WiFi                                  | PWFMD200   |
| Kabely skupinového ovládání                         | PZCWRCG3   |
| Zabudované čidlo vlhkosti                           | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10)                                   |
| Dálkové čidlo teploty                               | PQRSTA0  |
| Standardní filtrace                                 | antibakteriální předfiltr (filtrační sada jako příslušenství – viz kapitola Příslušenství) |
| Ionizátor   | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravy)  |
| Čerpadlo kondenzátu                                 | standardně (dopravní výška 70 cm)  |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch               | PQCSZ250S0 / PACEZA000   |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager       | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000  |
| Brána BACnet / Lonworks                             | PQNFB17C0 / PLNWKB000  |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kazetové jednotky kruhové



Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | UT36F.NY0          | UT48F.NY0          |
|--|---------------------|--------------------|--------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 3,8 / 11,0 / 12,54 | 5,4 / 13,4 / 15,68 |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 4,3 / 12,2 / 13,39 | 6,2 / 15,5 / 17,52 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,5 / 3,06 / 3,98  | 0,9 / 4,39 / 5,71  |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,5 / 3,13 / 4,26  | 0,9 / 4,56 / 5,56  |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 3,6 / 3,9          | 3,05 / 3,4         |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 6,8 / 4,3          | 6,5 / 4,3          |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 4,27               | 5,65               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chlazení (dBA)      | 44 / 40 / 38       | 47 / 44 / 40       |
|  | topení (dBA)        | 47 / 43 / 40       | 49 / 46 / 42       |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 59 / -             | 60 / 62            |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 25 / 21 / 19       | 29 / 25 / 21       |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      | 1050 / 330 / 1050  |                    |
| Čistá hmotnost   | (kg)                | 30                 |                    |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) | 32 / 25            |                    |
| Barva čelního panelu                                   |                     | RAL 9003           |                    |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUD1.U30 / UUD3.U30   |                                 |
|---|----------------------|---|---------------------------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 / 3f, 380~415, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky) |                                 |
| Provozní proud sestavy (230V / 400V)          | chl. / top. (A)      | 10,1 / 10,7 (s jednotkou UUD1)  | 19,5 / 20,2 (s jednotkou UUD1)  |
|   |                      | 5,2 / 5,3 (s jednotkou UUD3)  | 7,0 / 7,3 (s jednotkou UUD3)    |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 23,4 (UUD1) / 14,2 (UUD3)   | 32,6 (UUD1) / 18,9 (UUD3)       |
| Doporučené / max.jištění (A)*                 |                      | 25 / 40 (UUD1) / 16 / 20 (UUD3)   | 40 / 40 (UUD1) / 20 / 20 (UUD3) |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 4,0 / CYKY 5C x 2,5   |                                 |
|   |                      | (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář)       |                                 |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |                                 |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 566 / 2930  | 1237 / 2930                     |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044  |                                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 50 / 50   | 52 / 53                         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 66 / -  | 69 / 69                         |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 950 / 1380 / 330  |                                 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 87,5  |                                 |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 3000  |                                 |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 40  |                                 |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675   |                                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 2,025   |                                 |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 110   |                                 |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 9,52 / 15,88  |                                 |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 85  |                                 |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30  |                                 |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -15 ~ 48  |                                 |
|   | topení (°C)          | -18 ~ 18  |                                 |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |  |                   |
|---|--|-------------------|
| Vnitřní jednotka  | <b>37 156 CZK</b>                                    | <b>43 456 CZK</b> |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | <b>5 488 CZK</b>                                     |                   |
| Venkovní jednotka   | <b>92.428 CZK (UUD1.U30) / 96.348 CZK (UUD3.U30)</b> |                   |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRG3   |
| Zabudované čidlo vlhkosti   | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10)  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)                         |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kanálové jednotky středotlaké



| Vnitřní jednotka                                       | Označení              | CM18F.N11   | CM24F.N11         | UM30F.N11         |
|--|-----------------------|---|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)   | 2 / 5 / 5,8   | 2,7 / 6,8 / 8     | 3,1 / 7,8 / 9     |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)   | 2,3 / 5,8 / 6,7   | 3 / 7,5 / 9       | 3,6 / 9 / 10,1    |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,3 / 1,33 / 1,86   | 0,4 / 1,95 / 2,69 | 0,4 / 2,23 / 3,03 |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,4 / 1,76 / 2,46   | 0,5 / 2,27 / 3,29 | 0,5 / 2,64 / 3,33 |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)    | 3,75 / 3,3  | 3,49 / 3,31       | 3,5 / 3,41        |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                       | 6,4 / 4,1   | 6,6 / 3,9         | 6,1 / 4           |
| Odvlhčení  | (l/hod)               | 1,24  | 2,6               | 2,4               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)     | 34 / 32 / 30  | 35 / 34 / 32      | 37 / 35 / 34      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)     | 59  | 60                | 62                |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min) | 16,5 / 14,5 / 13  | 18 / 16,5 / 14,5  | 22 / 20 / 18      |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)*       |                       | 59 / 20~147   | 59 / 20~147       | 59 / 25~147       |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        |   | 900 / 270 / 700   |                   |
| Čistá hmotnost   | (kg)                  | 24,6  | 24,6              | 26,2              |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)   | 32 / 26 (při použití čerpadla) / 25,4 / 19,4 (gravitační odtok) |                   |                   |

| Venkovní jednotka                             | Označení                    | UUB1.U20  | UUC1.U40                |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                           |                         |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)             | 7,4 / 8,3   | 8,7 / 10,1 / 9,9 / 11,7 |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                             | 14,4  | 19,1 / 18,9             |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                        | 16 / 20   | 20 / 25                 |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                         |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5  |                         |
| Energetická třída                             | chl. / top.                 | A++ / A+  | A++ / A+                |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)           | 273 / 1400  | 361 / 1938 / 448 / 1890 |
| Odstín RAL                                    |                             | 7044  |                         |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)           | 47 / 52   | 48 / 52 / 50 / 52       |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)           | 63 / -  | 65 / - / 68 / -         |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)              | 870 / 650 / 330   | 950 / 834 / 330         |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                        | 44,5  | 59                      |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)                     | 1200  | 1900                    |
| Doplňení chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)             | 20  | 40                      |
| GWP (Global warming potential)                |                             | 675   | 675                     |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq        | 0,81  | 1,283                   |
| Průtok vzduchu                                | (m <sup>3</sup> /min)       | 50  | 58                      |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm)        | 6,35 / 12,7   | 9,52 / 15,88            |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                         | 5 / 30  | 5 / 50                  |
| Max.převýšení                                 | (m)                         |   | 30                      |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)               |   | -15 ~ 48                |
|   | topení (°C)                 |   | -18 ~ 18                |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 24 220 CZK | 24 640 CZK | 28 980 CZK |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   |            | 5 488 CZK  |            |
| Venkovní jednotka   | 41 468 CZK |            | 50 708 CZK |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTB11 (černý rámeček)                           |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTB01 (černý rámeček)                           |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)                     |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                         |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                         |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500                     |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)  |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Zónový ovladač  | ABZCA   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*  |
| UV Nano filtrační box   | PBM13M1UA0  |
| Filtr s vysokou účinností   | FBM13M1UA0  |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (u předchozích modelů CM18~24F.N10 a UM30F.N10 jako příslušenství) |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000  |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000   |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000   |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40   |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kanálové jednotky středotlaké



| Vnitřní jednotka                                       | Označení              | UM36F.N21   | UM42F.N21         | UM48F.N31          | UM60F.N31          |
|--|-----------------------|---|-------------------|--------------------|--------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)   | 3,8 / 9,5 / 12,54   | 4,8 / 12 / 14,04  | 5,4 / 13,4 / 15,68 | 5,8 / 14,6 / 15,77 |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)   | 4,3 / 10,8 / 13,39  | 5,4 / 13,5 / 15,8 | 6,2 / 15,5 / 17,52 | 6,7 / 16,8 / 18,14 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,5 / 2,5 / 3,8   | 0,7 / 3,48 / 4,52 | 0,9 / 4,32 / 5,62  | 1 / 4,95 / 5,54    |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,6 / 2,77 / 3,77   | 0,8 / 3,74 / 4,86 | 0,9 / 4,31 / 5,26  | 0,9 / 4,6 / 5,29   |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)    | 3,8 / 3,9   | 3,45 / 3,61       | 3,1 / 3,6          | 2,95 / 3,65        |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                       | 5,8 / 3,9   | 5,6 / 3,9         | 5,8 / 4            | 5,6 / 4            |
| Odvlhčení  | (l/hod)               | 2,88  | 4,44              | 4,81               | 4,68               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)     | 36 / 34 / 33  | 36 / 34 / 33      | 39 / 38 / 36       | 42 / 40 / 39       |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)     | 60  | 62                | 65 / 66            | 65 / 66            |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min) | 32 / 28 / 24  | 38 / 33 / 28      | 40 / 34 / 28       | 50 / 45 / 40       |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)*       |                       | 59 / 39~147   | 59 / 49~147       | 59 / 39~147        | 59 / 39~147        |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 1250 / 270 / 700  | 1250 / 270 / 700  | 1250 / 360 / 700   | 1250 / 360 / 700   |
| Čistá hmotnost   | (kg)                  | 38,5  | 38,5              | 43,5               | 43,5               |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)   | 32 / 26 (při použití čerpadla) / 25,4 / 19,4 (gravitační odtok) |                   |                    |                    |

| Venkovní jednotka                             | Označení                    | UUD1.U30  |             |             |             |
|---|-----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                                   |             |             |             |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)             | 11,1 / 12,6   | 15,3 / 16,4 | 19 / 18,4   | 21,6 / 20,4 |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                             | 21,3  | 27,6        | 32,2        | 31,6        |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                        | 25 / 40   | 32 / 40     | 40 / 40     | 40 / 40     |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 4,0, resp. 3C x 6,0 (vztahuje se k dopor.jištění, velikost určuje elektrikář) |             |             |             |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5  |             |             |             |
| Energetická třída                             | chl. / top.                 | A+ / A  | A+ / A      | -           | -           |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)           | 573 / 3410  | 750 / 3410  | 1386 / 3325 | 1564 / 3325 |
| Odstín RAL                                    |                             | 7044  |             |             |             |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)           | 50 / 50   | 51 / 52     | 52 / 53     | 54 / 54     |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)           | 66 / -  | 69 / -      | 69 / 69     | 71 / 71     |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)              | 950 / 1380 / 330  |             |             |             |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                        | 87,5  |             |             |             |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)                     | 3000  |             |             |             |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)             | 40  |             |             |             |
| GWP (Global warming potential)                |                             | 675   |             |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq        | 2,025   |             |             |             |
| Průtok vzduchu                                | (m <sup>3</sup> /min)       | 110   |             |             |             |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88  |             |             |             |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                         | 5 / 85  |             |             |             |
| Max.převýšení                                 | (m)                         | 30  |             |             |             |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)               | -15 ~ 48  |             |             |             |
|   | topení (°C)                 | -18 ~ 18  |             |             |             |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 33 040 CZK | 39 760 CZK | 41 720 CZK | 43 960 CZK |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | 5 488 CZK  |            |            |            |
| Venkovní jednotka   | 92 428 CZK |            |            |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                       |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                       |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)                  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                      |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                      |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500                  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)   |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMDD200  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRGCG3  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0  |
| Zónový ovladač  | ABZCA  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*   |
| UV Nano filtrační box   | PBM13M2UA0 / PBM13M3UA0  |
| Filtr s vysokou účinností   | FBM13M2UA0 / FBM13M3UA0  |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (u předchozích modelů UM36~42F.N20 a UM48~60.N30 jako přísluš.) |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000   |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000  |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000  |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kanálové jednotky středotlaké



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | UM36F.N21   | UM42F.N21         | UM48F.N31          | UM60F.N31          |
|--|---------------------|---|-------------------|--------------------|--------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 3,8 / 9,5 / 12,54   | 4,8 / 12 / 14,04  | 5,4 / 13,4 / 15,68 | 5,8 / 14,6 / 15,77 |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 4,3 / 10,8 / 13,39  | 5,4 / 13,5 / 15,8 | 6,2 / 15,5 / 17,52 | 6,7 / 16,8 / 18,14 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,5 / 2,5 / 3,8   | 0,7 / 3,48 / 4,52 | 0,9 / 4,32 / 5,62  | 1 / 4,95 / 5,54    |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,6 / 2,77 / 3,77   | 0,8 / 3,74 / 4,86 | 0,9 / 4,31 / 5,26  | 0,9 / 4,6 / 5,29   |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 3,8 / 3,9   | 3,45 / 3,61       | 3,1 / 3,6          | 2,95 / 3,65        |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 5,8 / 3,9   | 5,6 / 3,9         | 5,8 / 4            | 5,6 / 4            |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 2,88  | 4,44              | 4,81               | 4,68               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)   | 36 / 34 / 33  | 36 / 34 / 33      | 39 / 38 / 36       | 42 / 40 / 39       |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 60  | 62                | 65 / 66            | 65 / 66            |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 32 / 28 / 24  | 38 / 33 / 28      | 40 / 34 / 28       | 50 / 45 / 40       |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)*       |                     | 59 / 39~147   | 59 / 49~147       | 59 / 39~147        | 59 / 39~147        |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      | 1250 / 270 / 700  | 1250 / 270 / 700  | 1250 / 360 / 700   | 1250 / 360 / 700   |
| Čistá hmotnost   | (kg)                | 38,5  | 38,5              | 43,5               | 43,5               |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) | 32 / 26 (při použití čerpadla) / 25,4 / 19,4 (gravitační odtok) |                   |                    |                    |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUD3.U30  |            |             |             |
|---|----------------------|---|------------|-------------|-------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 3f, 380~415, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                           |            |             |             |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 4 / 4,5   | 5,5 / 5,9  | 6,8 / 6,5   | 7,7 / 7,2   |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 12,9  | 16         | 18,7        | 18,3        |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 16 / 20   | 16 / 20    | 20 / 20     | 20 / 20     |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 5C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |            |             |             |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |            |             |             |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A+ / A  | A+ / A     | -           | -           |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 573 / 3410  | 750 / 3410 | 1386 / 3325 | 1564 / 3325 |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044  |            |             |             |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 50 / 50   | 51 / 52    | 52 / 53     | 54 / 54     |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 66 / -  | 69 / -     | 69 / 69     | 71 / 71     |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 950 / 1380 / 330  |            |             |             |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 87,5  |            |             |             |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 3000  |            |             |             |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 40  |            |             |             |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675   |            |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 2,025   |            |             |             |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 110   |            |             |             |
| Přípojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 9,52 / 15,88  |            |             |             |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 85  |            |             |             |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30  |            |             |             |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -15 ~ 48  |            |             |             |
|   | topení (°C)          | -18 ~ 18  |            |             |             |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 33 040 CZK | 39 760 CZK | 41 720 CZK | 43 960 CZK |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | 5 488 CZK  |            |            |            |
| Venkovní jednotka   | 96 348 CZK |            |            |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTB11 (černý rámeček)                        |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTB01 (černý rámeček)                        |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)                  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                      |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                      |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500                  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)   |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMDD200  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3   |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0  |
| Zónový ovladač  | ABZCA  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*   |
| UV Nano filtrační box   | PBM13M2UA0 / PBM13M3UA0  |
| Filtr s vysokou účinností   | FBM13M2UA0 / FBM13M3UA0  |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (u předchozích modelů UM36~42F.N20 a UM48~60.N30 jako přísluš.) |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000   |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000  |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000  |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kanálové jednotky nízkotlaké



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | CL09F.N50          | CL12F.N50          | CL18F.N60         | CL24F.N30         |
|--|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 1,5 / 2,5 / 3,2    | 1,5 / 3,4 / 4,7    | 2 / 5 / 5,8       | 2,7 / 6,8 / 7,8   |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 1,8 / 3,2 / 4      | 1,8 / 4 / 4,9      | 2,3 / 5,8 / 6,7   | 3 / 7,5 / 9       |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,3 / 0,67 / 0,93  | 0,33 / 1,05 / 1,84 | 0,3 / 1,35 / 1,89 | 0,4 / 2,03 / 2,84 |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,38 / 0,75 / 1,63 | 0,33 / 1,08 / 1,63 | 0,4 / 1,77 / 2,48 | 0,4 / 2,13 / 3,3  |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 3,8 / 4,3          | 3,23 / 3,71        | 3,71 / 3,28       | 3,35 / 3,52       |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 6,1 / 4            | 5,6 / 3,8          | 6,1 / 3,9         | 6,2 / 3,9         |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 0,19               | 0,78               | 1,64              | 2,5               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)   | 35 / 30 / 27       | 35 / 30 / 27       | 34 / 31 / 29      | 39 / 35 / 32      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 55                 | 55                 | 56                | 58                |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 11,5 / 9,5 / 8     | 11,5 / 9,5 / 8     | 15 / 12 / 10      | 20 / 16 / 12      |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)*       |                     | 0 / 0 ~ 50         |                    |                   |                   |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      | 900 / 190 / 460    | 900 / 190 / 460    | 1100 / 190 / 460  | 1100 / 190 / 700  |
| Čistá hmotnost   | (kg)                | 18                 | 18                 | 20,9              | 26                |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) | 32 / 26            |                    |                   |                   |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUA1.U10  |  | UUB1.U20        | UUC1.U40        |
|---|----------------------|---|--|-----------------|-----------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky) |  |                 |                 |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 3 / 3,3   | 4,7 / 4,8  | 7,5 / 8,3       | 9 / 9,4         |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 7,3   | 11,1   | 14,4            | 19,2            |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 10 / 16   | 16 / 16  | 16 / 20         | 20 / 25         |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 1,5   | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dop.jištění, vel.určuje elektrikář) |                 |                 |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |  |                 |                 |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A++ / A+  | A+ / A   | A++ / A         | A++ / A         |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 143 / 1015  | 213 / 1068   | 287 / 1472      | 384 / 1938      |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044  |  |                 |                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 49 / 52   |  | 47 / 52         | 48 / 52         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 65 / -  |  | 63 / -          | 65 / -          |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 770 / 545 / 288                                       |  | 870 / 650 / 330 | 950 / 834 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 33,3  |  | 44,5            | 59              |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1000  |  | 1200            | 1900            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 20  |  | 40              | 40              |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675   |  | 675             | 675             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 0,675   |  | 0,81            | 1,283           |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 28  |  | 50              | 58              |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 9,52   |  | 6,35 / 12,7     | 9,52 / 15,88    |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 30  |  | 5 / 30          | 5 / 50          |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30  |  | 30              | 30              |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -15 ~ 48  |  |                 |                 |
|   | topení (°C)          | -18 ~ 18  |  |                 |                 |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 20 748 CZK | 22 568 CZK | 25 424 CZK | 26 768 CZK |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | 5 488 CZK  |            |            |            |
| Venkovní jednotka   | 36 036 CZK | 41 468 CZK | 50 708 CZK |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000) |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRG3   |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Zónový ovladač  | ABZCA   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)                         |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry



# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kanálové jednotky vysokotlaké



| Vnitřní jednotka                                 | Označení            | UB70.N94         | UB85.N94         |
|--|---------------------|------------------|------------------|
| Chladicí výkon sestavy                           | min./nom./max. (kW) | 7,6 / 19 / 20,9  | 9,2 / 23 / 25,3  |
| Topný výkon sestavy                              | min./nom./max. (kW) | 9 / 22,4 / 24,6  | 10,8 / 27 / 29,7 |
| El.příkon sestavy (jmen.)                        | chl. / top. (kW)    | 6,69 / 6,4       | 8,19 / 8,31      |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 2,84 / 3,5       | 2,81 / 3,25      |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 1,81             | 5,14             |
| Akustický tlak (1,5 m)*                          | chl. / top. (dBA)   | 43 / 41 / 40     |                  |
| Akustický výkon*                                 | chl (dBA)           | 61               |                  |
| Průtok vzduchu                                   | (m³/min)            | 70 / 65 / 60     | 80 / 72 / 64     |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)* |                     | 127 / 59~245     |                  |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      | 1562 / 460 / 688 |                  |
| Čistá hmotnost                                   | (kg)                | 86               |                  |
| Odvod kondenzátu                                 | venk. / vnitř. (mm) | 32 / 25          |                  |

| Venkovní jednotka              | Označení             | UU70W.U34   | UU85W.U74                   |
|--------------------------------|----------------------|---|-----------------------------|
| Napájení                       | (fáze, V, Hz)        | 3f, 380~415, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                           |                             |
| Provozní proud sestavy         | chl. / top. (A)      | 11,5 / 10,7   | 13,5 / 13,6                 |
| Doporučené jištění             | (A)*                 | 32  |                             |
| Napájecí kabel*                | počet žil x mm²      | CYKY 5C x 4,0 (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                             |
| Komunikační kabel              | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |                             |
| Akustický tlak (1 m)*          | chl. / top. (dBA)    | 55 / 58   | 59 / 60                     |
| Akustický výkon*               | chl (dBA)            | 73  | 74                          |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)       | 950 / 1380 / 330  | 1090 / 1625 / 380           |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                 | 110   | 139                         |
| Náplň chladiva                 | R410A (g)            | 5200  | 5500                        |
| Doplnění chladiva              | (g/m)                | 70 (nad délku potrubí 25 m)   | 70 (nad délku potrubí 15 m) |
| GWP (Global warming potential) |                      | 2087,5  |                             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>     | t-CO <sub>2</sub> eq | 10,9  | 11,5                        |
| Průtok vzduchu                 | (m³/min)             | 110   | 116                         |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm) | 9,52 / 25,4 (viz pozn.níže)   | 12,7 / 22,2                 |
| Max.délka potrubí              | (m)                  | 75  |                             |
| Max.převýšení                  | (m)                  | 30  |                             |
| Garantovaný chod               | chlazení (°C)        | -20 ~ 48  |                             |
|                                | topení (°C)          | -18 ~ 18  |                             |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |  |                    |
|---|--|--------------------|
| Vnitřní jednotka  | <b>96 600 CZK</b>  | <b>106 568 CZK</b> |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | <b>5.488 CZK (v ceně jednotky je ovladač PREMTB001 s AJ)</b> |                    |
| Čerpadlo kondenzátu PBDP9   | <b>5 544 CZK</b>   |                    |
| Venkovní jednotka   | <b>146 440 CZK</b>   | <b>179 396 CZK</b> |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (infra ovladač nedoporučujeme)                  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Zónový ovladač  | ABZCA   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | PBDP9   |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

Připojovací dimenze sestavy UU70W + UB70 – jelikož není potrubí průměru 25,4 mm na trhu k dispozici, pro krátké trasy (max. do 20 m) použijte dimenzi 22,2 mm, pro větší vzdálenosti doporučujeme 28,58 mm.

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Podstropní jednotky



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | UV18F.N10         | UV24F.N10         | UV30F.N10         |
|--|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 2 / 5 / 5,8       | 2,7 / 6,7 / 8     | 3,1 / 7,7 / 8,8   |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 2,3 / 5,8 / 6,7   | 3 / 7,5 / 9       | 3,4 / 8,6 / 9,6   |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,3 / 1,33 / 1,86 | 0,4 / 1,99 / 2,69 | 0,5 / 2,25 / 3,08 |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,4 / 1,76 / 2,46 | 0,4 / 2,2 / 3,08  | 0,5 / 2,5 / 3,2   |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 3,75 / 3,29       | 3,37 / 3,41       | 3,42 / 3,44       |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 6,6 / 4,3         | 7,2 / 4,2         | 6,8 / 4,4         |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 1,8               | 2,7               | 3                 |
| Akustický tlak (1 m)*                                  | chl. / top. (dBA)   | 42 / 40 / 39      | 46 / 45 / 43      | 46 / 44 / 43      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 55                | 61                | 62                |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 13 / 12 / 11      | 16 / 15 / 14      | 19 / 17,5 / 16    |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      |                   | 1200 / 235 / 690  |                   |
| Čistá hmotnost   | (kg)                | 27,3              | 28                | 28                |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) |                   | 25 / 20,5         |                   |
| Barevný odstín   |                     |                   | RAL 9001          |                   |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUB1.U20  | UUC1.U40        |            |
|---|----------------------|---|-----------------|------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                           |                 |            |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 7,5 / 8,3   | 8,8 / 9,8       | 10 / 11,1  |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 14,4  | 17,9            | 18,5       |
| Doporučené / max.jištění (A)*                 |                      | 16 / 20   | 20 / 25         | 20 / 25    |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                 |            |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |                 |            |
| Energetická třída                             | chl. / top.          |   | A++ / A+        |            |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 265 / 1368  | 326 / 1633      | 396 / 1718 |
| Odstín RAL                                    |                      |   | 7044            |            |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 47 / 52   | 48 / 52         | 50 / 52    |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 63 / -  | 65 / -          | 68 / -     |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 870 / 650 / 330   | 950 / 834 / 330 |            |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 44,5  | 59              |            |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1200  | 1900            |            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 20  | 40              |            |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675   | 675             |            |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 0,81  | 1,283           |            |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 50  | 58              |            |
| Přípojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 12,7   | 9,52 / 15,88    |            |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 30  | 5 / 50          |            |
| Max.převýšení                                 | (m)                  |   | 30              |            |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        |   | -15 ~ 48        |            |
|   | topení (°C)          |   | -18 ~ 18        |            |

| Ceniková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                   |                               |                   |
|---|-------------------|-------------------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka  | <b>25 900 CZK</b> | <b>26 908 CZK</b>             | <b>28 672 CZK</b> |
| Infra ovladač PWLSSB21H   |                   | standardně u vnitřní jednotky |                   |
| Venkovní jednotka   | <b>41 468 CZK</b> |                               | <b>50 708 CZK</b> |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | standardně  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | nelze   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | nelze   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMDDD200  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Zabudované čidlo vlhkosti   | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10)  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                    |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Podstropní jednotky



| Vnitřní jednotka                                       | Označení              | UV36F.N20          | UV42F.N20          | UV48F.N20          | UV60F.N20          |
|--|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)   | 3,8 / 9,5 / 12,54  | 4,8 / 12,1 / 14,16 | 5,4 / 13,4 / 15,68 | 5,8 / 14,4 / 15,55 |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)   | 4,3 / 10,8 / 13,39 | 5,4 / 13,5 / 15,8  | 6,2 / 15,5 / 17,52 | 6,7 / 16,8 / 18,14 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,5 / 2,65 / 4,03  | 0,8 / 3,9 / 5,07   | 0,9 / 4,5 / 5,85   | 1,1 / 5,33 / 5,97  |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,5 / 2,6 / 3,54   | 0,8 / 3,75 / 4,88  | 0,9 / 4,77 / 5,82  | 1,1 / 5,6 / 6,44   |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)    | 3,59 / 4,15        | 3,1 / 3,6          | 2,98 / 3,25        | 2,7 / 3            |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                       | 6,3 / 4,1          | 6,3 / 4,1          | 5,9 / 4,1          | 5,7 / 4,1          |
| Odvlhčení  | (l/hod)               | 3,6                | 5,52               | 6,28               | 7,13               |
| Akustický tlak (1 m)*                                  | chl. / top. (dBA)     | 46 / 43 / 40       | 46 / 43 / 40       | 46 / 43 / 40       | 46 / 43 / 40       |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)     | 62 / -             | 62 / 66            | 63 / 67            | 63 / 67            |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min) |                    | 28 / 24 / 20       |                    |                    |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        |                    | 1600 / 235 / 690   |                    |                    |
| Čistá hmotnost   | (kg)                  |                    | 36,7               |                    |                    |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)   |                    | 25 / 20,5          |                    |                    |
| Barevný odstín   |                       |                    | RAL 9001           |                    |                    |

| Venkovní jednotka                             | Označení                    | UUD1.U30  |             |             |             |
|---|-----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                                   |             |             |             |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)             | 11,7 / 11,4   | 17 / 16,5   | 19,7 / 20,6 | 23,6 / 24,6 |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                             | 22,5  | 29,6        | 33,5        | 35,8        |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                        | 25 / 40   | 32 / 40     | 40 / 40     | 40 / 40     |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 4,0, resp. 3C x 6,0 (vztahuje se k dopor.jištění, velikost určuje elektrikář) |             |             |             |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5  |             |             |             |
| Energetická třída                             | chl. / top.                 | A++ / A+  | -           | -           | -           |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)           | 528 / 3244  | 1152 / 3244 | 1363 / 3244 | 1516 / 3244 |
| Odstín RAL                                    |                             | 7044  |             |             |             |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)           | 50 / 50   | 51 / 52     | 52 / 53     | 54 / 54     |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)           | 66 / -  | 69 / 69     | 69 / 69     | 71 / 71     |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)              | 950 / 1380 / 330  |             |             |             |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                        | 87,5  |             |             |             |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)                     | 3000  |             |             |             |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)             | 40  |             |             |             |
| GWP (Global warming potential)                |                             | 675   |             |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq        | 2,025   |             |             |             |
| Průtok vzduchu                                | (m <sup>3</sup> /min)       | 110   |             |             |             |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88  |             |             |             |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                         | 5 / 85  |             |             |             |
| Max.převýšení                                 | (m)                         | 30  |             |             |             |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)               | -15 ~ 48  |             |             |             |
|   | topení (°C)                 | -18 ~ 18  |             |             |             |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                                      |                   |                   |                   |
|---|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka  | <b>34 944 CZK</b>                    | <b>36 624 CZK</b> | <b>37 968 CZK</b> | <b>47 964 CZK</b> |
| Infra ovladač PWLSSB21H   | <b>standardně u vnitřní jednotky</b> |                   |                   |                   |
| Venkovní jednotka   | <b>92 428 CZK</b>                    |                   |                   |                   |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | standardně  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | nelze   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | nelze   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Zabudované čidlo vlhkosti   | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10)  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                    |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Podstropní jednotky



| Vnitřní jednotka                                       | Označení              | UV36F.N20          | UV42F.N20          | UV48F.N20          | UV60F.N20          |
|--|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)   | 3,8 / 9,5 / 12,54  | 4,8 / 12,1 / 14,16 | 5,4 / 13,4 / 15,68 | 5,8 / 14,4 / 15,55 |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)   | 4,3 / 10,8 / 13,39 | 5,4 / 13,5 / 15,8  | 6,2 / 15,5 / 17,52 | 6,7 / 16,8 / 18,14 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,5 / 2,65 / 4,03  | 0,8 / 3,9 / 5,07   | 0,9 / 4,5 / 5,85   | 1,1 / 5,33 / 5,97  |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,5 / 2,6 / 3,54   | 0,8 / 3,75 / 4,88  | 0,9 / 4,77 / 5,82  | 1,1 / 5,6 / 6,44   |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)    | 3,59 / 4,15        | 3,1 / 3,6          | 2,98 / 3,25        | 2,7 / 3            |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                       | 6,3 / 4,1          | 6,3 / 4,1          | 5,9 / 4,1          | 5,7 / 4,1          |
| Odvlhčení  | (l/hod)               | 3,6                | 5,52               | 6,28               | 7,13               |
| Akustický tlak (1 m)*                                  | chl. / top. (dBA)     | 46 / 43 / 40       | 46 / 43 / 40       | 46 / 43 / 40       | 46 / 43 / 40       |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)     | 62 / -             | 62 / 66            | 63 / 67            | 63 / 67            |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min) | 28 / 24 / 20       |                    |                    |                    |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 1600 / 235 / 690   |                    |                    |                    |
| Čistá hmotnost   | (kg)                  | 36,7               |                    |                    |                    |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)   | 25 / 20,5          |                    |                    |                    |
| Barevný odstín   |                       | RAL 9001           |                    |                    |                    |

| Venkovní jednotka                             | Označení                    | UUD3.U30  |             |             |             |
|---|-----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                           |             |             |             |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)             | 4,2 / 4,1   | 6,1 / 5,9   | 7 / 7,3     | 8,2 / 8,5   |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                             | 13,6  | 17,2        | 19,4        | 20          |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                        | 16 / 20   | 16 / 20     | 20 / 20     | 20 / 20     |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 5C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |             |             |             |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5  |             |             |             |
| Energetická třída                             | chl. / top.                 | A++ / A+  | -           | -           | -           |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)           | 528 / 3244  | 1152 / 3244 | 1363 / 3244 | 1516 / 3244 |
| Odstín RAL                                    |                             | 7044  |             |             |             |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)           | 50 / 50   | 51 / 52     | 52 / 53     | 54 / 54     |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)           | 66 / -  | 69 / 69     | 69 / 69     | 71 / 71     |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)              | 950 / 1380 / 330  |             |             |             |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                        | 87,5  |             |             |             |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)                     | 3000  |             |             |             |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)             | 40  |             |             |             |
| GWP (Global warming potential)                |                             | 675   |             |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq        | 2,025   |             |             |             |
| Průtok vzduchu                                | (m <sup>3</sup> /min)       | 110   |             |             |             |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88  |             |             |             |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                         | 5 / 85  |             |             |             |
| Max.převýšení                                 | (m)                         | 30  |             |             |             |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)               | -15 ~ 48  |             |             |             |
|   | topení (°C)                 | -18 ~ 18  |             |             |             |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                                      |                   |                   |                   |
|---|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka  | <b>34 944 CZK</b>                    | <b>36 624 CZK</b> | <b>37 968 CZK</b> | <b>47 964 CZK</b> |
| Infra ovladač PWLSSB21H   | <b>standardně u vnitřní jednotky</b> |                   |                   |                   |
| Venkovní jednotka   | <b>96 348 CZK</b>                    |                   |                   |                   |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | standardně  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | nelze   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | nelze   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Zabudované čidlo vlhkosti   | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10)  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                    |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Nástěnné jednotky Standard Plus S



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | MJ09PC.NSJ        | MJ12PC.NSJ         | MJ18PC.NSK         | MJ24PC.NSK         |
|--|---------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 1,5 / 2,5 / 3,2   | 1,5 / 3,5 / 4,0    | 2 / 5 / 5,8        | 2,7 / 6,8 / 7,7    |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 1,8 / 3,2 / 3,7   | 1,8 / 4,0 / 4,4    | 2,3 / 5,8 / 6,1    | 3,0 / 6,9 / 7,24   |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,3 / 0,58 / 0,84 | 0,33 / 0,97 / 1,48 | 0,3 / 1,39 / 2,0   | 0,4 / 2,0 / 2,57   |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,3 / 0,71 / 0,85 | 0,33 / 1,0 / 1,48  | 0,3 / 1,71 / 1,96  | 0,4 / 2,33 / 2,5   |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 4,3 / 4,5         | 3,6 / 4,0          | 3,61 / 3,4         | 3,4 / 3,0          |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 7,0 / 4,0         | 6,6 / 4,0          | 6,8 / 4,0          | 6,7 / 3,9          |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 1,9               | 1,9                | 3,35               | 3,5                |
| Akustický tlak (1 m)*                                  | chl. / top. (dBA)   | 36 / 32 / 27      | 38 / 34 / 29       | 44 / 38 / 34       | 46 / 41 / 36       |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 56                | 56                 | 59                 | 65                 |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 7,6 / 6,2 / 4,8   | 8,0 / 6,6 / 5,5    | 15,8 / 12,4 / 10,0 | 16,9 / 12,8 / 10,4 |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      | 818 / 316 / 189   | 818 / 316 / 189    | 975 / 354 / 209    | 975 / 354 / 209    |
| Čistá hmotnost   | (kg)                | 8,2               | 8,2                | 10,9               | 11,5               |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) |                   |                    | 21,5 / 16,0        |                    |
| Barevný odstín   |                     |                   |                    | RAL 9016           |                    |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUA1.U10  |           | UUB1.U20                          | UUC1.U40        |
|---|----------------------|---|-----------|-----------------------------------|-----------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky) |           |                                   |                 |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 2,6 / 3,2   | 4,4 / 4,5 | 6,3 / 7,7                         | 9,1 / 10,6      |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 5,4   | 9         | 11,7                              | 15,1            |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 10 / 16   | 10 / 16   | 16 / 20                           | 16 / 25         |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 1,5 (určuje elektrikář)                     |           | CYKY 3C x 2,5 (určuje elektrikář) |                 |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |           |                                   |                 |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A++ / A+  | A++ / A+  | A++ / A+                          | A++ / A         |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 125 / 980   | 186 / 980 | 257 / 1365                        | 355 / 1795      |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044  |           |                                   |                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 49 / 52   |           | 47 / 52                           | 48 / 52         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 65 / -  |           | 63 / -                            | 65 / -          |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 770 / 545 / 288                                       |           | 870 / 650 / 330                   | 950 / 834 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 33,3  |           | 44,5                              | 59              |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1000  |           | 1200                              | 1900            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 20  |           | 40                                | 40              |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675   |           |                                   |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 0,675   |           | 0,81                              | 1,283           |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 28  |           | 50                                | 58              |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 9,52   |           | 6,35 / 12,7                       | 9,52 / 15,88**  |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 30  |           | 5 / 30                            | 5 / 50          |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30  |           | 30                                | 30              |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -15 ~ 48  |           |                                   |                 |
|   | topení (°C)          | -18 ~ 18  |           |                                   |                 |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                               |            |            |            |
|---|-------------------------------|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 10 052 CZK                    | 10 472 CZK | 11 928 CZK | 12 936 CZK |
| Infra ovladač PWLSSB21H   | standardně u vnitřní jednotky |            |            |            |
| Venkovní jednotka   | 36 036 CZK                    | 41 468 CZK | 50 708 CZK |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | standardně  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | nelze   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | standardně zabudováno                                     |
| Kabely skupinového ovládání   | nelze   |
| Dálkové čidlo teploty   | nelze   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                    |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

\*\* Dimenze připojení vnitřní jednotky jsou 6,35 / 12,7 mm – nutno použít redukci před venkovní jednotkou na dimenze 9,52 / 15,88 mm

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Nástěnné jednotky



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | US30F.NR0         | US36F.NR0          |
|--|---------------------|-------------------|--------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 3,2 / 8 / 9       | 3,8 / 9,5 / 12,54  |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 3,6 / 9 / 10      | 4,3 / 10,8 / 13,39 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,5 / 2,28 / 3,17 | 0,3 / 2,57 / 3,91  |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,5 / 2,5 / 3,2   | 0,5 / 2,77 / 3,77  |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 3,51 / 3,6        | 3,7 / 3,9          |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 7 / 4,3           | 6,1 / 3,85         |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 2,9               | 3,83               |
| Akustický tlak (1 m)*                                  | chl. / top. (dBA)   | 46 / 42 / 38      | 51 / 46 / 42       |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 62 / -            | 65 / -             |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 21 / 17 / 13      | 25 / 21 / 17       |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      |                   | 1200 / 360 / 265   |
| Čistá hmotnost   | (kg)                |                   | 18,3               |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) |                   | 16,5 / 14,5        |
| Barevný odstín   |                     |                   | RAL 9016           |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUC1.U40        | UUD1.U30   | UUD3.U30         |
|---|----------------------|-----------------|--|------------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 | 1f, 220~240, 50  | 3f, 380~415, 50  |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 10,1 / 11,1     | 11,4 / 12,2  | 4,1 / 4,4        |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 19              | 21,9   | 13,3             |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 20 / 25         | 25 / 40  | 16 / 20          |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 2,5   | CYKY 3C x 4,0  | CYKY 5C x 2,5    |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      |                 | napájecí kabel se vztahuje k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář<br>CYKY 4 x 1,5 |                  |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A++ / A+        |  | A++ / A          |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 400 / 1758      |  | 545 / 3164       |
| Odstín RAL                                    |                      |                 | 7044   |                  |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 50 / 52         |  | 50 / 50          |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 68 / -          |  | 66 / -           |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 950 / 834 / 330 |  | 950 / 1380 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 59              |  | 87,5             |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1900            |  | 3000             |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 40              |  | 40               |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675             |  | 675              |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 1,283           |  | 2,025            |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 58              |  | 110              |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) |                 | 9,52 / 15,88   |                  |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 50          |  | 5 / 85           |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30              |  | 30               |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -15 ~ 48        |  | -15 ~ 48         |
|   | topení (°C)          |                 | -18 ~ 18   |                  |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |                               |            |
|---|------------|-------------------------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 28 616 CZK | 30 884 CZK                    |            |
| Infra ovladač PWLSSB21H   |            | standardně u vnitřní jednotky |            |
| Venkovní jednotka   | 50 708 CZK | 92 428 CZK                    | 96 348 CZK |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | standardně  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | standardně zabudováno                                     |
| Kabely skupinového ovládání   | nelze   |
| Dálkové čidlo teploty   | nelze   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, ionizátor*                     |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                    |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACSA000 / PACPA000 / PACMA000                            |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC Parapetní jednotky



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | UQ09F.NA0         | UQ12F.NA0         | UQ18F.NA0                   |
|--|---------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 1,5 / 2,6 / 3,4   | 1,5 / 3,5 / 4     | 2 / 5 / 5,8                 |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 1,6 / 3,1 / 3,9   | 1,6 / 4 / 4,3     | 2 / 4,9 / 5,4               |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,3 / 0,65 / 0,91 | 0,3 / 1 / 1,46    | 0,4 / 1,75 / 2,45           |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,3 / 0,74 / 1,08 | 0,3 / 1,05 / 1,58 | 0,3 / 1,56 / 2,11           |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 4 / 4,2           | 3,5 / 3,8         | 2,85 / 3,14                 |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 6,5 / 4           | 6,4 / 4           | 5,8 / 3,8                   |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 0,66              | 1,27              | 2,37                        |
| Akustický tlak (1 m)*                                  | chl. / top. (dBA)   | 38 / 32 / 27      | 38 / 32 / 27      | 44 / 39 / 35 (49 / 44 / 39) |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 59 / -            | 59 / -            | 60 / -                      |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 8,5 / 6,7 / 5     | 8,5 / 6,7 / 5     | 10,1 / 8,6 / 7,2            |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      | 700 / 600 / 210   |                   |                             |
| Čistá hmotnost   | (kg)                | 16,3              |                   |                             |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) | 16,7 / 12,2       |                   |                             |
| Barevný odstín   |                     | RAL 9001          |                   |                             |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUA1.U10  |            | UUB1.U20        |
|---|----------------------|---|------------|-----------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                                 |            |                 |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 2,9 / 3,3   | 4,4 / 4,7  | 8,3 / 8         |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 6,3   | 9,2        | 14,4            |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 10 / 16   | 10 / 16    | 16 / 20         |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 1,5   |            | CYKY 3C x 2,5   |
|   |                      | napájecí kabel se vztahuje k doporučenému jištění, reálnou velikost určuje elektrikář |            |                 |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |            |                 |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A++ / A+  | A++ / A+   | A+ / A          |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 140 / 980   | 191 / 1050 | 302 / 1396      |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044  |            |                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 49 / 52   |            | 47 / 52         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 65 / -  |            | 63 / -          |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 770 / 545 / 288   |            | 870 / 650 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 33,3  |            | 44,5            |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1000  |            | 1200            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 20  |            |                 |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675   |            |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 0,675   |            | 0,81            |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 28  |            | 50              |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 9,52   |            | 6,35 / 12,7     |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 30  |            | 5 / 30          |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30  |            | 30              |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -15 ~ 48  |            |                 |
|   | topení (°C)          | -18 ~ 18  |            |                 |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                               |            |            |
|---|-------------------------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 20 440 CZK                    | 21 952 CZK | 25 340 CZK |
| Infra ovladač PWLSSB21H   | standardně u vnitřní jednotky |            |            |
| Venkovní jednotka   | 36 036 CZK                    |            | 41 468 CZK |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | standardně  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Zabudované čidlo vlhkosti   | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10)  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                    |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Sloupová jednotka



Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Vnitřní jednotka          | Označení            | UP48.NT2          |
|---------------------------|---------------------|-------------------|
| Chladicí výkon sestavy    | min./nom./max. (kW) | 6 / 13,4 / 15,2   |
| Topný výkon sestavy       | min./nom./max. (kW) | 6 / 15,5 / 17,1   |
| El.příkon sestavy (jmen.) | chl. / top. (kW)    | 4,2 / 4,5         |
| EER / COP                 | chl. / top. (nom.)  | 3,21 / 3,41       |
| Odvlhčení                 | (l/hod)             | 5                 |
| Akustický tlak (1,5 m)*   | chl. / top. (dBA)   | 55 / 52 / 49 / 45 |
| Akustický výkon*          | chl (dBA)           | 59                |
| Průtok vzduchu            | (m³/min)            | 36 / 31 / 27 / 23 |
| Rozměry                   | Š / V / H (mm)      | 590 / 1840 / 460  |
| Čistá hmotnost            | (kg)                | 50                |
| Odvod kondenzátu          | venk. / vnitř. (mm) | 32 / 25           |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UU48W.U32  | UU49W.U32                              |
|---|----------------------|--|--|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (do venkovní jednotky)   | 3f, 380~415, 50 (do venkovní jednotky) |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 18,1 / 19,5  | 5,76 / 6,2                             |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 29,5   | 17,08                                  |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 32 / 40  | 20 / 20                                |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | napájecí kabel se vztahuje k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář |  |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5   |  |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 52 / 54  |  |
| Akustický výkon*                              | chl (dBA)            | 68   |  |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 950 / 1380 / 330   |  |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 92   | 96                                     |
| Náplň chladiva                                | R410A (g)            | 3400   |  |
| Doplňení chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 40   |  |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 2087,5   |  |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 7,1  |  |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 110  |  |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 9,52 / 15,88   |  |
| Max.délka potrubí                             | (m)                  | 75   |  |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30   |  |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -15 ~ 48   |  |
|   | topení (°C)          | -18 ~ 18   |  |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |  |
|---|--|
| Vnitřní jednotka  | <b>70 588 CZK</b>                        |
| Infra ovladač PWLSSB21H   | <b>součástí dodávky vnitřní jednotky</b> |
| Venkovní jednotka   | <b>101 808 CZK</b> <b>107 044 CZK</b>    |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | nelze   |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | nelze   |
| Infra ovladač   | standardně  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | nelze   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | nelze   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | nelze   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | nelze   |
| Kabely skupinového ovládání   | nelze   |
| Dálkové čidlo teploty   | nelze   |
| Zónový ovladač  | nelze   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                    |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry



# KOMERČNÍ KLIMATIZACE (CAC SPLIT) COMPACT INVERTOR – CHLADIVO R32

| Chladicí výkon kW | kazetová 4cestná<br> | kanálová středotlaká<br> | kanálová nízkotlaká<br> | podstropní<br> | nástěnná<br> | venkovní 230V<br> |
|-------------------|---|---|--|--|---|--|
| <b>5</b>          | CT18F.NQ0   | CM18F.N10   | CL18F.N60  | UV18F.N10  |   | UUA1.U10   |
| <b>7,1</b>        | CT24F.NB0   | CM24F.N10   | CL24F.N30  | UV24F.N10  |   | UUB1.U20   |
| <b>8</b>          | UT30F.NB0   | UM30F.N10   |  | UV30F.N10  | US30F.NR0   |  |
| <b>10</b>         | UT36F.NA0   | UM36F.N20   |  | UV36F.N20  | US36F.NR0   | UUC1.U40   |

Compact invertor je split kombinace, vhodná pro méně náročné zákazníky, u níž je použita menší venkovní jednotka než v provedení Standard invertor.

Je tak dosaženo nižší ceny sestavy, nicméně nutno upozornit na následující nevýhody oproti Standard invertoru:

Nižší účinnosti, energetická třída A ~ A++



**Garance chodu chlazení i topení pouze do -10 °C** – není vhodné pro technické místnosti

Kratší délky potrubí – max.50 m u jednotky UUC1.U40

Napájení pouze 230 V (nízké venkovní jednotky)

Vyšší hlukové hodnoty venkovních jednotek

# Komerční klimatizace SPLIT CAC – COMPACT INVERTOR

## Kazetové jednotky

570×570 mm / 840×840 mm



| Vnitřní jednotka                                       | Označení                   | CT18F.NQ0          | CT24F.NB0                       | UT30F.NB0         | UT36F.NA0         |
|--|----------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|
|  | Čelní panel                | PT-QAGW0           | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW00 |                   |                   |
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)        | 1,8 / 5 / 5,5      | 2,7 / 6,8 / 7,5                 | 3 / 7,5 / 8,3     | 3,8 / 9,5 / 10,8  |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)        | 2,1 / 5,2 / 5,7    | 3 / 7,5 / 8,6                   | 3,2 / 7,9 / 8,7   | 4,3 / 10,8 / 11,7 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,34 / 1,76 / 2,11 | 0,4 / 2 / 2,4                   | 0,5 / 2,31 / 2,77 | 0,6 / 2,79 / 3,57 |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)        | 0,3 / 1,45 / 1,87  | 0,4 / 2,21 / 2,87               | 0,5 / 2,37 / 3,08 | 0,6 / 2,77 / 3,3  |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)         | 2,85 / 3,6         | 3,4 / 3,39                      | 3,25 / 3,34       | 3,4 / 3,9         |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                            | 6,3 / 3,9          | 7,0 / 4,2                       | 6,8/4,2           | 6,7 / 4,3         |
| Odvlhčení  | (l/hod)                    | 1,84               | 2,61                            | 3,1               | 2,5               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)          | 41 / 39 / 37       | 38 / 36 / 34                    | 40 / 37 / 35      | 44 / 42 / 41      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)          | 57                 | 53                              | 57                | 61                |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)                   | 13 / 12 / 11       | 17 / 15 / 13                    | 19 / 17 / 15,5    | 27,5 / 25 / 22,5  |
| Rozměry  | jednotka Š / V / H (mm)    | 570 / 256 / 570    | 840 / 204 / 840                 | 840 / 204 / 840   | 840 / 288 / 840   |
|  | čelní panel Š / V / H (mm) | 620 / 35 / 620     | 950 / 35 / 950                  | 950 / 35 / 950    |                   |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)               | 13,9               | 21,1                            | 21,1              | 25,3              |
|  | čelní panel (kg)           | 3                  | 7,1                             | 7,1               | 7,1               |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)        |                    |                                 | 32 / 25           |                   |
| Barva čelního panelu                                   |                            |                    |                                 | RAL 9003          |                   |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUA1.U10  | UUB1.U20        | UUC1.U40        |
|---|----------------------|---|-----------------|-----------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                           |                 |                 |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 7,8 / 6,4   | 8,8 / 9,6       | 10,1 / 10,4     |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 10,2  | 16,3            | 17,5            |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 16 / 16   | 20 / 20         | 20 / 25         |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                 |                 |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |                 |                 |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A++ / A   | A++ / A+        | A++ / A+        |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 275 / 1005  | 340 / 1367      | 386 / 1367      |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044  |                 |                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 49 / 52   | 48 / 53         | 50 / 54         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 65 / -  | 65 / -          | 67 / -          |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 770 / 545 / 288   | 870 / 650 / 330 | 950 / 834 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 33,3  | 44,5            | 59              |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1000  | 1200            | 1900            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 20  | 40              | 40              |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675   |                 |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 0,675   | 0,81            | 1,283           |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 28  | 50              | 58              |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 12,7**   | 6,35 / 12,7     | 9,52 / 15,88    |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 30  | 5 / 30          | 5 / 50          |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30  | 30              | 30              |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -10 ~ 48  |                 |                 |
|   | topení (°C)          | -10 ~ 18  |                 |                 |

### ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE

| Vnitřní jednotka                | 20 580 CZK | 23 548 CZK | 27 244 CZK | 32 256 CZK |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Čelní panel PT-QAGW0            | 5 236 CZK  | x          | x          | x          |
| Čelní panel PT-AAGW0            | x          | 6 020 CZK  | 6 020 CZK  | 6 020 CZK  |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ | 5 488 CZK  |            |            |            |
| Venkovní jednotka               | 36 036 CZK | 41 468 CZK | 50 708 CZK |            |

### PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)

|   |  |
|---|--|
| Čelní panel (pro CT18F)                             | PT-QAGW0 (pro CT18F) / PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW0 (pro CT24F ~ UT36F)                  |
| Obvodový kryt kazetové jednotky                     | PTDCA (jen pro CT24F ~ UT36F, jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)                            |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)                 | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                                       |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)            | PREMTB001 (bílý rám.) / PREMTBB01 (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                 |
| Infra ovladač                                       | PWLSSB21H  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou                | PREMTA000(-A, -B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač                       | PQRCVCL0QW (bílý rám.) / PQRCVCL0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový                | PQRCHCA0QW (bílý rám.) / PQRCHCA0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely                |
| Suchý (beznapěťový) kontakt                         | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500                                  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)      | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)   |
| Ovládání přes WiFi                                  | PWFMD200   |
| Kabely skupinového ovládání                         | PZCWRG3  |
| Zabudované čidlo vlhkosti                           | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10) – jednotky vel.24~36              |
| Dálkové čidlo teploty                               | PQRSTA0  |
| Standardní filtrace                                 | antibakteriální předfiltr (filtrační sada jako příslušenství – viz kapitola Příslušenství) |
| Ionizátor   | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravy)  |
| Čerpadlo kondenzátu                                 | standardně (dopravní výška 70 cm)  |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch               | PQCSZ250S0 / PACEZA000   |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager       | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000  |
| Brána BACnet / Lonworks                             | PQNFB17C0 / PLNWKB000  |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Nutná redukce – připojení venkovní jednotky je 6,35 / 9,52 mm

# Komerční klimatizace SPLIT CAC – COMPACT INVERTOR

## Kanálové jednotky středotlaké



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | CM18F.N11          | CM24F.N11   | UM30F.N11         | UM36F.N21         |
|--|---------------------|--------------------|---|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 1,8 / 5 / 5,6      | 2,7 / 6,8 / 7,5   | 3 / 7,5 / 8,3     | 3,8 / 9,5 / 10,5  |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 2,2 / 5,5 / 6,7    | 3 / 7,4 / 8,5   | 3,2 / 8 / 8,8     | 4,3 / 10,8 / 11,5 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,35 / 1,67 / 1,92 | 0,5 / 2,34 / 2,81   | 0,5 / 2,57 / 3,08 | 0,6 / 3,16 / 3,86 |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,32 / 1,58 / 1,77 | 0,4 / 2,17 / 2,82   | 0,5 / 2,25 / 2,93 | 0,6 / 3,03 / 3,48 |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 3 / 3,5            | 2,91 / 3,41   | 2,92 / 3,56       | 3,01 / 3,57       |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 6,1 / 3,8          | 5,8 / 4,1   | 5,6 / 3,9         | 5,9 / 4           |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 1,23               | 2,48  | 2,61              | 3,2               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)   | 34 / 32 / 30       | 35 / 34 / 32  | 37 / 35 / 34      | 36 / 34 / 33      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 59                 | 60  | 62                | 60                |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 16,5 / 14,5 / 13   | 18 / 16,5 / 14,5  | 22 / 20 / 18      | 32 / 28 / 24      |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)*       |                     | 59 / 20~147        | 59 / 20~147   | 59 / 25~147       | 59 / 39~147       |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      |                    | 900 / 270 / 700   |                   | 1250 / 270 / 700  |
| Čistá hmotnost   | (kg)                | 24,6               | 24,6  | 26,2              | 38,5              |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) |                    | 32 / 26 (při použití čerpadla) / 25,4 / 19,4 (gravitační odtok) |                   |                   |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUA1.U10   | UUB1.U20   | UUC1.U40        |                 |
|---|----------------------|--|------------|-----------------|-----------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)              |            |                 |                 |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 7,4 / 7  | 10,3 / 9,7 | 11 / 9,7        | 14 / 13,4       |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 9,6  | 17         | 18,6            | 20,4            |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 16 / 16  | 20 / 20    | 20 / 20         | 25 / 25         |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, vel.určuje elektrikář) |            |                 |                 |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5   |            |                 |                 |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A++ / A  | A+ / A+    | A+ / A          | A+ / A+         |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 287 / 1032   | 410 / 1400 | 469 / 1544      | 564 / 1924      |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044   |            |                 |                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 49 / 52  | 48 / 53    | 50 / 54         | 54 / 56         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 65 / -   | 65 / -     | 67 / -          | 70 / -          |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 770 / 545 / 288  |            | 870 / 650 / 330 | 950 / 834 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 33,3   |            | 44,5            | 59              |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1000   |            | 1200            | 1900            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 20   |            | 40              | 40              |
| GWP (Global warming potential)                |                      |  |            | 675             |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 0,675  |            | 0,81            | 1,283           |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 28   |            | 50              | 58              |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 12,7**  |            | 6,35 / 12,7     | 9,52 / 15,88    |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 30   |            | 5 / 30          | 5 / 50          |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30   |            | 30              | 30              |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        |  |            | -10 ~ 48        |                 |
|   | topení (°C)          |  |            | -10 ~ 18        |                 |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 24 220 CZK | 24 640 CZK | 28 980 CZK | 33 040 CZK |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | 5 488 CZK  |            |            |            |
| Venkovní jednotka   | 36 036 CZK | 41 468 CZK | 50 708 CZK |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                       |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                       |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)                  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                      |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                      |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500                  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)   |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMDDD200   |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3   |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0  |
| Zónový ovladač  | ABZCA  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*   |
| UV Nano filtrační box   | PBM13M1UA0 / PBM13M2UA0 / PBM13M3UA0                                       |
| Filtr s vysokou účinností   | FBM13M1UA0 / FBM13M2UA0 / FBM13M3UA0                                       |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (u předch.modelů CM18~24F.N10 a UM30~36F.N10/N20 jako přísluš.) |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000   |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000  |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000  |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

\*\* nutná redukce – připojení venkovní jednotky je 6,35 / 9,52 mm

# Komerční klimatizace SPLIT CAC – COMPACT INVERTOR

## Kanálové jednotky nízkotlaké



230V



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | CL18F.N60          | CL24F.N30         |
|--|---------------------|--------------------|-------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 1,8 / 4,7 / 5,1    | 2,7 / 6,8 / 7,5   |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 2,1 / 5,2 / 5,7    | 3 / 7,5 / 8,6     |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,34 / 1,62 / 1,99 | 0,4 / 2,12 / 2,54 |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,3 / 1,53 / 1,99  | 0,5 / 2,41 / 3,13 |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 2,9 / 3,4          | 3,21 / 3,11       |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 5,1 / 3,8          | 6 / 4,1           |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 1,47               | 2,35              |
| Akustický tlak (1,5 m)*                                | chl. / top. (dBA)   | 35 / 30 / 27       | 35 / 30 / 27      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 55                 | 55                |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 11,5 / 9,5 / 8     | 11,5 / 9,5 / 8    |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)*       |                     |                    | 0 / 0 ~ 50        |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      | 1100 / 190 / 460   | 1100 / 190 / 700  |
| Čistá hmotnost   | (kg)                | 20,9               | 26                |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) |                    | 32 / 26           |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUA1.U10  | UUB1.U20        |
|---|----------------------|---|-----------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                           |                 |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 7,2 / 6,8   | 9,3 / 10,5      |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 10,1  | 17,8            |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 16 / 16   | 20 / 20         |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                 |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5  |                 |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A / A   | A+ / A+         |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 323 / 995   | 397 / 1434      |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044  |                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 49 / 52   | 48 / 53         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 65 / -  | 65 / -          |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 770 / 545 / 288   | 870 / 650 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 33,3  | 44,5            |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1000  | 1200            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 20  | 40              |
| GWP (Global warming potential)                |                      | 675   |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 0,675   | 0,81            |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 28  | 50              |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 12,7**   | 6,35 / 12,7     |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 30  | 5 / 30          |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30  | 30              |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        | -10 ~ 48  |                 |
|   | topení (°C)          | -10 ~ 18  |                 |

### Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE

| Vnitřní jednotka                | 25 424 CZK | 26 768 CZK |
|---------------------------------|------------|------------|
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ | 5 488 CZK  |            |
| Venkovní jednotka               | 36 036 CZK | 41 468 CZK |

### PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)

|   |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)                 | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)            | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač                                       | PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLVRN000) |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou                | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač                       | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový                | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt                         | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)      | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi                                  | PWFMD200  |
| Kabely skupinového ovládání                         | PZCWRG3   |
| Dálkové čidlo teploty                               | PQRSTA0   |
| Zónový ovladač                                      | ABZCA   |
| Standardní filtrace                                 | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu                                 | standardně (dopravní výška 70 cm)                         |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch               | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager       | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks                             | PQNF17C0 / PLNWKB000                                      |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

\*\* Nutná redukce – připojení venkovní jednotky je 6,35 / 9,52 mm

# Komerční klimatizace SPLIT CAC – COMPACT INVERTOR

## Podstropní jednotky



| Vnitřní jednotka                                       | Označení            | UV18F.N10          | UV24F.N10         | UV30F.N10         | UV36F.N20         |
|--|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW) | 1,8 / 5 / 5,5      | 2,7 / 6,8 / 7,5   | 3 / 7,5 / 8,3     | 3,8 / 9,5 / 10,5  |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW) | 2,2 / 5,3 / 5,8    | 2,9 / 7,3 / 8,4   | 3,2 / 8 / 8,8     | 4,1 / 10,3 / 11,5 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,32 / 1,62 / 1,93 | 0,4 / 2,06 / 2,47 | 0,5 / 2,42 / 2,9  | 0,7 / 3,28 / 3,87 |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW) | 0,3 / 1,44 / 1,86  | 0,4 / 2,23 / 2,9  | 0,5 / 2,48 / 3,22 | 0,6 / 2,78 / 3,45 |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)  | 3,1 / 3,7          | 3,3 / 3,28        | 3,1 / 3,23        | 2,9 / 3,7         |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                     | 6,6 / 4,6          | 6,6 / 4,2         | 6,6 / 4,3         | 6,1 / 4,2         |
| Odvlhčení  | (l/hod)             | 1,67               | 2,42              | 2,84              | 3,6               |
| Akustický tlak (1 m)*                                  | chl. / top. (dBA)   | 42 / 40 / 39       | 46 / 45 / 43      | 46 / 44 / 43      | 46 / 43 / 40      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)   | 55                 | 61                | 62                | 62 / -            |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)            | 13 / 12 / 11       | 16 / 15 / 14      | 19 / 17,5 / 16    | 28 / 24 / 20      |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)      |                    | 1200 / 235 / 690  |                   | 1600 / 235 / 690  |
| Čistá hmotnost   | (kg)                | 27,3               | 28                | 28                | 36,7              |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm) |                    |                   | 25 / 20,5         |                   |
| Barevný odstín   |                     |                    |                   | RAL 9001          |                   |

| Venkovní jednotka                             | Označení             | UUA1.U10   | UUB1.U20        | UUC1.U40    |                 |
|---|----------------------|--|-----------------|-------------|-----------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)              |                 |             |                 |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)      | 7,2 / 6,4  | 9 / 9,7         | 10,6 / 10,8 | 14,6 / 12,3     |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                      | 10,8   | 16,5            | 18,3        | 20,5            |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                 | 16 / 16  | 20 / 20         | 20 / 20     | 25 / 25         |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm²      | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, vel.určuje elektrikář) |                 |             | CYKY 3C x 4,0   |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm²      | CYKY 4 x 1,5   |                 |             |                 |
| Energetická třída                             | chl. / top.          | A++ / A++  | A++ / A+        | A++ / A+    | A++ / A+        |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)    | 265 / 883  | 361 / 1433      | 398 / 1433  | 545 / 1833      |
| Odstín RAL                                    |                      | 7044   |                 |             |                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)    | 49 / 52  | 48 / 53         | 50 / 54     | 54 / 56         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)    | 65 / -   | 65 / -          | 67 / -      | 70 / -          |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)       | 770 / 545 / 288  | 870 / 650 / 330 |             | 950 / 834 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                 | 33,3   | 44,5            |             | 59              |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)              | 1000   | 1200            |             | 1900            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)      | 20   | 40              |             | 40              |
| GWP (Global warming potential)                |                      |  | 675             |             |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq | 0,675  | 0,81            |             | 1,283           |
| Průtok vzduchu                                | (m³/min)             | 28   | 50              |             | 58              |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 12,7**  | 6,35 / 12,7     |             | 9,52 / 15,88    |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                  | 5 / 30   | 5 / 30          |             | 5 / 50          |
| Max.převýšení                                 | (m)                  | 30   | 30              |             | 30              |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)        |  | -10 ~ 48        |             |                 |
|   | topení (°C)          |  | -10 ~ 18        |             |                 |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                               |            |            |            |
|---|-------------------------------|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 25 900 CZK                    | 26 908 CZK | 28 672 CZK | 34 944 CZK |
| Infra ovladač PWLSSB21H   | standardně u vnitřní jednotky |            |            |            |
| Venkovní jednotka   | 36 036 CZK                    | 41 468 CZK |            | 50 708 CZK |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | standardně  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | nelze   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | nelze   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMDD200   |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Zabudované čidlo vlhkosti   | standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB100, PREMTBB10)  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                    |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

\*\* Nutná redukce – připojení venkovní jednotky je 6,35 / 9,52 mm

# Komerční klimatizace SPLIT CAC – COMPACT INVERTOR

## Nástěnné jednotky



230V



| Vnitřní jednotka                                       | Označení              | US30F.NR0         | US36F.NR0         |
|--|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon sestavy                                 | min./nom./max. (kW)   | 3 / 7,5 / 8,3     | 3,8 / 9,5 / 10,6  |
| Topný výkon sestavy                                    | min./nom./max. (kW)   | 3,1 / 7,7 / 8,5   | 4,3 / 10,8 / 11,5 |
| El.příkon sestavy (chl.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,5 / 2,31 / 2,77 | 0,6 / 3,03 / 3,67 |
| El.příkon sestavy (top.)                               | min./nom./max. (kW)   | 0,4 / 2,14 / 2,78 | 0,6 / 3 / 3,72    |
| EER / COP  | chl. / top. (nom.)    | 3,25 / 3,6        | 3,1 / 3,6         |
| SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top. |                       | 6,8 / 4,1         | 6,4 / 4,1         |
| Odvlhčení  | (l/hod)               | 3,01              | 3,5               |
| Akustický tlak (1 m)*                                  | chl. / top. (dBA)     | 46 / 42 / 38      | 51 / 46 / 42      |
| Akustický výkon*                                       | chl. / top. (dBA)     | 62 / -            | 65 / -            |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min) | 21 / 17 / 13      | 25 / 21 / 17      |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 1200 / 360 / 265  |                   |
| Čistá hmotnost   | (kg)                  | 18.01.1900        |                   |
| Odvod kondenzátu                                       | venk. / vnitř. (mm)   | 16,5 / 14,5       |                   |
| Barevný odstín   |                       | RAL 9016          |                   |

| Venkovní jednotka                             | Označení                    | UUB1.U20   | UUC1.U40        |
|---|-----------------------------|--|-----------------|
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                              |                 |
| Provozní proud sestavy                        | chl. / top. (A)             | 10,1 / 9,3   | 13,6 / 13,3     |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)* |                             | 16,6   | 21,1            |
| Doporučené / max.jištění                      | (A)*                        | 20 / 20  | 25 / 25         |
| Napájecí kabel*                               | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 2,5<br>(vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                 |
| Komunikační kabel                             | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5   |                 |
| Energetická třída                             | chl. / top.                 | A++ / A+   | A++ / A+        |
| Roční spotřeba energie                        | chl. / top. (kWh)           | 386 / 1468   | 520 / 1980      |
| Odstín RAL                                    |                             | 7044   |                 |
| Akustický tlak (1 m)*                         | chl. / top. (dBA)           | 50 / 54  | 54 / 56         |
| Akustický výkon*                              | chl. / top. (dBA)           | 67 / -   | 70 / -          |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)              | 870 / 650 / 330  | 950 / 834 / 330 |
| Čistá hmotnost                                | (kg)                        | 44,5   | 59              |
| Náplň chladiva                                | R32 (g)                     | 1200   | 1900            |
| Doplnění chladiva                             | nad 7,5 m (g/m)             | 40   | 40              |
| GWP (Global warming potential)                |                             | 675  |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq        | 0,81   | 1,283           |
| Průtok vzduchu                                | (m <sup>3</sup> /min)       | 50   | 58              |
| Připojovací dimenze                           | kapalina / plyn (mm)        | 6,35 / 12,7  | 9,52 / 15,88    |
| Min / Max.délka potrubí                       | (m)                         | 5 / 30   | 5 / 50          |
| Max.převýšení                                 | (m)                         | 30   | 30              |
| Garantovaný chod                              | chlazení (°C)               | -10 ~ 48   |                 |
|   | topení (°C)                 | -10 ~ 18   |                 |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                               |            |
|---|-------------------------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 28 616 CZK                    | 30 884 CZK |
| Infra ovladač PWLSSB21H   | standardně u vnitřní jednotky |            |
| Venkovní jednotka   | 41 468 CZK                    | 50 708 CZK |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | standardně  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznápečový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500 |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                          |
| Ovládání přes WiFi  | standardně zabudováno                                     |
| Kabely skupinového ovládání   | nelze   |
| Dálkové čidlo teploty   | nelze   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, ionizátor*                     |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje, nenabízíme                                    |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána BACnet / Lonworks   | PQNFB17C0 / PLNWKB000                                     |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / Premium                             | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                     |

Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Poznámky k technickým parametrům

Více praktických informací, nastavení tlaků a množství vzduchu kanálových jednotek + hlukové údaje, rozměrová schémata a distribuci vzduchu naleznete v kapitole „INSTALACE vnitřních jednotek Split & Multisplit“

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32, resp. R410A).

**Informace k instalaci a návrhu s chladivem R32 naleznete v kapitole Instalace Split / Multi.**

### FILTRACE

- Antibakteriální omyvatelný předfiltr – pro zachycení prachových částic o velikosti větší než 10 µm a jemnějších bakterií
- Plasma ionizátor (Plasmaster Ionizer Plus) – pro odstranění mikroskopických částic a zápachu.

### NAPÁJENÍ

- Maximální hodnoty jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace, dále uvádíme hodnoty vypočítaného proudu dle max. příkonu sestavy, z nichž stanovujeme doporučenou velikost jističe.  
Velikost napájecího kabelu se vztahuje k doporučené velikosti jističe, při dodržení délky kabelu do 10 m mezi domovním rozvaděčem a venkovní jednotkou LG, bez dalších spojů.
- Napájení 220~240V, resp. 380~415V
- Delší délka napájecího kabelu – nutno konzultovat s příslušným revizním technikem nebo projektantem elektro. Vše musí odpovídat platným normám.
- Odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář dle umístění, délky a max. proudových zatížení.
- Nepoužívat proudové chrániče pro veškeré LG klimatizační zařízení, v případě použití je nutné uvažovat s vyššími reziduálními proudy (nižší citlivostí proudového chrániče).

**U klimajednotek je vyžadováno použití jističů s charakteristikou „C“, u nižších výkonů cca do 7 kW lze použít „B“ (stanoví elektrikář dle kvality rozvodné sítě v dané lokalitě (pro nízké vstupní napětí doporučujeme C, pro vysoké lze naopak použít B).**

### AKUSTIKA

Akustické tlaky jsou měřeny ve zvukově izolované komoře, dle interních norem.

Udávané hodnoty mohou být v reálu vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle ISO 3741. Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce místnosti, v níž je jednotka umístěna, při použití výfukového potrubí, apod.

**Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.**

**Hodnoty akust.tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích viz další strany.**

### VÝKONY

- Uvedené výkony jsou za následujících podmínek:

Chlazení: vnitřní teplota 27 °C suchý tepl. / 19 °C mokrá tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrá tepl.

Topení: vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokrá tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrá tepl.

- Vztaheno ke standardní délce potrubí (obvykle 7,5 m) a převýšení 0 m.
- **Hodnoty výkonů a el. příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.**
- **Hodnoty základních výkonů a el. příkonů a pokles výkonu viz následující strany.**

Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrné za nominálních podmínek.

Maximální výkony jednotek se vztahují k nestandardním teplotám (při chlazení je to vysoká teplota v interiéru a nízká v exteriéru) a specifickým provozním režimům, hodnoty maximálních výkonů tedy nelze považovat za návrhové.

### POTRUBÍ

Pro potrubní rozvody je nutno použít bezešvé měděné trubky s izolací.

Vnější průměry potrubí 6,35 / 9,52 a 12,7 mm, min. tloušťka potrubí 0,8 mm,

vnější průměry potrubí 15,88~28,58 mm, min. tloušťka potrubí 0,99 mm.

## Komerční klimatizace SPLIT CAC

### Tabulky chladících výkonů a el. příkonů (kW) – Standard Invertor

Zjednodušené tabulky slouží pro orientační představu o chladících a topných výkonech a el. příkonech při několika vybraných vnitřních a venkovních teplotách.

Uvedené hodnoty se vztahují ke kazetovým jednotkám, ostatní modely mají výkony ve většině případů mírně odlišné – sdělíme na vyžádání, stejně tak jako výkony a příkony maximální.

Pro co nejpřesnější stanovení výkonu je nutno ještě uvažovat s poklesem výkonu v závislosti na délce potrubí viz tabulka níže.

| Velikost vnitřní jednotky | Venkovní teplota 35°C                             |               |           |                |               |           |
|---------------------------|---|---------------|-----------|----------------|---------------|-----------|
|                           | Vnitřní teplota (suchý teploměr / mokrý teploměr) |               |           |                |               |           |
|                           | 20 / 14°C   |               |           | 27 / 19°C      |               |           |
|                           | Chladící výkon                                    | Citelný výkon | El.příkon | Chladící výkon | Citelný výkon | El.příkon |
| <b>09</b> (kazeta)        | 1,47  | 1,4           | 0,38      | 2,5            | 2,08          | 0,61      |
| <b>12</b> (kazeta)        | 2   | 1,9           | 0,61      | 3,4            | 2,82          | 0,97      |
| <b>18</b> (kazeta)        | 2,94  | 2,39          | 0,78      | 5              | 3,55          | 1,25      |
| <b>24</b> (kazeta)        | 3,99  | 3,44          | 1,04      | 6,8            | 5,1           | 1,66      |
| <b>30</b> (kazeta)        | 4,7   | 3,99          | 1,5       | 8              | 5,92          | 2,39      |
| <b>36</b> (kazeta)        | 5,58  | 5,12          | 1,35      | 9,5            | 7,6           | 2,15      |
| <b>42</b> (kazeta)        | 7,1   | 6,2           | 1,97      | 12,1           | 9,2           | 3,14      |
| <b>48</b> (kazeta)        | 7,87  | 6,59          | 2,4       | 13,4           | 9,78          | 3,83      |
| <b>60</b> (kazeta)        | 8,81  | 7,08          | 2,94      | 15             | 10,5          | 4,69      |
| <b>70</b> (kanálová)      | 11,15   | 11,15         | 4,39      | 19             | 17,78         | 7         |
| <b>85</b> (kanálová)      | 13,5  | 13,18         | 5,13      | 23             | 19,55         | 8,19      |

### Výkonový korekční faktor (% výkonu) v závislosti na délce potrubí

| Venkovní jednotka            | Výkon (kW)  | 10 m | 15 m | 20 m | 30 m | 35 m | 40 m |
|------------------------------|-------------|------|------|------|------|------|------|
| <b>UUA1 UL0</b>              | 2,5 / 3,5   | 100  | 100  | 100  | 100  |      |      |
| <b>UUB1 U20</b>              | 5           | 100  | 100  | 100  | 97,4 |      |      |
| <b>UUC1 U40</b>              | 6,8 / 8     | 100  | 100  | 100  | 100  | 99   | 98,1 |
| <b>UUD1 U30 / UUD3 U30</b>   | 9,5 / 12    | 100  | 100  | 100  | 98,5 | 97,8 | 97   |
|                              | 13,4 / 15,5 | 98,8 | 97,5 | 96,3 | 93,8 | 92,5 | 91,3 |
| <b>UU70W U34 / UU85W U74</b> | 19 / 23     | 99,3 | 97,9 | 96,6 | 93,8 |      | 91,1 |

| Venkovní jednotka            | Výkon (kW)  | 50 m | 60 m | 70 m | 75 m | 80 m | 85 m |
|------------------------------|-------------|------|------|------|------|------|------|
| <b>UUC1 U40</b>              | 6,8 / 8     | 96,3 |      |      |      |      |      |
| <b>UUD1 U30 / UUD3 U30</b>   | 9,5 / 12    | 95,5 | 94   | 92,5 | 91,8 | 91   | 90,3 |
|                              | 13,4 / 15,5 | 88,8 | 86,3 | 83,8 | 82,5 | 81,3 | 80   |
| <b>UU70W U34 / UU85W U74</b> | 19 / 23     | 88,4 | 85,6 | 82,9 | 81,5 |      |      |



# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Tabulky topných výkonů a el. příkonů (kW) – Standard Invertor

Zjednodušené tabulky slouží pro orientační představu o chladicích a topných výkonech a el. příkonech při několika vybraných vnitřních a venkovních teplotách.

Uvedené hodnoty se vztahují ke kazetovým jednotkám, ostatní modely mají výkony ve většině případů mírně odlišné – sdělíme na vyžádání, stejně tak jako výkony a příkony maximální.

Pro co nejpřesnější stanovení výkonu je nutno ještě uvažovat s poklesem výkonu v závislosti na délce potrubí viz tabulka níže.

| Velikost vnitřní jednotky | Vnitřní teplota 20°C              |            |             |            |
|---------------------------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
|                           | Venkovní teplota (mokrý teploměr) |            |             |            |
|                           | -15°C                             |            | 6°C         |            |
|                           | Topný výkon                       | El. příkon | Topný výkon | El. příkon |
| <b>09</b> (kazeta)        | 2,32                              | 0,77       | 3,2         | 0,75       |
| <b>12</b> (kazeta)        | 2,97                              | 1,06       | 4,1         | 1,03       |
| <b>18</b> (kazeta)        | 4,64                              | 1,51       | 5,8         | 1,47       |
| <b>24</b> (kazeta)        | 6,32                              | 1,8        | 7,9         | 1,76       |
| <b>30</b> (kazeta)        | 6,75                              | 2,19       | 9           | 2,14       |
| <b>36</b> (kazeta)        | 8,64                              | 2,45       | 10,8        | 2,4        |
| <b>42</b> (kazeta)        | 10,8                              | 3,36       | 13,5        | 3,29       |
| <b>48</b> (kazeta)        | 11,63                             | 4,27       | 15,5        | 4,19       |
| <b>60</b> (kazeta)        | 13,13                             | 5,49       | 17,5        | 5,38       |
| <b>70</b> (kanálová)      | 13,15                             | 4,48       | 22,4        | 6,4        |
| <b>85</b> (kanálová)      | 16,63                             | 6,44       | 27          | 8,31       |

### Výkonový korekční faktor (% výkonu) v závislosti na délce potrubí

| Venkovní jednotka            | Výkon (kW) | 10 m | 15 m | 20 m | 30 m | 35 m | 40 m |
|------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|
| <b>UUA1 ULO</b>              | 2,5 / 3,5  | 99,8 | 99,4 | 99   | 98,3 |      |      |
| <b>UUB1 U20</b>              | 5          | 99,8 | 99,4 | 99   | 98,3 |      |      |
| <b>UUC1 U40</b>              | 6,8 ~ 9,5  | 99,7 | 99,2 | 98,7 | 97,7 | 97,2 | 96,6 |
| <b>UUD1 U30 / UUD3 U30</b>   | 9,5 ~ 15   | 99,7 | 99,2 | 98,7 | 97,7 | 97,2 | 96,6 |
| <b>UU70W U34 / UU85W U74</b> | 19 / 23    | 99,7 | 99,2 | 98,7 | 97,7 | 97,2 | 96,6 |

| Venkovní jednotka            | Výkon (kW) | 50 m | 60 m | 70 m | 75 m | 80 m | 85 m |
|------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|
| <b>UUC1 U40</b>              | 6,8 ~ 9,5  | 95,6 |      |      |      |      |      |
| <b>UUD1 U30 / UUD3 U30</b>   | 9,5 ~ 15   | 95,6 | 94,6 | 93,5 | 93   | 92,5 | 92   |
| <b>UU70W U34 / UU85W U74</b> | 19 / 23    | 95,6 | 94,6 | 93,5 | 93   |      |      |

## MULTISPLIT – přehled venkovních jednotek

### **MULTI F**

bez distribučních boxů  
chlادivo R32, napájení 230 V




| Typové označení   |   | Jmen. chladicí výkon (kW) | Jmen. topný výkon (kW) | Max. počet vnitřních jednotek | Max. součtová délka potrubí (m) | Max.délka 1 větve (m) |
|-------------------|---|---------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| <b>MU2R15.U13</b> |    | 4,1                       | 4,7                    | 2                             | 30                              | 20                    |
| <b>MU2R17.U13</b> |   | 4,7                       | 5,3                    |                               |                                 |                       |
| <b>MU3R19.U23</b> |    | 5,3                       | 6,3                    | 3                             | 50                              | 25                    |
| <b>MU3R21.U23</b> |   | 6,2                       | 7,0                    |                               |                                 |                       |
| <b>MU4R25.U22</b> |   | 7,0                       | 8,1                    |                               |                                 |                       |
| <b>MU4R27.U42</b> |  | 7,9                       | 9,1                    | 4                             | 70                              | 25                    |
| <b>MU5R30.U42</b> |   | 8,8                       | 10,1                   | 5                             | 75                              | 25                    |
| <b>MU5R40.U42</b> |   | 11,2                      | 12,5                   | 5                             | 85                              | 25                    |

### **MULTI FDX**


s distribučními boxy  
chlادivo R410A, napájení 230 V / 400 V



| Typové označení           |   | Jmen. chladicí výkon (kW) | Jmen. topný výkon (kW) | Max. počet vnitřních jednotek | Max. součtová délka potrubí (m) | Max.délka 1 větve (m) |
|---------------------------|---|---------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| <b>FM40AH.U34 (230 V)</b> |  | 12,3                      | 13,5                   | 7                             | 125                             | 15                    |
| <b>FM41AH.U34 (400 V)</b> |   |                           |                        |                               |                                 |                       |
| <b>FM48AH.U34 (230 V)</b> |   | 14,1                      | 16,0                   | 8                             | 135                             |                       |
| <b>FM49AH.U34 (400 V)</b> |   |                           |                        |                               |                                 |                       |
| <b>FM56AH.U34 (230 V)</b> |   | 15,5                      | 17,4                   | 9                             | 145                             |                       |
| <b>FM57AH.U34 (400 V)</b> |   |                           |                        |                               |                                 |                       |

## MULTISPLIT – přehled vnitřních jednotek



| Velikost (výkonový index)         |   | 05  | 07  | 09  | 12  | 15  | 18  | 24  |
|-----------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Chladicí výkon (kW)               |   | 1,5 | 2,1 | 2,6 | 3,5 | 4,2 | 5,3 | 6,7 |
| Topný výkon (kW)                  |   | 1,6 | 2,3 | 2,9 | 3,9 | 5,4 | 5,8 | 7,5 |
| Nástěnná DUALCOOL™ Premium        |    |     |     | ○   | ○   |     |     |     |
| Nástěnná DUALCOOL™ Deluxe         |    |     | ○   | ○   | ○   |     | ○   | ○   |
| Nástěnná DUALCOOL™ Standard Plus  |    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| Nástěnná Standard Plus S          |    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |
| Nástěnná ARTCOOL™ Mirror          |    |     | ○   | ○   | ○   |     | ○   | ○   |
| Nástěnná ARTCOOL™ Color           |  |     |     | ○   | ○   |     | ○   | ○   |
| Nástěnná ARTCOOL™ Gallery Premium |  |     |     | ○   | ○   |     |     |     |
| Nástěnná ARTCOOL™ Gallery Special |  |     |     | ○   | ○   |     |     |     |
| Kazetové čtyřcestné               |  | ○   | ○   | ○   | ○   |     | ○   | ○   |
| Kazetové jednocestné              |  |     |     | ○   | ○   |     |     |     |
| Kanálové nízkotlaké               |  |     |     | ○   | ○   |     | ○   | ○   |
| Kanálové středotlaké              |  |     |     |     |     |     | ○   | ○   |
| Parapetní konzole                 |  |     |     | ○   | ○   |     | ○   |     |

# CAC MULTI F – kondenzační jednotky

230V

R32



| Označení  | Venkovní jednotka           | MU2R15.U13   | MU2R17.U13             | MU3R19.U23             | MU3R21.U23             |
|---|-----------------------------|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| Max. počet vnitř. jednotek                          |                             | 2  | 2                      | 3                      | 3                      |
| Max. součtový kapacitní index vnitřních jednotek    |                             | 21   | 24                     | 30                     | 33                     |
| Chladicí výkon                                      | min / nom / max (kW)*       | <b>0,9 / 4,1 / 4,7</b>   | <b>0,9 / 4,7 / 5,4</b> | <b>1,1 / 5,3 / 6,3</b> | <b>1,1 / 6,2 / 7,3</b> |
| Topný výkon   | min / nom / max (kW)*       | <b>1,0 / 4,7 / 5,4</b>   | <b>1,0 / 5,1 / 5,5</b> | <b>1,2 / 6,3 / 7,3</b> | <b>1,2 / 7,0 / 7,8</b> |
| Topný výkon při te = -15 °C (mokrý tepl.) (kW)**    |                             | 2,91   | 3,06                   | 4,18                   | 4,36                   |
| El. příkon – chlazení                               | min / nom / max (kW)*       | 0,2 / 1,0 / 1,4  | 0,2 / 1,2 / 1,8        | 0,3 / 1,2 / 1,8        | 0,3 / 1,5 / 2,4        |
| El. příkon – topení                                 | min / nom / max (kW)*       | 0,2 / 1,1 / 1,5  | 0,2 / 1,2 / 1,5        | 0,3 / 1,3 / 1,9        | 0,3 / 1,6 / 2,2        |
| EER   | chlazení (nom.)             | 4,10   | 3,84                   | 4,43                   | 4,15                   |
| COP   | topení (nom.)               | 4,40   | 4,25                   | 4,80                   | 4,51                   |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení |                             | 8,60   | 8,60                   | 8,60                   | 8,5                    |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení   |                             | 4,61   | 4,61                   | 4,65                   | 4,65                   |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                            |                        |                        |                        |
| Provozní proud chlazení                             | min / nom / max (A)*        | 1,1 / 4,6 / 6,4  | 1,1 / 5,6 / 7,9        | 1,3 / 5,0 / 9,2        | 1,3 / 6,5 / 11,1       |
| Provozní proud topení                               | min / nom / max (A)*        | 1,1 / 4,9 / 6,6  | 1,1 / 5,5 / 7,6        | 1,3 / 5,7 / 9,2        | 1,3 / 6,9 / 10,8       |
| Maximální proud                                     | (A)*                        | 11   | 11                     | 14                     | 14                     |
| Doporučené / max. jištění                           | (A)*                        | 16   |                        |                        |                        |
| Napájecí kabel*                                     | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                        |                        |                        |
| Komunikační kabel                                   | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5   |                        |                        |                        |
| Energetická třída                                   | chlazení                    | A+++   | A+++                   | A+++                   | A+++                   |
|   | topení                      | A++  | A++                    | A++                    | A++                    |
| Roční spotřeba energie                              | chlazení (kWh)              | 167  | 193                    | 215                    | 253                    |
|   | topení (kWh)                | 1095   | 1095                   | 1505                   | 1505                   |
| Akustický tlak (1 m)*                               | chl. / top. (dBA)           | 45 / 48  | 46 / 49                | 47 / 50                | 48 / 51                |
| Akustický výkon*                                    | chlazení (dBA)              | 60   | 61                     | 61                     | 62                     |
| Průtok vzduchu                                      | (m <sup>3</sup> /min)       | 35   | 35                     | 50                     | 50                     |
| Náplň chladiva                                      | R32 (g)                     | 1040   | 1040                   | 1400                   | 1400                   |
| Předplněno na vzdálenost                            | (m)                         | 30   | 30                     | 30                     | 30                     |
| Doplňení chladiva                                   | (g/m)                       | 20   | 20                     | 20                     | 20                     |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                          | t-CO <sub>2</sub> eq        | 0,702  | 0,702                  | 0,945                  | 0,945                  |
| GWP (Global warming potential)                      |                             | 675  |                        |                        |                        |
| Součtová délka potrubí max.                         | (m)                         | 30   | 30                     | 50 (40 s jedn.UQ)      | 50 (40 s jedn.UQ)      |
| Délka 1 potrubní větve max.                         | (m)                         | 20   | 20                     | 25                     | 25                     |
| Převýšení mezi venkovní a vnitřní jedn. max. (m)    |                             | 15   |                        |                        |                        |
| Převýšení mezi vnitřními jednotkami max. (m)        |                             | 7,5  |                        |                        |                        |
| Rozměry   | S / V / H (mm)              | 770 / 545 / 288  | 770 / 545 / 288        | 870 / 650 / 330        | 870 / 650 / 330        |
| Čistá hmotnost                                      | (kg)                        | 32,5   | 32,5                   | 44,5                   | 44,5                   |
| Barva RAL   |                             | RAL 7044   |                        |                        |                        |
| Připojovací dimenze                                 | kapalina / plyn (mm)        | 6,35 / 9,52 x 2  | 6,35 / 9,52 x 2        | 6,35 / 9,52 x 3        | 6,35 / 9,52 x 3        |
| Garantovaný chod                                    | chlazení (°C)               | -10 ~ 48   |                        |                        |                        |
|   | topení (°C)                 | -15 ~ 18   |                        |                        |                        |

|                             |                   |                   |                   |                   |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>44 520 CZK</b> | <b>47 880 CZK</b> | <b>50 120 CZK</b> | <b>56 000 CZK</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky) – nelze u jednotek MU2R15~17               |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000 – nelze u jednotek MU2R15~17                         |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000   |
| Brána BACnet / Modbus   | PACS5A000, popř. výrobky externích společností – nelze u jednotek MU2R15~17 |
| Brána Lonworks  | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti                     |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40 – nelze u jednotek MU2R15~17                          |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Topný výkon při te = -15 °C se vztahuje k testovací kombinaci vnitřních jednotek, jejíž součtový kapacitní index odpovídá indexu venkovní jednotky.

# CAC MULTI F – kondenzační jednotky



| Označení  | Venkovní jednotka           | MU4R25.U22  | MU4R27.U42              | MU5R30.U42               | MU5R40.U42               |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Max. počet vnitř. jednotek                          |                             | 4   | 4                       | 5                        | 5                        |
| Max. součtový kapacitní index vnitřních jednotek    |                             | 39  | 41                      | 48                       | 72                       |
| Chladicí výkon                                      | min / nom / max (kW)*       | <b>1,1 / 7,0 / 8,5</b>  | <b>1,3 / 7,9 / 9,5</b>  | <b>1,3 / 8,8 / 10,6</b>  | <b>1,3 / 11,2 / 14,7</b> |
| Topný výkon   | min / nom / max (kW)*       | <b>1,2 / 8,1 / 9,1</b>  | <b>1,5 / 9,1 / 10,6</b> | <b>1,5 / 10,1 / 12,1</b> | <b>1,5 / 12,5 / 16</b>   |
| Topný výkon při te = -15 °C (mokrý tepl.) (kW)*     |                             | 4,85  | 6,2                     | 6,47                     | 9,01                     |
| El. příkon – chlazení                               | min / nom / max (kW)*       | 0,3 / 1,8 / 2,8   | 0,4 / 1,8 / 2,9         | 0,4 / 2,0 / 3,4          | 0,4 / 3,2 / 5,4          |
| El. příkon – topení                                 | min / nom / max (kW)*       | 0,3 / 1,8 / 2,9   | 0,6 / 2,1 / 3,4         | 0,6 / 2,2 / 3,6          | 0,4 / 3,7 / 5,5          |
| EER   | chlazení (nom.)             | 4   | 4,39                    | 4,4                      | 3,45                     |
| COP   | topení (nom.)               | 4,4   | 4,39                    | 4,7                      | 3,36                     |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení |                             | 8   | 8                       | 8,2                      | 7,5                      |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení   |                             | 4,4   | 4,2                     | 4,2                      | 4,4                      |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)                             |                         |                          |                          |
| Provozní proud chlazení                             | min / nom / max (A)*        | 1,3 / 8 / 12,6  | 1,9 / 8,1 / 13,1        | 1,9 / 9,1 / 15,2         | 1,8 / 14,9 / 24,9        |
| Provozní proud topení                               | min / nom / max (A)*        | 1,3 / 8,3 / 12,9  | 2,8 / 9,4 / 15,3        | 2,8 / 9,7 / 16,3         | 1,9 / 17 / 25,4          |
| Maximální proud                                     | (A)*                        | 16  | 19                      | 19                       | 29                       |
| Doporučené / max. jištění                           | (A)*                        | 20  | 20 / 25                 | 20 / 25                  | 32 / 40                  |
| Napájecí kabel*                                     | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 2,5   | CYKY 3C x 4,0           | CYKY 3C x 4,0            | CYKY 3C x 4,0            |
|   |                             | (napájecí kabel se vztahuje k dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                         |                          |                          |
| Komunikační kabel                                   | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4*1,5  |                         |                          |                          |
| Energetická třída                                   | chlazení                    | A++   |                         |                          |                          |
|   | topení                      | A+  |                         |                          |                          |
| Roční spotřeba energie                              | chlazení (kWh)              | 306   | 346                     | 376                      | 523                      |
|   | topení (kWh)                | 1718  | 2214                    | 2344                     | 2896                     |
| Akustický tlak (1 m)*                               | chl. / top. (dBA)           | 49 / 53   | 48 / 52                 | 49 / 53                  | 52 / 54                  |
| Akustický výkon*                                    | (dBA)                       | 64  | 64                      | 64                       | 64                       |
| Průtok vzduchu                                      | (m <sup>3</sup> /min)       | 50  | 60                      | 60                       | 80                       |
| Náplň chladiva                                      | R32 (g)                     | 1400  | 2300                    | 2600                     | 2800                     |
| Předplněno na vzdálenost                            | (m)                         | 30  | 30                      | 37,5                     | 37,5                     |
| Doplňení chladiva                                   | (g/m)                       | 20  |                         |                          |                          |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                          | t-CO <sub>2</sub> eq        | 0,95  | 1,55                    | 1,76                     | 1,89                     |
| GWP (Global warming potential)                      |                             | 675   |                         |                          |                          |
| Součtová délka potrubí max.                         | (m)                         | 70 (50 s jedn.UQ)   | 70                      | 75                       | 85                       |
| Délka 1 potrubní větve max.                         | (m)                         | 25  |                         |                          |                          |
| Převýšení mezi venkovní a vnitřní jedn. max. (m)    |                             | 15  |                         |                          |                          |
| Převýšení mezi vnitřními jednotkami max. (m)        |                             | 7,5   |                         |                          |                          |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)              | 870 / 650 / 330   | 950 / 834 / 330         | 950 / 834 / 330          | 950 / 834 / 330          |
| Čistá hmotnost                                      | (kg)                        | 46,4  | 61                      | 61                       | 74                       |
| Barva RAL   |                             | RAL 7044  |                         |                          |                          |
| Připojovací dimenze                                 | kapalina / plyn (mm)        | 6,35 / 9,52 x 4   | 6,35 / 9,52 x 4         | 6,35 / 9,52 x 5          | 6,35 / 9,52 x 5          |
| Garantovaný chod                                    | chlazení (°C)               | -10 ~ 48  |                         |                          |                          |
|   | topení (°C)                 | -18 ~ 18  |                         |                          |                          |

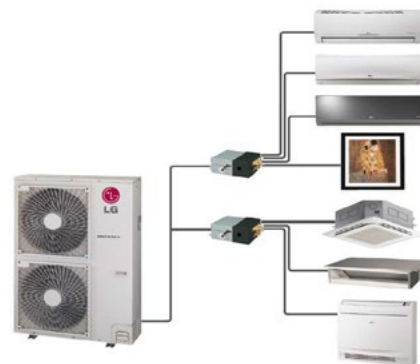
|                             |                   |                   |                   |                    |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>63 112 CZK</b> | <b>67 536 CZK</b> | <b>73 696 CZK</b> | <b>114 548 CZK</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                        |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                  |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                       |
| Brána BACnet / Modbus   | PACS5A000, popř. výrobky externích společností          |
| Brána Lonworks  | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                   |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Topný výkon při te = -15 °C se vztahuje k testovací kombinaci vnitřních jednotek, jejíž součtový kapacitní index odpovídá indexu venkovní jednotky.

# CAC MULTI FDX – kondenzační jednotky



| Označení  | Venkovní jednotka                 | FM40AH.U34  | FM48AH.U34                   | FM56AH.U34                   |
|---|-----------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| Chladicí výkon  | min / nom / max (kW)*             | 2,8 / 12,3 / 15,4                                     | 3,3 / 14,1 / 17              | 4 / 15,5 / 18,5              |
| Jmen. chladicí výkon při $t_i = 20\text{ }^\circ\text{C}$ (such. tepl.) (kW)* |                                   | 10,7  | 12,2                         | 13,5                         |
| Topný výkon   | min / nom / max (kW)*             | 3,1 / 13,5 / 16,2                                     | 3,7 / 16 / 17,3              | 4,5 / 17,4 / 18,8            |
| Jmen. topný výkon při $t_e = -15\text{ }^\circ\text{C}$ (mokrý tepl.) (kW)*   |                                   | 10,6  | 12,5                         | 13,6                         |
| Max. počet vnitř. jednotek  |                                   | 7   | 8                            | 9                            |
| Součtový kapacitní index vnitřních jednotek (max.)                            |                                   | 72  | 78                           | 84                           |
| Počet připojitelných distribučních boxů                                       |                                   | 3   |                              |                              |
| El. příkon – chlazení   | min / nom / max (kW)*             | 0,8 / 2,4 / 4,9                                       | 1 / 3,1 / 5,3                | 1,2 / 3,9 / 5,6              |
| El. příkon – topení   | min / nom / max (kW)*             | 0,9 / 2,9 / 5,1                                       | 1,1 / 3,8 / 5,4              | 1,3 / 4,3 / 5,8              |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení                           |                                   | 7,4   | 7,2                          | 6,9                          |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení                             |                                   | 4,2   | 4,2                          | 4,2                          |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)                     | 1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky) |                              |                              |
| Provozní proud chlazení   | min / nom / max (A)*              | 3,7 / 11 / 22,2                                       | 4,4 / 14,1 / 24              | 5,3 / 17,5 / 25,4            |
| Provozní proud topení   | min / nom / max (A)*              | 4 / 13 / 23,1   | 4,8 / 17 / 24,5              | 5,9 / 19,7 / 26,3            |
| Doporučené jištění  | (A)*                              | 40  |                              |                              |
| Napájecí kabel*   | počet žil x mm <sup>2</sup>       | CYKY 3C x 6,0 (reálnou velikost určuje elektrikář)    |                              |                              |
| Komunikační kabely  | počet žil x mm <sup>2</sup>       | CYKY 4*1,5  |                              |                              |
| Roční spotřeba energie  | chlazení (kWh)                    | 981   | 1167                         | 1348                         |
|   | topení (kWh)                      | 2867  | 3167                         | 3167                         |
| Akustický tlak (1 m)*   | chl. / top. (dBA)                 | 51 / 53   | 53 / 55                      | 53 / 55                      |
| Akustický výkon*  | chl. / top. (dBA)                 | 69 / 70   | 71 / 72                      | 73 / 74                      |
| Průtok vzduchu  | venkovní j. (m <sup>3</sup> /min) | 110   |                              |                              |
| Náplň chladiva  | R410A (g)                         | 4200  |                              |                              |
| Předplněno na vzdálenost  | (m)                               | 5 (hl. trasa) / 35 (odbočky)                          | 5 (hl. trasa) / 40 (odbočky) | 5 (hl. trasa) / 45 (odbočky) |
| Doplnění chladiva   | (g/m)                             | 50 (hlavní potrubí) + 20 (odbočky)                    |                              |                              |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>  | t-CO <sub>2</sub> eq              | 8,77  |                              |                              |
| GWP (Global warming potential)  |                                   | 2088  |                              |                              |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)                    | 950 / 1380 / 330                                      |                              |                              |
| Čistá hmotnost  | (kg)                              | 87  |                              |                              |
| Barva RAL   |                                   | RAL 7044  |                              |                              |
| Připojovací dimenze   | kapalina / plyn (mm)              | 9,52 / 19,05  |                              |                              |
| Garantovaný chod  | chlazení (°C)                     | -10 ~ 48  |                              |                              |
|   | topení (°C)                       | -25 ~ 18  |                              |                              |
| Max. součtová délka potrubí (m)   |                                   | 125   | 135                          | 145                          |
| Hlavní větev od venkovní jednotky k distributoru (m)                          |                                   | 55  |                              |                              |
| Potrubní větve k vnitřním jednotkám – součet (m)                              |                                   | 70  | 80                           | 90                           |
| Jednotlivé větve k vnitřním jednotkám (m)                                     |                                   | 15  |                              |                              |
| Převýšení mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)                               |                                   | 30  |                              |                              |
| Převýšení mezi vnitřními jednotkami (m)                                       |                                   | 15  |                              |                              |

|                             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 115 248 CZK | 133 560 CZK | 146 832 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                        |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                  |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                       |
| Brána BACnet / Modbus   | PACS5A000, popř. výrobky externích společností          |
| Brána Lonworks  | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                   |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Topný výkon při  $t_e = -15\text{ }^\circ\text{C}$  se vztahuje k testovací kombinaci vnitřních jednotek, jejich součtový kapacitní index odpovídá indexu venkovní jednotky.

# CAC MULTI FDX – kondenzační jednotky



| Označení   | Venkovní jednotka                 | FM41AH.U34  | FM49AH.U34                   | FM57AH.U34                   |
|--|-----------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| Chladicí výkon   | min / nom / max (kW)*             | 2,8 / 12,3 / 15,4                                     | 3,3 / 14,1 / 17              | 4 / 15,5 / 18,5              |
| Jmen. chladicí výkon při $t_i = 20$ °C (such. tepl.) (kW)* |                                   | 10,7  | 12,2                         | 13,5                         |
| Topný výkon  | min. / nom. / max. (kW)*          | 3,1 / 13,5 / 16,2                                     | 3,7 / 16 / 17,3              | 4,5 / 17,4 / 18,8            |
| Jmen. topný výkon při $t_e = -15$ °C (mokrý tepl.) (kW)*   |                                   | 10,6  | 12,5                         | 13,6                         |
| Max. počet vnitř. jednotek                                 |                                   | 7   | 8                            | 9                            |
| Součtový kapacitní index vnitřních jednotek (max.)         |                                   | 72  | 78                           | 84                           |
| Počet připojitelných distribučních boxů                    |                                   | 3   |                              |                              |
| El. příkon – chlazení                                      | min / nom / max (kW)*             | 0,8 / 2,4 / 4,9                                       | 1 / 3,1 / 5,3                | 1,2 / 3,9 / 5,6              |
| El. příkon – topení  | min / nom / max (kW)*             | 0,9 / 2,9 / 5,1                                       | 1,1 / 3,8 / 5,4              | 1,3 / 4,3 / 5,8              |
| SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení        |                                   | 7,4   | 7,2                          | 6,9                          |
| SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení          |                                   | 4,2   | 4,2                          | 4,2                          |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)                     | 3f, 380~415, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky) |                              |                              |
| Provozní proud chlazení                                    | min / nom / max (A)*              | 1,2 / 3,6 / 7,4                                       | 1,4 / 4,7 / 8                | 1,8 / 5,8 / 8,4              |
| Provozní proud topení                                      | min / nom / max (A)*              | 1,3 / 4,3 / 7,7                                       | 1,6 / 5,7 / 8,1              | 1,9 / 6,5 / 8,7              |
| Doporučené / max. jištění                                  | (A)*                              | 20  |                              |                              |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup>       | CYKY 5C x 2,5 (reálnou velikost určuje elektrikář)    |                              |                              |
| Komunikační kabely   | počet žil x mm <sup>2</sup>       | CYKY 4*1,5  |                              |                              |
| Roční spotřeba energie                                     | chlazení (kWh)                    | 981   | 1167                         | 1348                         |
|  | topení (kWh)                      | 2867  | 3167                         | 3167                         |
| Akustický tlak (1 m)*                                      | chl. / top. (dBA)                 | 51 / 53   | 53 / 55                      | 53 / 55                      |
| Akustický výkon*   | chl. / top. (dBA)                 | 69 / 70   | 71 / 72                      | 73 / 74                      |
| Průtok vzduchu   | venkovní j. (m <sup>3</sup> /min) | 110   |                              |                              |
| Náplň chladiva   | R410A (g)                         | 4200  |                              |                              |
| Předplněno na vzdálenost                                   | (m)                               | 5 (hl. trasa) / 35 (odbočky)                          | 5 (hl. trasa) / 40 (odbočky) | 5 (hl. trasa) / 45 (odbočky) |
| Doplnění chladiva  | (g/m)                             | 50 (hlavní potrubí) + 20 (odbočky)                    |                              |                              |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                                 | t-CO <sub>2</sub> eq              | 8,77  |                              |                              |
| GWP (Global warming potential)                             |                                   | 2088  |                              |                              |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)                    | 950 / 1380 / 330                                      |                              |                              |
| Čistá hmotnost   | (kg)                              | 87  |                              |                              |
| Barva RAL  |                                   | RAL 7044  |                              |                              |
| Připojovací dimenze  | kapalina / plyn (mm)              | 9,52 / 19,05  |                              |                              |
| Garantovaný chod   | chlazení (°C)                     | -10 ~ 48  |                              |                              |
|  | topení (°C)                       | -25 ~ 18  |                              |                              |
| Max. součtová délka potrubí (m)                            |                                   | 125   | 135                          | 145                          |
| Hlavní větev od venkovní jednotky k distributoru (m)       |                                   | 55  |                              |                              |
| Potrubní větve k vnitřním jednotkám – součet (m)           |                                   | 70  | 80                           | 90                           |
| Jednotlivé větve k vnitřním jednotkám (m)                  |                                   | 15  |                              |                              |
| Převýšení mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)            |                                   | 30  |                              |                              |
| Převýšení mezi vnitřními jednotkami (m)                    |                                   | 15  |                              |                              |

|                             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 129 528 CZK | 149 268 CZK | 155 960 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)                        |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                  |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                       |
| Brána BACnet / Modbus   | PACS5A000, popř. výrobky externích společností          |
| Brána Lonworks  | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                   |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Topný výkon při  $t_e = -15$  °C se vztahuje k testovací kombinaci vnitřních jednotek, jejich součtový kapacitní index odpovídá indexu venkovní jednotky.

# CAC MULTI FDX

## Distribuční box



Distribuční box slouží pro napojení vnitřních jednotek na venkovní u systému MULTI FDX (typ FM) a sestává z el. expanzních ventilů a řídicí elektroniky.

Max. počet distributorů v rámci jednoho systému jsou 3 ks.

Doporučujeme řadit jednotky od výkonově slabších po silnější za sebou bez vynechání portů.

| Typ                           |                      | PMBD3620                    | PMBD3630          | PMBD3640          |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Připojitelné vnitřní jednotky | Velikost             | 05 / 07 / 09 / 12 / 18 / 24 |                   |                   |
| Počet vnitřních jednotek      | max.                 | 2                           | 3                 | 4                 |
| Provozní proud                | (A)                  | 0,05                        |                   |                   |
| Napájení                      | (fáze, V, Hz)        | 1f, 220~240, 50             |                   |                   |
| El. příkon                    | (W)                  | 10                          |                   |                   |
| Rozměry                       | Š / V / H (mm)       | 302 / 143 / 252             |                   |                   |
| Hmotnost                      | (kg)                 | 4,8                         | 4,9               | 5                 |
| Připojení k venk. jednotce    | kapalina / plyn (mm) | 9,52 / 19,05                |                   |                   |
| Připojení k vnitř. jednotce   | kapalina / plyn (mm) | 6,35 / 9,52 x 2             | 6,35 / 9,52 x 3   | 6,35 / 9,52 x 4   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE   |                      | <b>8 736 CZK</b>            | <b>10 752 CZK</b> | <b>14 140 CZK</b> |

## Cu rozbočovač

Rozbočovač PMBL slouží k rozbočení hlavní potrubní větve mezi venkovní jednotkou a distributory.

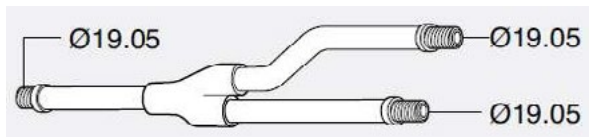
Pokud je v systému pouze 1 distributor, není zapotřebí rozbočovač.

Rozbočovač je dodáván vč. izolace.

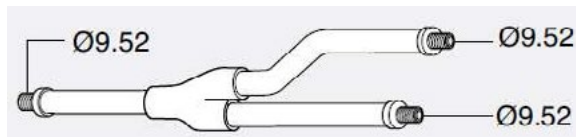
| Název modelu      | Použití            | Ceníková cena bez DPH a PHE |
|-------------------|--------------------|-----------------------------|
| <b>PMBL5620</b>   | pro 2 distributory | <b>4 648 CZK</b>            |
| <b>PMBL1203F0</b> | pro 3 distributory | <b>6 664 CZK</b>            |

### Typ PMBL5620

Plynové potrubí

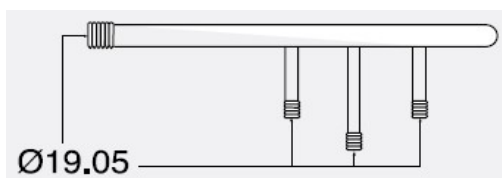


Kapalinové potrubí

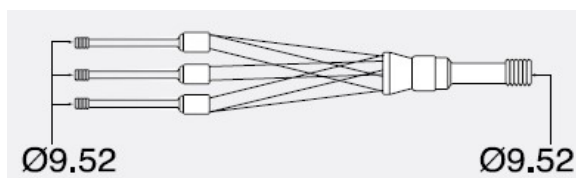


### Typ PMBL1203F0

Plynové potrubí



Kapalinové potrubí





# CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

## DUALCOOL™ Deluxe



| Označení                       |                       | DM07RK.NSJ           | DC09RK.NSJ           | DC12RK.NSJ             |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 2,1                  | 2,5                  | 3,5                    |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 2,3                  | 3,2                  | 4                      |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 36 / 31 / 27 / 19    | 36 / 32 / 27 / 19    | 38 / 34 / 29 / 19      |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 56                   |                      |                        |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m <sup>3</sup> /min) | 10,1 / 7,4 / 6,1 / 5 | 10,1 / 7,7 / 6,4 / 5 | 10,1 / 8,1 / 6,7 / 5,3 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 837 / 308 / 189      |                      |                        |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 9,1                  | 9,1                  | 9,1                    |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 0,9                  | 1,1                  | 1,2                    |
| Odstín RAL                     |                       | 9016                 |                      |                        |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52          |                      |                        |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16            |                      |                        |

| <b>Ceníková cena</b> (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |  |                   |                   |                   |
|---|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka  |  | <b>11 340 CZK</b> | <b>12 943 CZK</b> | <b>13 272 CZK</b> |

| Označení                       |                       | DC18RK.NSK                | DC24RK.NSK                |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 5                         | 6,6                       |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 5,8                       | 7,5                       |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 47 / 42 / 34 / 31         |                           |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 60                        | 64                        |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m <sup>3</sup> /min) | 16,8 / 15,5 / 13,1 / 10,5 | 18,3 / 16,1 / 13,1 / 10,5 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 998 / 345 / 210           |                           |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 11,9                      | 12,7                      |
| Odvlhčení                      | (l/h)                 | 1,9                       | 2,6                       |
| Odstín RAL                     |                       | 9016                      |                           |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7**             | 6,35 / 15,88*             |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16                 |                           |

| <b>Ceníková cena</b> (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |  |                   |                   |
|---|--|-------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka  |  | <b>16 716 CZK</b> | <b>18 648 CZK</b> |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| Infra ovladač  | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTB11 (černý rámeček)                                   |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTB01 (černý rámeček)                                   |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                                 |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                                 |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320                             |
| Ovládání přes WiFi   | standardně vestavěno  |
| Standardní filtrace  | antibakteriální předfiltr, Plasma ionizátor, UVnano sterilizace, antialergenní filtr* |
| Čerpadlo kondenzátu  | neobsahuje (nenabízíme)   |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Dimenze připojení vnitřní jednotky jsou odlišné než u venkovní jednotky – viz následující strany „Dimenze chladivového potrubí“.

# CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

## DUALCOOL™ Standard Plus



| Označení                       |                       | PM05SK.NSA      | PM07SK.NSA      | PC09SK.NSJ             | PC12SK.NSJ             | PM15SK.NSJ      |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------------|------------------------|-----------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 1,5             | 2,1             | 2,5                    | 3,5                    | 4,2             |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 1,6             | 2,3             | 3,3                    | 4                      | 5,4             |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 36 / 31 / 27    | 37 / 32 / 27    | 44 / 36 / 33 / 27 / 19 | 44 / 40 / 35 / 27 / 19 | 41 / 36 / 29    |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 57              |                 |                        |                        |                 |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m <sup>3</sup> /min) | 6,3 / 5 / 3,5   | 6,6 / 5,3 / 3,5 | 12,2 / 9,2 / 7,4 / 5,6 | 12,2 / 9,6 / 8,1 / 5,6 | 10 / 8,5 / 6,1  |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 754 / 308 / 189 | 754 / 308 / 189 | 837 / 308 / 189        | 837 / 308 / 189        | 837 / 308 / 189 |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 7,8             | 7,8             | 8,7                    | 8,7                    | 8,7             |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 0,9             | 0,9             | 1,1                    | 1,2                    | 1,2             |
| Odstín RAL                     |                       | 9016            |                 |                        |                        |                 |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52     | 6,35 / 9,52     | 6,35 / 9,52            | 6,35 / 9,52            | 6,35 / 9,52     |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16       |                 |                        |                        |                 |

| <b>Ceníková cena</b> (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                  |                  |                   |                   |                   |
|---|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka  | <b>7 980 CZK</b> | <b>8 540 CZK</b> | <b>10 360 CZK</b> | <b>10 752 CZK</b> | <b>11 200 CZK</b> |

| Označení                       |                       | PC18SK.NSK               | PC24SK.NSK                |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 5                        | 6,6                       |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 5,8                      | 7,5                       |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 48 / 44 / 38 / 35 / 31   | 49 / 47 / 42 / 34 / 31    |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 60                       | 65                        |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m <sup>3</sup> /min) | 18,5 / 14,2 / 11,3 / 9,9 | 18,3 / 16,1 / 13,1 / 10,5 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 998 / 345 / 210          |                           |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 11,9                     | 12,7                      |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 1,9                      | 2,6                       |
| Odstín RAL                     |                       | 9016                     |                           |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7**            | 6,35 / 15,88**            |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16                |                           |

| <b>Ceníková cena</b> (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka  | <b>12 852 CZK</b> | <b>13 328 CZK</b> |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| Infra ovladač  | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320 |
| Ovládání přes WiFi   | standardně vestavěno                                      |
| Standardní filtrace  | antibakteriální předfiltr, antialergenní filtr*           |
| Čerpadlo kondenzátu  | neobsahuje (nenabízíme)                                   |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Dimenze připojení vnitřní jednotky jsou odlišné než u venkovní jednotky – viz následující strany „Dimenze chladivového potrubí“.

# CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky



## Standard Plus S

| Označení                       |                       | MJ05PC.NSJ      | MJ07PC.NSJ      | MJ09PC.NSJ      | MJ12PC.NSJ      | MJ15PC.NSJ      |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 1,5             | 2,1             | 2,6             | 3,5             | 4,2             |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 1,6             | 2,4             | 3,2             | 4               | 5,4             |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 34 / 31 / 26    | 35 / 31 / 26    | 36 / 32 / 27    | 38 / 34 / 29    | 42 / 35 / 30    |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 56              | 56              | 56              | 56              | 57              |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m <sup>3</sup> /min) | 7,1 / 5,7 / 4,6 | 7,2 / 5,8 / 4,6 | 7,6 / 6,2 / 4,8 | 8,0 / 6,6 / 5,5 | 8,9 / 7,2 / 5,6 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 818 / 316 / 189 |                 |                 |                 |                 |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 8,2             |                 |                 |                 |                 |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 0,9             | 0,9             | 1,1             | 1,2             | 1,2             |
| Odstín RAL                     |                       | 9016            |                 |                 |                 |                 |
| Přípojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52     |                 |                 |                 |                 |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16       |                 |                 |                 |                 |

### Ceníková cena (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE

| Vnitřní jednotka | 9 044 CZK | 9 380 CZK | 10 052 CZK | 10 472 CZK | 11 284 CZK |
|------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
|------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|

| Označení                       |                       | MJ18PC.NSK      | MJ24PC.NSK         |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 5,3             | 7                  |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 6,3             | 7,5                |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 44 / 38 / 34    | 46 / 41 / 36       |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 59              | 65                 |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m <sup>3</sup> /min) | 15,8/ 12,4 / 10 | 16,9 / 12,8 / 10,4 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 975 / 354 / 209 |                    |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 10,9            | 11,5               |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 1,9             | 2,6                |
| Odstín RAL                     |                       | 9016            |                    |
| Přípojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7**   | 6,35 / 12,7**      |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16       |                    |

### Ceníková cena (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE

| Vnitřní jednotka | 11 928 CZK | 12 936 CZK |
|------------------|------------|------------|
|------------------|------------|------------|

### PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)

| Infra ovladač                            | standardně  |
|--|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)      | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina) | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Zjednodušený kabelový ovladač            | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový     | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt              | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320 |
| Ovládání přes WiFi                       | standardně vestavěno                                      |
| Standardní filtrace                      | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu                      | neobsahuje (nenabízíme)                                   |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Dimenze připojení vnitřní jednotky jsou odlišné než u venkovní jednotky – viz následující strany „Dimenze chladivového potrubí“.

## CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

### ARTCOOL™ Mirror ARTCOOL™ Color



| Označení – Mirror              |                       | AM07BK.NSJ                                     | AC09BK.NSJ           | AC12BK.NSJ           |
|--------------------------------|-----------------------|--|----------------------|----------------------|
| Označení – Color (běžová)      |                       | x  | AB09BK.NSJ           | AB12BK.NSJ           |
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 2,1  | 2,5                  | 3,5                  |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 2,3  | 3,3                  | 4                    |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 36 / 32 / 26 / 19                              | 38 / 33 / 26 / 19    | 39 / 35 / 26 / 19    |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 57   |                      |                      |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m <sup>3</sup> /min) | 11,1 / 8,6 / 7,2 / 5                           | 11,1 / 9,1 / 7,6 / 5 | 11,1 / 9,6 / 8,1 / 5 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 837 / 308 / 192                                |                      |                      |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 9,9  | 9,9                  | 9,9                  |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 0,9  | 1,1                  | 1,2                  |
| Odstín RAL                     |                       | 9005 (Artcool Zrcadlo) / 9001 (Artcool Běžová) |                      |                      |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52                                    |                      |                      |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16                                      |                      |                      |

| Ceníková cena (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |
|--|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka ARTCOOL™ Mirror   | 12 964 CZK | 14 532 CZK | 16 912 CZK |
| Vnitřní jednotka ARTCOOL™ Color  | x          |            |            |

| Označení – Mirror              |                       | AC18BK.NSK                                     | AC24BK.NSK                |
|--------------------------------|-----------------------|--|---------------------------|
| Označení – Color (běžová)      |                       | AB18BK.NSK                                     | AB24BK.NSK                |
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 5  | 6,6                       |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 5,8  | 7,5                       |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 47 / 42 / 34 / 31                              |                           |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 59   |                           |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m <sup>3</sup> /min) | 16,8 / 15,5 / 13,1 / 10,5                      | 18,3 / 16,1 / 13,1 / 10,5 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 998 / 345 / 212                                |                           |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 12,8   | 13,5                      |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 1,9  | 2,6                       |
| Odstín RAL                     |                       | 9005 (Artcool Zrcadlo) / 9001 (Artcool Běžová) |                           |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7**                                  | 6,35 / 15,88**            |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16                                      |                           |

| Ceníková cena (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |
|--|------------|------------|
| Vnitřní jednotka ARTCOOL™ Mirror   | 21 056 CZK | 24 248 CZK |
| Vnitřní jednotka ARTCOOL™ Color  |            |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Infra ovladač   | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                                  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                                  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                                 |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                                 |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320                             |
| Ovládání přes WiFi  | standardně vestavěno  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, Plasma ionizátor, UVnano sterilizace, antialergenní filtr* |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje (nenabízíme)   |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Dimenze připojení vnitřní jednotky jsou odlišné než u venkovní jednotky – viz následující strany „Dimenze chladivového potrubí“.

# CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

## DUALCOOL™ Premium

Dostupnost cca od června 2024, včetně modelu H09~12S1D (sdělíme na vyžádání)



| Označení                       |                       | H09S1P.NS1                         | H12S1P.NS1                         |
|--------------------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 2,5                                | 3,5                                |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 3,2                                | 4                                  |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 35 / 31 / 27 / 19                  | 37 / 33 / 27 / 19                  |
| Akustický tlak (1 m)* topení   | V/S/N (dBA)           | 35 / 31 / 27                       | 37 / 33 / 27                       |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 60                                 |                                    |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m³/min)              | 11,2 (max) / 8,1 / 6,9 / 5,7 / 2,0 | 11,2 (max) / 9,1 / 7,4 / 5,7 / 2,0 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 895 / 307 / 235                    |                                    |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 12,5                               |                                    |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 1,1                                | 1,3                                |
| Odstín RAL                     |                       | 9003                               |                                    |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52                        |                                    |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16                          |                                    |

| Ceníková cena (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka   | <b>14 980 CZK</b> | <b>17 416 CZK</b> |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Infra ovladač   | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                 |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                 |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500                                     |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | standardně vestavěno  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor* |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje (nenabízíme)   |

## ARTCOOL™ Gallery Premium

## ARTCOOL™ Gallery Special



| Označení – Gallery Premium     |                       | A09GA2.NSE                       | A12GA2.NSE                       |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Označení – Gallery Special     |                       | A09GA1.NSE                       | A12GA1.NSE                       |
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 2,5                              | 3,5                              |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 3,5                              | 4                                |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | V/S/N/Extra N (dBA)   | 41 / 35 / 28 / 20                | 42 / 36 / 28 / 20                |
| Akustický tlak (1 m)* topení   | V/S/N (dBA)           | 41 / 35 / 28                     | 42 / 36 / 28                     |
| Akustický výkon*               | max. (dBA)            | 60                               |                                  |
| Průtok vzduchu chlazení        | (m³/min)              | 12 (max) / 9,4 / 7,8 / 6,0 / 3,0 | 12 (max) / 9,6 / 8,0 / 6,0 / 3,0 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 652 / 652 / 158                  |                                  |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 20                               |                                  |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 1,1                              | 1,3                              |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52                      |                                  |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 21,5 / 16                        |                                  |

| Ceníková cena (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka Gallery Premium   | <b>32 200 CZK</b> | <b>32 760 CZK</b> |
| Vnitřní jednotka Gallery Special   | <b>14 364 CZK</b> | <b>15 344 CZK</b> |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Infra ovladač   | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500                     |
| Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)   | standardně vestavěno                                  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, Plazmaster ionizátor*      |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje (nenabízíme)                               |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Projektová dokumentace byla tvořena před vydáním oficiálního databooku k jednotkám ARTCOOL™ Gallery Premium a Special. Uvedené příslušenství a technické parametry tudíž doporučujeme v případě zájmu prověřit.

# CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

## Kazeta s jednosměrným výdechem

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



| Označení                |                       | MT09R.NU1   | MT11R.NU1     |
|-------------------------|-----------------------|---|---------------|
| Čelní panel             |                       | PT-UAHW0 (bez lesku) / PT-UAHG0 (lesk) / PT-UPHG0 (pro doplnění filtr. sadou) |               |
| Chladicí výkon          | (kW)                  | 2,6   | 3,5           |
| Topný výkon             | (kW)                  | 2,9   | 3,9           |
| El. příkon              | (W)                   | 20  | 20            |
| Provozní proud chlazení | (A)                   |   | 0,2           |
| Akustický tlak (1,5 m)* | vys / stf / níž (dBA) | 36 / 34 / 32  | 37 / 36 / 33  |
| Akustický výkon*        | max. (dBA)            | 54  | 57            |
| Průtok vzduchu          | (m³/min)              | 7,5 / 7,3 / 6,8   | 8,1 / 7,4 / 7 |
| Rozměry jednotky        | Š / V / H (mm)        | 860 / 132 / 450   |               |
| Rozměry čelního panelu  | Š / V / H (mm)        | 1100 / 34 / 500 (PT-UAHW0) / 1160 / 34 / 500 (PT-UAHG0 / PT-UPHG0)            |               |
| Hmotnost jednotky       | (kg)                  | 13,5  |               |
| Hmotnost čel. panelu    | (kg)                  | 3,3 (PT-UAHW0) / 3,9 (PT-UAHG0) / 4,1 (PT-UPHG0)                              |               |
| Barva čelního panelu    |                       | RAL 9003  |               |
| Odvlhčení               | cca (l/h)             | 1,1   | 1,2           |
| Připojovací dimenze     | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52   |               |
| Odvod kondenzátu        | vnější / vnitřní (mm) | 32 / 25   |               |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |   |            |
|---|---|------------|
| Vnitřní jednotka  | 16 520 CZK  | 17 948 CZK |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | 5.488 CZK (standardně je u jednotky ovladač PREMTB001 s AJ) |            |
| Čelní panel PT-UAHW0  | 4 620 CZK   |            |
| Čelní panel PT-UAHG0  | 5 936 CZK   |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač   | PREMTA000(-A,-B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320 |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)                         |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Senzor detekce osob   | PTVSMA0   |

## Parapetní konzole

Použití parapetních jednotek UQ je oficiálně povoleno pouze s jednotkami MU2R15~MU4R25.



| Označení                       |                       | UQ09F.NA0       | UQ12F.NA0     | UQ18F.NA0        |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------|------------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                  | 2,6             | 3,5           | 5                |
| Topný výkon                    | (kW)                  | 3,1             | 4             | 4,9              |
| Akustický tlak (1 m)* chlazení | vys / stf / níž (dBA) | 38 / 32 / 27    | 38 / 32 / 27  | 44 / 39 / 35     |
| Akustický tlak (1 m)* topení   | vys / stf / níž (dBA) | 38 / 32 / 27    | 38 / 32 / 27  | 49 / 44 / 39     |
| Akustický výkon*               | jmen (dBA)            | 59              | 59            | 60               |
| Průtok vzduchu                 | (m³/min)              | 8,5 / 6,7 / 5   | 8,5 / 6,7 / 5 | 10,1 / 8,6 / 7,2 |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)        | 700 / 600 / 210 |               |                  |
| Čistá hmotnost                 | (kg)                  | 16,3            |               |                  |
| Barevný odstín                 |                       | RAL 9001        |               |                  |
| Odvlhčení                      | cca (l/h)             | 0,66            | 1,27          | 2,37             |
| Připojovací dimenze            | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52     | 6,35 / 9,52   | 6,35 / 12,7      |
| Odvod kondenzátu               | vnější / vnitřní (mm) | 16,7 / 12,2     |               |                  |

| Ceníková cena (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |
|--|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka   | 20 440 CZK | 21 952 CZK | 25 340 CZK |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Infra ovladač   | standardně  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320 |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr                                 |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje (nenabízíme)                                   |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

# CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

## Kazeta se čtyřsměrným výdechem rozměr 570×570 mm



| Označení                |                       | MT06R.NR0 | PT-QAGW0        | MT08R.NR0 |
|-------------------------|-----------------------|-----------|-----------------|-----------|
| Čelní panel             |                       |           |                 |           |
| Chladicí výkon          | (kW)                  | 1,5       |                 | 2,1       |
| Topný výkon             | (kW)                  | 1,6       |                 | 2,3       |
| El. příkon              | (W)                   |           | 20              |           |
| Provozní proud chlazení | (A)                   |           | 0,4             |           |
| Akustický tlak (1,5 m)* | vys / stř / níž (dBA) |           | 31 / 27 / 24    |           |
| Akustický výkon*        | max. (dBA)            |           | 48              |           |
| Průtok vzduchu          | (m <sup>3</sup> /min) |           | 7,5 / 6 / 5     |           |
| Rozměry jednotky        | Š / V / H (mm)        |           | 570 / 214 / 570 |           |
| Rozměry čelního panelu  | Š / V / H (mm)        |           | 620 / 34 / 620  |           |
| Hmotnost jednotky       | (kg)                  |           | 14              |           |
| Hmotnost čel. panelu    | (kg)                  |           | 3               |           |
| Barva čelního panelu    |                       |           | RAL 9003        |           |
| Ovhlhčení               | cca (l/h)             |           | 0,8             |           |
| Připojovací dimenze     | kapalina / plyn (mm)  |           | 6,35 / 9,52     |           |
| Odvod kondenzátu        | vnější / vnitřní (mm) |           | 32 / 25         |           |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |  |            |                       |
|---|--|------------|-----------------------|
| Vnitřní jednotka  |  | 16 212 CZK | 17 192 CZK            |
| Čelní panel PT-QAGW0  |  |            | 5 236 CZK             |
| Kabelový ovladač PREMTB001 s AJ   |  |            | standardně u jednotky |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s CJ   |  |            | 5 488 CZK             |

| Označení                |                       | CT09F.NR0       | CT12F.NR0       | CT18F.NQ0       |
|-------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Čelní panel             |                       |                 |                 |                 |
| Chladicí výkon          | (kW)                  | 2,6             | 3,5             | 5,3             |
| Topný výkon             | (kW)                  | 2,9             | 3,9             | 5,8             |
| El. příkon              | (W)                   | 20              | 20              | 40              |
| Provozní proud chlazení | (A)                   | 0,4             | 0,4             | 0,4             |
| Akustický tlak (1,5 m)* | vys / stř / níž (dBA) | 36 / 33 / 30    | 38 / 35 / 32    | 41 / 39 / 36    |
| Akustický výkon*        | max. (dBA)            | 52              | 52              | 57              |
| Průtok vzduchu          | (m <sup>3</sup> /min) | 8,5 / 7 / 6     | 9,5 / 8 / 7     | 13 / 12 / 11    |
| Rozměry jednotky        | Š / V / H (mm)        | 570 / 214 / 570 | 570 / 214 / 570 | 570 / 256 / 570 |
| Rozměry čelního panelu  | Š / V / H (mm)        |                 | 620 / 34 / 620  |                 |
| Hmotnost jednotky       | (kg)                  | 14              | 14              | 15,3            |
| Hmotnost čel. panelu    | (kg)                  |                 | 3               |                 |
| Barva čelního panelu    |                       |                 | RAL 9003        |                 |
| Ovhlhčení               | cca (l/h)             | 0,9             | 1,4             | 2               |
| Připojovací dimenze     | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52     | 6,35 / 9,52     | 6,35 / 12,7**   |
| Odvod kondenzátu        | vnější / vnitřní (mm) |                 | 32 / 25         |                 |

| Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |  |            |            |            |
|---|--|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  |  | 18 172 CZK | 19 656 CZK | 20 580 CZK |
| Čelní panel PT-QAGW0  |  |            | 5 236 CZK  |            |
| Kabelový ovladač PREMTB001 s AJ   |  |            | 2 660 CZK  |            |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s CJ   |  |            | 5 488 CZK  |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Čelní panely  | PT-QAGW0  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A,-B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)     |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)     |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320 |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMDD200   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                                |
| Ionizátor   | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravy)                             |
| Plazma filtr  | PTPKQ0 (pouze u jednotek MT06~08R)                        |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)                         |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Dimenze připojení vnitřní jednotky jsou odlišné než u venkovní jednotky – viz následující strany „Dimenze chladivového potrubí“.

## CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

### Kazeta 840×840 mm se čtyřsměrným výdechem s dvojitou lamelou



| Označení                |                       | CT24F.NB0                      |
|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Čelní panel             |                       | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW0 |
| Chladicí výkon          | (kW)                  | 6,7                            |
| Topný výkon             | (kW)                  | 7,5                            |
| El. příkon              | (W)                   | 60                             |
| Provozní proud chlazení | (A)                   | 0,6                            |
| Akustický tlak (1,5 m)* | vys / stř / níž (dBA) | 38 / 36 / 34                   |
| Akustický výkon*        | max. (dBA)            | 57                             |
| Průtok vzduchu          | (m <sup>3</sup> /min) | 17 / 15 / 13                   |
| Rozměry jednotky        | Š / V / H (mm)        | 840 / 204 / 840                |
| Rozměry čelního panelu  | Š / V / H (mm)        | 950 / 35 / 950                 |
| Hmotnost jednotky       | (kg)                  | 20,5                           |
| Hmotnost čel. panelu    | (kg)                  | 6,3                            |
| Barva čelního panelu    |                       | RAL 9003                       |
| Odvlhčení               | cca (l/h)             | 2,7                            |
| Připojovací dimenze     | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88**                 |
| Odvod kondenzátu        | vnější / vnitřní (mm) | 32 / 25                        |

| Ceniková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                   |
|---|-------------------|
| Vnitřní jednotka  | <b>23 548 CZK</b> |
| Čelní panel PT-AAGW0  | <b>6 020 CZK</b>  |
| Kabelový ovladač PREMTB001 s AJ   | <b>2 660 CZK</b>  |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s CJ   | <b>5 488 CZK</b>  |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Čelní panel PT-AAGW0  | možno doplnit o senzor detekce osob PTVSAA0 (detailní popis viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)   |
| Čelní panel PT-AFGW0  | možno doplnit o senzor detekce osob PTVSAA0, filtrační sadu PTAHMP0 (dielektrický prachový filtr, fotokatalytický deodorizační filtr, ionizátor), podlahové čidlo (detailní popis viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |
| Čelní panel PT-AEGW0  | možno doplnit o senzor detekce osob PTVSAA0 a vertikálně vysunovací čelní panel (detailní popis viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)   |
| Obvodový kryt kazetové jednotky   | PTDCA (jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)   |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)   |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rám.) / PREMTBB01 (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely   |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A,-B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rám.) / PQRCVCL0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely  |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rám.) / PQRCHCA0Q (černý rám.) – bez funkce dvojitě lamely  |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320  |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr  |
| Ionizátor   | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravě)  |
| Filtrační sada  | PTAHMP0 (dielektrický prachový filtr, fotokatalytický deodorizační filtr, ionizátor), detailní popis viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství   |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0  |
| Senzor detekce osob   | PTVSAA0  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Dimenze připojení vnitřní jednotky jsou odlišné než u venkovní jednotky – viz následující strany „Dimenze chladivového potrubí“.



# CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

## Nízkotlaká kanálová jednotka



| Označení   |                       | CL09F.N50       | CL12F.N50       | CL18F.N60        | CL24F.N30        |
|--|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| Chladicí výkon                                   | (kW)                  | 2,5             | 3,4             | 5                | 6,8              |
| Topný výkon                                      | (kW)                  | 3,2             | 4               | 5,8              | 7,5              |
| Max. el. příkon                                  | (W)                   | 21              | 21              | 100              | 150              |
| Provozní proud chlazení max.                     | (A)                   | 0,21            | 0,21            | 0,43             | 0,65             |
| Akustický tlak (1,5 m)*                          | vys / stř / níž (dBA) | 35 / 30 / 27    | 35 / 30 / 27    | 34 / 31 / 29     | 39 / 35 / 32     |
| Akustický výkon*                                 | max. (dBA)            | 55              | 55              | 56               | 58               |
| Průtok vzduchu                                   | (m <sup>3</sup> /min) | 11,5 / 9,5 / 8  | 11,5 / 9,5 / 8  | 15 / 12 / 10     | 20 / 16 / 12     |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)* |                       | 0 / 0~50        |                 |                  |                  |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 900 / 190 / 460 | 900 / 190 / 460 | 1100 / 190 / 460 | 1100 / 190 / 700 |
| Čistá hmotnost                                   | (kg)                  | 18              | 18              | 20,9             | 26               |
| Odvlhčení  | cca (l/h)             | 0,5             | 0,9             | 1,7              | 2,5              |
| Připojovací dimenze                              | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 9,52     | 6,35 / 9,52     | 6,35 / 12,7**    | 9,52 / 15,88**   |
| Odvod kondenzátu                                 | vnější / vnitřní (mm) | 32 / 25         |                 |                  |                  |

| Ceniková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 20 748 CZK | 22 568 CZK | 25 424 CZK | 26 768 CZK |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | 5 488 CZK  |            |            |            |

## Středotlaká kanálová jednotka



| Označení   |                       | CM18F.N11        | CM24F.N11        |
|--|-----------------------|------------------|------------------|
| Chladicí výkon                                   | (kW)                  | 5,3              | 7                |
| Topný výkon                                      | (kW)                  | 5,8              | 7,7              |
| Max.el. příkon                                   | (W)                   | 150              | 180              |
| Provozní proud chlazení max.                     | (A)                   | 0,9              | 1                |
| Akustický tlak (1,5 m)*                          | vys / stř / níž (dBA) | 34 / 32 / 30     | 35 / 34 / 32     |
| Akustický výkon*                                 | max. (dBA)            | 59               | 60               |
| Průtok vzduchu                                   | (m <sup>3</sup> /min) | 16,5 / 14,5 / 13 | 18 / 16,5 / 14,5 |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)* |                       | 59 / 20~147      |                  |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 900 / 270 / 700  |                  |
| Čistá hmotnost                                   | (kg)                  | 24,6             |                  |
| Odvlhčení  | cca (l/h)             | 1,5              | 2,5              |
| Připojovací dimenze                              | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7**    | 9,52 / 15,88**   |
| Odvod kondenzátu                                 | vnější / vnitřní (mm) | 32 / 25          |                  |

| Ceniková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |            |            |
|---|------------|------------|
| Vnitřní jednotka  | 24 220 CZK | 24 640 CZK |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ   | 5 488 CZK  |            |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)              |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)              |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)         |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)             |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)             |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320         |
| Ovládání přes WiFi  | PWFMD200  |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| Zónový ovladač  | ABZCA   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*  |
| UV Nano filtrační box   | PBM13M1UA0 (jen středotlaké jednotky)                             |
| Filtr s vysokou účinností   | FBM13M1UA0 (jen středotlaké jednotky)                             |
| Čerpadlo kondenzátu – nízkotlaké jednotky CL                                    | standardně  |
| Čerpadlo kondenzátu – středotlaké jednotky CM                                   | standardně (u předchozích modelů CM18–24F.N10 jako příslušenství) |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Dimenze připojení vnitřní jednotky jsou odlišné než u venkovní jednotky – viz následující strany „Dimenze chladivového potrubí“.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32, resp. R410A).

**Informace k instalaci a návrhu s chladivem R32 naleznete v kapitole Instalace Split / Multi.**

### **FILTRACE**

Antibakteriální omyvatelný předfiltr – pro zachycení prachových částic o velikosti větší než 10 µm a jemnějších bakterií

Mikroprachový filtr – pro zachycení prachových částic o velikosti větší než 0,3 µm

Antialergenní filtr – pro zachycení všech látek způsobující alergie, např. prach nebo roztoče ve vzduchu

Plasma ionizátor (Plasmaster Ionizer Plus) – pro odstranění mikroskopických částic a zápachu.

UVnano sterilizace ventilátoru – sterilizace ventilátoru až na 99,99 % pomocí UV LED záření

### **NAPÁJENÍ**

Maximální hodnoty jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace, dále uvádíme doporučené velikosti jističů dle maximálního provozního proudu.

Velikost napájecího kabelu se vztahuje k doporučené velikosti jističe, při dodržení délky kabelu do 10 m mezi domovním rozvaděčem a venkovní jednotkou LG, bez dalších spojů.

Napájení 220~240 V, resp. 380~415 V

Delší délka napájecího kabelu – nutno konzultovat s příslušným revizním technikem nebo projektantem elektro. Vše musí odpovídat platným normám.

Odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář dle umístění, délky a max. proudových zatížení.

Nepoužívat proudové chrániče pro veškeré LG klimatizační zařízení, v případě použití je nutné uvažovat s vyššími reziduálními proudy (nižší citlivostí proudového chrániče).

**U klimajednotek je vyžadováno použití jističů s charakteristikou „C“, u nižších výkonů lze použít „B“ (stanoví elektrikář dle kvality rozvodné sítě v dané lokalitě).**

Pro nízké vstupní napětí doporučujeme C, pro vysoké lze naopak použít B.

### **AKUSTIKA**

Akustické tlaky jsou měřeny ve zvukově izolované komoře, dle interních norem.

Udávané hodnoty mohou být v reálu vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle ISO 3741.

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce místnosti, v níž je jednotka umístěna, při použití výfukového potrubí, apod.

**Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.**

**Hodnoty akust.tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích viz další strany.**

### **MULTISPLIT**

Hodnota max. chladicího / topného výkonu a el. příkonu je závislá na počtu a velikosti vnitřních jednotek. Doporučená minimální kapacita vnitřních jednotek činí 40 %.

### **POTRUBÍ**

Pro potrubní rozvody je nutno použít bezešvé měděné trubky s izolací.

Vnější průměry potrubí 6,35 / 9,52 a 12,7 mm, min.tloušťka potrubí 0,8 mm,

vnější průměry potrubí 15,88~28,58 mm, min.tloušťka potrubí 0,99 mm.

Dimenze chladivového potrubí a nutnost redukci – viz následující strany této kapitoly

## VÝKONY

Více praktických informací, nastavení tlaků a množství vzduchu kanálových jednotek + hlukové údaje, rozměrová schémata a distribuci vzduchu naleznete v kapitole „INSTALACE vnitřních jednotek Split & Multisplit“.

## Uvedené výkony jsou za následujících podmínek:

Chlazení: vnitřní teplota 27 °C suchý tepl. / 19 °C mokrá tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrá tepl.

Topení: vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokrá tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrá tepl.

Vztaženo ke standardní délce potrubí (obvykle 7,5 m) a převýšení 0 m.

Hodnoty výkonů a el. příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.

Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrné za nominálních podmínek.

Maximální výkony jednotek se vztahují k nestandardním teplotám (při chlazení je to vysoká teplota v interiéru a nízká v exteriéru) a specifickým provozním režimům, hodnoty maximálních výkonů tedy nelze považovat za návrhové.

## Zjednodušená tabulka chladicích výkonů (celkové / citelné výkony)

(hodnoty nást. jednotek Standard Plus, ostatní jednotky mají hodnoty shodné nebo velmi podobné)

| Vnitřní jednotka | CHLAZENÍ – Vnitřní teplota 27 / 19 °C (such tepl. / mok. tepl.) |                    |
|------------------|---|--------------------|
|                  | Celkový výkon (kW)  | Citelný výkon (kW) |
| 05               | 1,5   | 1,1                |
| 07               | 2,1   | 1,5                |
| 09               | 2,6   | 1,8                |
| 12               | 3,5   | 2,5                |
| 15               | 4,2   | 3,0                |
| 18               | 5,3   | 3,8                |
| 24               | 7,0   | 5,0                |

Hodnoty jsou jmenovité a nezohledňují pokles výkonu na základě délek potrubí a zvolené venkovní jednotky.

Hodnoty při jiných teplotách, popř. hodnoty topných výkonů sdělíme na vyžádání.

| Výkonový korekční faktor – snížení výkonu v závislosti na délce potrubí |          |   |      |      |      |      |
|---|----------|---|------|------|------|------|
| FM40~56AH U34   |          | Hlavní potrubní větev od venkovní jednotky k distribučnímu boxu (m) |      |      |      |      |
| Hodnota výkonu v %  | Režim    | 10  | 20   | 30   | 40   | 55   |
|   | Chlazení | 98,8  | 95,8 | 92,8 | 89,8 | 85,3 |
|   | Topení   | 99,6  | 98,7 | 97,8 | 96,9 | 95,6 |

| FM41~57AH U34      |          | Hlavní potrubní větev od venkovní jednotky k distribučnímu boxu (m) |      |      |      |      |
|--------------------|----------|---|------|------|------|------|
| Hodnota výkonu v % | Režim    | 10  | 20   | 30   | 40   | 55   |
|                    | Chlazení | 95,5  | 95,6 | 92,7 | 89,7 | 85,4 |
|                    | Topení   | 99,6  | 98,7 | 97,8 | 96,9 | 91,5 |

Dále je zapotřebí kalkulovat s mírným snížením výkonu v závislosti na délce potrubí od distribučního boxu – v režimu chlazení max. cca 4% pokles výkonu, v režimu topení max. cca 2%.

## NOČNÍ CHOD

| Jednotky Multisplit | Jmenovitý stav   |                | Krok 1           |                | Krok 2           |                |
|---------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|                     | Akust.tlak (dBA) | Chl.výkon (kW) | Akust.tlak (dBA) | Chl.výkon (kW) | Akust.tlak (dBA) | Chl.výkon (kW) |
| MU2R15              | 48               | 4,1            | 45               | 3,7            | 41               | 3,3            |
| MU2R17              | 48               | 4,7            | 43               | 4,2            | 39               | 3,8            |
| MU3R19              | 48               | 5,3            | 44               | 4,8            | 41               | 4,2            |
| MU3R21              | 49               | 6,2            | 44               | 5,5            | 41               | 4,9            |
| MU4R25              | 50               | 7              | 43               | 6,3            | 40               | 5,6            |
| MU4R27              | 50               | 7,9            | 47               | 7,1            | 44,6             | 6,3            |
| MU5R30              | 50               | 8,8            | 46,1             | 7,9            | 43,7             | 7              |
| MU5R40              | 53               | 11,2           | 47,5             | 10,1           | 43,5             | 9              |
| FM40/41AH           | 51               | 12,3           | 48               | 11,1           | 43,8             | 9,8            |
| FM48/49AH           | 53               | 14,1           | 46,8             | 12,7           | 42,6             | 11,3           |
| FM56/57AH           | 53               | 15,5           | 46               | 14             | 43               | 12,4           |

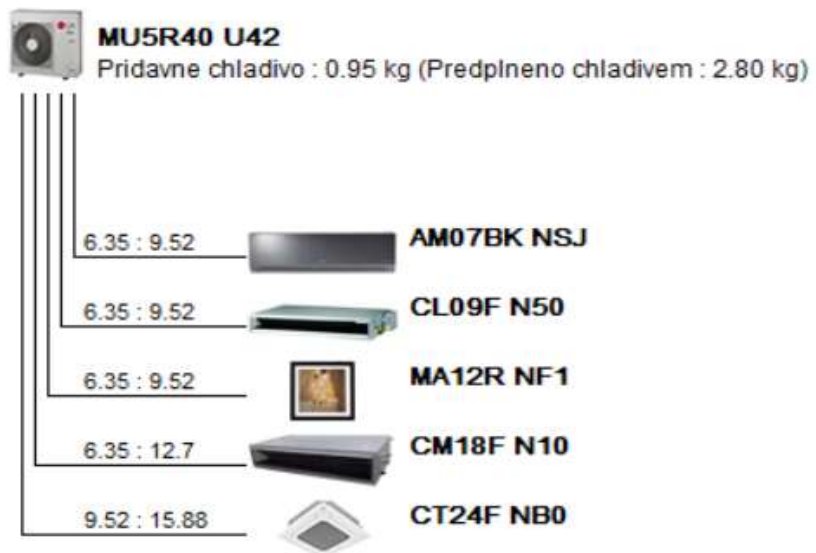
Uvedené hodnoty nejsou oficiální, slouží spíše pro orientační představu o poklesu hluku a výkonu.

Snížení hluku je dosaženo přepnutím kolíbkového přepínače na kondenzační jednotce.

# CAC MULTI

## Potrubní rozvody

### MULTI F



### Maximální délky potrubí

| Venkovní jednotka | Max.délka jednotlivé větve (m) | Max. počet / velikost vnitřních jednotek | Max. součtová délka potrubí (m)        | Max. převýšení (m)                                 |
|-------------------|--------------------------------|--|--|--|
| MU2R15            | 20                             | 2 (vel. 05~12)                           | 30                                     | 15 m (vnitřní → venkovní) / 7,5 m (mezi vnitřními) |
| MU2R17            | 20                             | 2 (vel. 05~15)                           | 30                                     |  |
| MU3R19~21         | 25                             | 3 (vel. 05~18)                           | 50 (resp.40 m při použití jednotek UQ) |  |
| MU4R25            | 25                             | 4 (vel. 05~24)                           | 70 (resp.50 m při použití jednotek UQ) |  |
| MU4R27            | 25                             | 4 (vel. 05~24)                           | 70                                     |  |
| MU5R30            | 25                             | 5 (vel. 05~24)                           | 75                                     |  |
| MU5R40            | 25                             | 5 (vel. 05~24)                           | 85                                     |  |

Délkové parametry jsou platné i v případě, je-li venkovní jednotka níže než vnitřní jednotky.

### Dimenze chladivového potrubí

Připojovací dimenze vnitřních jednotek velikosti 05~15 jsou shodné s dimenzemi distribučních boxů (6,35 / 9,52 mm).

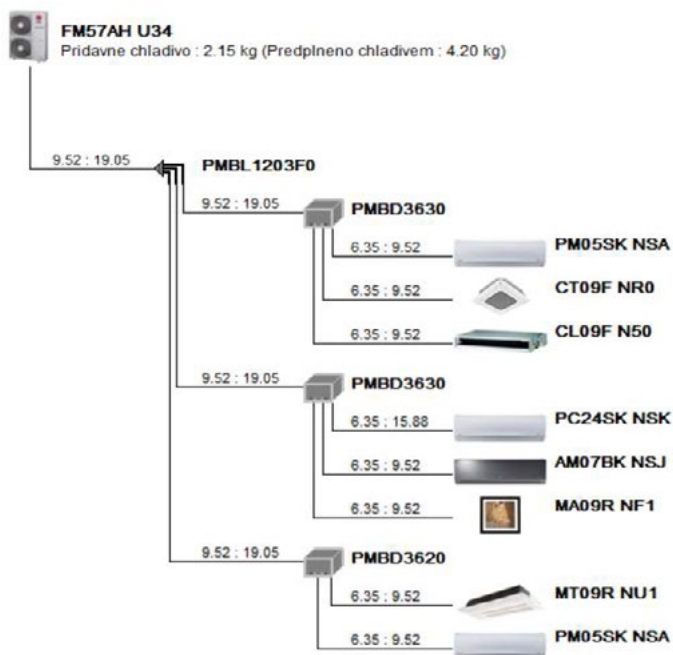
Dimenze vnitřních jednotek velikosti 18~24 jsou následující:

|            |                 |  |
|------------|-----------------|--|
| DC18RK.NSK | 6,35 / 12,7 mm  | potrubní trasa vedena v dimenzi 6,35 / 12,7 mm, před venkovní jednotkou redukovat na 6,35 / 9,52 mm  |
| AB18BK.NSK |                 |  |
| AC18BK.NSK |                 |  |
| PC18SK.NSK |                 |  |
| MJ18PC.NSK |                 |  |
| MJ24PC.NSK |                 |  |
| UQ18F.NA0  |                 |  |
| CT18F.NQ0  |                 |  |
| CL18F.N60  |                 |  |
| CM18F.N10  |                 |  |
| DC24RK.NSK | 6,35 / 15,88 mm | za venkovní jednotkou zvětšit na 6,35 / 12,7 mm, potrubní trasa vedena v dimenzi 6,35 / 12,7 mm, před vnitřní jednotkou zvětšit na 6,35 / 15,88 mm |
| AB24BK.NSK |                 |  |
| AC24BK.NSK |                 |  |
| PC24SK.NSK |                 |  |
| CT24F.NB0  | 9,52 / 15,88 mm | za venkovní jednotkou zvětšit na 6,35 / 12,7 mm, potrubní trasa vedena v dimenzi 6,35 / 12,7 mm, před vnitřní jednotkou zvětšit na 9,52 / 15,88 mm |
| CL24F.N30  |                 |  |
| CM24F.N10  |                 |  |

# CAC MULTI

## Potrubní rozvody

### MULTI FDX



| Maximální délky potrubí  | FM40~41AH | FM48~49AH | FM56~57AH |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Hlavní potrubí od venkovní jednotky k rozbočce a od rozbočky k distributorům | 55        | 55        | 55        |
| Potrubní větve od distributorů k vnitřním jednotkám – celkem                 | 70        | 80        | 90        |
| Jednotlivé potrubní větve od distributoru k vnitřním jednotkám               | 15        | 15        | 15        |
| Součtová délka   | 125       | 135       | 145       |
| Max. počet připojitelných jednotek   | 7         | 8         | 9         |
| Převýšení vnitřní → venkovní   | 30        |           |           |
| Převýšení vnitřní → vnitřní  | 15        |           |           |
| Převýšení vnitřní → distributor  | 10        |           |           |
| Převýšení distributor → distributor  | 15        |           |           |

## Dimenze chladivového potrubí

Připojovací dimenze vnitřních jednotek velikosti 05~15 jsou shodné s dimenzemi distribučních boxů (6,35 / 9,52 mm).

Dimenze vnitřních jednotek velikosti 18~24 jsou následující:

|            |                 |  |
|------------|-----------------|--|
| DC18RK.NSK | 6,35 / 12,7 mm  | potrubní trasa vedena v dimenzi 6,35 / 12,7 mm, před venkovní jednotkou redukovat na 6,35 / 9,52 mm  |
| AB18BK.NSK |                 |  |
| AC18BK.NSK |                 |  |
| PC18SK.NSK |                 |  |
| MJ18PC.NSK |                 |  |
| MJ24PC.NSK |                 |  |
| UQ18F.NA0  |                 |  |
| CT18F.NQ0  |                 |  |
| CL18F.N60  |                 |  |
| CM18F.N10  |                 |  |
| DC24RK.NSK | 6,35 / 15,88 mm | za venkovní jednotkou zvětšit na 6,35 / 12,7 mm, potrubní trasa vedena v dimenzi 6,35 / 12,7 mm, před vnitřní jednotkou zvětšit na 6,35 / 15,88 mm |
| AB24BK.NSK |                 |  |
| AC24BK.NSK |                 |  |
| PC24SK.NSK |                 |  |
| CT24F.NB0  | 9,52 / 15,88 mm | za venkovní jednotkou zvětšit na 6,35 / 12,7 mm, potrubní trasa vedena v dimenzi 6,35 / 12,7 mm, před vnitřní jednotkou zvětšit na 9,52 / 15,88 mm |
| CL24F.N30  |                 |  |
| CM24F.N10  |                 |  |

# CAC MULTI

## Distribuční boxy Multisplit, typ PMBD3620~3640

Doporučujeme instalovat distribuční boxy mimo obydlené místnosti, ideálně v chodbách, skladech, spížích, tech. místnostech – distribuční box je zdrojem zvuků (cvakání elektroniky, nástřik chladiva) a může tak působit rušivě v obytných místnostech.

Distribuční box musí být vždy instalován ve vodorovné poloze, uchycen však může být jak shora či zdola, tak i z bočních stran (při umístění na stěně).

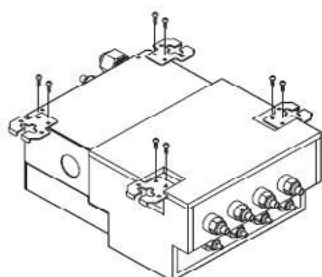
Při instalaci ve svislé poloze není zaručena správná funkce distribučního boxu.

Distribuční box doporučujeme instalovat uvnitř budovy. Pokud by byla nutná instalace v exteriéru, box musí být chráněn vodě, vlhkosti a ostatním vlivům, které mohou způsobit poškození el. desky. Mezní hodnoty použití – teplota max. 54 °C, vlhkost max. 80 %.

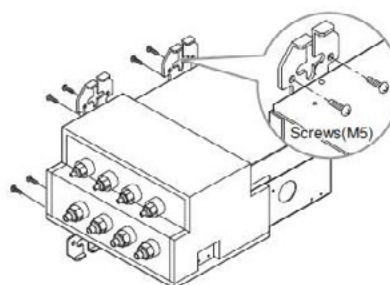
Díky vnitřní izolaci není zapotřebí řešit odvod kondenzátu.

Je požadován mírný sklon strany B (viz schema na předchozí straně), max. 5°.

### Podstropní instalace

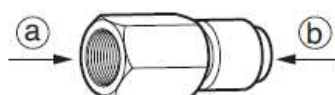


### Nástěnná instalace



## Propojení distributoru a vnitřní jednotky

U vnitřních jednotek velikosti 18 a 24 je nutno použít konektor, z důvodu větší dimenze připoj. potrubí. Pro kapalinu není přechod zapotřebí.



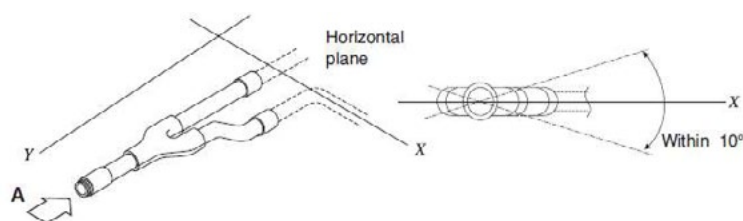
Plyn. potrubí bude u velikostí 18 a 24 zvětšeno z dimenze 9,52 mm (3/8") na 12,7 mm (1/2").

Při napojení vnitřních jednotek platí, že se vnitřní jednotky napojují postupně dle jejich výkonů (bude tedy např. nejprve napojena jednotka velikosti 7 na 1. připojovací port, po ní jednotka vel. 9 na 2. port, dále větší jednotka(-y) na zbývající port(-y).

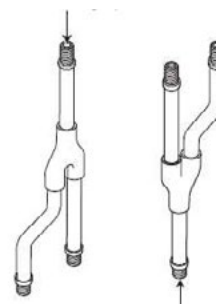
## Cu rozbočovač PMBL

Rozbočky je možno instalovat horizontálně nebo vertikálně. U horizontální instalace dbejte na maximální povolený úhel:

### Horizontální instalace



### Vertikální instalace



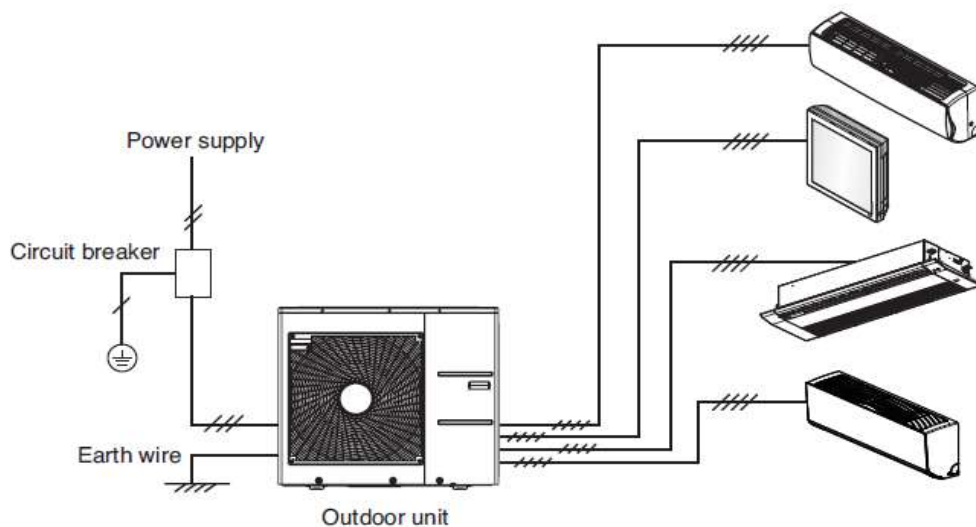
Směr a úhel instalace není u typu PMBL1203F0 předepsán. Použijte odolnou tepelnou izolaci s min. tloušťkou 10 mm.

## CAC MULTI

### Elektrické propojení

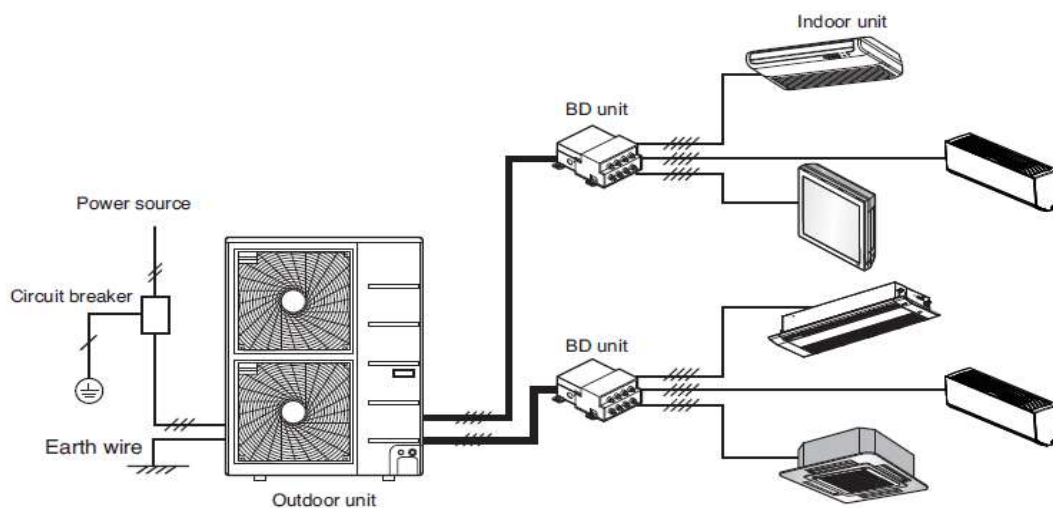
#### MULTI F

230 V



#### MULTI FDX

230 V / 400 V



Napájení je vedeno pouze k venkovní jednotce.

Velikost napájecího kabelu je závislá na jeho délce, umístění a velikosti venkovní jednotky. Doporučené velikosti napájecích kabelů jsou uvedeny v tabulkách na předchozích stranách této kapitoly.

Komunikační kabely – 4x 1,5 mm<sup>2</sup>, stíněný, JYTY

Komunikační kabel ovládání – třížilový kabel (průřez 0,75 mm<sup>2</sup>) – v dodávce kabel. ovladače  
Kabel. ovladač je standardně dodáván pouze u některých typů jednotek.

# CAC MULTI

## Výpočet doplnění chladiva – MULTI F

| Fáze | Výkon (kBTu/hod.) | Standardní délka (m) | Max. potrubí pro jednu místnost (m) | Maximální celková délka potrubí | Dodatečná náplň (g/m) |
|------|-------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 10   | 14/16             | 7.5                  | 20                                  | 30                              | 20                    |
|      | 18                | 7.5                  | 25                                  | 50                              | 20                    |
|      | 21                | 7.5                  | 25                                  | 50                              | 20                    |
|      | 24/27             | 7.5                  | 25                                  | 70                              | 20                    |
|      | 30                | 7.5                  | 25                                  | 75                              | 20                    |
|      | 40                | 7.5                  | 25                                  | 85                              | 20                    |

Výpočet množství chladiva:

Chladivo předplněno na 7,5 m délky pro každou vnitřní jednotku. Nad tuto délku je potřeba doplnit 20 g/m.

Dále je nutno odečíst korekční faktor (max. počet napojitelných jednotek na danou kondenz. jednotku – počet skutečně připojených jednotek) x 150

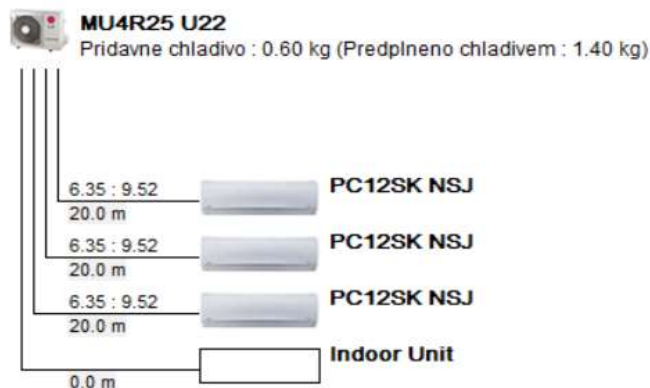
Např.: MU5M40, 4 potrubní větve délek 5 m / 10 m / 15 m / 25 m

Množství chladiva:  $(5-7,5) \times 20 + (10-7,5) \times 20 + (15-7,5) \times 20 + (25-7,5) \times 20 - (5-4) \times 150 = 400 \text{ g}$

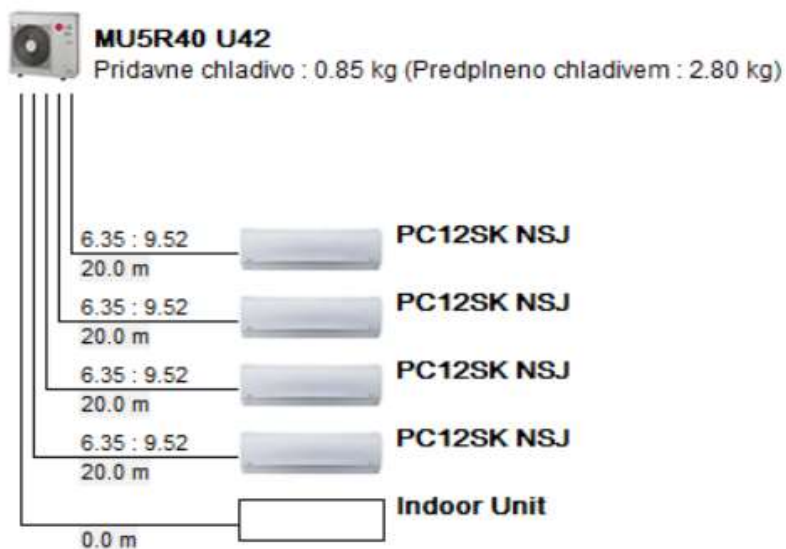
### Příklady



MU3R19 + 2 nástěnné jednotky, 2x 15 m (6/10 mm)  
nutno doplnit 0,15 kg chladiva R32



MU4R25 + 3 nástěnné jednotky, 3x 20 m (6/10 mm)  
nutno doplnit 0,6 kg chladiva R32



MU5M40 + 4 nástěnné jednotky, 4x 15 m (6/10 mm)  
nutno doplnit 0,85 kg chladiva R32



# CAC MULTI

## Výpočet doplnění chladiva – MULTI FDx

| Fáze | Výkon (kBtu/hod.) | Délka hlavního potrubí |                           | Délka vedlejšího potrubí |                           |
|------|-------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | Standardní délka (m)   | Dodatečné chladiivo (g/m) | Standardní délka (m)     | Dodatečné chladiivo (g/m) |
| 1Ø   | 40                | 5                      | 50                        | 5                        | 20                        |
|      | 48                | 5                      | 50                        | 5                        | 20                        |
|      | 56                | 5                      | 50                        | 5                        | 20                        |
| 3Ø   | 42                | 5                      | 50                        | 5                        | 20                        |
|      | 48                | 5                      | 50                        | 5                        | 20                        |
|      | 56                | 5                      | 50                        | 5                        | 20                        |

- Modely s možností montáže více potrubí

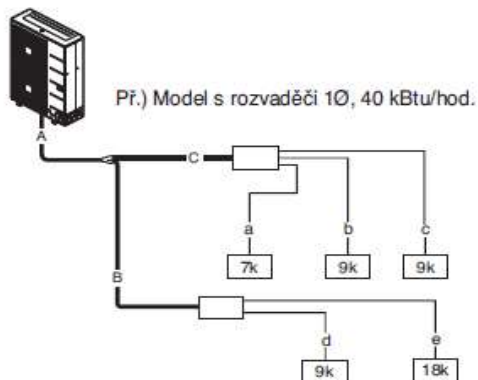
Dodatečná náplň (g) = ((A montážní délka místnosti – standardní délka) x 20 g/m + (B montážní délka místnosti – standardní délka) x 20 g/m + ..) – CF (Korekční faktor) x 150

\* CF = Max. počet připojitelných vnitřních jednotek - celkový počet připojených vnitřních jednotek

- Modely s rozvaděči

Dodatečná náplň (g) = ((Celková délka hlavního potrubí - standardní délka hlavního potrubí) x 50 g/m + (A Délka vedlejšího potrubí místnosti – standardní délka) x 20 g/m + (B Délka vedlejšího potrubí místnosti – standardní délka) x 20 g/m + (C Délka vedlejšího potrubí místnosti – standardní délka) x 20 g/m + ..) – CF (Korekční faktor) x 100

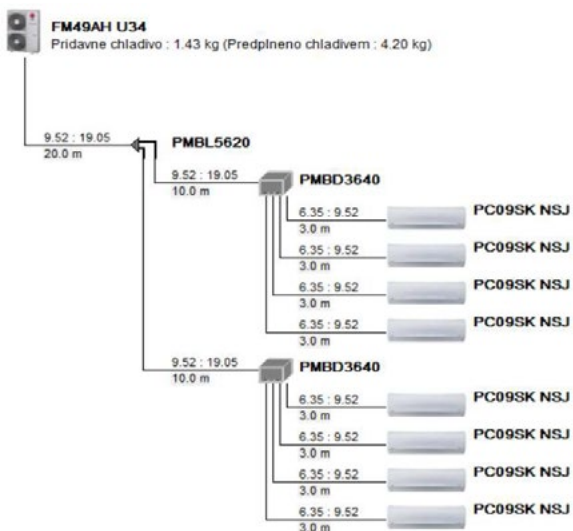
\* CF = Max. počet připojitelných vnitřních jednotek - celkový počet připojených vnitřních jednotek



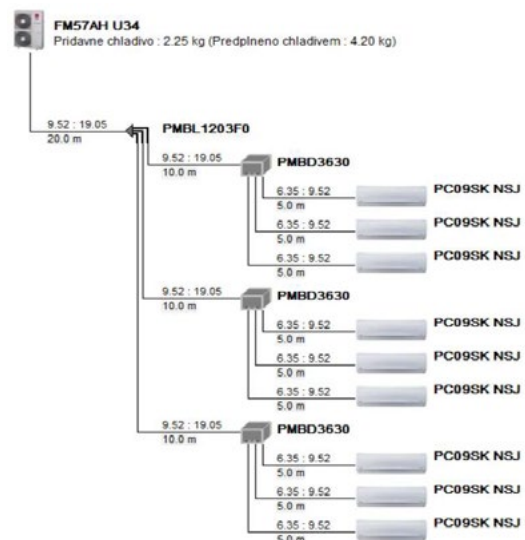
- Celková délka hlavního potrubí (A+B+C) = 30 m
- Každé vedlejší potrubí
  - a = 10m
  - b = 8m
  - c = 5m
  - d = 3m
  - e = 10m

\*Dodatečná náplň  
 = ((30-5) x 50 + (10-5) x 20 + (8-5) x 20 + (5-5) x 20 + (3-5) x 20 + (10-5) x 20) - (7-5) x 100 = 1270g

## Příklady



FM49AH + 8 nástěnných jednotek, 2 distribuční boxy  
 potrubí 6/10 mm – 24 m + 10/19 mm – 40 m  
**Nutno doplnit 1,43 kg chladiva R410A**



FM57AH + 9 nástěnných jednotek, 3 distribuční boxy  
 potrubí 6/10 mm – 45 m + 10/19 mm – 50 m  
**Nutno doplnit 2,25 kg chladiva R410A**

## Kombinace jednotek Multisplit - obecná pravidla

U systémů Multisplit doporučujeme osazení minimálně 2 vnitřních jednotek - systém bude sice funkční i s 1 vnitřní jednotkou, avšak může vykazovat poruchy.

Navíc náplň chladiva v kondenzační jednotce je dimenzována právě na provoz s více vnitřními jednotkami. Pro napojení samotné vnitřní jednotky doporučujeme použít systém Split.

Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40 % vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

Napájení u multisplitu – pouze do venkovní jednotky, viz předchozí strany této kapitoly.

## Kondenzační jednotky MU2R15~17

Max. 2 vnitřní jednotky velikosti 05~12 (resp. 05~15 u vel. MU2R17)

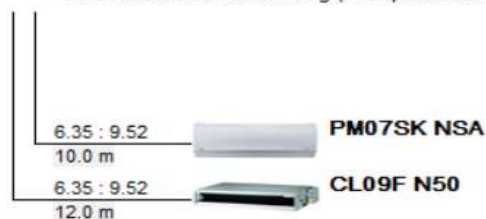
Max. součtový výkonový index vnitřních jednotek 21 (MU2R15), resp. 24 (MU2R17)

Max. 20 m dlouhá potrubní trasa, součet max. 30 m

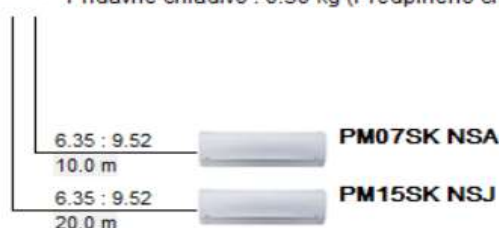
Bez možnosti připojení na MaR

Chladivo R32

**MU2R15 U12**  
Přidavne chladivo : 0.14 kg (Predplneno chladivem : 1.10 kg)



**MU2R17 U12**  
Přidavne chladivo : 0.30 kg (Predplneno chladivem : 1.10 kg)



| MU2R15             | Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |            |     |                    |     | TOPENÍ             |            |     |                    |     |
|--------------------|--|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|
|                    |  | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     |
|                    |  | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max |
| 2 vnitřní jednotky | 10   | 1,8                | <b>2,9</b> | 3,4 | 0,7                | 0,9 | 1,9                | <b>3,2</b> | 3,5 | 0,7                | 0,8 |
|                    | 12   | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,0 | 0,8                | 1,1 | 2,3                | <b>3,9</b> | 4,3 | 0,8                | 1,0 |
|                    | 14~21                                      | 2,5                | <b>4,1</b> | 4,7 | 1,0                | 1,4 | 2,8                | <b>4,7</b> | 5,4 | 1,1                | 1,5 |

| MU2R17             | Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |            |     |                    |     | TOPENÍ             |            |     |                    |     |
|--------------------|--|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|
|                    |  | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     |
|                    |  | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max |
| 2 vnitřní jednotky | 10   | 1,8                | <b>2,9</b> | 3,4 | 0,7                | 0,9 | 1,9                | <b>3,2</b> | 3,5 | 0,7                | 0,8 |
|                    | 12   | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,0 | 0,8                | 1,1 | 2,3                | <b>3,9</b> | 4,3 | 0,8                | 1,0 |
|                    | 14   | 2,5                | <b>4,1</b> | 4,7 | 1,0                | 1,4 | 2,8                | <b>4,7</b> | 5,4 | 1,1                | 1,5 |
|                    | 16~24                                      | 2,8                | <b>4,7</b> | 5,4 | 1,2                | 1,8 | 3,1                | <b>5,1</b> | 5,5 | 1,2                | 1,5 |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách, popř. sdělíme na vyžádání.

# CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

## Kondenzační jednotky MU3R19 ~ 21

Max.3 vnitřní jednotky velikosti 05 ~ 18

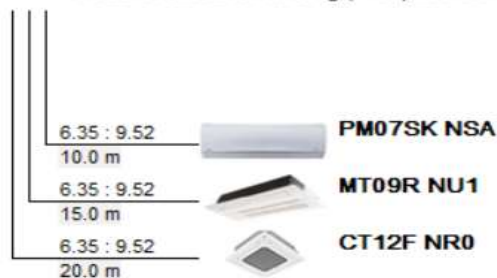
Max.součtový výkonový index vnitřních jednotek 30 (MU3R19), resp.33 (MU3R21)

Max. 25 m dlouhá potrubní trasa, součet max. 50 m

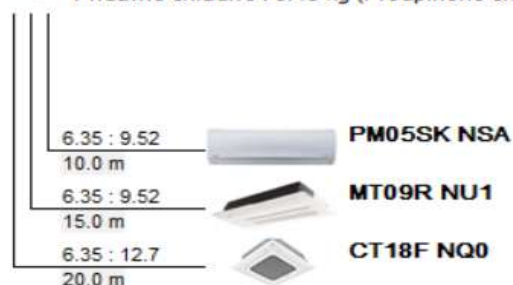
Možnost připojení na MaR (nutno doplnit el. desku typ PMNFP14A1 do kondenzační jednotky)

Chladivo R32

**MU3R19 U22**  
Přidavne chladivo : 0.45 kg (Predplneno chladivem : 1.40 kg)



**MU3R21 U22**  
Přidavne chladivo : 0.45 kg (Predplneno chladivem : 1.40 kg)



| MU3R19             | Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |            |     |                    |     | TOPENÍ             |            |     |                    |     |
|--------------------|--|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|
|                    |  | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     |
|                    |  | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max |
| 2 vnitřní jednotky | 10   | 1,8                | <b>2,9</b> | 3,5 | 0,5                | 0,7 | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,2 | 0,6                | 0,8 |
|                    | 12   | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,2 | 0,7                | 1,0 | 2,5                | <b>4,2</b> | 4,9 | 0,8                | 1,0 |
|                    | 14   | 2,5                | <b>4,1</b> | 4,9 | 0,8                | 1,2 | 3,0                | <b>4,9</b> | 5,7 | 1,0                | 1,3 |
|                    | 16   | 2,8                | <b>4,7</b> | 5,6 | 1,0                | 1,5 | 3,4                | <b>5,6</b> | 6,5 | 1,2                | 1,6 |
|                    | 17   | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0 | 1,1                | 1,7 | 3,6                | <b>6,0</b> | 6,9 | 1,4                | 1,7 |
|                    | 18~30                                      | 3,2                | <b>5,3</b> | 6,3 | 1,2                | 1,8 | 3,8                | <b>6,3</b> | 7,3 | 1,5                | 1,9 |
| 3 vnitřní jednotky | 15   | 2,6                | <b>4,4</b> | 5,3 | 0,9                | 1,3 | 3,2                | <b>5,3</b> | 6,1 | 1,0                | 1,4 |
|                    | 17   | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0 | 1,1                | 1,6 | 3,6                | <b>6,0</b> | 6,9 | 1,2                | 1,7 |
|                    | 19~30                                      | 3,2                | <b>5,3</b> | 6,3 | 1,2                | 1,7 | 3,8                | <b>6,3</b> | 7,3 | 1,3                | 1,8 |

| MU3R21             | Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |            |     |                    |     | TOPENÍ             |            |     |                    |     |
|--------------------|--|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|
|                    |  | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     |
|                    |  | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max |
| 2 vnitřní jednotky | 10   | 1,8                | <b>2,9</b> | 3,5 | 0,5                | 0,7 | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,0 | 0,6                | 0,8 |
|                    | 12   | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,2 | 0,7                | 1,0 | 2,5                | <b>4,2</b> | 4,9 | 0,8                | 1,0 |
|                    | 14   | 2,5                | <b>4,1</b> | 4,9 | 0,8                | 1,2 | 3,0                | <b>4,9</b> | 5,7 | 1,0                | 1,3 |
|                    | 16   | 2,8                | <b>4,7</b> | 5,6 | 1,0                | 1,5 | 3,4                | <b>5,6</b> | 6,5 | 1,2                | 1,6 |
|                    | 17   | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0 | 1,1                | 1,7 | 3,6                | <b>6,0</b> | 6,9 | 1,4                | 1,7 |
|                    | 18   | 3,2                | <b>5,3</b> | 6,3 | 1,2                | 1,8 | 3,8                | <b>6,3</b> | 7,3 | 1,5                | 1,9 |
|                    | 19   | 3,3                | <b>5,6</b> | 6,7 | 1,3                | 2,1 | 4,0                | <b>6,7</b> | 7,7 | 1,6                | 2,1 |
|                    | 20   | 3,5                | <b>5,9</b> | 7,0 | 1,5                | 2,2 | 4,2                | <b>7,0</b> | 7,8 | 1,7                | 2,2 |
|                    | 21~33                                      | 3,7                | <b>6,2</b> | 7,3 | 1,6                | 2,4 | 4,2                | <b>7,0</b> | 7,8 | 1,7                | 2,2 |
| 3 vnitřní jednotky | 15   | 2,6                | <b>4,4</b> | 5,3 | 0,9                | 1,3 | 3,2                | <b>5,3</b> | 6,1 | 1,0                | 1,4 |
|                    | 17   | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0 | 1,1                | 1,6 | 3,6                | <b>6,0</b> | 6,9 | 1,2                | 1,7 |
|                    | 19   | 3,3                | <b>5,6</b> | 6,7 | 1,3                | 1,9 | 4,0                | <b>6,7</b> | 7,7 | 1,4                | 2,0 |
|                    | 21~33                                      | 3,7                | <b>6,2</b> | 7,3 | 1,5                | 1,9 | 4,2                | <b>7,0</b> | 7,8 | 1,6                | 2,1 |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách, popř.sdělíme na vyžádání.

# CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

## Kondenzační jednotka MU4R25

Max. 4 vnitřní jednotky bez omezení velikosti

Max. součtový výkonový index vnitřních jednotek 39

Max. 25 m dlouhá potrubní trasa, součet max. 70 m

Možnost připojení na MaR (nutno doplnit el. desku typ PMNFP14A1 do kondenzační jednotky)

Chladivo R32



| MU4R25             | Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |            |     |                    |     | TOPENÍ             |            |     |                    |     |
|--------------------|--|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|--------------------|------------|-----|--------------------|-----|
|                    |  | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |            |     | El.příkon cca (kW) |     |
|                    |  | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max | Min                | Nom        | Max | Nom                | Max |
| 2 vnitřní jednotky | 10   | 2,1                | <b>2,9</b> | 3,5 | 0,5                | 0,8 | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,2 | 0,8                | 1,1 |
|                    | 12   | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,2 | 0,7                | 1,0 | 2,5                | <b>4,2</b> | 5,1 | 1,0                | 1,4 |
|                    | 14   | 2,5                | <b>4,1</b> | 4,9 | 0,8                | 1,2 | 3,0                | <b>4,9</b> | 5,9 | 1,2                | 1,6 |
|                    | 16   | 2,8                | <b>4,7</b> | 5,6 | 1,0                | 1,5 | 3,4                | <b>5,6</b> | 6,8 | 1,3                | 1,9 |
|                    | 17   | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0 | 1,1                | 1,6 | 3,6                | <b>6,0</b> | 7,2 | 1,5                | 2,1 |
|                    | 18   | 3,2                | <b>5,3</b> | 6,3 | 1,2                | 1,7 | 3,8                | <b>6,3</b> | 7,6 | 1,5                | 2,2 |
|                    | 19   | 3,3                | <b>5,6</b> | 6,7 | 1,3                | 1,9 | 4,0                | <b>6,7</b> | 8,0 | 1,6                | 2,3 |
|                    | 20   | 3,5                | <b>5,9</b> | 7,0 | 1,4                | 2,1 | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4 | 1,7                | 2,5 |
|                    | 21   | 3,7                | <b>6,2</b> | 7,1 | 1,5                | 2,3 | 4,4                | <b>7,4</b> | 8,9 | 1,8                | 2,6 |
|                    | 22   | 3,9                | <b>6,4</b> | 7,4 | 1,6                | 2,4 | 4,6                | <b>7,7</b> | 9,3 | 1,9                | 2,9 |
| 3 vnitřní jednotky | 23   | 4,0                | <b>6,7</b> | 7,8 | 1,8                | 2,6 | 4,9                | <b>8,1</b> | 9,4 | 2,0                | 3,0 |
|                    | 24~39                                      | 4,2                | <b>7,0</b> | 7,9 | 1,9                | 2,8 | 5,1                | <b>8,4</b> | 9,4 | 2,1                | 3,0 |
|                    | 15   | 2,6                | <b>4,4</b> | 5,3 | 0,8                | 1,2 | 3,2                | <b>5,3</b> | 6,3 | 1,2                | 1,7 |
|                    | 17   | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0 | 1,0                | 1,5 | 3,6                | <b>6,0</b> | 7,2 | 1,4                | 1,9 |
|                    | 19   | 3,3                | <b>5,6</b> | 6,7 | 1,2                | 1,8 | 4,0                | <b>6,7</b> | 8,0 | 1,5                | 2,2 |
|                    | 21   | 3,7                | <b>6,2</b> | 7,4 | 1,4                | 2,1 | 4,4                | <b>7,4</b> | 8,9 | 1,7                | 2,5 |
| 4 vnitřní jednotky | 22   | 3,9                | <b>6,4</b> | 7,7 | 1,5                | 2,3 | 4,6                | <b>7,7</b> | 9,3 | 1,8                | 2,6 |
|                    | 23   | 4,0                | <b>6,7</b> | 8,1 | 1,6                | 2,4 | 4,9                | <b>8,1</b> | 9,4 | 1,9                | 2,7 |
|                    | 24~39                                      | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,5 | 1,8                | 2,6 | 5,1                | <b>8,4</b> | 9,4 | 2,0                | 2,7 |
|                    | 20   | 3,5                | <b>5,9</b> | 7,0 | 1,3                | 1,9 | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4 | 1,5                | 2,2 |
| 4 vnitřní jednotky | 22   | 3,9                | <b>6,4</b> | 8,5 | 1,5                | 2,2 | 4,6                | <b>7,7</b> | 9,3 | 1,7                | 2,5 |
|                    | 24~39                                      | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,5 | 1,8                | 2,6 | 5,1                | <b>8,4</b> | 9,4 | 1,9                | 2,6 |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách, popř. sdělíme na vyžádání.

# CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

## Kondenzační jednotka MU4R27

Max. 4 vnitřní jednotky bez omezení velikosti

Max. součtový výkonový index vnitřních jednotek 41

Max. 25 m dlouhá potrubní trasa, součet max. 70 m

Možnost připojení na MaR (nutno doplnit el. desku typ PMNFP14A1 do kondenzační jednotky)

Chladivo R32



| MU4R27             | Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |            |            |                    |     | TOPENÍ             |            |            |                    |     |
|--------------------|--|--------------------|------------|------------|--------------------|-----|--------------------|------------|------------|--------------------|-----|
|                    |  | Celkový výkon (kW) |            |            | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |            |            | El.příkon cca (kW) |     |
|                    |  | Min                | Nom        | Max        | Nom                | Max | Min                | Nom        | Max        | Nom                | Max |
| 2 vnitřní jednotky | 10   | 1,8                | <b>2,9</b> | 3,5        | 0,7                | 1,0 | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,2        | 0,8                | 1,1 |
|                    | 12   | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,2        | 0,8                | 1,2 | 2,5                | <b>4,2</b> | 5,1        | 1,0                | 1,4 |
|                    | 14   | 2,5                | <b>4,1</b> | 4,9        | 1,0                | 1,4 | 3,0                | <b>4,9</b> | 5,9        | 1,2                | 1,6 |
|                    | 16   | 2,8                | <b>4,7</b> | 5,6        | 1,2                | 1,6 | 3,4                | <b>5,6</b> | 6,8        | 1,3                | 1,9 |
|                    | 17   | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0        | 1,3                | 1,7 | 3,6                | <b>6,0</b> | 7,2        | 1,5                | 2,1 |
|                    | 18   | 3,2                | <b>5,3</b> | 6,3        | 1,3                | 1,8 | 3,8                | <b>6,3</b> | 7,6        | 1,5                | 2,2 |
|                    | 19   | 3,3                | <b>5,6</b> | 6,7        | 1,4                | 1,9 | 4,0                | <b>6,7</b> | 8,0        | 1,6                | 2,3 |
|                    | 20   | 3,5                | <b>5,9</b> | 7,0        | 1,5                | 2,0 | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4        | 1,7                | 2,5 |
|                    | 21   | 3,7                | <b>6,2</b> | 7,4        | 1,6                | 2,2 | 4,4                | <b>7,4</b> | 8,9        | 1,8                | 2,6 |
|                    | 22   | 3,9                | <b>6,4</b> | 7,7        | 1,6                | 2,4 | 4,6                | <b>7,7</b> | 9,3        | 1,9                | 2,9 |
|                    | 23   | 4,0                | <b>6,7</b> | 8,1        | 1,7                | 2,6 | 4,9                | <b>8,1</b> | 9,7        | 2,0                | 3,2 |
|                    | 24   | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4        | 1,8                | 2,8 | 5,1                | <b>8,4</b> | 10,0       | 2,1                | 3,5 |
|                    | 3 vnitřní jednotky                         | 15                 | 2,6        | <b>4,4</b> | 5,3                | 1,0 | 1,4                | 3,2        | <b>5,3</b> | 6,3                | 1,2 |
| 17                 |  | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0        | 1,2                | 1,6 | 3,6                | <b>6,0</b> | 7,2        | 1,4                | 1,9 |
| 19                 |  | 3,3                | <b>5,6</b> | 6,7        | 1,3                | 1,8 | 4,0                | <b>6,7</b> | 8,0        | 1,5                | 2,2 |
| 21                 |  | 3,7                | <b>6,2</b> | 7,4        | 1,5                | 2,1 | 4,4                | <b>7,4</b> | 8,9        | 1,7                | 2,5 |
| 22                 |  | 3,9                | <b>6,4</b> | 7,7        | 1,5                | 2,2 | 4,6                | <b>7,7</b> | 9,3        | 1,8                | 2,6 |
| 23                 |  | 4,0                | <b>6,7</b> | 8,1        | 1,6                | 2,4 | 4,9                | <b>8,1</b> | 9,7        | 1,9                | 2,8 |
| 24                 |  | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4        | 1,7                | 2,6 | 5,1                | <b>8,4</b> | 10,1       | 2,0                | 3,0 |
| 25                 |  | 4,4                | <b>7,3</b> | 8,8        | 1,8                | 2,9 | 5,3                | <b>8,8</b> | 10,2       | 2,1                | 3,1 |
| 4 vnitřní jednotky | 26   | 4,6                | <b>7,6</b> | 9,1        | 2,0                | 3,1 | 5,5                | <b>9,1</b> | 10,2       | 2,2                | 3,1 |
|                    | 27~41                                      | 4,7                | <b>7,9</b> | 9,1        | 2,1                | 3,1 | 5,5                | <b>9,1</b> | 10,2       | 2,2                | 3,1 |
|                    | 20   | 3,5                | <b>5,9</b> | 7,0        | 1,3                | 1,8 | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4        | 1,5                | 2,2 |
|                    | 22   | 3,9                | <b>6,4</b> | 7,7        | 1,5                | 2,1 | 4,6                | <b>7,7</b> | 9,3        | 1,7                | 2,5 |
|                    | 24   | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4        | 1,6                | 2,4 | 5,1                | <b>8,4</b> | 10,1       | 1,9                | 2,9 |
|                    | 26   | 4,6                | <b>7,6</b> | 9,1        | 1,9                | 2,8 | 5,3                | <b>8,8</b> | 10,6       | 2,0                | 3,2 |
|                    | 27~41                                      | 4,7                | <b>7,9</b> | 9,5        | 2,0                | 3,0 | 5,5                | <b>9,1</b> | 10,6       | 2,1                | 3,2 |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách, popř. sdělíme na vyžádání.

# CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

## Kondenzační jednotka MU5R30

Max. 5 vnitřních jednotek bez omezení velikosti

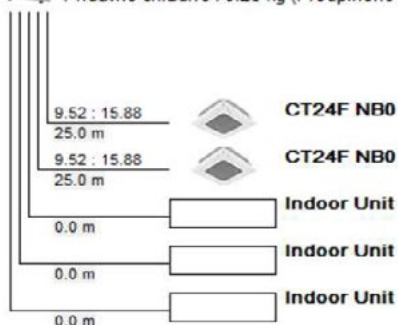
Max. součtový výkonový index vnitřních jednotek 48

Max. 25 m dlouhá potrubní trasa, součet max. 75 m

Možnost připojení na MaR (nutno doplnit el. desku typ PMNFP14A1 do kondenzační jednotky)

Chladivo R32

**MU5R30 U42**  
Přidavne chladivo : 0.25 kg (Predplneno chladivem : 2.60 kg)



**MU5R30 U42**  
Přidavne chladivo : 0.75 kg (Predplneno chladivem : 2.60 kg)



| MU5R30               | Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |            |      |                    |     | TOPENÍ             |             |      |                    |     |
|----------------------|--|--------------------|------------|------|--------------------|-----|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|
|                      |  | Celkový výkon (kW) |            |      | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     |
|                      |  | Min                | Nom        | Max  | Nom                | Max | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max |
| 2 vnitřní jednotky   | 10   | 1,8                | <b>2,9</b> | 3,5  | 0,7                | 1,0 | 2,1                | <b>3,5</b>  | 4,2  | 0,8                | 1,1 |
|                      | 12   | 2,1                | <b>3,5</b> | 4,2  | 0,8                | 1,2 | 2,5                | <b>4,2</b>  | 5,1  | 1,0                | 1,4 |
|                      | 14   | 2,5                | <b>4,1</b> | 4,9  | 1,0                | 1,4 | 3,0                | <b>4,9</b>  | 5,9  | 1,2                | 1,6 |
|                      | 16   | 2,8                | <b>4,7</b> | 5,6  | 1,2                | 1,6 | 3,4                | <b>5,6</b>  | 6,8  | 1,3                | 1,9 |
|                      | 17   | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0  | 1,3                | 1,7 | 3,6                | <b>6,0</b>  | 7,2  | 1,5                | 2,1 |
|                      | 18   | 3,2                | <b>5,3</b> | 6,3  | 1,3                | 1,8 | 3,8                | <b>6,3</b>  | 7,6  | 1,5                | 2,2 |
|                      | 19   | 3,3                | <b>5,6</b> | 6,7  | 1,4                | 1,9 | 4,0                | <b>6,7</b>  | 8,0  | 1,6                | 2,3 |
|                      | 20   | 3,5                | <b>5,9</b> | 7,0  | 1,5                | 2,0 | 4,2                | <b>7,0</b>  | 8,4  | 1,7                | 2,5 |
|                      | 21   | 3,7                | <b>6,2</b> | 7,4  | 1,6                | 2,2 | 4,4                | <b>7,4</b>  | 8,9  | 1,8                | 2,6 |
|                      | 22   | 3,9                | <b>6,4</b> | 7,7  | 1,6                | 2,4 | 4,6                | <b>7,7</b>  | 9,3  | 1,9                | 2,9 |
|                      | 23   | 4,0                | <b>6,7</b> | 8,1  | 1,7                | 2,6 | 4,9                | <b>8,1</b>  | 9,7  | 2,0                | 3,2 |
|                      | 24   | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4  | 1,8                | 2,8 | 5,1                | <b>8,4</b>  | 10,1 | 2,1                | 3,6 |
|                      | 25   | 4,4                | <b>7,3</b> | 8,8  | 1,9                | 3,0 | 5,3                | <b>8,8</b>  | 10,1 | 2,3                | 3,6 |
|                      | 27   | 4,7                | <b>7,9</b> | 9,5  | 2,2                | 3,4 | 5,7                | <b>9,5</b>  | 10,1 | 2,6                | 3,6 |
| 29                   | 5,1  | <b>8,5</b>         | 9,7        | 2,5  | 3,6                | 6,1 | <b>10,1</b>        | 10,1        | 3,1  | 3,6                |     |
| 30~48                | 5,3  | <b>8,8</b>         | 9,7        | 2,7  | 3,6                | 6,1 | <b>10,1</b>        | 10,1        | 3,1  | 3,6                |     |
| 3 vnitřní jednotky   | 15   | 2,6                | <b>4,4</b> | 5,3  | 1,0                | 1,4 | 3,2                | <b>5,3</b>  | 6,3  | 1,2                | 1,7 |
|                      | 17   | 3,0                | <b>5,0</b> | 6,0  | 1,2                | 1,6 | 3,6                | <b>6,0</b>  | 7,2  | 1,4                | 1,9 |
|                      | 19   | 3,3                | <b>5,6</b> | 6,7  | 1,3                | 1,8 | 4,0                | <b>6,7</b>  | 8,0  | 1,5                | 2,2 |
|                      | 21   | 3,7                | <b>6,2</b> | 7,4  | 1,5                | 2,1 | 4,4                | <b>7,4</b>  | 8,9  | 1,7                | 2,5 |
|                      | 22   | 3,9                | <b>6,4</b> | 7,7  | 1,5                | 2,2 | 4,6                | <b>7,7</b>  | 9,3  | 1,8                | 2,6 |
|                      | 23   | 4,0                | <b>6,7</b> | 8,1  | 1,6                | 2,4 | 4,9                | <b>8,1</b>  | 9,7  | 1,9                | 2,8 |
|                      | 24   | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4  | 1,7                | 2,6 | 5,1                | <b>8,4</b>  | 10,1 | 2,0                | 3,0 |
|                      | 25   | 4,4                | <b>7,3</b> | 8,8  | 1,8                | 2,9 | 5,3                | <b>8,8</b>  | 10,6 | 2,1                | 3,3 |
|                      | 26   | 4,6                | <b>7,6</b> | 9,1  | 2,0                | 3,1 | 5,5                | <b>9,1</b>  | 11,0 | 2,2                | 3,5 |
|                      | 27   | 4,7                | <b>7,9</b> | 9,5  | 2,1                | 3,3 | 5,7                | <b>9,5</b>  | 11,3 | 2,4                | 3,7 |
|                      | 28   | 4,9                | <b>8,2</b> | 9,8  | 2,2                | 3,6 | 5,9                | <b>9,8</b>  | 11,3 | 2,5                | 3,7 |
| 29                   | 5,1  | <b>8,5</b>         | 9,8        | 2,4  | 3,6                | 6,1 | <b>10,1</b>        | 11,3        | 2,6  | 3,7                |     |
| 30~48                | 5,3  | <b>8,8</b>         | 9,8        | 2,6  | 3,6                | 6,1 | <b>10,1</b>        | 11,3        | 2,6  | 3,7                |     |
| 4 vnitřní jednotky   | 20   | 3,5                | <b>5,9</b> | 7,0  | 1,3                | 1,8 | 4,2                | <b>7,0</b>  | 8,4  | 1,5                | 2,2 |
|                      | 22   | 3,9                | <b>6,4</b> | 7,7  | 1,5                | 2,1 | 4,6                | <b>7,7</b>  | 9,3  | 1,7                | 2,5 |
|                      | 24   | 4,2                | <b>7,0</b> | 8,4  | 1,6                | 2,4 | 5,1                | <b>8,4</b>  | 10,1 | 1,9                | 2,9 |
|                      | 26   | 4,6                | <b>7,6</b> | 9,1  | 1,9                | 2,8 | 5,5                | <b>9,1</b>  | 11,0 | 2,1                | 3,4 |
|                      | 27   | 4,7                | <b>7,9</b> | 9,5  | 2,0                | 3,0 | 5,7                | <b>9,5</b>  | 11,3 | 2,3                | 3,6 |
|                      | 28   | 4,9                | <b>8,2</b> | 9,8  | 2,1                | 3,1 | 5,9                | <b>9,8</b>  | 11,3 | 2,4                | 3,6 |
|                      | 29   | 5,1                | <b>8,5</b> | 10,2 | 2,2                | 3,4 | 6,1                | <b>10,1</b> | 11,3 | 2,5                | 3,6 |
|                      | 30~48                                      | 5,3                | <b>8,8</b> | 10,6 | 2,3                | 3,6 | 6,1                | <b>10,1</b> | 11,3 | 2,5                | 3,6 |
| 5 vnitřních jednotek | 25   | 4,4                | <b>7,3</b> | 8,8  | 1,7                | 2,5 | 5,3                | <b>8,8</b>  | 10,6 | 1,9                | 2,9 |
|                      | 27   | 4,7                | <b>7,9</b> | 9,5  | 1,9                | 2,9 | 5,7                | <b>9,5</b>  | 11,4 | 2,1                | 3,3 |
|                      | 29   | 5,1                | <b>8,5</b> | 10,2 | 2,1                | 3,3 | 6,1                | <b>10,1</b> | 12,1 | 2,3                | 3,7 |
|                      | 31~48                                      | 5,3                | <b>8,8</b> | 10,6 | 2,3                | 3,6 | 6,1                | <b>10,1</b> | 12,1 | 2,3                | 3,7 |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách, popř. sdělíme na vyžádání.

# CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

## Kodenzační jednotka MU5R40

Max. 5 vnitřních jednotek bez omezení velikosti

Max. součtový výkonový index vnitřních jednotek 72

Max. 25 m dlouhá potrubní trasa, součet max. 85 m

Možnost připojení na MaR (nutno doplnit el. desku typ PMNFP14A1 do kondenzační jednotky)

Chladivo R32



| MU5M40             | Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |             |      |                    |     | TOPENÍ             |             |      |                    |     |
|--------------------|--|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|
|                    |  | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     |
|                    |  | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max |
| 2 vnitřní jednotky | 10   | 2,8                | <b>2,9</b>  | 4,8  | 0,7                | 1,5 | 3,3                | <b>3,5</b>  | 5,5  | 0,9                | 1,6 |
|                    | 12   | 2,9                | <b>3,5</b>  | 5,1  | 0,9                | 1,8 | 3,5                | <b>4,2</b>  | 6,1  | 1,1                | 1,9 |
|                    | 14   | 3,0                | <b>4,1</b>  | 5,5  | 1,3                | 2,1 | 3,6                | <b>4,9</b>  | 6,7  | 1,3                | 2,1 |
|                    | 16   | 3,2                | <b>4,7</b>  | 6,0  | 1,5                | 2,4 | 3,7                | <b>5,6</b>  | 7,3  | 1,5                | 2,4 |
|                    | 17   | 3,2                | <b>5,0</b>  | 6,2  | 1,7                | 2,5 | 3,8                | <b>6,0</b>  | 7,6  | 1,6                | 2,5 |
|                    | 18   | 3,3                | <b>5,3</b>  | 6,5  | 1,8                | 2,6 | 3,9                | <b>6,3</b>  | 7,9  | 1,7                | 2,7 |
|                    | 19   | 3,4                | <b>5,6</b>  | 6,7  | 1,9                | 2,8 | 3,9                | <b>6,7</b>  | 8,2  | 1,8                | 2,8 |
|                    | 20   | 3,4                | <b>5,9</b>  | 6,9  | 2,0                | 2,9 | 4,0                | <b>7,0</b>  | 8,5  | 1,9                | 3,0 |
|                    | 21   | 3,5                | <b>6,2</b>  | 7,2  | 2,2                | 3,0 | 4,1                | <b>7,4</b>  | 8,8  | 2,0                | 3,1 |
|                    | 22   | 3,6                | <b>6,4</b>  | 7,4  | 2,3                | 3,2 | 4,1                | <b>7,7</b>  | 9,1  | 2,1                | 3,2 |
|                    | 23   | 3,6                | <b>6,7</b>  | 7,6  | 2,4                | 3,3 | 4,2                | <b>8,1</b>  | 9,4  | 2,3                | 3,4 |
|                    | 24   | 3,7                | <b>7,0</b>  | 7,9  | 2,6                | 3,5 | 4,3                | <b>8,4</b>  | 9,6  | 2,4                | 3,5 |
|                    | 25   | 3,8                | <b>7,3</b>  | 8,1  | 2,7                | 3,6 | 4,3                | <b>8,8</b>  | 9,9  | 2,5                | 3,7 |
|                    | 27   | 3,9                | <b>7,9</b>  | 8,6  | 3,0                | 3,9 | 4,5                | <b>9,5</b>  | 10,5 | 2,8                | 3,9 |
|                    | 29   | 4,0                | <b>8,5</b>  | 9,0  | 3,2                | 4,1 | 4,6                | <b>10,2</b> | 11,1 | 3,1                | 4,2 |
|                    | 30   | 4,1                | <b>8,8</b>  | 9,3  | 3,4                | 4,3 | 4,7                | <b>10,6</b> | 11,4 | 3,2                | 4,3 |
|                    | 31   | 4,2                | <b>9,1</b>  | 9,5  | 3,5                | 4,4 | 4,7                | <b>10,9</b> | 11,7 | 3,4                | 4,5 |
| 33                 | 4,3  | <b>9,7</b>         | 10,0        | 3,8  | 4,7                | 4,8 | <b>11,6</b>        | 12,3        | 3,7  | 4,8                |     |
| 36                 | 4,5  | <b>10,6</b>        | 10,7        | 4,2  | 5,1                | 5,0 | <b>12,3</b>        | 13,2        | 4,0  | 5,2                |     |
| 39~48              | 4,7  | <b>11,2</b>        | 11,4        | 4,6  | 5,5                | 5,2 | <b>12,5</b>        | 14,1        | 4,1  | 5,5                |     |
| 3 vnitřní jednotky | 15   | 3,7                | <b>4,4</b>  | 6,7  | 0,9                | 2,2 | 4,4                | <b>5,3</b>  | 8,1  | 1,2                | 2,3 |
|                    | 17   | 3,9                | <b>5,0</b>  | 7,2  | 1,2                | 2,5 | 4,6                | <b>6,0</b>  | 8,6  | 1,4                | 2,6 |
|                    | 19   | 4,1                | <b>5,6</b>  | 7,6  | 1,4                | 2,7 | 4,8                | <b>6,7</b>  | 9,2  | 1,6                | 2,8 |
|                    | 21   | 4,3                | <b>6,2</b>  | 8,1  | 1,6                | 3,0 | 5,0                | <b>7,4</b>  | 9,7  | 1,8                | 3,1 |
|                    | 22   | 4,4                | <b>6,4</b>  | 8,3  | 1,8                | 3,1 | 5,1                | <b>7,7</b>  | 10,0 | 1,9                | 3,2 |
|                    | 23   | 4,5                | <b>6,7</b>  | 8,5  | 1,9                | 3,3 | 5,2                | <b>8,1</b>  | 10,3 | 2,0                | 3,4 |
|                    | 24   | 4,6                | <b>7,0</b>  | 8,7  | 2,0                | 3,4 | 5,3                | <b>8,4</b>  | 10,6 | 2,1                | 3,5 |
|                    | 25   | 4,7                | <b>7,3</b>  | 9,0  | 2,1                | 3,5 | 5,4                | <b>8,8</b>  | 10,8 | 2,2                | 3,6 |
|                    | 26   | 4,8                | <b>7,6</b>  | 9,2  | 2,2                | 3,7 | 5,5                | <b>9,1</b>  | 11,1 | 2,3                | 3,8 |
|                    | 27   | 4,9                | <b>7,9</b>  | 9,4  | 2,3                | 3,8 | 5,6                | <b>9,5</b>  | 11,4 | 2,4                | 3,9 |
|                    | 28   | 5,0                | <b>8,2</b>  | 9,6  | 2,5                | 3,9 | 5,7                | <b>9,8</b>  | 11,6 | 2,5                | 4,1 |
|                    | 29   | 5,1                | <b>8,5</b>  | 9,9  | 2,6                | 4,1 | 5,8                | <b>10,2</b> | 11,9 | 2,6                | 4,2 |
|                    | 30   | 5,2                | <b>8,8</b>  | 10,1 | 2,7                | 4,2 | 5,9                | <b>10,6</b> | 12,2 | 2,7                | 4,3 |
|                    | 31   | 5,3                | <b>9,1</b>  | 10,3 | 2,8                | 4,3 | 6,1                | <b>10,9</b> | 12,5 | 2,9                | 4,5 |
|                    | 32   | 5,4                | <b>9,4</b>  | 10,5 | 2,9                | 4,5 | 6,2                | <b>11,3</b> | 12,7 | 3,0                | 4,6 |
|                    | 33   | 5,5                | <b>9,7</b>  | 10,7 | 3,0                | 4,6 | 6,3                | <b>11,6</b> | 13,0 | 3,1                | 4,7 |
|                    | 34   | 5,6                | <b>10,0</b> | 11,0 | 3,1                | 4,7 | 6,4                | <b>12,0</b> | 13,3 | 3,2                | 4,9 |
|                    | 35   | 5,7                | <b>10,3</b> | 11,2 | 3,3                | 4,9 | 6,5                | <b>12,3</b> | 13,6 | 3,3                | 5,0 |
|                    | 35   | 5,7                | <b>10,3</b> | 11,2 | 3,3                | 4,9 | 6,5                | <b>12,3</b> | 13,6 | 3,3                | 5,0 |
|                    | 36   | 5,8                | <b>10,6</b> | 11,4 | 3,4                | 5,0 | 6,6                | <b>12,3</b> | 13,8 | 3,3                | 5,1 |
| 37                 | 5,9  | <b>10,8</b>        | 11,6        | 3,5  | 5,1                | 6,7 | <b>12,3</b>        | 14,1        | 3,3  | 5,3                |     |
| 38                 | 6,1  | <b>11,1</b>        | 11,9        | 3,6  | 5,3                | 6,8 | <b>12,3</b>        | 14,4        | 3,3  | 5,4                |     |
| 39~72              | 6,2  | <b>11,2</b>        | 12,1        | 3,7  | 5,4                | 6,9 | <b>12,5</b>        | 14,7        | 3,4  | 5,5                |     |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách, popř. sdělíme na vyžádání.

# CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

## Kondenzační jednotka MU5R40

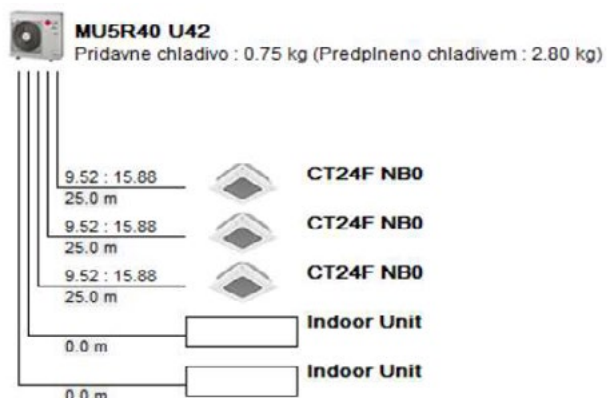
Max. 5 vnitřních jednotek bez omezení velikosti

Max. součtový výkonový index vnitřních jednotek 72

Max. 25 m dlouhá potrubní trasa, součet max. 85 m

Možnost připojení na MaR (nutno doplnit el. desku typ PMNFP14A1 do kondenzační jednotky)

Chladivo R32



| MU5M40               | Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |             |      |                    |     | TOPENÍ             |             |      |                    |     |
|----------------------|--|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|
|                      |  | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     |
|                      |  | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max |
| 4 vnitřní jednotky   | 20   | 5,0                | <b>5,9</b>  | 9,1  | 1,4                | 2,9 | 4,9                | <b>7,0</b>  | 9,5  | 2,1                | 3,0 |
|                      | 22   | 5,3                | <b>6,4</b>  | 9,5  | 1,6                | 3,1 | 5,1                | <b>7,7</b>  | 10,0 | 2,3                | 3,2 |
|                      | 24   | 5,6                | <b>7,0</b>  | 10,0 | 1,8                | 3,4 | 5,3                | <b>8,4</b>  | 10,6 | 2,5                | 3,5 |
|                      | 26   | 6,0                | <b>7,6</b>  | 10,4 | 2,0                | 3,7 | 5,5                | <b>9,1</b>  | 11,1 | 2,7                | 3,8 |
|                      | 27   | 6,1                | <b>7,9</b>  | 10,7 | 2,1                | 3,8 | 5,6                | <b>9,5</b>  | 11,4 | 2,8                | 3,9 |
|                      | 28   | 6,3                | <b>8,2</b>  | 10,9 | 2,2                | 3,9 | 5,7                | <b>9,8</b>  | 11,6 | 2,9                | 4,1 |
|                      | 29   | 6,4                | <b>8,5</b>  | 11,1 | 2,3                | 4,1 | 5,8                | <b>10,2</b> | 11,9 | 3,0                | 4,2 |
|                      | 30   | 6,6                | <b>8,8</b>  | 11,3 | 2,4                | 4,2 | 5,9                | <b>10,6</b> | 12,2 | 3,1                | 4,3 |
|                      | 31   | 6,8                | <b>9,1</b>  | 11,6 | 2,5                | 4,3 | 6,1                | <b>10,9</b> | 12,5 | 3,2                | 4,5 |
|                      | 32   | 6,9                | <b>9,4</b>  | 11,8 | 2,6                | 4,5 | 6,2                | <b>11,3</b> | 12,7 | 3,3                | 4,6 |
|                      | 33   | 7,1                | <b>9,7</b>  | 12,0 | 2,7                | 4,6 | 6,3                | <b>11,6</b> | 13,0 | 3,4                | 4,7 |
|                      | 34   | 7,2                | <b>10,0</b> | 12,2 | 2,8                | 4,7 | 6,4                | <b>12,0</b> | 13,3 | 3,5                | 4,9 |
|                      | 35   | 7,4                | <b>10,3</b> | 12,5 | 2,9                | 4,9 | 6,5                | <b>12,3</b> | 13,6 | 3,6                | 5,0 |
|                      | 36   | 7,6                | <b>10,6</b> | 12,7 | 3,0                | 5,0 | 6,6                | <b>12,3</b> | 13,8 | 3,6                | 5,1 |
| 37                   | 7,7  | <b>10,8</b>        | 12,9        | 3,1  | 5,1                | 6,7 | <b>12,3</b>        | 14,1        | 3,7  | 5,3                |     |
| 38~72                | 7,9  | <b>11,1</b>        | 13,1        | 3,2  | 5,3                | 6,8 | <b>12,3</b>        | 14,4        | 3,7  | 5,4                |     |
| 5 vnitřních jednotek | 25   | 6,2                | <b>7,3</b>  | 10,6 | 1,9                | 3,1 | 6,9                | <b>8,8</b>  | 11,5 | 2,5                | 3,1 |
|                      | 27   | 6,4                | <b>7,9</b>  | 11,1 | 2,0                | 3,4 | 7,2                | <b>9,5</b>  | 12,1 | 2,7                | 3,5 |
|                      | 29   | 6,7                | <b>8,5</b>  | 11,7 | 2,2                | 3,7 | 7,5                | <b>10,2</b> | 12,8 | 2,9                | 3,8 |
|                      | 31   | 7,0                | <b>9,1</b>  | 12,3 | 2,3                | 4,1 | 7,9                | <b>10,9</b> | 13,4 | 3,1                | 4,1 |
|                      | 32   | 7,2                | <b>9,4</b>  | 12,6 | 2,4                | 4,2 | 8,0                | <b>11,3</b> | 13,7 | 3,2                | 4,3 |
|                      | 33   | 7,3                | <b>9,7</b>  | 12,9 | 2,5                | 4,4 | 8,2                | <b>11,6</b> | 14,1 | 3,3                | 4,4 |
|                      | 34   | 7,5                | <b>10,0</b> | 13,2 | 2,6                | 4,6 | 8,4                | <b>12,0</b> | 14,4 | 3,4                | 4,6 |
|                      | 35   | 7,6                | <b>10,3</b> | 13,5 | 2,6                | 4,7 | 8,5                | <b>12,3</b> | 14,7 | 3,5                | 4,7 |
|                      | 36   | 7,8                | <b>10,6</b> | 13,8 | 2,7                | 4,9 | 8,7                | <b>12,3</b> | 15,0 | 3,5                | 4,9 |
|                      | 37   | 7,9                | <b>10,8</b> | 14,1 | 2,8                | 5,1 | 8,8                | <b>12,3</b> | 15,3 | 3,5                | 5,0 |
| 38                   | 8,1  | <b>11,1</b>        | 14,4        | 2,9  | 5,2                | 9,0 | <b>12,3</b>        | 15,7        | 3,5  | 5,2                |     |
| 39~72                | 8,2  | <b>11,2</b>        | 14,7        | 2,9  | 5,4                | 9,2 | <b>12,5</b>        | 16,0        | 3,6  | 5,3                |     |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách, popř. sdělíme na vyžádání.



# CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

## Kondenzační jednotka FM40~41AH

Max. 7 vnitřních jednotek bez omezení velikosti

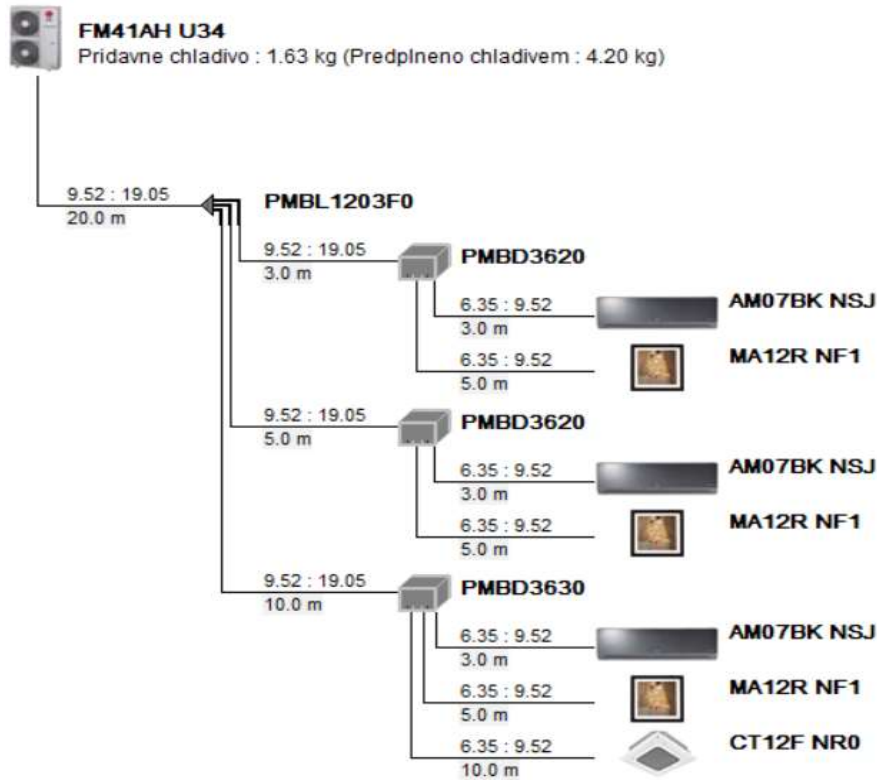
Max. 3 distribuční boxy

Součtový kapacitní index vnitřních jednotek má být v rozsahu 16~72

Možnost připojení na MaR (nutno doplnit el. desku typ PMNFP14A1 do kondenzační jednotky)

Chladivo R410A

Napájení 230 V (FM40AH) / 400 V (FM41AH)



| Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |             |      |                    |     | TOPENÍ             |             |      |                    |     |
|--|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|
|  | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     |
|  | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max |
| 16   | 2,8                | <b>4,7</b>  | 6,1  | 0,9                | 1,7 | 3,1                | <b>5,2</b>  | 6,7  | 1,1                | 2,1 |
| 17   | 3,0                | <b>5,0</b>  | 6,2  | 1,0                | 1,8 | 3,3                | <b>5,5</b>  | 6,9  | 1,1                | 2,1 |
| 18   | 3,2                | <b>5,3</b>  | 6,6  | 1,0                | 1,9 | 3,5                | <b>5,8</b>  | 7,3  | 1,2                | 2,3 |
| 19   | 3,3                | <b>5,6</b>  | 7,0  | 1,1                | 2,0 | 3,7                | <b>6,1</b>  | 7,7  | 1,3                | 2,4 |
| 20   | 3,5                | <b>5,9</b>  | 7,3  | 1,1                | 2,1 | 3,9                | <b>6,4</b>  | 8,1  | 1,4                | 2,5 |
| 21   | 3,7                | <b>6,2</b>  | 7,7  | 1,2                | 2,2 | 4,1                | <b>6,8</b>  | 8,5  | 1,4                | 2,6 |
| 22   | 3,9                | <b>6,4</b>  | 8,1  | 1,2                | 2,3 | 4,2                | <b>7,1</b>  | 8,9  | 1,5                | 2,8 |
| 23   | 4,0                | <b>6,7</b>  | 8,4  | 1,3                | 2,4 | 4,4                | <b>7,4</b>  | 9,3  | 1,6                | 2,9 |
| 24   | 4,2                | <b>7,0</b>  | 8,8  | 1,4                | 2,6 | 4,6                | <b>7,7</b>  | 9,7  | 1,6                | 3,0 |
| 25   | 4,4                | <b>7,3</b>  | 9,2  | 1,4                | 2,7 | 4,8                | <b>8,1</b>  | 10,1 | 1,7                | 3,1 |
| 26   | 4,6                | <b>7,6</b>  | 9,5  | 1,5                | 2,8 | 5,0                | <b>8,4</b>  | 10,5 | 1,8                | 3,3 |
| 27   | 4,7                | <b>7,9</b>  | 9,9  | 1,5                | 2,9 | 5,2                | <b>8,7</b>  | 10,9 | 1,8                | 3,4 |
| 28   | 4,9                | <b>8,2</b>  | 10,3 | 1,6                | 3,0 | 5,4                | <b>9,0</b>  | 11,3 | 1,9                | 3,5 |
| 29   | 5,1                | <b>8,5</b>  | 10,6 | 1,7                | 3,2 | 5,6                | <b>9,3</b>  | 11,7 | 2,0                | 3,7 |
| 30   | 5,3                | <b>8,8</b>  | 11,0 | 1,7                | 3,3 | 5,8                | <b>9,7</b>  | 12,1 | 2,0                | 3,8 |
| 31   | 5,5                | <b>9,1</b>  | 11,4 | 1,8                | 3,4 | 6,0                | <b>10,0</b> | 12,5 | 2,1                | 3,9 |
| 32   | 5,6                | <b>9,4</b>  | 11,7 | 1,8                | 3,6 | 6,2                | <b>10,3</b> | 12,9 | 2,2                | 4,0 |
| 33   | 5,8                | <b>9,7</b>  | 12,1 | 1,9                | 3,7 | 6,4                | <b>10,6</b> | 13,3 | 2,3                | 4,2 |
| 34   | 6,0                | <b>10,0</b> | 12,5 | 1,9                | 3,8 | 6,6                | <b>11,0</b> | 13,7 | 2,3                | 4,3 |
| 35   | 6,2                | <b>10,3</b> | 12,8 | 2,0                | 3,9 | 6,7                | <b>11,3</b> | 14,1 | 2,4                | 4,4 |
| 36   | 6,3                | <b>10,6</b> | 13,2 | 2,1                | 4,1 | 6,9                | <b>11,6</b> | 14,5 | 2,5                | 4,6 |
| 37   | 6,5                | <b>10,8</b> | 13,6 | 2,1                | 4,2 | 7,1                | <b>11,9</b> | 14,9 | 2,5                | 4,7 |
| 38   | 6,7                | <b>11,1</b> | 13,9 | 2,2                | 4,3 | 7,3                | <b>12,3</b> | 15,3 | 2,6                | 4,8 |
| 39   | 6,9                | <b>11,4</b> | 14,3 | 2,2                | 4,5 | 7,5                | <b>12,6</b> | 15,7 | 2,7                | 4,9 |
| 40   | 7,0                | <b>11,7</b> | 14,7 | 2,3                | 4,6 | 7,7                | <b>12,9</b> | 15,9 | 2,7                | 5,0 |
| 41   | 7,2                | <b>12,0</b> | 15,0 | 2,4                | 4,8 | 7,9                | <b>13,2</b> | 16,0 | 2,8                | 5,1 |
| 42~72                                      | 7,4                | <b>12,3</b> | 15,4 | 2,4                | 4,9 | 8,1                | <b>13,5</b> | 16,2 | 2,9                | 5,1 |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách, popř.sdělíme na vyžádání.

# CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

## Kondenzační jednotka FM48~49AH

Max. 8 vnitřních jednotek bez omezení velikosti

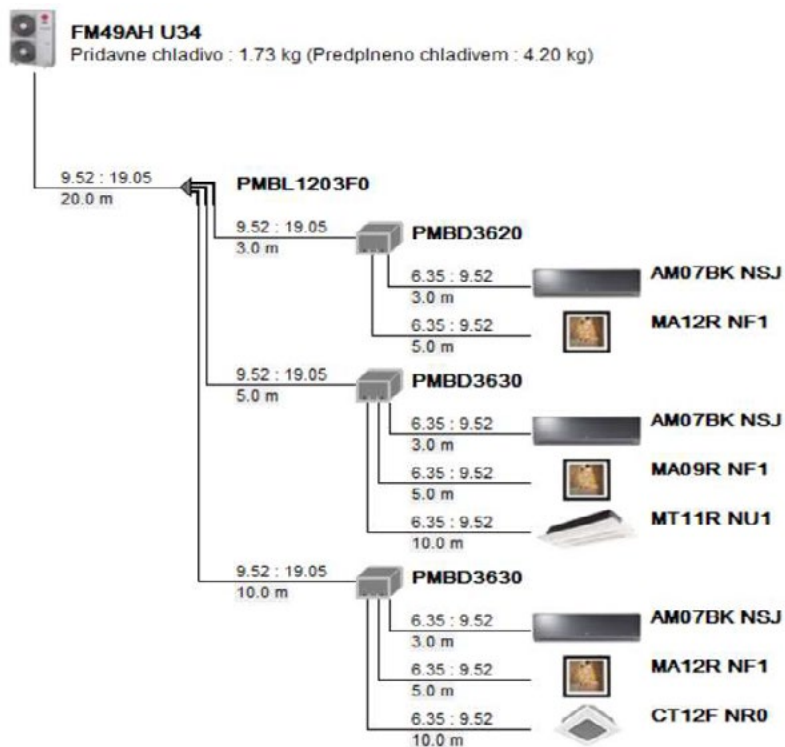
Max. 3 distribuční boxy

Součtový kapacitní index vnitřních jednotek má být v rozsahu 19~78

Možnost připojení na MaR (nutno doplnit el. desku typ PMNFP14A1 do kondenzační jednotky)

Chladivo R410A

Napájení 230 V (FM48AH) / 400 V (FM49AH)



| Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |             |      |                    |     | TOPENÍ             |             |      |                    |     |
|--|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|
|  | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     |
|  | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max |
| 19   | 3,3                | <b>5,6</b>  | 7,0  | 1,1                | 2,0 | 3,7                | <b>6,2</b>  | 7,7  | 1,3                | 2,4 |
| 20   | 3,5                | <b>5,9</b>  | 7,3  | 1,1                | 2,1 | 3,9                | <b>6,5</b>  | 8,0  | 1,4                | 2,5 |
| 21   | 3,7                | <b>6,2</b>  | 7,7  | 1,2                | 2,2 | 4,1                | <b>6,8</b>  | 8,4  | 1,5                | 2,6 |
| 22   | 3,9                | <b>6,4</b>  | 8,1  | 1,3                | 2,3 | 4,3                | <b>7,2</b>  | 8,7  | 1,5                | 2,7 |
| 23   | 4,0                | <b>6,7</b>  | 8,4  | 1,3                | 2,4 | 4,5                | <b>7,5</b>  | 9,0  | 1,6                | 2,8 |
| 24   | 4,2                | <b>7,0</b>  | 8,8  | 1,4                | 2,5 | 4,7                | <b>7,9</b>  | 9,4  | 1,7                | 2,9 |
| 25   | 4,4                | <b>7,3</b>  | 9,2  | 1,5                | 2,6 | 4,9                | <b>8,2</b>  | 9,7  | 1,8                | 3,0 |
| 26   | 4,6                | <b>7,6</b>  | 9,5  | 1,5                | 2,8 | 5,1                | <b>8,5</b>  | 10,0 | 1,9                | 3,1 |
| 27   | 4,7                | <b>7,9</b>  | 9,9  | 1,6                | 2,9 | 5,3                | <b>8,9</b>  | 10,3 | 1,9                | 3,2 |
| 28   | 4,9                | <b>8,2</b>  | 10,3 | 1,7                | 3,0 | 5,5                | <b>9,2</b>  | 10,7 | 2,0                | 3,3 |
| 29   | 5,1                | <b>8,5</b>  | 10,6 | 1,7                | 3,1 | 5,7                | <b>9,6</b>  | 11,0 | 2,1                | 3,4 |
| 30   | 5,3                | <b>8,8</b>  | 11,0 | 1,8                | 3,2 | 5,9                | <b>9,9</b>  | 11,3 | 2,2                | 3,5 |
| 31   | 5,5                | <b>9,1</b>  | 11,4 | 1,9                | 3,3 | 6,1                | <b>10,2</b> | 11,7 | 2,3                | 3,6 |
| 32   | 5,6                | <b>9,4</b>  | 11,7 | 1,9                | 3,5 | 6,3                | <b>10,6</b> | 12,0 | 2,3                | 3,7 |
| 33   | 5,8                | <b>9,7</b>  | 12,1 | 2,0                | 3,6 | 6,5                | <b>10,9</b> | 12,3 | 2,4                | 3,8 |
| 34   | 6,0                | <b>10,0</b> | 12,5 | 2,1                | 3,7 | 6,7                | <b>11,2</b> | 12,7 | 2,5                | 3,9 |
| 35   | 6,2                | <b>10,3</b> | 12,8 | 2,1                | 3,8 | 6,9                | <b>11,6</b> | 13,0 | 2,6                | 4,0 |
| 36   | 6,3                | <b>10,6</b> | 13,2 | 2,2                | 3,9 | 7,2                | <b>11,9</b> | 13,3 | 2,7                | 4,2 |
| 37   | 6,5                | <b>10,8</b> | 13,6 | 2,3                | 4,1 | 7,4                | <b>12,3</b> | 13,7 | 2,8                | 4,3 |
| 38   | 6,7                | <b>11,1</b> | 13,9 | 2,4                | 4,2 | 7,6                | <b>12,6</b> | 14,0 | 2,9                | 4,4 |
| 39   | 6,9                | <b>11,4</b> | 14,3 | 2,4                | 4,3 | 7,8                | <b>12,9</b> | 14,3 | 2,9                | 4,5 |
| 40   | 7,0                | <b>11,7</b> | 14,7 | 2,5                | 4,4 | 8,0                | <b>13,3</b> | 14,6 | 3,0                | 4,6 |
| 41   | 7,2                | <b>12,0</b> | 15,0 | 2,6                | 4,6 | 8,2                | <b>13,6</b> | 15,0 | 3,1                | 4,7 |
| 42   | 7,4                | <b>12,3</b> | 15,4 | 2,7                | 4,7 | 8,4                | <b>13,9</b> | 15,3 | 3,2                | 4,8 |
| 43   | 7,6                | <b>12,6</b> | 15,7 | 2,7                | 4,8 | 8,6                | <b>14,3</b> | 15,6 | 3,3                | 4,9 |
| 44   | 7,7                | <b>12,9</b> | 15,9 | 2,8                | 4,9 | 8,8                | <b>14,6</b> | 16,0 | 3,4                | 5,0 |
| 45   | 7,9                | <b>13,2</b> | 16,2 | 2,9                | 5,0 | 9,0                | <b>15,0</b> | 16,3 | 3,5                | 5,1 |
| 46   | 8,1                | <b>13,5</b> | 16,5 | 3,0                | 5,1 | 9,2                | <b>15,3</b> | 16,6 | 3,6                | 5,2 |
| 47   | 8,3                | <b>13,8</b> | 16,7 | 3,0                | 5,2 | 9,4                | <b>15,6</b> | 17,0 | 3,7                | 5,3 |
| 48~78                                      | 8,4                | <b>14,1</b> | 17,0 | 3,1                | 5,3 | 9,6                | <b>16,0</b> | 17,3 | 3,8                | 5,4 |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách, popř. sdělíme na vyžádání.

# CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

## Kodenzační jednotka FM56~57AH

Max. 9 vnitřních jednotek bez omezení velikosti

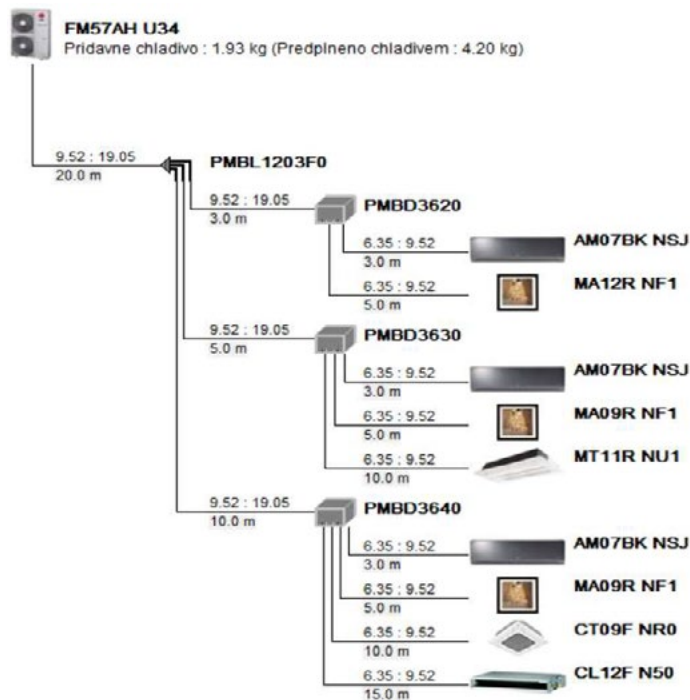
Max. 3 distribuční boxy

Součtový kapacitní index vnitřních jednotek má být v rozsahu 23~84

Možnost připojení na MaR (nutno doplnit el. desku typ PMNFP14A1 do kondenzační jednotky)

Chladivo R410A

Napájení 230 V (FM56AH) / 400 V (FM57AH)



| Součtový výkonový index vnitřních jednotek | CHLAZENÍ           |             |      |                    |     | TOPENÍ             |             |      |                    |     |
|--|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|--------------------|-------------|------|--------------------|-----|
|  | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     | Celkový výkon (kW) |             |      | El.příkon cca (kW) |     |
|  | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max | Min                | Nom         | Max  | Nom                | Max |
| 23   | 4,0                | <b>6,7</b>  | 8,4  | 1,4                | 2,4 | 4,5                | <b>7,5</b>  | 9,0  | 1,6                | 2,8 |
| 24   | 4,2                | <b>7,0</b>  | 8,8  | 1,4                | 2,5 | 4,7                | <b>7,8</b>  | 9,3  | 1,7                | 2,9 |
| 25   | 4,4                | <b>7,3</b>  | 9,2  | 1,5                | 2,6 | 4,9                | <b>8,1</b>  | 9,6  | 1,8                | 3,0 |
| 26   | 4,6                | <b>7,6</b>  | 9,5  | 1,6                | 2,7 | 5,1                | <b>8,5</b>  | 10,0 | 1,9                | 3,1 |
| 27   | 4,7                | <b>7,9</b>  | 9,9  | 1,6                | 2,8 | 5,3                | <b>8,8</b>  | 10,3 | 1,9                | 3,2 |
| 28   | 4,9                | <b>8,2</b>  | 10,3 | 1,7                | 2,9 | 5,5                | <b>9,1</b>  | 10,6 | 2,0                | 3,3 |
| 29   | 5,1                | <b>8,5</b>  | 10,6 | 1,8                | 3,1 | 5,7                | <b>9,5</b>  | 10,9 | 2,1                | 3,4 |
| 30   | 5,3                | <b>8,8</b>  | 11,0 | 1,9                | 3,2 | 5,9                | <b>9,8</b>  | 11,3 | 2,2                | 3,5 |
| 31   | 5,5                | <b>9,1</b>  | 11,4 | 1,9                | 3,3 | 6,1                | <b>10,1</b> | 11,6 | 2,3                | 3,6 |
| 32   | 5,6                | <b>9,4</b>  | 11,7 | 2,0                | 3,4 | 6,3                | <b>10,5</b> | 11,9 | 2,4                | 3,7 |
| 33   | 5,8                | <b>9,7</b>  | 12,1 | 2,1                | 3,5 | 6,5                | <b>10,8</b> | 12,2 | 2,4                | 3,8 |
| 34   | 6,0                | <b>10,0</b> | 12,5 | 2,2                | 3,6 | 6,7                | <b>11,1</b> | 12,6 | 2,5                | 3,9 |
| 35   | 6,2                | <b>10,3</b> | 12,8 | 2,2                | 3,7 | 6,9                | <b>11,4</b> | 12,9 | 2,6                | 4,0 |
| 36   | 6,3                | <b>10,6</b> | 13,2 | 2,3                | 3,9 | 7,1                | <b>11,8</b> | 13,2 | 2,7                | 4,1 |
| 37   | 6,5                | <b>10,8</b> | 13,6 | 2,4                | 4,0 | 7,3                | <b>12,1</b> | 13,5 | 2,8                | 4,2 |
| 38   | 6,7                | <b>11,1</b> | 13,9 | 2,5                | 4,1 | 7,5                | <b>12,4</b> | 13,9 | 2,9                | 4,3 |
| 39   | 6,9                | <b>11,4</b> | 14,3 | 2,6                | 4,2 | 7,7                | <b>12,8</b> | 14,2 | 3,0                | 4,4 |
| 40   | 7,0                | <b>11,7</b> | 14,7 | 2,6                | 4,3 | 7,9                | <b>13,1</b> | 14,5 | 3,1                | 4,5 |
| 41   | 7,2                | <b>12,0</b> | 15,0 | 2,7                | 4,4 | 8,1                | <b>13,4</b> | 14,8 | 3,2                | 4,6 |
| 42   | 7,4                | <b>12,3</b> | 15,4 | 2,8                | 4,5 | 8,3                | <b>13,8</b> | 15,2 | 3,2                | 4,7 |
| 43   | 7,6                | <b>12,6</b> | 15,8 | 2,9                | 4,7 | 8,5                | <b>14,1</b> | 15,5 | 3,3                | 4,8 |
| 44   | 7,7                | <b>12,9</b> | 16,1 | 3,0                | 4,8 | 8,7                | <b>14,4</b> | 15,8 | 3,4                | 4,9 |
| 45   | 7,9                | <b>13,2</b> | 16,5 | 3,1                | 4,9 | 8,9                | <b>14,8</b> | 16,2 | 3,5                | 5,0 |
| 46   | 8,1                | <b>13,5</b> | 16,9 | 3,2                | 5,0 | 9,1                | <b>15,1</b> | 16,5 | 3,6                | 5,1 |
| 47   | 8,3                | <b>13,8</b> | 17,2 | 3,3                | 5,1 | 9,3                | <b>15,4</b> | 16,8 | 3,7                | 5,2 |
| 48   | 8,4                | <b>14,1</b> | 17,6 | 3,4                | 5,3 | 9,5                | <b>15,8</b> | 17,1 | 3,8                | 5,3 |
| 49   | 8,6                | <b>14,4</b> | 18,0 | 3,5                | 5,4 | 9,7                | <b>16,1</b> | 17,5 | 3,9                | 5,4 |
| 50   | 8,8                | <b>14,7</b> | 18,3 | 3,6                | 5,5 | 9,8                | <b>16,4</b> | 17,8 | 4,0                | 5,5 |
| 51   | 9,0                | <b>14,9</b> | 18,4 | 3,7                | 5,5 | 10,0               | <b>16,7</b> | 18,1 | 4,1                | 5,6 |
| 52   | 9,1                | <b>15,2</b> | 18,5 | 3,8                | 5,6 | 10,2               | <b>17,1</b> | 18,4 | 4,2                | 5,7 |
| 53~84                                      | 9,3                | <b>15,5</b> | 18,5 | 3,9                | 5,6 | 10,4               | <b>17,4</b> | 18,8 | 4,3                | 5,8 |

Uvedené výkony jsou za nominálních podmínek, hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stránkách, popř.sdělíme na vyžádání.

## Podmínky použití systému SYNCHRO:

Je určen pro prostory, kde je požadováno **společné řízení vnitřních jednotek pomocí kabelového ovladače** – 1 vnitřní jednotka je tedy řídicí, ostatní jsou na ni plně závislé (master / slave).  
Maximální počet napojitelných vnitřních jednotek je 4 ks.

Vnitřní jednotky musí být umístěny v rámci jednoho podlaží – je povolena pouze minimální výšková diference.

Nelze použít bezdrátový ovladač, je možný pouze standardní kabelový, popř. jednoduchý centrální ovladač.

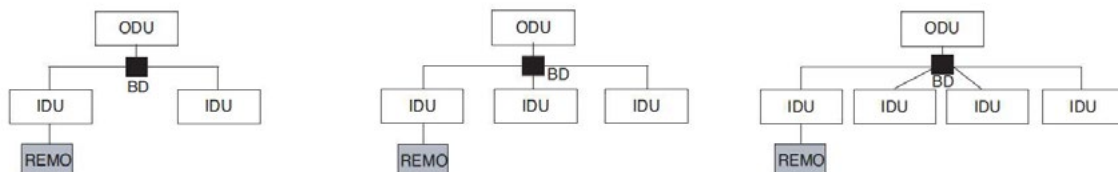
Lze použít pouze určité modely a velikosti vnitřních jednotek, a to kanálové jednotky čtyřcestné kazetové.

Lze použít pouze 1 velikost venkovní jednotky UUD1 U30 (230 V), resp. UUD3 U30 (400 V).

U vnitřních jednotek není možné automatické přepínání režimů dle nastavené teploty (možné jen u splitů).



## Kombinace



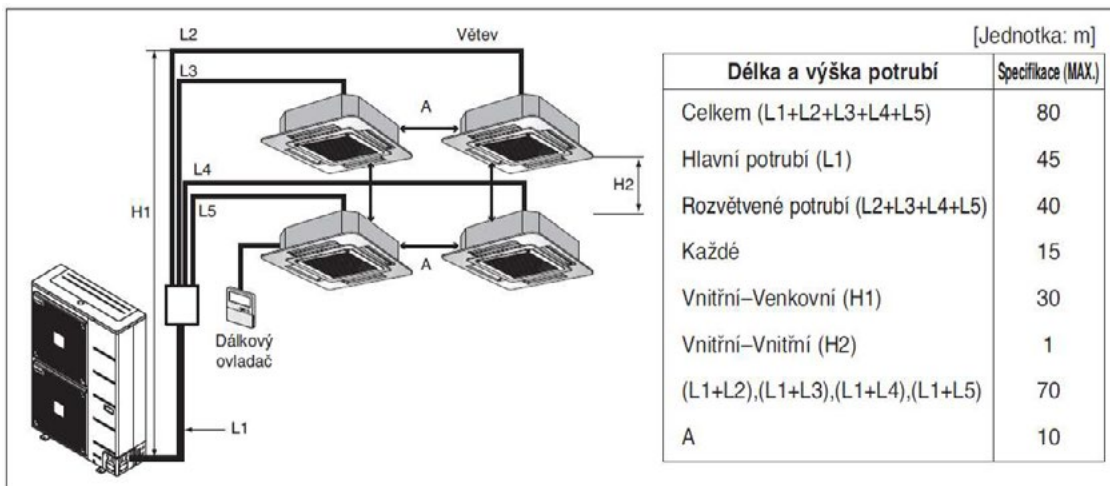
| Venkovní jednotka              | DUO   |                      | TRIO              |                               | QUARTET           |                     |
|--------------------------------|---|----------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|---------------------|
|                                | Čtyřcestné kazety   | Kanálové středotlaké | Čtyřcestné kazety | Kanálové nízko- / středotlaké | Čtyřcestné kazety | Kanálové nízkotlaké |
| <b>UUD1.U30 / UUD3.U30</b>     | 2x CT18F NQ0  | 2x CM18F N11         | 3x CT12F NR0      | 3x CL12F N50                  | 4x CT12F NR0      | 4x CL12F N50        |
|                                | 2x CT24F NB0  | 2x CM24F N11         | 3x CT18F NQ0      | 3x CM18F N11                  | -                 | -                   |
|                                | 2x UT30F NB0  | 2x UM30F N11         | -                 | -                             | -                 | -                   |
| <b>Povinné příslušenství</b>   |   |                      |                   |                               |                   |                     |
| Cu rozbočka                    | PMUB11A   |                      | PMUB111A          |                               | PMUB1111A         |                     |
| Čelní panel kazety             | CT12~18F – typ PT-QAGW0 / CT24 ~ UT30 – doporučený typ PT-AAGW0   |                      |                   |                               |                   |                     |
| Kabelový ovladač               | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček) / PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček) |                      |                   |                               |                   |                     |
| <b>Volitelné příslušenství</b> |   |                      |                   |                               |                   |                     |
| Centrální ovladač              | PQCSZ250S0 / PACEZA000  |                      |                   |                               |                   |                     |
| El. deska pro MaR              | PMNFP14A1   |                      |                   |                               |                   |                     |

## Tabulka chladicích / topných výkonů a el. příkonů

| Kombinace         | Chladicí výkon (kW) | El. příkon chlazení (kW) | Topný výkon (kW) | El. příkon topení (kW) |
|-------------------|---------------------|--------------------------|------------------|------------------------|
| 18 / 18           | 9,5                 | 4,2                      | 10,8             | 3,8                    |
| 24 / 24           | 13,4                | 5,8                      | 15,5             | 5,9                    |
| 30 / 30           | 15                  | 6,2                      | 17,5             | 6,5                    |
| 12 / 12 / 12      | 9,5                 | 4,3                      | 10,8             | 4                      |
| 18 / 18 / 18      | 13,4                | 6                        | 15,5             | 6,3                    |
| 12 / 12 / 12 / 12 | 13,4                | 5,9                      | 15,5             | 6,1                    |

# SYNCHRO

## Délky potrubí



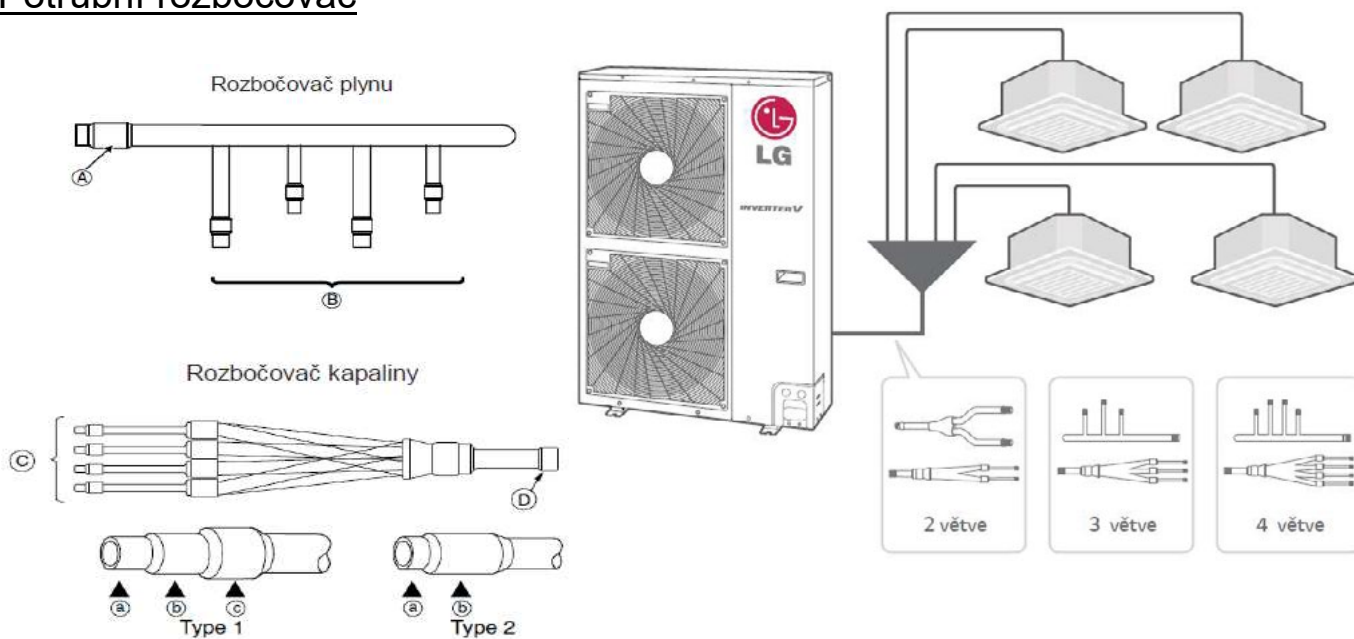
## Doplnění chladiva

Venkovní jednotka UUD1 / UUD3

| Vnitřní jednotka | Doplnění chladiva (g)                           |
|------------------|---|
| Duo              | Chladivo = (L1-b) x B + (L2 + L3) x C           |
| Trio             | Chladivo = (L1-b) x B + (L2 + L3 + L4) x C      |
| Quartet          | Chladivo = (L1-b) x B + (L2 + L3 + L4 + L5) x C |

| C (g/m) | b (m) | B (g/m) |
|---------|-------|---------|
| 40      | 7,5   | 40      |

## Potrubní rozbočovač

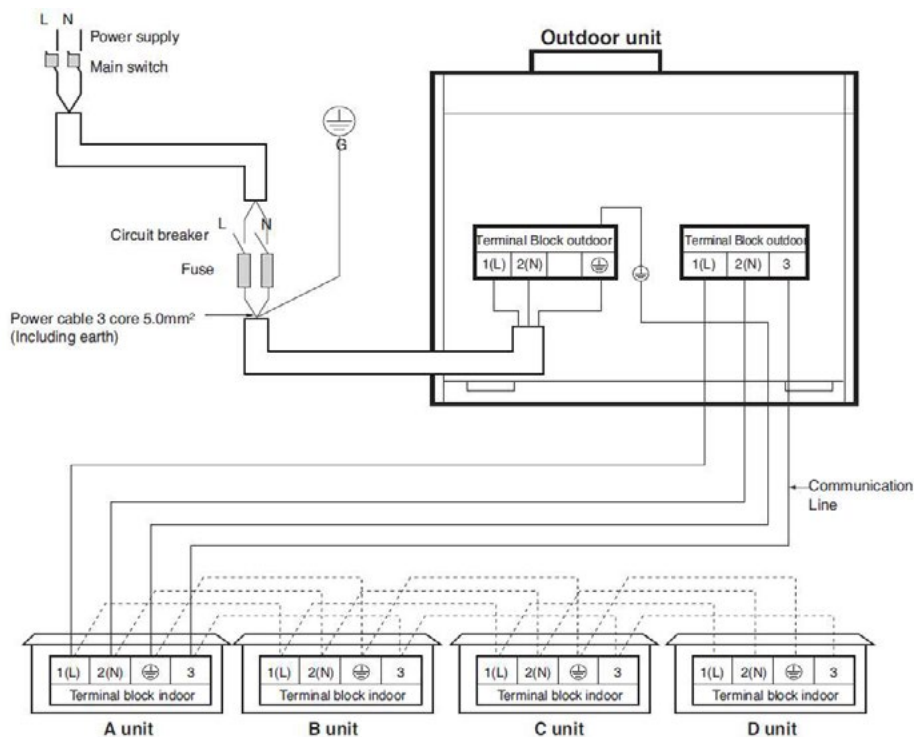


| Vnitř. průměr | (a)                      | (b)                       | (c)      | Typ |
|---------------|--------------------------|---------------------------|----------|-----|
| (A)           | Ø15.88(5/8)              | Ø19.05(3/4)               | Ø25.4(1) | 1   |
| (B)           | Ø9.52(3/8)<br>Ø12.7(1/2) | Ø12.7(1/2)<br>Ø15.88(5/8) | -        | 2   |
| (C)           | Ø6.35(1/4)               | Ø9.52(3/8)                | -        | 2   |
| (D)           | Ø9.52(3/8)               | Ø12.7(1/2)                | -        | 2   |

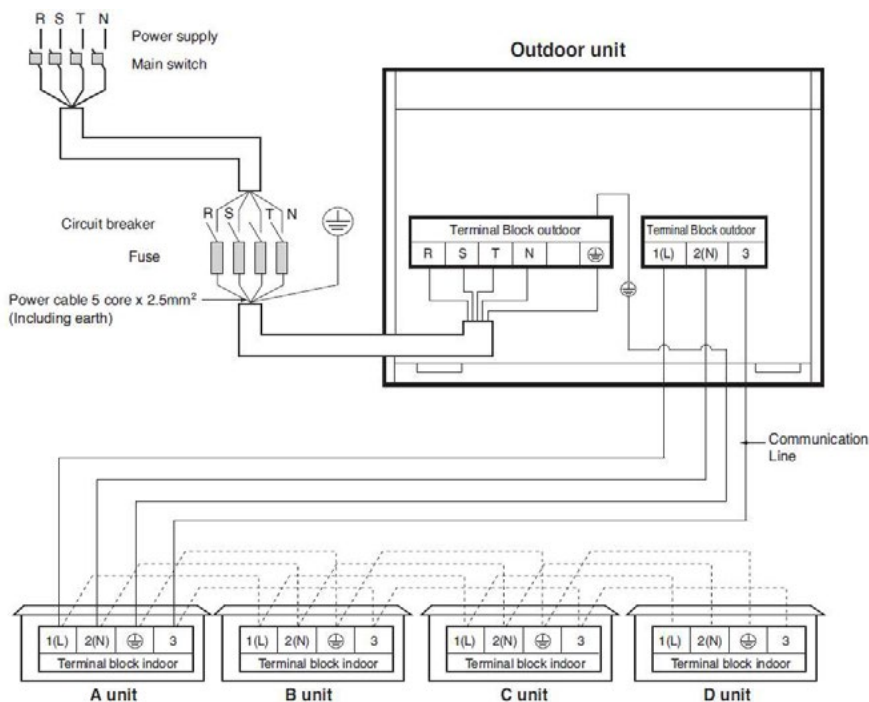
| Název modelu     | Ceníková cena bez DPH a PHE | Určení         |
|------------------|-----------------------------|----------------|
| <b>PMUB11A</b>   | <b>4 200 CZK</b>            | pro 2 jednotky |
| <b>PMUB111A</b>  | <b>4 368 CZK</b>            | pro 3 jednotky |
| <b>PMUB1111A</b> | <b>5 432 CZK</b>            | pro 4 jednotky |

# SYNCHRO

## El. zapojení 230 V



## El. zapojení 3x 400 V



Napájení je vedeno pouze k venkovní jednotce.  
Velikost napájecího kabelu je závislá na jeho délce, umístění a velikosti venkovní jednotky.  
Doporučené velikosti napájecích kabelů jsou uvedeny v tabulkách u systémů Split.

Přívodní kabely vnitřních jednotek (zároveň komunikační):  
4x 1,5 mm<sup>2</sup>, stíněný

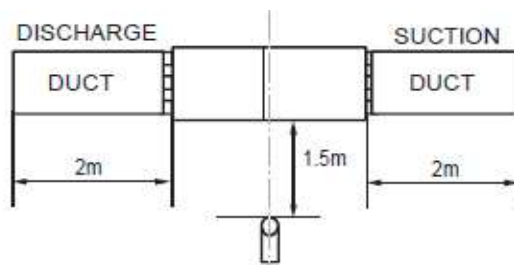
Komunikační kabel ovládání (pouze u řídicí jednotky):  
třížilový kabel (průřez 0,75 mm<sup>2</sup>),  
v dodávce kabelového ovladače

Při použití systému Synchro je nutno nastavit dvoupohový přepínač na venkovní jednotce do správné polohy, dále pak spustit autoadresaci pomocí tlačítka SW01M.

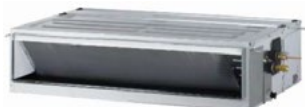
| DIP SW01D | Vnitřní jednotka č. |
|-----------|---------------------|
|           | 1(Single): Výchozí  |
|           | 2(Duo)              |
|           | 3(Trio)             |
|           | 4(Quartet)          |

## SPLIT CAC & MULTI

Hodnoty akustických tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích



### Středotlaké jednotky CM, UM



| Model     | Akustický tlak (dBA, vys. / stř. / níž.) |              |              |              |              |              |
|-----------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|           | Externí statický tlak (Pa)               |              |              |              |              |              |
|           | 25                                       | 49           | 59           | 69           | 98           | 147          |
| CM18F N10 | 34 / 32 / 30                             | 35 / 33 / 32 | 36 / 34 / 33 | 36 / 35 / 34 | 38 / 37 / 36 | 40 / 39 / 38 |
| CM24F N10 | 35 / 34 / 32                             | 36 / 35 / 34 | 37 / 36 / 35 | 37 / 36 / 34 | 39 / 38 / 37 | 41 / 40 / 39 |
| UM30F N10 | 37 / 35 / 34                             | 40 / 38 / 36 | 41 / 39 / 37 | 41 / 39 / 38 | 42 / 41 / 39 | 43 / 42 / 41 |
| UM36F N20 | -  | 37 / 36 / 34 | 38 / 37 / 35 | 38 / 37 / 35 | 39 / 38 / 37 | 42 / 40 / 39 |
| UM42F N20 | -  | 38 / 36 / 34 | 39 / 38 / 36 | 40 / 39 / 37 | 41 / 40 / 39 | 44 / 43 / 42 |
| UM48F N30 | -  | 39 / 37 / 35 | 40 / 38 / 36 | 40 / 38 / 35 | 41 / 39 / 37 | 43 / 42 / 41 |
| UM60F N30 | -  | 42 / 40 / 39 | 43 / 41 / 40 | 43 / 41 / 40 | 44 / 42 / 40 | 45 / 44 / 43 |

| Model     | Akustický výkon (dBA)      |    |
|-----------|----------------------------|----|
|           | Externí statický tlak (Pa) |    |
|           | 25                         | 59 |
| CM18F N10 | 59                         | 61 |
| CM24F N10 | 60                         | 62 |
| UM30F N10 | 62                         | 66 |

| Model     | Akustický výkon (dBA)      |    |
|-----------|----------------------------|----|
|           | Externí statický tlak (Pa) |    |
|           | 39                         | 59 |
| UM36F N20 | 60                         | 63 |

| Model     | Akustický výkon (dBA)      |    |
|-----------|----------------------------|----|
|           | Externí statický tlak (Pa) |    |
|           | 49                         | 59 |
| UM42F N20 | 62                         | 64 |
| UM48F N30 | 65                         | 66 |
| UM60F N30 | 66                         | 68 |



### Vysokotlaké jednotky UB

| Model    | Akustický tlak (dBA, vys. / stř. / níž.) |              |              |              |              |              |
|----------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|          | Externí statický tlak (Pa)               |              |              |              |              |              |
|          | 59                                       | 78           | 98           | 127          | 147          | 176          |
| UB70 N94 | 43 / 41 / 40                             | 44 / 42 / 41 | 45 / 43 / 42 | 47 / 45 / 44 | 48 / 46 / 45 | 49 / 48 / 47 |
| UB85 N94 | 43 / 41 / 40                             | 44 / 42 / 41 | 44 / 42 / 41 | 47 / 45 / 44 | 48 / 46 / 45 | 49 / 48 / 47 |

| Model    | Akustický výkon (dBA)      |              |              |
|----------|----------------------------|--------------|--------------|
|          | Externí statický tlak (Pa) |              |              |
|          | 59                         | 98           | 127          |
| UB70 N94 | 61 / 60 / 59               | 64 / 62 / 61 | 65 / 64 / 63 |
| UB85 N94 | 61 / 60 / 59               | 64 / 62 / 61 | 65 / 64 / 63 |

# SPLIT CAC & MULTI – Kanálové jednotky nízkotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### CL09~12F N50

Pro stanovení množství vzduchu při konkrétním tlaku použijte následující 2 tabulky, které na sebe navazují.

V tabulce 1 je u každého modelu uvedeno jmenovité množství vzduchu při vysokých / středních / nízkých otáčkách v m<sup>3</sup>/min.

Důležité je vědět, s jakým externím tlakem budeme počítat, podle toho následně odečteme z těchto tabulek hodnoty otáček a odpovídající hodnoty množství vzduchu.

Nastavení kódu na ovladači je možné pouze jedno, nikoli kombinace. Nastavení je možné pouze na kabelovém ovladači typu PREMTBxxx.

Postup:

#### CL09F N50

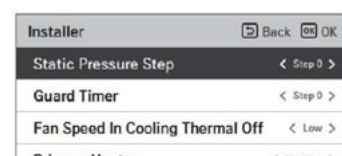
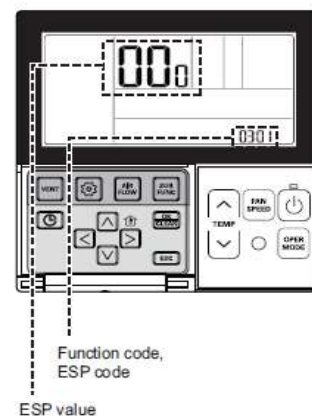
Z tabulky 1 odečteme množství vzduchu (CMM): 8 / 9,5 / 11,5 m<sup>3</sup>/min při požadavku na tlak **20 Pa** nastavujeme kód 32:03 na dálkovém ovladači, (tzv. Setting value), tomu odpovídají otáčky 96 / 106 / 118 ot./min

Z tabulky 2 odečítáme vzduchové množství při daných otáčkách a tlaku 20 Pa:

otáčky 96 – odečítáme 95 jako nejbližší číslo: **8,04 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 106 – odečítáme 105 jako nejbližší číslo: **9,5 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 118 – odečítáme 120 jako nejbližší číslo: **11,63 m<sup>3</sup>/min**



Tab. 1

| Model                      | Step | CMM  | Static Pressure[mmAq(Pa)] |       |       |       |       |       |
|----------------------------|------|------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                            |      |      | 0(0)                      | 1(10) | 2(20) | 3(29) | 4(39) | 5(49) |
|                            |      |      | Setting Value             |       |       |       |       |       |
|                            |      |      | 32:01                     | 32:02 | 32:03 | 32:04 | 32:05 | 32:06 |
| ZBNW09GL5A1<br>[CL09F N50] | LOW  | 8.0  | 76                        | 87    | 96    | 106   | 116   | 116   |
|                            | MID  | 9.5  | 87                        | 96    | 106   | 114   | 120   | 120   |
| ZBNW12GL5A1<br>[CL12F N50] | HIGH | 11.5 | 101                       | 109   | 118   | 125   | 130   | 130   |

Tab. 2

| Setting Value | Static Pressure [mmAq(Pa)]          |        |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (30) | 4 (40) | 5 (50) |
|               | Air Flow Rate [m <sup>3</sup> /min] |        |        |        |        |        |
| 75            | 8.00                                | 6.72   | -      | -      | -      | -      |
| 80            | 8.70                                | 7.31   | 6.26   | -      | -      | -      |
| 85            | 9.35                                | 7.94   | 6.81   | 5.77   | -      | -      |
| 90            | 9.95                                | 8.63   | 7.40   | 6.28   | 5.27   | -      |
| 95            | 10.70                               | 9.38   | 8.04   | 6.82   | 5.73   | 4.93   |
| 100           | 11.50                               | 10.09  | 8.74   | 7.41   | 6.23   | 5.36   |
| 105           | 12.08                               | 10.85  | 9.50   | 8.06   | 6.77   | 5.82   |
| 110           | 12.68                               | 11.54  | 10.26  | 8.95   | 7.36   | 6.33   |
| 115           | -                                   | 12.12  | 11.08  | 9.73   | 8.00   | 6.88   |
| 120           | -                                   | -      | 11.63  | 10.58  | 9.50   | 7.97   |
| 125           | -                                   | -      | -      | 11.50  | 10.58  | 9.42   |
| 130           | -                                   | -      | -      | -      | 11.50  | 10.47  |

Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)

Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min



# SPLIT CAC & MULTI – Kanálové jednotky nízkotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### CL18F N60, CL24F N30

Pro stanovení množství vzduchu při konkrétním tlaku použijte následující 2 tabulky, které na sebe navazují.

V tabulce 1 je u každého modelu uvedeno jmenovité množství vzduchu při vysokých / středních / nízkých otáčkách v m<sup>3</sup>/min.

Důležité je vědět, s jakým externím tlakem budeme počítat, podle toho následně odečteme z těchto tabulek hodnoty otáček a odpovídající hodnoty množství vzduchu.

Nastavení kódu na ovladači je možné pouze jedno, nikoli kombinace. Nastavení je možné pouze na kabelovém ovladači typu PREMTBxxx.

Postup:

#### CL18F N60

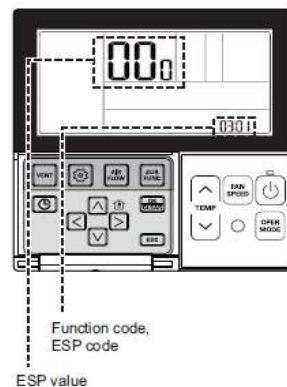
Z tabulky 1 odečteme množství vzduchu (CMM): 10 / 12,5 / 15 m<sup>3</sup>/min při požadavku na tlak **20 Pa** nastavujeme kód 32:03 na dálkovém ovladači, (tzv. Setting value), tomu odpovídají otáčky 90 / 105 / 112 ot./min

Z tabulky 2 odečítáme vzduchové množství při daných otáčkách a tlaku 20 Pa:

otáčky 90: **11,09 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 105: **14,36 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 112 – odečítáme 110 jako nejbližší číslo: **15,23 m<sup>3</sup>/min**



Tab. 1

| Model                      | Step | CMM  | Static Pressure[mmAq(Pa)] |       |       |       |       |       |
|----------------------------|------|------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                            |      |      | 0(0)                      | 1(10) | 2(20) | 3(29) | 4(39) | 5(49) |
|                            |      |      | Setting Value             |       |       |       |       |       |
|                            |      |      | 32:01                     | 32:02 | 32:03 | 32:04 | 32:05 | 32:06 |
| ZBNW18GL6A1<br>[CL18F N60] | LOW  | 10.0 | 82                        | 87    | 90    | 96    | 106   | 116   |
|                            | MID  | 12.5 | 92                        | 98    | 105   | 109   | 119   | 128   |
|                            | HIGH | 15.0 | 100                       | 106   | 112   | 122   | 129   | 137   |

| Model                      | Step | CMM  | Static Pressure[mmAq(Pa)] |       |       |       |       |       |
|----------------------------|------|------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                            |      |      | 0(0)                      | 1(10) | 2(20) | 3(29) | 4(39) | 5(49) |
|                            |      |      | Setting Value             |       |       |       |       |       |
|                            |      |      | 32:01                     | 32:02 | 32:03 | 32:04 | 32:05 | 32:06 |
| ZBNW24GL3A1<br>[CL24F N30] | LOW  | 12.0 | 89                        | 95    | 102   | 106   | 120   | 130   |
|                            | MID  | 16.0 | 102                       | 108   | 115   | 125   | 131   | 139   |
|                            | HIGH | 20.0 | 125                       | 131   | 136   | 141   | 142   | 147   |

Tab. 2

| Setting Value | Static Pressure [mmAq(Pa)]          |        |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (30) | 4 (40) | 5 (50) |
|               | Air Flow Rate [m <sup>3</sup> /min] |        |        |        |        |        |
| 85            | 10.19                               | -      | -      | -      | -      | -      |
| 90            | 12.18                               | 10.71  | 11.09  | -      | -      | -      |
| 95            | 13.01                               | 12.34  | 12.19  | -      | -      | -      |
| 100           | 15.16                               | 13.69  | 13.38  | 10.71  | -      | -      |
| 105           | 16.30                               | 14.83  | 14.36  | 11.85  | -      | -      |
| 110           | 17.31                               | 15.85  | 15.23  | 12.86  | 10.97  | -      |
| 115           | 18.27                               | 16.80  | 16.07  | 13.82  | 11.93  | -      |
| 120           | 19.26                               | 17.79  | 16.93  | 14.80  | 12.91  | 10.49  |
| 125           | 20.34                               | 18.87  | 17.89  | 15.88  | 13.99  | 11.57  |
| 130           | 21.60                               | 20.13  | 19.01  | 17.14  | 15.25  | 12.83  |
| 135           | -                                   | 21.64  | 20.36  | 18.66  | 16.76  | 14.35  |
| 140           | -                                   | -      | 22.01  | 20.50  | 18.61  | 16.19  |
| 145           | -                                   | -      | -      | 22.75  | 20.86  | 18.44  |

Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)

Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min

# SPLIT CAC & MULTI – Kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### CM18~24F N11

Pro stanovení množství vzduchu při konkrétním tlaku použijte následující 2 tabulky, které na sebe navazují.

V tabulce 1 je u každého modelu uvedeno jmenovité množství vzduchu při vysokých / středních / nízkých otáčkách v m<sup>3</sup>/min.

Důležité je vědět, s jakým externím tlakem budeme počítat, podle toho následně odečteme z těchto tabulek hodnoty otáček a odpovídající hodnoty množství vzduchu.

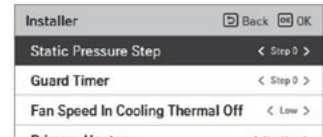
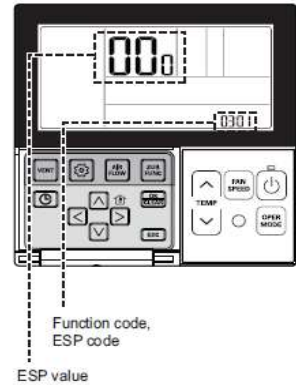
Nastavení kódu na ovladači je možné pouze jedno, nikoli kombinace. Nastavení je možné pouze na kabelovém ovladači typu PREMTBxxx.

Postup:

#### CM24F N11

Z tabulky 1 odečteme množství vzduchu (CMM) : 14,5 / 16,5 / 18 m<sup>3</sup>/min při požadavku na tlak **78 Pa** nastavujeme kód 32:06 na dálkovém ovladači, (tzv. Setting value), tomu odpovídají otáčky 106 / 111 / 115 ot/min

Z tabulky 2 odečítáme vzduchové množství při daných otáčkách a tlaku 78 Pa:  
 otáčky 106 - bereme 105 jako nejbližší číslo: **14,3 m<sup>3</sup>/min**  
 otáčky 111 - bereme 110 jako nejbližší číslo: **16,1 m<sup>3</sup>/min**  
 otáčky 115: **17,9 m<sup>3</sup>/min**



Tab. 1

| Model                      | Step | CMM  | Static Pressure [mmAq(Pa)] |         |       |       |       |       |        |         |         |         |         |
|----------------------------|------|------|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
|                            |      |      | 2(20)                      | 2.5(25) | 3(29) | 4(39) | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 13(127) | 14(137) | 15(147) |
|                            |      |      | Setting Value              |         |       |       |       |       |        |         |         |         |         |
| ZBNW18GM1A1<br>[CM18F N10] | LOW  | 13.0 | 73                         | 74      | 77    | 88    | 93    | 103   | 111    | 117     | 120     | 125     | 128     |
|                            | MID  | 14.5 | 76                         | 77      | 86    | 91    | 97    | 107   | 114    | 121     | 125     | 128     | 131     |
|                            | HIGH | 16.5 | 86                         | 87      | 90    | 94    | 103   | 110   | 118    | 125     | 128     | 131     | 134     |
| ZBNW24GM1A1<br>[CM24F N10] | LOW  | 14.5 | 76                         | 77      | 86    | 89    | 97    | 106   | 114    | 121     | 124     | 127     | 130     |
|                            | MID  | 16.5 | 86                         | 87      | 90    | 94    | 103   | 111   | 118    | 125     | 128     | 131     | 134     |
|                            | HIGH | 18.0 | 90                         | 92      | 95    | 99    | 108   | 115   | 122    | 129     | 132     | 135     | 138     |

Tab. 2

| Setting value | Static Pressure (mmAq(Pa))          |         |       |       |       |        |         |         |         |   |
|---------------|-------------------------------------|---------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---|
|               | 2.0(20)                             | 2.5(25) | 4(39) | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 15(147) |   |
|               | Air Flow Rate [m <sup>3</sup> /min] |         |       |       |       |        |         |         |         |   |
| 70            | 11.7                                | 11.3    | -     | -     | -     | -      | -       | -       | -       | - |
| 75            | 13.2                                | 12.8    | -     | -     | -     | -      | -       | -       | -       | - |
| 80            | 14.7                                | 14.4    | 11.4  | -     | -     | -      | -       | -       | -       | - |
| 85            | 16.2                                | 15.9    | 13.2  | 10.2  | -     | -      | -       | -       | -       | - |
| 90            | 17.8                                | 17.5    | 15.0  | 12.0  | -     | -      | -       | -       | -       | - |
| 95            | 19.3                                | 19.0    | 16.7  | 13.7  | 10.7  | -      | -       | -       | -       | - |
| 100           | 21.0                                | 20.6    | 18.5  | 15.5  | 12.5  | -      | -       | -       | -       | - |
| 105           | 22.6                                | 22.1    | 20.3  | 17.3  | 14.3  | 11.1   | -       | -       | -       | - |
| 110           | 24.1                                | 23.7    | 22.1  | 19.0  | 16.1  | 13.1   | 10.0    | -       | -       | - |
| 115           | -                                   | -       | 23.8  | 20.8  | 17.9  | 15.1   | 12.2    | -       | -       | - |
| 120           | -                                   | -       | -     | 22.6  | 19.7  | 17.1   | 14.3    | 11.3    | -       | - |
| 125           | -                                   | -       | -     | -     | 21.5  | 19.1   | 16.5    | 13.6    | 11.9    | - |
| 130           | -                                   | -       | -     | -     | 23.3  | 21.2   | 18.7    | 15.8    | 14.3    | - |
| 135           | -                                   | -       | -     | -     | -     | 23.2   | 20.8    | 18.0    | 16.7    | - |
| 140           | -                                   | -       | -     | -     | -     | -      | 23.0    | 20.3    | 19.1    | - |
| 145           | -                                   | -       | -     | -     | -     | -      | -       | 22.5    | 21.5    | - |
| 150           | -                                   | -       | -     | -     | -     | -      | -       | -       | 23.8    | - |

Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)

Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min

# SPLIT CAC & MULTI – Kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### UM30F N11

Pro stanovení množství vzduchu při konkrétním tlaku použijte následující 2 tabulky, které na sebe navazují.

V tabulce 1 je u každého modelu uvedeno jmenovité množství vzduchu při vysokých / středních / nízkých otáčkách v m<sup>3</sup>/min.

Důležité je vědět, s jakým externím tlakem budeme počítat, podle toho následně odečteme z těchto tabulek hodnoty otáček a odpovídající hodnoty množství vzduchu.

Nastavení kódu na ovladači je možné pouze jedno, nikoli kombinace. Nastavení je možné pouze na kabelovém ovladači typu PREMTBxxx.

Postup:

### UM30F N11

Z tabulky 1 odečteme množství vzduchu (CMM): 18 / 20 / 22 m<sup>3</sup>/min

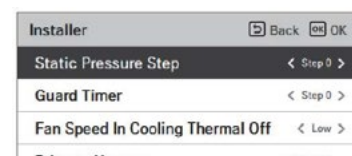
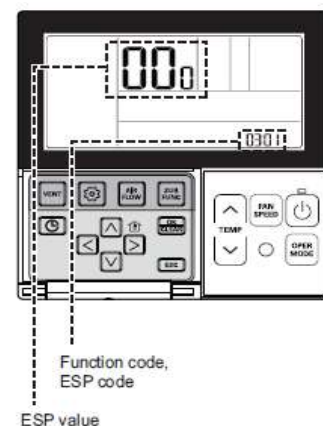
při požadavku na tlak **78 Pa** nastavujeme kód 32:06 na dálkovém ovladači, (tzv. Setting value), tomu odpovídají otáčky 118 / 125 / 130 ot/min

Z tabulky 2 odečítáme vzduchové množství při daných otáčkách a tlaku 78 Pa:

otáčky 118 – odečítáme 120 jako nejbližší číslo: **19,7 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 125: **21,2 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 130: **22,7 m<sup>3</sup>/min**



Tab. 1

| Model                      | Step | CMM  | Static Pressure[mmAq(Pa)] |       |       |       |       |       |       |        |         |         |         |
|----------------------------|------|------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
|                            |      |      | 2.5(25)                   | 4(39) | 5(49) | 6(59) | 7(69) | 8(78) | 9(88) | 10(98) | 11(108) | 13(127) | 15(147) |
|                            |      |      | Setting Value             |       |       |       |       |       |       |        |         |         |         |
| ZBNW30GM1A1<br>[UM30F N10] | LOW  | 18.0 | 96                        | 102   | 107   | 110   | 114   | 118   | 122   | 125    | 127     | 130     | 132     |
|                            | MID  | 20.0 | 102                       | 110   | 114   | 118   | 121   | 125   | 127   | 130    | 133     | 134     | 136     |
|                            | HIGH | 22.0 | 110                       | 117   | 121   | 124   | 127   | 130   | 133   | 136    | 137     | 138     | 140     |

Tab. 2

| Setting value | Static Pressure (mmAq(Pa))          |       |       |       |        |         |         |         |   |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---|
|               | 2.5(25)                             | 4(39) | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 15(147) |   |
|               | Air Flow Rate [m <sup>3</sup> /min] |       |       |       |        |         |         |         |   |
| 85            | 16.8                                | 14.6  | -     | -     | -      | -       | -       | -       | - |
| 90            | 18.1                                | 15.9  | -     | -     | -      | -       | -       | -       | - |
| 95            | 19.4                                | 17.2  | 15.0  | -     | -      | -       | -       | -       | - |
| 100           | 20.7                                | 18.5  | 16.3  | 13.9  | -      | -       | -       | -       | - |
| 105           | 22.0                                | 19.8  | 17.7  | 15.3  | 13.0   | -       | -       | -       | - |
| 110           | 23.3                                | 21.1  | 19.1  | 16.8  | 14.6   | -       | -       | -       | - |
| 115           | 24.6                                | 22.4  | 20.5  | 18.3  | 16.3   | 14.2    | -       | -       | - |
| 120           | 25.9                                | 23.7  | 21.8  | 19.7  | 17.9   | 15.9    | 13.3    | -       | - |
| 125           | -                                   | 25.1  | 23.2  | 21.2  | 19.6   | 17.5    | 15.2    | 14.6    | - |
| 130           | -                                   | -     | 24.6  | 22.7  | 21.2   | 19.2    | 17.1    | 16.3    | - |
| 135           | -                                   | -     | -     | 24.2  | 22.9   | 20.9    | 19.0    | 18.1    | - |
| 140           | -                                   | -     | -     | -     | 24.5   | 22.6    | 20.9    | 19.9    | - |

Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)

Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min

# SPLIT CAC & MULTI – Kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### UM36F N21

Pro stanovení množství vzduchu při konkrétním tlaku použijte následující 2 tabulky, které na sebe navazují.

V tabulce 1 je u každého modelu uvedeno jmenovité množství vzduchu při vysokých / středních / nízkých otáčkách v m<sup>3</sup>/min.

Důležité je vědět, s jakým externím tlakem budeme počítat, podle toho následně odečteme z těchto tabulek hodnoty otáček a odpovídající hodnoty množství vzduchu.

Nastavení kódu na ovladači je možné pouze jedno, nikoli kombinace. Nastavení je možné pouze na kabelovém ovladači typu PREMTBxxx.

Postup:

### UM36F N21

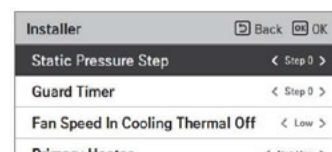
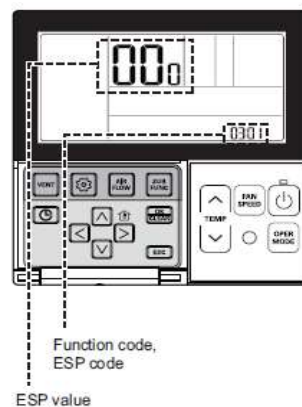
Z tabulky 1 odečteme množství vzduchu (CMM) : 24 / 28 / 32 m<sup>3</sup>/min při požadavku na tlak **78 Pa** nastavujeme kód 32:05 na dálkovém ovladači, (tzv. Setting value), tomu odpovídají otáčky 101 / 108 / 115 ot/min

Z tabulky 2 odečítáme vzduchové množství při daných otáčkách a tlaku 78 Pa:

otáčky 101 - odečítáme 105 jako nejbližší číslo: **23,3 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 108 - odečítáme 110 jako nejbližší číslo: **26,8 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 115: **30,3 m<sup>3</sup>/min**



Tab. 1

| Model                      | Step | CMM  | Static Pressure[mmAq(Pa)] |       |       |       |       |       |        |         |         |         |         |
|----------------------------|------|------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
|                            |      |      | 4(39)                     | 5(49) | 6(59) | 7(69) | 8(78) | 9(88) | 10(98) | 11(108) | 12(118) | 13(127) | 15(147) |
|                            |      |      | Setting Value             |       |       |       |       |       |        |         |         |         |         |
|                            |      |      | 32:01                     | 32:02 | 32:03 | 32:04 | 32:05 | 32:06 | 32:07  | 32:08   | 32:09   | 32:10   | 32:11   |
| ZBNW36GM2A1<br>[UM36F N20] | LOW  | 24.0 | 88                        | 91    | 95    | 100   | 101   | 108   | 113    | 115     | 118     | 118     | 118     |
|                            | MID  | 28.0 | 93                        | 97    | 101   | 105   | 108   | 115   | 118    | 120     | 124     | 124     | 124     |
|                            | HIGH | 32.0 | 101                       | 105   | 109   | 112   | 115   | 119   | 123    | 126     | 128     | 128     | 128     |

Tab. 2

| Setting value | Static Pressure (mmAq(Pa))          |       |       |       |        |         |         |         |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
|               | 4(39)                               | 5(49) | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 15(147) |
|               | Air Flow Rate [m <sup>3</sup> /min] |       |       |       |        |         |         |         |
| 80            | -                                   | -     | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 85            | 21.9                                | -     | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 90            | 24.8                                | 22.2  | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 95            | 27.5                                | 25.1  | 22.3  | -     | -      | -       | -       | -       |
| 100           | 30.1                                | 28.0  | 25.4  | -     | -      | -       | -       | -       |
| 105           | 32.7                                | 30.9  | 28.5  | 23.3  | -      | -       | -       | -       |
| 110           | 35.6                                | 33.8  | 31.6  | 26.8  | -      | -       | -       | -       |
| 115           | 38.7                                | 36.7  | 34.8  | 30.3  | 24.4   | -       | -       | -       |
| 120           | 41.5                                | 39.7  | 37.9  | 33.8  | 28.3   | 23.5    | -       | -       |
| 125           | -                                   | 42.6  | 41.0  | 37.3  | 32.2   | 27.5    | -       | -       |
| 130           | -                                   | -     | 44.1  | 40.8  | 36.1   | 31.6    | 26.1    | -       |
| 135           | -                                   | -     | -     | 44.3  | 40.0   | 35.6    | 30.4    | 28.0    |
| 140           | -                                   | -     | -     | -     | 43.9   | 39.7    | 34.6    | 32.4    |
| 145           | -                                   | -     | -     | -     | -      | 43.7    | 38.9    | 36.8    |
| 150           | -                                   | -     | -     | -     | -      | -       | 43.1    | 41.2    |
| 155           | -                                   | -     | -     | -     | -      | -       | -       | 45.6    |

Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)

Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min

# SPLIT CAC & MULTI – Kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### UM42F N21

Pro stanovení množství vzduchu při konkrétním tlaku použijte následující 2 tabulky, které na sebe navazují.

V tabulce 1 je u každého modelu uvedeno jmenovité množství vzduchu při vysokých / středních / nízkých otáčkách v m<sup>3</sup>/min.

Důležité je vědět, s jakým externím tlakem budeme počítat, podle toho následně odečteme z těchto tabulek hodnoty otáček a odpovídající hodnoty množství vzduchu.

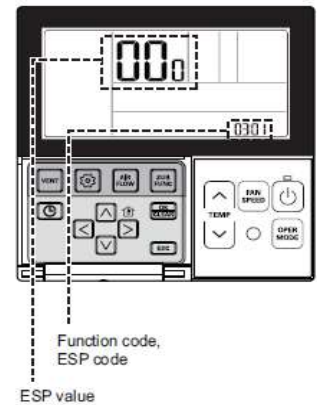
Nastavení kódu na ovladači je možné pouze jedno, nikoli kombinace. Nastavení je možné pouze na kabelovém ovladači typu PREMTBxxx.

Postup:

#### UM42F N21

Z tabulky 1 odečteme množství vzduchu (CMM): 28 / 33 / 38 m<sup>3</sup>/min při požadavku na tlak **78 Pa** nastavujeme kód 32:04 na dálkovém ovladači, (tzv. Setting value), tomu odpovídají otáčky 110 / 118 / 127 ot./min

Z tabulky 2 odečítáme vzduchové množství při daných otáčkách a tlaku 78 Pa:  
 otáčky 110 – odečítáme 105 jako nejbližší číslo: **26,8 m<sup>3</sup>/min**  
 otáčky 118 – odečítáme 120 jako nejbližší číslo: **33,8 m<sup>3</sup>/min**  
 otáčky 127 – odečítáme 125 jako nejbližší číslo: **37,3 m<sup>3</sup>/min**



Tab. 1

| Model                      | Step | CMM  | Static Pressure[mmAq(Pa)] |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |
|----------------------------|------|------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                            |      |      | 5(49)                     | 6(59) | 7(69) | 8(78) | 9(88) | 10(98) | 11(108) | 12(118) | 13(127) | 14(137) | 15(147) |
|                            |      |      | Setting Value             |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |
| ZBNW42GM2A1<br>[UM42F N20] | LOW  | 28.0 | 100                       | 103   | 106   | 110   | 114   | 118    | 121     | 125     | 128     | 133     | 136     |
|                            | MID  | 33.0 | 108                       | 111   | 114   | 118   | 122   | 125    | 128     | 131     | 134     | 138     | 140     |
|                            | HIGH | 38.0 | 117                       | 120   | 124   | 127   | 130   | 133    | 135     | 138     | 140     | 144     | 147     |

Tab. 2

| Setting value | Static Pressure (mmAq(Pa))          |       |       |        |         |         |         |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
|               | 5(49)                               | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 15(147) |
|               | Air Flow Rate [m <sup>3</sup> /min] |       |       |        |         |         |         |
| 80            | -                                   | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 85            | -                                   | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 90            | 22.2                                | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 95            | 25.1                                | 22.3  | -     | -      | -       | -       | -       |
| 100           | 28.0                                | 25.4  | -     | -      | -       | -       | -       |
| 105           | 30.9                                | 28.5  | 23.3  | -      | -       | -       | -       |
| 110           | 33.8                                | 31.6  | 26.8  | -      | -       | -       | -       |
| 115           | 36.7                                | 34.8  | 30.3  | 24.4   | -       | -       | -       |
| 120           | 39.7                                | 37.9  | 33.8  | 28.3   | 23.5    | -       | -       |
| 125           | 42.6                                | 41.0  | 37.3  | 32.2   | 27.5    | -       | -       |
| 130           | -                                   | 44.1  | 40.8  | 36.1   | 31.6    | 26.1    | -       |
| 135           | -                                   | -     | 44.3  | 40.0   | 35.6    | 30.4    | 28.0    |
| 140           | -                                   | -     | -     | 43.9   | 39.7    | 34.6    | 32.4    |
| 145           | -                                   | -     | -     | -      | 43.7    | 38.9    | 36.8    |
| 150           | -                                   | -     | -     | -      | -       | 43.1    | 41.2    |
| 155           | -                                   | -     | -     | -      | -       | -       | 45.6    |

Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)

Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min

# SPLIT CAC & MULTI – Kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### UM48~60F N31

Pro stanovení množství vzduchu při konkrétním tlaku použijte následující 2 tabulky, které na sebe navazují.

V tabulce 1 je u každého modelu uvedeno jmenovité množství vzduchu při vysokých / středních / nízkých otáčkách v m<sup>3</sup>/min.

Důležité je vědět, s jakým externím tlakem budeme počítat, podle toho následně odečteme z těchto tabulek hodnoty otáček a odpovídající hodnoty množství vzduchu.

Nastavení kódu na ovladači je možné pouze jedno, nikoli kombinace. Nastavení je možné pouze na kabelovém ovladači typu PREMTBxxx.

Postup:

#### UM48F N31

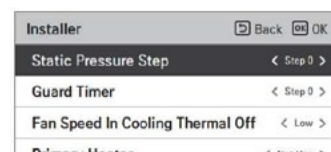
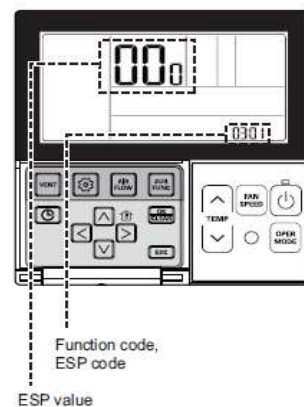
Z tabulky 1 odečteme množství vzduchu (CMM): 28 / 34 / 40 m<sup>3</sup>/min při požadavku na tlak **78 Pa** nastavujeme kód 32:05 na dálkovém ovladači, (tzv. Setting value), tomu odpovídají otáčky 89 / 94 / 98 ot./min

Z tabulky 2 odečítáme vzduchové množství při daných otáčkách a tlaku 78 Pa:

otáčky 89 – odečítáme 90 jako nejbližší číslo: **35,2 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 94 – odečítáme 95 jako nejbližší číslo: **39,9 m<sup>3</sup>/min**

otáčky 98 – odečítáme 100 jako nejbližší číslo: **44,6 m<sup>3</sup>/min**



Tab. 1

| Model                      | Step | CMM  | Static Pressure[mmAq(Pa)] |       |       |       |       |       |        |         |         |         |         |
|----------------------------|------|------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
|                            |      |      | 4(39)                     | 5(49) | 6(59) | 7(69) | 8(78) | 9(88) | 10(98) | 11(108) | 12(118) | 13(127) | 15(147) |
|                            |      |      | Setting Value             |       |       |       |       |       |        |         |         |         |         |
|                            |      |      | 32:01                     | 32:02 | 32:03 | 32:04 | 32:05 | 32:06 | 32:07  | 32:08   | 32:09   | 32:10   | 32:11   |
| ZBNW48GM3A1<br>[UM48F N30] | LOW  | 28.0 | 74                        | 76    | 79    | 82    | 89    | 92    | 94     | 96      | 99      | 102     | 107     |
|                            | MID  | 34.0 | 78                        | 82    | 84    | 89    | 94    | 96    | 98     | 101     | 104     | 106     | 112     |
|                            | HIGH | 40.0 | 83                        | 89    | 92    | 94    | 98    | 100   | 102    | 105     | 108     | 110     | 116     |
| ZBNW60GM3A1<br>[UM60F N30] | LOW  | 40.0 | 82                        | 89    | 92    | 94    | 98    | 100   | 102    | 105     | 108     | 110     | 113     |
|                            | MID  | 45.0 | 90                        | 92    | 96    | 98    | 102   | 104   | 106    | 109     | 112     | 114     | 117     |
|                            | HIGH | 50.0 | 94                        | 97    | 100   | 104   | 107   | 109   | 112    | 115     | 117     | 119     | 121     |

Tab. 2

| Setting value | Static Pressure (mmAq(Pa))          |       |       |       |        |         |         |         |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
|               | 4(39)                               | 5(49) | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 15(147) |
|               | Air Flow Rate [m <sup>3</sup> /min] |       |       |       |        |         |         |         |
| 70            | 27.4                                | 25.1  | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 75            | 31.6                                | 29.5  | 26.1  | -     | -      | -       | -       | -       |
| 80            | 36.3                                | 34.0  | 30.8  | 25.9  | -      | -       | -       | -       |
| 85            | 40.6                                | 38.4  | 35.4  | 30.6  | 23.2   | -       | -       | -       |
| 90            | 45.4                                | 42.9  | 40.1  | 35.2  | 28.1   | 21.0    | -       | -       |
| 95            | 49.7                                | 47.3  | 44.8  | 39.9  | 33.1   | 26.3    | 19.5    | -       |
| 100           | 56.1                                | 51.8  | 49.4  | 44.6  | 38.0   | 31.7    | 25.2    | 22.6    |
| 105           | -                                   | 56.2  | 54.1  | 49.2  | 43.0   | 37.1    | 31.0    | 28.5    |
| 110           | -                                   | -     | 58.8  | 53.9  | 47.9   | 42.4    | 36.7    | 34.4    |
| 115           | -                                   | -     | -     | 58.6  | 52.9   | 47.8    | 42.5    | 40.3    |
| 120           | -                                   | -     | -     | -     | 57.8   | 53.1    | 48.2    | 46.1    |
| 121           | -                                   | -     | -     | -     | -      | 54.2    | 49.4    | 47.3    |

Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)

Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min

# SPLIT CAC & MULTI – Kanálové jednotky vysokotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### UB70~85 N94

Pro stanovení množství vzduchu při konkrétním tlaku použijte následující 2 tabulky, které na sebe navazují.

V tabulce 1 je u každého modelu uvedeno jmenovité množství vzduchu při vysokých / středních / nízkých otáčkách v m<sup>3</sup>/min.

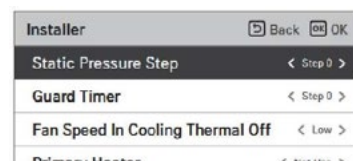
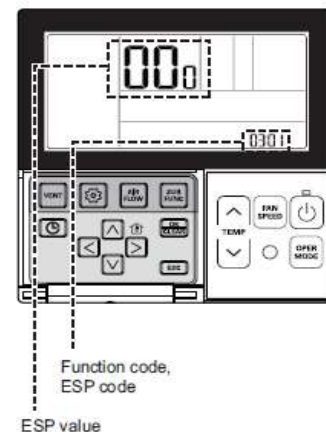
Důležité je vědět, s jakým externím tlakem budeme počítat, podle toho následně odečteme z tabulky č. 2 hodnoty množství vzduchu při jiných nastavených hodnotách (Setting value).

Nastavení kódu na ovladači je možné pouze jedno, nikoli kombinace. Nastavení je možné pouze na kabelovém ovladači typu PREMTBxxx.

Postup:

#### UB70 N94

Z tabulky 1 odečteme množství vzduchu (CMM): 70 / 65 / 60 m<sup>3</sup>/min při požadavku na tlak **127 Pa** uvažujeme s nastaveným kódem 91 / 86 / 82  
Z tabulky 2 odečítáme vzduchové množství při rozdílném tlaku a jiných nastavených hodnotách.



Tab. 1

| Model                  | Mode               |     | Set value | Standard          | CMM | Lower Limit of External Static Pressure [mmAq(Pa)] | Upper Limit of External Static Pressure [mmAq(Pa)] |
|------------------------|--------------------|-----|-----------|-------------------|-----|--|--|
|                        |                    |     |           | E.S.P. [mmAq(Pa)] |     |  |  |
| ABNW70GB9A0 [UB70 N94] | High (factory set) | Hi  | 91        | 13(127)           | 70  | 6(59)  | 25(245)  |
|                        |                    | Mid | 86        |                   | 65  |  |  |
|                        |                    | Low | 82        |                   | 60  |  |  |
| ABNW85GB9A0 [UB85 N94] | High (factory set) | Hi  | 95        | 13(127)           | 80  | 6(59)  | 25(245)  |
|                        |                    | Mid | 89        |                   | 72  |  |  |
|                        |                    | Low | 84        |                   | 64  |  |  |

Tab. 2

| Setting value | Static Pressure (mmAq(Pa)) |       |        |         |         |         |         |         |         |
|---------------|----------------------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | 6(59)                      | 8(78) | 10(98) | 13(127) | 15(147) | 18(176) | 20(196) | 22(215) | 24(235) |
| 74            | 64.7                       | 58.6  | 45.8   | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 78            | 72.6                       | 67.4  | 55.3   | 39.6    | -       | -       | -       | -       | -       |
| 82            | 79.5                       | 74.1  | 67.8   | 55.5    | 35.2    | -       | -       | -       | -       |
| 84            | 81.8                       | 75.4  | 69.7   | 63.4    | 48.5    | 36.7    | -       | -       | -       |
| 89            | 86                         | 83    | 79.4   | 71.6    | 60.2    | 44.9    | 33.1    | -       | -       |
| 94            | 93.3                       | 91.5  | 87.5   | 77.7    | 68.5    | 60.3    | 44.6    | 30.4    | -       |
| 95            | 95.2                       | 92.5  | 89.1   | 79.6    | 72.9    | 64.8    | 50.2    | 36.4    | -       |
| 100           | 97.3                       | 94.1  | 92.8   | 87.5    | 82.5    | 73      | 60.8    | 48.2    | 35.5    |
| 105           | 98.6                       | 94.5  | 93.2   | 91.2    | 87.6    | 79.8    | 70.7    | 62.5    | 50.5    |

Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)

Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min

## Instalace vnitřních jednotek

### Nevhodná umístění vnitřních jednotek

V blízkosti jednotky by neměly být žádné zdroje tepla nebo vyvíječe páry. Musí být zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu bez jakýchkoliv překážek.

Instalace kazetových jednotek u vysokých místností může mít za následek výrazné snížení topného efektu, z důvodu velkého teplotního rozdílu mezi stropem a podlahou. Předepsané instalační výšky kazetových jednotek viz následující strany.

Instalace vnitřních jednotek v místech jako jsou např. kuchyně vyžaduje zvýšenou opatrnost – dochází zde k usazování par a mouky na ventilátoru, výměníku tepla a na čerpadlu kondenzátu, což způsobuje snížení účinnosti, rozstříkávání kapek, poruchy čerpadla kondenzátu, apod. V těchto případech se ujistěte, že ventilátor kuchyňské digestoře disponuje dostatečným výkonem, aby nepronikaly mastné výpary do klimatizační jednotky.

Klimatizační jednotka by neměla být instalována v kuchyňských prostorách, aby nedocházelo k nasávání mastných výparů.

Ve vnitřní jednotce přilnavost tuku způsobí, že zařízení ztratí schopnost nasávat vzduch a následně následně přestane fungovat.

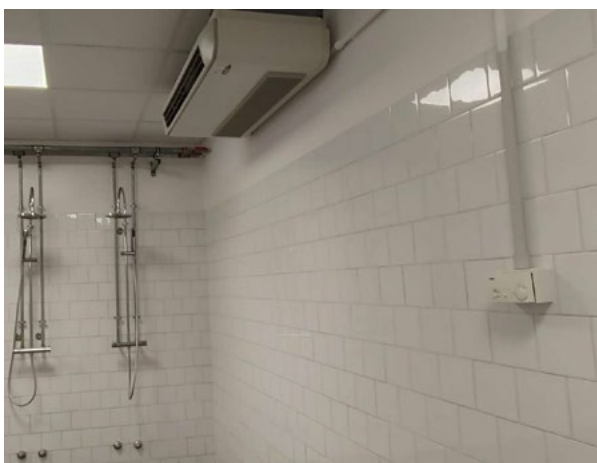
Klimatizační jednotky není dále vhodné instalovat do prostor s výskytem kovové suspenze (továrny), dále do prostor, kde se vytvářejí, skladují nebo používají hořlavé plyny, kyselé nebo korozivní plyny, dále pak do míst u vysokofrekvenčních generátorů.

Klimatizační jednotky se nevyrábějí v nevybušném provedení a nejsou vhodné pro tyto prostory.

Nevhodná je instalace ve vlhkých prostorech (typicky koupelna) kvůli nedostatečnému krytí a vysokému odvlhčování, což má negativní dopad na životnost klimatizace.

Kromě toho je mokré prostředí vhodnější pro růst bakterií a plísní, hrozí jejich usazování v jednotce.

### Příklady nevhodných instalací



Je nutno respektovat minimální i maximální povolené délky potrubí.

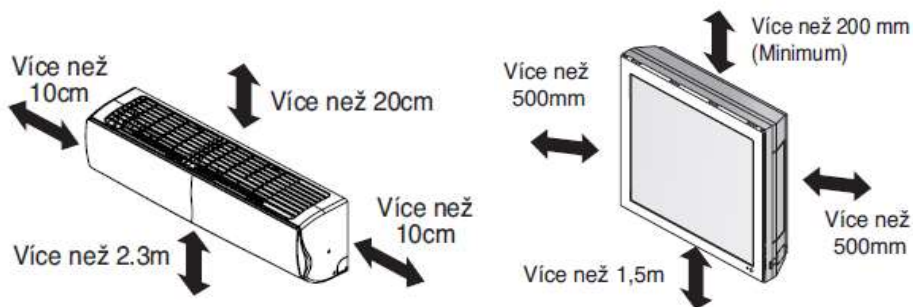
Při překročení povolené vzdálenosti hrozí poničení kompresoru z důvodu nedostatečného návratu chladiva a jeho přetížení.



## Instalace vnitřních jednotek

### Nástěnné jednotky

#### Odstupové vzdálenosti

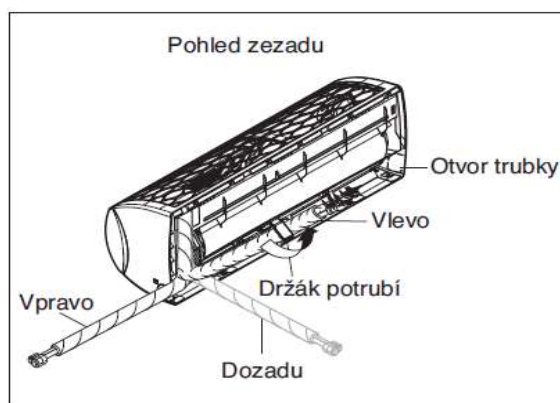


Při instalaci nástěnné jednotky je nutno zachovat dostatečné odstupové vzdálenosti, a to především na sací a výfukové straně. Na výfukové straně nesmí být žádné překážky, aby nedocházelo ke opětovnému nasávání vyfukovaného vzduchu (jednotka musí být instalována v dostatečné výšce, aby k tomuto nedocházelo)

Na sání obvykle stačí menší odstup než uvedených 20 cm, nicméně nemělo by to být méně než 8 cm.

#### Připojení chladivodů a kondenzátu

Je nutno respektovat max.povolené délky potrubí - při výrazném překročení vzdálenosti hrozí poničení kompresoru z důvodu nedostatečného nedostatečného návratu chladiva a jeho přetížení.



Z jednotky jsou vyvedeny chladivodvy a směřují k levé straně jednotky (ze čelního pohledu). Chladivodvy je možno vyvést ze zadní strany (vpravo i vlevo), nebo z obou bočních stran (plastový prolis v opláštění jednotky, nutnost vedení v pohledové liště).

Odtok kondenzátu je osazen zátkou, a to na obou stranách jednotky.

V jednotce je osazena kondenzátní hadice, nevyužitý odtok bude zajištěn zátkou.

#### Pohled na vnitřní jednotku ze zadní strany



#### Řízení podle prostorové teploty / nasávané teploty

Řízení podle prostorové teploty resp. nasávané teploty u vnitřní jednotky je standardně možné u všech vnitřních jednotek, pokud jsou vybaveny kabelovým ovladačem s teplotním čidlem.



## Instalace vnitřních jednotek

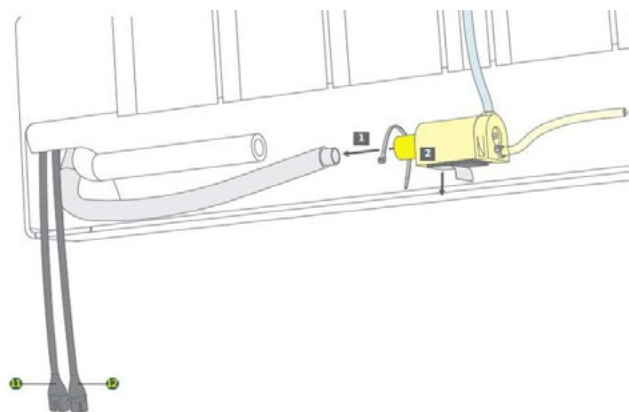
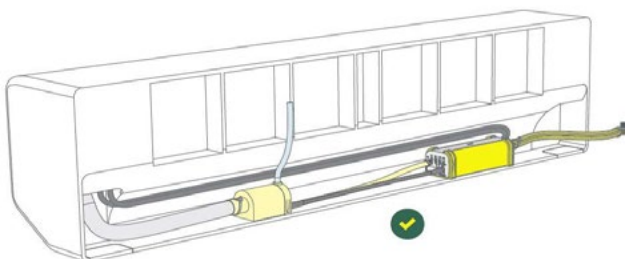
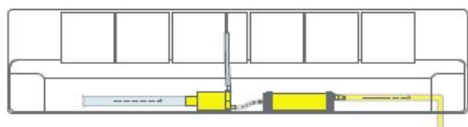
### Připojení čerpadla kondenzátu

Nástěnné jednotky neobsahují čerpadlo kondenzátu a LG je nedodává. V případě nutnosti však je možná instalace čerpadla některého z externích výrobců. Instalace je možná buď přímo do nástěnné jednotky, nebo mimo ní (čidlo je uvnitř jednotky). Napájení čerpadla je obvykle z el.desky vnitřní jednotky.

Vodní čidlo může být instalováno v horizontální nebo vertikální poloze.

### Možnosti instalace čerpadla a čidla:

Čidlo a čerpadlo jsou vedle sebe v jednotce

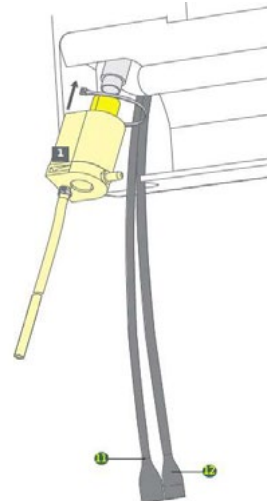
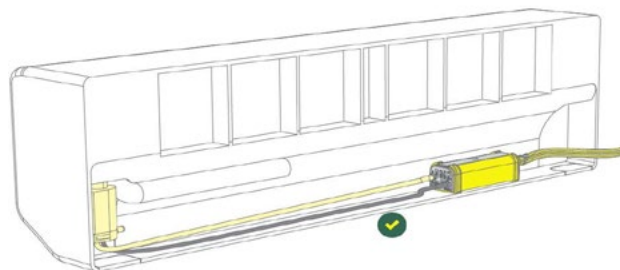
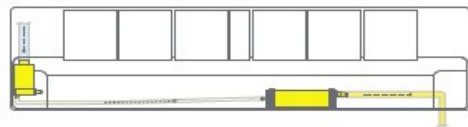


11: napájecí kabel  
12: alarmový kabel

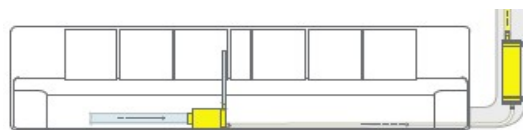
Čidlo je v jednotce, čerpadlo je v mezistropu



Čidlo vertikálně, s čerpadlem jsou v jednotce



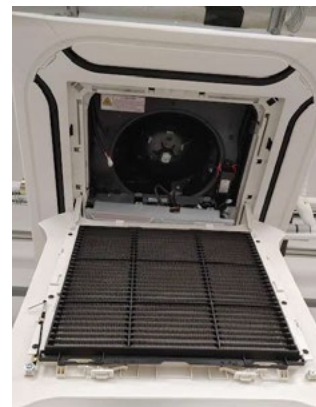
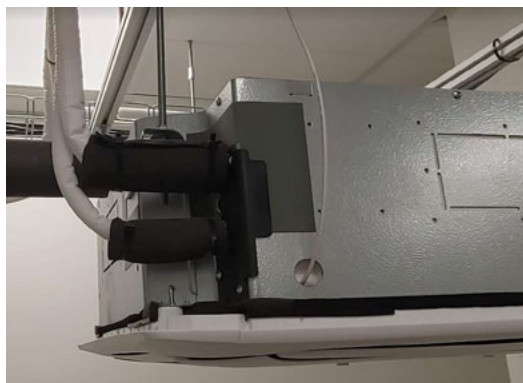
Čidlo je v jednotce, čerpadlo je mimo jednotku



Parametry čerpadel dle konkrétních výrobců.  
Zdroj informací: čerpadla kondenzátu REFCO

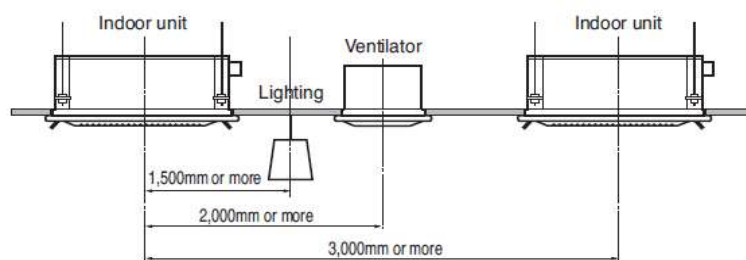
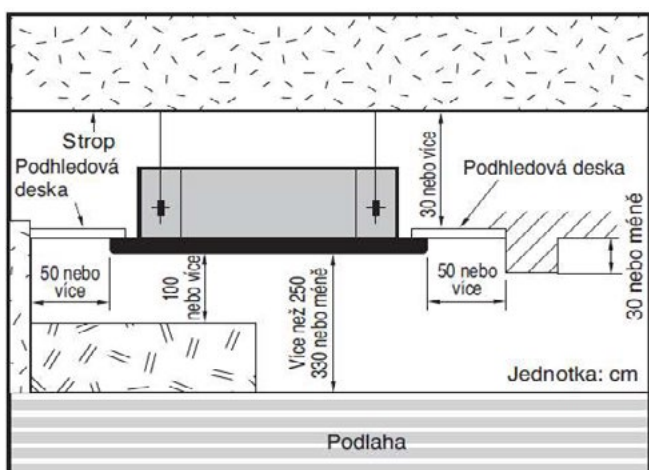
## Instalace vnitřních jednotek

### Kazetové jednotky



Je potřeba zachovat dostatečný prostor pro připojení chladivového potrubí a odvodu kondenzátu, tato přípojná místa se nachází v rohu jednotky. Servis elektroniky je prováděn přes čelní panel.

### Odstupové vzdálenosti



Min.odstupy od osvětlení (Lighting) a ventilátoru

### Instalace kazetové jednotky je výškově předepsána následovně:

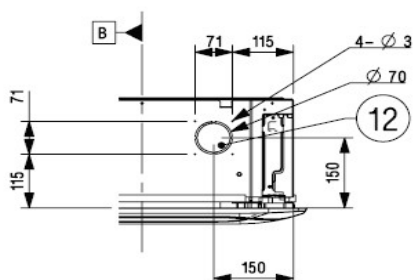
Čtyřcestné kazety 1,6~10 kW – výška 2~3,6 m / čtyřcestné kazety 10~14,5 kW – výška 2,5~4,2 m  
Jednocestné kazety – výška 1,8~3,3 m

### Sání čerstvého vzduchu

LG nenabízí žádné příslušenství pro možnost sání čerstvého vzduchu.

U kazetových jednotek všech velikostí je možnost přísávání velmi omezeného vzduchu cca 2~3 % vůči nominálnímu průtoku kazetové jednotky (prolis  $\varnothing$  70 mm, pos. 12 viz obr. níže)

Délka VZT potrubí by neměla být větší než 4 m a není doporučeno použití externího ventilátoru (hluk tohoto ventilátoru může být slyšitelný u vnitřní jednotky).



Příklad: jednotka MT06~08R, CT09~12F

## Instalace vnitřních jednotek

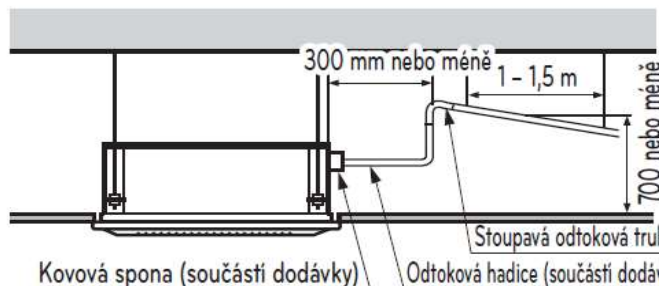
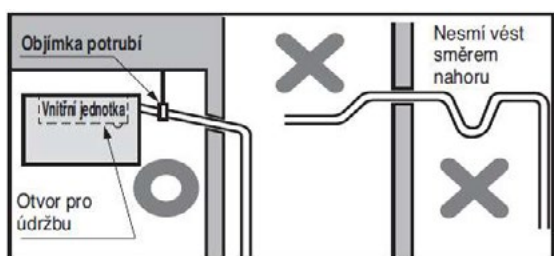
### Kazetové jednotky

#### Přefuk vzduchu

U kazetových jednotek rozměru 570 × 570 mm je možnost přefuku – sdílení chladu / tepla do jiné místnosti pomocí VZT potrubí, bez nutnosti použití další vnitřní jednotky. K tomuto účelu slouží plechové prolisy na bočních stranách kazetových jednotek. Množství sdíleného vzduchu je orientačně max. cca 20 % z celkového množství.



#### Odtok kondenzátu



Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Ujistěte se, že nevede směrem nahoru a dolů, a nedošlo tak ke zpětnému toku. Vnější rozměr odtokového potrubí je 32 mm.

Kazetová jednotka je standardně vybavena čerpadlem kondenzátu o výtlačné výšce 700 mm. U kazetových jednotek nabízíme jako příslušenství kondenzátní hadici – viz kapitola Příslušenství.

### Kazetové jednotky kruhové

Napojení kruhových jednotek je pouze v jednom místě a tento napojovací prostor je možno esteticky zakrýt v podlahu.



Příklady instalace bez zakrytí v podlahu a včetně zakrytí:



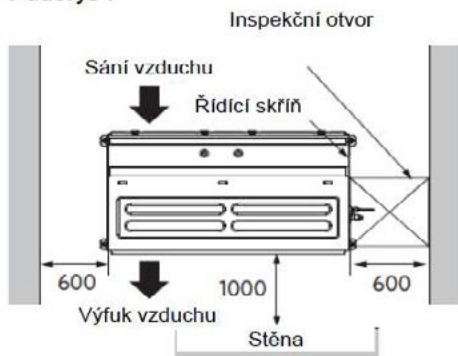
#### Povolená výška instalace kruhové kazetové jednotky: 2.5~4 m

Součástí standardního balení je snímač vlhkosti, funkce komfortního chlazení je tedy možná bez samostatného dálkového kabelového ovladače, lze použít jednoduchý infra ovladač.

## Instalace vnitřních jednotek

### Kanálové jednotky

Půdorys :



Pod jednotkou je potřeba zachovat dostatečný prostor pro zajištění sklonu odtoku kondenzátu.

Na straně připojení chladivodů a el. skříň je potřeba uvažovat s dostatečně velkým obslužným prostorem, aby bylo možné bezproblémově jednotku servisovat a vyjmout filtr.

**Doporučená velikost otvoru je 600 × 600 mm.**

Kanálová jednotka neobsahuje žádnou přírubu pro napojení VZT potrubí.

Připojení se provádí samovrtnými šrouby (tzv. TEX)

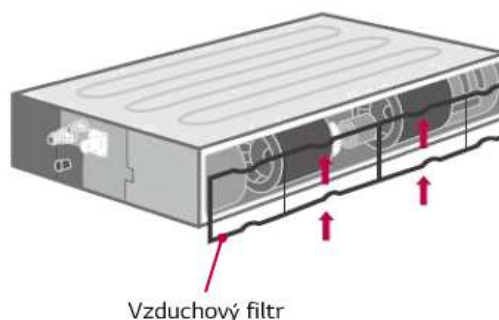
Připojovací rozměry jsou uvedeny v rozměrových schématech všech kanálových jednotek.



Při napojení VZT potrubí na sání je zapotřebí uvažovat s nutností vyjmutí filtru – lze provést buď instalaci revizního potrubí na VZT potrubí před jednotkou, nebo použitím výústky s filtrem na sání.

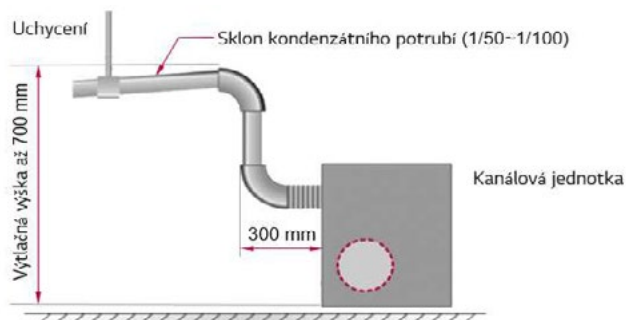
Při dotojování na VZT rozvody doporučujeme osadit sání i výfuk tlumícími vložkami.

Filtr je na sací straně umístěn do úchytek, z nichž lze bezproblémově vyjmout.



### Odtok kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu je standardní součástí kanálových jednotek, pouze u vysokotlakých jednotek UB70~85 je jako příslušenství.



# Instalace vnitřních jednotek

## Kanálové jednotky

### Odtok kondenzátu

Při instalaci kanálových jednotek je zapotřebí zvolit, zda bude odvod kondenzátu řešen pomocí čerpadla, nebo pomocí gravitačního spádu.

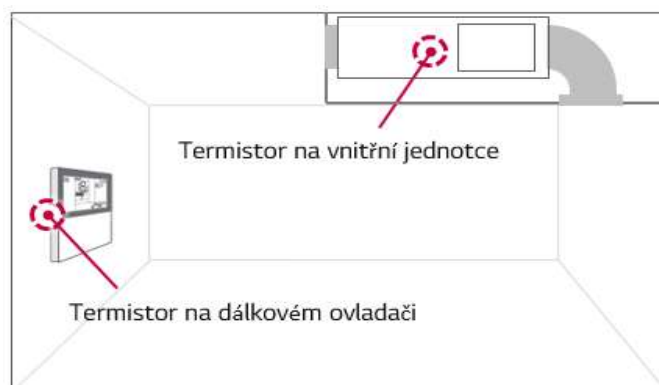
Jak je uvedeno na předchozí straně, kromě středotlakých a vysokotlakých jednotek Split je u všech ostatních modelů čerpadlo kondenzátu jako standard.



### Ovládání

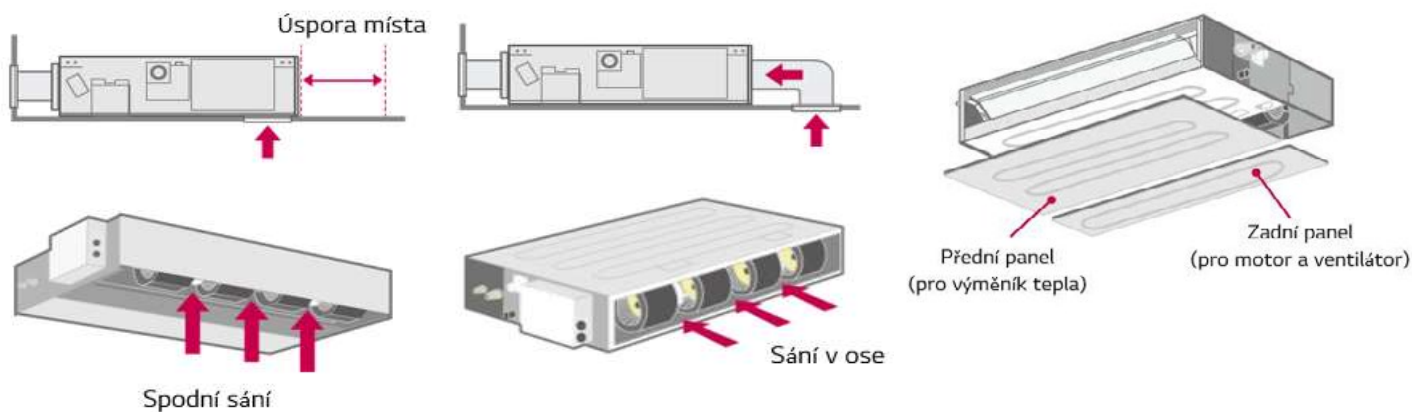
U kanálových jednotek obecně není doporučeno použití infra ovladače. Je-li je požadován, je nutný ve spojení s přijímačem infra signálu – viz kapitola Řídící systémy a příslušenství.

Funkce řízení pomocí dvou termistorů – tato funkce porovnává teploty snímané z různých pozic (na dálkovém ovladači i z vnitřní jednotky) a automaticky vybere optimální teplotu pro uživatele.



### Kanálové jednotky nízkotlaké

U nízkotlakých kanálových jednotek je možnost změny sací strany přemístěním zadního panelu do čela, u jiných typů toto nelze.



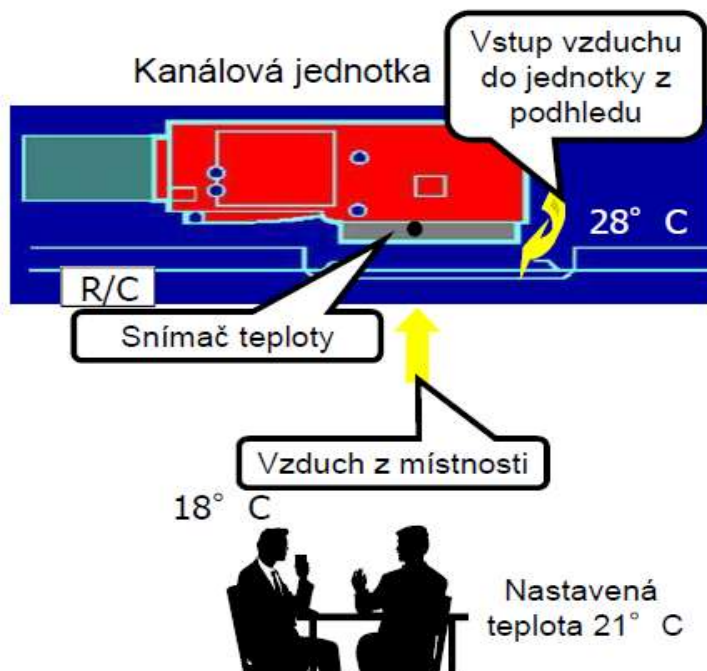
## Instalace vnitřních jednotek

### Kanálové jednotky

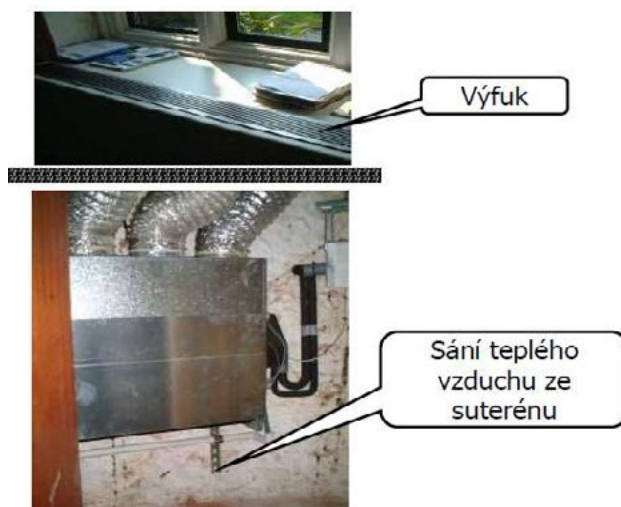
#### Použití kabelového ovladače

U kanálových jednotek je doporučeno použití kabelového ovladače se snímačem teploty. Provoz je možný i bez ovladače (řízení dle teploty na sání), nicméně v některých provozních režimech to může být velmi nepřesné a uživatelsky nekomfortní. Především v režimu topení je nuto použít nástěnný ovladač s čidlem teploty (hrozí špatná regulace teploty), dále pak při použití kanálové jednotky bez sacího potrubí (sání přímo z podhledu). Teplý vzduch (chlazení) nebo studený vzduch (topení) z mezistropu ovlivňuje čidlo jednotky.

Použití infra ovladače vyžaduje přijímač infra signálu, viz kapitola Řídící systémy a příslušenství.

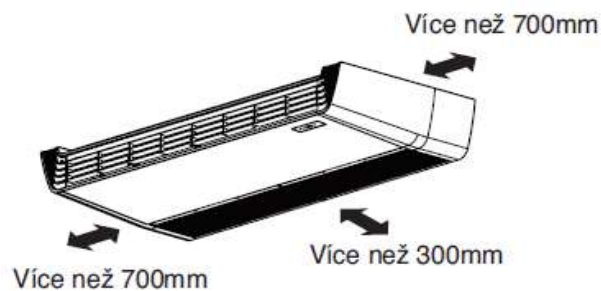
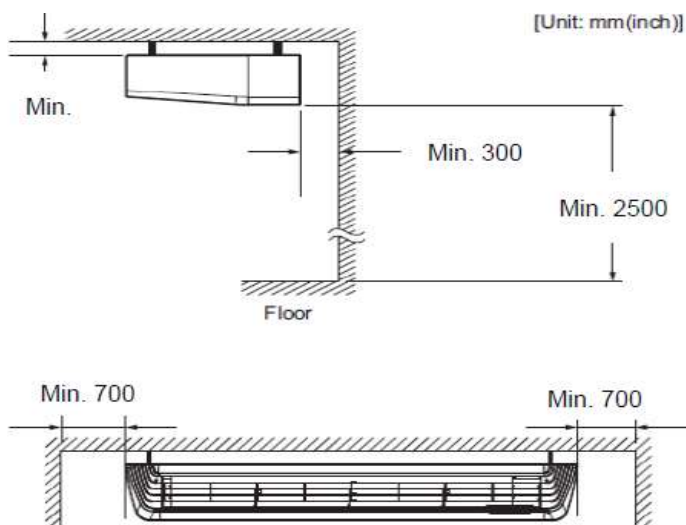


Provozní problémy může snadno způsobit i řada dalších nesprávných instalací, především krátká vzdálenost mezi sáním a výfukem, nebo sání vzduchu z jiného prostoru než pro který je určena. Příklady nesprávných instalací:



## Instalace vnitřních jednotek

### Podstropní jednotky

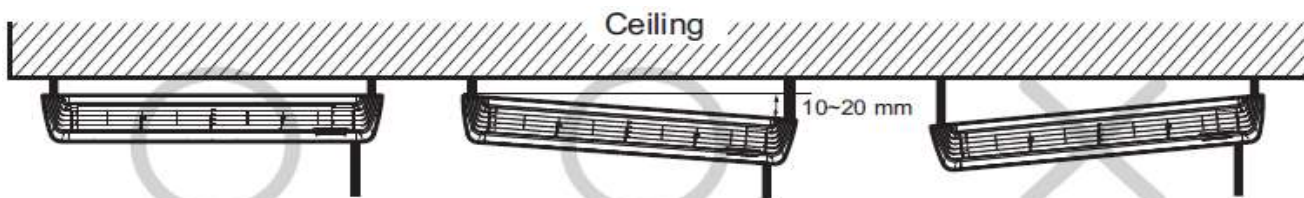


### Sklon vnitřní jednotky

Sklon vnitřní jednotky je velmi důležitý pro možnost odtoku kondenzátu – jednotka neobsahuje kondenzátní čerpadlo (nelze ho zabudovat do vnitřní jednotky).

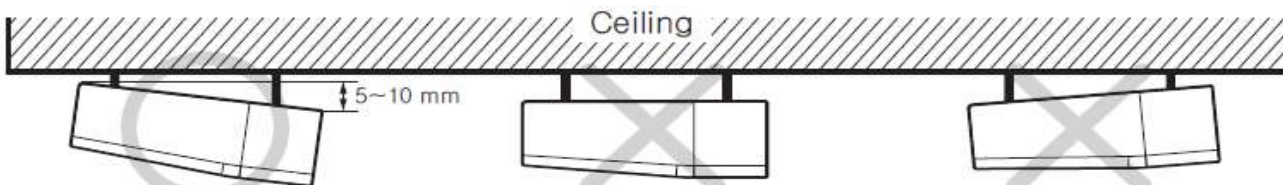
### Čelní pohled

Jednotka musí být zcela horizontálně nebo nakloněna vpravo – naklonění může být méně nebo rovno  $1^\circ$  nebo mezi 10 a 20 mm.



### Boční pohled

Jednotka musí být nakloněna ke své spodní straně.

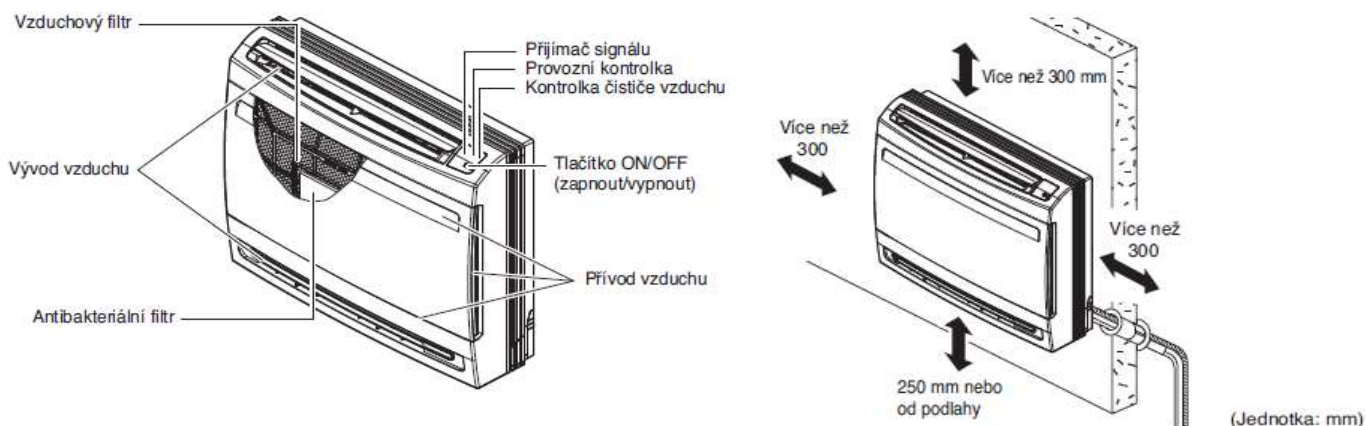


Odtok kondenzátu musí být ve spádu 1/50 až 1/100 a nesmí na něm být žádná překážka.



## Instalace vnitřních jednotek

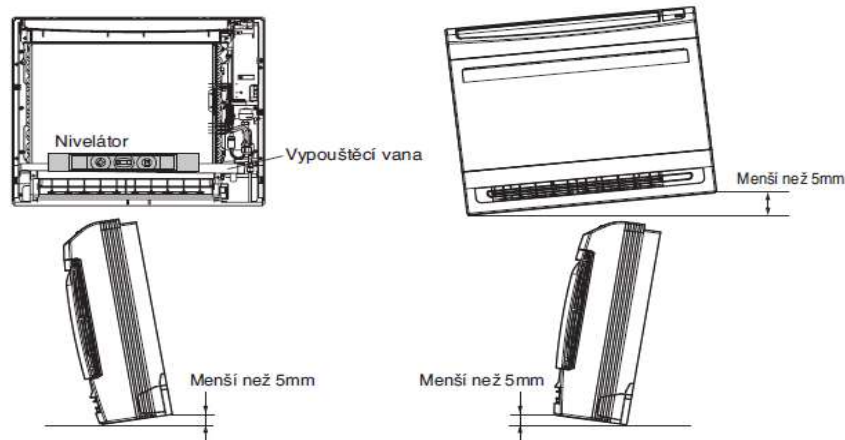
### Parapetní jednotky (konzole)



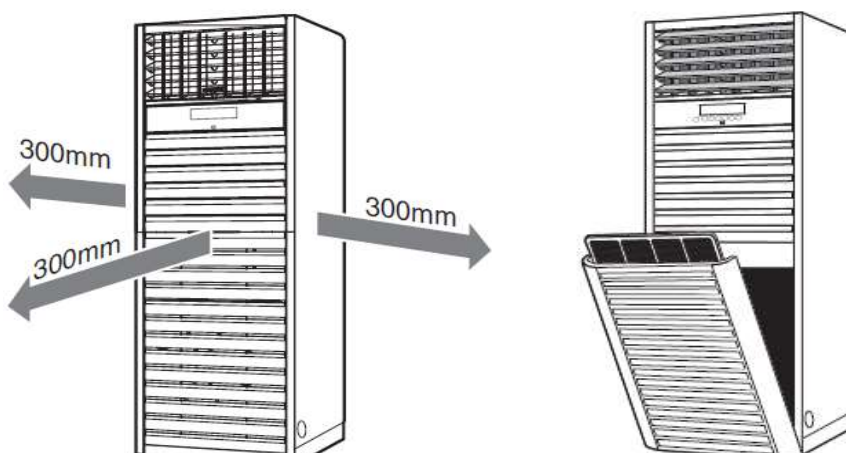
Místo připojení chladivového potrubí je možno zvolit – ze zadní strany vlevo nebo vpravo.

Sklon vnitřní jednotky je velmi důležitý pro možnost odtoku kondenzátu.

Jednotka neobsahuje kondenzátní čerpadlo.



### Sloupová jednotka

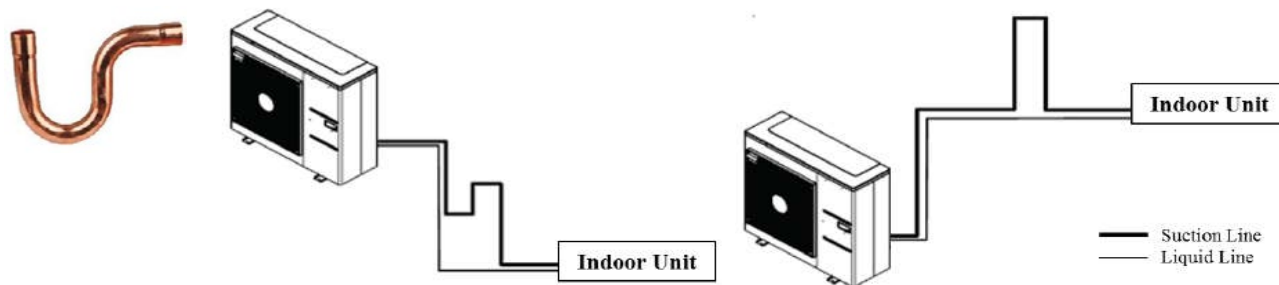


Připojení potrubí je buď z levé, nebo pravé strany jednotky – otvor o průměru 70 mm je nutno vyvrtat a má mít sklon směrem k jednotce.

Připojení kabelu je možné po vyklopení vstupní mřížky.

## Instalace venkovních jednotek

### Olejové smyčky

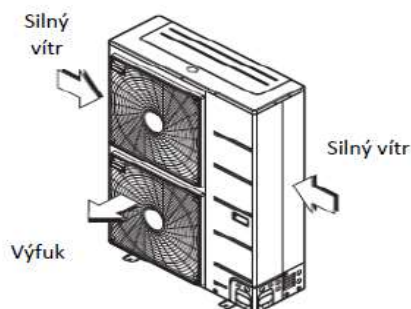
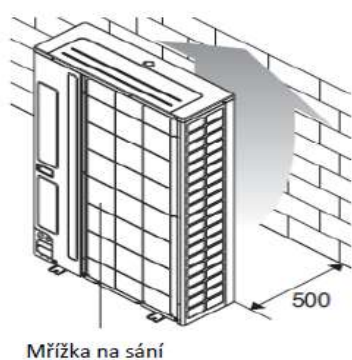


Nutnost instalace olejové smyčky na plynovém potrubí po každých 15 m převýšení. Pokud je venkovní jednotka výše než vnitřní, instalujte na plynové potrubí olejovou smyčku jako je na obrázku, v případě umístění venkovní jednotky níže instalujte smyčku obráceně v blízkosti vnitřní jednotky.

### Umístění venkovní jednotky

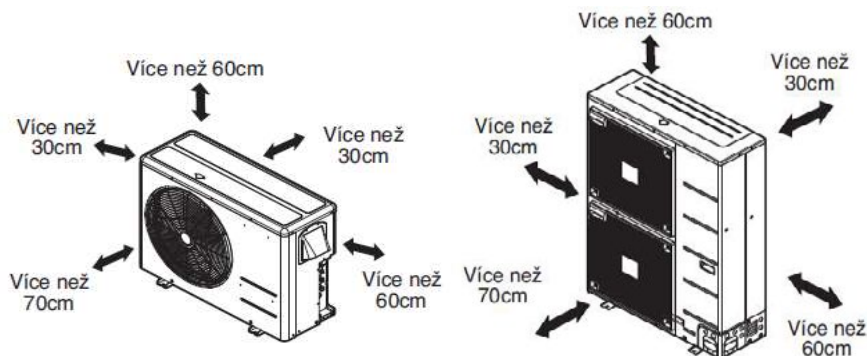
Při výběru vhodného místa pro osazení jednotky je nutno dbát na to, aby výfuková část jednotky byla kolmo ke směru proudění větru. V žádném případě neinstalujte sací stranu kondenzační jednotky do blízkosti výfukového potrubí vzduchotechniky – výfukovaný vzduch může způsobit otáčení ventilátoru kondenzační jednotky ve vypnutém stavu a může tak dojít k jeho poruše.

Je nutné si dále uvědomit, že v režimu topení vzniká kondenzát na výměníku venkovní jednotky a je potřeba zamezit zamrznutí kondenzátu na venkovní jednotce. Je-li jednotka instalována v místech kde dochází k hustému sněžení, je potřeba vytvořit co nejvyšší základ, dále je doporučeno opatřit jednotku ochrannou stříškou. Výška rámu pod jednotkou by měla být 2x vyšší než výška sněhové vrstvy. Rám by měl být zároveň užší než samotná jednotka, aby nedocházelo k hromadění sněhu kolem jednotky.



### Odstupové vzdálenosti

#### Volně stojící jednotka



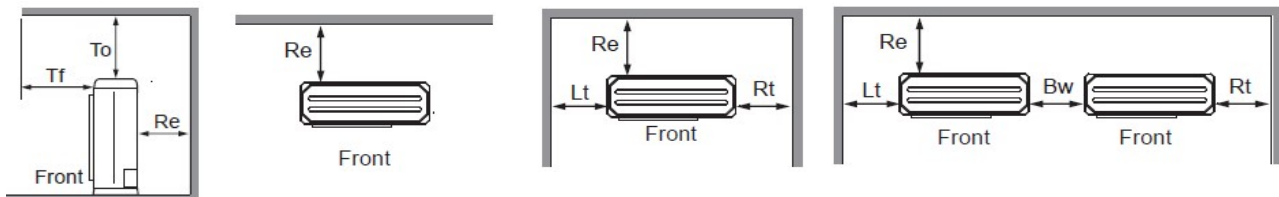
U kondenzační jednotky je nutno dbát na dostatečný prostor před jednotkou pro snadný servisní přístup, dále pak na prostor nad jednotkou, který je zapotřebí pro možný servisní zásah (elektronika je umístěna v horní části jednotky).

# Instalace venkových jednotek

## Instalace venkových jednotek – odstupové vzdálenosti

Vysvětlivky:  
 Front = čelní strana  
 Re = zadní strana  
 Lt = levá / Rt = pravá strana

### Překážka na sací straně



To ≥ 1000 mm  
 Tf ≤ 500 mm

Případ č.1: Re ≥ 100 mm  
 Případ č.2: Re ≥ 300 mm

Případ č.1: Re ≥ 100 mm  
 Lt ≥ 100 mm  
 Rt ≥ 100 mm  
 Případ č.2: Re ≥ 300 mm  
 Lt ≥ 150 mm  
 Rt ≥ 150 mm

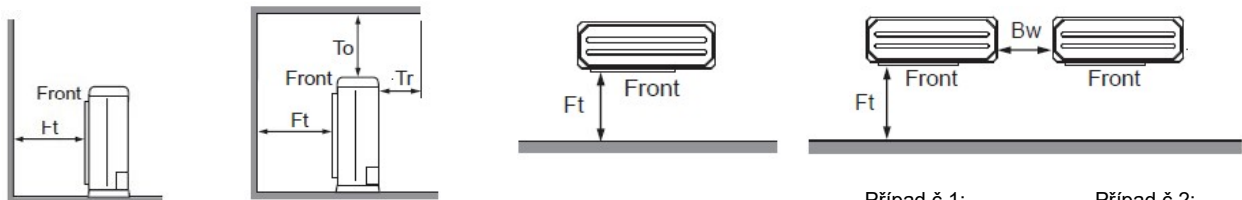
Případ č.1:  
 Re ≥ 300 mm  
 Lt ≥ 1000 mm  
 Rt ≥ 200 mm  
 Bw ≥ 100 mm

Případ č.2:  
 Re ≥ 300 mm  
 Lt ≥ 1000 mm  
 Rt ≥ 200 mm  
 Bw ≥ 100 mm

Případ č.1:  
 bez překážky nad jednotkou  
 Případ č.2:  
 překážka nad jednotkou

Všechny uvedené odstupy jsou minimální, na pravé straně bývají přípojky potrubí, je tedy zapotřebí větší prostor, ideálně min. 600 mm. Ze zadní strany doporučujeme přístup k výměníku z důvodu čištění, ideálně min. 300 mm odstup.

### Překážka na výfukové straně



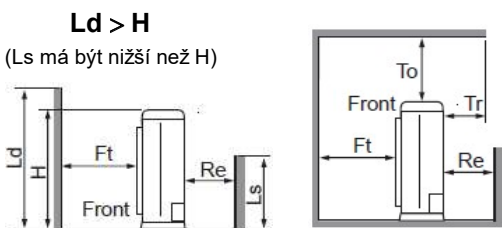
To ≥ 1000 mm  
 Tr ≤ 500 mm

Případ č.1: Ft ≥ 500 mm  
 Případ č.2: Ft ≥ 500 mm

Případ č.1:  
 Ft ≥ 1000 mm  
 Bw ≥ 100 mm

Případ č.2:  
 Ft ≥ 1000 mm  
 Bw ≥ 100 mm

### Překážka na sací i výfukové straně



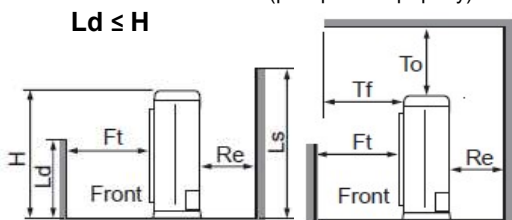
To ≥ 1000 mm  
 Tf ≤ 500 mm  
 (platí pro oba případy)

Případ č.1:  
 Ft ≥ 500 mm  
 Re ≥ 300 mm

Případ č.2:  
 Ft ≥ 1000 mm  
 Re ≥ 300 mm  
 (je-li Ls ≤ H/2,  
 Ft ≥ 750 mm)

Případ č.1:  
 Ft ≥ 1000 mm  
 Re ≥ 300 mm  
 Bw ≥ 100 mm

Případ č.2:  
 Ft ≥ 1250 mm  
 Re ≥ 300 mm  
 Bw ≥ 100 mm



Případ č.1:  
 Ft ≥ 500 mm  
 Re ≥ 300 mm

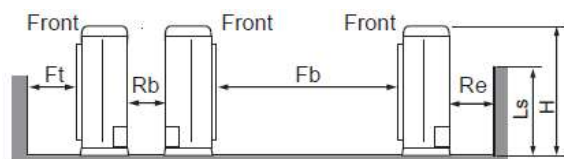
Případ č.2:  
 Ft ≥ 1000 mm  
 Re ≥ 300 mm

Případ č.1:  
 Ft ≥ 1500 mm  
 Re ≥ 300 mm  
 Bw ≥ 100 mm

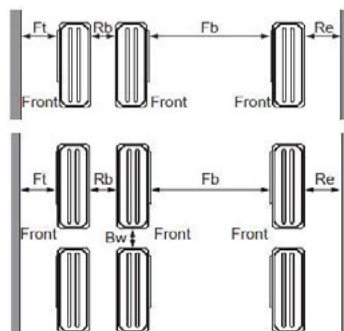
Případ č.2:  
 Ft ≥ 1500 mm  
 Re ≥ 300 mm  
 Bw ≥ 100 mm

Při použití 2 ventilátorových jednotek by mělo platit: Ld < H/2

### Instalace více jednotek



Při instalaci více jednotek by mělo platit: Ls < H



1 řada jednotek:  
 Ft ≥ 1000 mm  
 Rb ≥ 200 mm  
 Fb ≥ 2000 mm  
 Re ≥ 100 mm

Více jednotek:  
 Ft ≥ 1500 mm  
 Rb ≥ 600 mm  
 Fb ≥ 3000 mm  
 Re ≥ 300 mm  
 Bw ≥ 100 mm

## Instalace venkovních jednotek

### Ukotvení jednotek

Způsob ukotvení malých splitových či multisplitových jednotek není detailně předepsán, zde uvádíme fotografie několika nejběžnějších způsobů osazení pomocí gumových či plastových podkladových bloků.

Při osazování jednotek je nutno zajistit stabilitu jednotky a zamezit přenášení chvění.

Při topném režimu je nutno venkovní jednotku osadit výrazně výše a zajistit, aby byl pod jednotkou materiál pohlcující vodu (kačírek, apod., nikoli beton).

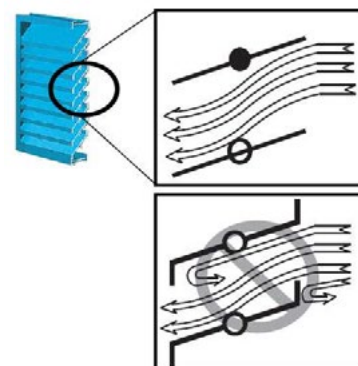
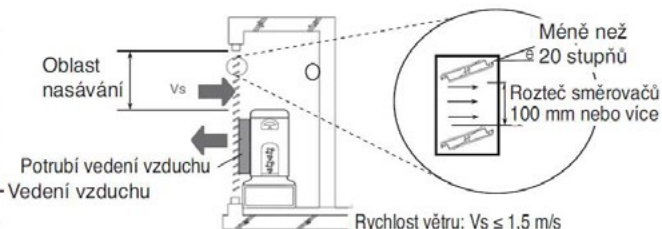
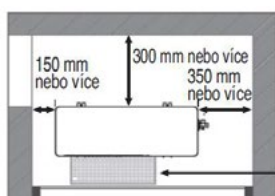


### Umístění venkovní jednotky v interiéru

Je-li zapotřebí instalovat kondenzační jednotku uvnitř budovy, popř. ve venkovní skříni, je nutno přijmout dostatečná opatření k zajištění správné funkce výrobku. Základním požadavkem je dostatečná cirkulace vzduchu – v opačném případě může dojít ke snížení účinnosti a zvýšení tlaku v systému, což může způsobit tepelný zkrat a poškození kompresoru.

Zde uvádíme několik požadavků při této instalaci:

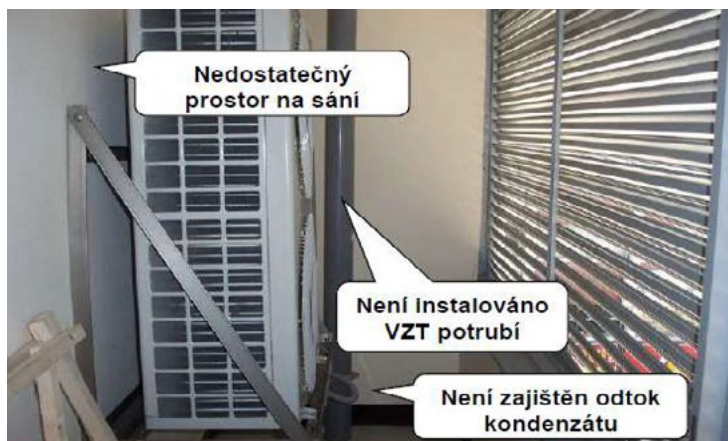
1. nepoužívejte ohýbané lamely, narušují cirkulaci vzduchu
2. poměr otvorů musí být min. 80 %
3. úhel lamel je 0~20°
4. rozteč lamel je více než 100 mm
5. vzduchovod instalujte jen v tlakovém rozmezí dané venkovní jednotky (obvykle disponují jen velmi malým tlakem, cca 5 Pa)



### Správná instalace



### Nesprávná instalace

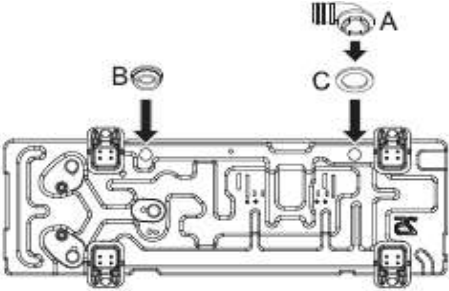
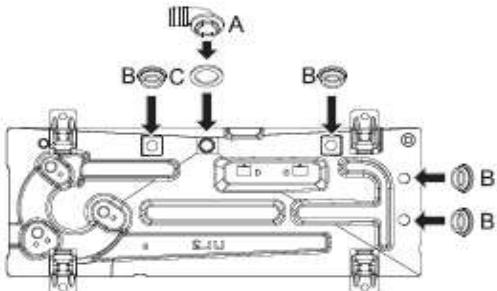
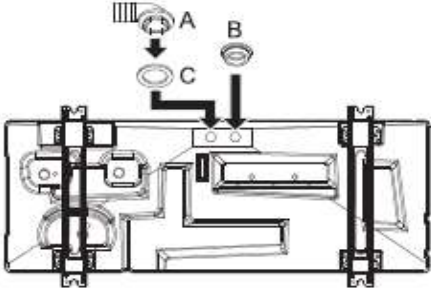
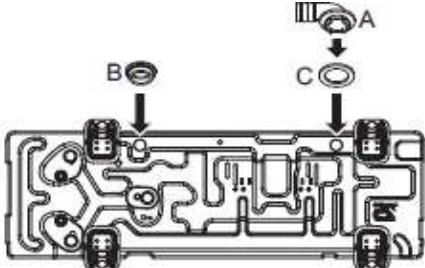
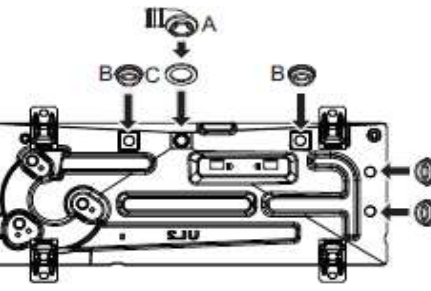
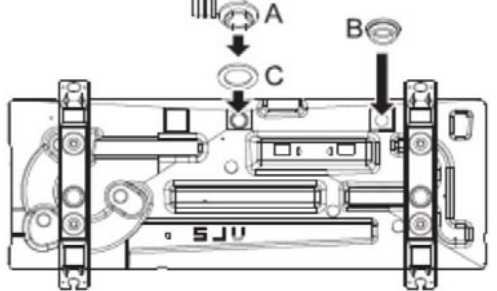
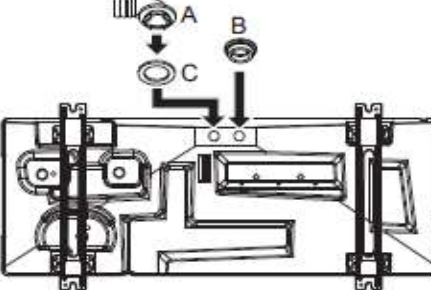
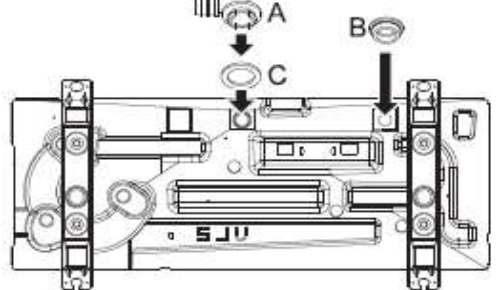


Rychlost na sání by neměla být vyšší než 2,5 m/s, na výtlaku 5 m/s.

# Instalace venkovních jednotek

## Odtok kondenzátu od venkovních jednotek RAC

Je-li systém využit pro topení, je zapotřebí počítat s tvorbou kondenzátu u venkovní jednotky. Spodní panel venkovní jednotky je napojitelný na odtok kondenzátu přes vypouštěcí zátku „A“ a podložku „C“. Ucpávky jsou značeny jako „B“.

|   |   |
|---|---|
| <p>AC09~12BK.UA3</p>             | <p>DC09~12RK.UL2, DC18RK.UA3, AC18BK.UA3</p>  |
| <p>AC24BK.U24, DC24RK.U24</p>   | <p>PC09~12SK.UA3, S09~12EQ.UA3S</p>          |
| <p>PC18SK.UL2, S18EQ.UL2S</p>  | <p>HP09~12S1P.U18</p>                       |
| <p>PC24SQ.U24, S24EQ.U24S</p>  | <p>A09~12GA1/GA2.U18</p>                    |

## Instalace

### **Chladivo R32**

Při návrhu jednotek s chladivem R32 je nutno respektovat komentované znění ČSN EN 378-1, a produktovou normu IEC 60335-2-40, zabývající se hořlavostí chladiv.

#### Posouzení náplně chladiva R32 na základě hořlavosti:

Požadavek na mezní náplň ve vztahu k hořlavosti je nutno posoudit dle ČSN EN 378-1: Tabulka C.2

#### Posouzení náplně chladiva R32 na základě toxicity:

Požadavek na mezní náplň je nutno posoudit dle ČSN EN 378-1: Tabulka C.1, alternativně při větrání místností s instalovaným chladícím zařízením dle ČSN EN 378-1: Tabulka C.3.

Tabulka min.podlahových ploch při použití nástěnných / stropních / parapetních jednotek, platí pro dle klasifikace umístění I + II, klasifikace přístupnosti a+b+c (část pohodlí osob). Pokud uvedené hodnoty nevyhovují, je nutno uvažovat s instalací přídatných bezpečnostních zařízení (alarm, bezpečnostní uzavírací ventily, popř. havarijní ventilace).

V tabulce jsou dále uvedeny min. objemy místností – posouzení náplně ve vztahu k toxicitě. Požadavek na mezní náplň chladiva pro kategorie přístupnosti a+b+c, a pro klasifikaci umístění I+II+III+IV.

Strojovny chlazení je nutno posuzovat dle ČSN EN 378-3.

| Výška instalace                 | Posouzení náplně chladiva ve vztahu k hořlavosti |                                |                                  | Posouzení náplně chladiva ve vztahu k toxicitě |
|---------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------------|--|
|                                 | Nástěnná<br>(inst. výška 1,8 m)                  | Stropní<br>(inst. výška 2,2 m) | Parapetní<br>(inst. výška 0,6 m) | Všechny jednotky                               |
| Součtové množství chladiva [kg] | Podlahová plocha místnosti [m <sup>2</sup> ]     |                                |                                  | Objem místnosti [m <sup>3</sup> ]              |
| 1,224                           | 1,43   | 0,92                           | 12,36                            | 4,08   |
| 1,3                             | 1,61   | 1,08                           | 14,50                            | 4,33   |
| 1,4                             | 1,87   | 1,25                           | 16,82                            | 4,67   |
| 1,5                             | 2,15   | 1,44                           | 19,31                            | 5,00   |
| 1,6                             | 2,44   | 1,63                           | 21,97                            | 5,33   |
| 1,7                             | 2,76   | 1,84                           | 24,80                            | 5,67   |
| 1,8                             | 3,09   | 2,07                           | 27,80                            | 6,00   |
| 1,9                             | 3,44   | 2,30                           | 30,98                            | 6,33   |
| 2,0                             | 3,81   | 2,55                           | 34,32                            | 6,67   |
| 2,1                             | 4,20   | 2,81                           | 37,84                            | 7,00   |
| 2,2                             | 4,61   | 3,09                           | 41,53                            | 7,33   |
| 2,3                             | 5,04   | 3,38                           | 45,39                            | 7,67   |
| 2,4                             | 5,49   | 3,68                           | 49,42                            | 8,00   |
| 2,5                             | 5,96   | 3,99                           | 53,63                            | 8,33   |
| 2,6                             | 6,44   | 4,31                           | 58,00                            | 8,67   |
| 2,7                             | 6,95   | 4,65                           | 62,55                            | 9,00   |
| 2,8                             | 7,47   | 5,00                           | 67,27                            | 9,33   |
| 2,9                             | 8,02   | 5,37                           | 72,16                            | 9,67   |
| 3,0                             | 8,58   | 5,74                           | 77,22                            | 10,00  |
| 3,1                             | 9,16   | 6,13                           | 82,46                            | 10,33  |
| 3,2                             | 9,76   | 6,54                           | 87,86                            | 10,67  |
| 3,3                             | 10,38  | 6,95                           | 93,44                            | 11,00  |
| 3,4                             | 11,02  | 7,38                           | 99,19                            | 11,33  |
| 3,5                             | 11,68  | 7,82                           | 105,11                           | 11,67  |
| 3,6                             | 12,36  | 8,27                           | 111,20                           | 12,00  |
| 3,7                             | 13,05  | 8,74                           | 117,47                           | 12,33  |
| 3,8                             | 13,77  | 9,22                           | 123,90                           | 12,67  |
| 3,9                             | 14,50  | 9,71                           | 130,51                           | 13,00  |
| 4,0                             | 15,25  | 10,21                          | 137,29                           | 13,33  |

Uvedená tabulka je platná v rozsahu množství chladiva od 1,224 kg (pod touto hodnotou není předepsána velikost podlahové plochy).

## Instalace

### Chladivo R32

Výpočet min. podlahové plochy místnosti:

$$A_{\min} = (M / (2.5 \times LFL^{5/4} \times h_0))^2 = (M / (2.5 \times 0.306^{5/4} \times 1.8))^2$$

Výpočet min. objemu místnosti:

$$V = M / ODL$$

Vysvětlivky:

M: součtové množství chladiva v systému (kg)

$m_{\max}$ : max.povolené množství chladiva v místnosti (kg)

A: plocha místnosti (m<sup>2</sup>)

$A_{\min}$ : požadovaná min. plocha místnosti (m<sup>2</sup>)

$h_0$ : instalační výška jednotky (m) – viz předchozí tabulky

LFL: spodní limit hořlavosti (kg/m<sup>3</sup>) – **0,306 kg/m<sup>3</sup>**

M: součtové množství chladiva v systému (kg)

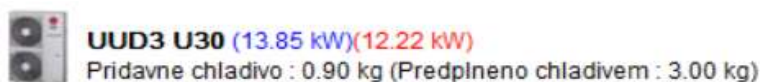
ODL: limit toxicity (kg/m<sup>3</sup>) – **0,3 kg/m<sup>3</sup>**

V návrhovém programu LG Lats HVAC jsou uvedeny hodnoty min. ploch místností při použití chladiva R32, dále pak objemů místností ve vztahu k toxicitě.



#### Refrigerant Regulation

| Nazev místnosti: | Min. plocha místnosti (m <sup>2</sup> ) | Minimum Room Volume (m <sup>3</sup> ) |            |
|------------------|---|---------------------------------------|------------|
| 1.01             | 13.41                                   | 12.50                                 | PC09SK NSJ |
| 1.02             | 13.41                                   | 12.50                                 | PC12SK NSJ |
| 1.03             | 8.97                                    | 12.50                                 | MT06R NR0  |
| 1.04             | 8.97                                    | 12.50                                 | CT18F NQ0  |
| 1.05             | 8.97                                    | 12.50                                 | CL18F N60  |



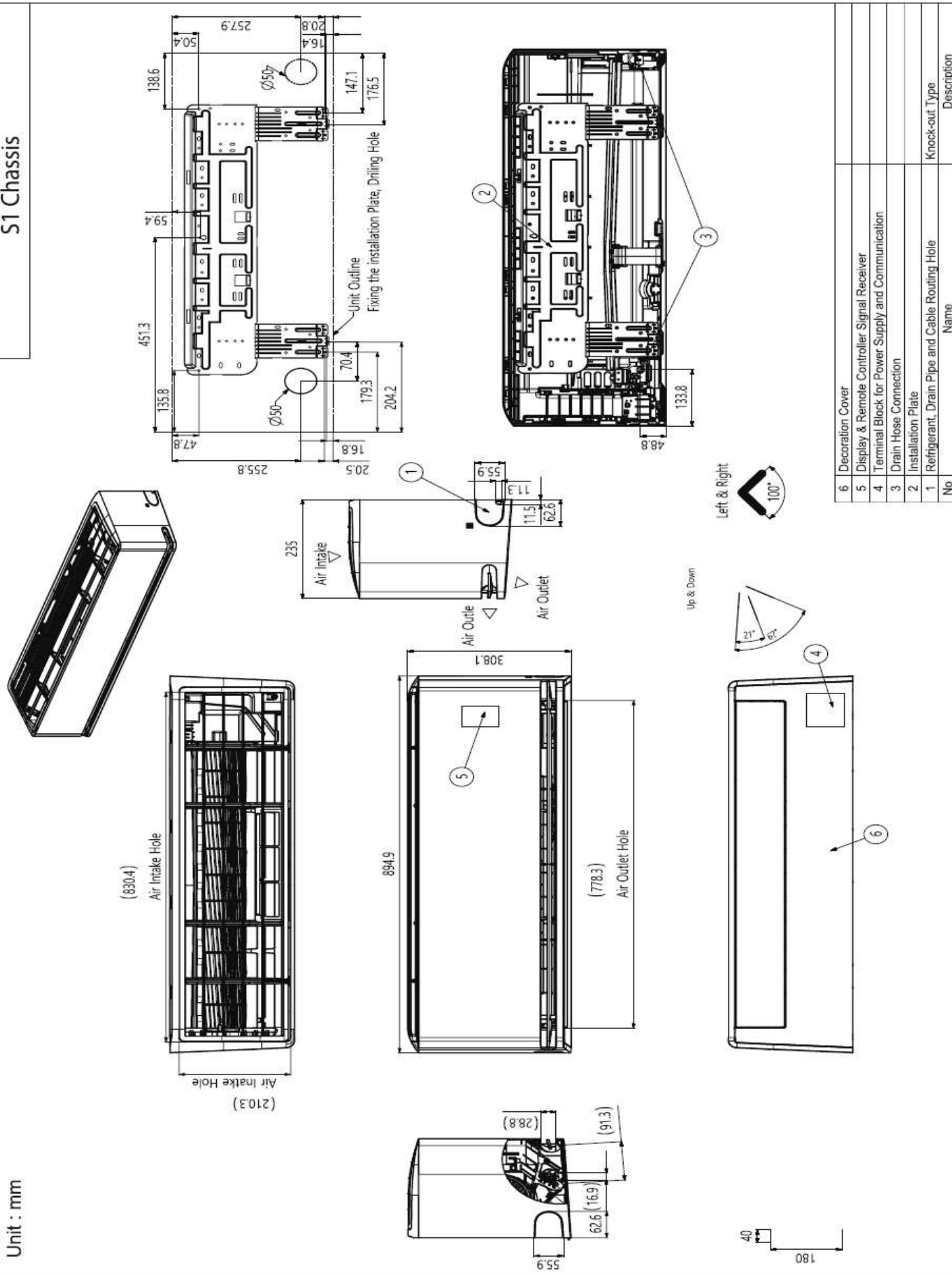
#### Refrigerant Regulation

| Nazev místnosti: | Min. plocha místnosti (m <sup>2</sup> ) | Minimum Room Volume (m <sup>3</sup> ) |
|------------------|---|---------------------------------------|
| 1.10             | 9.71                                    | 13.00                                 |

# Nástěnná jednotka H09~12S1P

## S1 Chassis

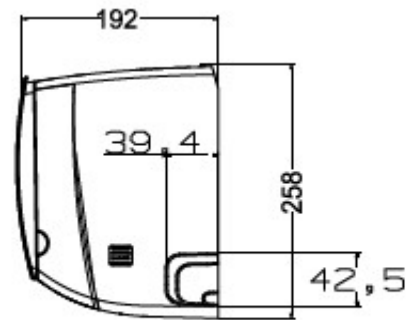
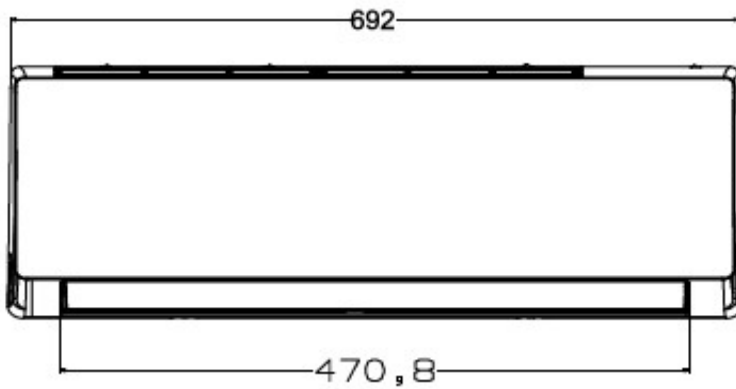
Unit : mm



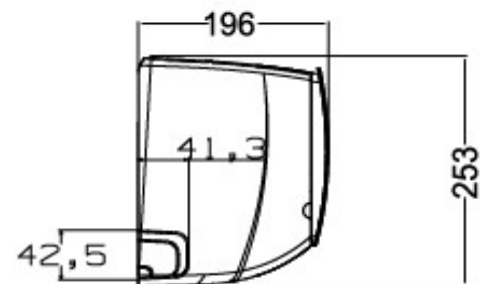
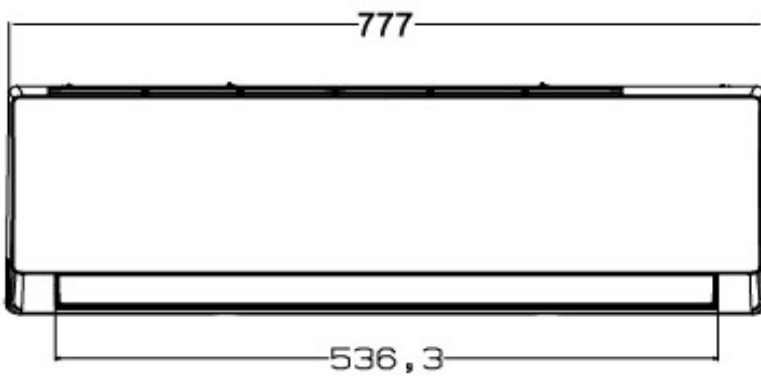
| No | Name  | Knock-out Type | Description |
|----|---|----------------|-------------|
| 6  | Decoration Cover                                  |                |             |
| 5  | Display & Remote Controller Signal Receiver       |                |             |
| 4  | Terminal Block for Power Supply and Communication |                |             |
| 3  | Drain Hose Connection                             |                |             |
| 2  | Installation Plate                                |                |             |
| 1  | Refrigerant, Drain Pipe and Cable Routing Hole    |                |             |



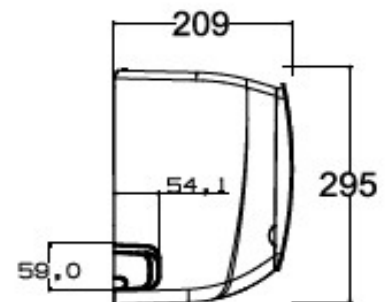
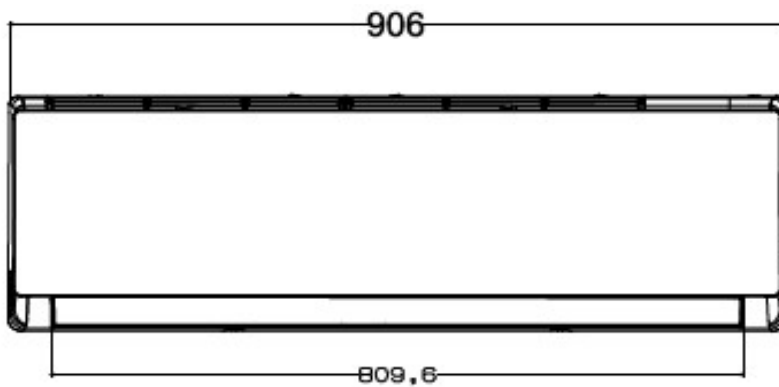
### Nástěnná jednotka **W09TE**



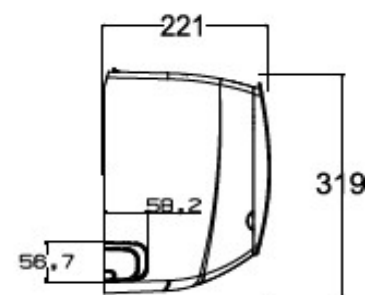
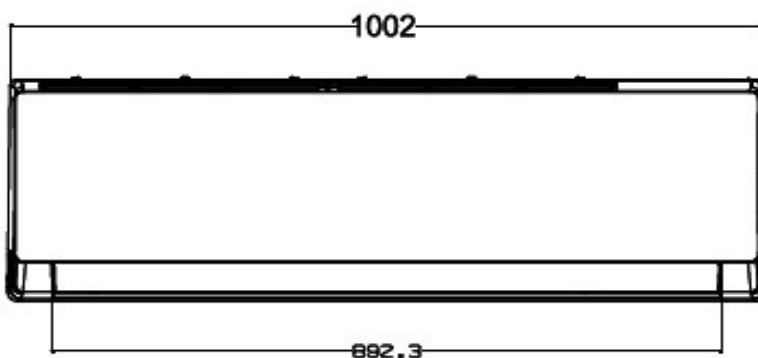
### Nástěnná jednotka **W12TE**



### Nástěnná jednotka **W18TI**



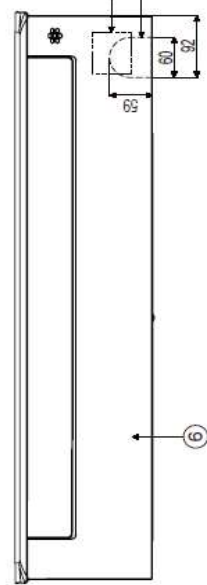
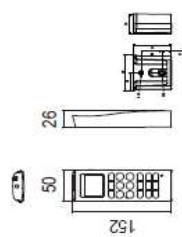
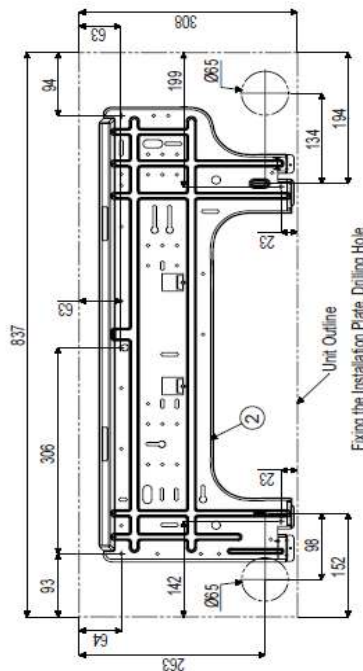
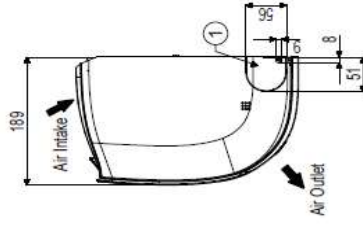
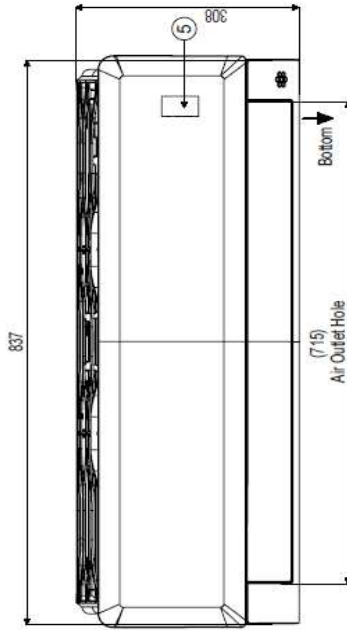
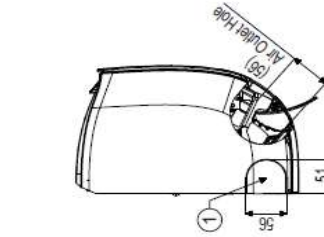
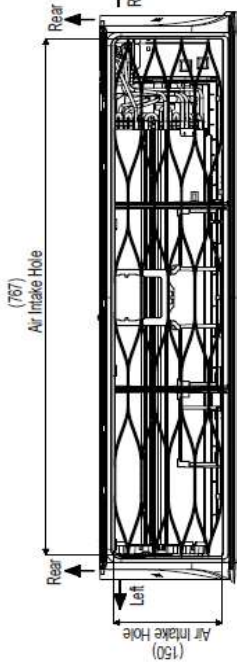
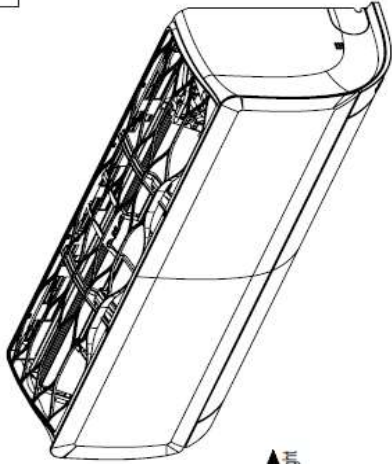
### Nástěnná jednotka **W24TI**



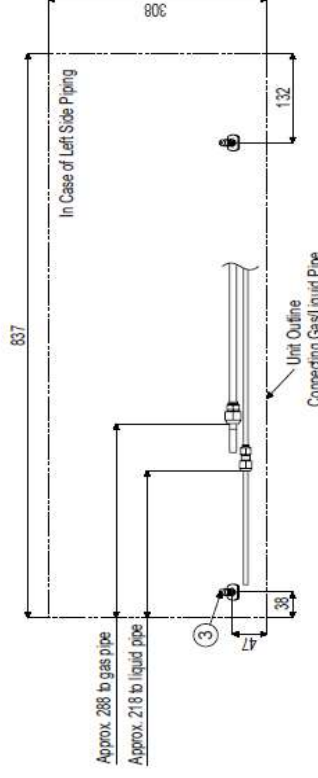
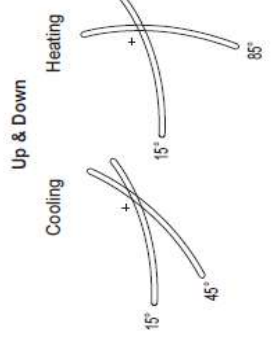
# Nástěnná jednotka DM07RK, DC09~12RK

SJ Chassis

Unit : mm



\* If airflow direction control is available,

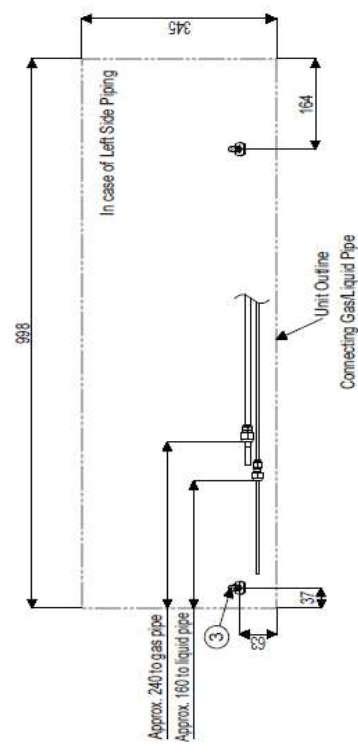
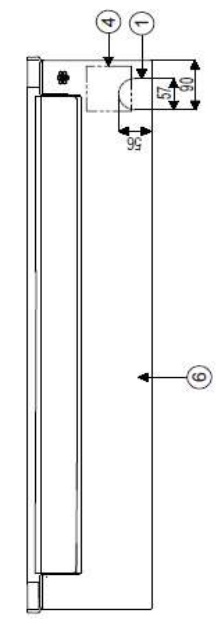
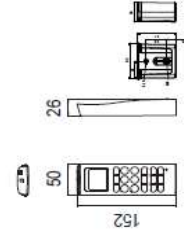
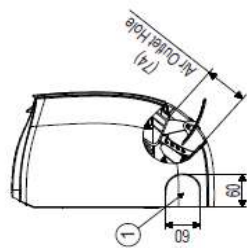
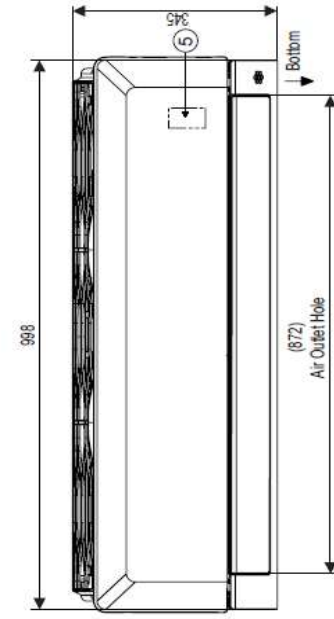
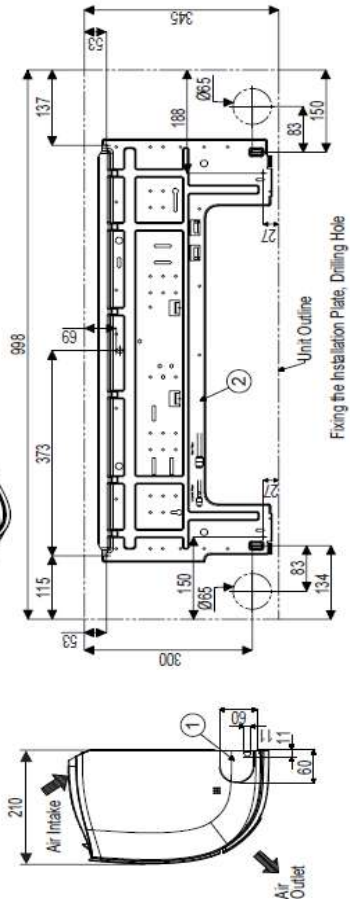
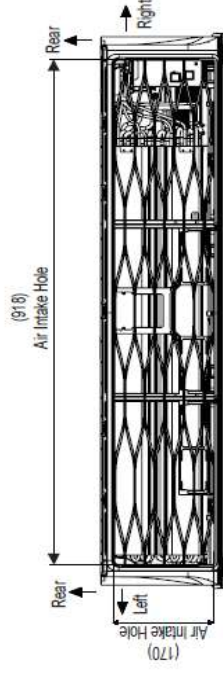
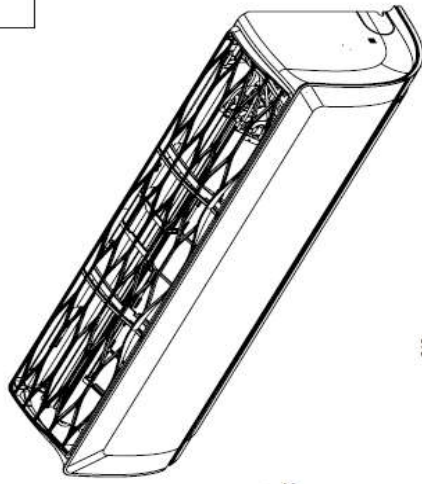


| No | Name  | Knock-out Type | Description |
|----|---|----------------|-------------|
| 6  | Decoration Cover                                  |                |             |
| 5  | Display & Remote Controller Signal Receiver       |                |             |
| 4  | Terminal Block for Power Supply and Communication |                |             |
| 3  | Drain Hose Connection                             |                |             |
| 2  | Installation Plate                                |                |             |
| 1  | Refrigerant, Drain Pipe and Cable Routing Hole    | Knock-out Type |             |

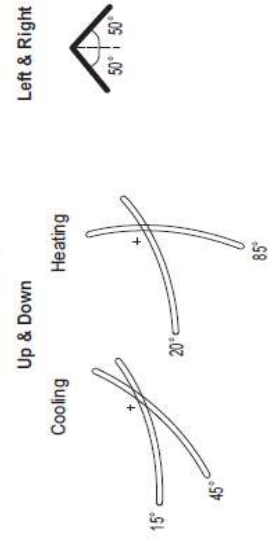
# Nástěnná jednotka DC18~24RK

## SK Chassis

Unit : mm



\* If airflow direction control is available,



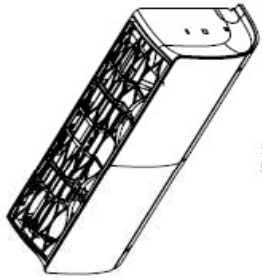
| No | Name  | Description    |
|----|---|----------------|
| 6  | Decoration Cover                                  |                |
| 5  | Display & Remote Controller Signal Receiver       |                |
| 4  | Terminal Block for Power Supply and Communication |                |
| 3  | Drain Hose Connection                             |                |
| 2  | Installation Plate                                |                |
| 1  | Refrigerant, Drain Pipe and Cable Routing Hole    | Knock-out Type |

# Nástěnná jednotka PM05~07SK

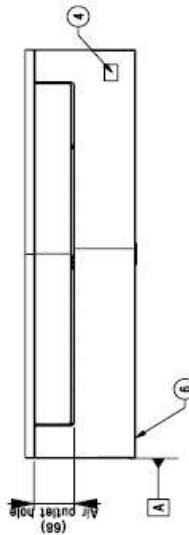
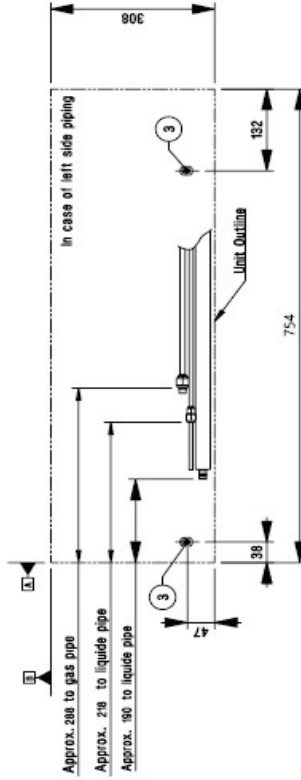
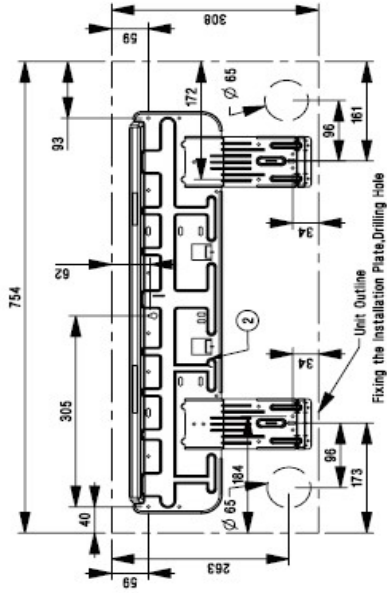
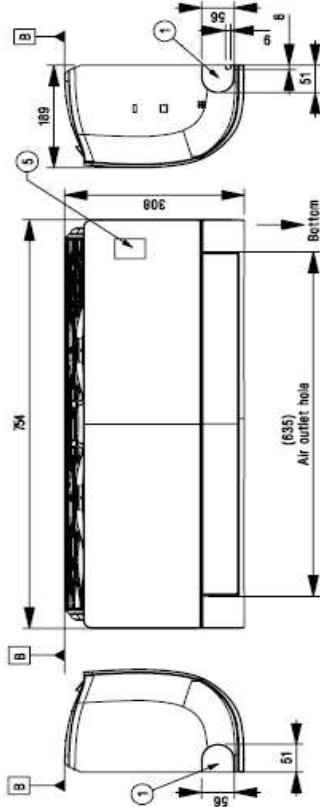
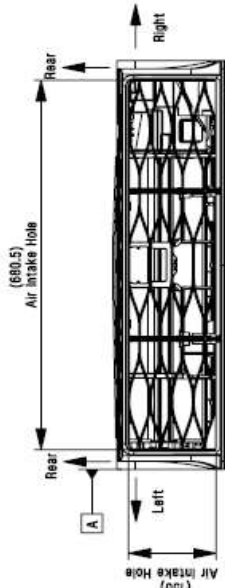
[Unit: mm]

Chassis code : SA

DWG No. : TBN35346301\_Rev01



3D View



## Symbols

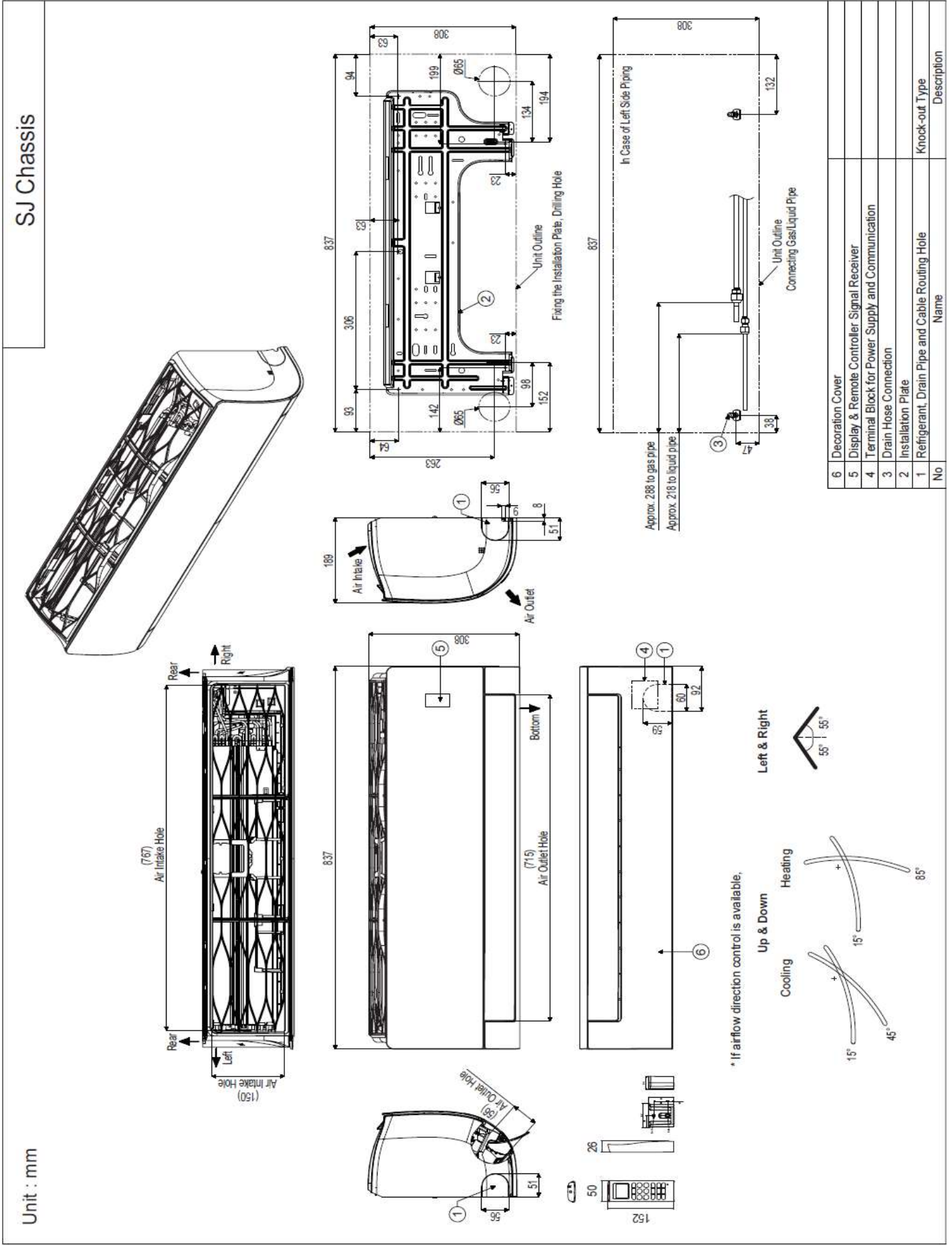
- Piping Direction
- Datum line

## Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                                     | Description    |
|-----|---|----------------|
| 6   | Decoration Cover                              | -              |
| 5   | Display & Remote Controller Signal Receiver   | -              |
| 4   | Terminal Block for Power Supply Communication | -              |
| 3   | Drain hose connection                         | -              |
| 2   | Installation Plate                            | -              |
| 1   | Refrigerant/Drain pipe and cable routing hole | Knock-out type |

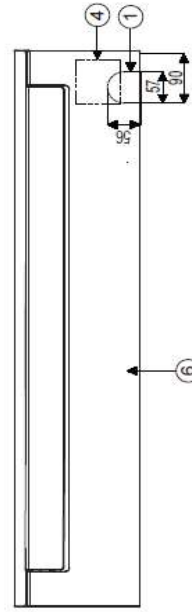
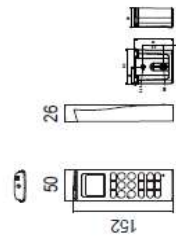
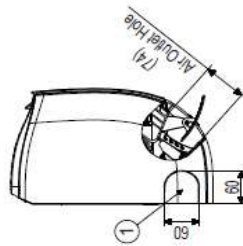
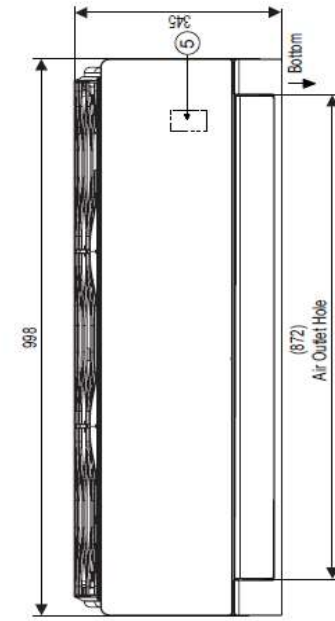
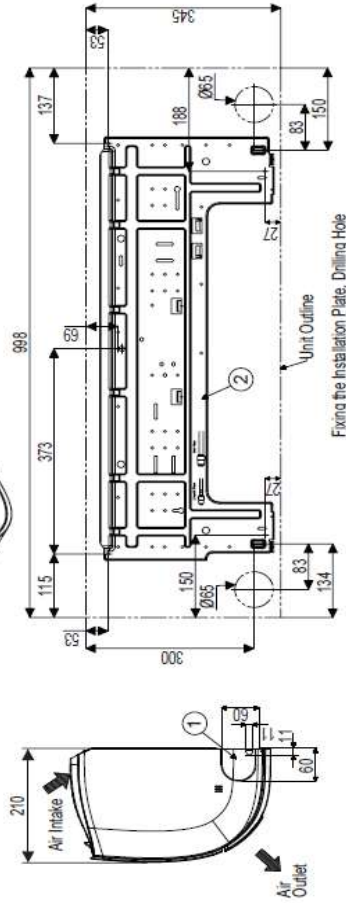
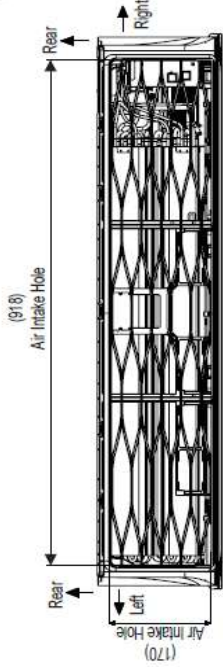
# Nástěnná jednotka **PM15SK, PC09~12SK, S09~12EQ**



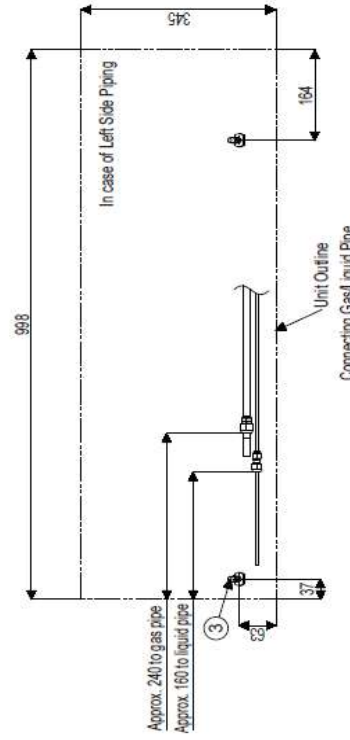
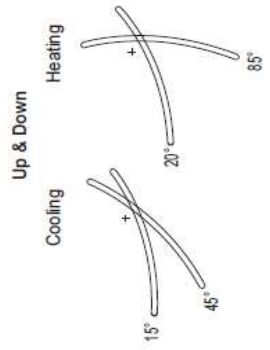
# Nástěnná jednotka PC18~24SK, S18~24EQ

## SK Chassis

Unit : mm



\* If airflow direction control is available,

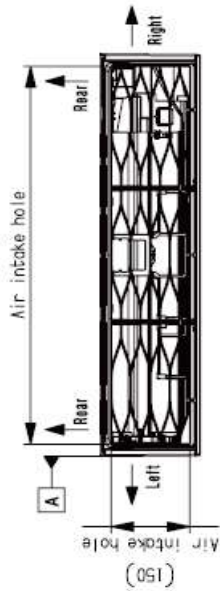


| No | Name  | Description    |
|----|---|----------------|
| 6  | Decoration Cover                                  |                |
| 5  | Display & Remote Controller Signal Receiver       |                |
| 4  | Terminal Block for Power Supply and Communication |                |
| 3  | Drain Hose Connection                             |                |
| 2  | Installation Plate                                |                |
| 1  | Refrigerant, Drain Pipe and Cable Routing Hole    | Knock-out Type |

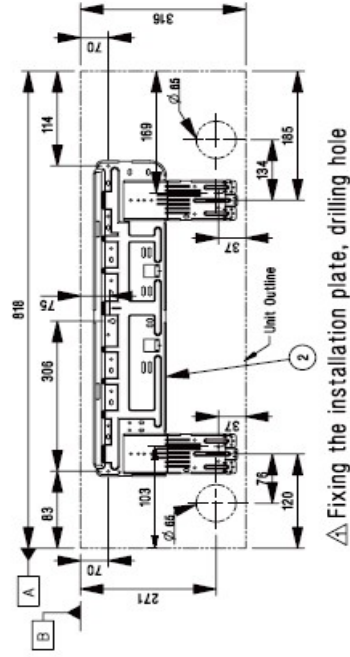
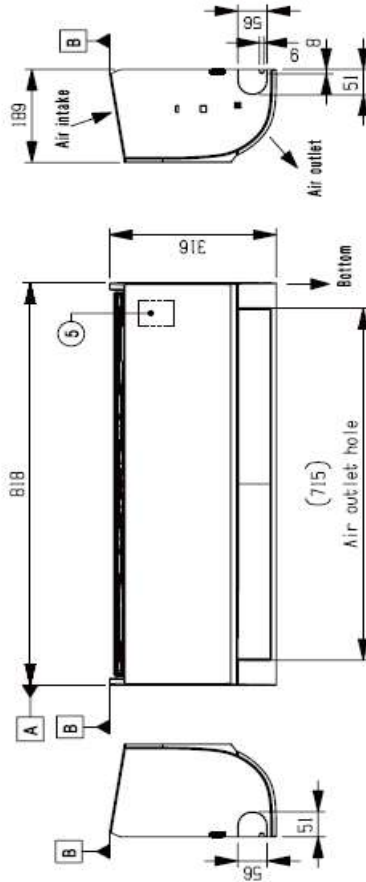
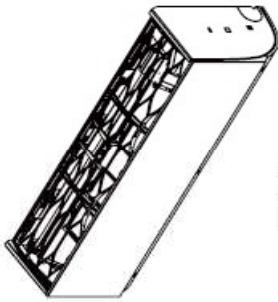
# Nástěnná jednotka MJ05~15PC

[Unit : mm]  
 Chassi code : SJ  
 DWG No. : TBN35166201\_Rev03

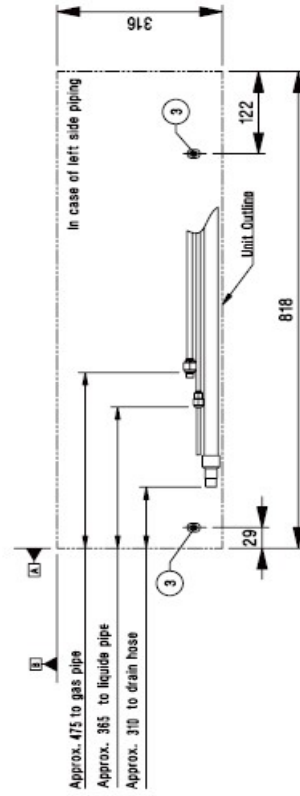
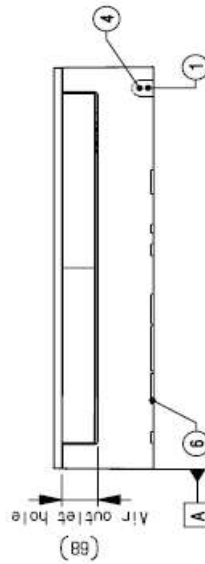
(768)



3D VIEW



△ Fixing the installation plate, drilling hole



Connecting gas/liquid pipe, drain hose

## Symbols



## Note

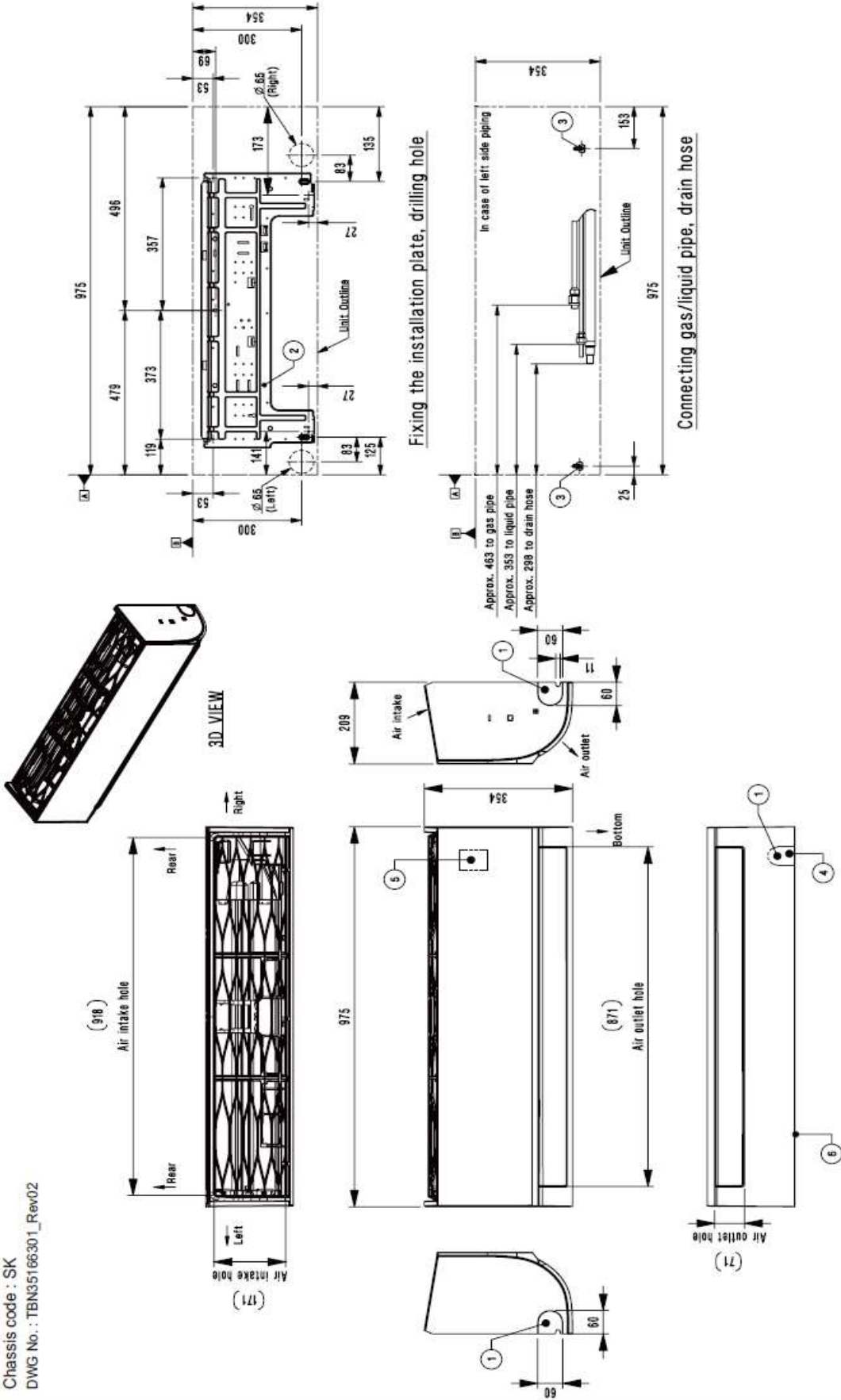
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                                     | Description    |
|-----|---|----------------|
| 6   | Decoration Cover                              | -              |
| 5   | Display & Remote Controller Signal Receiver   | -              |
| 4   | Terminal Block for Power Supply Communication | -              |
| 3   | Drain hose connection                         | -              |
| 2   | Installation Plate                            | -              |
| 1   | Refrigerant/Drain pipe and cable routing hole | Knock-out type |

# Nástěnná jednotka MJ18~24PC

[Unit: mm]

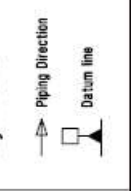
Chassis code : SK  
 DWG No. : TBN35166301\_Rev02



## Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

## Symbols



| No. | Part Name                                     | Description    |
|-----|---|----------------|
| 6   | Decoration Cover                              | -              |
| 5   | Display & Remote Controller Signal Receiver   | -              |
| 4   | Terminal Block for Power Supply Communication | -              |
| 3   | Drain hose connection                         | -              |
| 2   | Installation Plate                            | -              |
| 1   | Refrigerant/Drain pipe and cable routing hole | Knock-out type |



# Nástěnná jednotka AM07BK, AC09~12BK, AB09~12BK

Unit : mm

SJ Chassis

AM09BP

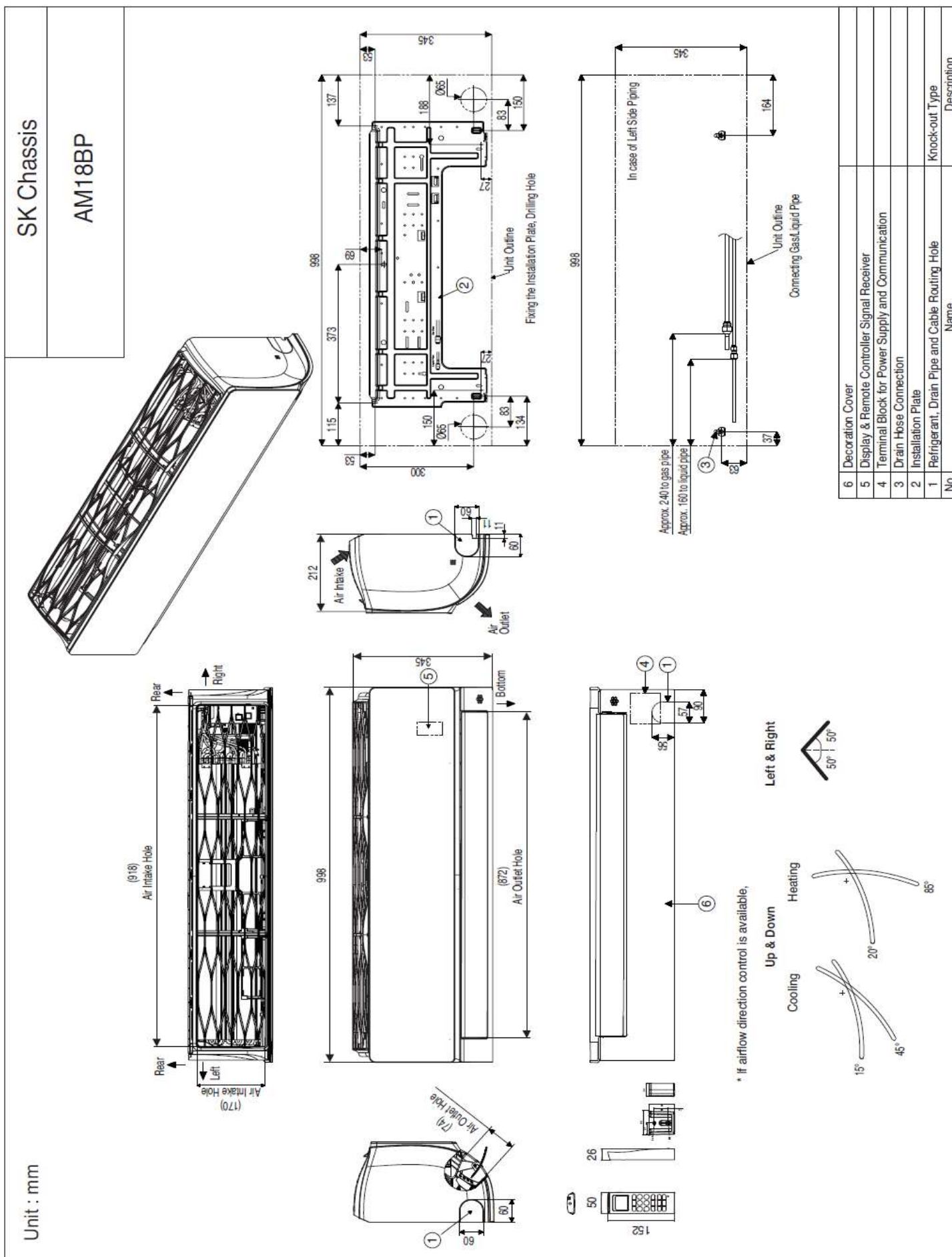
AM12BP

Fixing the Insulation Plate, Drilling Hole

\* If airflow direction control is available,

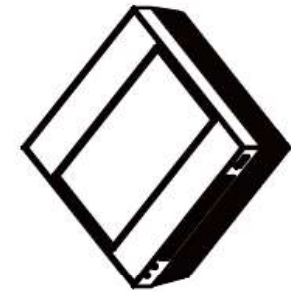
| No | Name  | Knock-out Type | Description |
|----|---|----------------|-------------|
| 6  | Decoration Cover                                  |                |             |
| 5  | Display & Remote Controller Signal Receiver       |                |             |
| 4  | Terminal Block for Power Supply and Communication |                |             |
| 3  | Drain Hose Connection                             |                |             |
| 2  | Installation Plate                                |                |             |
| 1  | Refrigerant, Drain Pipe and Cable Routing Hole    |                |             |

# Nástěnná jednotka AC18~24BK, AB18~24BK



# Nástěnná jednotka A09~12GA1, GA2

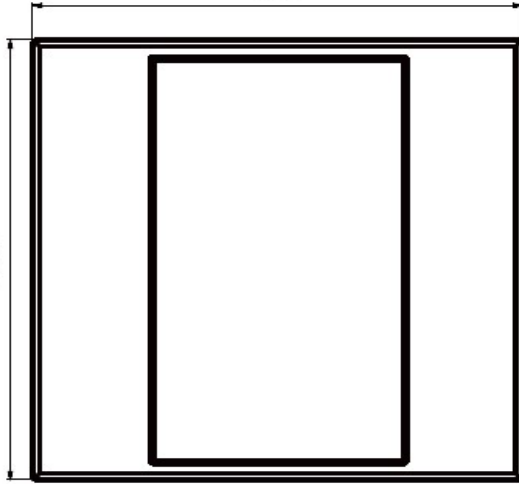
SE Chassis



3D View

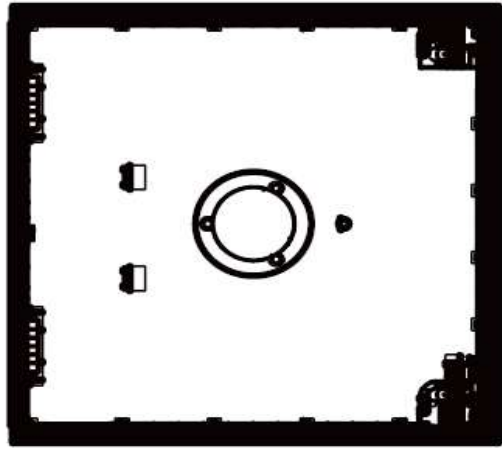


652



659

158



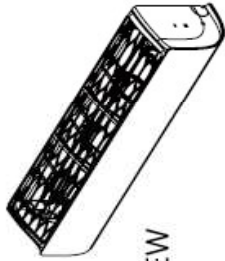
Unit : mm

| No | Name  | Knock-out Type | Description |
|----|---|----------------|-------------|
| 7  | Forced ON/OFF Button                              |                |             |
| 6  | Decoration Cover                                  |                |             |
| 5  | Display & Remote Controller Signal Receiver       |                |             |
| 4  | Terminal Block for Power Supply and Communication |                |             |
| 3  | Drain Hose Connection                             |                |             |
| 2  | Installation Plate                                |                |             |
| 1  | Refrigerant, Drain Pipe and Cable Routing Hole    |                |             |

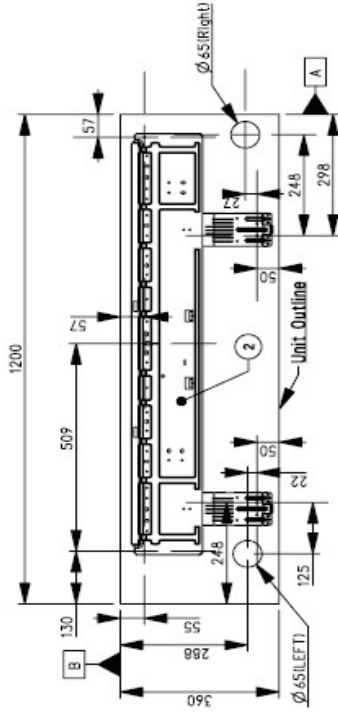
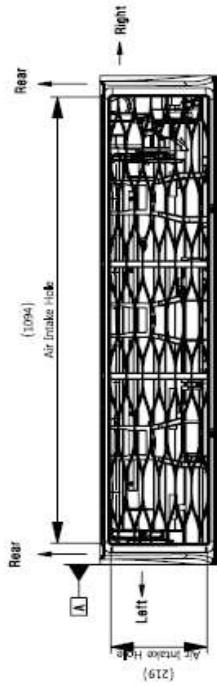
# Nástěnná jednotka US30~36F

[Unit: mm]

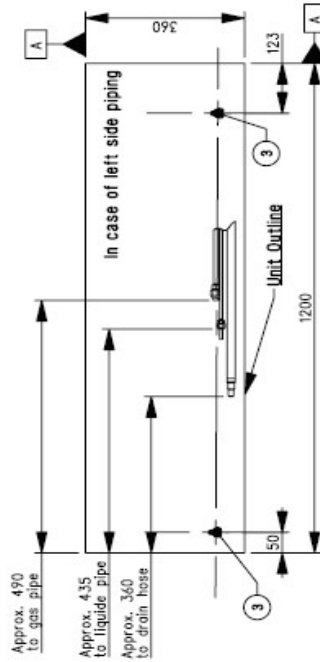
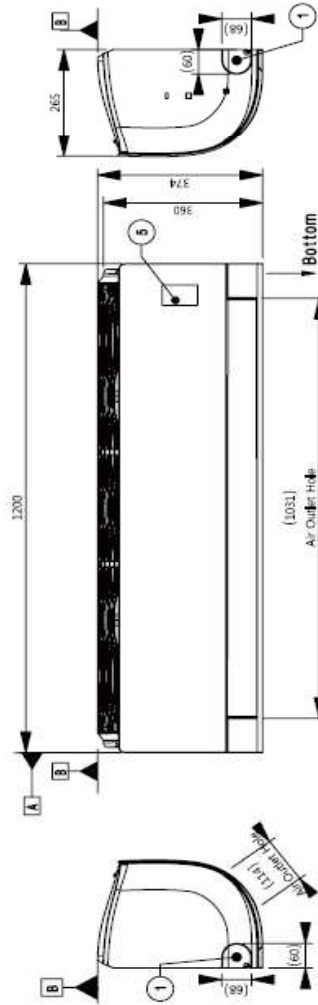
Chassis code : SR  
P/No. : TBJ37614504\_rev.01



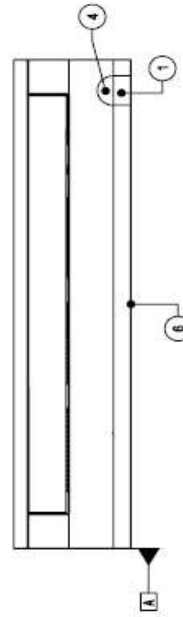
3D VIEW



## Fixing the installation plate, drilling hole



## Connecting gas/liquid pipe, drain hose



## Note

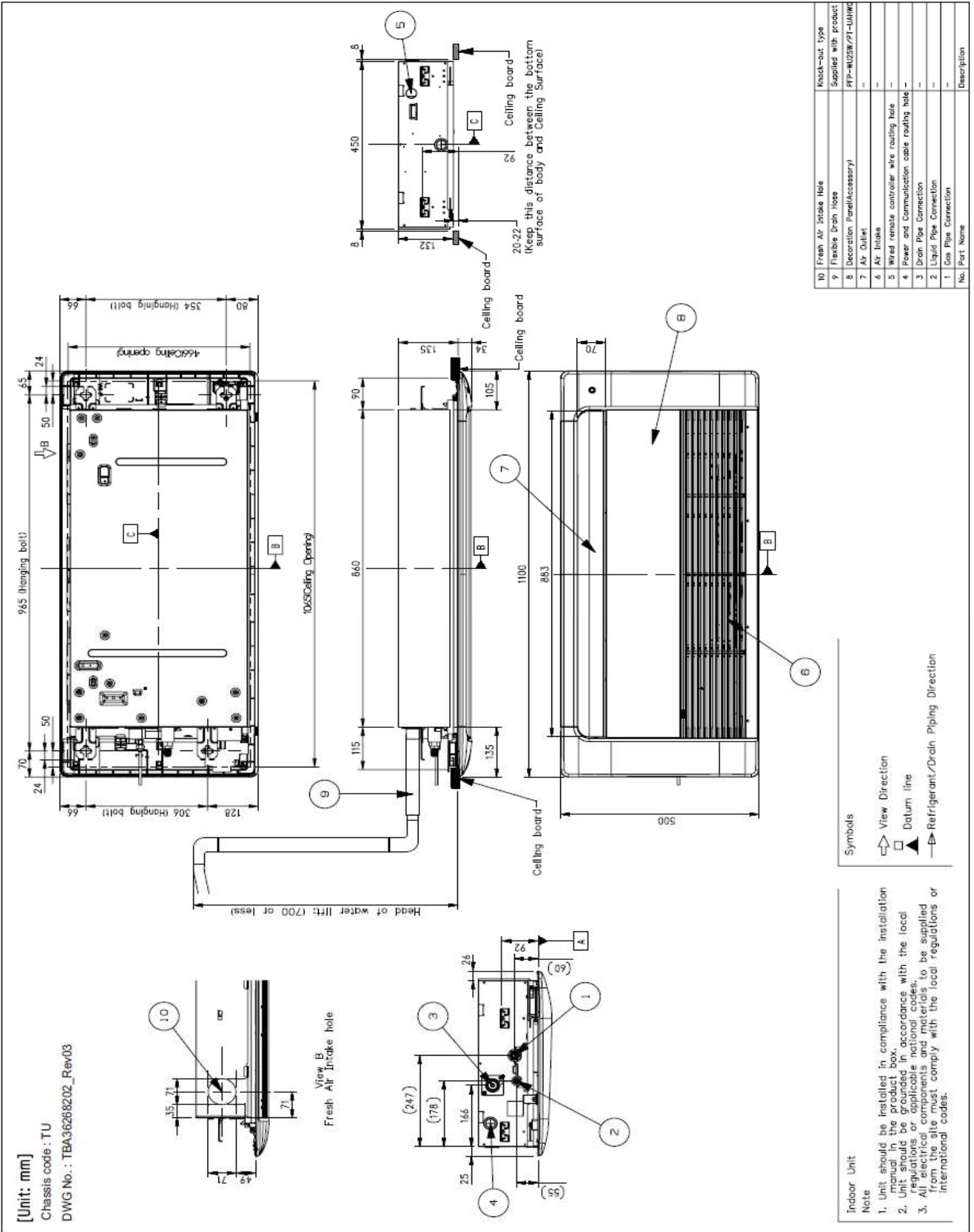
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially, the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

## Symbols

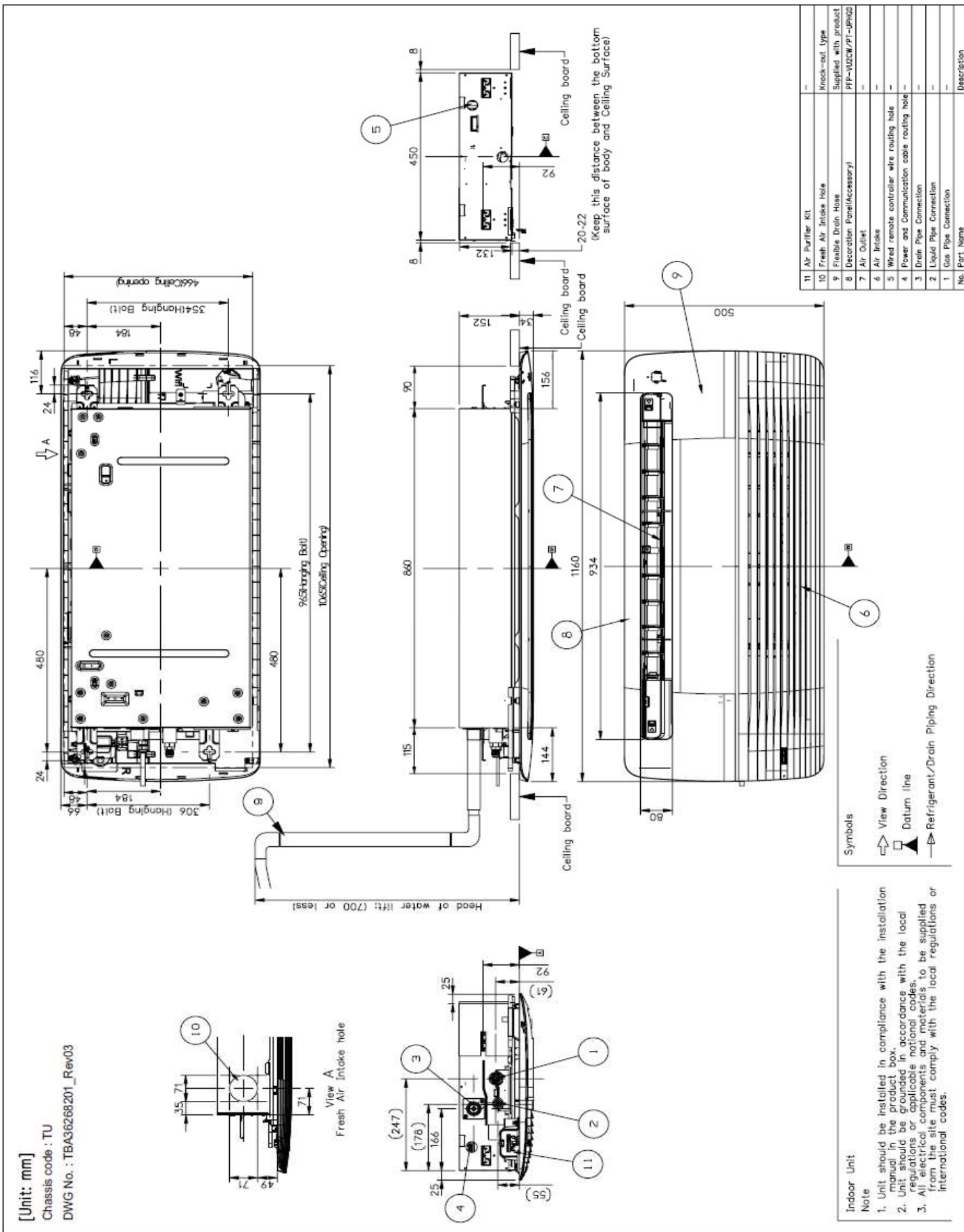
- Piping Direction
- Datum line

| No. | Part Name   | Description    |
|-----|---|----------------|
| 6   | Decoration Cover                                  | -              |
| 5   | Display & Remote Controller Signal Receiver       | -              |
| 4   | Terminal Block for Power Supply and Communication | -              |
| 3   | Drain hose connection                             | -              |
| 2   | Installation Plate                                | -              |
| 1   | Refrigerant/Drain pipe and cable routing hole     | Knock-out type |

# Kazetová 1cestná jednotka MT09~11R s panelem PT-UAHW0



# Kazetová 1cestná jednotka MT09~11R s panelem PT-UAHG0, PT-UPHG0

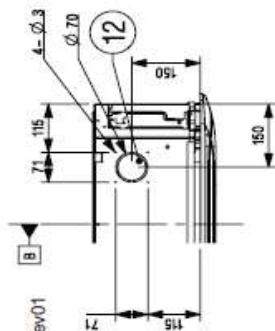


# Kazetová jednotka MT06~08R s panelem PT-QCHW0 (nově PT-QAGW0)

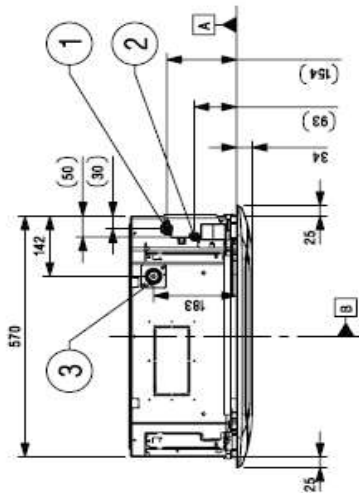
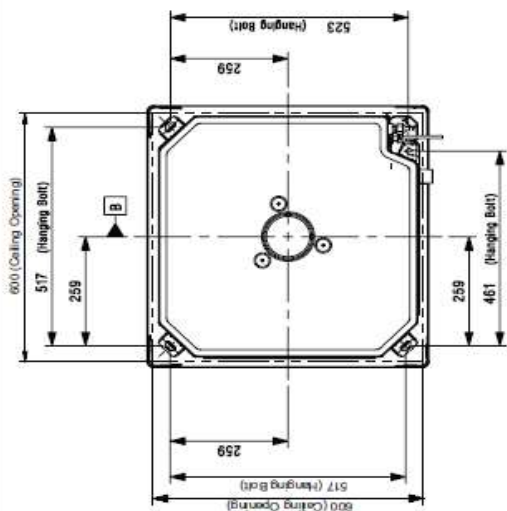
[Unit: mm]

Chassis Code : TR

DWG No. : TBA3606201\_Rev01



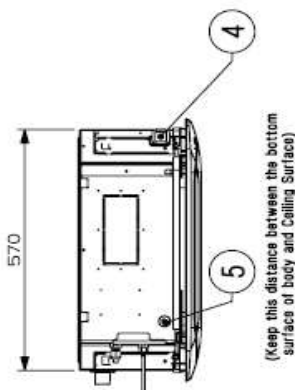
View A  
Fresh Air Intake hole



3D View

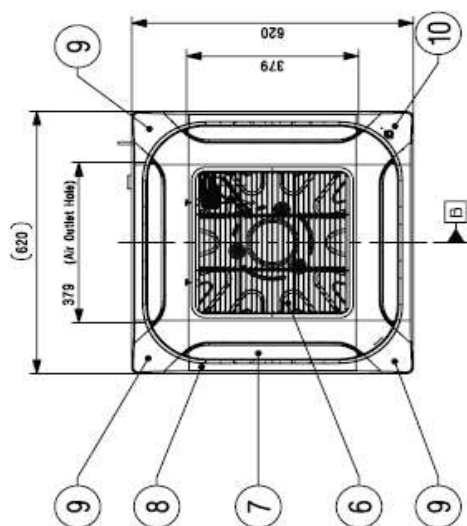


Čelní panel PT-QCHW0 se již nevyrábí, platný model je PT-QAGW0 se shodnými rozměry



(Keep this distance between the bottom surface of body and Ceiling Surface)

Installation position of body



## Symbols

- View Direction
- Refrigerant/Drain Piping Direction
- Datum line

## Note

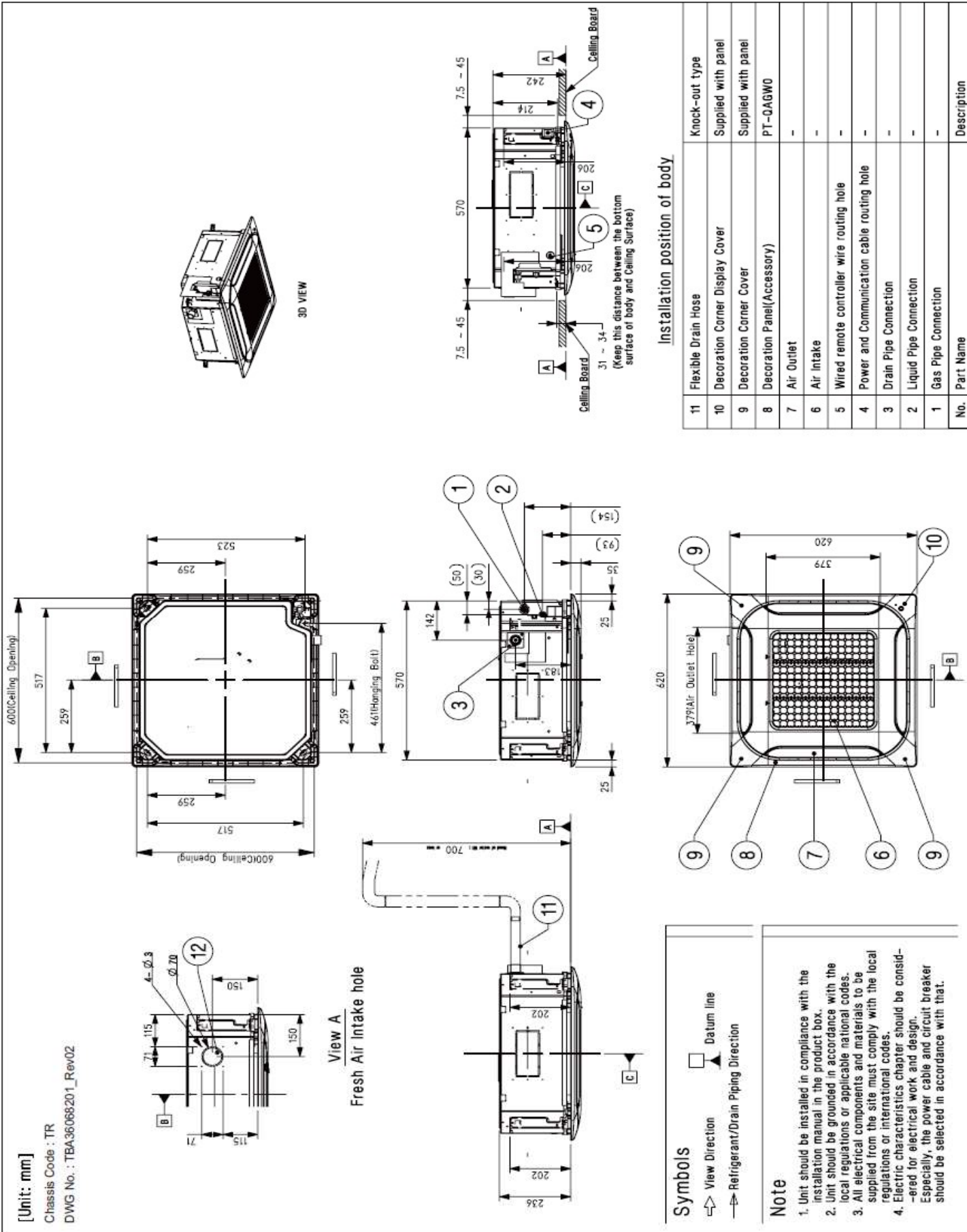
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially, the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                                  | Description           |
|-----|--|-----------------------|
| 12  | Fresh Air Intake Hole                      | Knock-out type        |
| 11  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |
| 10  | Decoration Corner Display Cover            | Supplied with panel   |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel   |
| 8   | Decoration Panel(Accessory)                | PT-QCHW0              |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     |
| 6   | Air Intake                                 | -                     |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |
| 4   | Power and Communication cable routing hole | -                     |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |

# Kazetová jednotka CT09~12F s panelem PT-QAGW0

[Unit: mm]

Chassis Code : TR  
 DWG No. : TBA36068201\_Rev02



### Installation position of body

| No. | Part Name                                  | Knock-out type      | Description |
|-----|--|---------------------|-------------|
| 11  | Flexible Drain Hose                        | -                   |             |
| 10  | Decoration Corner Display Cover            | Supplied with panel |             |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel |             |
| 8   | Decoration Panel(Accessory)                | PT-QAGW0            |             |
| 7   | Air Outlet                                 | -                   |             |
| 6   | Air Intake                                 | -                   |             |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                   |             |
| 4   | Power and Communication cable routing hole | -                   |             |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                   |             |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                   |             |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                   |             |
|     | No. Part Name                              |                     |             |

**Symbols**

- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially, the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

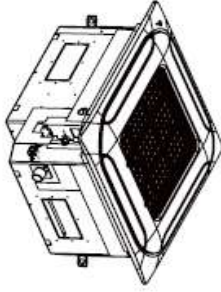
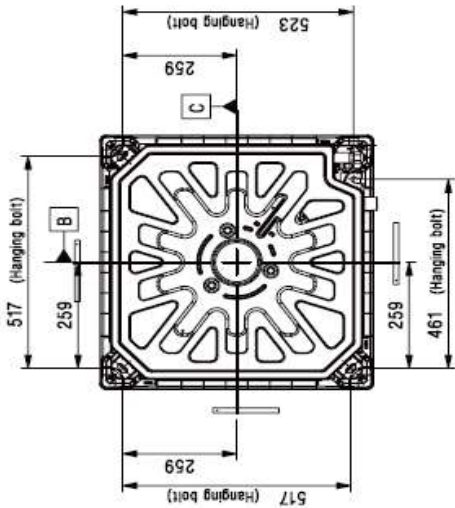
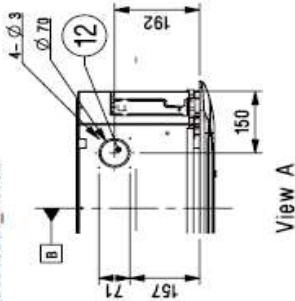


# Kazetová jednotka CT18F s panelem PT-QAGW0

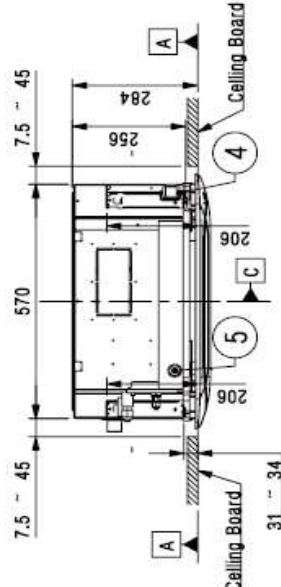
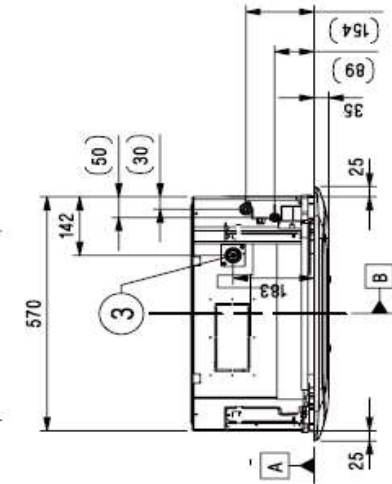
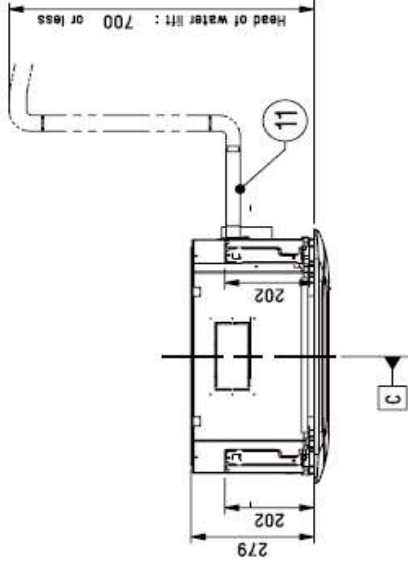
[Unit: mm]

Chassis Code : TQ

DWG No. : TBA36068301\_Rev02

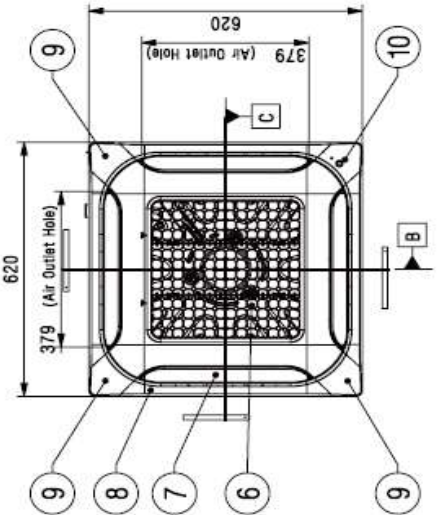


3D View



(Keep this distance between the bottom surface of body and Ceiling Surface)

Installation position of body



## Symbols

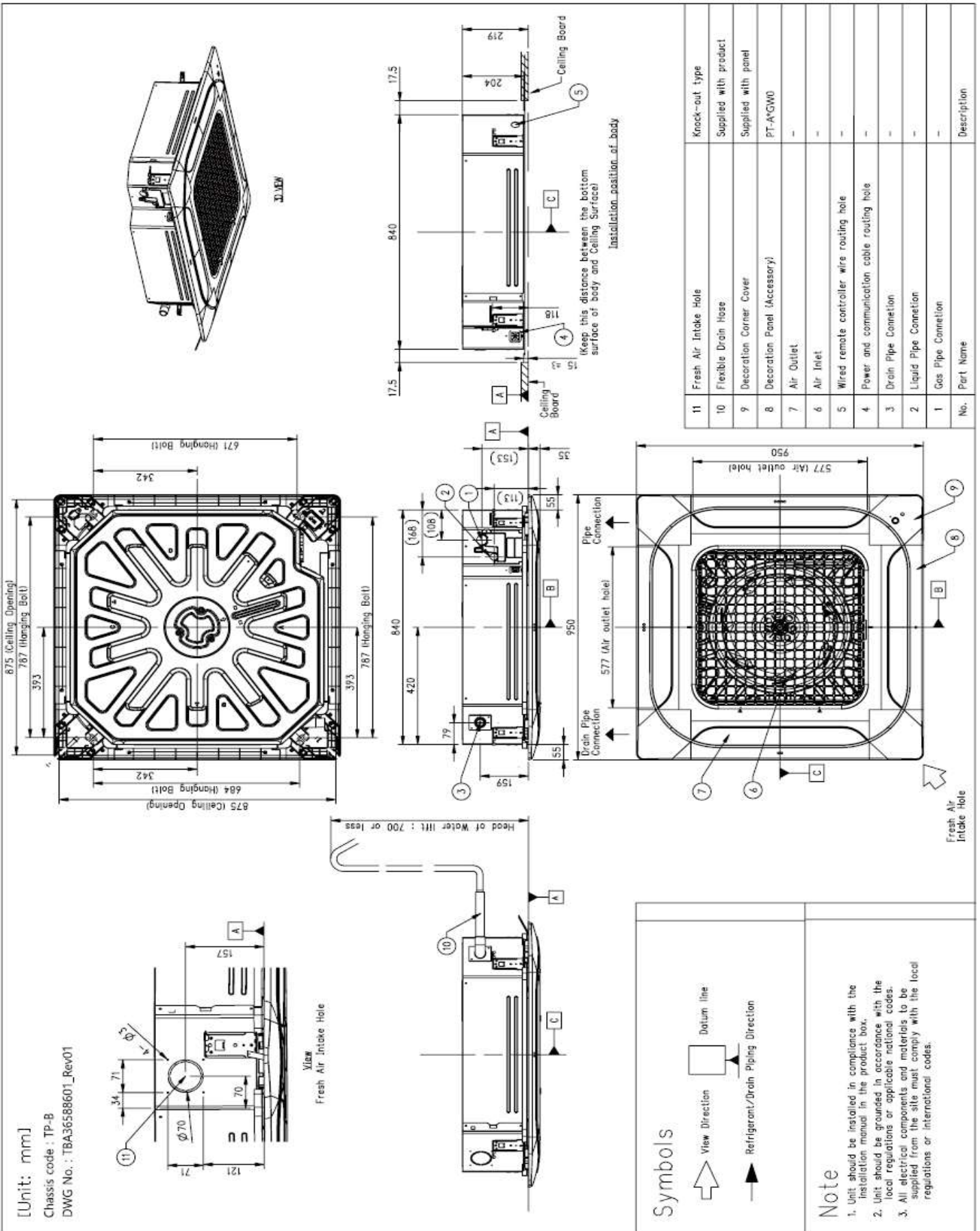
- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

## Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially, the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                                  | Knock-out type        | Description |
|-----|--|-----------------------|-------------|
| 12  | Fresh Air Intake Hole                      | -                     | -           |
| 11  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product | -           |
| 10  | Decoration Corner Display Cover            | Supplied with panel   | -           |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel   | -           |
| 8   | Decoration Panel(Accessory)                | PT-QAGW0              | -           |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     | -           |
| 6   | Air Intake                                 | -                     | -           |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     | -           |
| 4   | Power and Communication cable routing hole | -                     | -           |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     | -           |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     | -           |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     | -           |

# Kazetová jednotka CT24F, UT30F

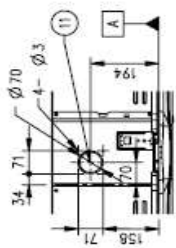


# Kazetová jednotka UT36~60F

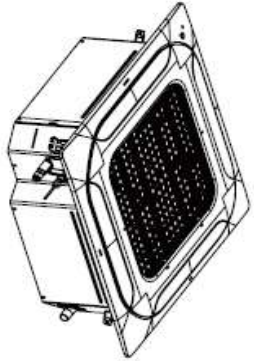
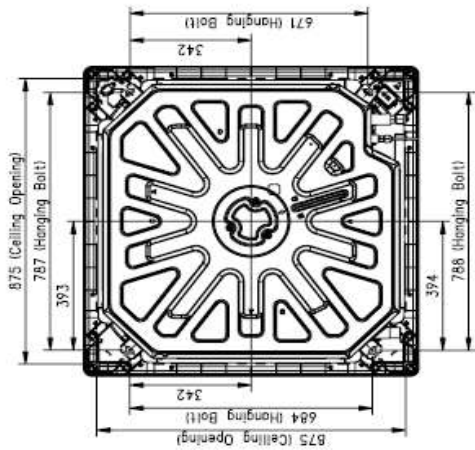
[Unit: mm]

Chassis code : TM-A

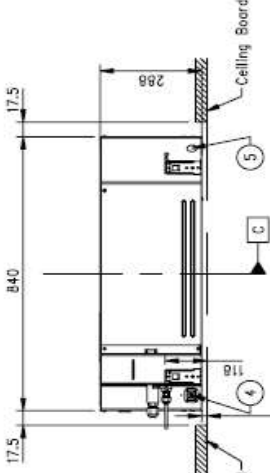
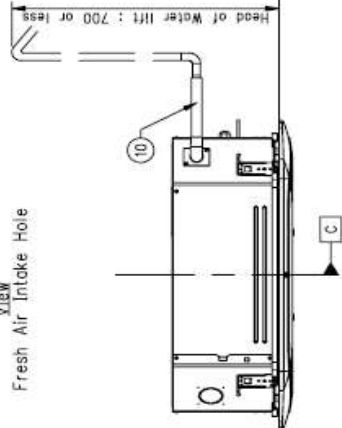
DWG No. : TBA36548001\_Rev01



View  
Fresh Air Intake Hole

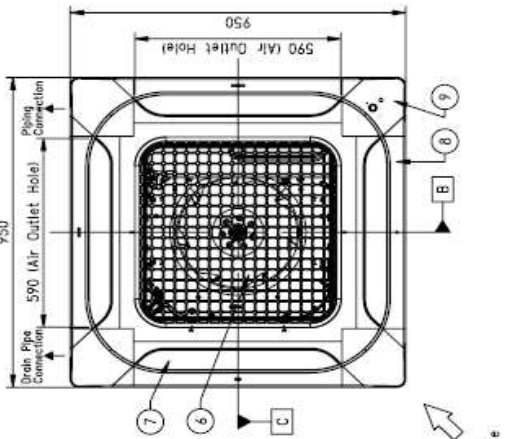


3D View



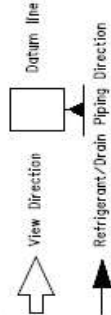
① Keep this distance between the bottom surface of body and Ceiling Surface!

Installation position of body



Fresh Air Intake Hole

## Symbols



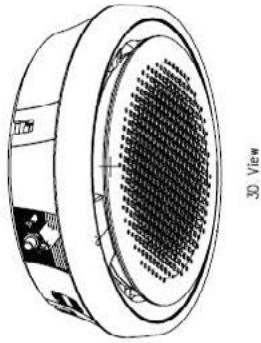
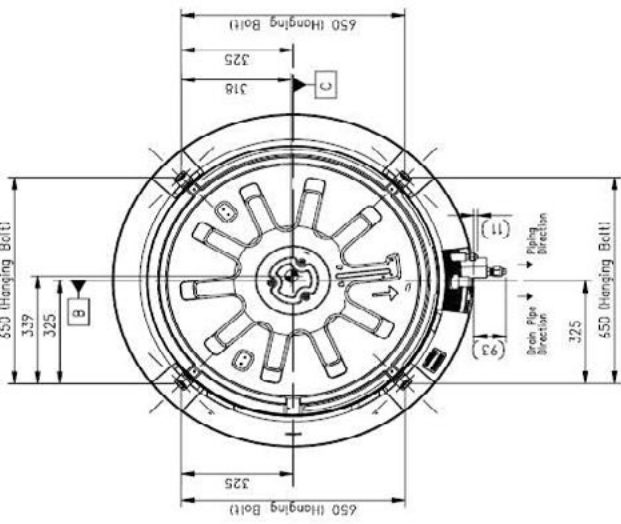
## Note

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

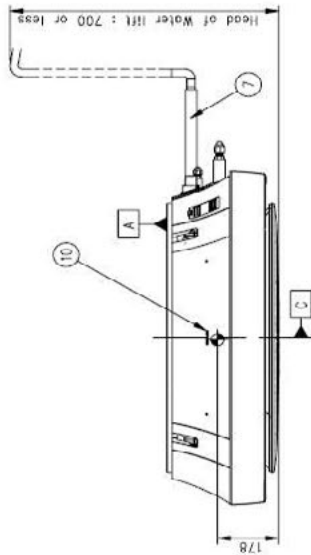
| No. | Part Name                                  | Knock-out type        | Description |
|-----|--|-----------------------|-------------|
| 11  | Fresh Air Intake Hole                      | -                     | -           |
| 10  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product | -           |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel   | -           |
| 8   | Decoration Panel (Accessory)               | PT-A*GWD              | -           |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     | -           |
| 6   | Air Inlet                                  | -                     | -           |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     | -           |
| 4   | Power and communication cable routing hole | -                     | -           |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     | -           |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     | -           |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     | -           |

# Kazetová jednotka kruhová UT36~48F

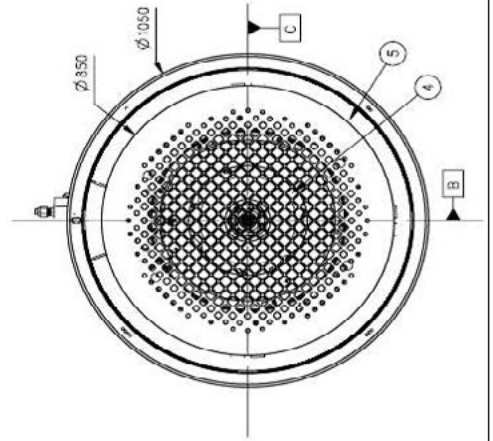
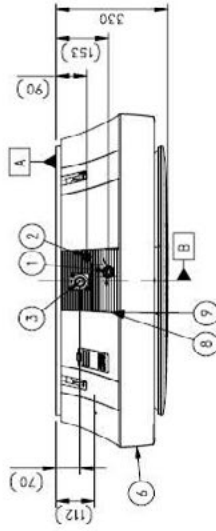
[Unit: mm]  
 Chassis code : TY  
 DWG No. : TBA36428201\_rev01



3D View



● Gravity Point



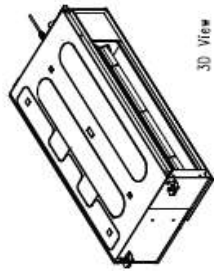
| No. | Part Name                                  | Description           |
|-----|--|-----------------------|
| 10  | Control Box                                | -                     |
| 9   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |
| 8   | Power and communication cable routing hole | -                     |
| 7   | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |
| 6   | Decor Panel Assembly                       | -                     |
| 5   | Air Outlet                                 | -                     |
| 4   | Air Inlet                                  | -                     |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |

**Note**

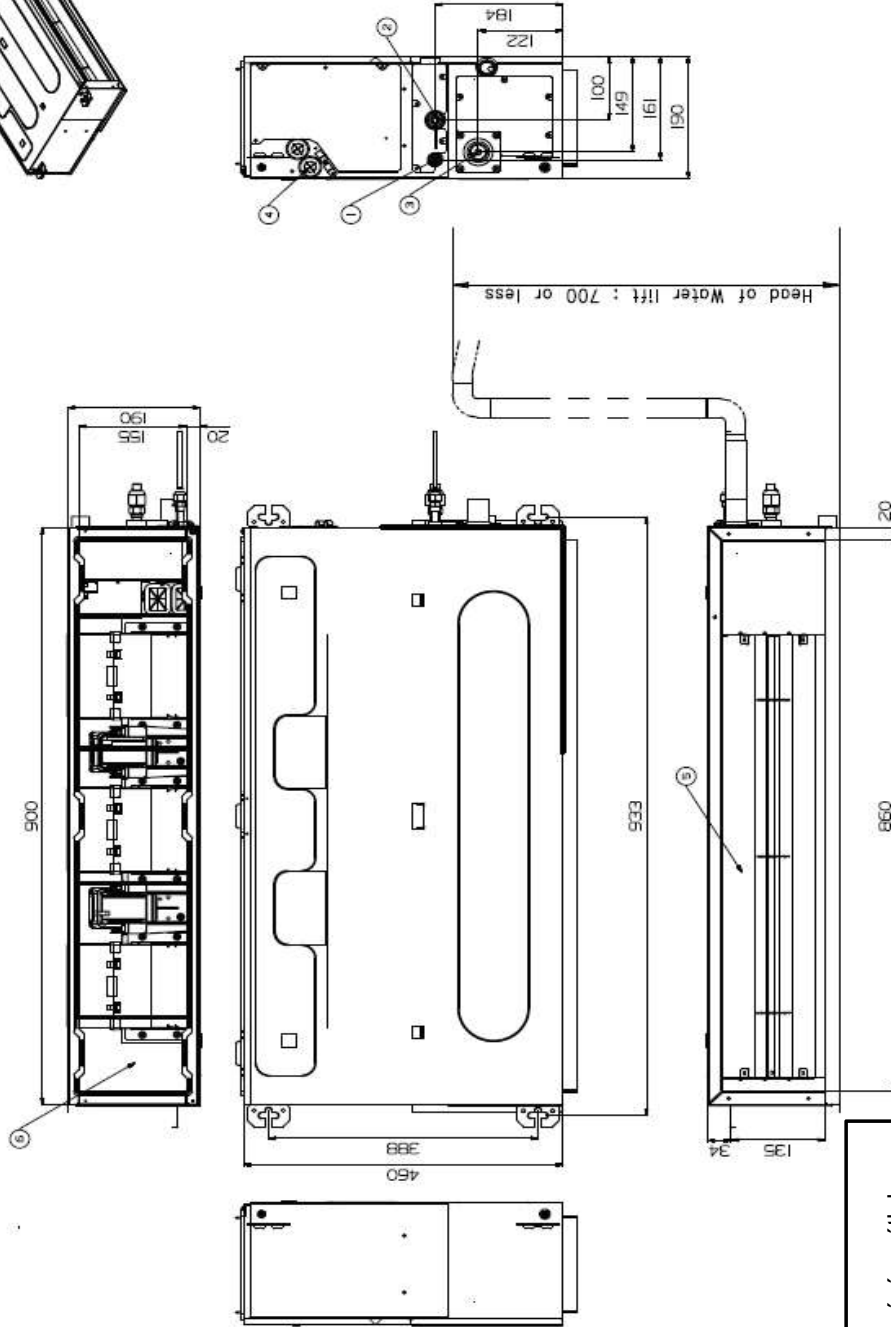
- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

# Kanálová jednotka CL09~12F

[Unit : mm]  
 Chassis : L5  
 DWG NO. : TBB36413401



3D View



Rozměr na sání a výtlak:

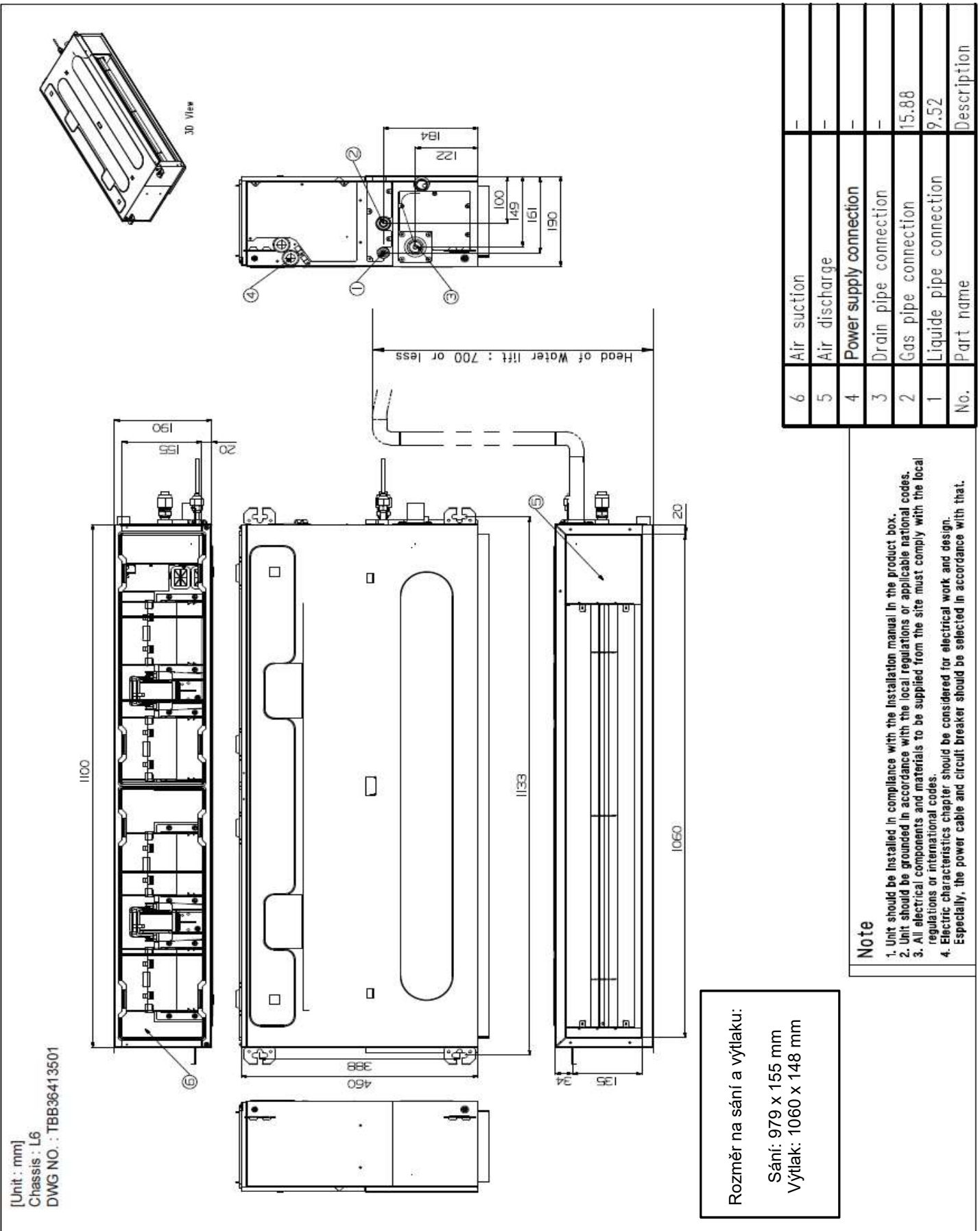
Sání: 779 x 155 mm  
 Výtlak: 860 x 148 mm

| No. | Part name               | Description |
|-----|-------------------------|-------------|
| 6   | Air suction             | -           |
| 5   | Air discharge           | -           |
| 4   | Power supply connection | -           |
| 3   | Drain pipe connection   | -           |
| 2   | Gas pipe connection     | 12.7        |
| 1   | Liquide pipe connection | 6.35        |

## Note

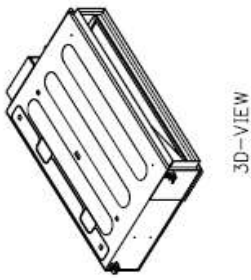
- Unit should be installed in compliance with the Installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
- Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially, the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

# Kanálová jednotka CL18F

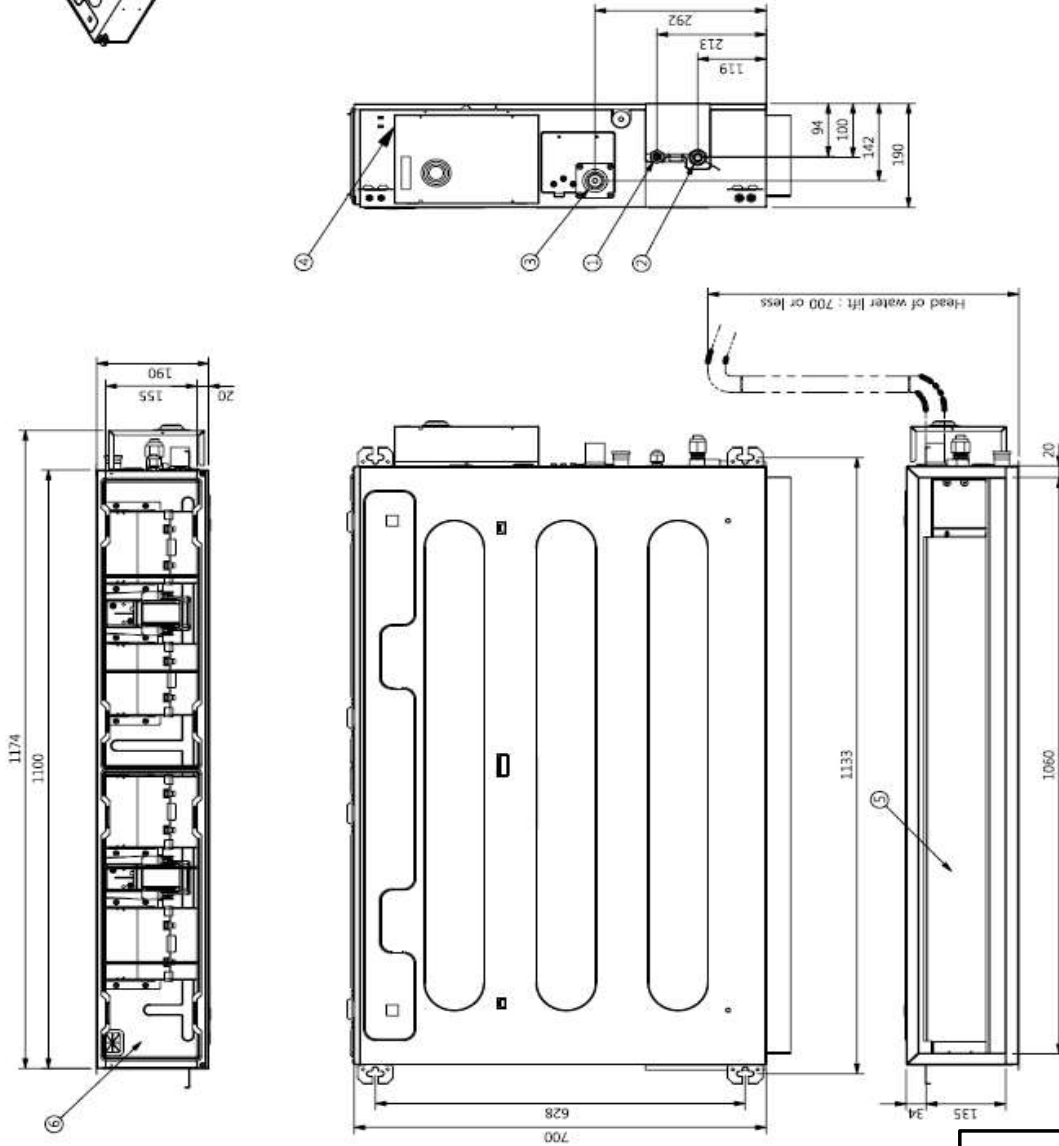


# Kanálová jednotka CL24F

[Unit : mm]  
 Chassis : L3  
 DWG NO. : TBB36535501



3D-VIEW



Rozměr na sání a výtlaku:

Sání: 1060 x 148 mm

Výtlak: 1060 x 155 mm

## Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design.
5. Especially, the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name               | Description |
|-----|-------------------------|-------------|
| 6   | Air suction             | -           |
| 5   | Air discharge           | -           |
| 4   | Power supply connection | -           |
| 3   | Drain pipe connection   | -           |
| 2   | Gas pipe connection     | -           |
| 1   | Liquid pipe connection  | -           |

# Kanálová jednotka CM18~24F, UM30F

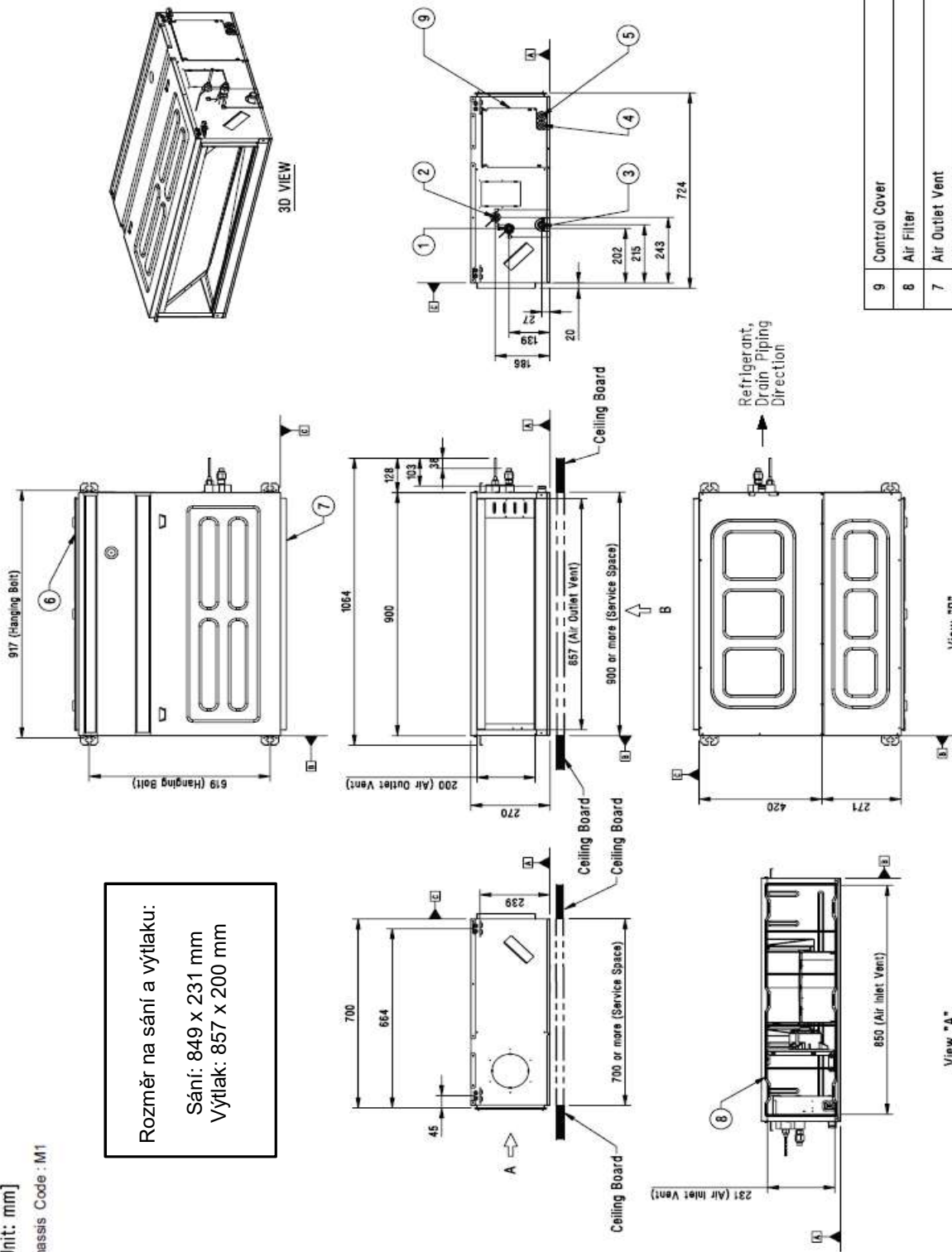
[Unit: mm]

Chassis Code : M1

Rozměr na sání a výtlačku:

Sání: 849 x 231 mm

Výtlačk: 857 x 200 mm



## Symbols

View Direction

Datum line

Refrigerant/Drain Piping Direction

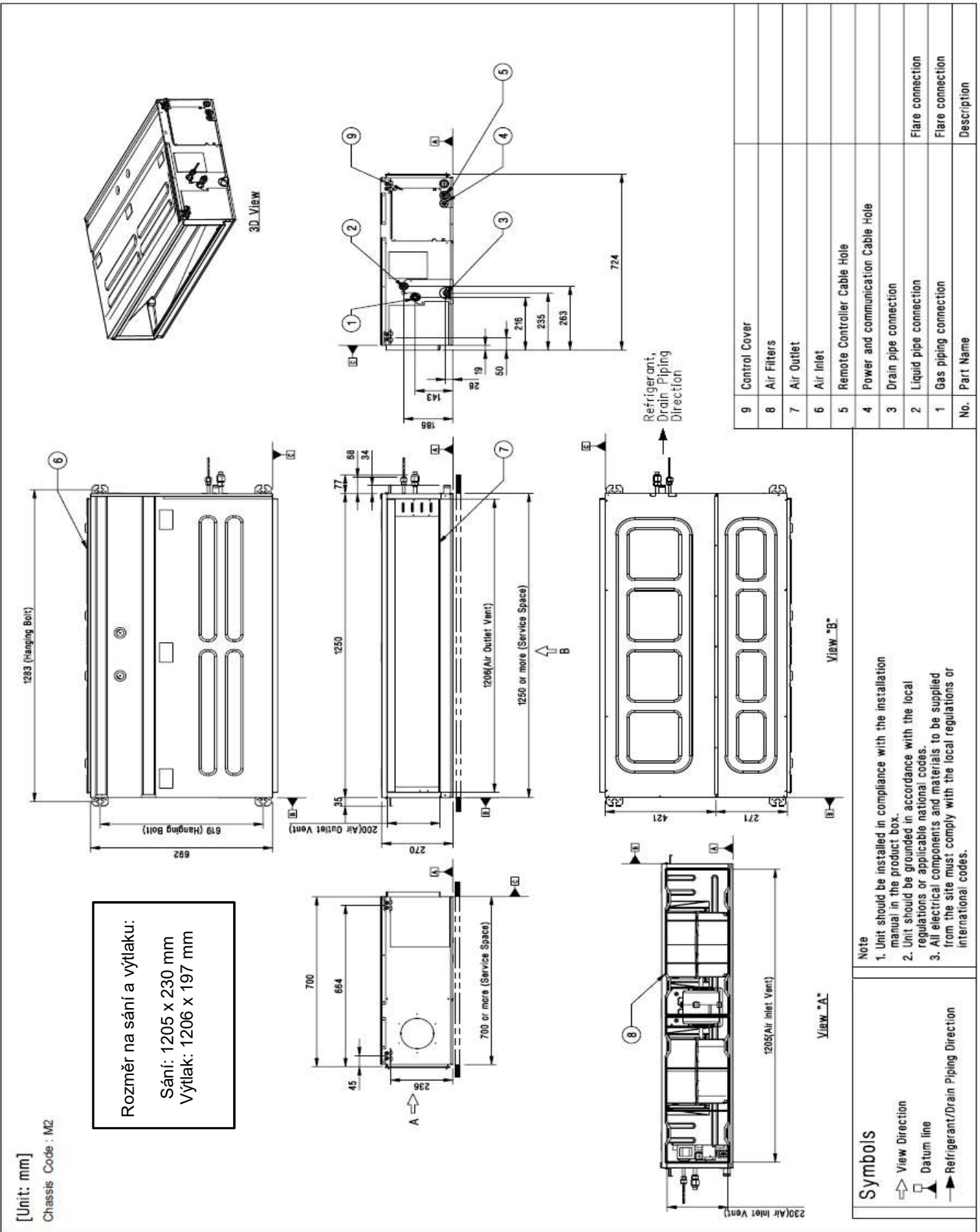
## Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially, the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                                  | Description           |
|-----|--|-----------------------|
| 9   | Control Cover                              | -                     |
| 8   | Air Filter                                 | Supplied with product |
| 7   | Air Outlet Vent                            | -                     |
| 6   | Air Inlet Vent                             | -                     |
| 5   | Wired Remote Controller Wire Routing Hole  | -                     |
| 4   | Power and Communication Cable Routing Hole | -                     |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |



# Kanálová jednotka UM36~42F



| No. | Part Name                          | Description      |
|-----|------------------------------------|------------------|
| 9   | Control Cover                      |                  |
| 8   | Air Filters                        |                  |
| 7   | Air Outlet                         |                  |
| 6   | Air Inlet                          |                  |
| 5   | Remote Controller Cable Hole       |                  |
| 4   | Power and communication Cable Hole |                  |
| 3   | Drain pipe connection              | Flare connection |
| 2   | Liquid pipe connection             | Flare connection |
| 1   | Gas piping connection              | Flare connection |

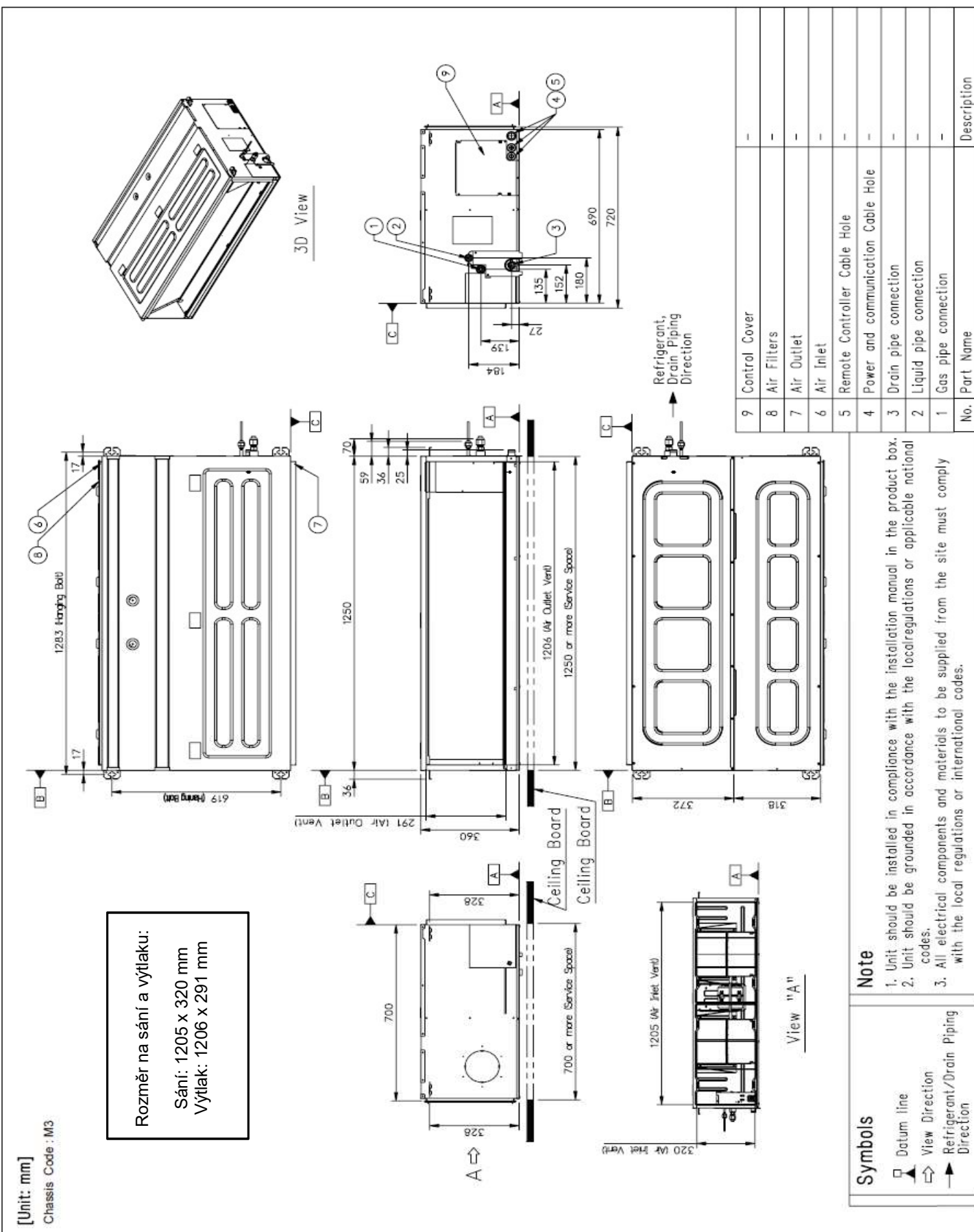
**Note**

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

**Symbols**

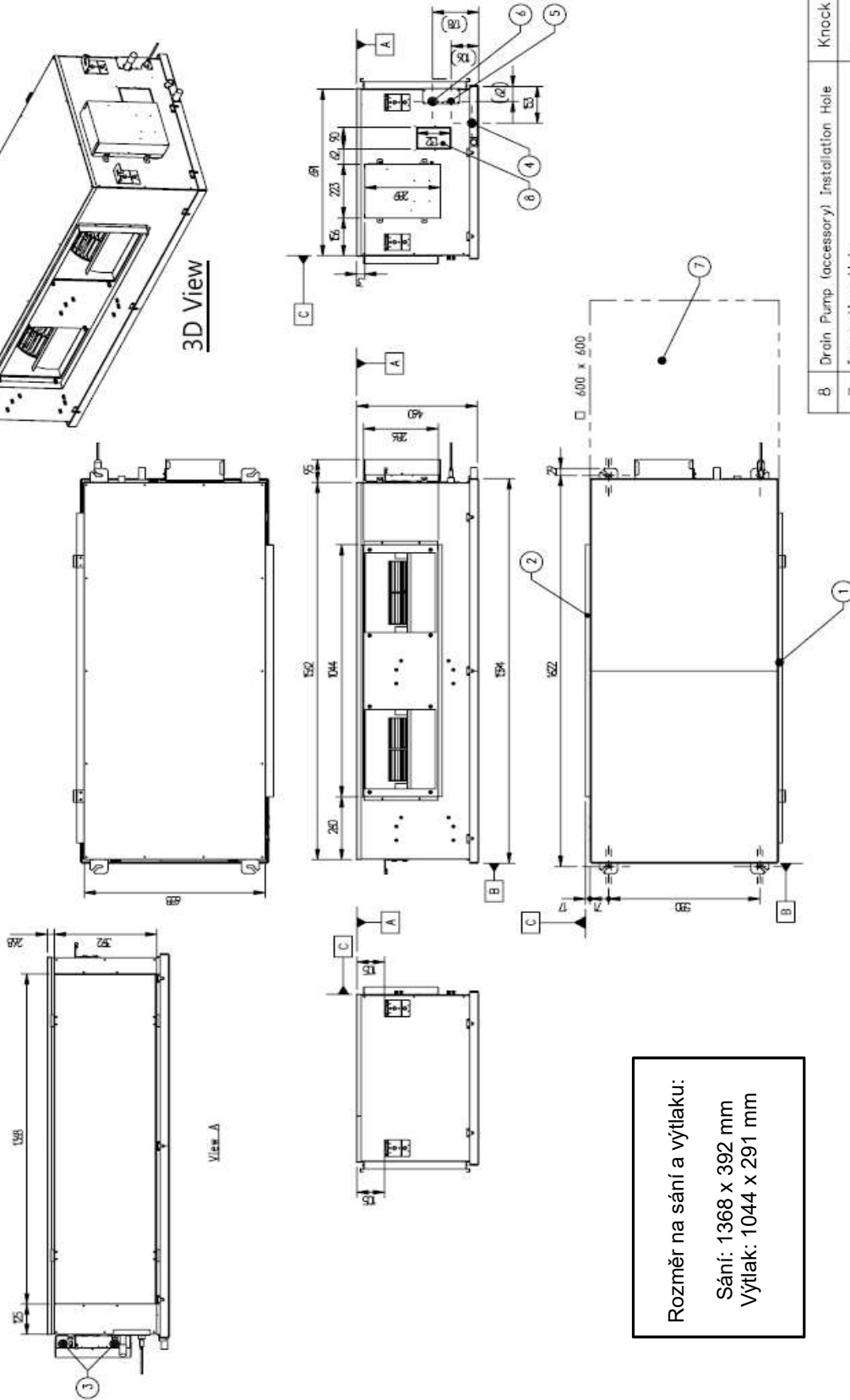
- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

# Kanálová jednotka UM48~60F



# Kanálová jednotka UB70~85

[Unit: mm]  
 Chassis code : BB+  
 DWG No. : TBB36353701\_Rev01



**Rozměr na sání a výtlak:**  
 Sání: 1368 x 392 mm  
 Výtlak: 1044 x 291 mm

### Symbols

- Datum line
- View Direction

### Note

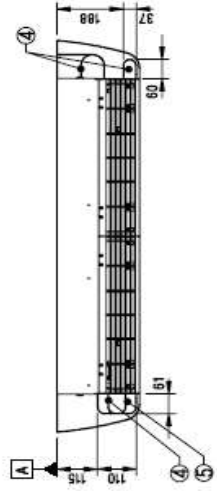
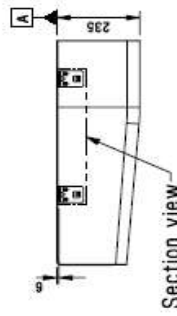
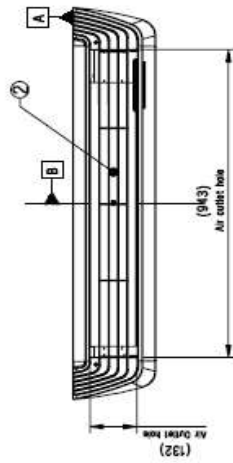
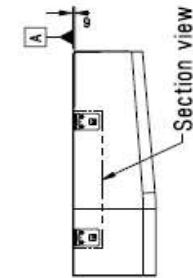
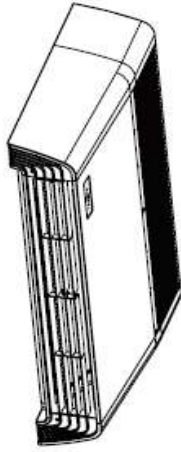
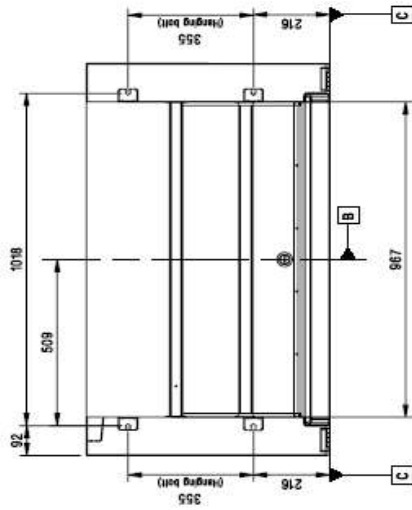
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

| No. | Part Name  | Knock out Type | Description |
|-----|--|----------------|-------------|
| 8   | Drain Pump (accessory) Installation Hole                                       | -              |             |
| 7   | Inspection Hole  | -              |             |
| 6   | Gas Pipe Connection  | -              |             |
| 5   | Liquid Pipe Connection   | -              |             |
| 4   | Drain Pipe Connection  | -              |             |
| 3   | Power and Communication cable Hole & Wired Remote Controller Wire Routing Hole | -              |             |
| 2   | Air Outlet   | -              |             |
| 1   | Air Intake   | -              |             |

# Podstropní jednotka UV18~30F

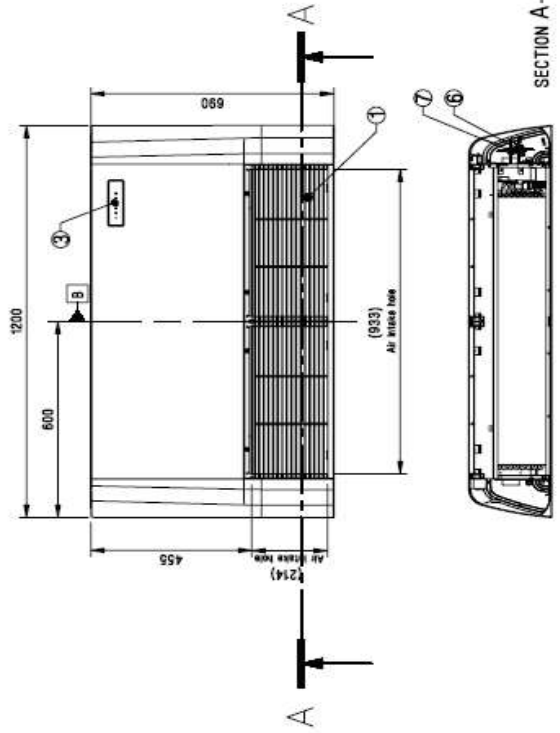
[Unit: mm]

Chassis code : VM1  
 DWG No. : TAZ35328401\_Rev01



**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

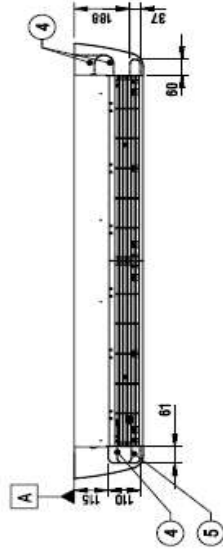
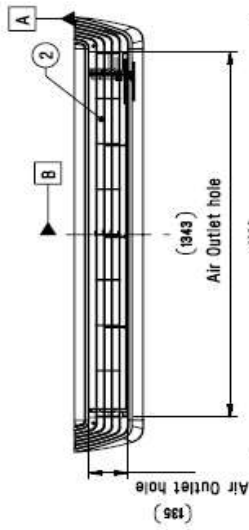
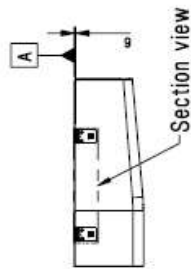
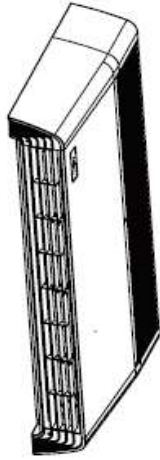
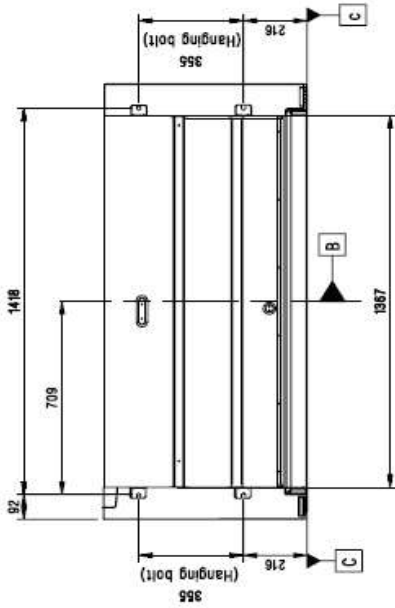


| No. | Part Name                               | Description       |
|-----|---|-------------------|
| 7   | Liquid pipe connection                  | -                 |
| 6   | Gas pipe connection                     | -                 |
| 5   | Refrigerant pipe and cable routing hole | Knock-out type    |
| 4   | Drain hose routing hole                 | Knock-out type    |
| 3   | Remote Controller Signal Receiver       | For wireless type |
| 2   | Air outlet                              | -                 |
| 1   | Air intake                              | -                 |

# Podstropní jednotka UV36~60F

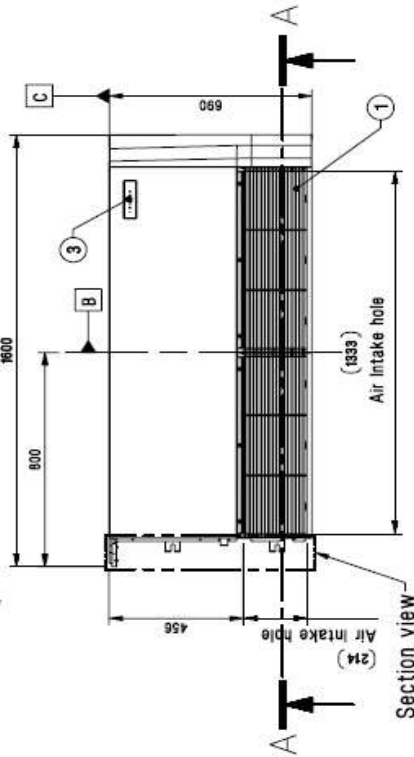
[Unit: mm]

Chassis code : VM2  
 DWG No. : TAZ35266401\_Rev01



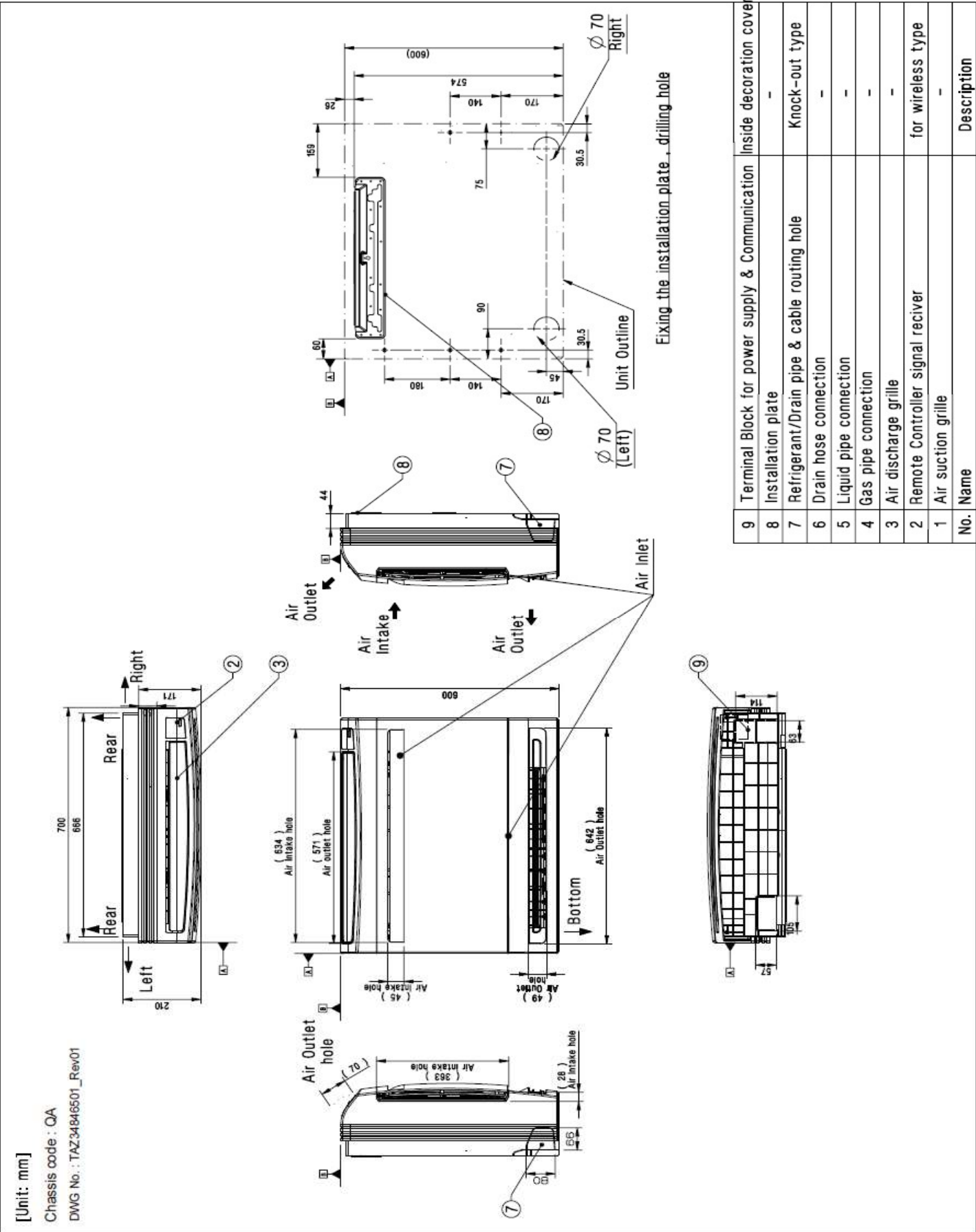
**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

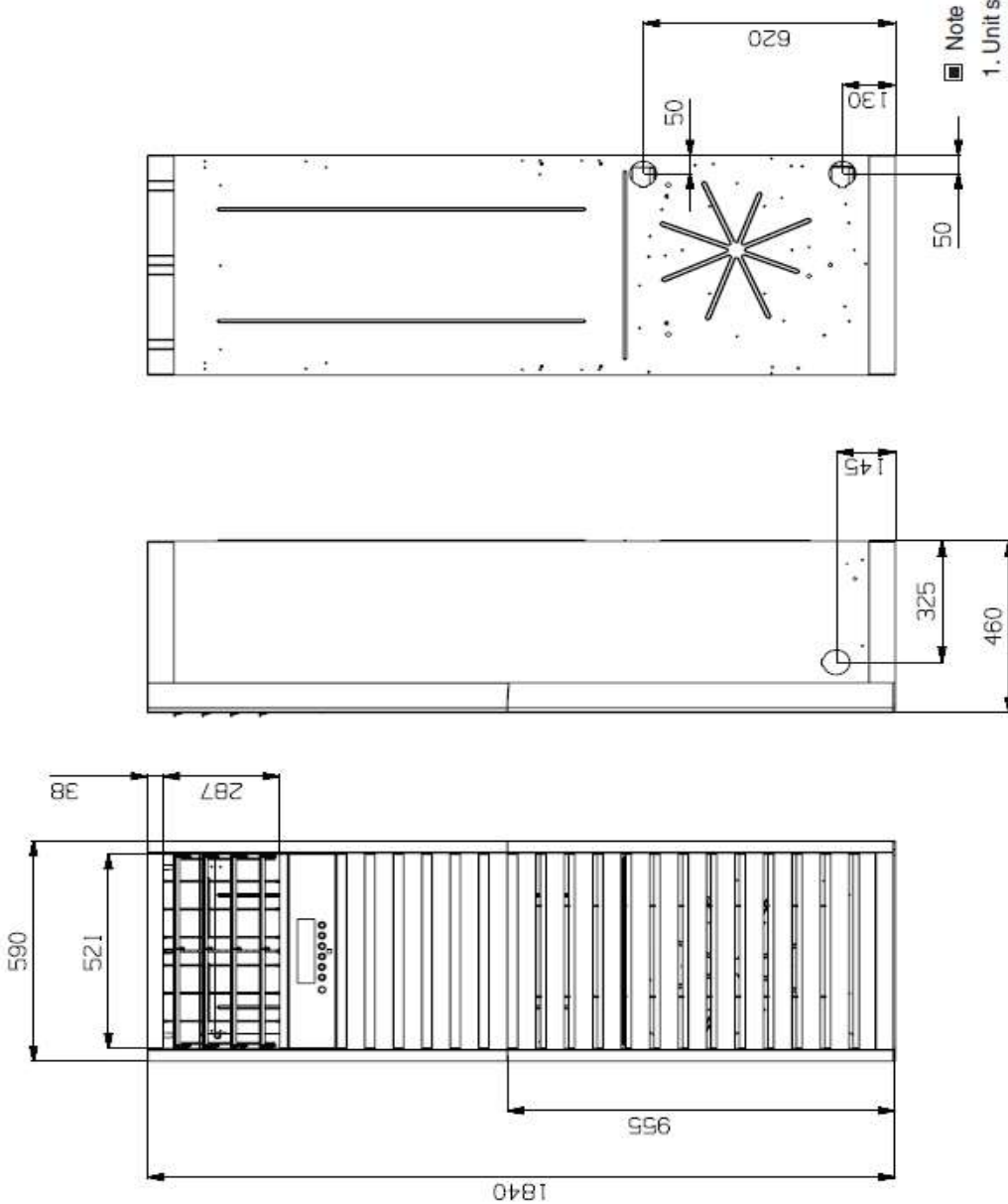


| No. | Part Name                               | Description       |
|-----|---|-------------------|
| 7   | Liquid pipe connection                  | -                 |
| 6   | Gas pipe connection                     | -                 |
| 5   | Refrigerant pipe and cable routing hole | Knock-out type    |
| 4   | Drain hose routing hole                 | Knock-out type    |
| 3   | Remote Controller Signal Receiver       | For wireless type |
| 2   | Air outlet                              | -                 |
| 1   | Air Intake                              | -                 |
|     |   |                   |
|     |   |                   |

# Parapetní jednotka UQ09~18F



# Sloupová jednotka UP48



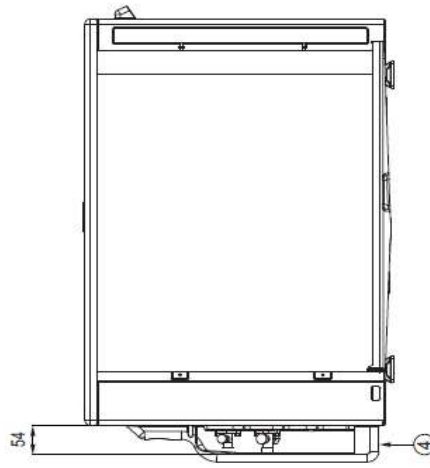
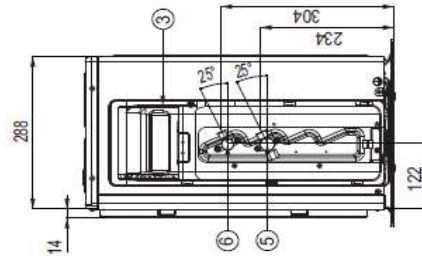
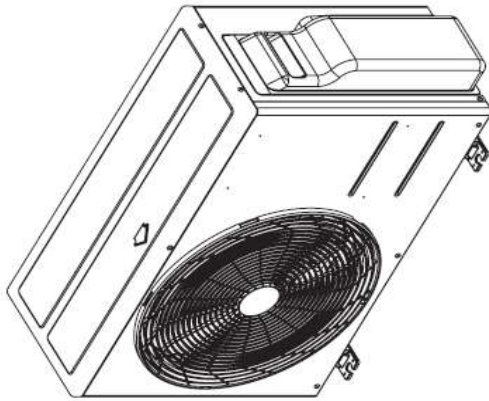
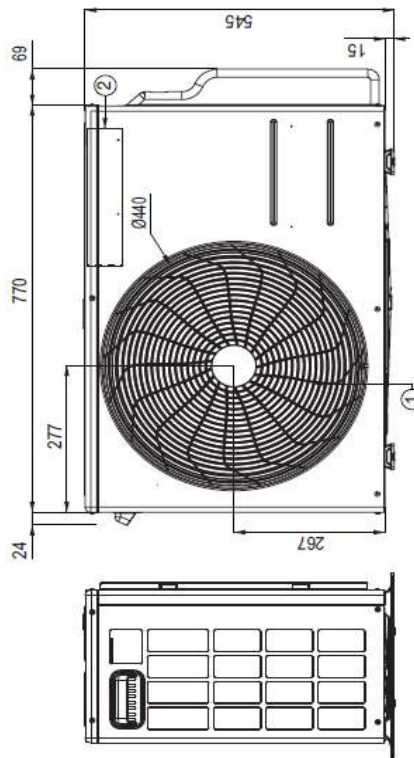
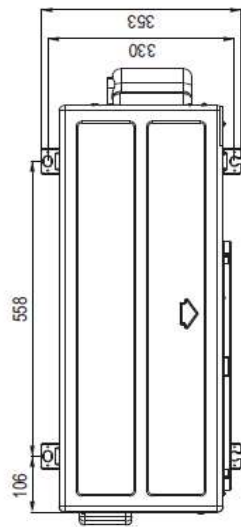
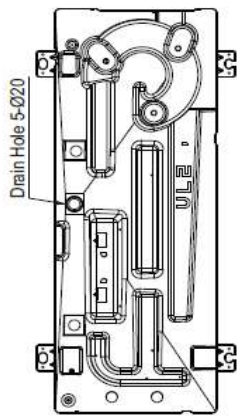
**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied on the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the capacity of power cable and circuit breaker for outdoor unit should be more than that of electrical characteristics chapter.

[Unit : mm]

UL2 Chassis

Unit : mm



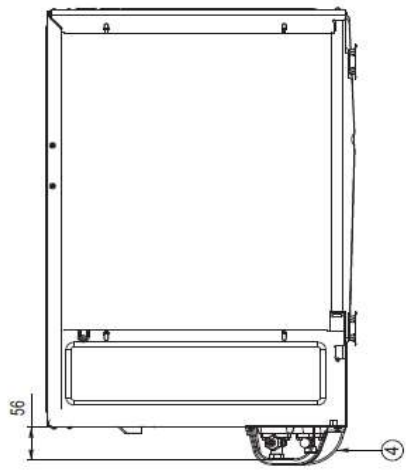
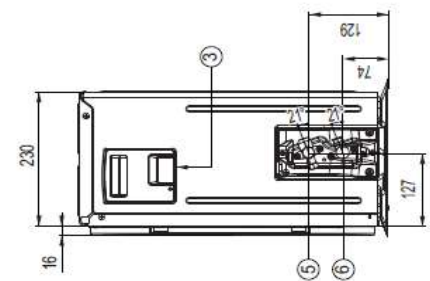
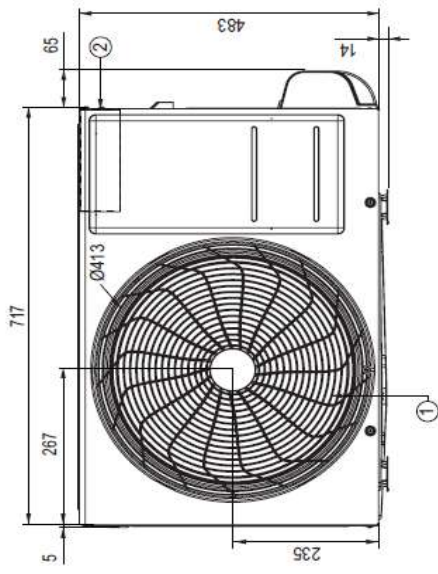
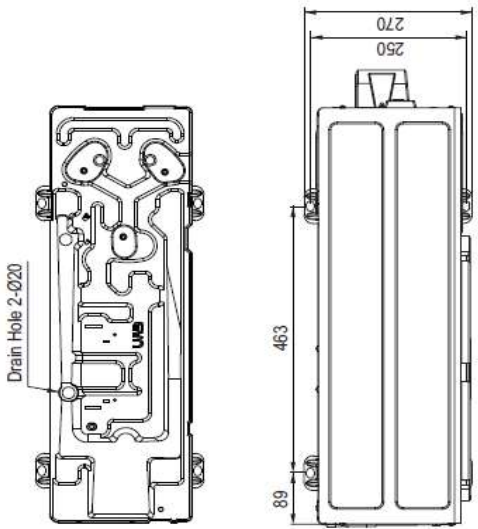
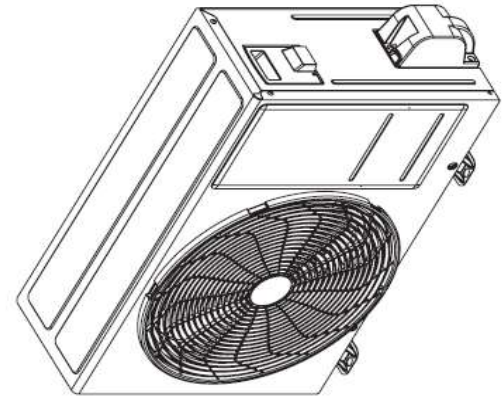
| No | Name                               | Description |
|----|------------------------------------|-------------|
| 6  | Liquid Pipe Connection             | Flare Joint |
| 5  | Gas Pipe Connection                | Flare Joint |
| 4  | Service Valve Cover                |             |
| 3  | Power and Communication Cable Hole |             |
| 2  | Control Box                        |             |
| 1  | Air Outlet                         |             |



# Kondenzační jednotka PC09~12SK, S09~12EQ, AC09~12BK, AB09~12BK

## UA3 Chassis

Unit : mm

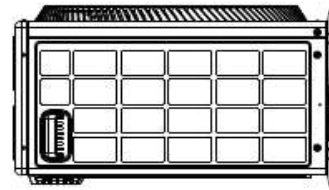
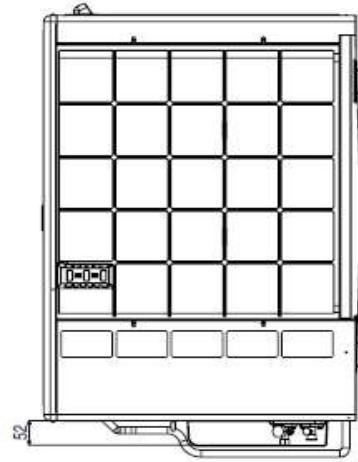
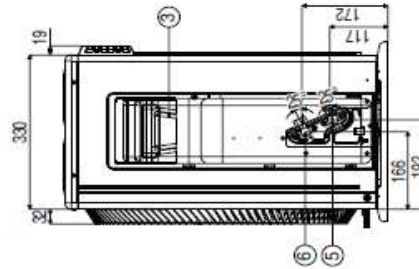
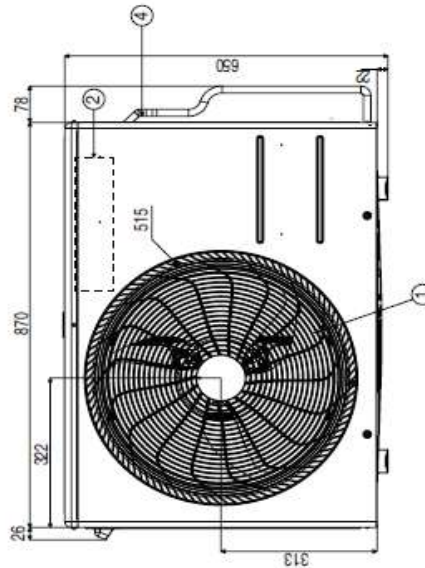
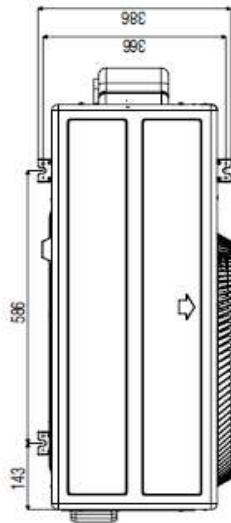
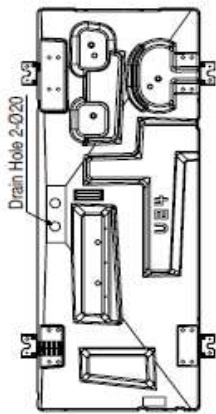
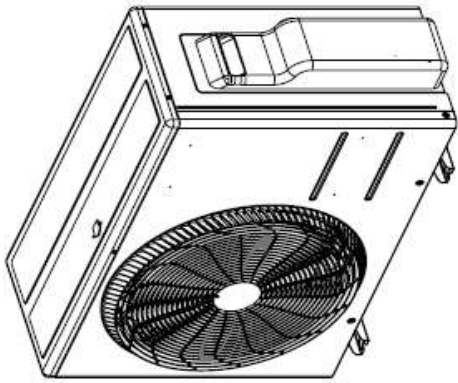


| No | Name                               | Description |
|----|------------------------------------|-------------|
| 6  | Liquid Pipe Connection             | Flare Joint |
| 5  | Gas Pipe Connection                | Flare Joint |
| 4  | Service Valve Cover                |             |
| 3  | Power and Communication Cable Hole |             |
| 2  | Control Box                        |             |
| 1  | Air Outlet                         |             |

# Kondenzační jednotka DC24RK, PC24SK, S24EQ, AC24BK, AB24BK

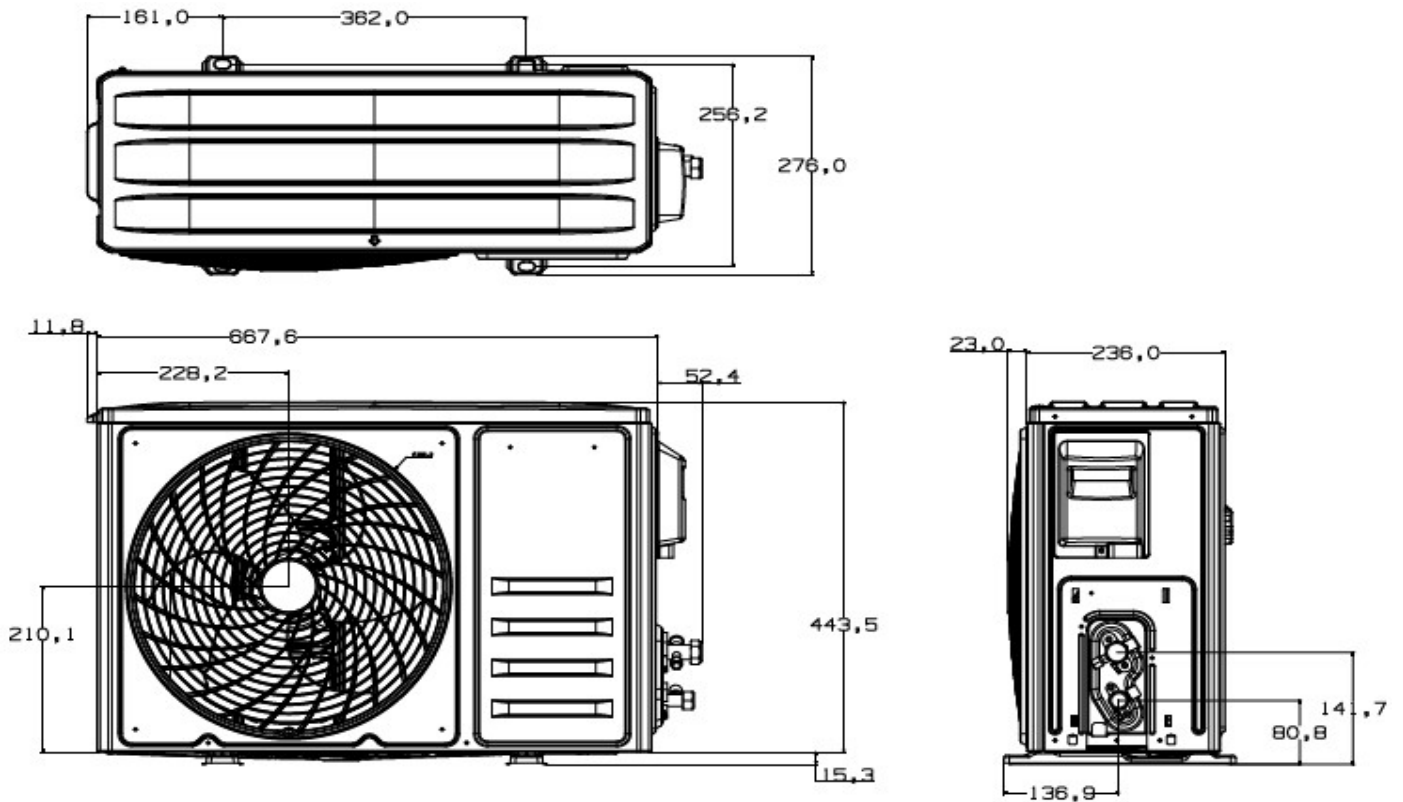
## U24A Chassis

Unit : mm

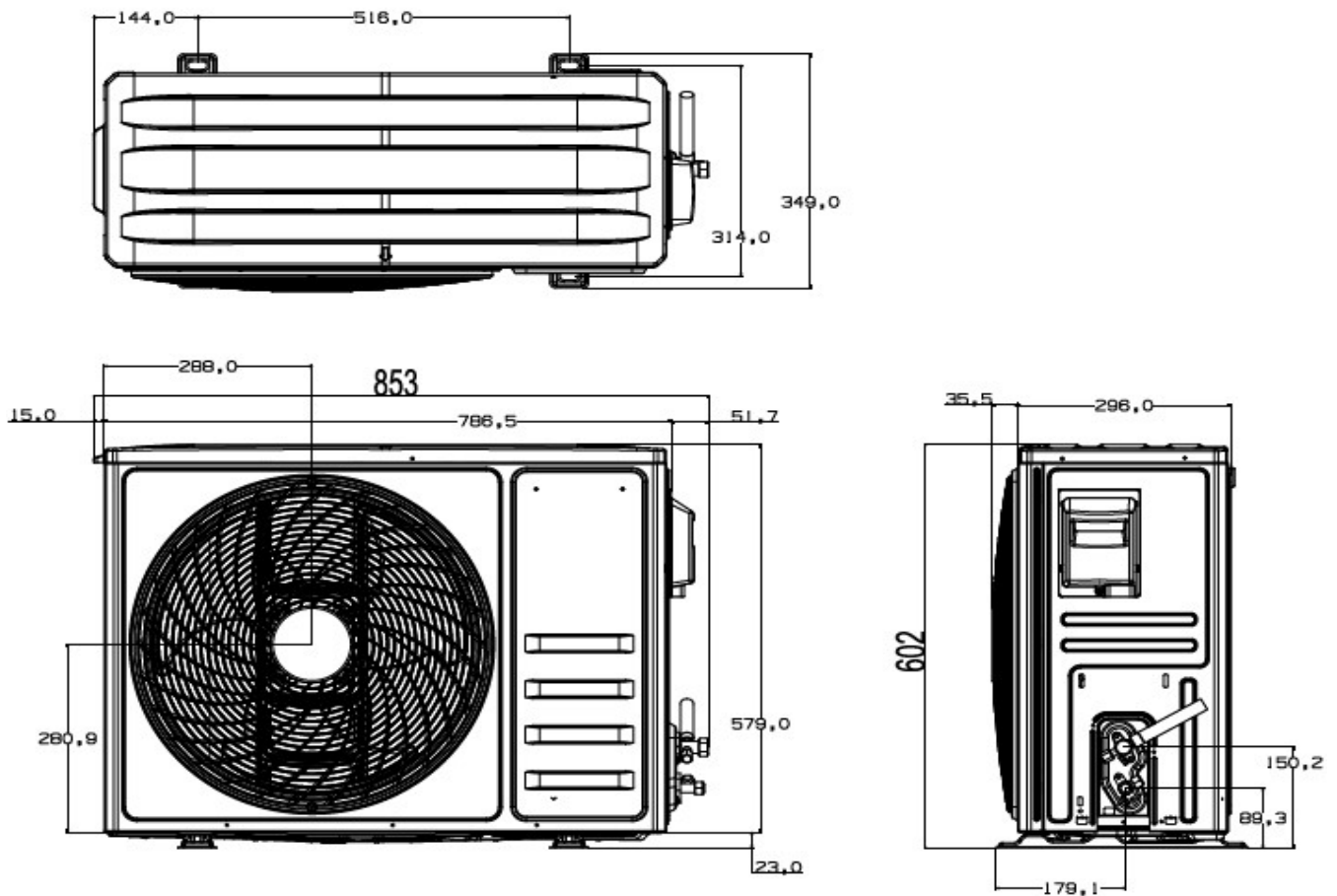


| No | Name                               | Description |
|----|------------------------------------|-------------|
| 6  | Liquid Pipe Connection             | Flare Joint |
| 5  | Gas Pipe Connection                | Flare Joint |
| 4  | Service Valve Cover                |             |
| 3  | Power and Communication Cable Hole |             |
| 2  | Control Box                        |             |
| 1  | Air Outlet                         |             |

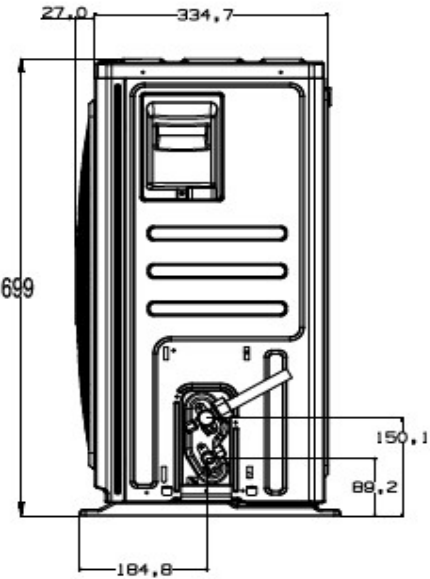
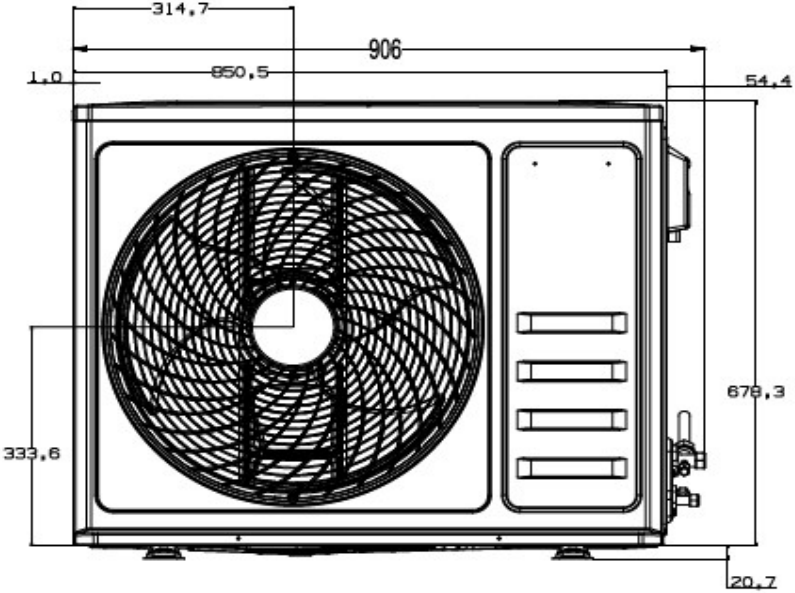
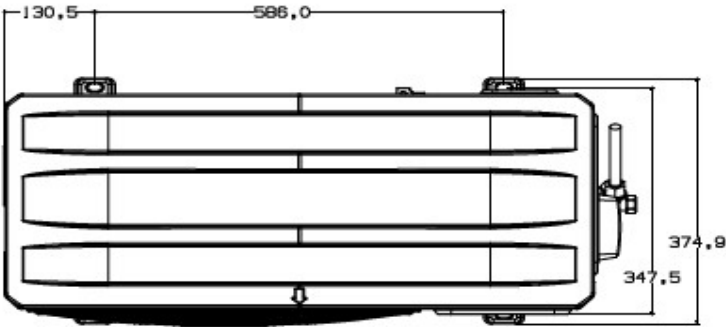
## Kondenzační jednotka W09~12TE



## Kondenzační jednotka W18TI



# Kondenzační jednotka W24TI

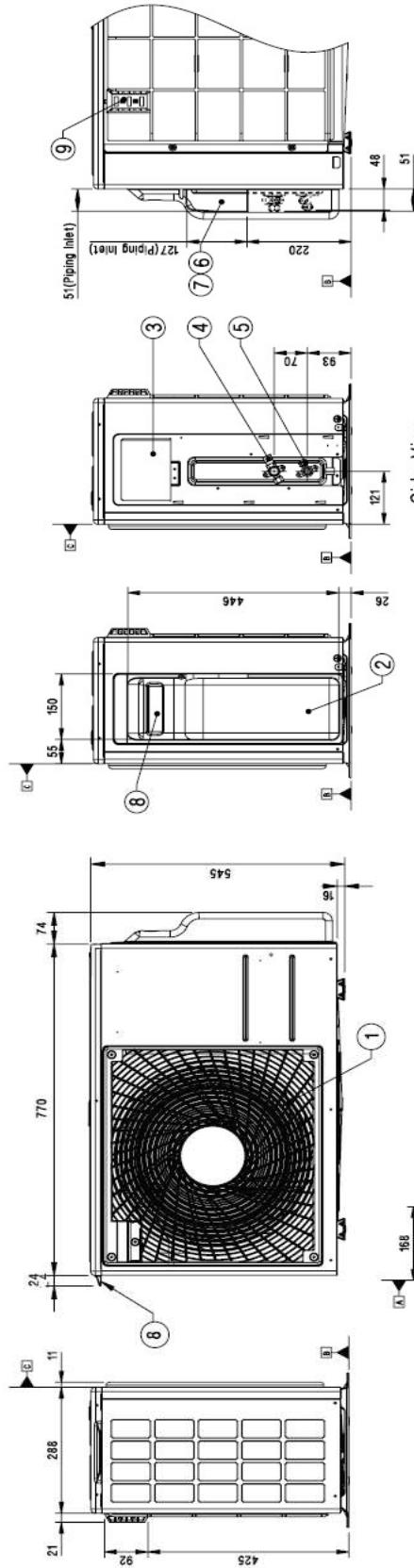
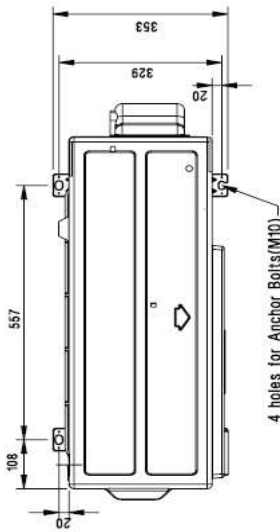


# Kondenzační jednotka UUA1 UL0

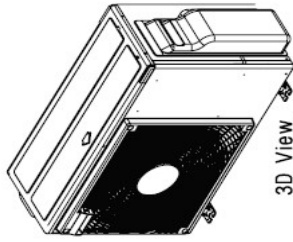
[Unit: mm]

Chassis code : UL2

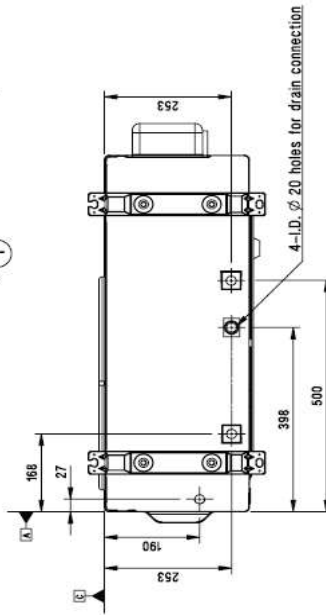
DWG No. : TBW35446501\_Rev01



Side View  
(removed valve cover)



3D View



## Symbols

- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

## Note

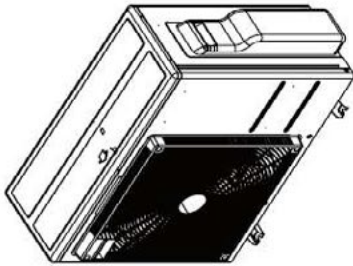
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially, the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                                  | Description |
|-----|--|-------------|
| 9   | Intake air temperature sensor cover        | -           |
| 8   | Handle                                     | -           |
| 7   | Refrigerant pipe routing hole              | -           |
| 6   | Power and Communication cable routing hole | -           |
| 5   | Liquid Pipe connection                     | -           |
| 4   | Gas Pipe connection                        | -           |
| 3   | Power and communication cable connection   | -           |
| 2   | Control cover & SVC valve cover            | -           |
| 1   | Air Outlet                                 | -           |

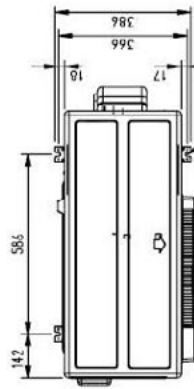
# Kondenzační jednotka UUB1 U20

[Unit: mm]

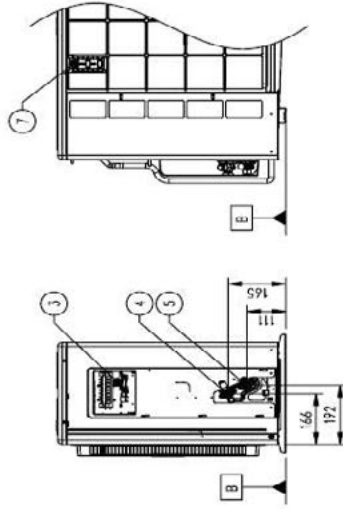
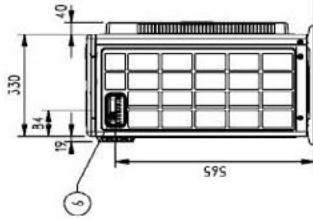
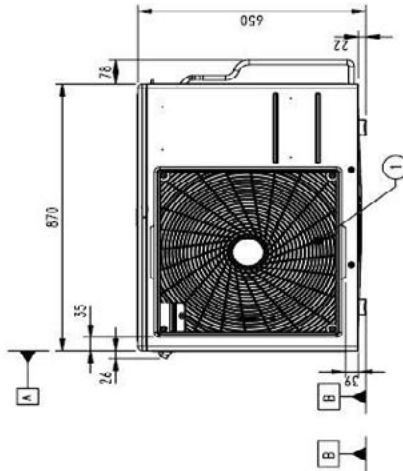
Chassis code : U2/A  
 DWG No. : TBW35646501\_Rev01



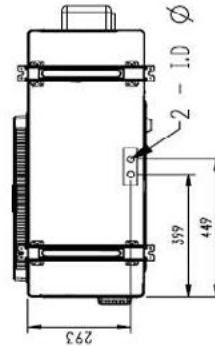
3D View



4 holes for Anchor Bolts(M10)



Side View  
 (removed valve cover)

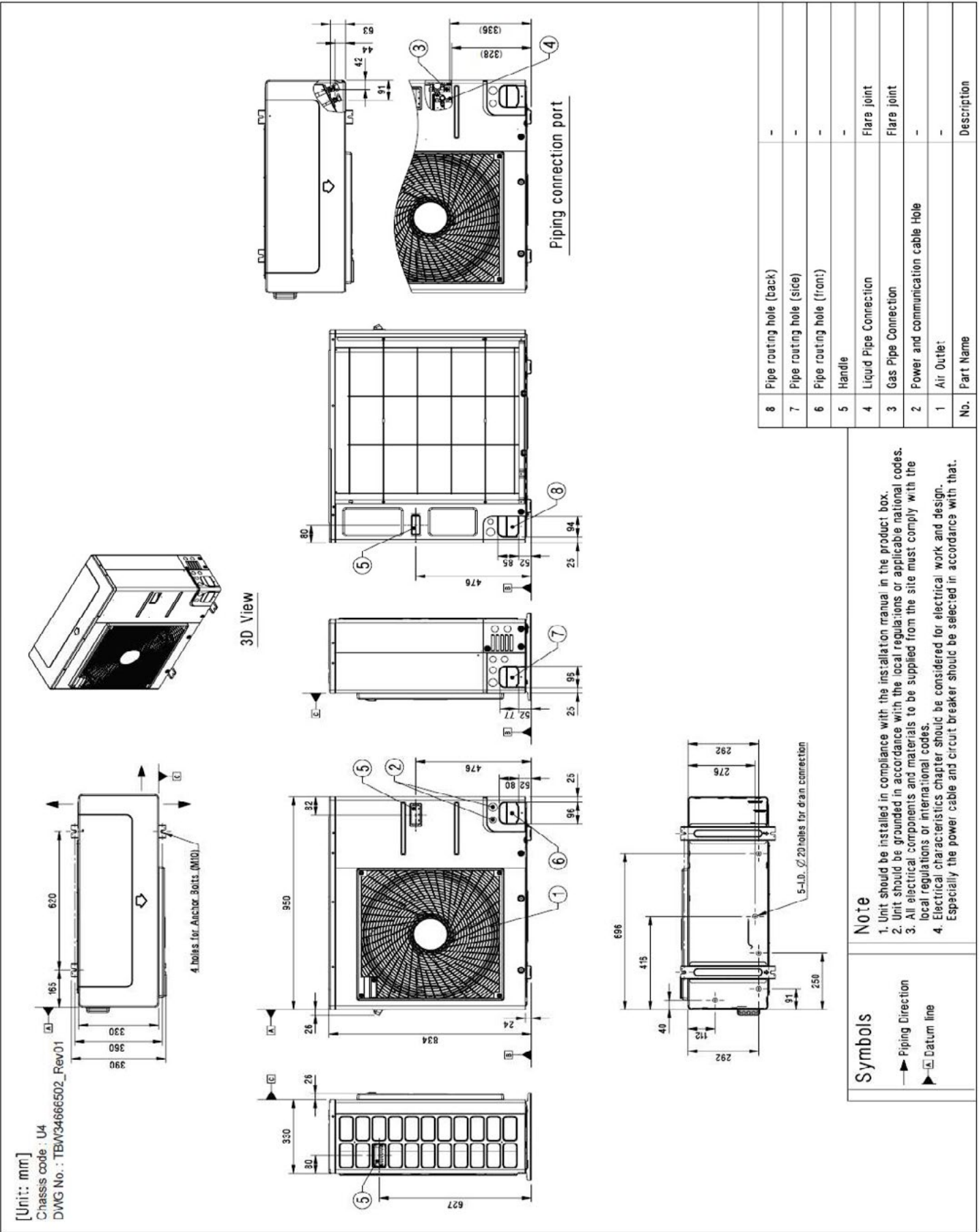


2 - 1.0  $\varnothing$  20 Holes for drain connection

| Nc. | Part Name                                | Description |
|-----|--|-------------|
| 7   | Inlet air temperature sensor cover       | -           |
| 6   | Handle                                   | -           |
| 5   | Liquid Pipe connection                   | -           |
| 4   | Gas Pipe Connection                      | -           |
| 3   | Power and communication cable connection | -           |
| 2   | Control cover & SVC valve cover          | -           |
| 1   | Air Outlet                               | -           |

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes
4. Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that

# Kondenzační jednotka UUC1 U40



**Note**

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
- Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

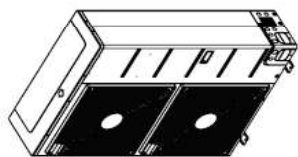
**Symbols**

- Piping Direction
- ▲ Datum line

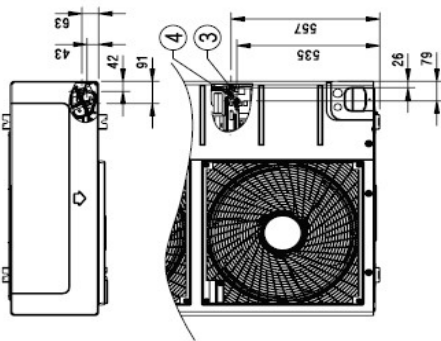
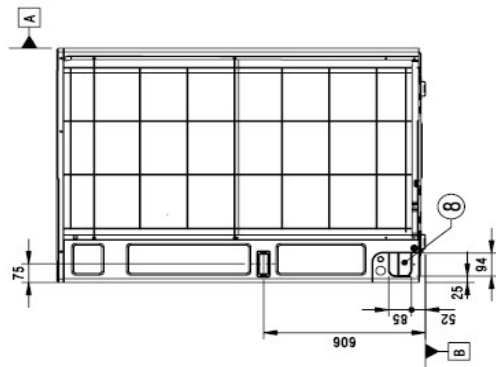
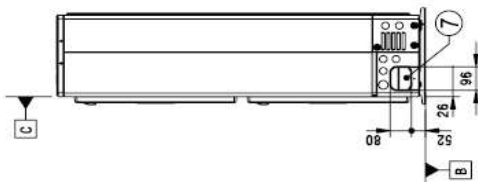
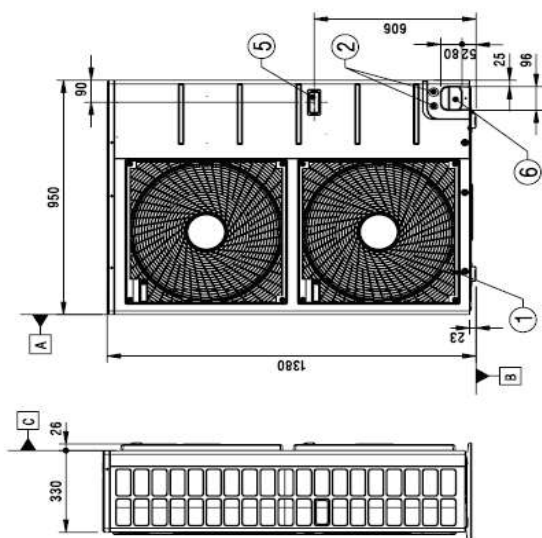
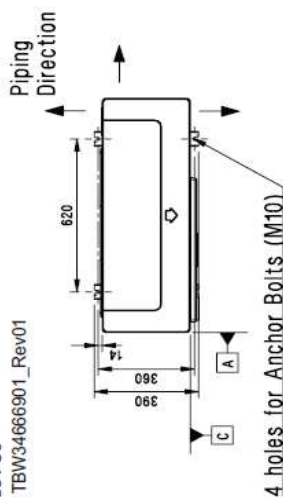
# Kondenzační jednotka UUD1 / UUD3 U30

[Unit: mm]

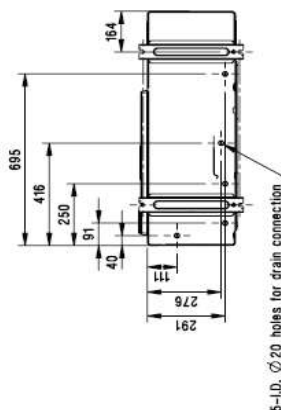
Chassis code : U3  
DWG No. : TBW3466901\_Rev01



3D View



Piping connection port



## Symbols

- Piping Direction
- Datum line

## Note

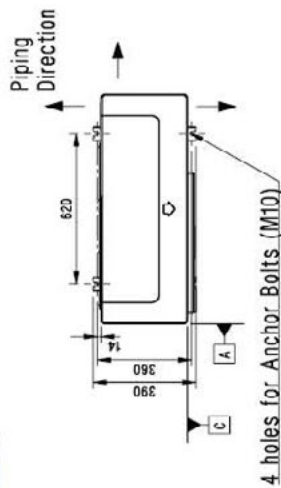
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                          | Description |
|-----|------------------------------------|-------------|
| 8   | Pipe routing hole (back)           | -           |
| 7   | Pipe routing hole (side)           | -           |
| 6   | Pipe routing hole (front)          | -           |
| 5   | Handle                             | -           |
| 4   | Liquid Pipe Connection             | Flare joint |
| 3   | Gas Pipe Connection                | Flare joint |
| 2   | Power and communication cable Hole | -           |
| 1   | Air Outlet                         | -           |

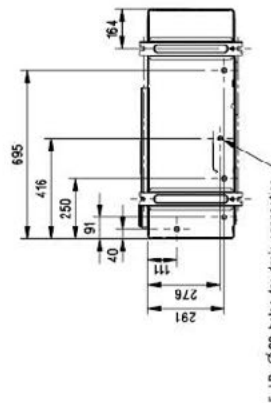
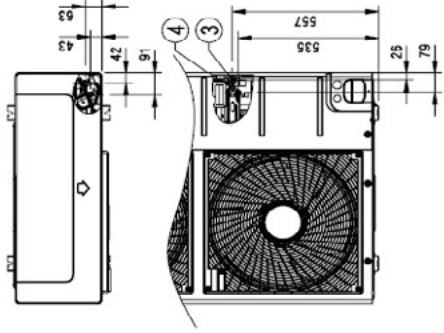
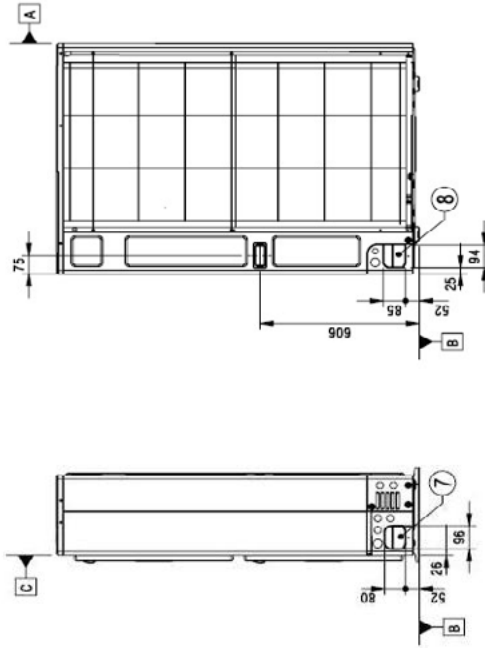
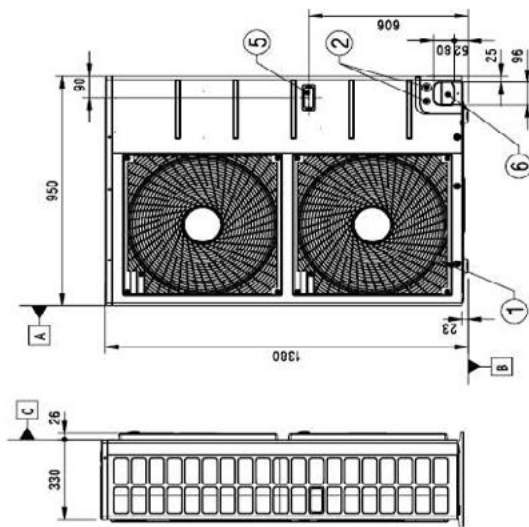
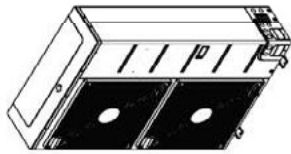


# Kondenzační jednotka **UU70W U34**

[Unit: mm]  
Chassis code : U3

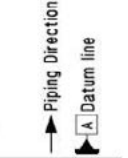


3D View



| No. | Part Name                          | Description |
|-----|------------------------------------|-------------|
| 8   | Pipe routing hole (back)           | -           |
| 7   | Pipe routing hole (side)           | -           |
| 6   | Pipe routing hole (front)          | -           |
| 5   | Handle                             | -           |
| 4   | Liquid Pipe Connection             | Flare joint |
| 3   | Gas Pipe Connection                | Flare joint |
| 2   | Power and communication cable hole | -           |
| 1   | Air Outlet                         | -           |

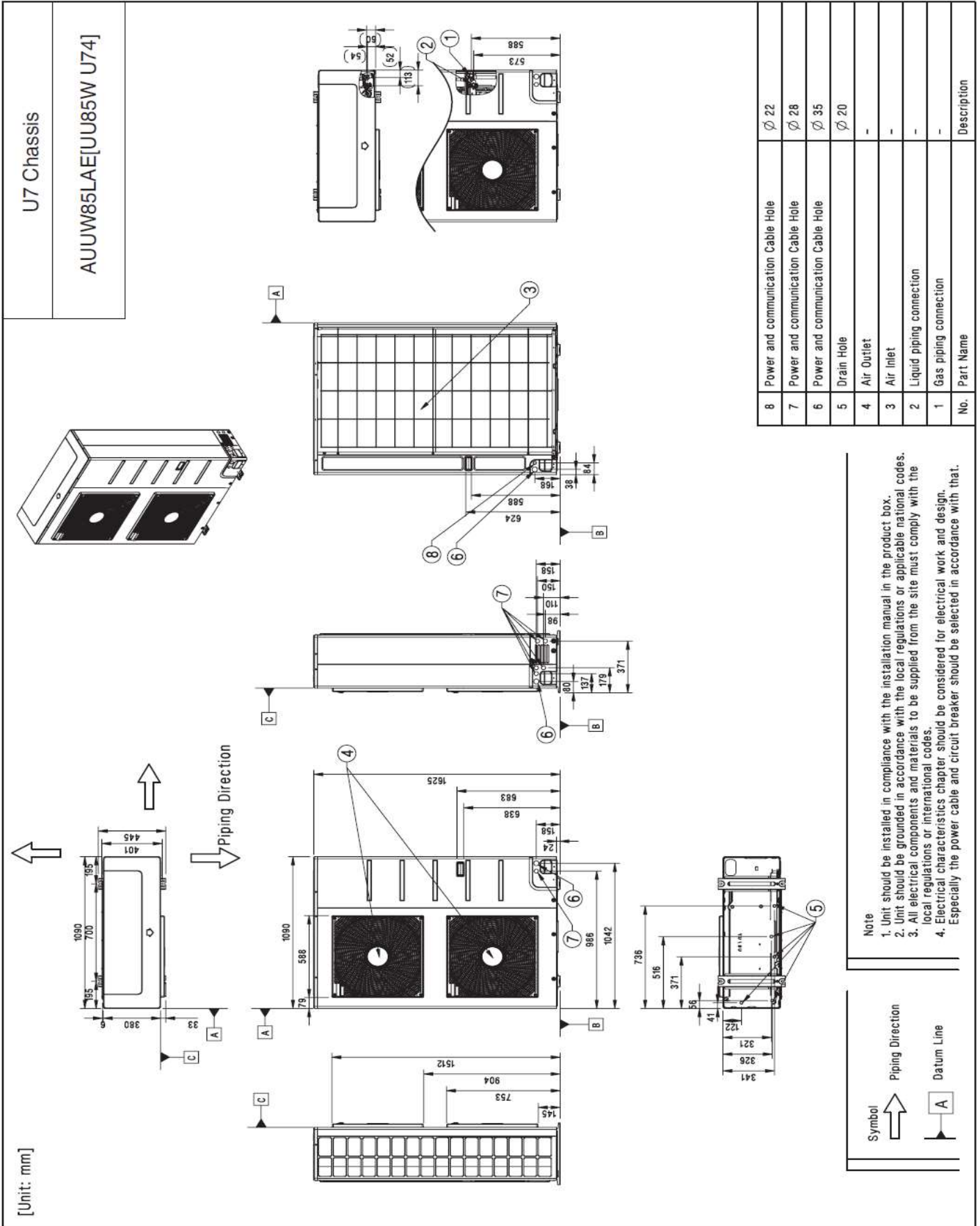
## Symbols



## Note

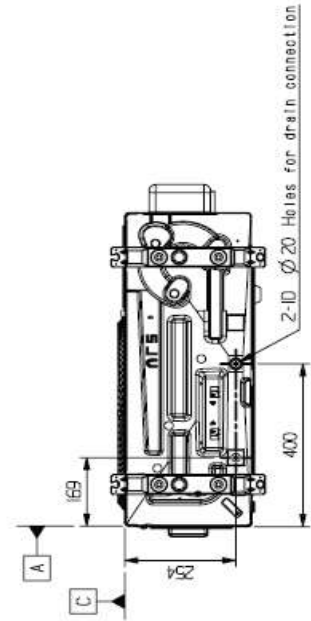
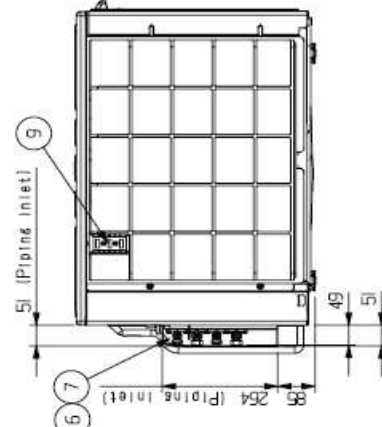
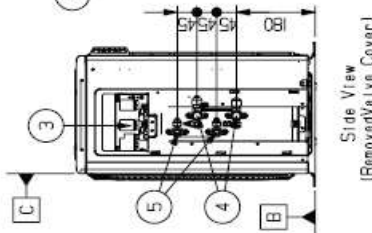
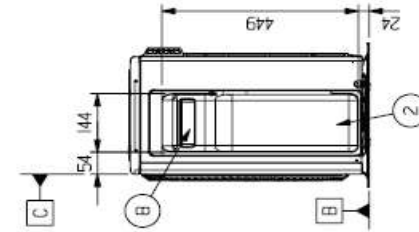
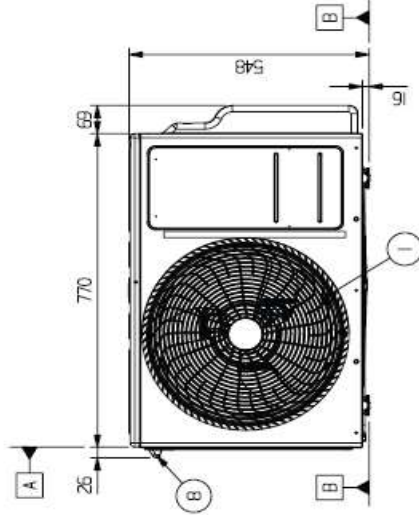
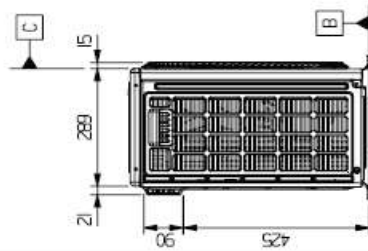
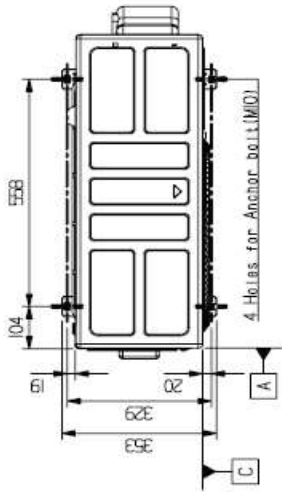
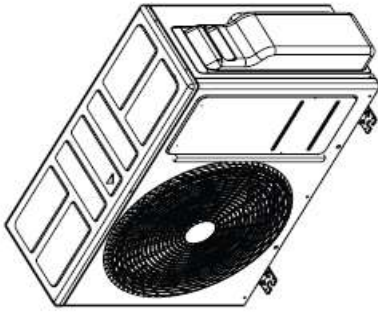
- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
- Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

# Kondenzační jednotka **UU85W U74**



# Kondenzační jednotka MU2R15~17.U13

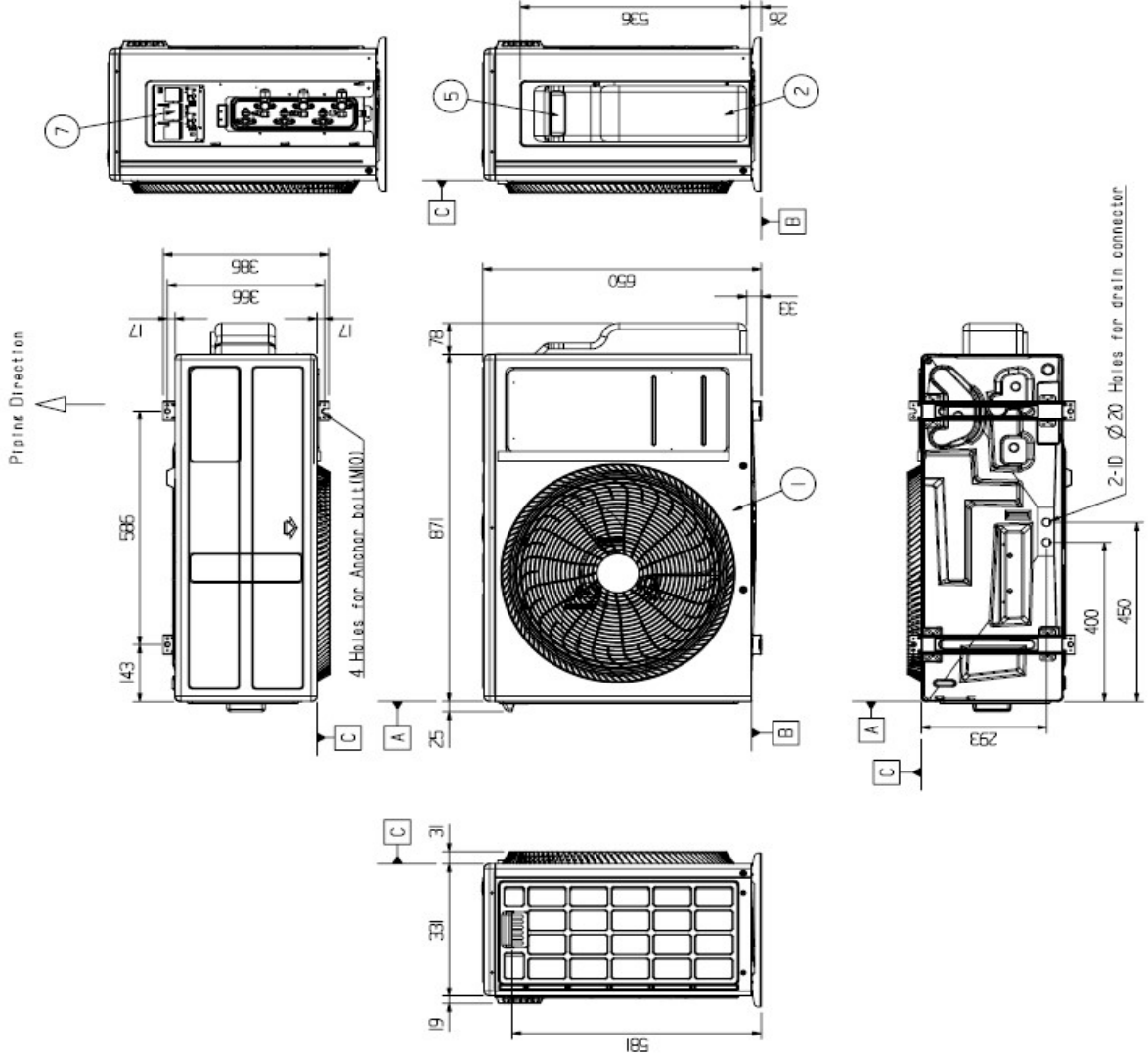
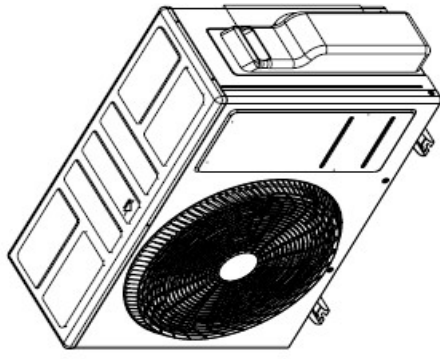
[Unit: mm]  
 Chassis Code : U18A  
 DWG No. : TBW35426701\_Rev.1



| No. | Part Name                                | Description |
|-----|--|-------------|
| 9   | Intake Air Temperature Sensor            | -           |
| 8   | Handle                                   | -           |
| 7   | Refrigerant Pipe Routing Hole            | -           |
| 6   | Power and Connection Cable Routing Hole  | -           |
| 5   | Leakage Pipe Connection                  | -           |
| 4   | Gas Pipe Connection                      | -           |
| 3   | Power and Communication Cable Connection | -           |
| 2   | Control Cover & Sync Valve Cover         | -           |
| 1   | Air Outlet                               | -           |

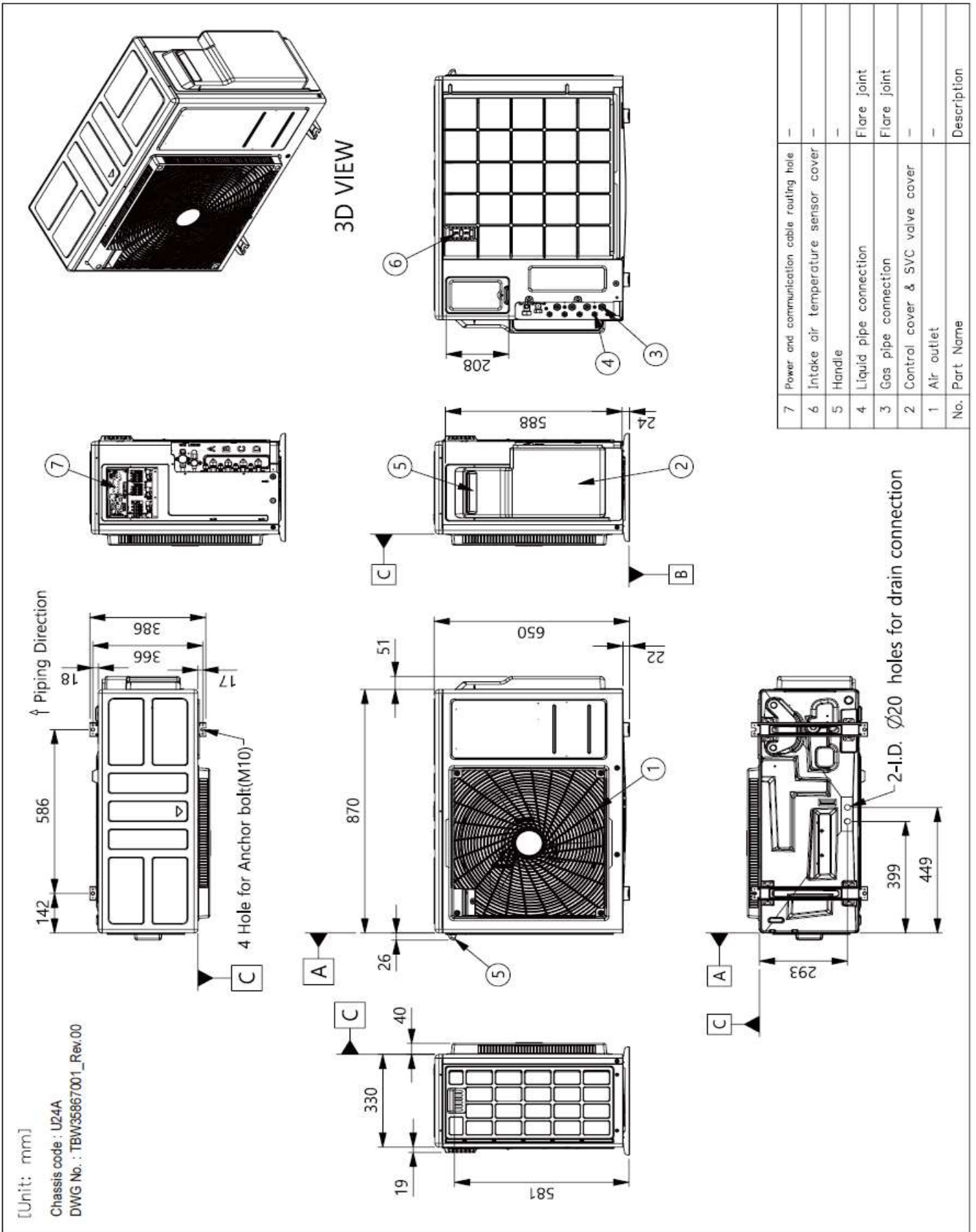
# Kondenzační jednotka MU3R19~21.U23

[Unit: mm]  
 Chassis Code : U24A  
 DWG No. : TBW35867201\_Rev.0



| No. | Part Name                                  | Description |
|-----|--|-------------|
| 7   | Power and Communication Cable Routine Hole | -           |
| 6   | Intake Air Temperature Sensor Cover        | -           |
| 5   | Handle                                     | -           |
| 4   | Liquid Pipe Connection                     | Flare Joint |
| 3   | Gas Pipe Connection                        | Flare Joint |
| 2   | Control Cover & SVC Valve Cover            | -           |
| 1   | Air Outlet                                 | -           |
|     | No.  | Part Name   |
|     |  | Description |

# Kondenzační jednotka MU4R25.U22



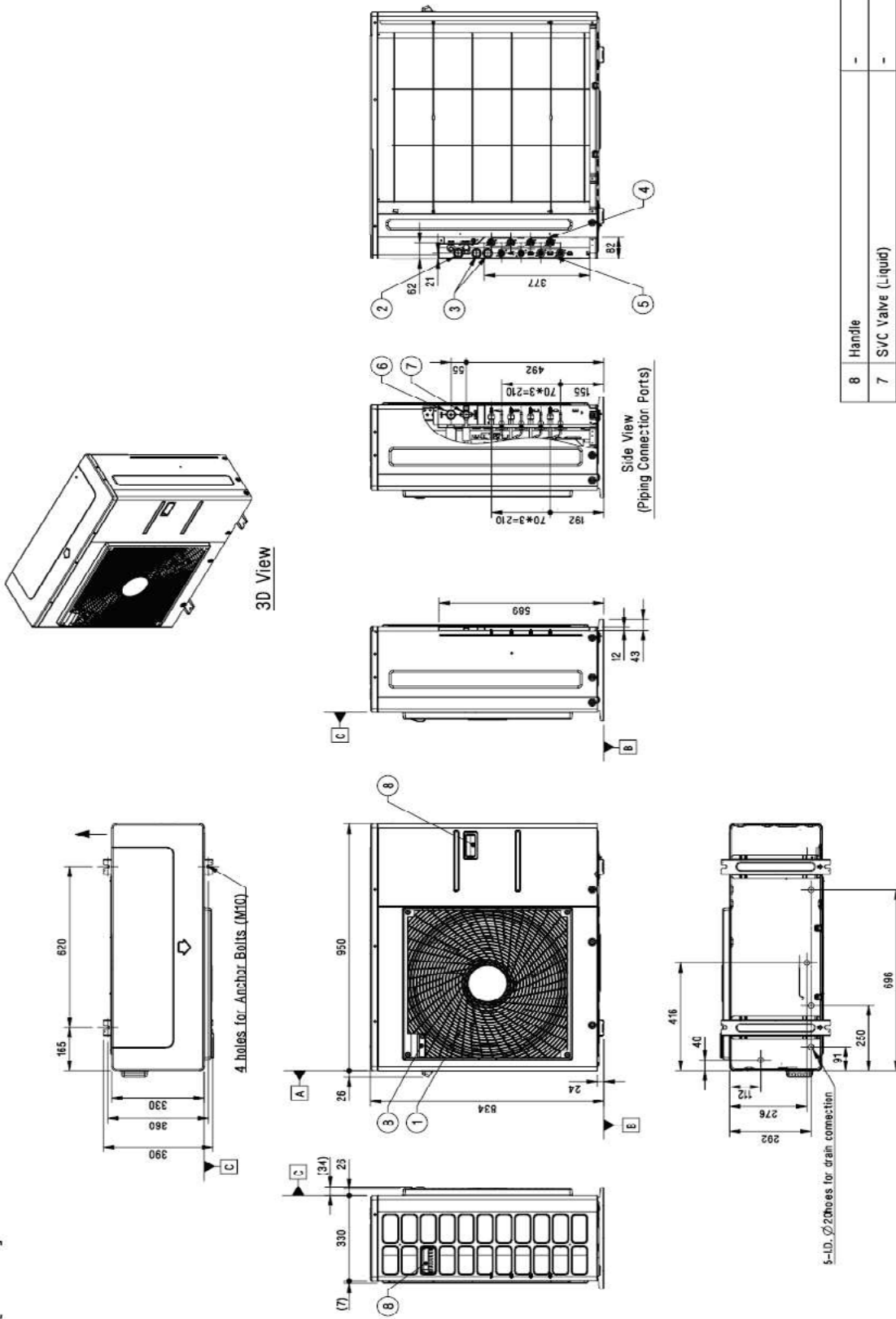
[Unit: mm]

Chassis code : UZ4A

DWG No. : TBW35667001\_Rev.00

# Kondenzační jednotka MU4R27.U42

[Unit: mm]



### Symbols

- Piping Direction
- Datum line

### Note

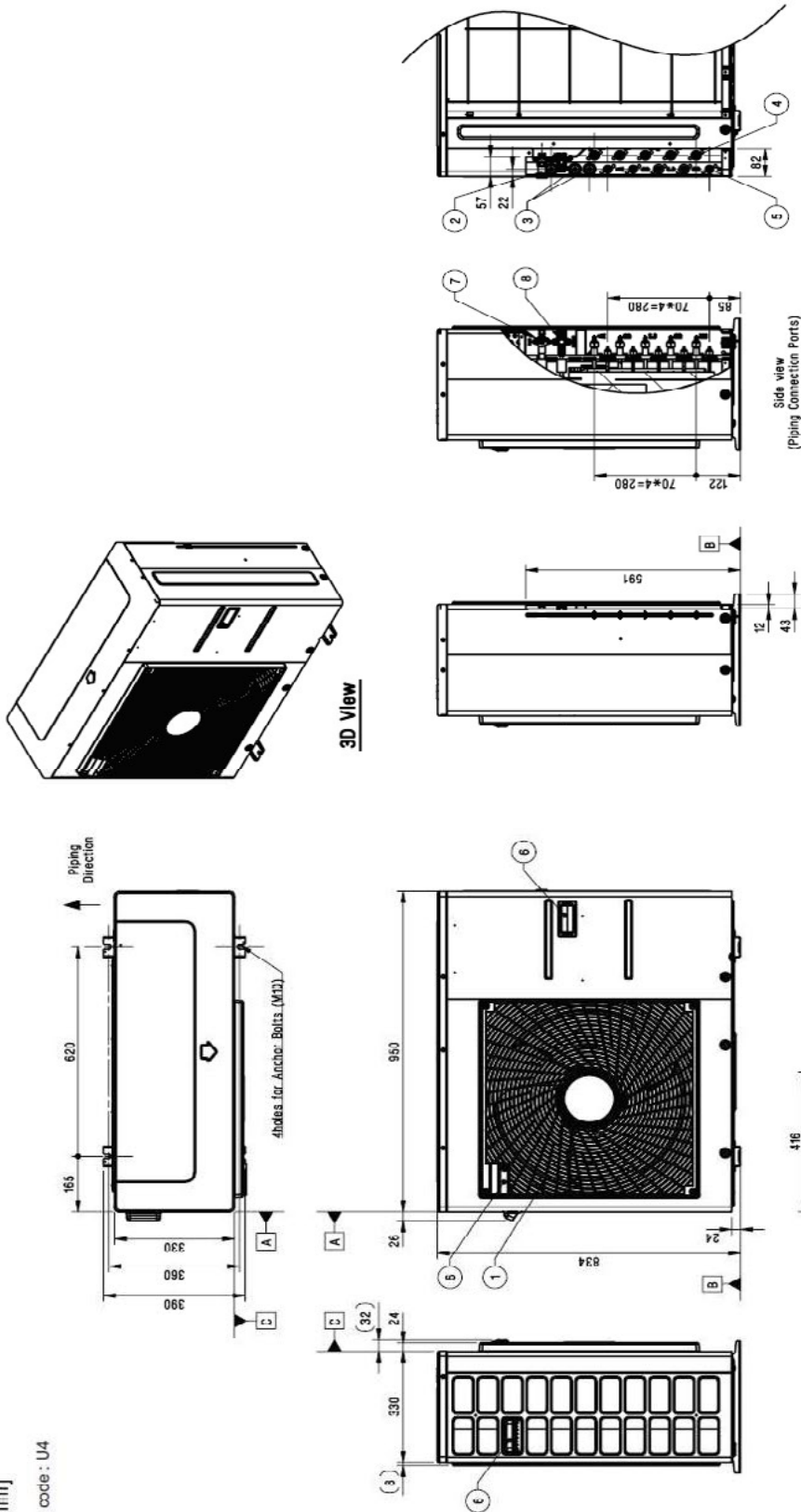
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                          | Description        |
|-----|------------------------------------|--------------------|
| 8   | Handle                             | -                  |
| 7   | SVC Valve (Liquid)                 | -                  |
| 6   | SVC Valve (Gas)                    | -                  |
| 5   | Liquid Pipe Connection             | Flare joint        |
| 4   | Gas Pipe Connection                | Flare joint        |
| 3   | Power and communication cable Hole | CDU-IDU connection |
| 2   | Power Supply cable Hole            | CDU power supply   |
| 1   | Air Outlet                         | -                  |
| No. | Part Name                          | Description        |

# Kondenzační jednotka MU5R30~40.U42

[Unit: mm]

Chassis code: U4



|     |                                    |                    |
|-----|------------------------------------|--------------------|
| 8   | SVC Valve (Liquid)                 | Flare joint        |
| 7   | SVC Valve (Gas)                    | Flare joint        |
| 6   | Handle                             | -                  |
| 5   | Liquid pipe Connection             | Flare joint        |
| 4   | Gas pipe Connection                | Flare joint        |
| 3   | Power and Communication Cable hole | ODU-IDJ connection |
| 2   | Power Supply cable Hole            | ODU power supply   |
| 1   | Air Outlet                         | -                  |
| No. | Part Name                          | Description        |

### Note

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
- Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power, cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

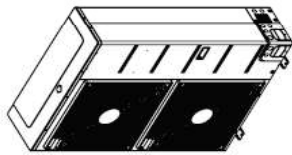
### Symbols

- ▲ Piping direction
- Datum line

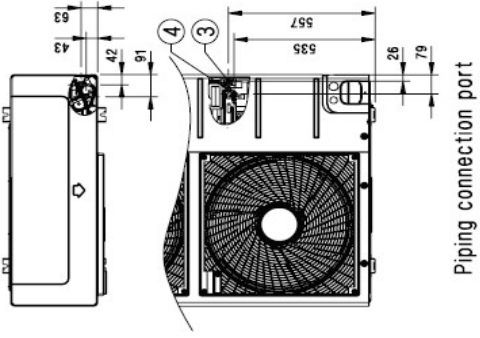
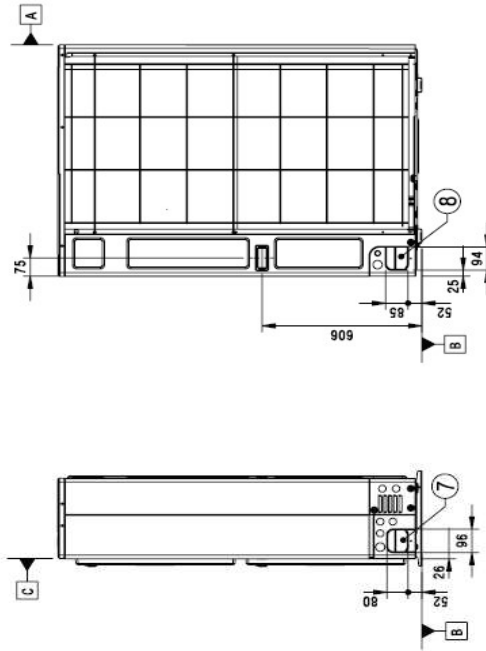
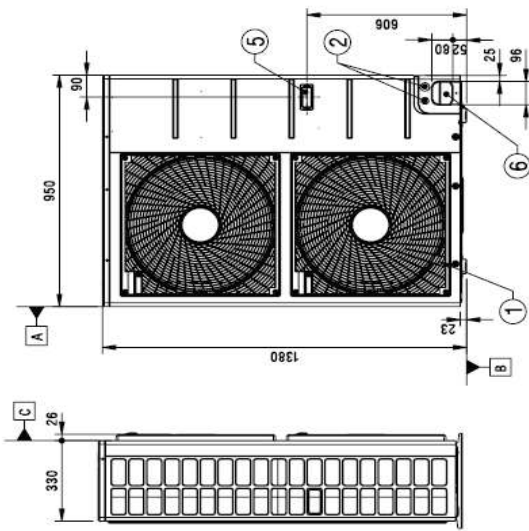
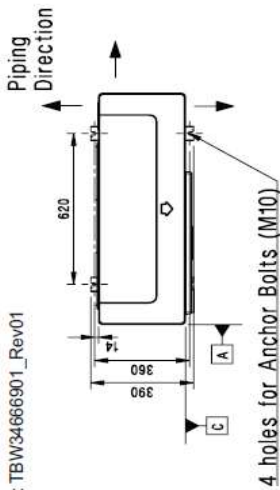
# Kondenzační jednotky FM40~57AH U34

[Unit: mm]

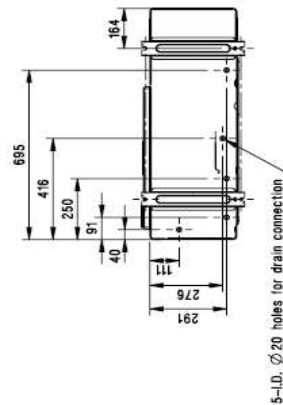
Chassis code : U3  
DWG No. : TBW34666901\_Rev01



3D View



Piping connection port



## Symbols

- Piping Direction
- Datum line

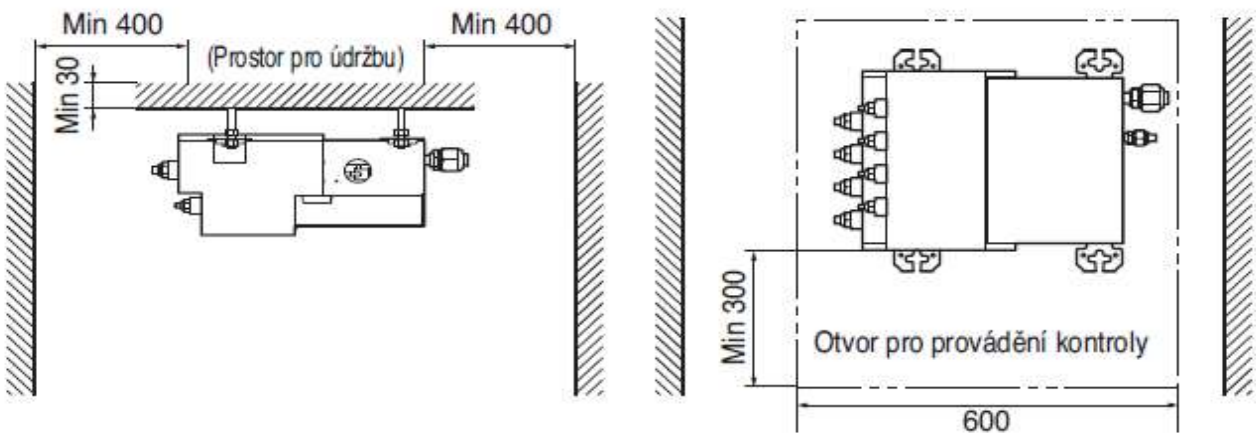
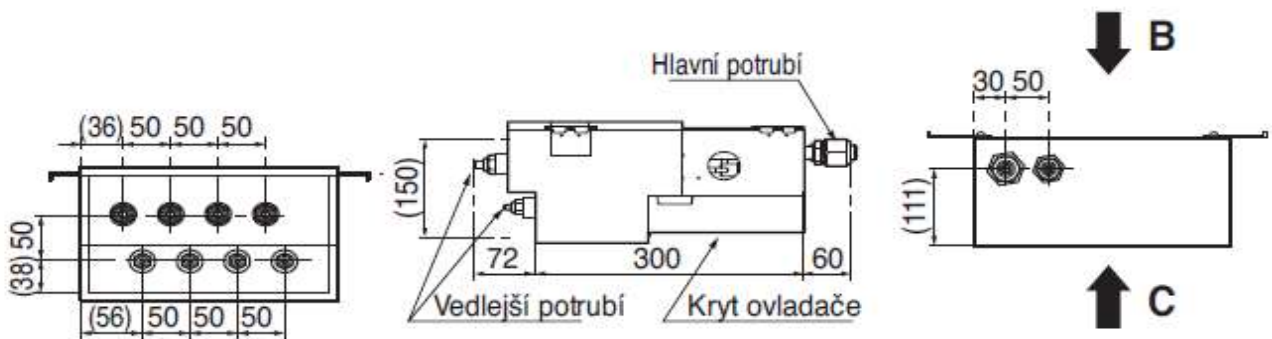
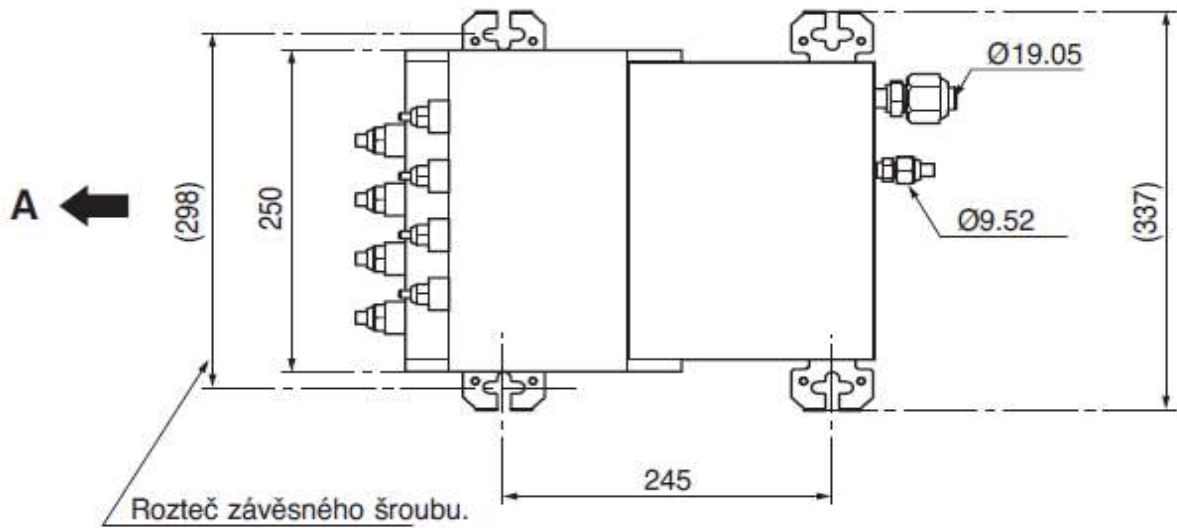
## Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                          | Description |
|-----|------------------------------------|-------------|
| 8   | Pipe routing hole (back)           | -           |
| 7   | Pipe routing hole (side)           | -           |
| 6   | Pipe routing hole (front)          | -           |
| 5   | Handle                             | -           |
| 4   | Liquid Pipe Connection             | Flare joint |
| 3   | Gas Pipe Connection                | Flare joint |
| 2   | Power and communication cable Hole | -           |
| 1   | Air Outlet                         | -           |



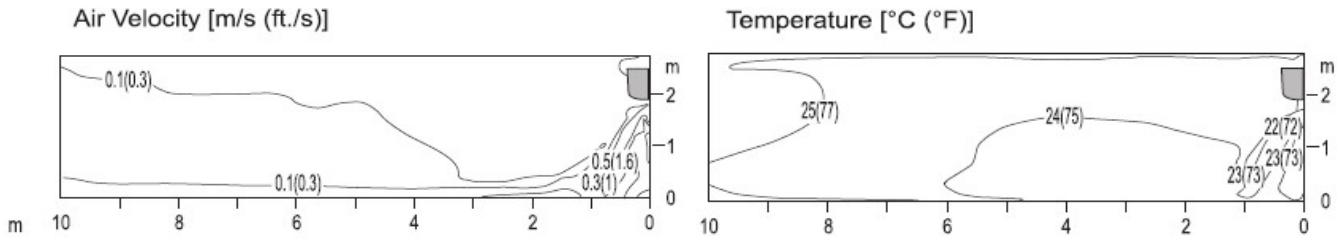
# Distribuční box PMBD3620~3640



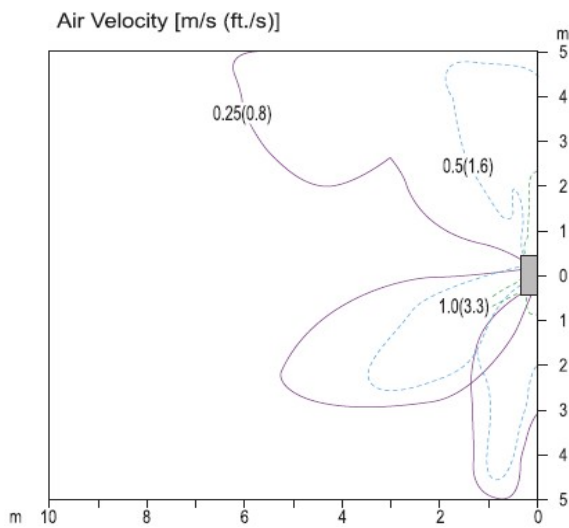
# CAC SPLIT & MULTI – Nástěnné jednotky

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

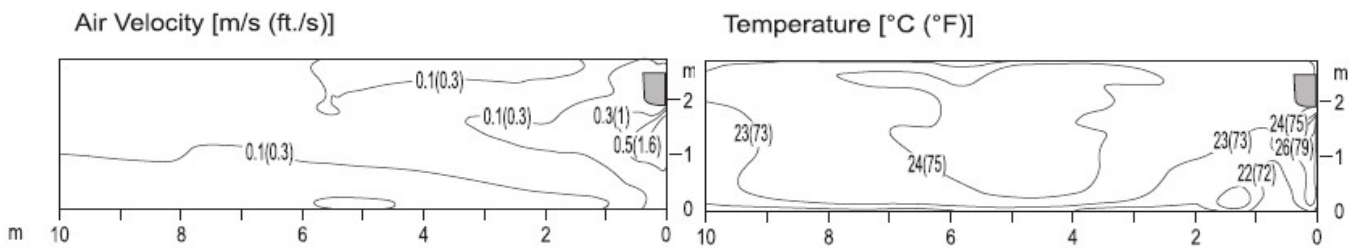
**Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**  
(hodnoty v závorkách jsou v palcích, resp. stupních Fahrenheita)



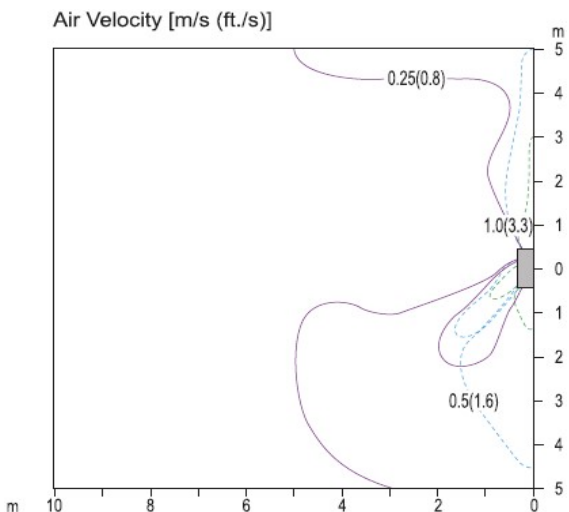
Pohled shora – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 48° boční lamely



**Topení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**  
(hodnoty v závorkách jsou v palcích, resp. stupních Fahrenheita)



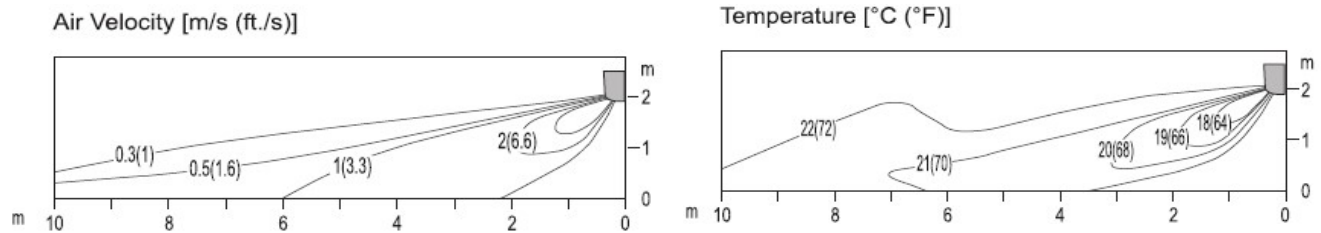
Pohled shora – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 48° boční lamely



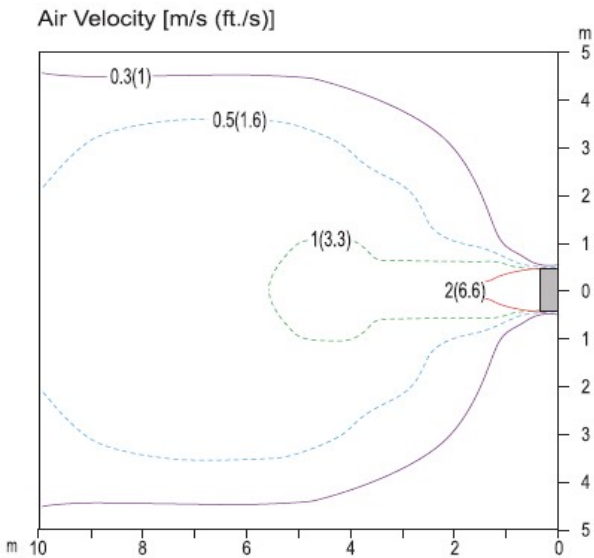
# CAC SPLIT & MULTI – Nástěnné jednotky

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

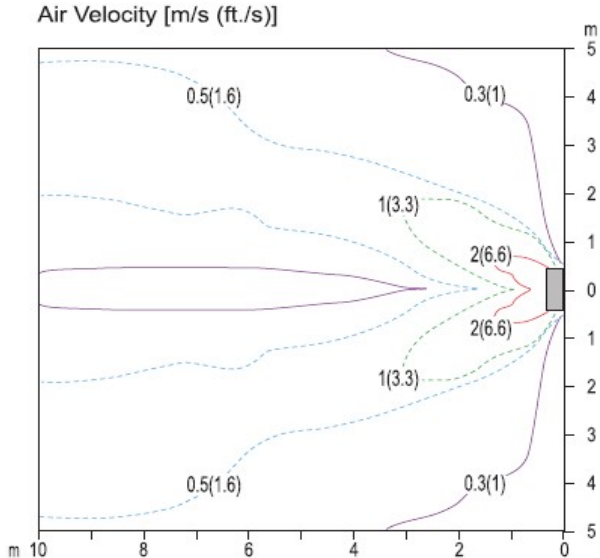
**Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely

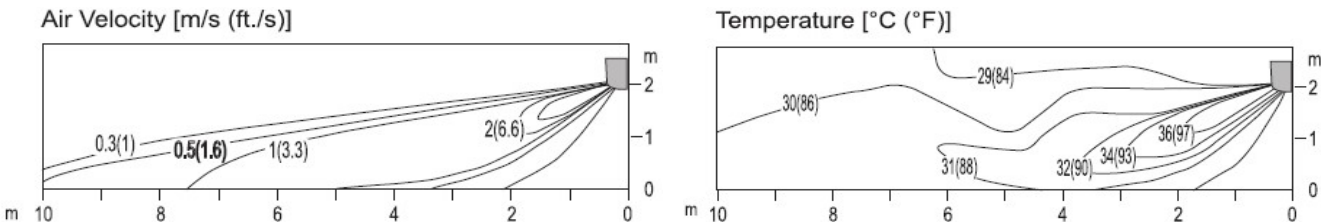


Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

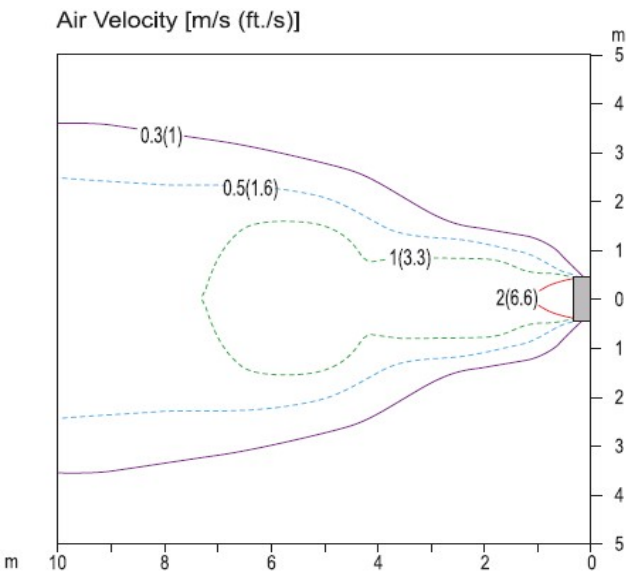


**Topení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**

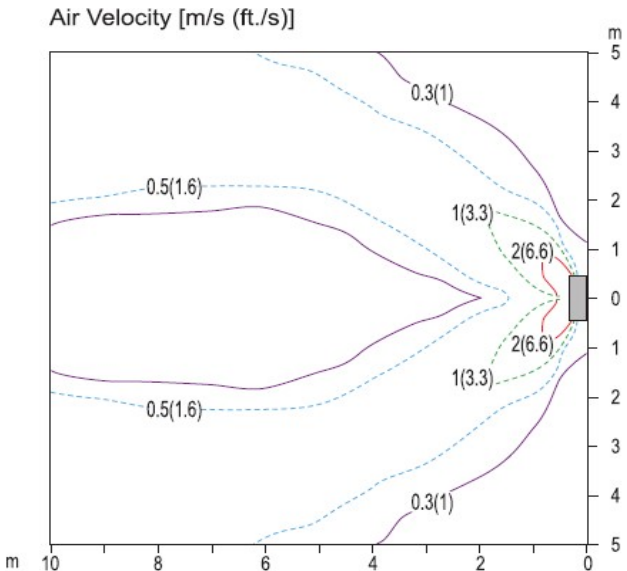
**Topení – výfukový úhel 55° (hodnoty v závorkách jsou v palcích, resp. stupních Fahrenheita)**



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely



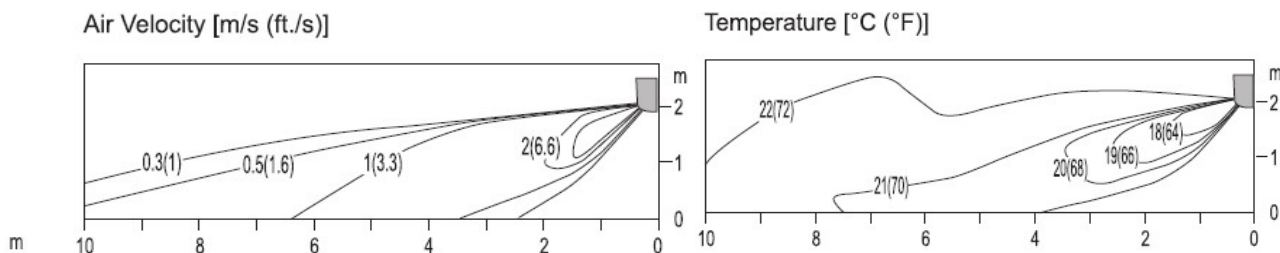
Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



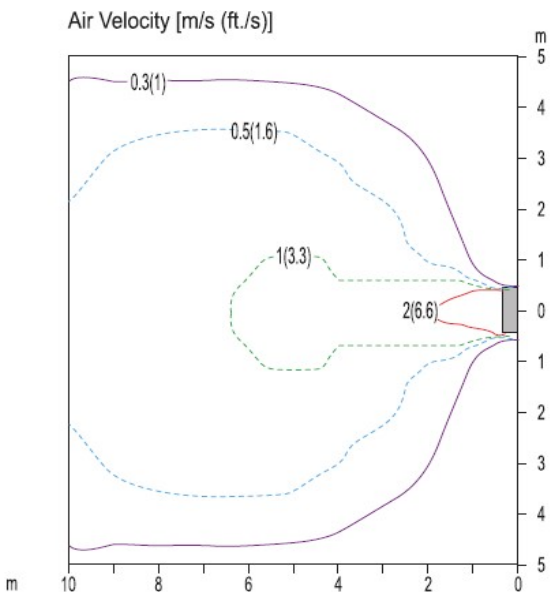
# CAC SPLIT & MULTI – Nástěnné jednotky

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

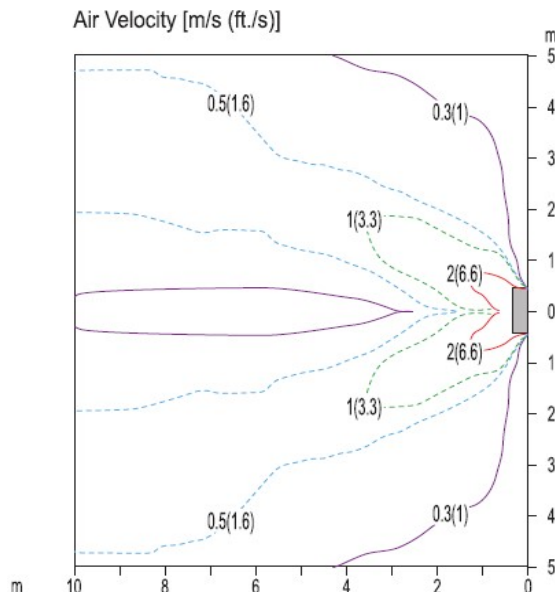
**Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely

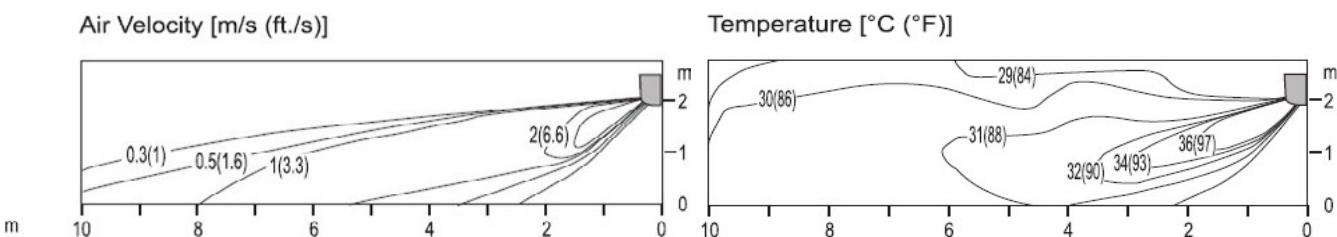


Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

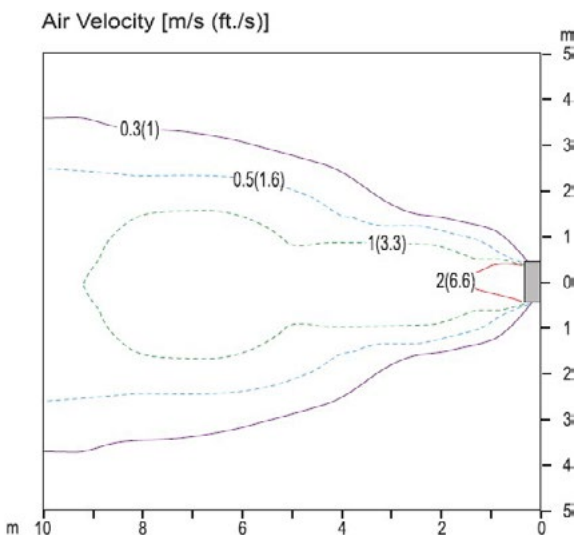


**Topení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**

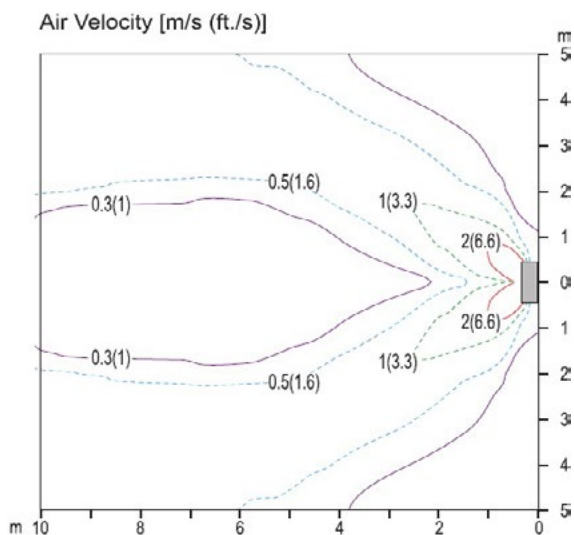
**Topení – výfukový úhel 55° (hodnoty v závorkách jsou v palcích, resp. stupních Fahrenheit)**



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely



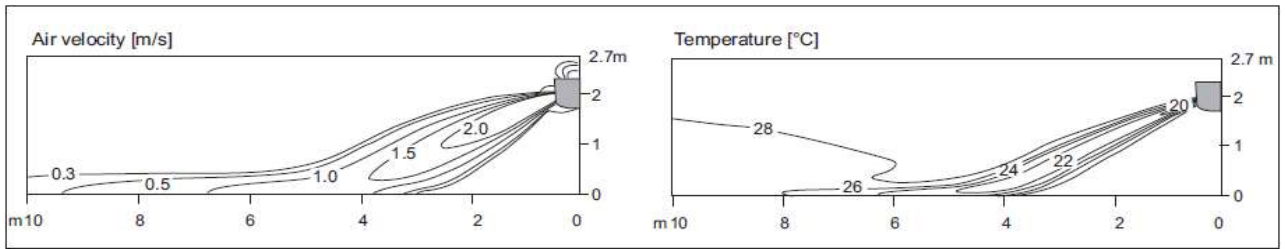
Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



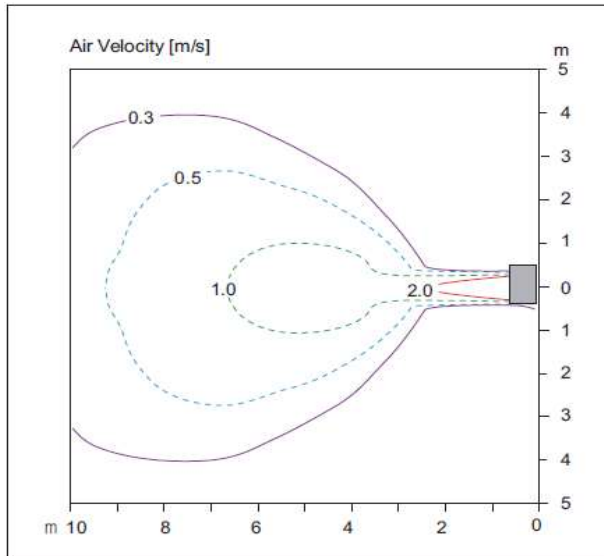
# CAC SPLIT & MULTI – Nástěnné jednotky

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

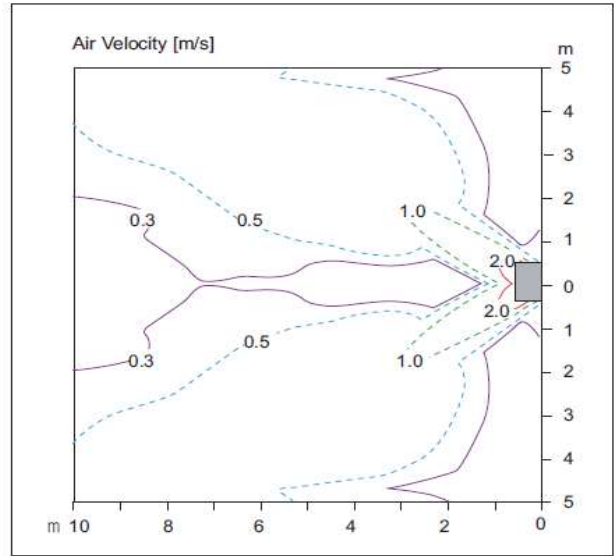
### Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely

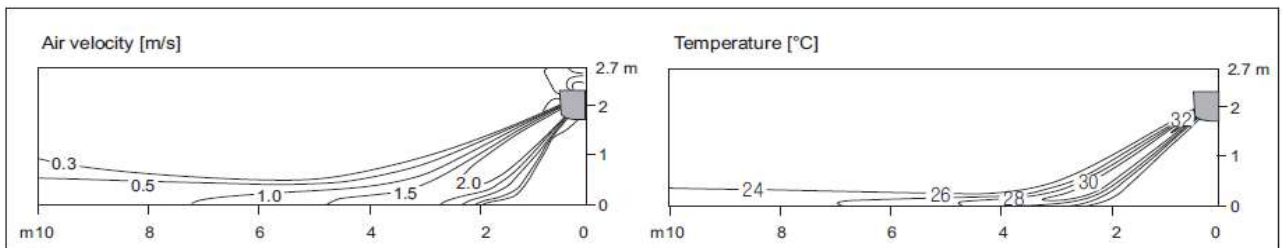


Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

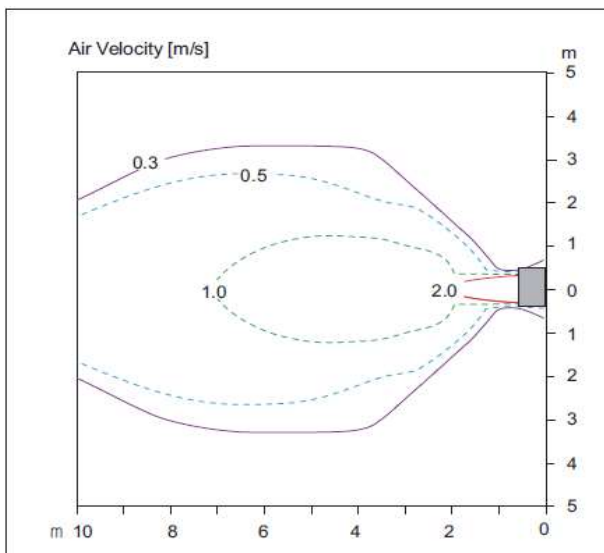


### Topení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

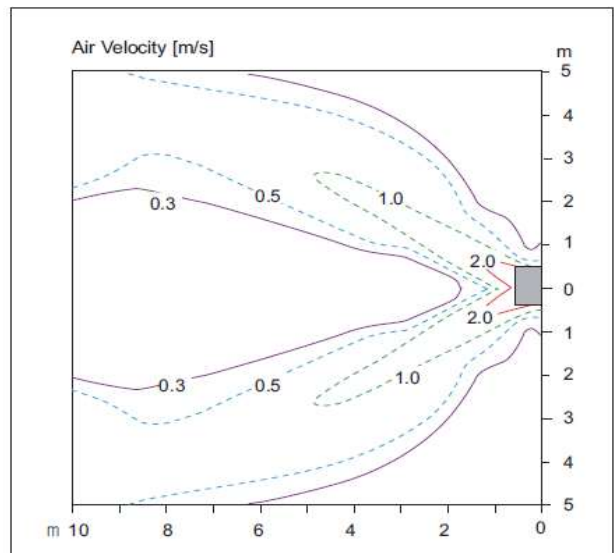
### Topení – výfukový úhel 55°



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely



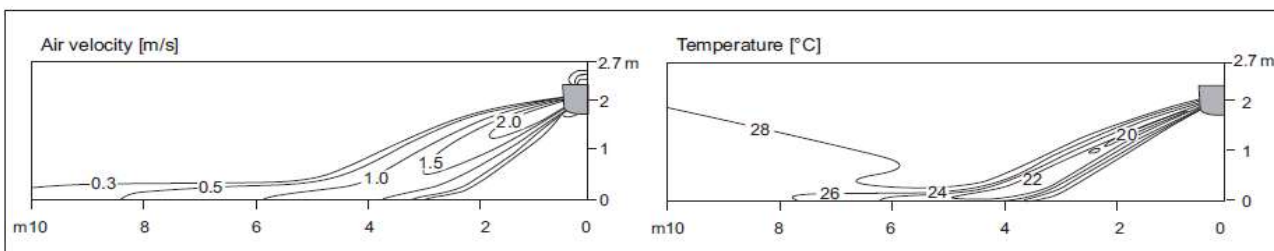
Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



# CAC SPLIT & MULTI – Nástěnné jednotky

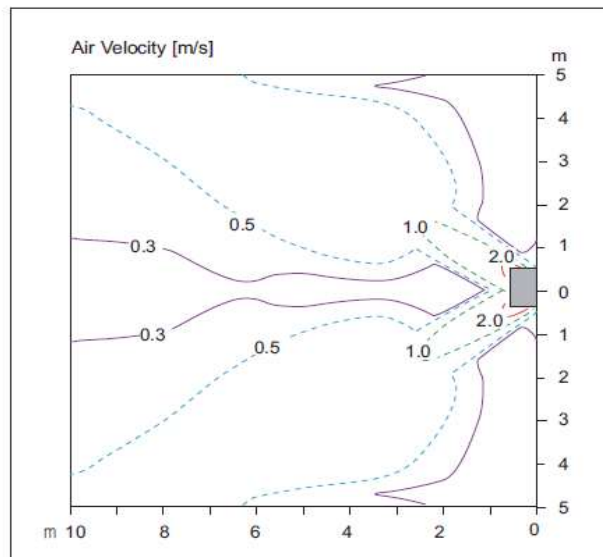
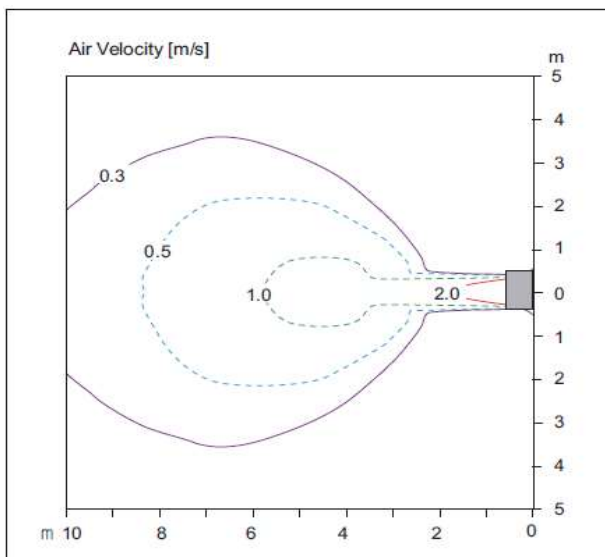
## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

**Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**



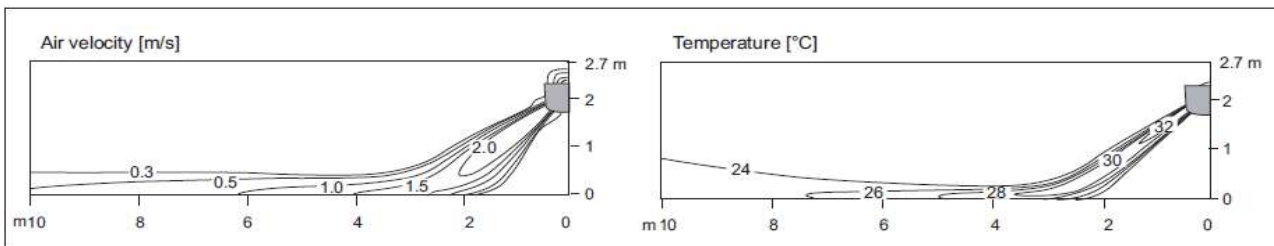
Pohled shora – střední poloha vertikální lamely

Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



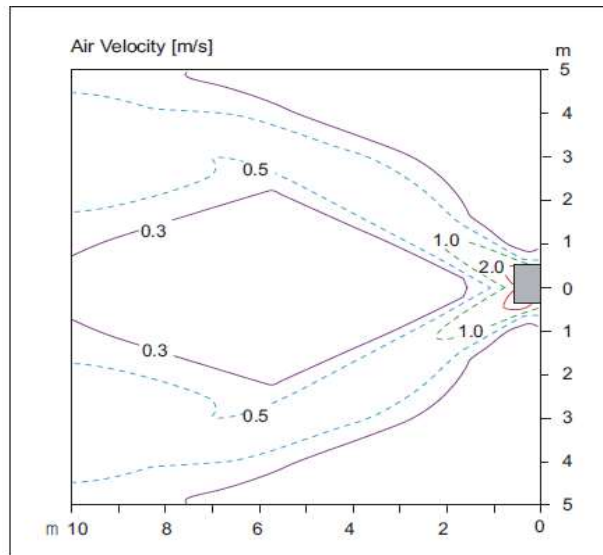
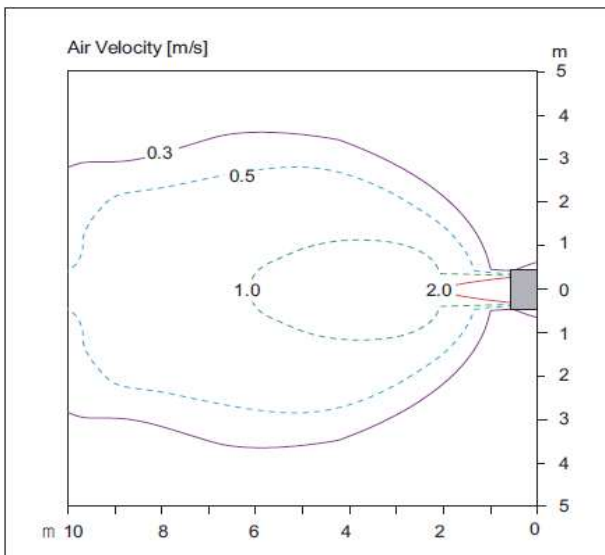
**Topení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**

**Topení – výfukový úhel 55°**



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely

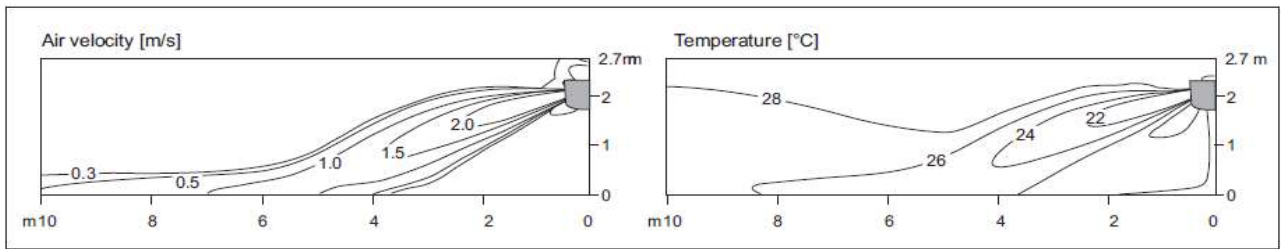
Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



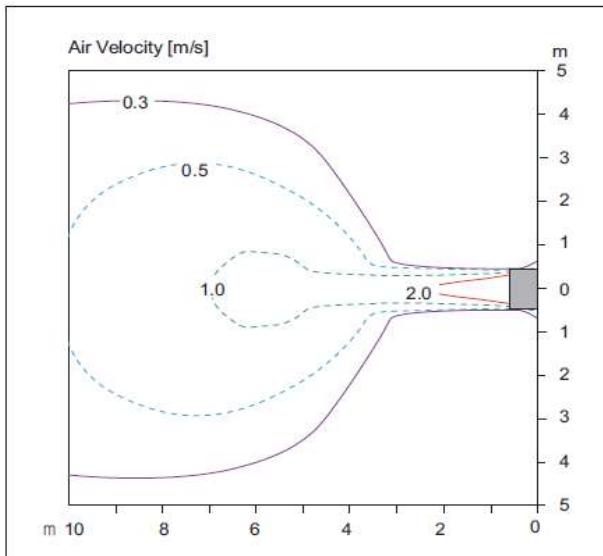
# CAC SPLIT & MULTI – Nástěnné jednotky

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

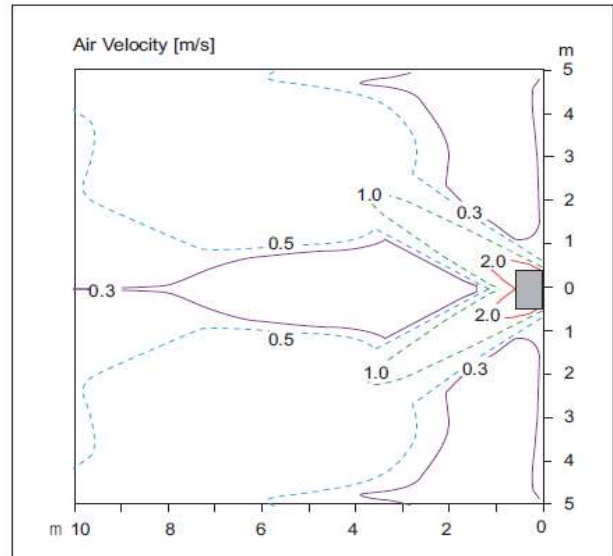
**Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely

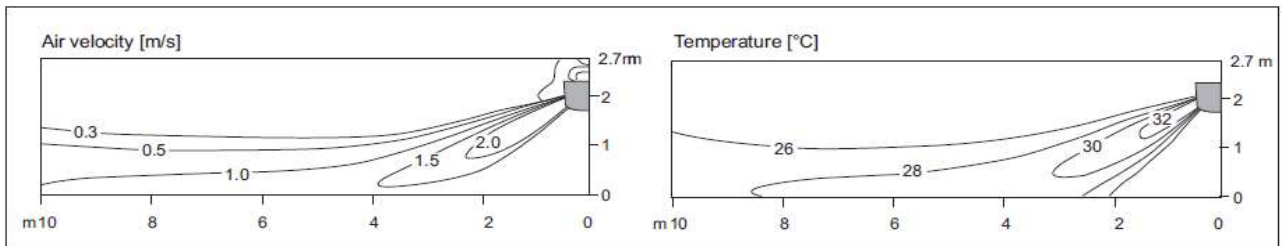


Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

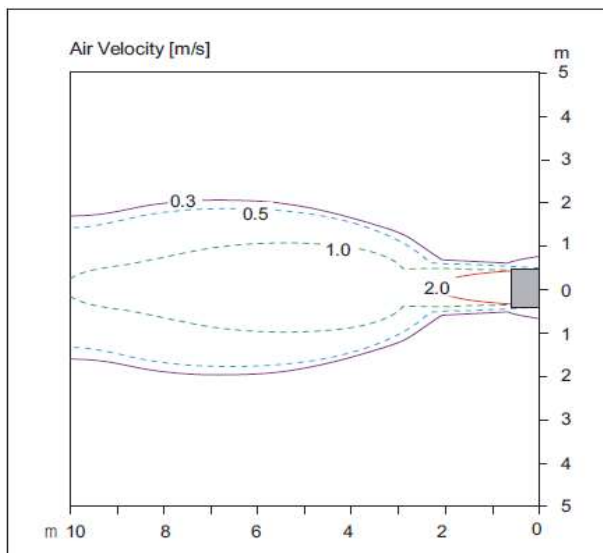


**Topení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**

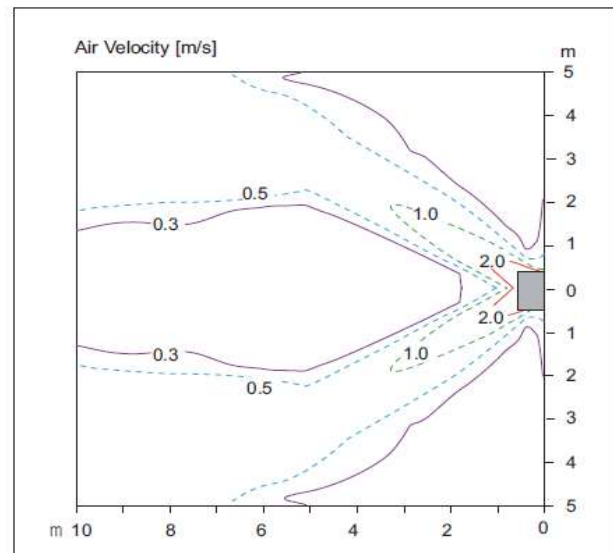
**Topení – výfukový úhel 45°**



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely



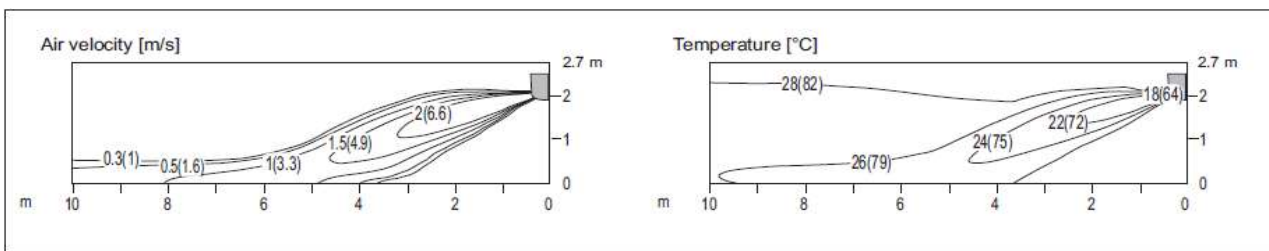
Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



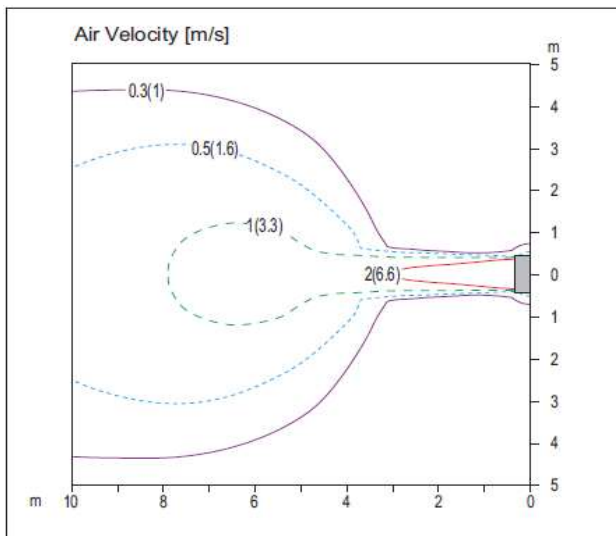
# CAC SPLIT & MULTI – Nástěnné jednotky

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

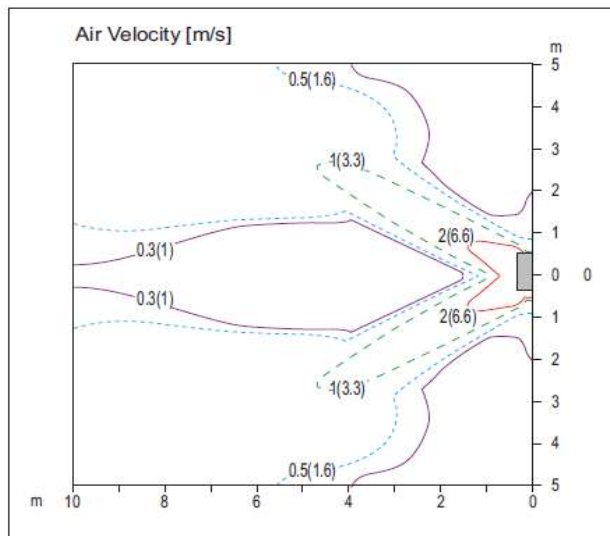
**Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely

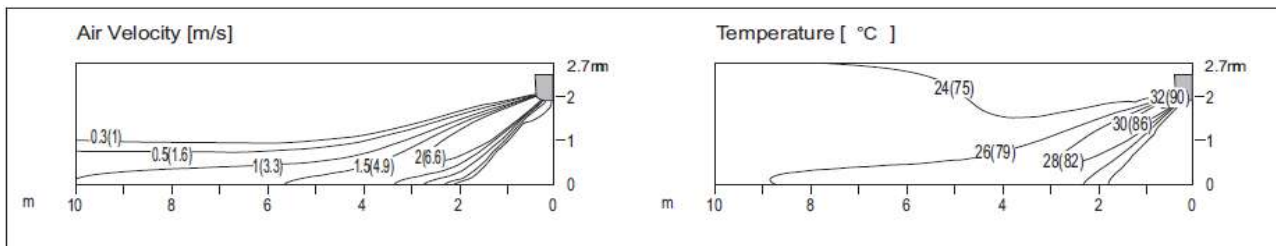


Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

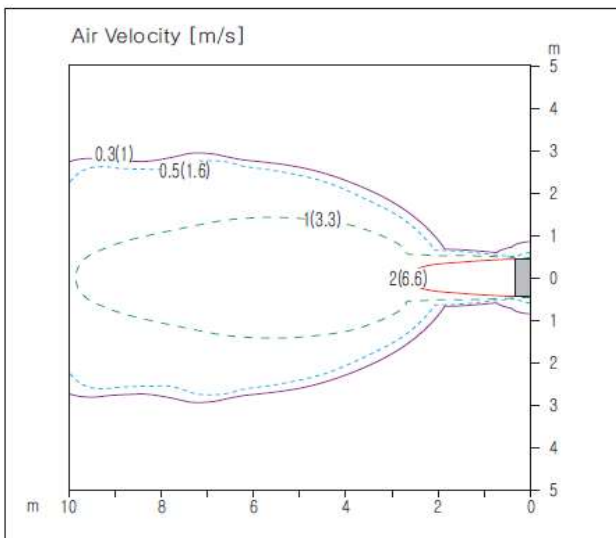


**Topení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**

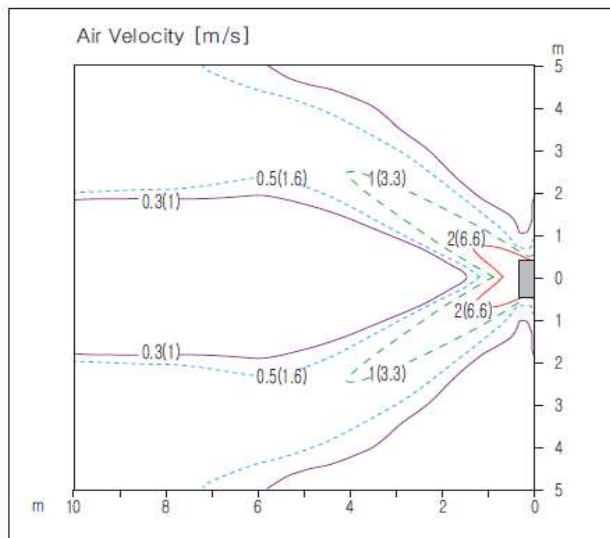
**Topení – výfukový úhel 45°**



Pohled shora – střední poloha vertikální lamely



Pohled shora – poloha vertikální lamely vlevo / vpravo





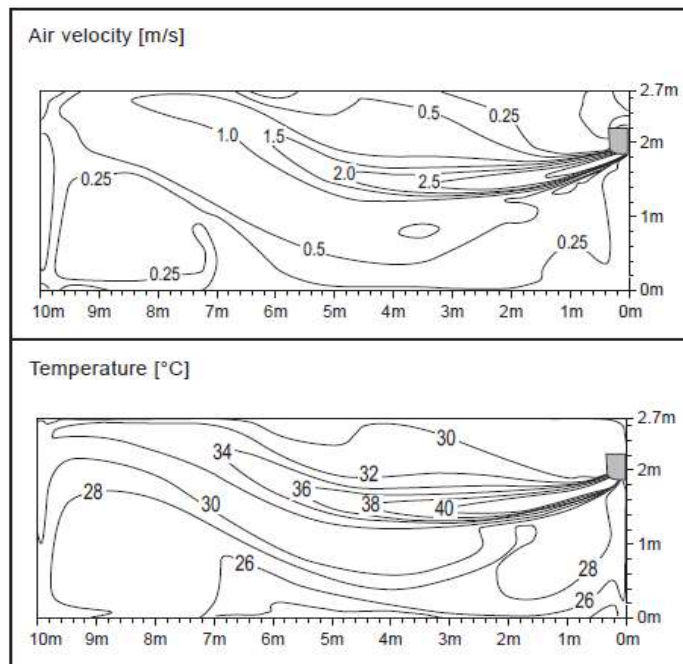
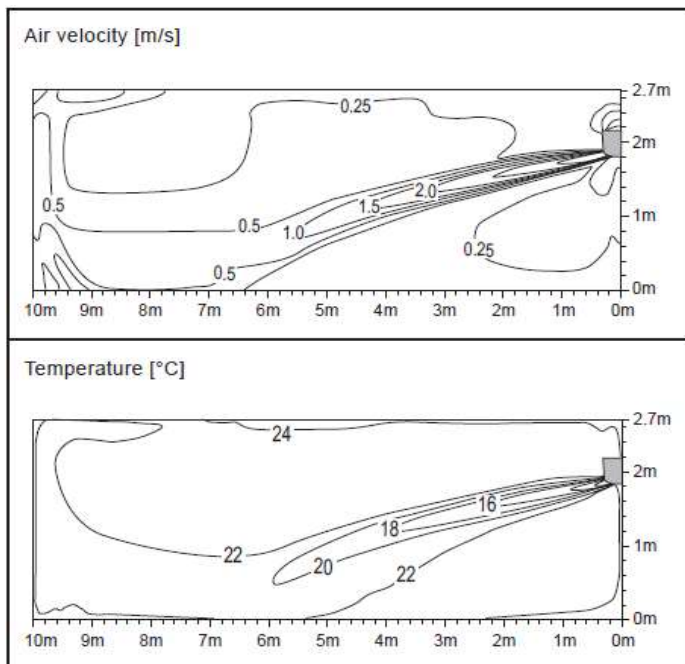
# CAC SPLIT & MULTI – Nástěnné jednotky

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

**Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**

**Chlazení – výfukový úhel 22°**

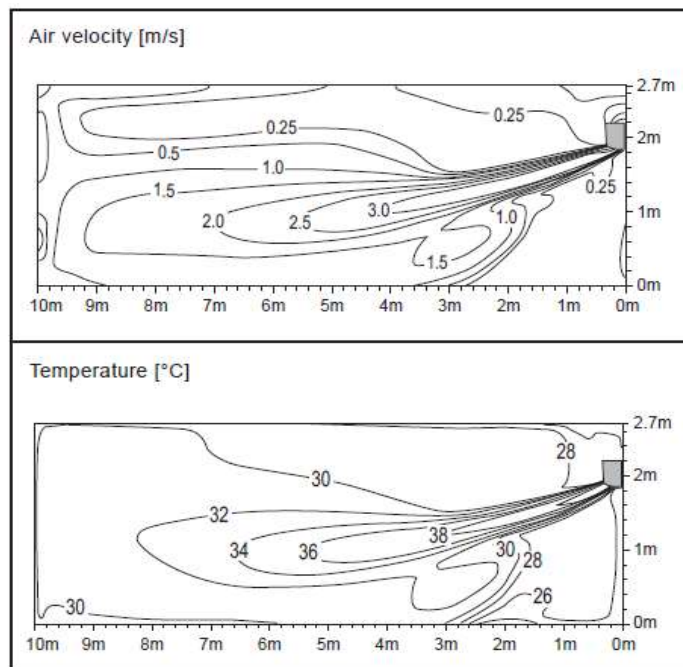
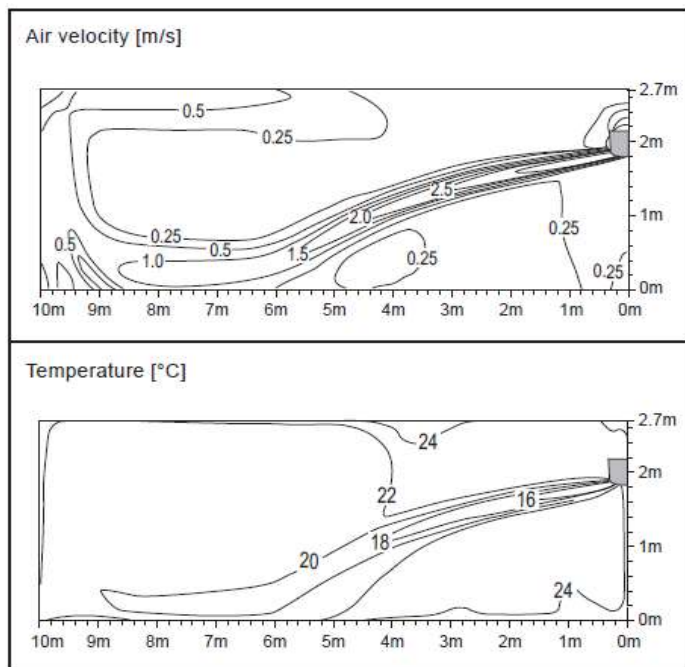
**Topení – výfukový úhel 42°**



## **US36F.NR0**

**Chlazení – výfukový úhel 22°**

**Topení – výfukový úhel 44°**



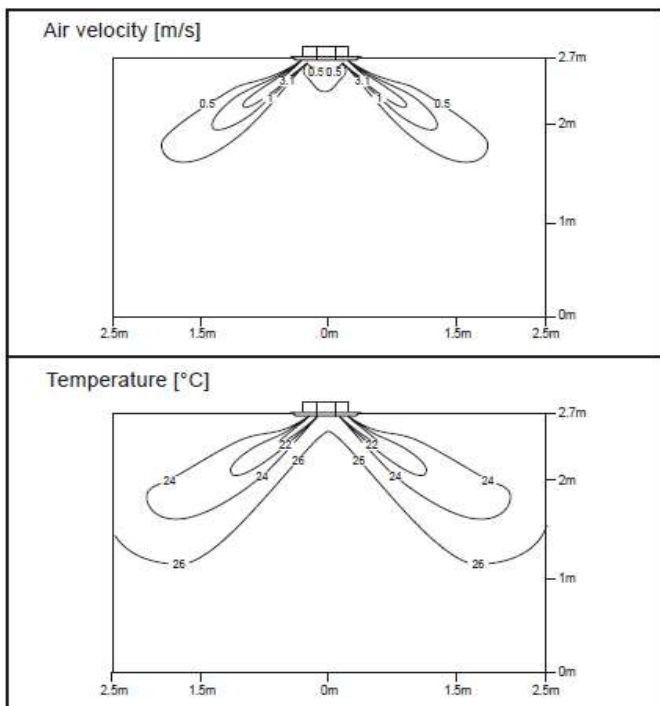
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

# SPLIT CAC & MULTI – Kazetové jednotky čtyřcestné

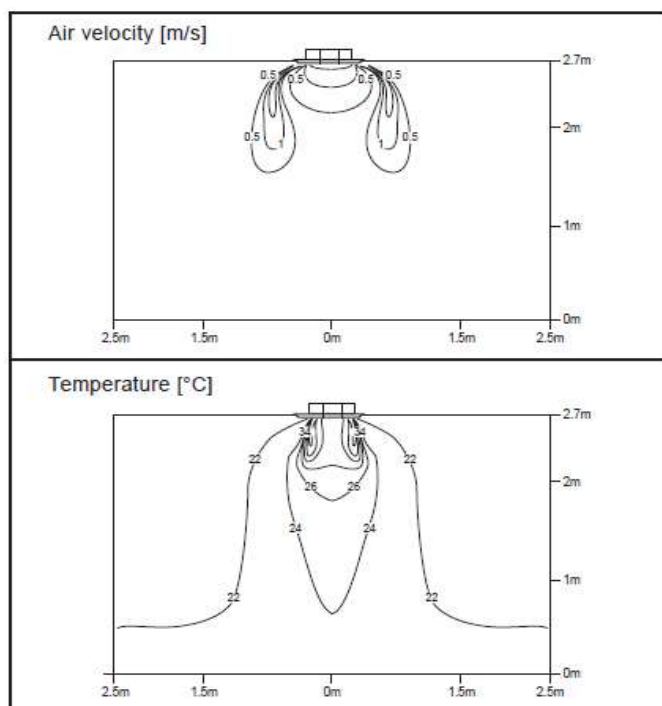
## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel 40°

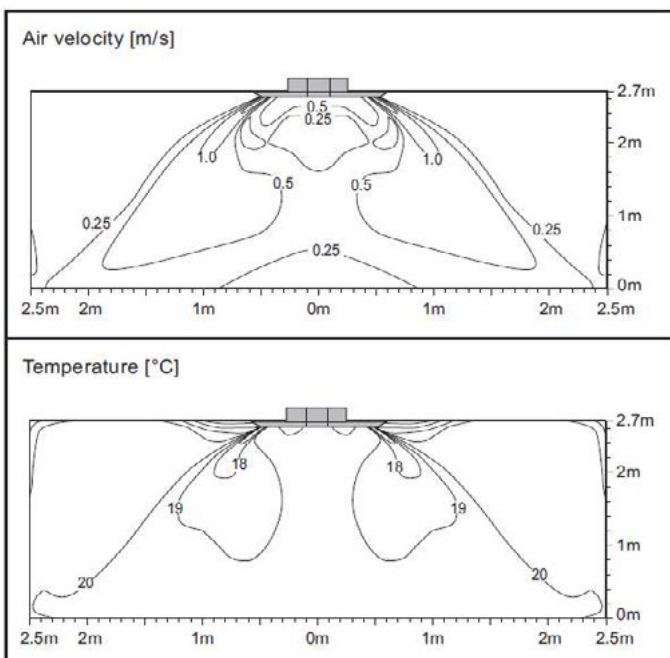


Topení – výfukový úhel 50°

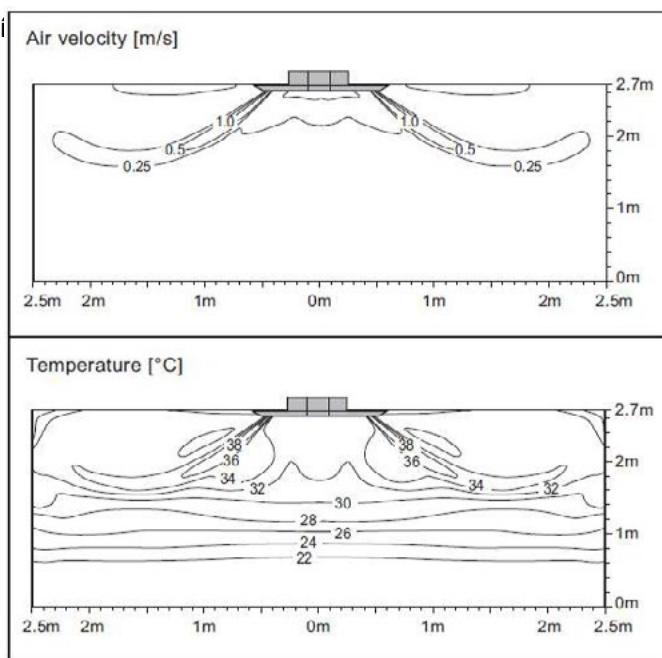


## CT09F.NR0

Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°



boční

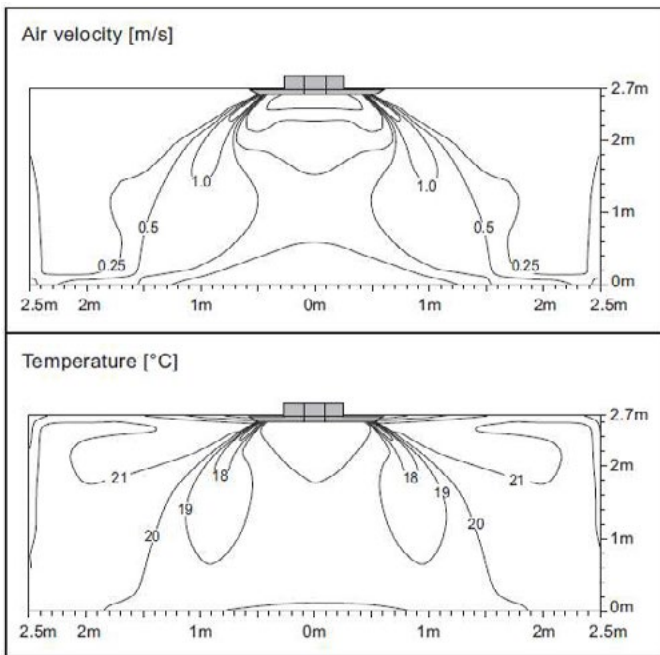
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

# SPLIT CAC & MULTI – Kazetové jednotky čtyřcestné

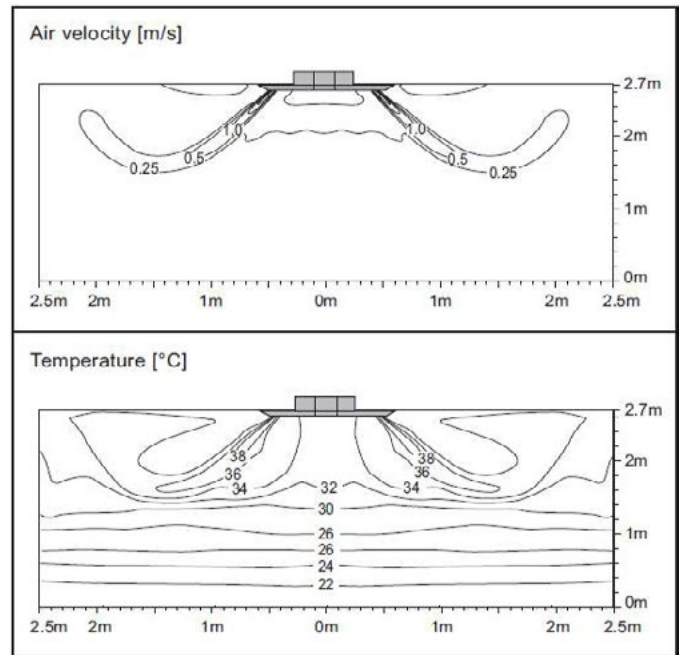
## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel 40°

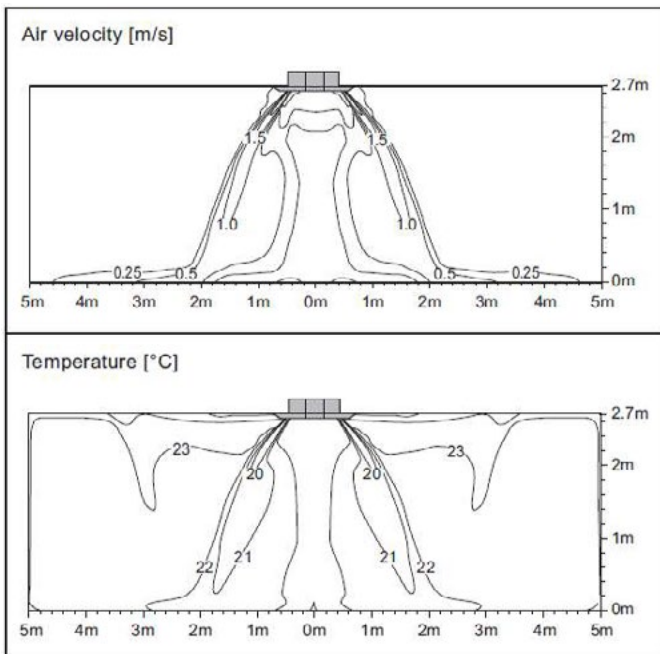


Topení – výfukový úhel 50°

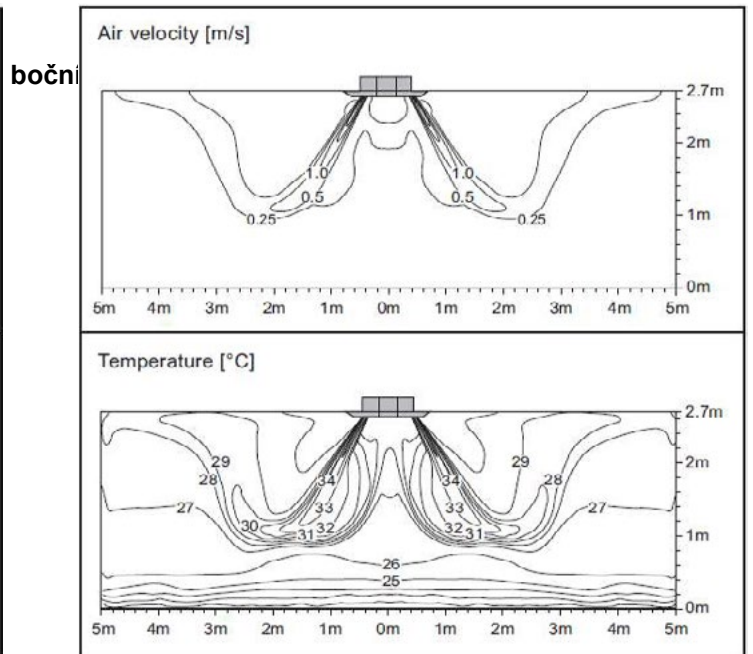


## CT18F.NQ0

Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°



Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

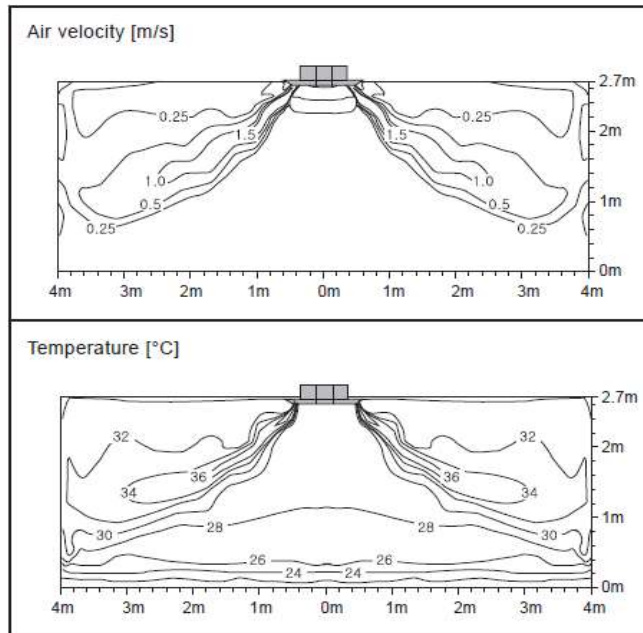
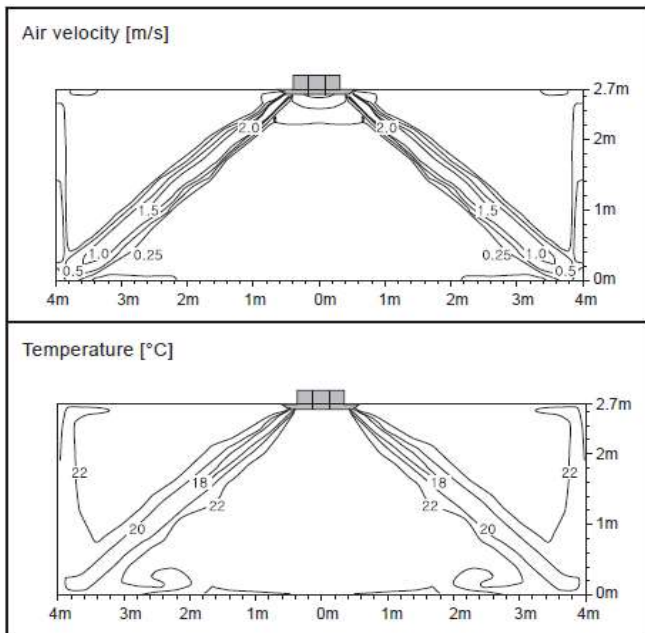
# SPLIT CAC & MULTI – Kazetové jednotky čtyřcestné

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

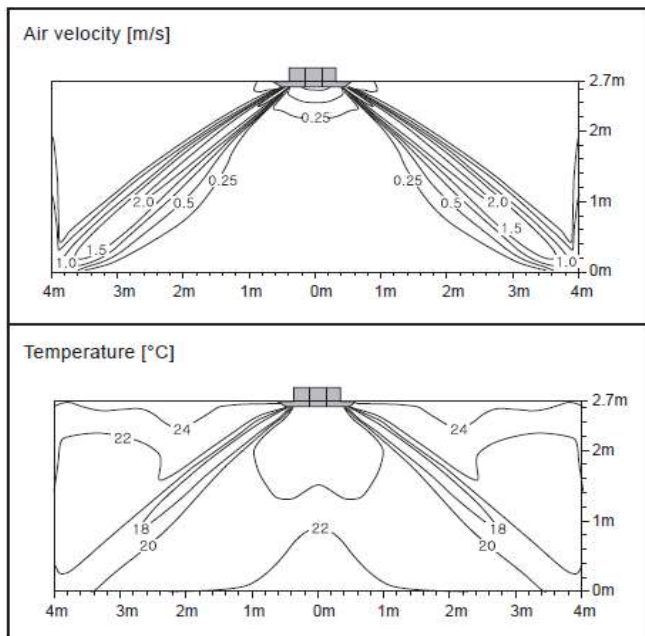
Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°



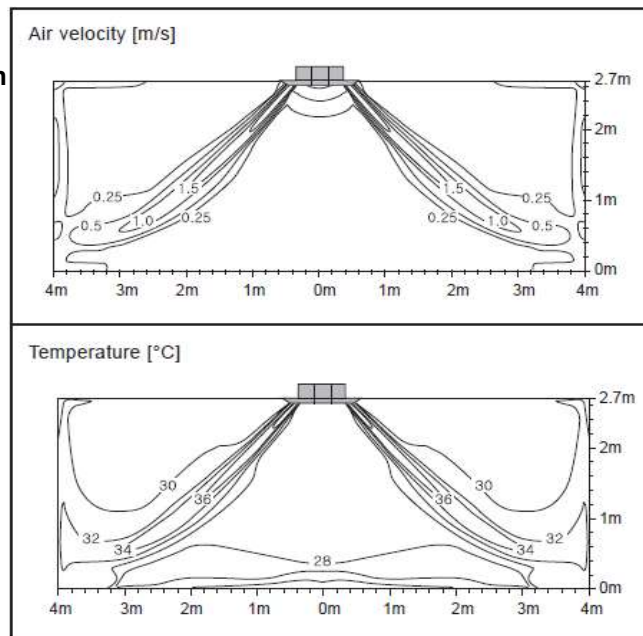
## UT30F.NB0

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°



bočn



Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

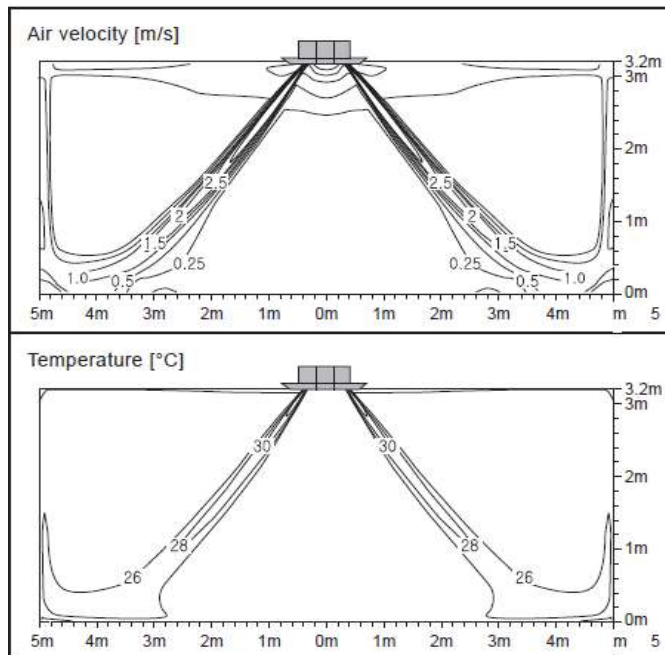
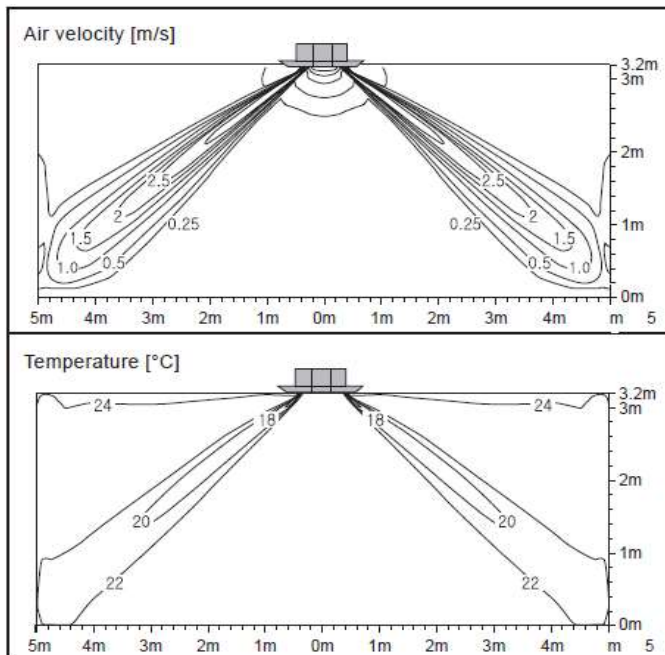
# SPLIT CAC & MULTI – Kazetové jednotky čtyřcestné

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

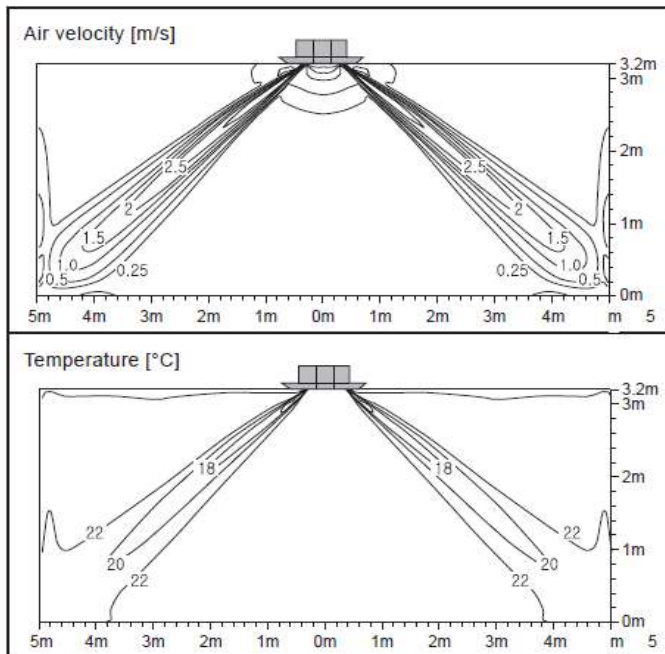
Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°



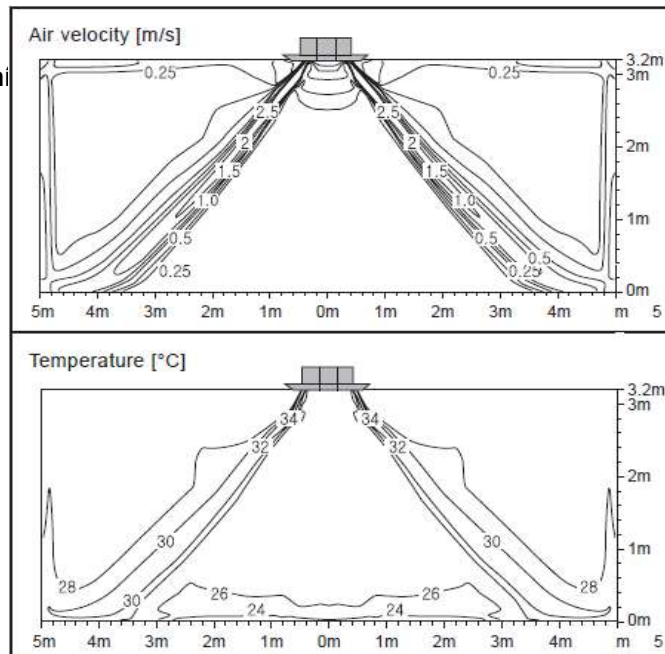
## UT42F.NA0

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°



boční



Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

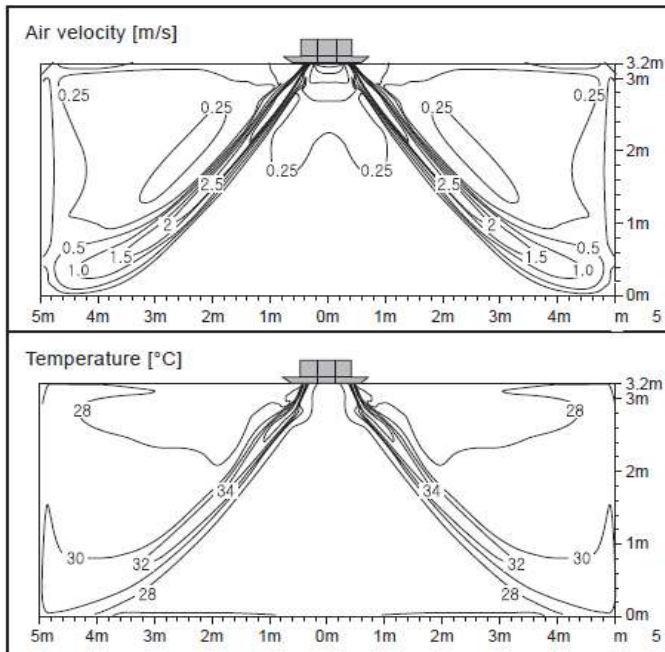
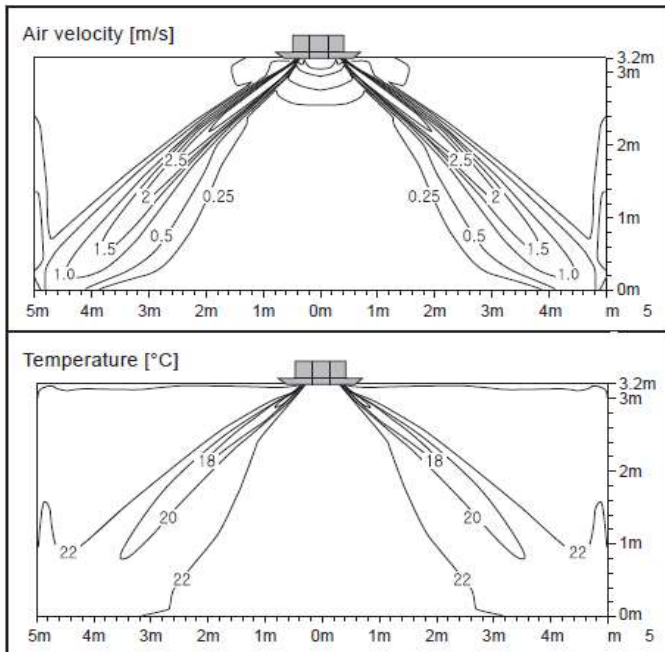
# SPLIT CAC & MULTI – Kazetové jednotky čtyřcestné

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

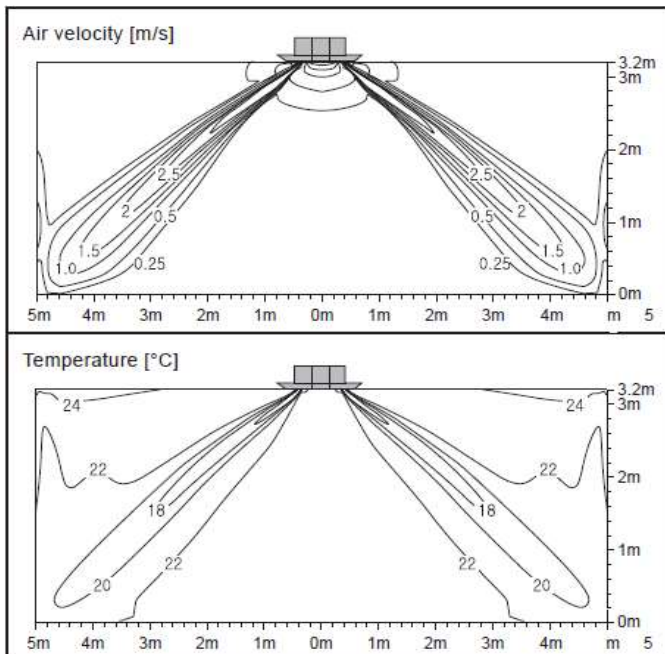
Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°



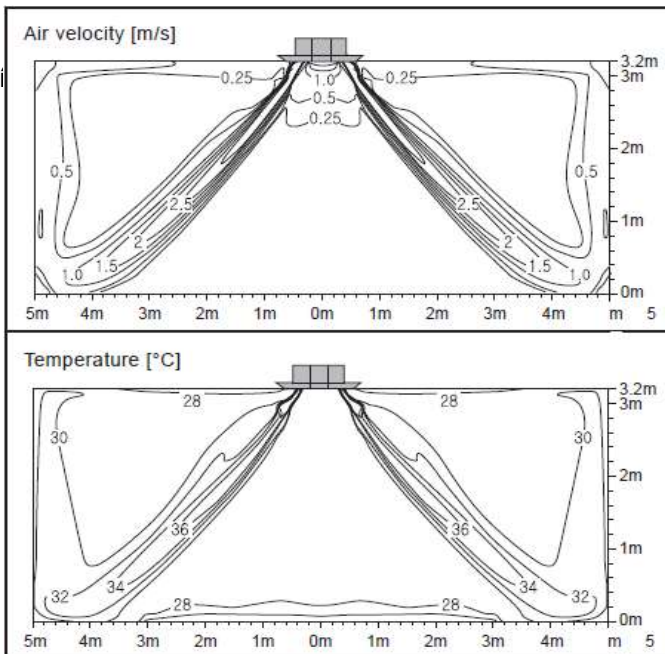
## UT60F.NA0

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°



boční



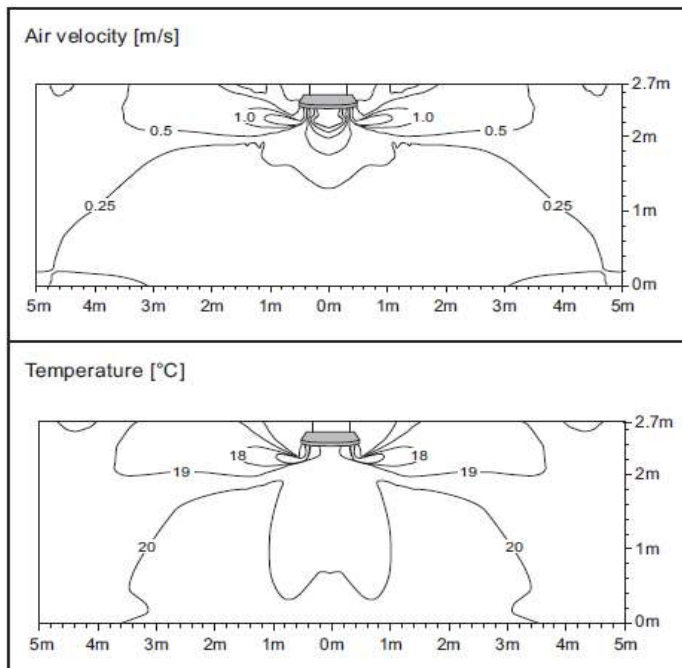
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

# SPLIT CAC & MULTI – Kazetové jednotky kruhové

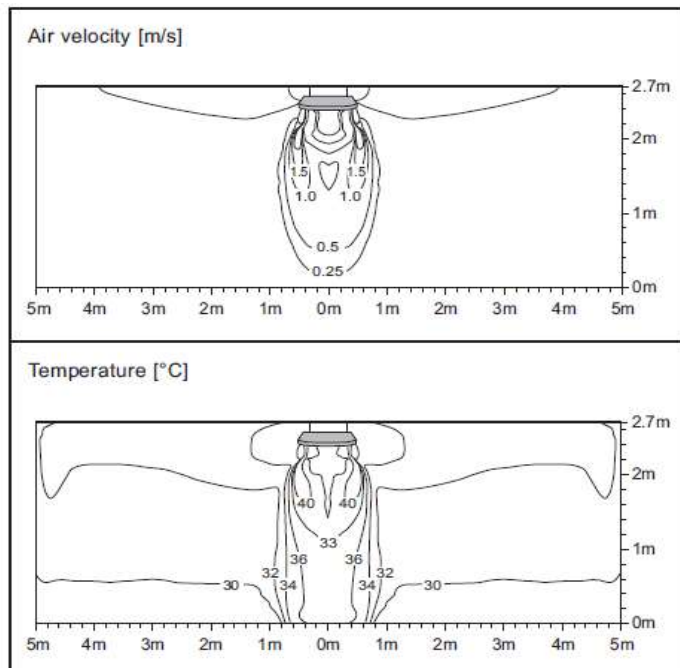
## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – lamela 1 krok

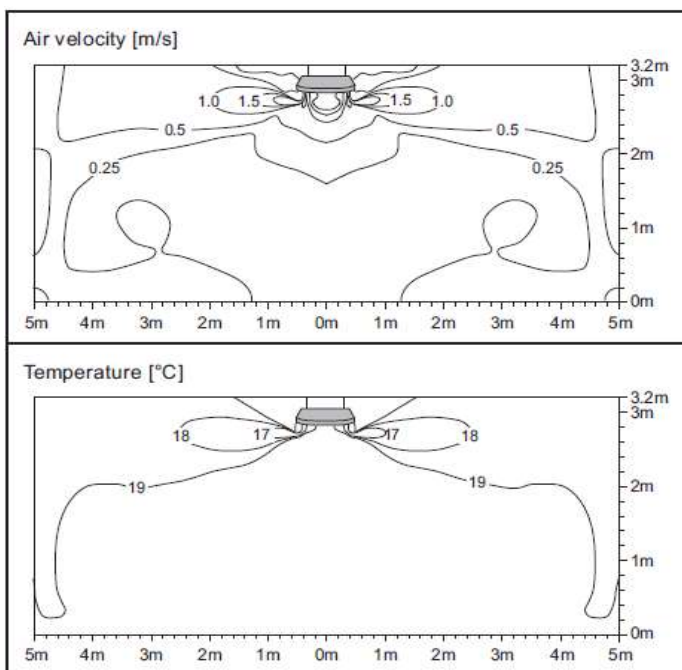


Topení – lamela 6 kroků

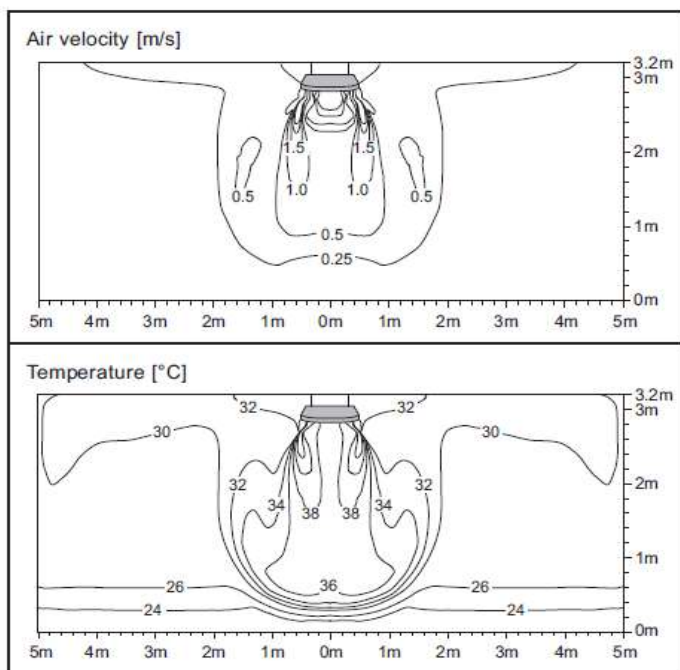


## UT48F.NY0

Chlazení – lamela 1 krok



Topení – lamela 6 kroků



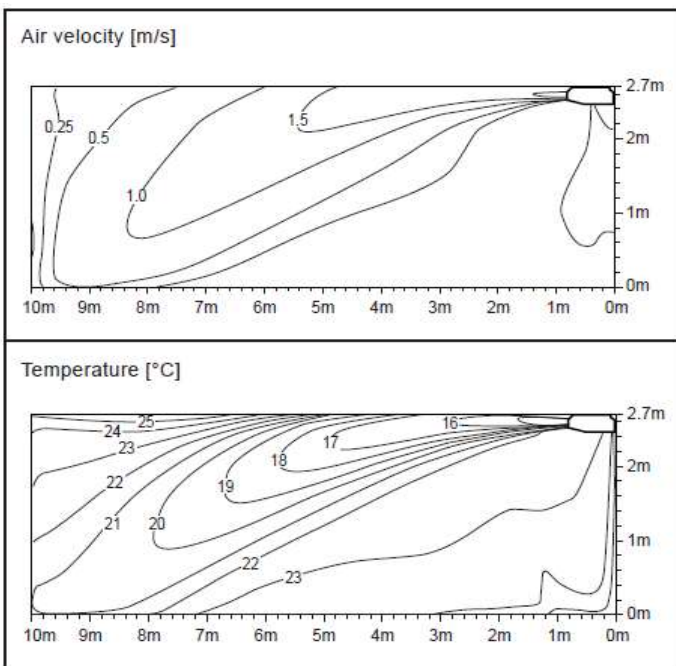
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

# SPLIT CAC & MULTI – Podstropní jednotky

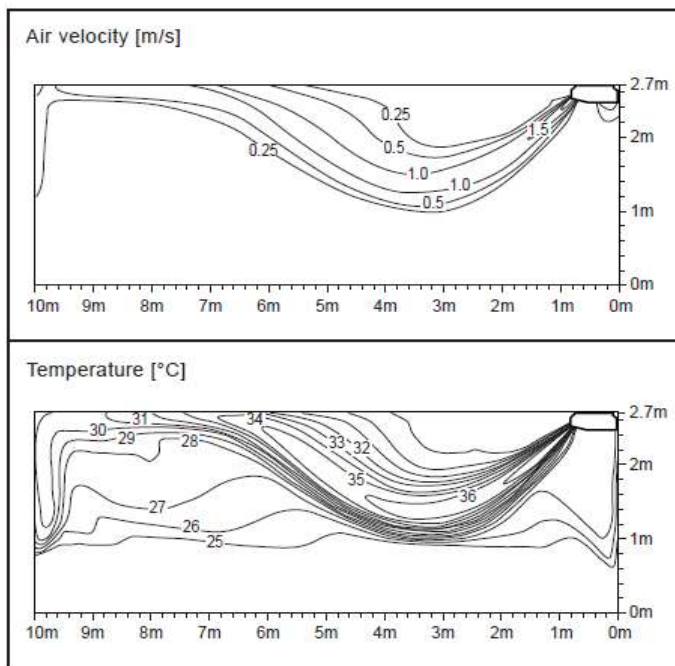
## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel 0°

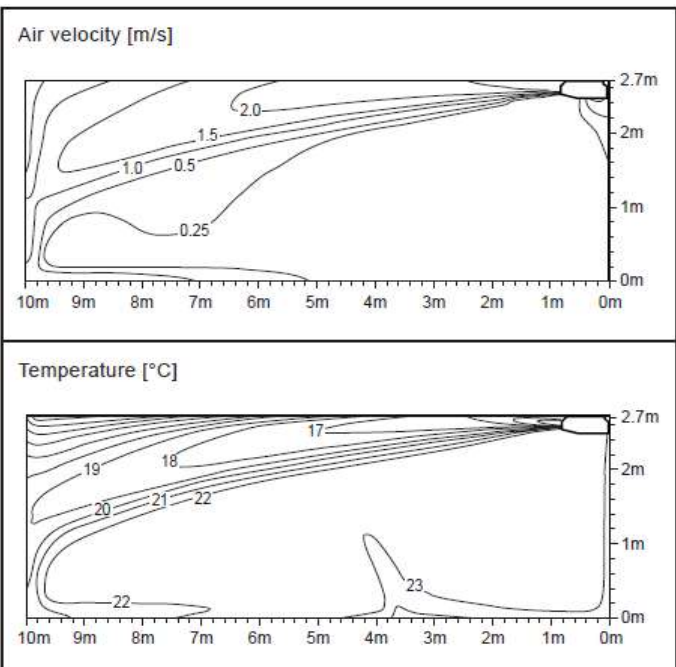


Topení – výfukový úhel 40°

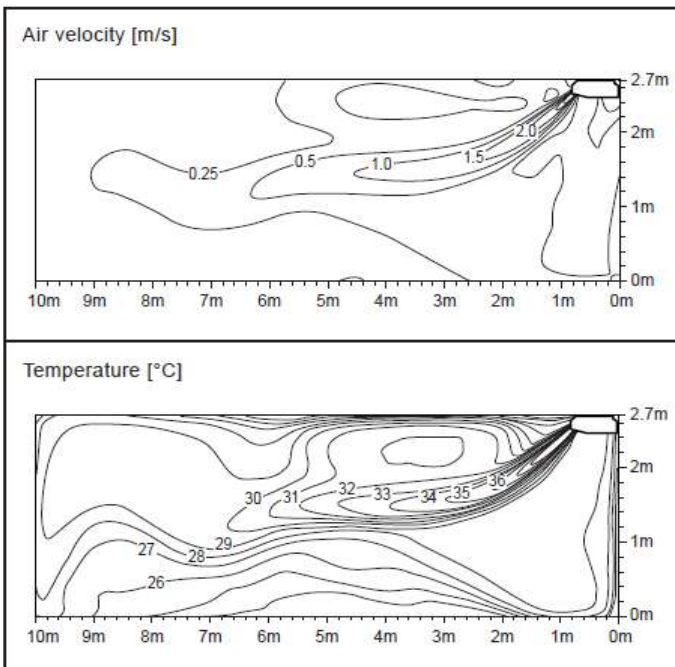


## UV24F.N10

Chlazení – výfukový úhel 0°



Topení – výfukový úhel 40°



Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

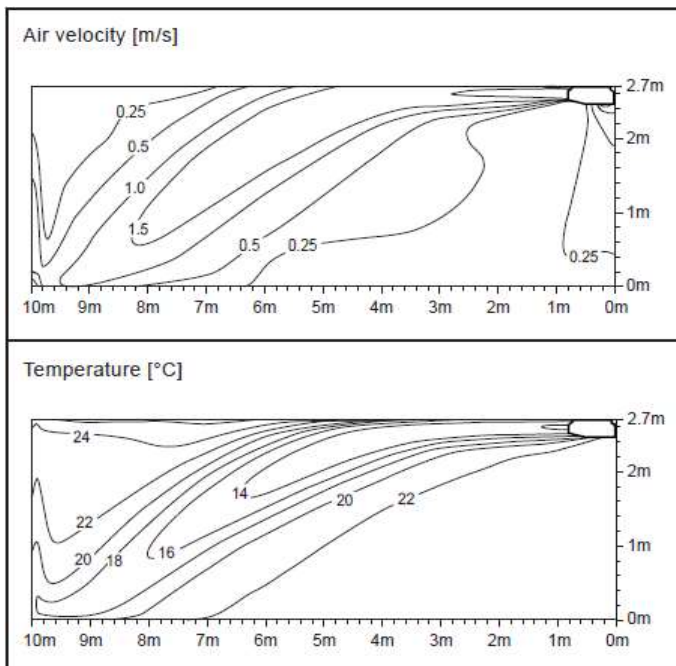


# SPLIT CAC & MULTI – Podstropní jednotky

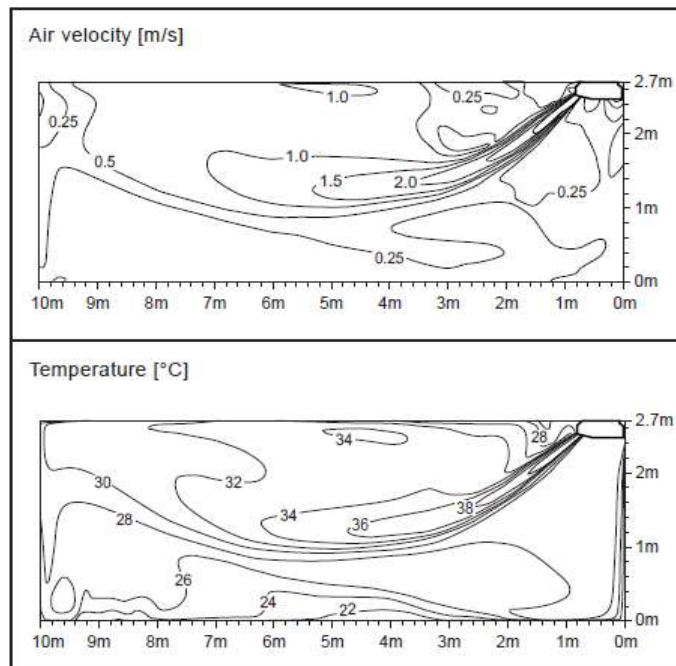
## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

**Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely**

**Chlazení – výfukový úhel 0°**

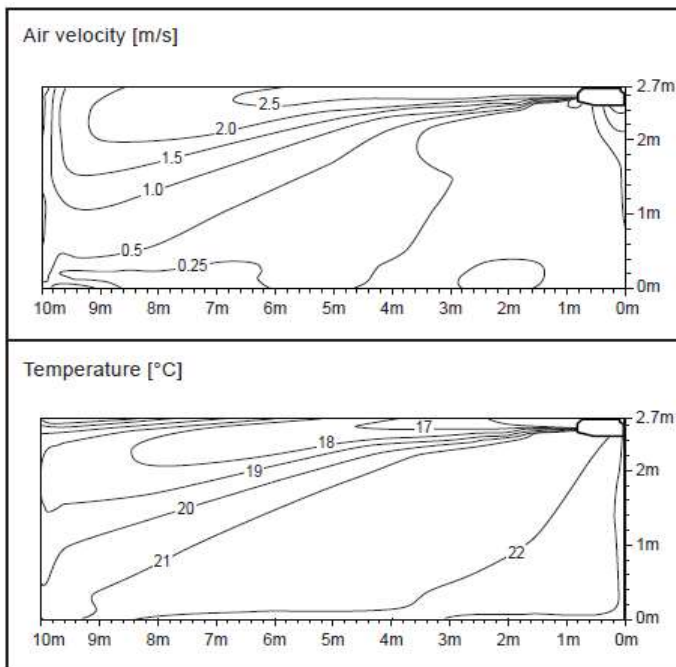


**Topení – výfukový úhel 40°**

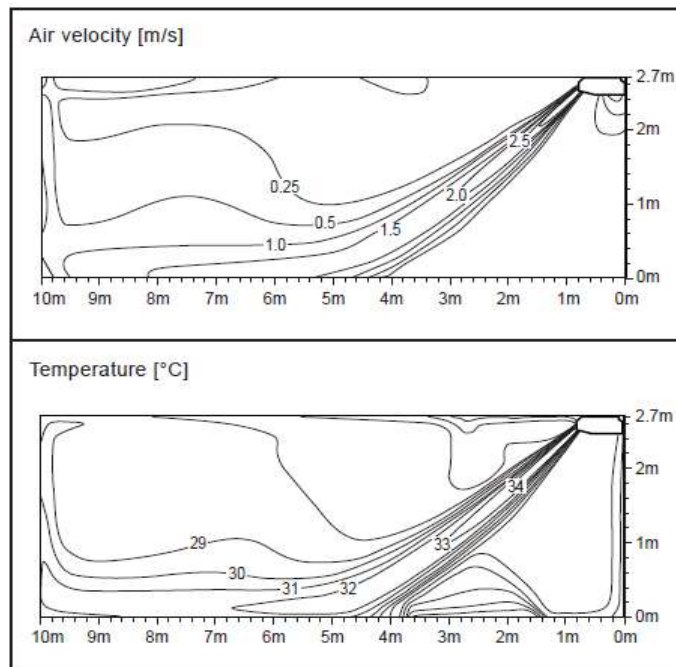


## **UV36F.N20**

**Chlazení – výfukový úhel 0°**



**Topení – výfukový úhel 40°**



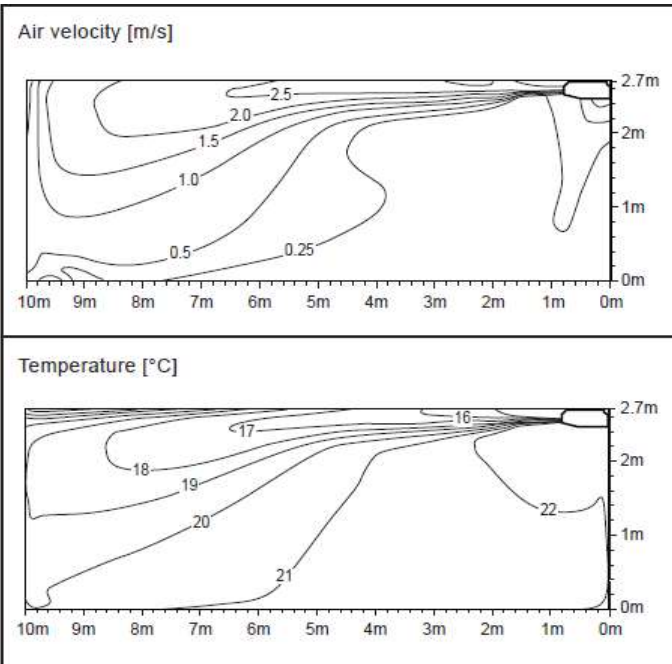
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

# SPLIT CAC & MULTI – Podstropní jednotky

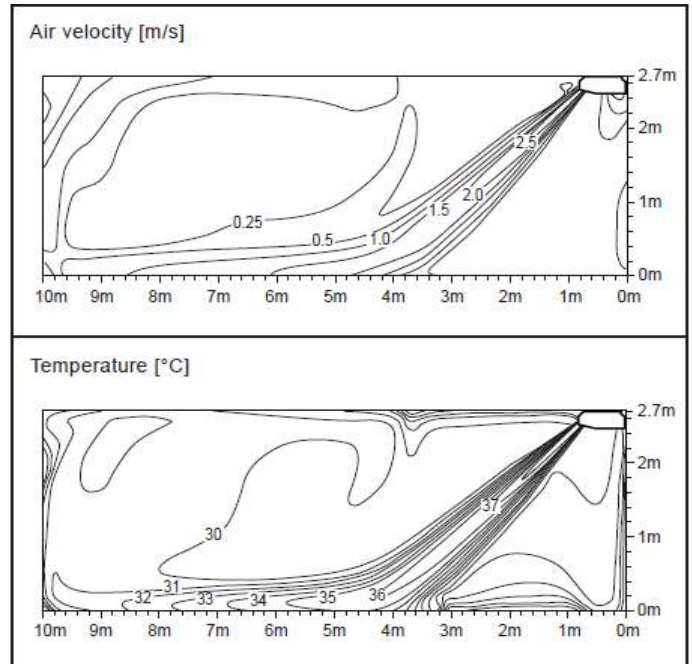
## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel 0°

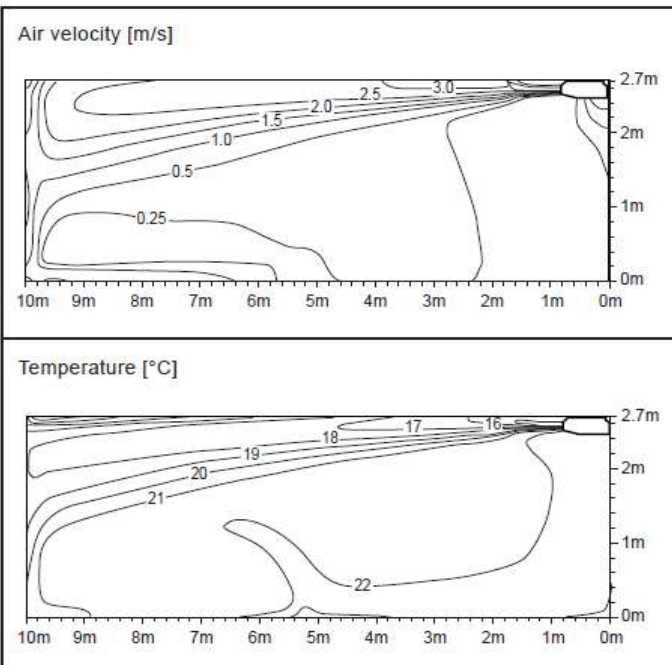


Topení – výfukový úhel 40°

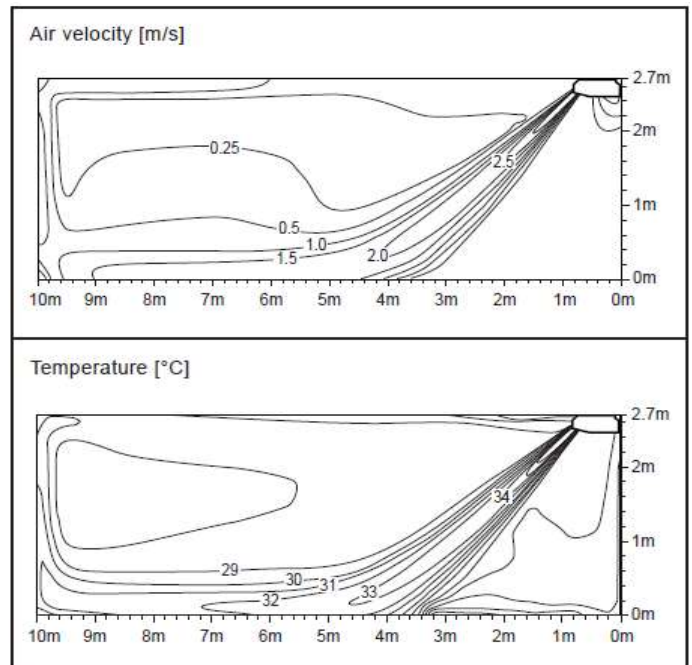


## UV48F.N20

Chlazení – výfukový úhel 0°



Topení – výfukový úhel 40°



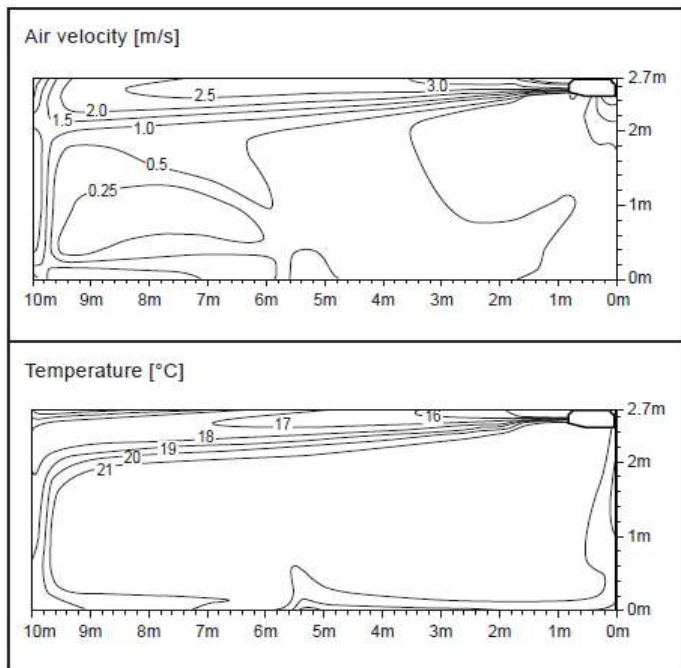
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

# SPLIT CAC & MULTI – Podstropní & sloupové jednotky

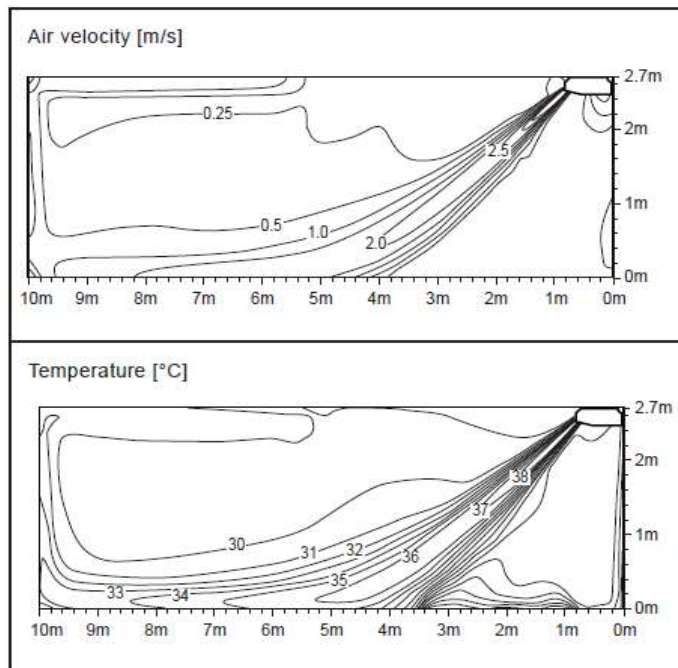
## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel 0°

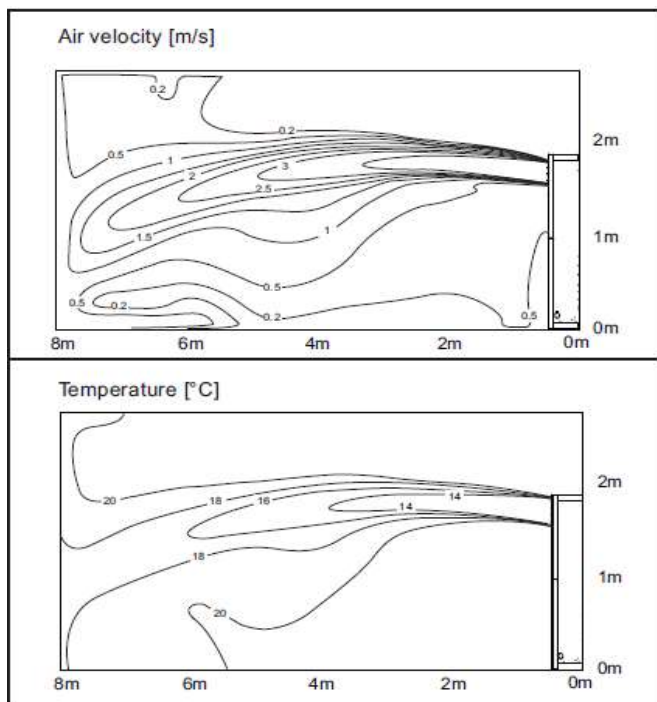


Topení – výfukový úhel 40°

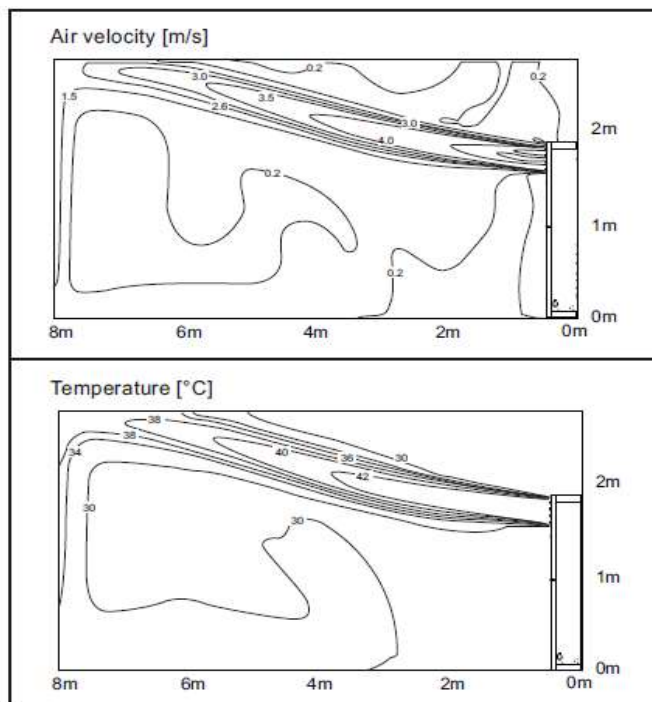


## UP48.NT2

Chlazení – výfukový úhel 0°



Topení – výfukový úhel 40°



Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

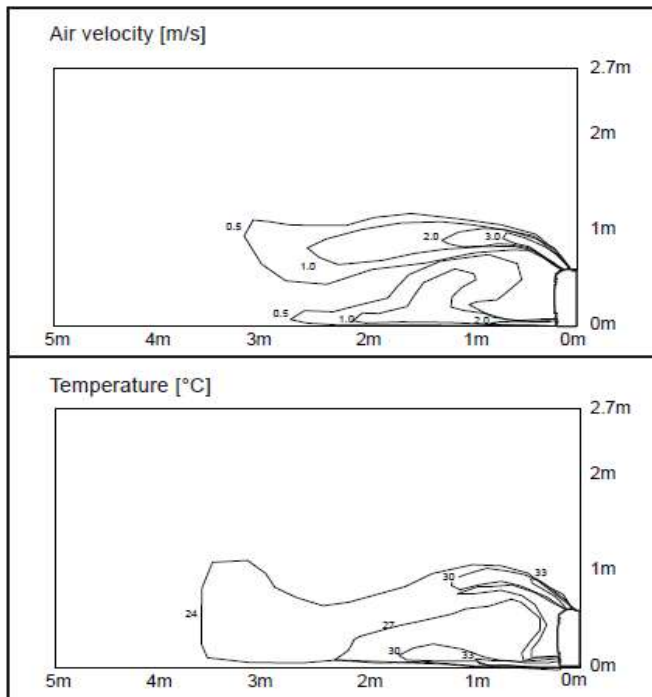
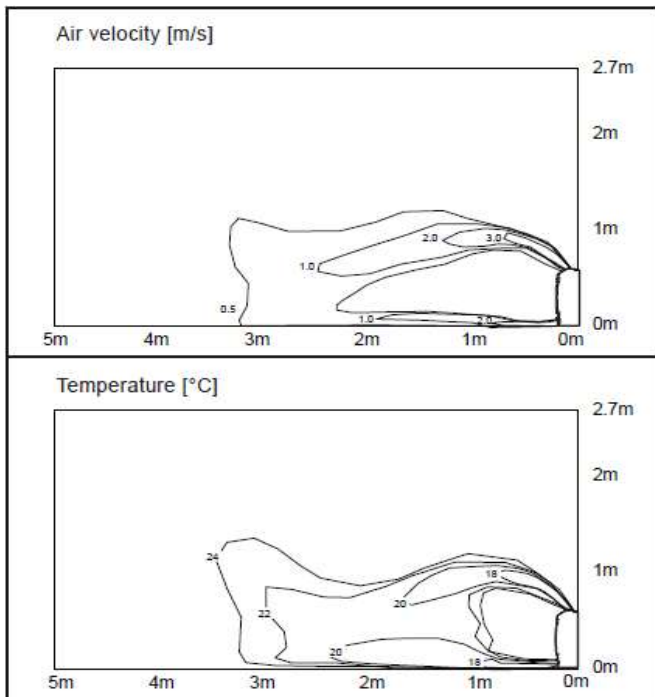
# SPLIT CAC & MULTI – Parapetní jednotky

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel 40°

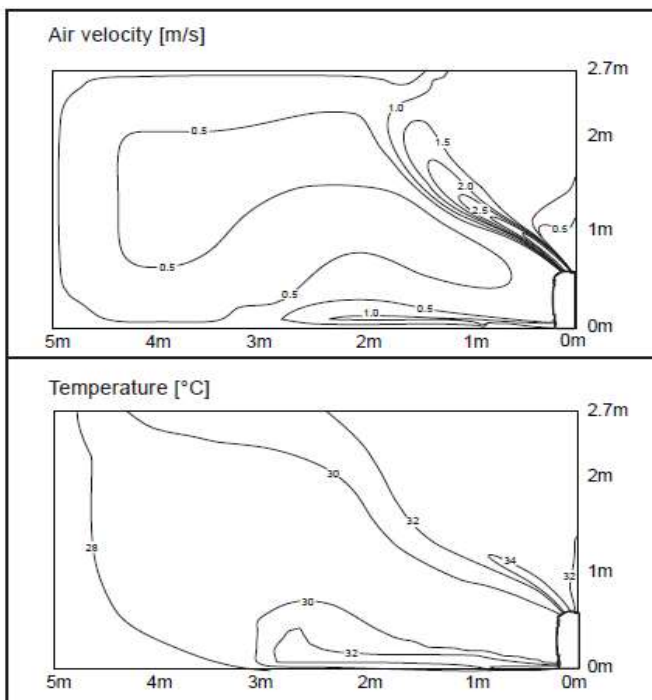
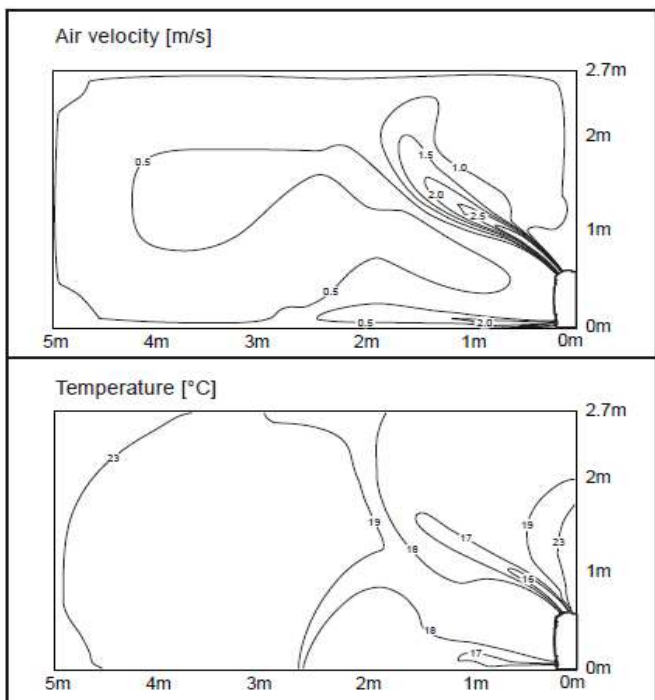
Topení – výfukový úhel 50°



## UQ18F.NA0

Chlazení – výfukový úhel 40°

Topení – výfukový úhel 50°



Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

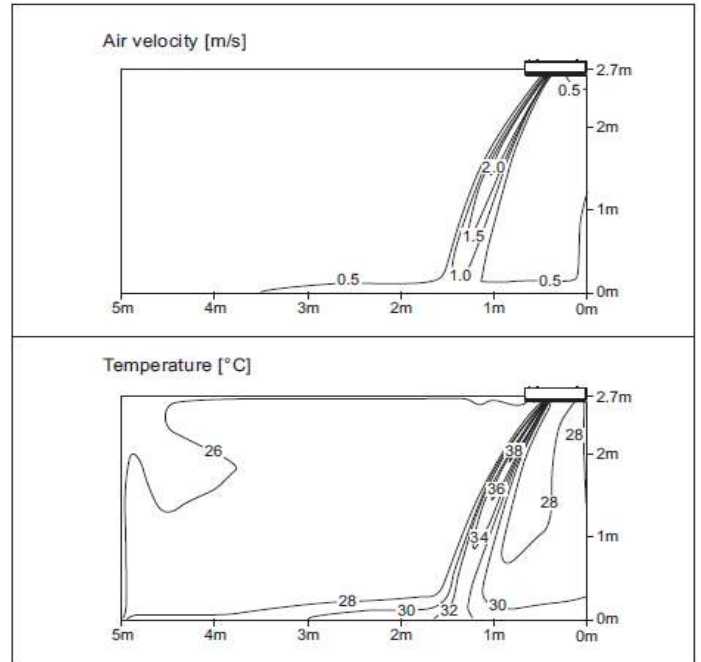
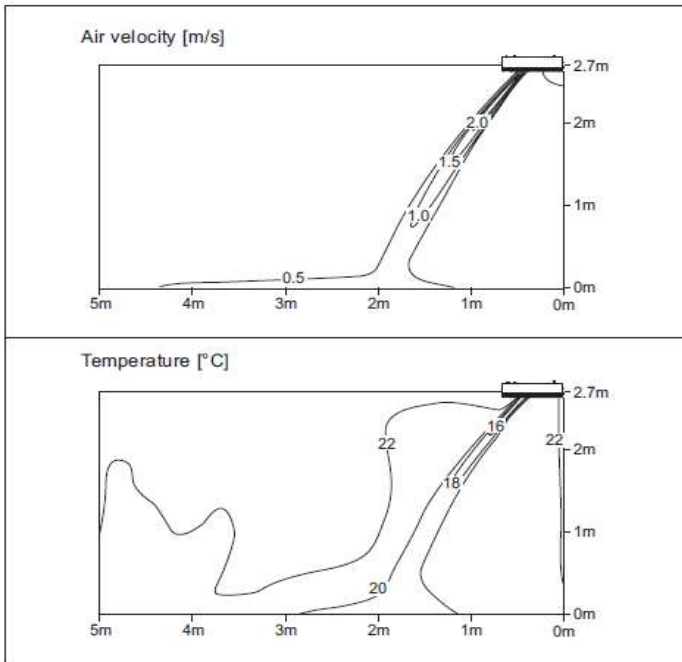
# SPLIT CAC & MULTI – Kazetové jednotky jednocestné

## A09GA2.NSE – distribuce vzduchu

Chlazení – výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely

Chlazení – výfukový úhel 50°

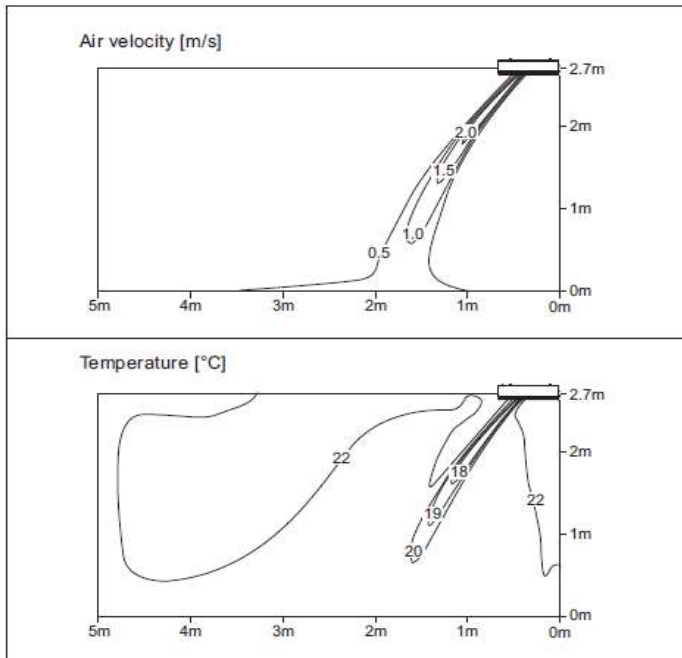
Topení – výfukový úhel 60°



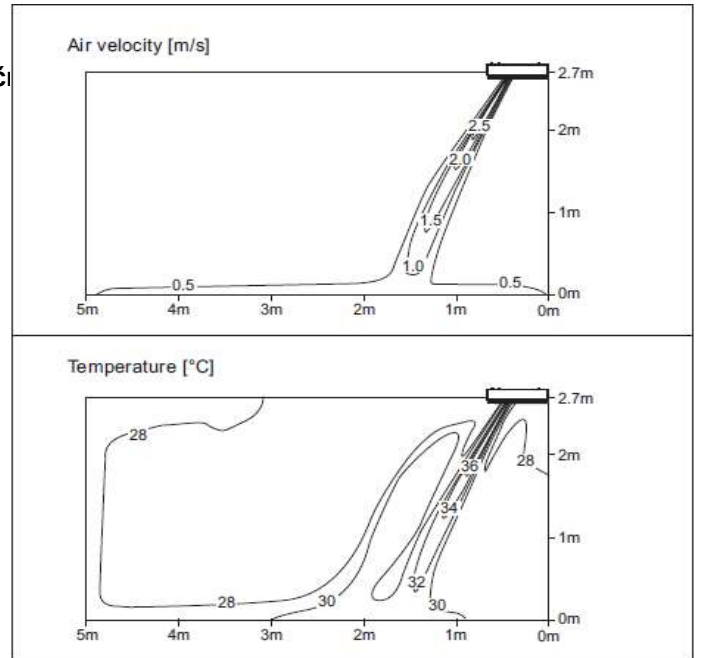
## MT11R.NU1

Chlazení – výfukový úhel 50°

Topení – výfukový úhel 60°



očí



Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kondenzační jednotky



| Venkovní jednotka                                     | Označení | UUA1.ULO                    |                 |  | UUB1.U20        |          |           |
|---|----------|-----------------------------|-----------------|--|-----------------|----------|-----------|
| Odpovídající velikost vnitřní jednotky                |          | 9                           | 12              | 18   | 18              | 24       | 30        |
| <b>CHLAZENÍ</b>                                       |          |                             |                 |  |                 |          |           |
| Nom. chladicí výkon – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW) |          | 2,5                         | 3,4             | 5,0  | 5,0             | 6,8      | 7,5       |
| Nom. el. příkon – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW)     |          | 0,61                        | 0,97            | 1,76   | 1,25            | 2,00     | 2,31      |
| EER – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C                      |          | 4,10                        | 3,51            | 2,84   | 4,00            | 3,40     | 3,25      |
| Nom. chladicí výkon – vnitř. 20 °C / venk. 35 °C (kW) |          | 1,47                        | 2,00            | 2,94   | 2,94            | 3,99     | 4,40      |
| Garantovaný chod                                      |          | chlazení (°C)               | -15 ~ 48        | -15 ~ 48   | -10 ~ 48        | -15 ~ 48 | -10 ~ 48  |
| <b>TOPENÍ</b>   |          |                             |                 |  |                 |          |           |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)    |          | 3,2                         | 4,1             | 5,2  | 5,8             | 7,5      | 7,9       |
| Nom. el. příkon – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)     |          | 0,75                        | 1,03            | 1,45   | 1,47            | 2,21     | 2,37      |
| COP – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)                 |          | 4,27                        | 3,98            | 3,59   | 3,95            | 3,39     | 3,33      |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. -10 °C (kW)   |          | 2,76                        | 3,53            | 3,4  | 5,22            | 6,45     | 6,75      |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. -15 °C (kW)   |          | 2,32                        | 2,97            | x  | 4,64            | x        | x         |
| Garantovaný chod                                      |          | topení (°C)                 | -18 ~ 18        | -18 ~ 18   | -10 ~ 18        | -18 ~ 18 | -10 ~ 18  |
| Napájení  |          | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 |  |                 |          |           |
| Provozní proud sestavy*                               |          | chl. / top. (A)             | 2,7 / 3,3       | 4,4 / 4,9  | 7,8 / 6,4       | 8 / 7,8  | 8,8 / 9,6 |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)*         |          |                             | 5,3             | 9,8  | 10,2            | 12,9     | 16,3      |
| Doporučené / max.jištění (A)                          |          |                             | 10 / 16         | 16 / 16  | 16 / 16         | 16 / 20  | 20 / 20   |
| Napájecí kabel  |          | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 1,5   | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                 |          |           |
| Odstín RAL  |          |                             | 7044            |  |                 |          |           |
| Akustický tlak (1 m)*                                 |          | chl. / top. (dBA)           | 49 / 52         |  | 47 / 52         | 48 / 53  | 50 / 54   |
| Akustický výkon*                                      |          | chl. / top. (dBA)           | 65 / -          |  | 63 / -          | 65 / -   | 67 / -    |
| Rozměry   |          | Š / V / H (mm)              | 770 / 545 / 288 |  | 870 / 650 / 330 |          |           |
| Čistá hmotnost  |          | (kg)                        | 33,3            |  | 44,5            |          |           |
| Náplň chladiva  |          | R32 (g)                     | 1000            |  | 1200            |          |           |
| Doplnění chladiva                                     |          | nad 7,5 m (g/m)             | 20              |  | 40              |          |           |
| GWP (Global warming potential)                        |          |                             | 675             |  |                 |          |           |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            |          | t-CO <sub>2</sub> eq        | 0,675           |  | 0,81            |          |           |
| Průtok vzduchu  |          | (m <sup>3</sup> /min)       | 28              |  | 50              |          |           |
| Připojovací dimenze                                   |          | kapalina / plyn (mm)        | 6,35 / 9,52     |  | 6,35 / 12,7     |          |           |
| Min. / max. délka potrubí                             |          | (m)                         | 5 / 30          |  | 5 / 30          |          |           |
| Max. převýšení  |          | (m)                         | 30              |  | 30              |          |           |

|                             |                   |                   |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>36 036 CZK</b> | <b>41 468 CZK</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)   | PMNFP14A1   |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch  | PQCSZ250S0 / PACEZA000  |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager  | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000   |
| Brána BACnet / Modbus  | PACS5A000, popř. výrobky externích společností Tronic control / Doktor chlazení |
| Brána Lonworks   | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti                         |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40   |
| Řídící box VZT – řízení dle prostorové / zpětné teploty                                | PAHCMR000 (nelze u jednotky UUA1)   |
| Řídící box VZT – řízení dle přívodní teploty   | PAHCMS000 (nelze u jednotky UUA1)   |
| Suchý kontakt k venkovní jednotce  | nelze   |

\* Hodnoty provozních proudů a max. proudů se vztahují ke splítové kombinaci kondenzačních jednotek s kazetovými jednotkami.

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kondenzační jednotky



| Venkovní jednotka                                     | Označení                    | UUC1.U40  |             |             |
|---|-----------------------------|---|-------------|-------------|
| Odpovídající velikost vnitřní jednotky                |                             | 24  | 30          | 36          |
| <b>CHLAZENÍ</b>                                       |                             |   |             |             |
| Nom. chladicí výkon – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW) |                             | 6,8   | 8,0         | 9,5         |
| Nom. el. příkon – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW)     |                             | 1,66  | 2,12        | 2,79        |
| EER – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C                      |                             | 4,10  | 3,77        | 3,41        |
| Nom. chladicí výkon – vnitř. 20 °C / venk. 35 °C (kW) |                             | 3,99  | 4,70        | 5,58        |
| Garantovaný chod                                      | chlazení (°C)               | -15 ~ 48  | -15 ~ 48    | -10 ~ 48    |
| <b>TOPENÍ</b>   |                             |   |             |             |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)    |                             | 7,9   | 9,0         | 10,8        |
| Nom. el. příkon – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)     |                             | 1,76  | 2,14        | 2,77        |
| COP – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)                 |                             | 4,49  | 4,21        | 3,90        |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. -10 °C (kW)   |                             | 7,11  | 7,88        | 9,23        |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. -15 °C (kW)   |                             | 6,32  | 6,75        | x           |
| Garantovaný chod                                      | topení (°C)                 | -18 ~ 18  | -18 ~ 18    | -10 ~ 18    |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50   |             |             |
| Provozní proud sestavy*                               | chl. / top. (A)             | 8,6 / 8,7   | 10,9 / 11,6 | 12,4 / 12,3 |
| Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)*         |                             | 16,5  | 18,8        | 18,9        |
| Doporučené / max.jištění (A)                          |                             | 20 / 25   |             |             |
| Napájecí kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 2,5 (vztahuje se k dopor.jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |             |             |
| Odstín RAL  |                             | 7044  |             |             |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)           | 48 / 52   | 50 / 52     | 54 / 56     |
| Akustický výkon*                                      | chl. / top. (dBA)           | 65 / -  | 68 / -      | 70 / -      |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)              | 950*834*330   |             |             |
| Čistá hmotnost  | (kg)                        | 57,7  |             |             |
| Náplň chladiva  | R32 (g)                     | 1900  |             |             |
| Doplnění chladiva                                     | nad 7,5 m (g/m)             | 35  |             |             |
| GWP (Global warming potential)                        |                             | 675   |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq        | 1,283   |             |             |
| Průtok vzduchu  | (m <sup>3</sup> /min)       | 58  |             |             |
| Připojovací dimenze                                   | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88  |             |             |
| Min. / max. délka potrubí                             | (m)                         | 5 / 50  |             |             |
| Max. převýšení  | (m)                         | 30  |             |             |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 50 708 CZK |
|-----------------------------|------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| El.deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                   | PMNFP14A1   |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000  |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000   |
| Brána BACnet / Modbus   | PACS5A000, popř. výrobky externích společností Tronic control / Doktor chlazení |
| Brána Lonworks  | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti                         |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI  | PPWRDB000 / PQNUD1S40   |
| Řídicí box VZT – řízení dle prostorové / zpětné teploty                         | PAHCMR000   |
| Řídicí box VZT – řízení dle přívodní teploty                                    | PAHCMS000   |
| Suchý kontakt k venkovní jednotce   | nelze   |

\* Hodnoty provozních proudů a max. proudů se vztahují ke splítové kombinaci kondenzačních jednotek s kazetovými jednotkami.

# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kondenzační jednotky



230V

400V



| Venkovní jednotka                                     | Označení               | UUD1.U30 (230V)  |           |           |             |
|---|------------------------|--|-----------|-----------|-------------|
|   |                        | UUD3.U30 (400V)  |           |           |             |
| Odpovídající velikost vnitřní jednotky                |                        | 36   | 42        | 48        | 60          |
| <b>CHLAZENÍ</b>                                       |                        |  |           |           |             |
| Nom. chladicí výkon – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW) |                        | 9,5  | 12,1      | 13,4      | 15          |
| Nom. el. příkon – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW)     |                        | 2,15   | 3,14      | 3,83      | 4,69        |
| EER – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C                      |                        | 4,42   | 3,85      | 3,50      | 3,20        |
| Nom. chladicí výkon – vnitř. 20 °C / venk. 35 °C (kW) |                        | 5,58   | 7,1       | 7,87      | 8,81        |
| Garantovaný chod                                      | chlazení (°C)          | -15 ~ 48   |           |           |             |
| <b>TOPENÍ</b>   |                        |  |           |           |             |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)    |                        | 10,8   | 13,5      | 15,5      | 17,5        |
| Nom. el. příkon – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)     |                        | 2,4  | 3,29      | 4,18      | 5,38        |
| COP – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)                 |                        | 4,50   | 4,10      | 3,71      | 3,25        |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. -10 °C (kW)   |                        | 9,72   | 12,15     | 13,56     | 15,31       |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. -15 °C (kW)   |                        | 8,64   | 10,8      | 11,63     | 13,13       |
| Garantovaný chod                                      | topení (°C)            | -18 ~ 18   |           |           |             |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)          | 1f, 220~240, 50 (UUD1.U30) / 3f, 380~415, 50 (UUD3.U30)                                  |           |           |             |
| Provoz. proud sestavy*                                | UUD1.U30 chl./top. (A) | 10,1 / 10,7  | 14,6 / 15 | 18,7 / 19 | 23,1 / 22,7 |
|   | UUD3.U30 chl./top. (A) | 3,8 / 3,9  | 5,2 / 5,4 | 6,6 / 6,7 | 8,1 / 7,9   |
| Vypočítaný proud dle max.výkonu sestavy*              | UUD1.U30 (A)           | 19,3   | 25,9      | 31,5      | 33,3        |
|   | UUD3.U30 (A)           | 11,7   | 15        | 18,3      | 19,3        |
| Doporučené / max.jištění                              | UUD1.U30 (A)           | 25 / 40  | 32 / 40   | 40 / 40   | 40 / 40     |
|   | UUD3.U30 (A)           | 16 / 20  | 16 / 20   | 20 / 20   | 20 / 20     |
| Napájecí kabel* (počet žil x mm <sup>2</sup> )        | UUD1.U30 (230 V)       | CYKY 3C x 4,0, resp. 3C x 6,0 (vztahuje se k dopor. jištění, velikost určuje elektrikář) |           |           |             |
|   | UUD3.U30 (400 V)       | CYKY 5C x 2,5 (vztahuje se k dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář)         |           |           |             |
| Odstín RAL  |                        | 7044   |           |           |             |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl / top (dBA)        | 50 / 50  | 51 / 52   | 52 / 53   | 54 / 54     |
| Akustický výkon*                                      | chl / top (dBA)        | 66 / -   | 69 / 69   | 69 / 69   | 71 / 71     |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)         | 950 / 1380 / 330   |           |           |             |
| Čistá hmotnost  | (kg)                   | 87,5   |           |           |             |
| Náplň chladiva  | R32 (g)                | 3000   |           |           |             |
| Doplňení chladiva                                     | nad 7,5 m (g/m)        | 40   |           |           |             |
| GWP (Global warming potential)                        |                        | 675  |           |           |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq   | 2,025  |           |           |             |
| Průtok vzduchu  | (m <sup>3</sup> /min)  | 110  |           |           |             |
| Připojovací dimenze                                   | kapalina / plyn (mm)   | 9,52 / 15,88   |           |           |             |
| Min / max. délka potrubí                              | (m)                    | 5 / 85   |           |           |             |
| Max. převýšení  | (m)                    | 30   |           |           |             |

|  |                   |
|--|-------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE – UUD1.U30 | <b>92 428 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – UUD3.U30 | <b>96 348 CZK</b> |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| El.deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)  | PMNFP14A1   |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch  | PQCSZ250S0 / PACEZA000  |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager  | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000   |
| Brána BACnet / Modbus  | PACS5A000, popř. výrobky externích společností Tronic control / Doktor chlazení |
| Brána Lonworks   | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti                         |
| Ukazatel spotřeby el.energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40   |
| Řídící box VZT – řízení dle prostorové / zpětné teploty                                | PAHCMR000   |
| Řídící box VZT – řízení dle přívodní teploty   | PAHCMS000   |
| Suchý kontakt k venkovní jednotce  | nelze   |

\* Hodnoty provozních proudů a max. proudů se vztahují ke splitové kombinaci kondenzačních jednotek s kazetovými jednotkami.



# Komerční klimatizace SPLIT CAC

## Kondenzační jednotky



| Označení  | Venkovní jednotka           | UU70W.U34  | UU85W.U74          |
|---|-----------------------------|--|--------------------|
| <b>CHLAZENÍ</b>                                       |                             |  |                    |
| Nom. chladicí výkon – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW) |                             | <b>19,0</b>  | <b>23,0</b>        |
| Nom. el. příkon – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW)     |                             | 7,0  | 8,19               |
| EER – vnitř. 27 °C / venk. 35 °C                      |                             | 2,71   | 2,81               |
| Nom. chladicí výkon – vnitř. 20 °C / venk. 35 °C (kW) |                             | 11,15  | 13,5               |
| Garantovaný chod                                      | chlazení (°C)               | -20 ~ 48   |                    |
| <b>TOPENÍ</b>   |                             |  |                    |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)    |                             | <b>22,4</b>  | <b>27,0</b>        |
| Nom. el. příkon – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)     |                             | 6,4  | 8,31               |
| COP – vnitř. 20 °C / venk. +6 °C (kW)                 |                             | 3,50   | 3,25               |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. -10 °C (kW)   |                             | 16,23  | 20,09              |
| Nom. topný výkon – vnitř. 20 °C / venk. -15 °C (kW)   |                             | 13,15  | 16,63              |
| Garantovaný chod                                      | topení (°C)                 | -18 ~ 18   |                    |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50  |                    |
| Provozní proud sestavy                                | chl. / top. (A)**           | 11,5 / 10,7  | 13,5 / 13,6        |
| Doporučené jištění                                    | (A)                         | 32   |                    |
| Napájecí kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 5C x 4,0 (vztahuje se k dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář) |                    |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. /top. (dBA)            | 55 / 58  | 59 / 60            |
| Akustický výkon*                                      | (dBA)                       | 73   | 74                 |
| Průtok vzduchu  | (m <sup>3</sup> /min)       | 110  | 116                |
| Náplň chladiva  | R410A (g)                   | 5200   | 5500               |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq        | 10,9   | 11,5               |
| Doplnění chladiva                                     | (g/m)                       | 70 g nad 25 m  | 70 g nad 15 m      |
| GWP (Global warming potential)                        |                             | 2087,5   |                    |
| Max. délka potrubí                                    | celkem (m)                  | 75   |                    |
| Max. převýšení  | (m)                         | 30   |                    |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)              | 950 / 1380 / 330   | 1090 / 1625 / 380  |
| Čistá hmotnost  | (kg)                        | 110  | 144                |
| Připojovací dimenze                                   | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 25,4*   | 12,7 / 22,2        |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                           |                             | <b>146 440 CZK</b>   | <b>179 396 CZK</b> |

\* Jelikož není potrubí průměru 25,4 mm na trhu k dispozici, pro krátké trasy (max. do 20 m) použijte dimenzi 22,2 mm, pro větší vzdálenosti doporučujeme 28,58 mm.

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| El.deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)  | PMNFP14A1   |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch  | PQCSZ250S0 / PACEZA000  |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager  | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000   |
| Brána BACnet / Modbus  | PACS5A000, popř. výrobky externích společností Tronic control / Doktor chlazení |
| Brána Lonworks   | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti                         |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI  | PPWRDB000 / PQNUD1S40   |
| Řídicí box VZT – řízení dle prostorové / zpětné teploty                                | PAHCMR000   |
| Řídicí box VZT – řízení dle přívodní teploty   | PAHCMS000   |
| Suchý kontakt k venkovní jednotce  | standardně (řízení ON / OFF)  |

\*\* Hodnoty provozních proudů a max. proudů se vztahují ke splitové kombinaci kondenzačních jednotek s kazetovými jednotkami.

## Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky



### Úvod

Veškeré kondenzační jednotky řady Split (model UU) a MULTI V je možno použít jako zdroj chladu nebo tepla pro VZT jednotky různých výrobců.

#### **SPLIT**

výkon 2,5~16 kW – chladivo R32  
výkon 19~25 kW – chladivo R410A



#### **Výhody jednotek SPLIT oproti MULTI V:**

nižší cena, propojení bez externího expanzního ventilu, menší půdorysná plocha a hmotnost

#### **MULTI V**

výkon 9~33 kW – chladivo R32  
výkon 12~257 kW – chladivo R410A



#### **Výhody jednotek MULTI V oproti SPLIT:**

lepší regulovatelnost, možnost použití jedné jednotky pro více okruhů, vyšší účinnost, delší potrubní trasy, u větších velikostí zpravidla nižší hluk, volba chladiva u jednotek do výkonu 16 kW, nízké jednotky do výkonu 16 kW s chladivem R32

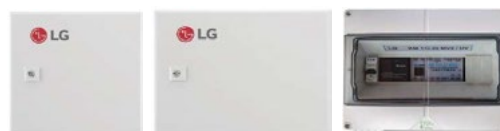
#### **Obecně platí:**

Zdroje chladu / tepla jsou určeny pro provozy, u kterých nejsou kladeny vysoké nároky na přesnost teploty a provozní režim. Tato zařízení lze s výhodou využívat např. pro kancelářské objekty, stravovací provozy, apod., naopak nejsou vhodné pro technologické provozy s vysokými nároky na přesnost a stabilitu teplot a provozu, např. odvlhčování vzduchu pro technologické účely (např. požadavek na nízký průtok vzduchu a vysoký chladicí výkon – kondenzační jednotka reguluje na nastavenou výparnou teplotu, kterou není možno plynule měnit dle požadavků provozu).

#### **Nutné příslušenství:**

Každý okruh výměníku VZT bude osazen řídicím boxem, MULTI V dále vyžaduje expanzní ventil. Řídicí box slouží pro řízení dle zpětné / prostorvé teploty vzduchu (typ PAHCMR000), nebo dle přívodní teploty (typ PAHCMS000).

Oba řídicí boxy lze použít pro veškeré kondenzační jednotky Split UU a MULTI V s výjimkou jednotky UUA1.



Řídicí boxy se umísťují zpravidla do interiéru, mají vlastní skříň, lze je umístit i do exteriéru (krytí IP66, resp. IP65), k dispozici je i provedení bez skříňe pro zabudování do rozvaděče.

Všechny uvedené jednotky (včetně typu UUA1) lze napojit na řídicí boxy externích výrobců – viz následující strany této kapitoly.

Výhodou originálních LG řídicích boxů je především jejich univerzálnost, možnost získání více informací přes servisní aplikaci LGMV, možnost připojení ovladače, při použití jednotek ARUM pak především regulovatelnost 10~100 % (s boxem PAHCMS000).

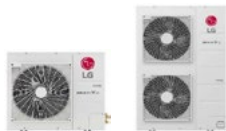
Výhodou boxů externích výrobců je především možnost napojení nejmenší splitové jednotky UUA1, nebo absence el.desky u venkovní split jednotky v případě řízení dle přívodní teploty.

Na následujících stranách naleznete detailní informace ke správnému návrhu, provozním režimům, možnostem řízení, včetně popisu všech řídicích boxů, atd.

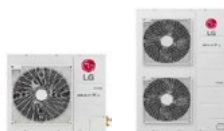
# Kondenzační jednotky – zdroje chladu / tepla pro VZT

## Rychlý přehled jednotek a příslušenství pro jednokruhové výměníky VZT jednotek

**Split**



**Multi V S**



**Multi V i**



| Chladicí výkon (kW) | Kondenzační jednotka | Výrobní řada | Napájení | Chladivo | Topný výkon při -15°C (kW) | Příslušenství                    |  |                      |                 |                 |                  |
|---------------------|----------------------|--------------|----------|----------|----------------------------|----------------------------------|--|----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|                     |                      |              |          |          |                            | Řídicí box –<br>přívodní teplota | Řídicí box –<br>prostorová /<br>zpětná teplota | El. deska<br>pro MaR | Expanzní ventil | Expanzní ventil | Kabelový ovladač |
|                     |                      |              |          |          |                            | PAHCMS000                        | PAHCMR000                                      | PMNFP14A1            | PRLK048A0       | PRLK096A0       | PREMTB101        |
| 2,5                 | UUA1.UL0             | Split        | 230V     | R32      | 2,32                       | X (viz pozn)                     | X (viz pozn)                                   | X                    | X               | X               | X                |
| 3,5                 | UUA1.UL0             | Split        | 230V     | R32      | 2,97                       | X (viz pozn)                     | X (viz pozn)                                   | X                    | X               | X               | X                |
| 5                   | UUA1.UL0             | Split        | 230V     | R32      | X                          | X (viz pozn)                     | X (viz pozn)                                   | X                    | X               | X               | X                |
|                     | UUB1.U20             | Split        | 230V     | R32      | 4,64                       | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
| 7                   | UUB1.U20             | Split        | 230V     | R32      | X                          | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | UUC1.U40             | Split        | 230V     | R32      | 6,32                       | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
| 8                   | UUB1.U20             | Split        | 230V     | R32      | X                          | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | UUC1.U40             | Split        | 230V     | R32      | 6,75                       | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
| 9                   | UUC1.U40             | Split        | 230V     | R32      | X                          | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | UUD1.U30             | Split        | 230V     | R32      | 8,64                       | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | UUD3.U30             | Split        | 400V     | R32      | 8,64                       | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | ZRUN030GSS0          | Multi V S    | 230V     | R32      | 8                          | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ZRUN030LSS0          | Multi V S    | 400V     | R32      | 8                          | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
| 12                  | UUD1.U30             | Split        | 230V     | R32      | 10,8                       | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | UUD3.U30             | Split        | 400V     | R32      | 10,8                       | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | ZRUN040GSS0          | Multi V S    | 230V     | R32      | 12,6                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ZRUN040LSS0          | Multi V S    | 400V     | R32      | 12,6                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ARUN040GSS0          | Multi V S    | 230V     | R410A    | 11,1                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ARUN040LSS0          | Multi V S    | 400V     | R410A    | 11,1                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
| 13,5                | UUD1.U30             | Split        | 230V     | R32      | 11,63                      | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | UUD3.U30             | Split        | 400V     | R32      | 11,63                      | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | ZRUN050GSS0          | Multi V S    | 230V     | R32      | 14,2                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ZRUN050LSS0          | Multi V S    | 400V     | R32      | 14,2                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ARUN050GSS0          | Multi V S    | 230V     | R410A    | 14,2                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ARUN050LSS0          | Multi V S    | 400V     | R410A    | 14,2                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
| 15                  | UUD1.U30             | Split        | 230V     | R32      | 13,13                      | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | UUD3.U30             | Split        | 400V     | R32      | 13,13                      | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | ZRUN060GSS0          | Multi V S    | 230V     | R32      | 16                         | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ZRUN060LSS0          | Multi V S    | 400V     | R32      | 16                         | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ARUN060GSS0          | Multi V S    | 230V     | R410A    | 16                         | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ARUN060LSS0          | Multi V S    | 400V     | R410A    | 16                         | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
| 17                  | UU70W.U34            | Split        | 400V     | R410A    | 13,15                      | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
| 23                  | UU85W.U74            | Split        | 400V     | R410A    | 16,63                      | O                                | O  | O                    | X               | X               | O                |
|                     | ARUN080LSS5          | Multi V S    | 400V     | R410A    | 21,8                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ARUM080LTE6          | Multi V i    | 400V     | R410A    | 22,4                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ZRUM080LTE6          | Multi V i    | 400V     | R32      | 22,5                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
| 28                  | ARUN100LSS5          | Multi V S    | 400V     | R410A    | 27,4                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ARUM100LTE6          | Multi V i    | 400V     | R410A    | 28                         | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
|                     | ZRUM100LTE6          | Multi V i    | 400V     | R32      | 27,9                       | O                                | O  | v jednotce           | O               | X               | O                |
| 33                  | ARUN120LSS5          | Multi V S    | 400V     | R410A    | 32,8                       | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
|                     | ARUM120LTE6          | Multi V i    | 400V     | R410A    | 33,6                       | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
|                     | ZRUM120LTE6          | Multi V i    | 400V     | R32      | 33,5                       | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
| 39                  | ARUM140LTE6          | Multi V i    | 400V     | R410A    | 39,2                       | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
|                     | ZRUM140LTE6          | Multi V i    | 400V     | R32      |                            | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
| 45                  | ARUM160LTE6          | Multi V i    | 400V     | R410A    | 44,8                       | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
|                     | ZRUM160LTE6          | Multi V i    | 400V     | R32      |                            | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
| 50                  | ARUM180LTE6          | Multi V i    | 400V     | R410A    | 50,4                       | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
|                     | ZRUM180LTE6          | Multi V i    | 400V     | R32      |                            | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
| 56                  | ARUM200LTE6          | Multi V i    | 400V     | R410A    | 56                         | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |
|                     | ZRUM200LTE6          | Multi V i    | 400V     | R32      |                            | O                                | O  | v jednotce           | X               | O               | O                |

## Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

### **LG Řídící box PAHCMR000 / PAHCMS000**

Řídící boxy LG pro napojení na nadřazenou regulaci, popř. pro provoz s LG kabelovým ovladačem bez nadřazené regulace, slouží pro řízení podle zpětné / prostorové teploty vzduchu, resp. teploty přívodního vzduchu pomocí měření vstupní a výstupní teploty na výměníku VZT jednotky a působením na venkovní jednotku a expanzní ventil.



Řídící boxy jsou použitelné pro všechny jednotky MULTI V a splity řady UU.

Komunikační moduly jsou pro zabudování do rozvaděče.



### **Řízení dle zpětné / prostorové teploty**

| Název modelu     | Zařízení    | Ceníková cena bez DPH a PHE | Krytí | Napájení | Odstín RAL | Teplotní čidla |
|------------------|-------------|-----------------------------|-------|----------|------------|----------------|
| <b>PAHCMR000</b> | Řídící box  | <b>16 856 CZK</b>           | IP66  | 230 V AC | 7035       | ano            |
| <b>PAHCMC000</b> | Komun. sada | <b>11 816 CZK</b>           | IP20  | 12 V DC  | x          | neobsahuje     |

### **Řízení dle přívodní teploty**

| Název modelu                 | Zařízení    | Ceníková cena bez DPH a PHE | Krytí | Napájení | Odstín RAL | Teplotní čidla |
|------------------------------|-------------|-----------------------------|-------|----------|------------|----------------|
| <b>PAHCMS000</b>             | Řídící box  | <b>26 992 CZK</b>           | IP66  | 230 V AC | 7035       | ano            |
| <b>PAHCMM000 + PAHCMC000</b> | Komun. sada | <b>16 296 CZK</b>           | IP20  | 12 V DC  | x          | neobsahuje     |

Rozsah použití: Venkovní teplota -20~65 °C, rel. vlhkost 0~98 %

Dodávka boxů je včetně čidla na plynu a kapalině a vzduchového (prostorového) čidla.  
Délka kabelů k čidlům: 5 m, čidla na kapalině a plynu: odpor 5 kΩ, vzduchové čidlo odpor 10 kΩ

**Samotné komunikační moduly tato čidla neobsahují.**

Teplota vzduchu na výměníku: Chlazení 10~42 °C / Topení 5~24 °C

Napájení boxů: 230 V z kondenzační jednotky nebo samostatně (uvnitř je trafo na 12 V DC)

Napájení komunikačních boxů: 12 V DC

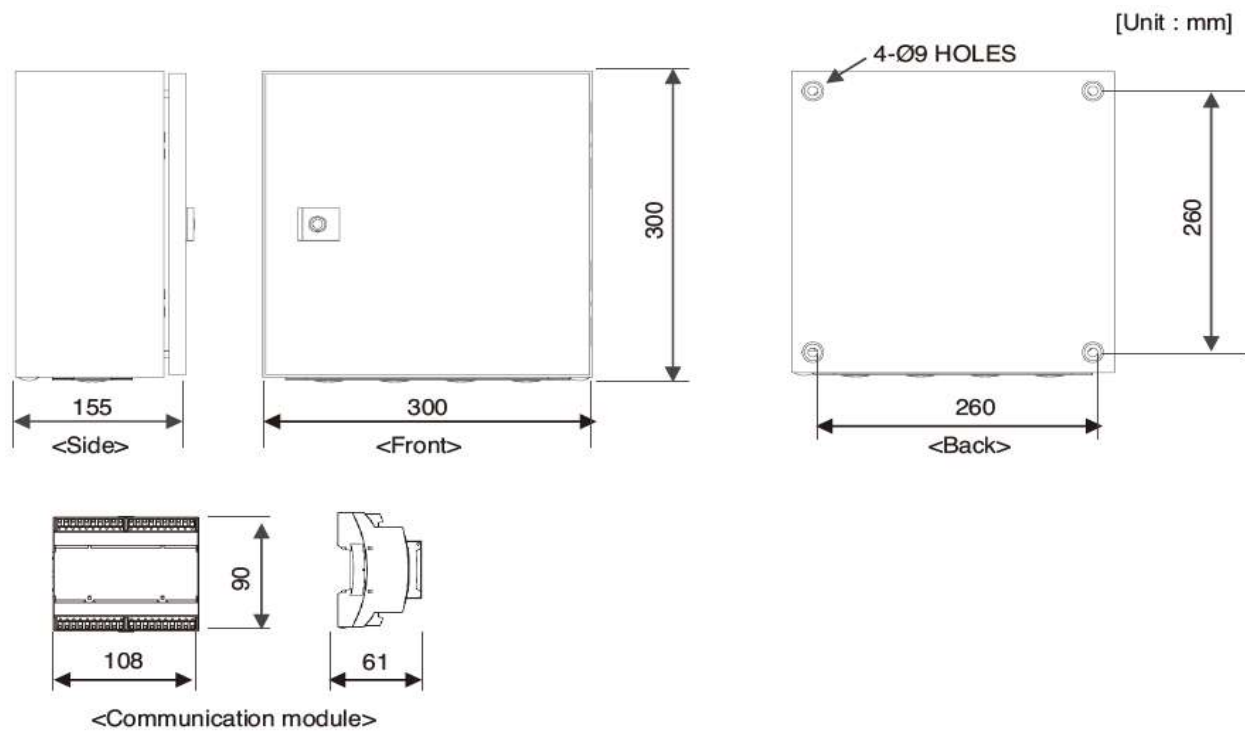
Při řízení dle přívodní teploty je u jednotek Split UU vyžadována el. deska PMNFP14A1.

Řídící box PAHCMS000 (popř. komunikační sadu PAHCMM000 + PAHCMC000) nelze použít pro kombinaci VZT a vnitřních klimajednotek, dále pak pro řízení více VZT jednotek (viz následující strany této kapitoly).

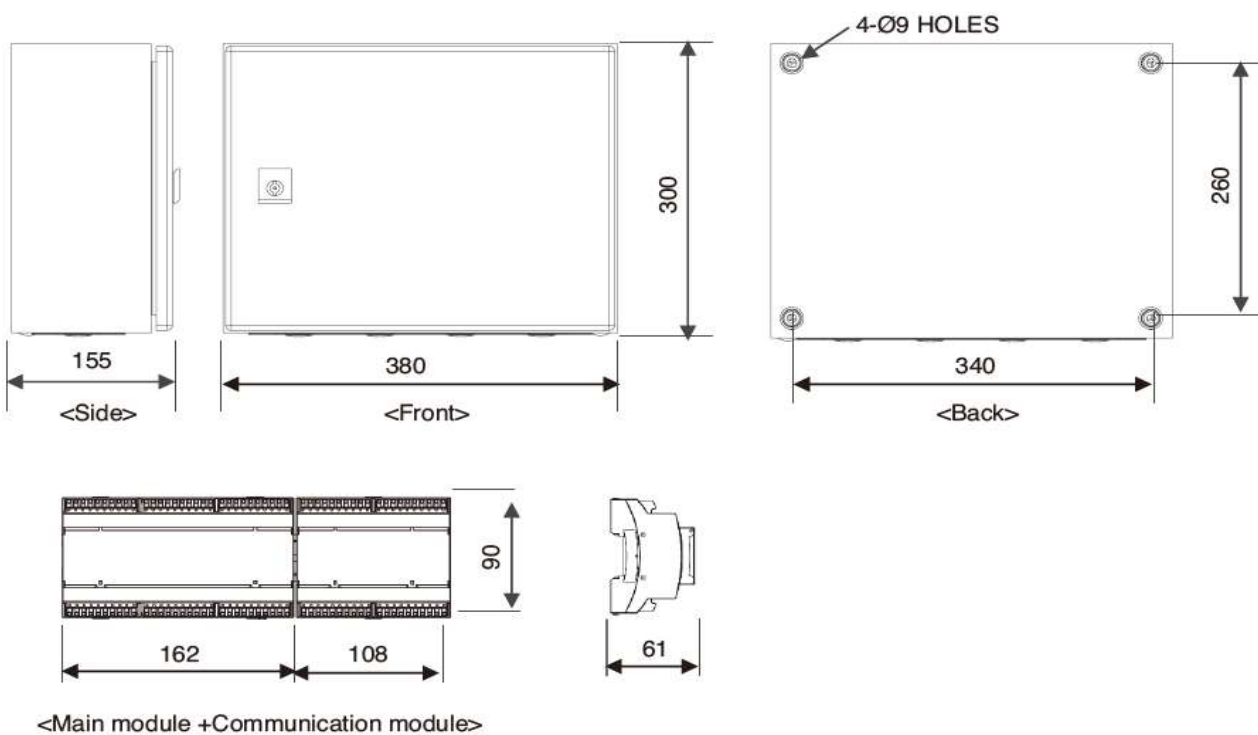
Řídící boxy musí být doplněny o expanzní ventily PRLK (viz následující strany) v kombinaci s jednotkami MULTI V.

Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

## **LG Řídící box PAHCMR000 / komunikační modul PAHCMC000**



## **LG Řídící box PAHCMS000 / komunikační modul PAHCMM000 + PAHCMC000**





## Elektronické expanzní ventily PRLK pro jednotky MULTI V

Expanzní ventil pro kondenzační jednotky řady **MULTI V**.

Možnost použití více expanzních ventilů a řídicích boxů s 1 kondenzační jednotkou (víceokruhový výparník lze připojit na 1 zdroj chladu)

| Název modelu     | Výkon výparníku (kW) |            | Rozměry         | Připojení kapaliny | Ceníková cena bez DPH a PHE |
|------------------|----------------------|------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|
|                  | Min                  | Max        | Š*V*H (mm)      | (mm)               |                             |
| <b>PRLK048A0</b> | <b>3,6</b>           | <b>28</b>  | 217*404*83      | 12,7               | <b>9 268 CZK</b>            |
| <b>PRLK096A0</b> | <b>28,1</b>          | <b>56</b>  | 217*404*83      | 12,7               | <b>8 932 CZK</b>            |
| <b>PRLK396A0</b> | <b>56,1</b>          | <b>112</b> | 349.5*345.5*180 | 19,05              | <b>9 324 CZK</b>            |
| <b>PRLK594A0</b> | <b>112,1</b>         | <b>168</b> | 409.5*345.5*180 | 19,05              | <b>10 080 CZK</b>           |

| Název modelu     | Řídicí box |           | Napojitelné systémy    |                        |
|------------------|------------|-----------|------------------------|------------------------|
|                  | PAHCMR000  | PAHCMS000 | Tepelné čerpadlo       | Rekuperace tepla       |
| <b>PRLK048A0</b> | <b>O</b>   | <b>O</b>  | <b>O</b>               | <b>O</b>               |
| <b>PRLK096A0</b> | <b>O</b>   | <b>O</b>  | <b>O</b>               | <b>O (max 33,7 kW)</b> |
| <b>PRLK396A0</b> | <b>O</b>   | <b>O</b>  | <b>O</b>               | <b>X</b>               |
| <b>PRLK594A0</b> | <b>X</b>   | <b>O</b>  | <b>O (s PAHCMS000)</b> | <b>X</b>               |

Expanzní ventily PRLK396A0 a PRLK594A0 nelze použít v těchto případech:

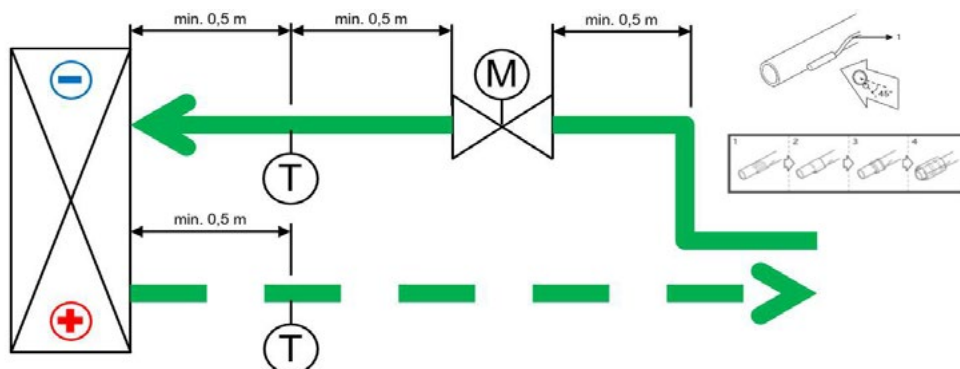
1. pro systémy Rekuperace tepla
2. v kombinaci s vnitřními klimajednotkami
3. v kombinaci s menšími expanzními ventily PRLK048A0 a PRLK096A0

Jsou-li vnitřní jednotky kombinovány s řídicím boxem s regulací dle přívodní teploty, může dojít ke změně výkonu vnitřních jednotek vzhledem k výkonu venkovní jednotky, která je řízena řídicím boxem.

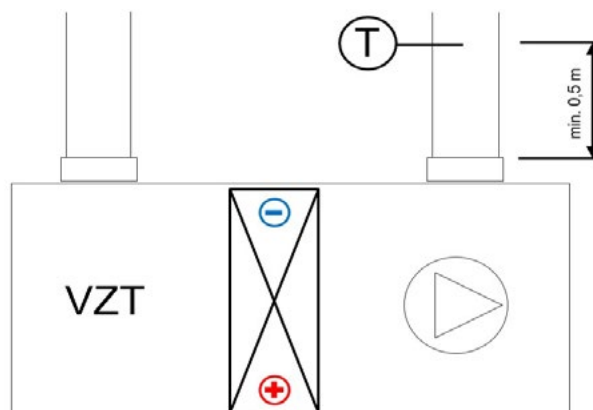
Možné kombinace expanzních ventilů doporučujeme ověřit u výrobce.

### Umístění expanzního ventilu a čidla teploty chladiva:

expanzní ventil i čidla teploty chladiva vždy osazujeme min. 0,5 m od jakékoliv změny průřezu nebo směru potrubí.

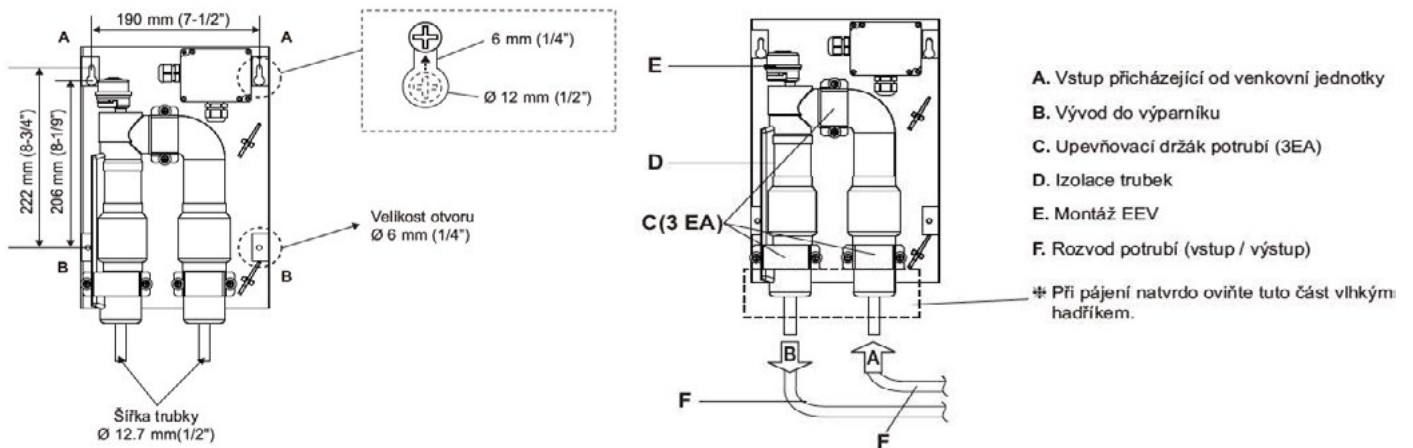


V případě řízení podle teploty přiváděného vzduchu osazujeme čidlo vždy min. 0,5 m od změny průřezu nebo směru vzduchovodu.

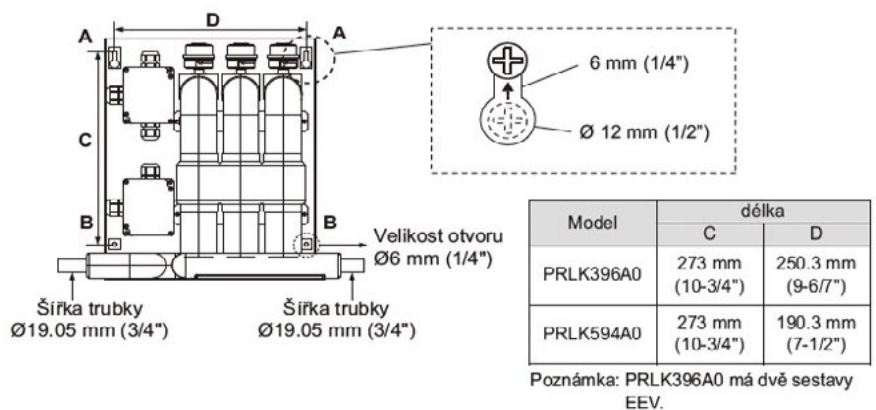


## Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

### Elektronické expanzní ventily PRLK048~096A0



### Elektronické expanzní ventily PRLK396~594A0



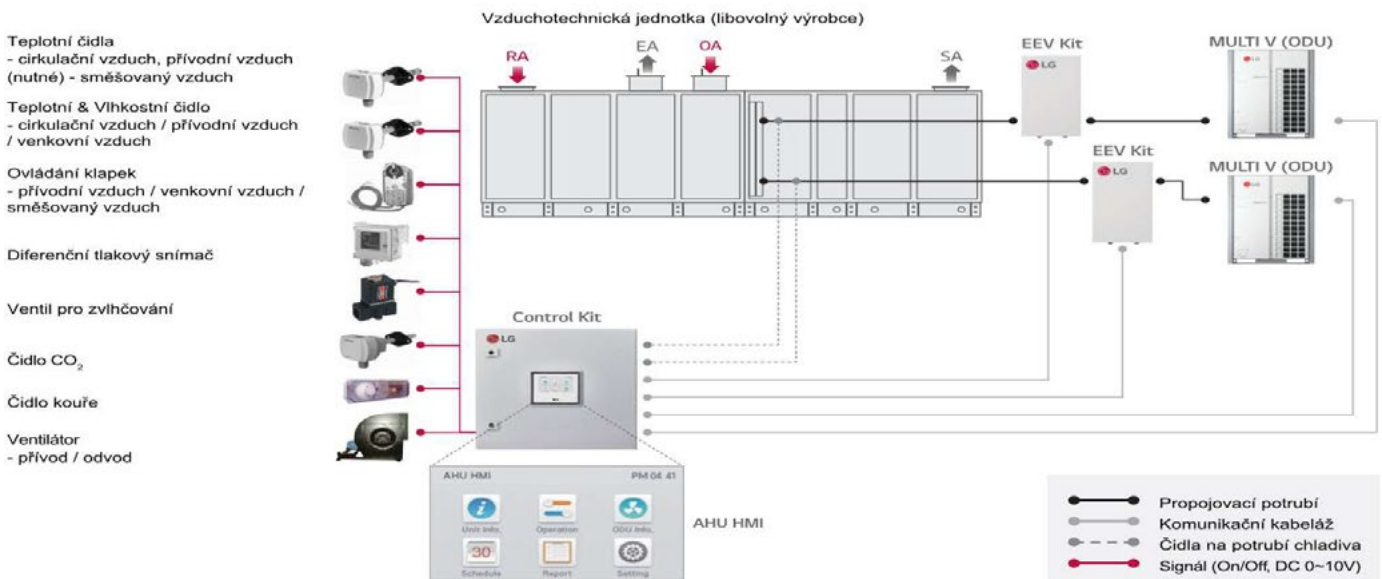
### Řídicí skříň PAHCNM000

| Název modelu     | Rozměry Š*V*H (mm) | Ceníková cena    |
|------------------|--------------------|------------------|
| <b>PAHCNM000</b> | <b>500*500*210</b> | <b>5 908 CZK</b> |

bez DPH a PHE



Skříň pro řízení VZT jednotky s přídatnými funkcemi, pro napojení až 3 kondenzačních jednotek. Kompletní řízení ovládacích prvků VZT jednotky signálem 0~10 V, pro vnitřní i venkovní instalaci.



Bližší informace k tomuto výrobku sdělíme na vyžádání



## Návrh – hlavní zásady

### POVOLENÉ KOMBINACE

#### Řízení dle zpětné / prostorové teploty vzduchu – řídicí box PAHCMR000

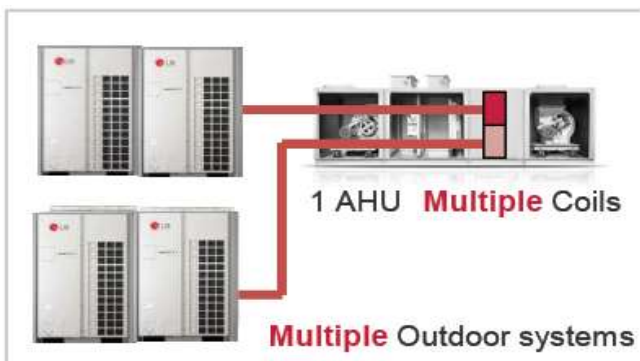
VZT jednotka, jednokruhový výměník  
(Ize použít Split i MULTI V)



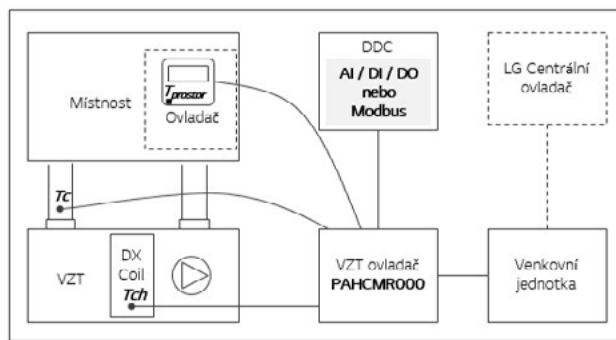
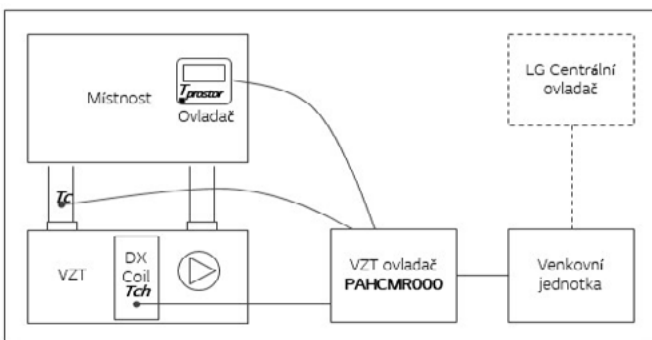
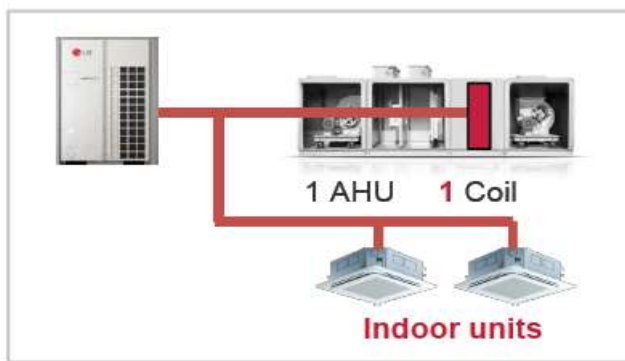
VZT jednotka s víceokruhovým výměníkem  
(Ize použít pouze MULTI V)



VZT jednotka s víceokruhovým výměníkem, více zdrojů chladu / tepla  
(Ize použít Split i MULTI V)



VZT jednotka + vnitřní klimatizační jednotky  
(Ize použít pouze MULTI V, podíl VZT max. 30 %)



Fixní výparná / kondenzační teplota ( $T_{ch}$ ), teplota zpětného vzduchu ( $T_r$ ) nebo prostorová teplota ( $T_{prostor}$ )

**LG řízení:** Fixní výparná nebo kondenzační teplota výměníku VZT jednotky je řízena buď zpětnou teplotou nebo prostorovou teplotou vzduchu.

Fixní nastavení výparné / kondenz. teploty je možné u jednotek Multi V.

Nutno použít kabelový ovladač LG, popř. centrální ovladač LG.

### Nadřazená MaR (kontaktní signál / 0~10 V / Modbus RTU)

Nadřazená regulace řídí zpětnou teplotu nebo prostorovou teplotu vzduchu převedením signálu do řídicího boxu.

Fixní nastavení výparné / kondenzační teploty je možné u jednotek Multi V.

Použití kabelového nebo centrálního ovladače LG není nutné (pouze pro monitoring), při použití Modbusu mohou mít ovladače řídicí funkce.



Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

## Návrh – hlavní zásady



### **POVOLENÉ KOMBINACE**

**Řízení dle zpětné / prostorové teploty vzduchu – řídicí box PAHCMR000**

2× VZT jednotka + 1× zdroj chladu / tepla

(Ize použít pouze MULTI V)



Tuto kombinaci lze použít jen tehdy, jsou-li použity řídicí boxy PAHCMR000 a jedná-li se ideálně o jeden prostor, nebo prostory se stejnými teplotními požadavky.

U boxu PAHCMR000 dále upozorňujeme na regulovatelnost od 40 %, VZT jednotky by tedy neměly být výrazně výkonově odlišné.

## Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

### Návrh – hlavní zásady



#### **POVOLENÉ KOMBINACE**

#### **Řízení dle přívodní teploty vzduchu – řídicí box PAHCMS000**

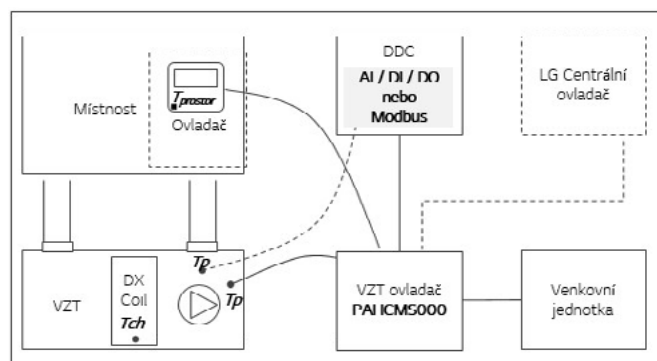
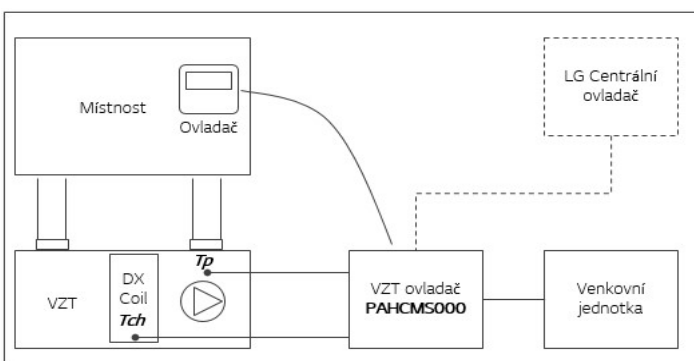
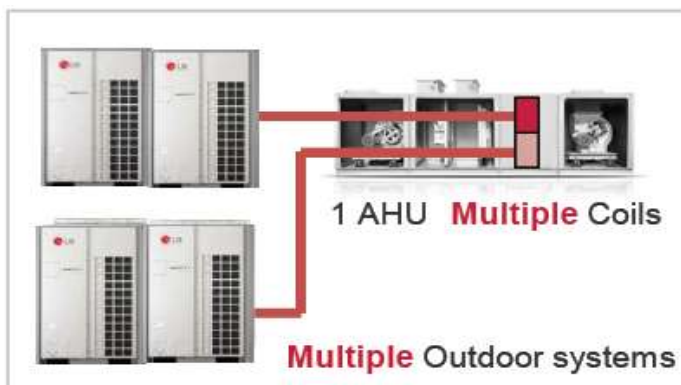
VZT jednotka, jednookruhový výměník  
(lze použít Split i MULTI V)



VZT jednotka s víceokruhovým výměníkem  
(lze použít pouze MULTI V)



VZT jednotka s víceokruhovým výměníkem, více zdrojů chladu / tepla  
(lze použít Split i MULTI V)



Proměnná výparná / kondenzační teplota ( $T_{ch}$ ) a teplota přívodního vzduchu ( $T_p$ )

**LG řízení:** Řídicí box upravuje výparnou / kondenzační teplotu monitorováním přívodního vzduchu za účelem dosažení požadované nastavené teploty.  
Nutno použít kabelový ovladač LG, popř. centrální ovladač LG.

#### **Nadřazená MaR (kontaktní signál / 0~10 V / Modbus RTU)**

Nadřazená regulace řídí přívodní teplotu posláním signálu do řídicího boxu, který bude měnit cílové teploty, k níž se přibližuje venkovní jednotka, tedy zvyšuje nebo snižuje teploty výstupního vzduchu.

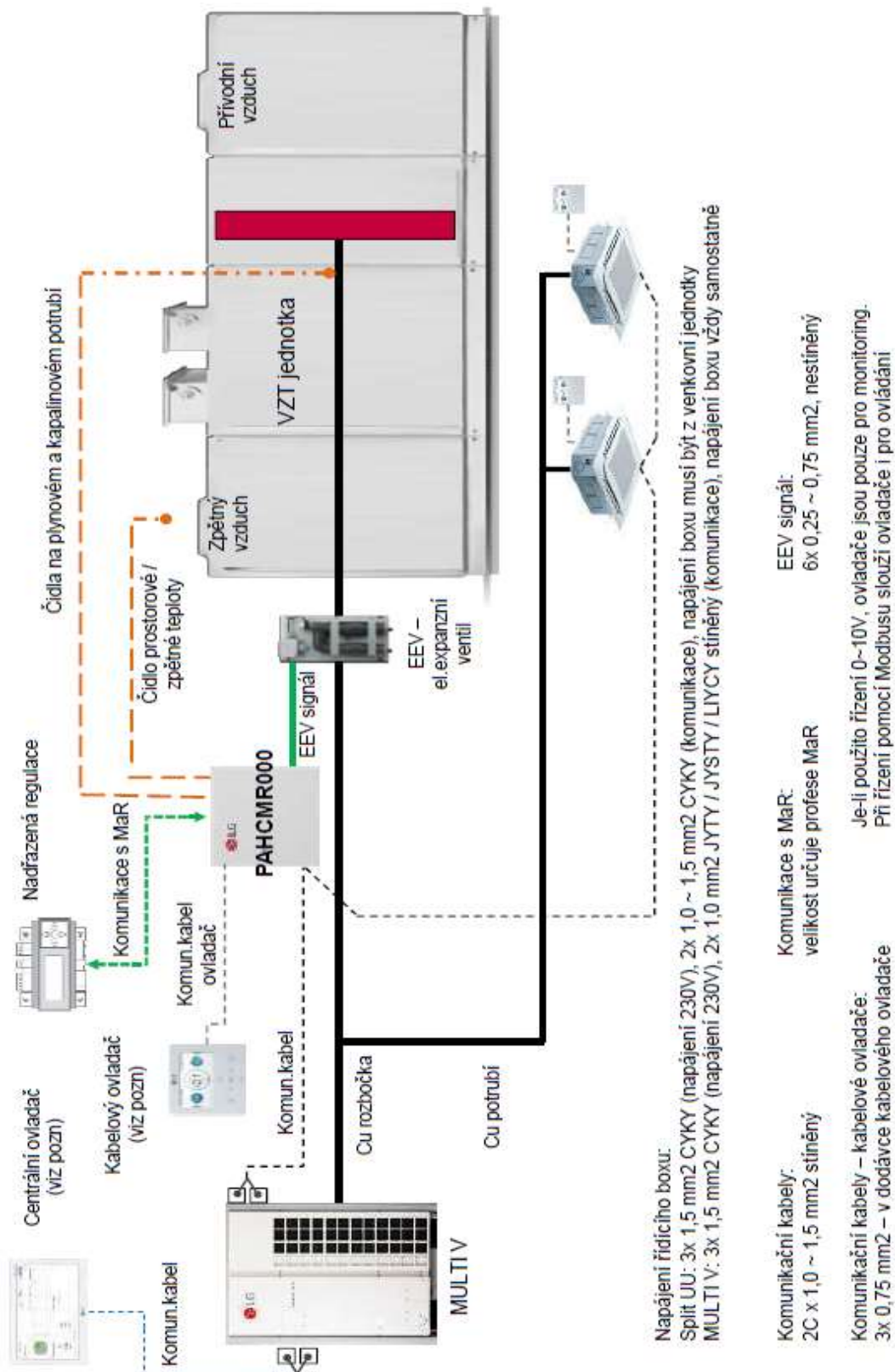
Použití kabelového nebo centrálního ovladače LG není nutné (pouze pro monitoring), při použití Modbusu mohou mít ovladače řídicí funkce.

**Návrh – hlavní zásady**



**TYPICKÉ KOMBINACE**

**Řídicí box PAHCMR000 (řízení podle prostorové / zpětné teploty)  
Kombinace s klimajednotkami**

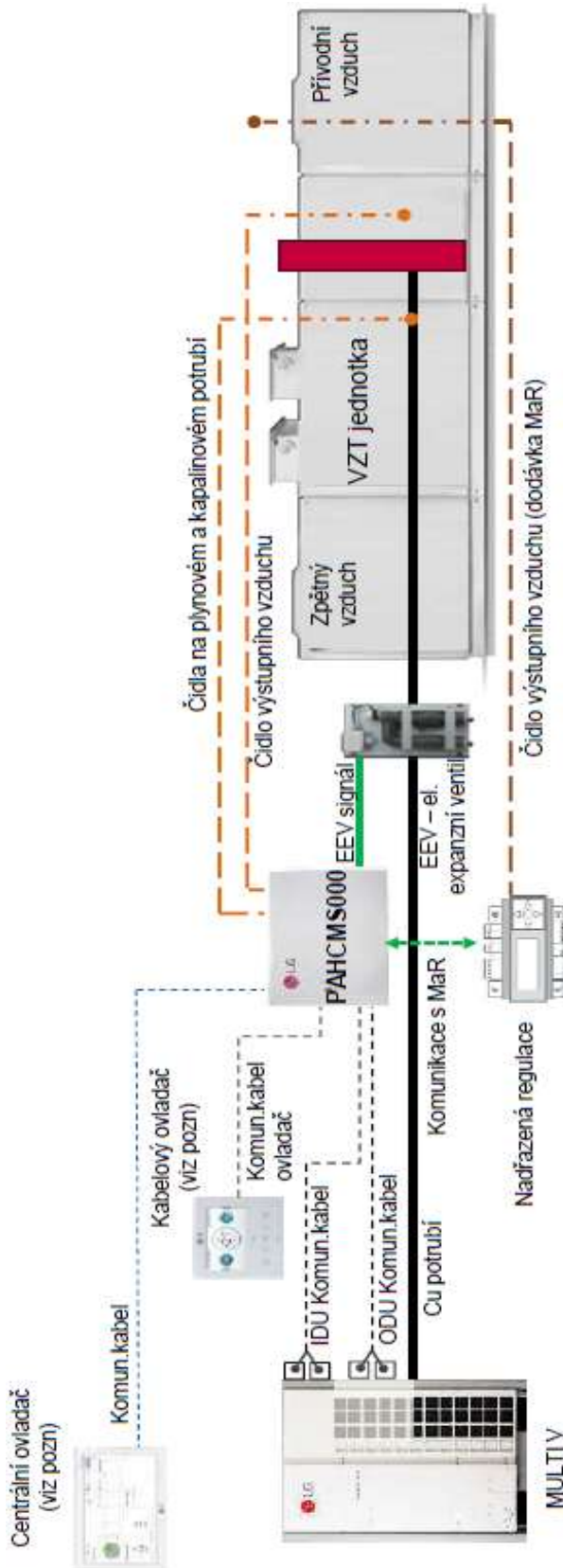


**Návrh – hlavní zásady**



**TYPICKÉ KOMBINACE**

**Řídicí box PAHCMS000 (řízení podle přivodní teploty)**



Napájení řídicího boxu:  
 Split UU: 3x 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (napájení 230V), 2x 1,0 ~ 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (komunikace), napájení boxu musí být z venkovní jednotky  
 MULTIV: 3x 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (napájení 230V), 4x 1,0 mm<sup>2</sup> JYTY / JYSTY / LIYCY stíněný (komunikace), napájení boxu vždy samostatně

Komunikační kabely:  
 2C x 1,0 ~ 1,5 mm<sup>2</sup> stíněný  
 Komunikace s MaR:  
 velikost určuje profese MaR  
 EEV signál:  
 6x 0,25 ~ 0,75 mm<sup>2</sup>, nestíněný

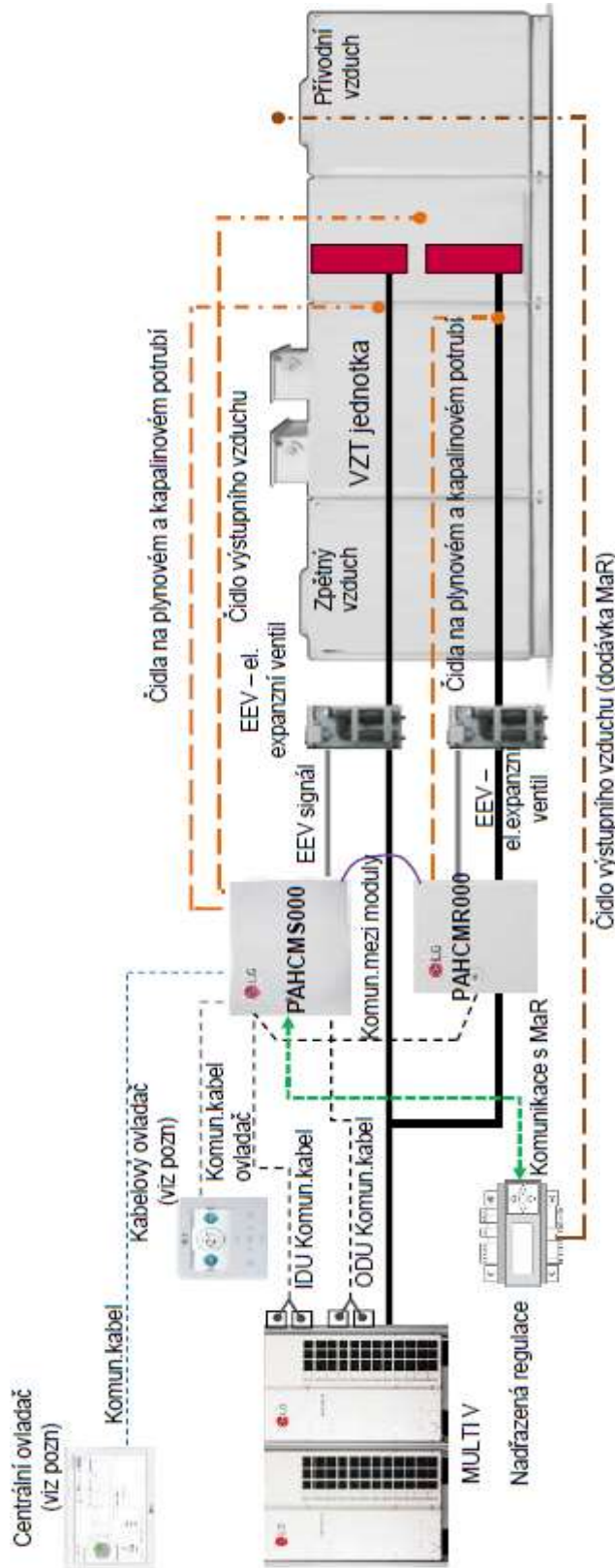
Komunikační kabely – kabelové ovladače:  
 3x 0,75 mm<sup>2</sup> – v dodávce kabelového ovladače  
 Je-li použito řízení 0~10V, ovladače jsou pouze pro monitoring.  
 Při řízení pomocí Modbusu slouží ovladače i pro ovládání

**Návrh – hlavní zásady**



**TYPICKÉ KOMBINACE**

**Řídicí box PAHCMS000 (řízení podle přívod. teploty) + PAHCMR00 (Master / Slave)  
dvouokruhový výměník VZT**



Napájení řídicího boxu:  
 Split UU: 3x 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (napájení 230V), 2x 1,0 ~ 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (komunikace), napájení boxu musí být z venkovní jednotky  
 MULTI V: 3x 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (napájení 230V), 4x 1,0 mm<sup>2</sup> JYTY / JYSTY / LIJCY stíněný (komunikace), napájení boxu vždy samostatně

Komunikační kabely:  
 2C x 1,0 ~ 1,5 mm<sup>2</sup> stíněný  
 Komunikace s MaR: EEV signál: 6x 0,25 ~ 0,75 mm<sup>2</sup>, nestíněný  
 velikost určuje profese MaR

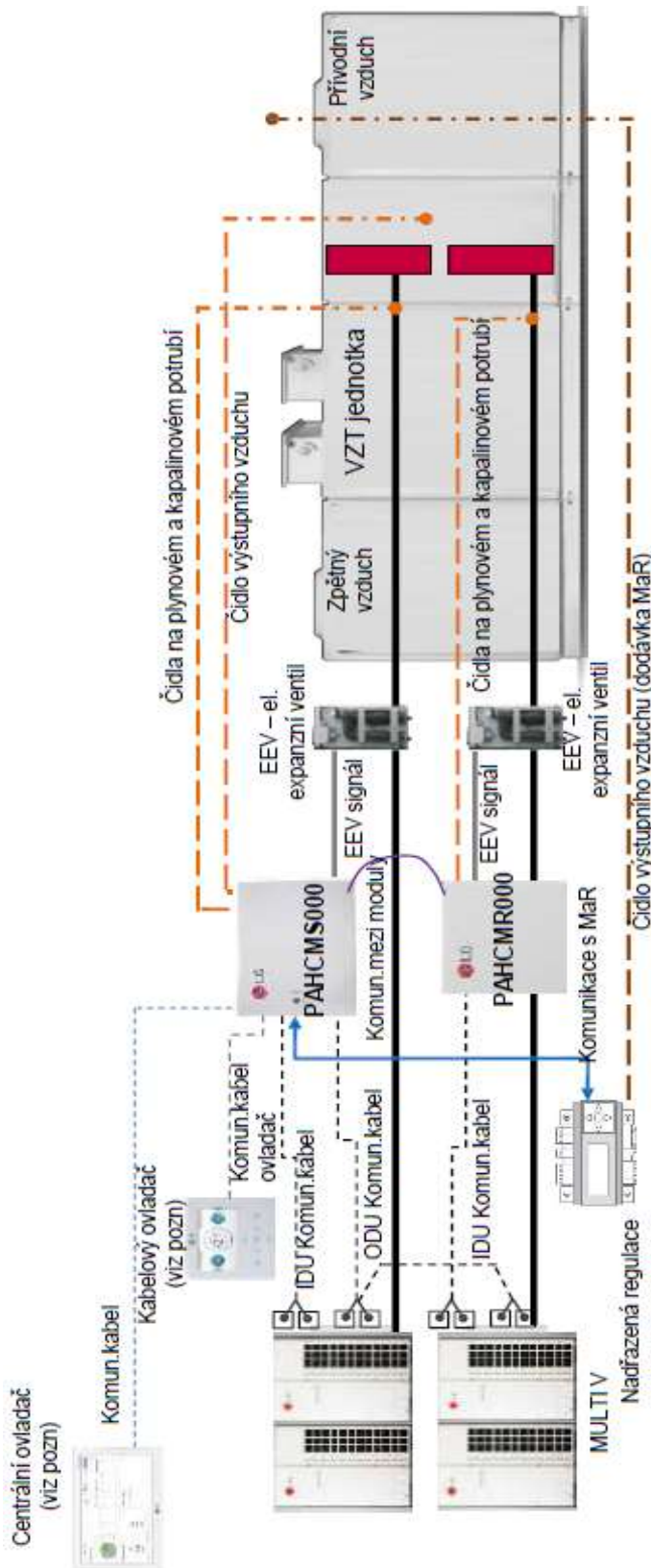
Komunikační kabely – kabelové ovladače:  
 3x 0,75 mm<sup>2</sup> – v dodávce kabelového ovladače  
 Je-li použito řízení 0~10V, ovladače jsou pouze pro monitoring.  
 Při řízení pomocí Modbusu slouží ovladače i pro ovládání

**Návrh – hlavní zásady**



**TYPICKÉ KOMBINACE**

**Řídicí box PAHCMS000 (řízení podle přívod. teploty) + PAHCMR00 (Master / Slave)  
dvouokruhový výměník VZT, dvě kondenzační jednotky**



Napájení řídicího boxu:  
Split UU: 3x 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (napájení 230V), 2x 1,0 ~ 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (komunikace), napájení boxu musí být z venkovní jednotky  
MULTI V: 3x 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (napájení 230V), 4x 1,0 mm<sup>2</sup> JYTY / JYSTY / LYCY stíněný (komunikace), napájení boxu vždy samostatně

Komunikační kabely:  
2C x 1,0 ~ 1,5 mm<sup>2</sup> stíněný  
Komunikace s MaR:  
velikost určuje profese MaR  
EEV signál:  
6x 0,25 ~ 0,75 mm<sup>2</sup>, nestíněný

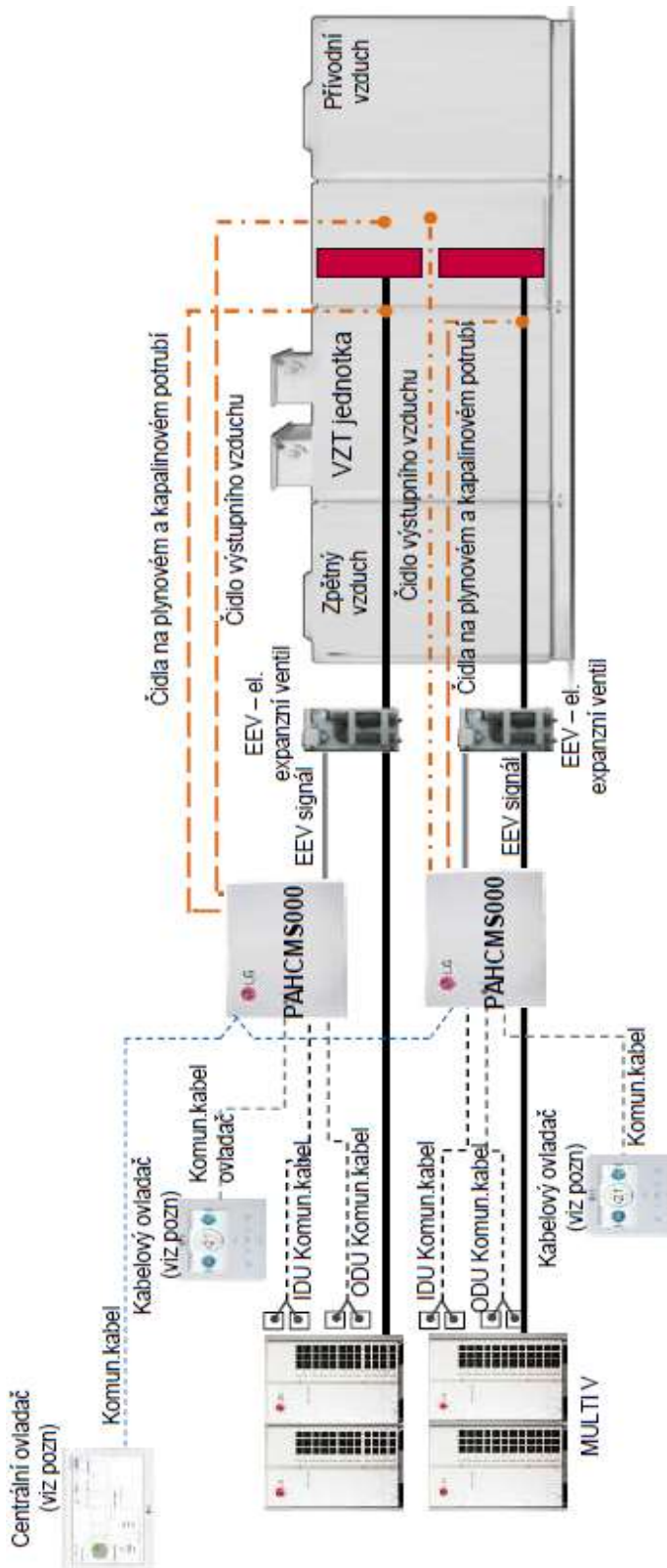
Komunikační kabely – kabelové ovladače:  
3x 0,75 mm<sup>2</sup> – v dodávce kabelového ovladače  
Je-li použito řízení 0~10V, ovladače jsou pouze pro monitoring.  
Při řízení pomocí Modbusu slouží ovladače i pro ovládání

## Návrh – hlavní zásady



### TYPICKÉ KOMBINACE

**Řídicí box PAHCMS000 (řízení podle přívodní teploty)  
dvouokruhový výměník VZT, dvě kondenzační jednotky, LG řízení**



Napájení řídicího boxu:

Split UU: 3x 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (napájení 230V), 2x 1,0 ~ 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (komunikace), napájení boxu musí být z venkovní jednotky

MULTI V: 3x 1,5 mm<sup>2</sup> CYKY (napájení 230V), 4x 1,0 mm<sup>2</sup> JYTY / JYSTY / LIYCY stíněný (komunikace), napájení boxu vždy samostatně

Komunikační kabely:  
2C x 1,0 ~ 1,5 mm<sup>2</sup> stíněný

Komunikace s MaR:  
velikost určuje profese MaR

EEV signál:  
6x 0,25 ~ 0,75 mm<sup>2</sup>, nestíněný

Komunikační kabely – kabelové ovladače:

3x 0,75 mm<sup>2</sup> – v dodávce kabelového ovladače

Je-li použito řízení 0~10V, ovladače jsou pouze pro monitoring.

Při řízení pomocí Modbusu slouží ovladače i pro ovládání

## Návrh – hlavní zásady

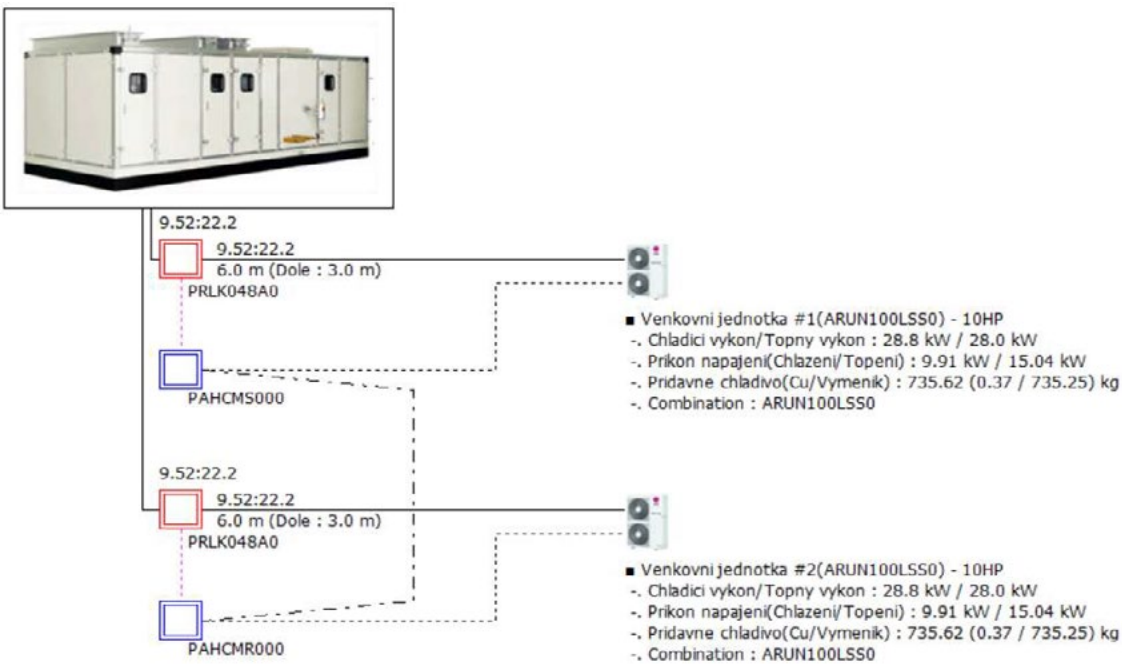


### VÝMĚNÍK VZT JEDNOTKY S VÍCE OKRUHY

U vyšších výkonů je obvyklé dělení na 2 či více okruhů pro lepší možnost regulace. Více okruhů výměníku VZT jednotek lze napojit buď na sestavu několika splitových jednotek, nebo na jednotku či jednotky MULTI V.

Nevýhodou splitových kombinací je nemožnost společného ovládání jedním signálem. Výhodou MULTI V je možnost ovládání jedním signálem a možnost nastavení postupného odtávání jednotlivých jednotek.

Příklad s dvouokruhovým výměníkem, jednotkami MULTI V a boxy PAHCMS000 a PAHCMR000 (v případě použití splitových jednotek není možná kombinace těchto boxů).

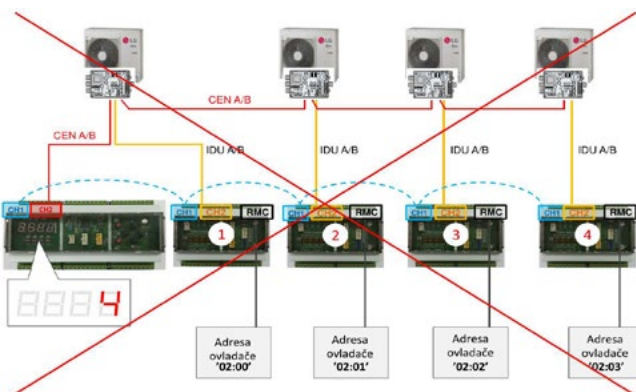


Společné řízení více kondenzačních jednotek na 1 VZT jednotku vyžaduje oddělené řídicí povely, je nutné naprogramování a vazby na teploty výstupního vzduchu, v případě společných povelů není dosaženo požadovaného regulačního efektu.

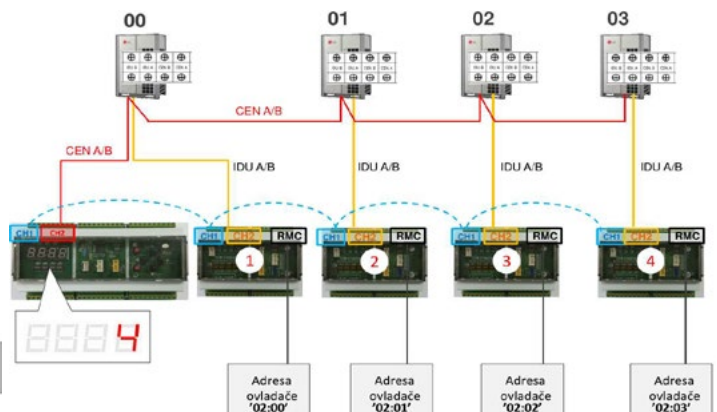
Příklad: první jednotka se reguluje 0~10 V (např. LG PAHCMS000) a druhá vždy přepíná na plný výkon (rychlé dosažení žádané vypařovací teploty, např. LG PAHCMR000).

Lze i použít dva moduly s řízením 0~10V (PAHCMS000) a MaR zajistí postupné spínání jednotek.

Společný signál – Split jednotky: nelze



Společný signál – MULTI V: lze





## Návrh – hlavní zásady



### CHYBNÉ NÁVRHY

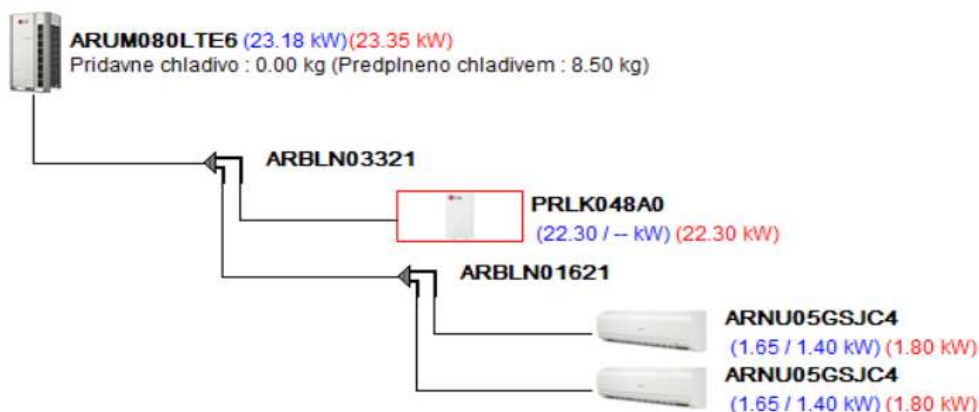
**Příklad č. 1:**  
výrazně menší kondenzační jednotka než výměník VZT – nelze, výkon VZT může být max. 105 % výkonu venkovní jednotky



**Příklad č. 2:**  
kombinace více VZT jednotek a 1 kondenzační jednotky, požadováno řízení dle přívodní teploty – nelze



**Příklad č. 3:**  
kombinace s klimajednotkami, výrazně větší podíl VZT vůči klimajednotkám – max. podíl VZT činí 30 % při použití řídicího boxu PAHCMR000  
klimajednotky nelze prakticky jakkoli regulovat, reálně hrozí problém s nedostatkem chladiva, vzhledem k vyššímu požadovanému průtoku chladiva a nižší tlakové ztrátě výměníku strhne veškeré chladivo a klimajednotky nebudou schopny dodržet požadované parametry



### MNOŽSTVÍ CHLADIVA

Pro stanovení dodatečného množství chladiva je potřeba znát délku potrubí a objem výměníku VZT jednotky – na základě těchto údajů poskytneme hodnotu chladiva, které je nutno doplnit.

Dodatečné množství chladiva je možno snadno kalkulovat dle následující tabulky:

| Jednotka      | Předplněné množství (kg) | Odpočet vnitřní jednotky (kg) | Doplňkové množství v potrubí (kg/m) | Doplň. množství ve výměníku VZT (kg/dm <sup>3</sup> ) | Maximální množství chladiva (kg) |
|---------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---|----------------------------------|
| UUB1 (R32)    | 1,2                      | 0,5                           | 0,02                                | 0,2172  | <b>1,65</b>                      |
| UUC1 (R32)    | 1,9                      | 0,65                          | 0,035                               | 0,2172  | <b>3,388</b>                     |
| UUD1 (R32)    | 3                        | 0,65                          | 0,04                                | 0,2172  | <b>6,1</b>                       |
| UUD3 (R32)    | 3                        | 0,65                          | 0,04                                | 0,2172  | <b>6,1</b>                       |
| UU70W (R410A) | 5,2                      | 2,5                           | 0,07                                | 0,2941  | <b>8,7</b>                       |
| UU85W (R410A) | 5,5                      | 2,5                           | 0,07                                | 0,2941  | <b>9,7</b>                       |

Hodnoty doplňkového množství ve výměníku VZT 0,2172 kg/dm<sup>3</sup> (R32), resp. 0,2941 kg/dm<sup>3</sup> (R410A) jsou platné i pro systémy MULTI V, nicméně doporučujeme konzultovat se zástupcem LG, vzhledem k množství chladiva v potrubní trase.



### Návrh – hlavní zásady

#### **KOMBINACE VZT JEDNOTKY S ČERSTVÝM VZDUCHEM A KLIMAJEDNOTEK**

Je zapotřebí vlastní zdroj chladu / tepla, kombinace s klimajednotkami není přípustná

Důvodem je obtížná regulovatelnost kondenzační jednotky spolu s vnitřními jednotkami a hrozí provozní problémy.

Hrozí nedostatečný výkon klimajednotek v momentě, kdy bude požadován nižší výkon VZT jednotky a kondenzační jednotka bude snižovat otáčky kompresoru.

#### **KOMBINACE VZT JEDNOTKY S CÍRKULACÍ / REKUPERACÍ A KLIMAJEDNOTEK**

Kombinace je možná (nikoli však doporučená), nicméně výkon výměníku VZT jednotky by měl činit **max. 30 %** z výkonu venkovní jednotky.

Nutno použít jen řídicí box pro řízení dle prostorové / zpětné teploty vzduchu (typ PAHCMR000).  
popř. KM modul bez modulu omezení výkonu (MOV).

Box pro řízení dle přívodní teploty (typ PAHCMS000) nelze použít, neboť by ovlivňoval chod venkovní jednotky z hlediska řízení nízkého tlaku, což by mělo negativní vliv na řízení vnitřních klimajednotek.

U kombinace VZT a klimajednotek je možnost přetížení venkovní jednotky až na 130 % (MULTI V).

| Kombinace  | Směšování zpětného vzduchu -<br>povolená kombinace | 100% čerstvý vzduch -<br>povolená kombinace |
|--|--|---|
| 1 zdroj chladu, 1 VZT jednotka                           | 50 ~ 105%  | 50 ~ 105%                                   |
| 1 zdroj chladu, více VZT jednotek                        | 50 ~ 130%  | nedoporučujeme                              |
| 1 zdroj chladu, více VZT jednotek, vnitřní klimajednotky | 50 ~ 130%  | nedoporučujeme                              |

Napojení více VZT jednotek na 1 zdroj chladu / tepla je možné, nicméně doporučujeme použít vlastní zdroj pro každou z nich.

V případě VZT jednotek na čerstvý vzduch je to nutné kvůli odlišným požadavkům na výparnou teplotu.

#### **ZDROJE TEPLA**

Má-li kondenzační jednotka sloužit jako zdroj tepla, je nutno uvažovat se snížením výkonů jednotek při podnulových teplotách (výrazně vyšší pokles u jednotek Split oproti MULTI V – u jednotek Split je pokles výkonu při nízkých podnulových teplotách cca 25~40 %, u MULTI V jen cca 10 %).

Topné výkony split jednotek UU při podnulových teplotách viz úvodní strany této kapitoly,  
topné výkony jednotek MULTI V při podnulových teplotách viz kapitola MULTI V – výkonové hodnoty

Mimo chladných oblastí obvykle stačí dimenzovat venkovní jednotku na cca -7 °C namísto -15 °C (tato teplota bývá obvykle jen výjimečně a v nočních hodinách) – zamezí se tak zbytečnému cyklování a nekomfortnímu provozu.

Dále je nutno upozornit na odtávací režim, který je u jednotek Split a MULTI V odlišný (viz následující strany této kapitoly).

Je nutno si dále uvědomit, že v případě výrazně nižšího požadavku na topný výkon vůči chladicímu může nastat problém s regulačním rozsahem kondenzační jednotky – v tomto případě je ke zvážení rozdělení na více okruhů.



### Návrh – hlavní zásady

#### **VÝBĚR KONDENZAČNÍ JEDNOTKY**

Při návrhu dbejte, aby byl jmenovitý výkon kondenzační jednotky pokud možno mírně nižší než je výkon výměníku VZT jednotky – při vyšším zatížení kondenzační jednotky je dosaženo vyšší účinnosti, zároveň zabránujeme nebezpečí cyklování při nižší potřebě výkonu.

Pokud je kondenzační jednotka požadována i pro topení, je naopak doporučeno použít jednotku s vyšším výkonem (pokles výkonu při nízkých teplotách), zvláště pak, je-li ve VZT jednotce výměník s velkou plochou, kde hrozí zaplavení výměníku zkondenzovaným chladivem a jeho následný nedostatek pro kondenzační jednotku (jednotka vypadne na nízkotlakou ochranu).

Nebezpečím však může být regulační rozsah, je nutno správně volit kondenzační jednotku s ohledem na venkovní teploty nejen minimální, ale i maximální pro topný režim (při maximálních teplotách může dojít k častému cyklování = špatná regulovatelnost, vysoká spotřeba, omezená živostnost).

Pokud dojde k výkonové nevyváženosti mezi zimním a letním provozem, je nutno volit pro lepší regulovatelnost víceokruhový výměník s více kondenzačními jednotkami.

Nejedná-li o prostor, kde by byly nároky na změnu výparné / kondenzační teploty nebo vysoké nároky na nepřetržitý provoz během topení, lze s výhodou použít jednotku řady Split UU, u větších výkonů buď jejich kombinaci, nebo některou z jednotek MULTI V.

U jednotek řady MULTI V lze nastavit sací tlak v rozmezí cca 7~10 barů (jmenovitá hodnota 8 bar), což odpovídá výparné teplotě cca 3~10 °C.

U jednotek řady UU nastavení není možné, jednotka pracuje s nastavenou hodnotou 8 bar.

#### **POŽADAVKY NA TEPLITU VZDUCHU**

Rozsah teploty vzduchu vstupujícího do výměníku VZT jednotky je 18~40 °C pro chlazení, resp. 8~30 °C pro topení (kritické minimum je 5 °C).

Pokud je teplota nižší než 18 °C pro chlazení a vyšší než 30 °C pro topení, může docházet k zapínání a vypínání systému kvůli ochranné logice.

Při požadavku na topení je nutno zajistit co nejvyšší vstupní teplotu vzduchu na výměník VZT jednotky, doporučujeme **min. +8~10 °C, popř. vyšší**.

V případě nižší vstupní teploty hrozí nedostatečné ohřátí vzduchu a velké množství kondenzátu, především však může dojít k prudkému podchlazení kapaliny a následně špatnému odparu, hrozí sání kapaliny do kompresoru, proto se kompresor nerozjede do výkonu a hrozí jeho poškození.

Vyšší teplota má příznivý vliv na dobu odtávání zdroje tepla, je tedy vhodné umístit před výměník VZT jednotky např. elektroohříváč.

Pokud by nebyl dodržen předpis o vstupní teplotě na výměník 8~10 °C a VZT jednotka by přiváděla chladný vzduch, chladivo by zůstávalo ve zkondenzované formě ve sběrači venkovní jednotky a nebylo by schopno se dostatečně rychle odpařit, dále by bylo téměř nemožné odtávání.

### Návrh – hlavní zásady



#### **POŽADAVKY NA VÝMĚNÍKY VZT JEDNOTEK**

V případě chlazení i topení je nutno dbát na správný návrh výměníku tepla VZT jednotky.

U chlazení je problematický případ s malým výměníkem VZT jednotky, venkovní jednotka má tendenci spadnout do nízkého tlaku a hrozí nedostatečné předání výkonu.

V případě topení je naopak problém s velkým výměníkem, kde dojde k nadměrné kondenzaci chladiva a venkovní jednotka nemá schopnost kapalinu zpět nasát, má pak tendenci spadnout na nízký tlak.

Zejména tlaková ztráta výparníku je rozhodující pro správnou funkci, protože pokud je menší (tj. výparník má větší objem) nástřik chladiva není správný (k expanzi dojde mimo výparník a expanzní ventil to není schopn uregulovat) při chlazení a při topení dojde k zaplavení výměníku a jednotka nebude schopna chladivo odsát při topení.

Použijte níže uvedené parametry pro návrh výměníku pro chladivo R410A:

#### **Tlaková ztráta na straně chladiva 50~110 kPa.**

Maximální povolený pracovní tlak (MWP): 42 bar.

#### **Chlazení:**

Kondenzační teplota (tc) 45 °C, Podchlazení (SC) 15 K, Odpařovací teplota (te) 6 °C, Přehřátí (SH) 3 K.  
Teplota venkovního vzduchu 35 °CDB / 24 °CWB.

#### **Topení:**

vstupní teplota horkého plynu 65 °C, teplota kondenzace (tc) 49 °C, podchlazení (SC) 5 K  
teplota venkovního vzduchu 7 °CDB / 6 °CWB.

Délka propojovacího potrubí 7,5 m a výškový rozdíl (venkovní~vnitřní jednotka) je 0 m.

Vždy zvolte tlakovou ztrátu co nejbližší k maximální povolené hodnotě při plném výkonu, aby byla zajištěna minimální tlaková ztráta při minimálním výkonu.

Případ s nižší tlakovou ztrátou než je doporučeno (pod 50 kPa):

hrozí rychlé dosažení požadovaného tlaku a z toho plynoucí cyklování systému

Případ s vyšší tlakovou ztrátou než je doporučeno (nad 100 kPa):

hrozí problém s prouděním chladiva, nedostatečným výkonem jednotky a jejím spadnutím do nízkého tlaku.

## Návrh – hlavní zásady

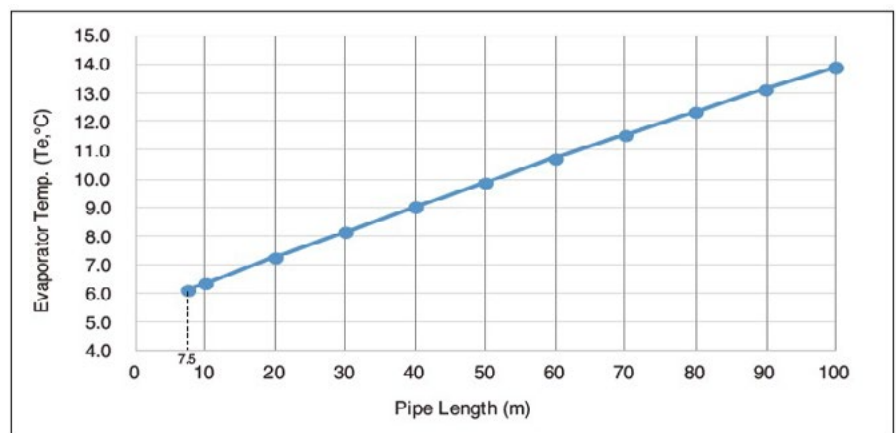


### VYPAŘOVACÍ A KONDENZAČNÍ TEPLOTA

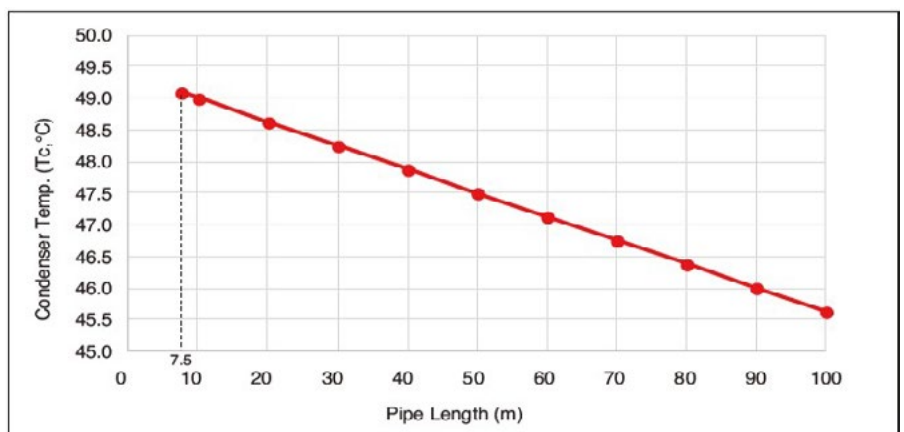
Výkon výparníku se může lišit v závislosti na návrhových podmínkách. Rozmanitost výkonů výparníku ztěžuje přizpůsobení velikosti vnější jednotky a neshoda mezi výparníkem a venkovní jednotkou může snadno způsobit problém s dosažením požadovaného výkonu. Aby odpovídal výparník venkovní jednotce LG, je zapotřebí respektovat závislost výparné / kondenzační teploty v závislosti na délce potrubí (viz níže), dále by měl být vybrán výkon podle nejbližší vyšší hodnoty výkonového indexu.

Hodnota vypařovací teploty se za standardních podmínek pohybuje kolem 6 °C (MULTI V), resp. 8 °C (split UU), hodnota kondenzační teploty činí cca 49 °C – viz následující grafy.

Přibližná hodnota výparné teploty ( $T_e$ ) výměníku v závislosti na délce potrubí



Přibližná hodnota kondenzační teploty ( $T_c$ ) výměníku v závislosti na délce potrubí



Je nutno počítat s vyšší teplotou na výměníku VZT jednotky, zhruba o 2~3°C, a to i při krátké potrubní trase, při dlouhé trase může být teplota ještě vyšší.

Systémy MULTI V umožňují úpravu vypařovací / kondenzační teploty prostřednictvím nastavení vypařovacího / kondenzačního tlaku na venkovní jednotce.

Toto nastavení u split systémů není možné.

Přestože není vhodné použití jednotek pro technologické provozy s vysokými nároky na přesnost a rychlou provozní odezvu, lze jednotky řady MULTI V použít pro případy, kde je požadován s nižší vypařovací teplotou.

V tomto případě je nutno upravit nastavení funkcí kondenzační jednotky, tzn. nastavit nižší požadovaný vypařovací tlak / teplotu, vypnout funkci SLC, vypnout funkci snímání vnější vlhkosti.



### Návrh – hlavní zásady

#### REGULACE

Pomocí signálu 0~10 V nebo Modbus RTU, popř. prostřednictvím kontaktních signálů

Pokud není k dispozici MaR, je možné napojení kabelového ovladače LG.

Použití kabelového ovladače řady PREMTB doporučujeme pro servisní účely.

System MaR posílá signál do řídicího modulu a ten nastavuje cílovou teplotu výstupního vzduchu.

V tomto případě není nutný kabelový ovladač, sloužil by pouze pro monitoring.

Druhou možností je regulace LG, kdy řídicí box upravuje výparnou / kondenzační teplotu na základě monitoringu přívodního vzduchu pomocí kabelového ovladače LG.

**Rozsah regulovatelnosti zdrojů chladu je 40~100 %, rozsah u jednotek MULTI V 5 (ARUM) ve spojení s řídicím boxem PAHCMS000 je 10~100 %.**

Jelikož je rozsah regulovatelnosti u většiny jednotek v rozsahu 40~100 %, není tedy možno zajistit např. velmi nízký topný výkon při výrazně vyšším chladicím výkonu. V tom případě je potřeba rozdělit zdroj chladu na několik menších + více okruhových výměníků VZT jednotky.

Regulace je buď podle **zpětné / prostorové teploty**, nebo dle **přívodní teploty** vzduchu.

pokud není projektem určeno, je uvažováno s boxem pro regulaci podle přívodní teploty vzduchu (typ PAHCMS000).

Napojení nejmenší splitové jednotky UUA1 je možné pouze na box externího výrobce (KM modul).

U víceblokové kondenzační jednotky MULTI V dochází k současnému náběhu všech kompresorů, následně však dochází k jejich regulaci. Tento stav trvá cca 15~20 minut. Pokud je požadován postupný náběh kompresorů, je zapotřebí použít více samostatných zdrojů chladu.

Změna provozních režimů trvá cca 3 minuty při zastaveném zařízení, při změně během provozu až cca 10 minut. Větší problém může nastat při změně z topení na chlazení, je potřeba nechat vychladnout trubky, aby nedošlo k jejich poškození.

Náběh kompresoru k tomu, aby byla zahájena jeho regulovatelnost trvá cca 5~6 minut (kontrola ventilů, vracení oleje, apod.) u všech typů kondenzačních jednotek.

První 3 minuty pracuje v nízké frekvenci 25 Hz, dále 3 minuty cca 50 Hz, poté začne teprve být schopen regulace.

Pokud je požadavek na velmi nízký výkon, může reálně dojít k tomu, že jednotku čidlo během náběhu vypne a výkonu nebude dosaženo.

Prodleva mezi příkazy by měla být minimálně 30 vteřin.

Regulace 0~10 V je vhodná pro cirkulační jednotky, v případě čerstvovzdušných jednotek není kompresor schopen uregulovat takový rozdíl teplot (např. při vstupní teplotě 35 °C), venkovní jednotka má pak tendenci regulovat na základě tlaků dle vlastního algoritmu bez toho, aby účinně reagovala na 0~10 V z MaR a dosahovala požadovaných teplot.



## Návrh – hlavní zásady

### ODTÁVÁNÍ

Z provozního hlediska je méně náročný režim chlazení, neboť u kondenzační jednotky nedochází k odtávání. K němu dochází v režimu topení, potřeba odtávání bývá největší zhruba v rozmezí venkovních teplot mezi +2 °C a -2 °C a prakticky není možné zajistit nepřetržitý provoz zdroje tepla, pokud má dojít k odtávání (více viz další strany).

Optimální teplota pro možnost bezproblémového a rychlého odtávání je cca 20 °C, minimálně cca 16 °C, za těchto podmínek má venkovní jednotka dostatek tepelné energie pro odtání a doba odtávání je tak zkrácena několik minut (cca 4 minuty), tj. doba, po kterou nebude poskytován výkon venkovní jednotkou.

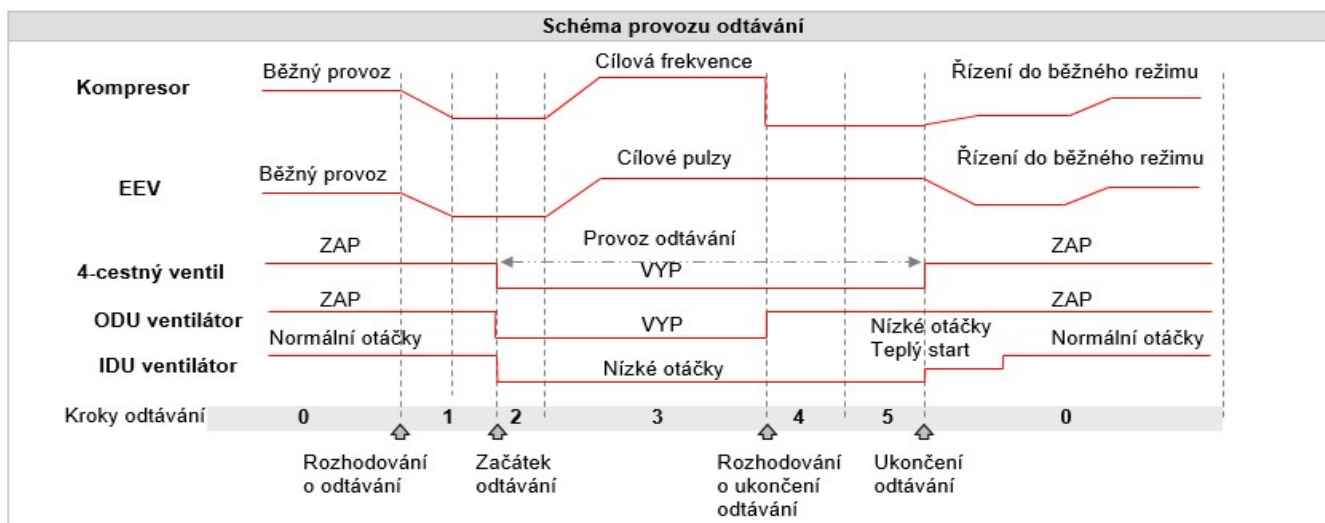
Pokud je teplota nižší, doba odtávání bude prodloužena až na 15 minut u všech typů venkovních jednotek.

Při krátkém odtávání (např. uvedené 4 minuty) nemusí být VZT jednotka mimo provoz, nicméně přivádíme po tuto dobu chladnější vzduch, za výměníkem (kondenzátorem) VZT jednotky v tu chvíli může být teplota vzduchu zhruba kolem 12 °C. Pokud není zajištěna vysoká teplota před výměníkem pro možnost krátkého odtávání, musí profese měření a regulace zajistit snížení otáček ventilátoru nebo přepnutí VZT jednotky do cirkulačního režimu v momentě odtávání kondenzační jednotky – kondenzační jednotka dává signál, nicméně nezajišťuje vypnutí ventilátoru nebo přepnutí na cirkulaci.

Pokud je možné VZT jednotku vybavit elektrickým ohřívačem pro umístění před kondenzátor, je to určitě velmi vítané řešení. Venkovní jednotka dá signál o odtávání, v tu chvíli zapíná elektrický ohřívač, přejímá funkci kondenzátoru a zajišťuje optimální teplotu na přívodu z VZT jednotky. Toto řešení je velmi vhodné pro provoz, kde jsou vysoké nároky na kontinuální provoz vytápění a co největší přesnost požadované teploty.

Optimální pro možnost odtávání je doplnění VZT jednotky o cirkulační klapku, nemusí být zmíněný el. ohřívač (provozně výhodnější a efektivnější a pro odtání to má stejnou funkci jako el. ohřívač).

Problém s namrzáním venkovní jednotky je způsoben nedostatkem energie u VZT jednotky – lze vyřešit el. ohřevem nebo cirkulací.





## Návrh – hlavní zásady

### ODTÁVÁNÍ

**Kondenzační jednotky MULTI V 5 (typ ARUM) disponují dělenými výměníky pro možnost částečného odtávání, nicméně po několikátém částečném odtání dochází k celkovému odtávání. U ostatních jednotek (UU, ARUN, atd.) toto není možné.**

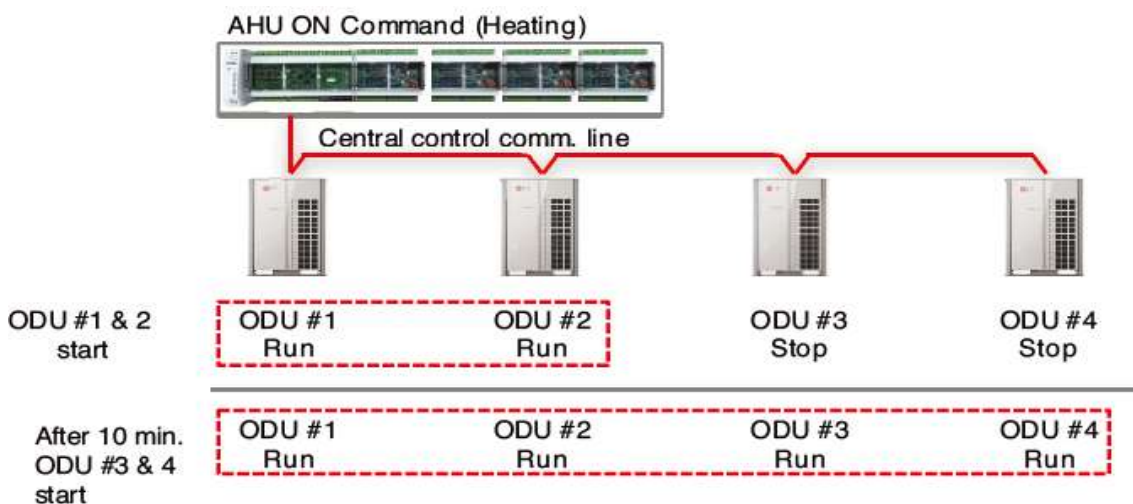
Režimy odtávání nelze nijak naplánovat, potřeba odtávání je řízena teplotními a vlhkostními čidly (obvykle teplotními, vlhkostní jsou pouze u jednotek řady ARUM).

Vlhkostní čidlo při vyšší vlhkosti venkovního vzduchu rychleji reaguje, při nižších vlhkostech oddaluje odtávání, benefitem jsou výrazné úspory energie

Odtávání v režimu topení má několik podmínek:

1. zařízení je v provozu minimálně 15 minut (do doby provozu se počítá i stav dosažení požadované teploty)
2. rozdíl teploty venkovního vzduchu a teploty na výstupu z kondenzátoru je více než 13 °C
3. rozdíl mezi průměrnou teplotou na výstupu z kondenzátoru a aktuální teplotou na výstupu z kondenzátoru za posledních 5 minut je větší než 5 °C, tento stav musí trvat 3 minuty.
4. odtávání trvá maximálně 15 minut

**Funkce sekvenčního spouštění** je k dispozici v případě použití dvou nebo více jednotek ARUM a má za cíl postupný start jednotek po 10 minutách, aby bylo zabráněno odtávání všech jednotek najednou.



Další příslušenství potrubní sítě není zapotřebí, montáž filtrdehydrátoru je možná, jen je potřeba dbát na to, aby byl v systému tep. čerpadlo použit oboustranný typ.



**Řídicí box KM**

| Použití   | Název modelu                 | Určení   | Ceníková cena**   |
|---|------------------------------|--|-------------------|
| <b>SPLIT</b> (jednotky řady UU)                             | <b>KM113.27UU</b>            | vč. plastového boxu s krytím IP65 a čidel teploty chladiva | <b>19 250 CZK</b> |
|   | <b>KM113.27UU-S</b>          | pro zabudování do rozvaděče, vč. čidel teploty chladiva    | <b>17 250 CZK</b> |
|   | MOV-UU                       | Modul omezení výkonu                                       | <b>2 875 CZK</b>  |
| <b>MULTI V</b> (jednotky řady ARUM, ARUN, ZRUN, ARWM, ARWB) | <b>KM113.22MV2</b>           | vč. plastového boxu s krytím IP65 a čidel teploty chladiva | <b>26 950 CZK</b> |
|   | <b>KM113.22MV2-S</b>         | pro zabudování do rozvaděče, vč. čidel teploty chladiva    | <b>24 990 CZK</b> |
|   | El. expanzní ventil EX4-M21  | rozsah 2~19 kW, jednosměrný, aplikace 1+1, režim chl       | <b>8 549 CZK</b>  |
|   | El. expanzní ventil EX4-U31  | rozsah 2~19 kW, obousměrný, aplikace 1+xx, režim chl+top   | <b>10 411 CZK</b> |
|   | El. expanzní ventil EX5-U21  | rozsah 6~58 kW, jednosměrný, aplikace 1+1, režim chl       | <b>8 722 CZK</b>  |
|   | El. expanzní ventil EX5-U31  | rozsah 6~58 kW, obousměrný, aplikace 1+xx, režim chl+top   | <b>10 920 CZK</b> |
|   | El. expanzní ventil EX6-M21  | rozsah 15~123 kW, jednosměrný, aplikace 1+1, režim chl     | <b>12 468 CZK</b> |
|   | El. expanzní ventil EX6-M31  | rozsah 15~123 kW, obousměrný, aplikace 1+xx, režim chl+top | <b>14 484 CZK</b> |
|   | Kabel EXV-M15                | Kabel pro EX4~EX6, délka 1,5 m                             | <b>427 CZK</b>    |
|   | Kabel EXV-M30                | Kabel pro EX4~EX6, délka 3 m                               | <b>523 CZK</b>    |
| Kabel EXV-M60   | Kabel pro EX4~EX6, délka 6 m | <b>629 CZK</b>   |                   |

| Název modelu       | Rozměry ŠxVxH (mm) | Příkon / dopor.napájecí kabel | Napájení                                  |
|--------------------|--------------------|-------------------------------|---|
| <b>KM113.27UU</b>  | 200*200*122        | max.5W / CYKY-O-2x 1,5        | z venkovní jednotky                       |
| <b>KM113.22MV2</b> | 250*200*122        | max.30W / CYKY-J-3x 1,5       | samostatně 230V, nebo z venkovní jednotky |

Řídicí boxy KM jsou alternativou k originálním LG boxům typ PAHCMS000 a PAHCMR000, viz předchozí strany.

Model KM113.27UU (KM113.27UU-S) je určen pro veškeré jednotky Split řady UU, a to včetně velikosti UUA1, rozsah použitelných výkonů 2~23 kW (chlazení) / 2,5~27 kW (topení).

Model KM113.22MV2 (KM113.22MV2-S) je určen pro veškeré jednotky řady MULTI V (s výjimkou Multi V M). U aplikací, kde je venkovní jednotka použita jako zdroj chladu, se používají expanzní ventily s jednosměrným průtokem chladiva, u použití venkovní jednotky jako zdroj tepla nebo jako zdroj několika výměníků VZT jednotek, je nutné použít ventily s obousměrným průtokem chladiva.

Nadřazený systém regulace VZT určuje volbu provozního režimu a požadavek na výkon. Součástí dodávky jsou senzory teploty chladiva a senzor teploty vzduchu ve VZT jednotce.

Řídicí box umožňuje pro externí řízení využít :

- 1, komunikační protokol MODBUS
- 2, požadavek na výkon prostřednictvím signálu 0~10V.
- 3, požadavek na výkon prostřednictvím kontaktních (beznapěťových) vstupů (max.3)

**Modul omezení výkonu (MOV) – řešení pro VZT jednotky s čerstvým vzduchem**

Pro plynulou změnu výparné teploty. Zajišťuje správnou funkci zařízení při rozdílných venkovních teplotách. Určen k přímému snížení výkonu kondenzační jednotky a výrazně optimalizuje její chod. Výkon jednotky se mění na základě změny požadovaného vypařovacího / kondenzačního tlaku. Při nominálních podmínkách se výkon jednotky omezuje v rozsahu 100~40 % synchronně s požadavkem na výkon (při 0 požadavku je omezení zrušeno).

**Modul omezení výkonu je nedílnou součástí nových modulů KM113.22MV2 od verze softwaru 4.5**

Řídicí box s MOV je s venkovní jednotkou propojen dvěma komunikačními kabely (RS485).  
Není-li požadován MOV, propojení s venkovní jednotkou je pouze v rámci jednoho komunikačního vedení.

Modul omezení výkonu dává venkovní jednotce informaci, aby pracovala s jiným sacím tlakem než je obvyklé (např. 10 bar namísto 8 bar), aby bylo dosaženo požadované výstupní teploty.

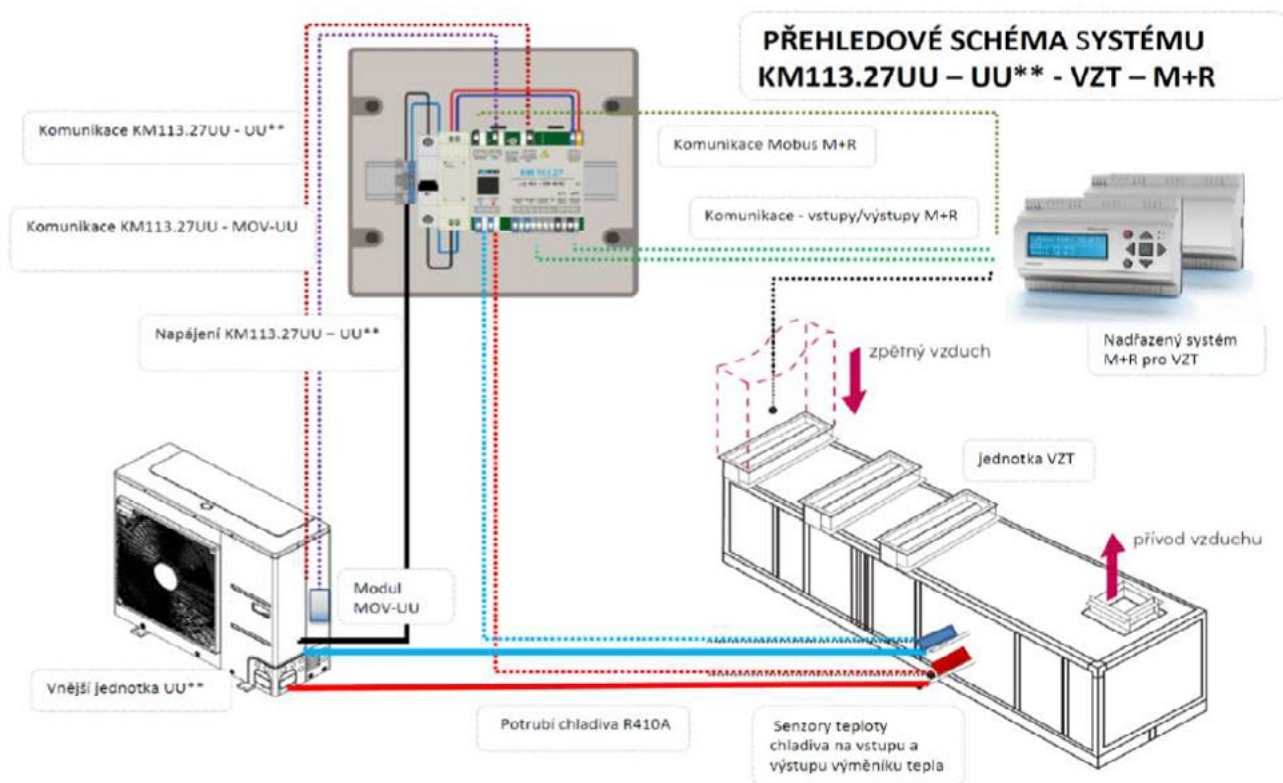
Např. při požadavku na teploty 25/20 °C bez modulu MOV dojde k tomu, že bude výstupní teplota výrazně nižší (např. 25/12 °C) – modul MOV doslova zpomalí chod (sání) kompresoru.

V systému s několika řídicími boxy nebo vnitřními jednotkami způsobí aktivace funkce omezení výkonu venkovní jednotky pokles výkonu celého systému, tedy i na všech ostatních vnitřních jednotkách / boxech!

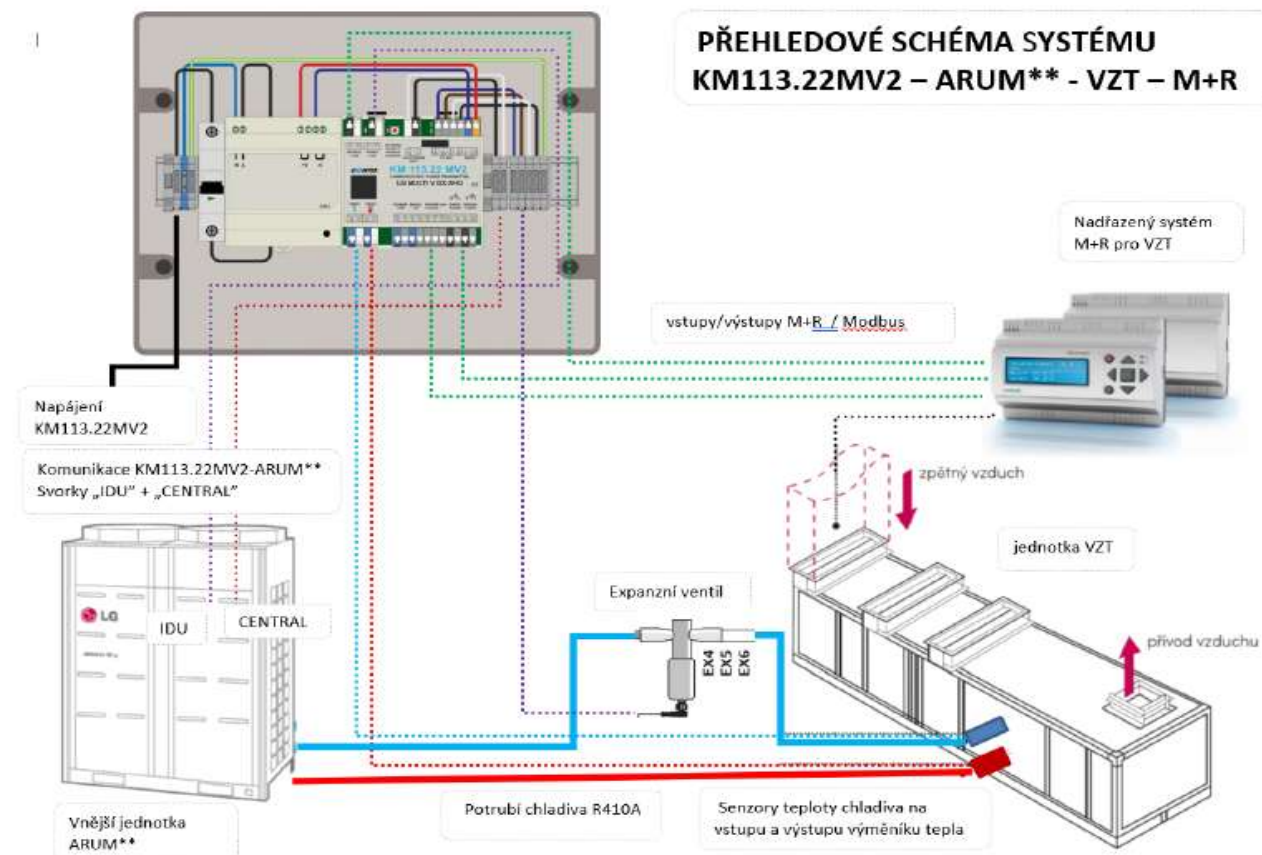
**\*\*Řídicí box není výrobkem společnosti LG Electronics.**

Prodej a technickou podporu poskytuje spol. RAN klima s.r.o., tel.244 402 140, 777 661 346, info@ran-klima.cz

**Řídicí box KM113.27UU pro jednotky Split UU**



**Řídicí box KM113.22MV2 pro jednotky MULTI V**



**\*\*Řídicí box není výrobkem společnosti LG Electronics.**

Prodej a technickou podporu poskytuje spol. RAN klima s.r.o., tel. 244 402 140, 777 661 346, info@ran-klima.cz

## SimKlima gateway rozhraní pro řízení kondenzačních jednotek

Jedná se o rozhraní umožňující ovládnání kondenzačních jednotek prostřednictvím nadřazeného systému MaR.

Toto rozhraní lze použít pro řízení **veškerých kondenzačních jednotek**, u nichž je možný kabelový ovladač: MULTI V, splitové jednotky řady UU, veškeré multisplitové jednotky, popř. některé jednotky řady RAC (rezidenční klimatizace).



Kromě jednotek MULTI V musí být všechny ostatní vybaveny el. deskou PI485, typ PMNFP14A1

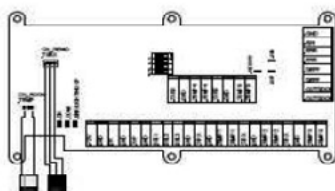
Modul SimKlima se instaluje do řídicího boxu LG a je vybaven senzory teploty chladiva na vstupu a výstupu z výměníku.

Pro dosažení co nejnižší ceny je možno nabídnout rovněž samotnou el. desku SimKlima, kterou je zapotřebí instalovat do krabice.

Řízení výkonu je možné ve 4 stupních nebo plynule 0~10 V. Zařízení je možno dálkově zapínat / vypínat a řídit provozní režim. U systémů MULTI V je nutno uvažovat ještě s expanzním ventilem.



SimKlima gateway



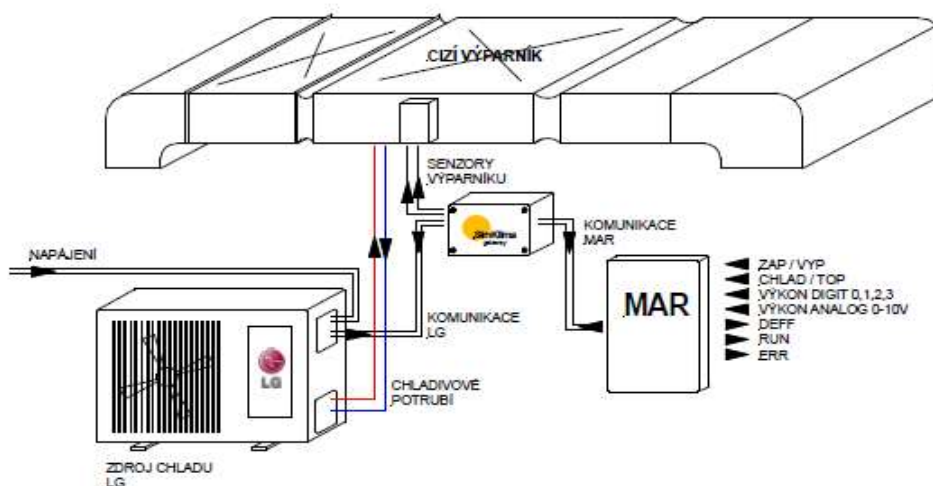
Deska SimKlima

|                  |             |
|------------------|-------------|
| SimKlima gateway | na vyžádání |
| Deska SimKlima   | 8 000 CZK   |

Další nutné příslušenství pro MULTI V:

**Expanzní ventil PRLK048A0 (max. 28 kW) / PRLK096A0 (max. 56 kW) – viz předchozí strany**

Schema propojení – VZT jednotka a venkovní jednotka Split

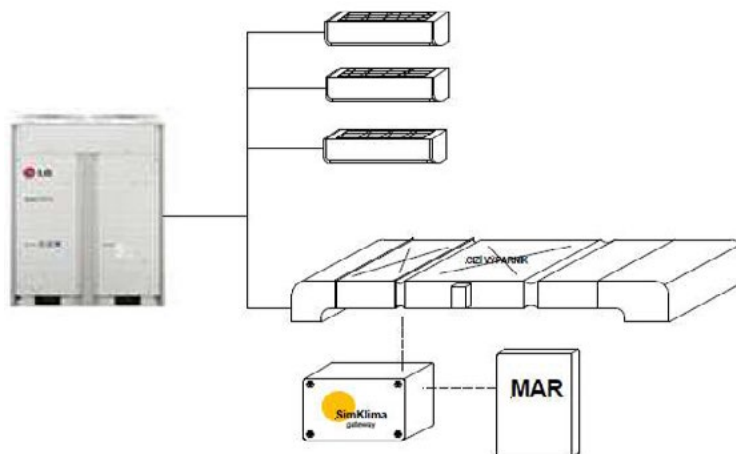


Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

Výrobek externí společnosti

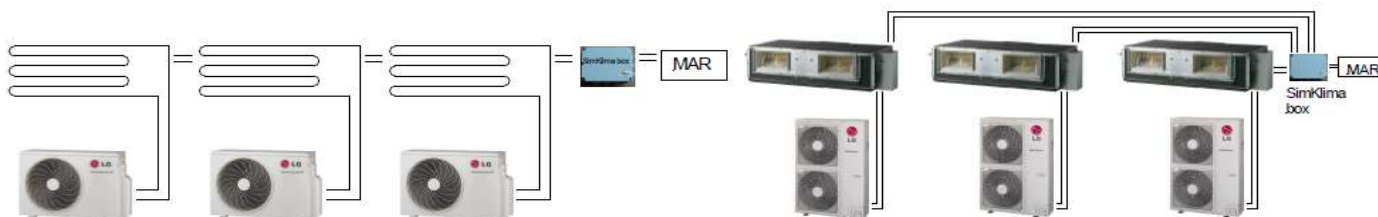
## **SimKlima gateway** **rozhraní pro řízení kondenzačních jednotek**

Schéma propojení – VZT jednotka, MULTI V venkovní a vnitřní jednotky



Rozhraní SimKlima je dále schopno ovládat  
**až 4 výparníky VZT jednotek (popř. vnitřní klimatizační jednotky)**  
**v synchronním provozu** (klimajednotky s kabelovými ovladači).

Součtový chladič výkon výparníků může být v rozmezí 2,7~336 kW, nicméně může být použito max. 4 ks jednoblokových jednotek MULTI V.



Ceníková cena desky pro synchronní ovládání činí 9 200 CZK.

### **Desku SimKlima lze dále použít pro:**

Kombinaci vnitřních klimatizačních jednotek s výparníky VZT jednotek v rámci jedné kondenzační jednotky – tato možnost je platná nejen pro systémy MULTI V, ale i pro Multisplity řady MU a FM. U MULTI V je nutno dbát na minimální předepsaný výkon výparníku VZT jednotky (cca 7 kW).

Temperování vinných sklepů / skladů, kde je zapotřebí automatický provoz chlazení / topení.

Napojení kondenzační jednotky řady UU na bazénový výměník – tento výměník může být rovněž dodávkou výrobce (spol. Doktor s.r.o.).

Možnost řízení deskového výměníku pro podlahové topení (u Multisplitů).

Použití v případech, kde jsou venkovní jednotky ohroženy extrémně vysokými teplotami.

# MULTI V<sup>TM</sup> i

Zdroje chladu / tepla ve výkonech 22,4~268 kW



## Hlavní technologické výhody

### Velikost jednoblokové jednotky

Jednobloková jednotka do velikosti 26 HP (72 kW)



### Volné kombinace venkovních jednotek

Sestavy venkovních jednotek lze kombinovat dle přání zákazníka, v této publikaci jsou uvedeny parametry typických kombinací. Flexibilní kombinace jsou možné do vel. 76 HP

Standard Combination



18HP

12HP

Flexible Combination



20HP

10HP

Flexible Combination



16HP

14HP

Příklad s jednotkami o součtové velikosti 30 HP

### Nejmodernější invertorem řízený kompresor 5. generace

Zvýšení rozsahu provozní frekvence od 10 do 165 Hz

Vysoká účinnost i při nejnižší frekvenci (10 Hz)

Možný je bezproblémový a ekonomický chod venkovní jednotky i s nízkým počtem vnitřních jednotek

### Plně invertorové kompresory

Souběžné řízení všech kompresorů, výrazné zkrácení doby k dosažení požadované teploty pomocí invertorových kompresorů a spínací logiky

### Dual Sensing Control

Zvýšení uživatelského komfortu a snížení spotřeby el. energie díky kombinaci teplotního a vlhkostního čidla (vlhkost je snímána na vnitřní jednotce i všech blocích venkovní jednotky)

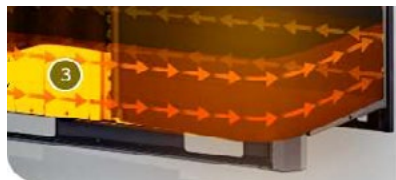


### Nepřetržitě topení

Díky vlhkostnímu čidlu funkce Dual Sensing Control je dosaženo opožděného odtávání – provozní doba topení je optimalizována pomocí řízení výparné teploty v závislosti na venkovní vlhkosti



Jednotky MULTI V i jsou vybaveny výměníkem tepla, který je rozdělen na 3 části – díky proudění horkých par ve spodní části výměníku (obr. č. 3) je dosaženo minimalizace tvorby ledu a dochází k výraznému zkrácení doby odtávání (až na 6 min).



Stabilní topný výkon je dosažen zabráněním vypnutí kompresoru snížením vysokého tlaku pomocí systému s lineárním bypassem.

### Funkce chytrého řízení zátěže (Smart Load Control)

Řízení teploty chladiva na základě výpočtu hodnot vnitřní a venkovní teploty a vlhkosti (výrazné zvýšení účinnosti zařízení)

### Vysoký topný výkon díky dvoustupňové kompresi (technologie Vapor Injection)

Výrazné zvýšení účinnosti a topného výkonu pomocí vstupu chladiva o střední teplotě do kompresoru, které je vedeno přes podchlazovač (subcooler).

# MULTI V<sup>TM</sup> i

Zdroje chladu / tepla ve výkonech 22,4~268 kW



## Hlavní technologické výhody

### Technologie HiPOR

Vracení vysokotlakého oleje přímo do těla kompresoru – eliminace ztrát na sání kompresoru.

### Řízení oleje pomocí čidla na kompresoru

Unikátní projekt s olejovým čidlem na kompresoru umožňuje plynulý provoz bez nutnosti odstávky z důvodu vracení oleje do kompresoru a tím zefektivňuje provoz jednotky, zároveň zcela eliminuje možné nepříjemné zvukové projevy.

### Optimalizace vstupu chladiva do tepelných výměníků

Systém optimalizuje výkon tím, že moduluje počet teponosných cest výměníku tepla kondenzační jednotky v závislosti na provozním stavu, vedoucí ke zvýšení účinnosti.

### Chlazení při nízkých venkovních teplotách

Udržována optimální hladina nízkého tlaku – chladivo je pouštěno pouze do části výměníku.

Garantovaný provozní rozsah venkovních teplot: -15 ~ 52 °C (suchý teploměr).

Pomocí speciálního příslušenství lze zařízení provozovat až do venkovní teploty -25 °C.

Při požadavku na chlazení při extrémně vysokých teplotách garantujeme 100% chladicí výkon do venkovní teploty až 43 °C.

### Topení při nízkých venkovních teplotách

Velmi nízký pokles topného výkonu při podnulových teplotách, unikátní hodnoty na trhu.

Garantovaný provozní rozsah venkovních teplot: -30 ~ 18 °C (mokrý teploměr).

### Vysoké hodnoty účinností a sezónních účinností

Jednotky MULTI V i se vyznačují vysokými hodnotami účinností, které předčí mnohé konkurenční výrobky.

Veškeré jednoblokové jednotky ARUM jsou registrovány do programu Eurovent a jejich parametry lze tedy snadno doložit a porovnat s konkurenčními výrobky.



### Aktivní řízení chladiva

Automatické nastavení optimálního množství chladiva, zásobník s proměnnou hladinou v závislosti na provozním režimu – množství chladiva v zásobníku je regulováno ventilem dle potřeby.

### Výfuk vzduchu

Ventilátor kondenzační jednotky disponuje externím tlakem až 80 Pa, jednotku lze tedy umístit uvnitř objektu a napojit ji na výfukový kus.



### Extrémní vzdálenost mezi jednotkami

Převýšení mezi vnitřními jednotkami činí až 40 m, mezi venkovní jednotkou a vnitřními až 110 m.

### Možnost použití venkovní jednotky pro dvoutrubkový i třítrubkový systém

Jednotka je standardně vybavena 3 trubkami, při dvoutrubkovém systému bude 1 přípojka nevyužita.

### Teplotní a tlakové čidlo

Rychlejší dosažení požadované teploty pomocí snímání teploty a tlaku (snímání reálného tlaku chladiva a řízení kompresoru).

K dispozici jak u MULTI V i, tak i MULTI V S.



# MULTI V™ i

Zdroje chladu / tepla ve výkonech 22,4~268 kW



## Hlavní technologické výhody

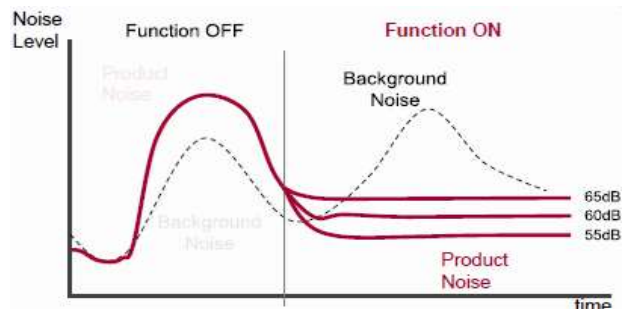
### Noční tichý režim

Výrazné snížení hluku veškerých venkovních jednotek MULTI V s možností nastavení na el. desce venkovní jednotky v několika úrovních.

### Řízení cílového hluku

Funkce omezení hluku venkovní jednotky, a to především v nočních hodinách nebo v klidném prostředí, kde by byl hluk venkovní jednotky rušivý.

Tuto funkci lze s výhodou využít především pro splnění max. povolených hodnot hluků v noční době.



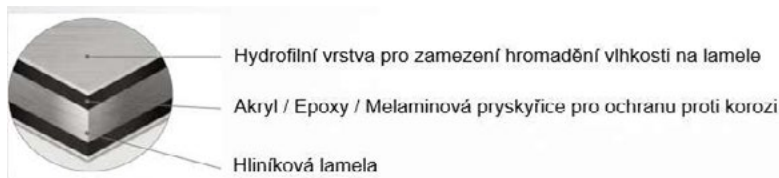
Nastavitelné úrovně hluku na kabelovém ovladači: 50 / 55 / 60 / 65 / 70 dB

### Ochrana proti korozi Black fin

Výměníky tepla jsou opatřeny černým povlakem se zesílenou epoxidovou pryskyřicí, pro silnou ochranu před vnějšími korozivními vlivy, jako je působení solí a znečištění vzduchu. Certifikace TUV Rheinland.

Korozně odolná vrstva „Akryl + epoxidová + melaminová pryskyřice (velmi trvanlivý polymer)“, s vysokou trvanlivostí nátěru a účinností vůči korozi.

Certifikace: ASTM B117 / ISO 9227: 10 000 hodin (test solnou mlhou, 35 °C, 24 hodin)



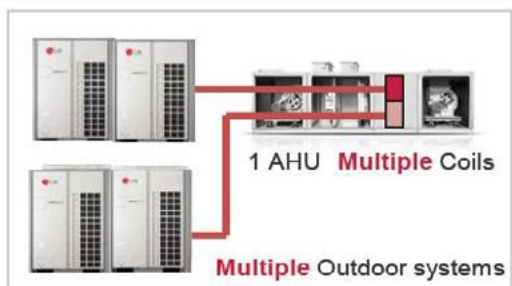
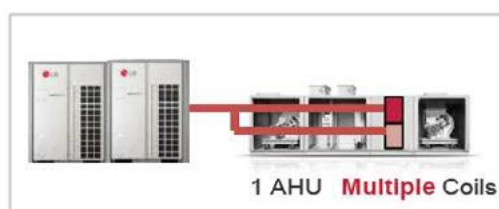
Opláštění jednotky je tvořeno polyesterovým povlakem, silně odolným vůči korozi.

Certifikace: ASTM B117: 2 000 hodin (test solnou mlhou, 35 °C, 24 hodin)

Produkt není plně antikorozní, při instalaci blízko moře jsou vhodná dodatečná opatření.

### Kombinace s VZT

Veškeré kondenzační jednotky MULTI V je možno použít jako zdroje chladu / tepla pro VZT.



Detailní podklady viz kapitola Zdroje chladu / tepla pro VZT

# MULTI V™ i

Zdroje chladu / tepla ve výkonech 22,4~268 kW



## Hlavní technologické výhody

### AI – technologie umělé inteligence



Funkce AI budou k dispozici ve spojení s vnitřními jednotkami s upraveným softwarem (sdělíme na vyžádání)

Ovládání jednotky na základě venkovních podmínek dle předpovědi počasí AccuWeather

AccuWeather

Funkce automatického komfortu / režimu úspory energie:

Pokročilá forma funkce chytrého řízení zátěže (Smart Load Control) na základě AccuWeather údajů o vlhkosti vzduchu.

V tomto případě je funkce k dispozici bez ohledu na to, zda je venkovní jednotka osazena vlhkostním čidlem či nikoli.



Funkce automatického předehřevu dané místnosti:

Funkce pro předehřev prostoru dle venkovní teploty prostřednictvím AccuWeather, a to v určitých dnech nebo časech.

Funkce automatického odstranění sněhu (na základě údajů AccuWeather)

Funkce automatického čištění vzduchu (u kazetových jednotek, nutné extra příslušenství)

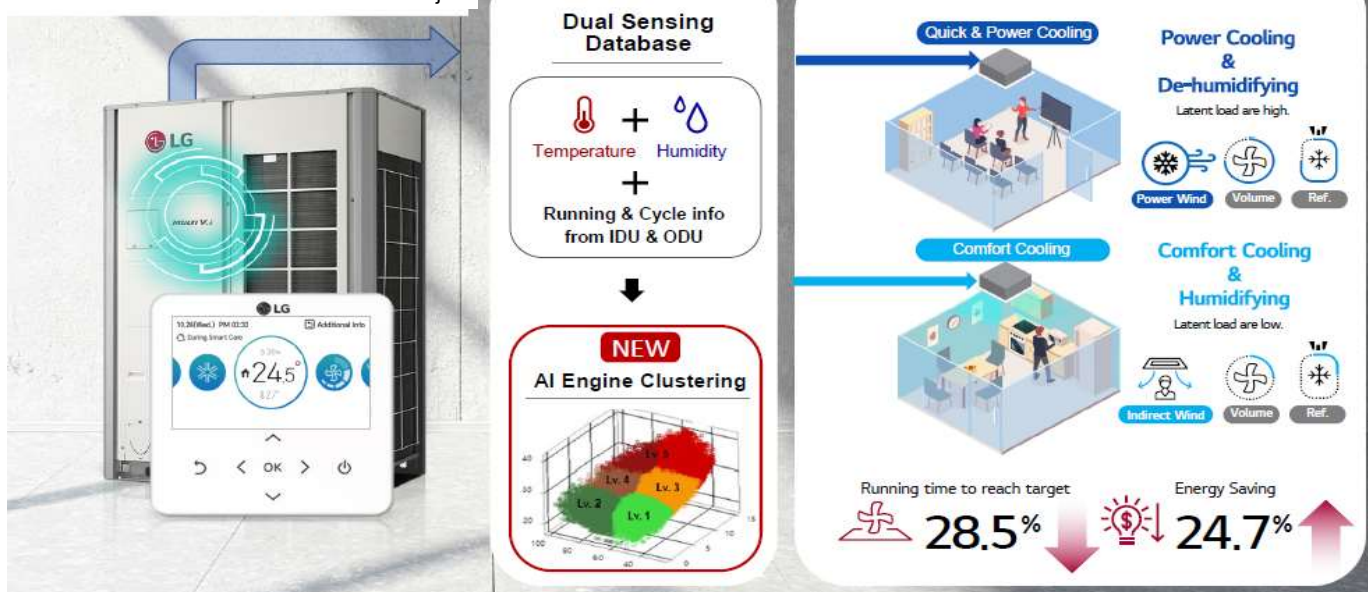
### AI Smart Care

Funkce sloužící k úspoře energie 20~40 % oproti běžnému provoznímu režimu.

MULTI V i je schopno autonomní adaptace na různé situace. Není-li v prostoru nikdo přítomen, automaticky se zapne úsporný režim.

Pokud uživatel nastaví funkci Smart Care, ovladač pracuje automaticky s komfortním režimem na základě vnitřní teploty a vlhkosti a podle těchto hodnot ovládá ohřátí a průtok vzduchu. Smart Care vyhodnocuje chytré funkce a po každých 5 minutách automaticky nastavuje chod jednotky.

Sběr a ukládání dat u venkovní a vnitřních j.





# MULTI V™ i

Zdroje chladu / tepla ve výkonech 22,4~268 kW



## Hlavní technologické výhody

### AI – technologie umělé inteligence

#### AI Energy Management

MULTI V i je schopno přednastavit měsíční spotřebu energie a spotřebu energie podle nastaveného cíle. Porovnáním a analýzou předchozí spotřeby energie v aktuálním měsíci a plánované denní spotřeby energie lze pomocí AI Energy managementu předejít nadměrnému využívání provozních nákladů systému HVAC.



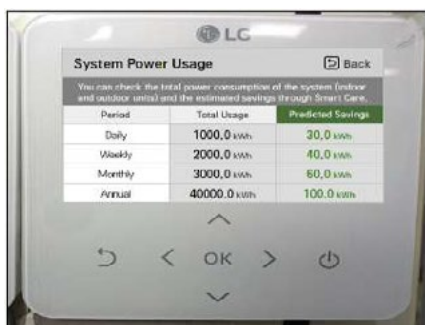
Funkce AI budou k dispozici ve spojení s vnitřními jednotkami s upraveným softwarem (sdělíme na vyžádání)



U MULTI V i lze využít pokročilou předpověď spotřeby a řídicí funkce bez nutnosti použití centrálního ovladače (ACP) a indikátoru spotřeby (PDI).

Jsou-li žádána přesnější data, je nutno použít centrální ovladač nebo indikátor spotřeby.

U MULTI V i lze využít pokročilou předpověď spotřeby energie.



#### AI Smart Metering:

Funkce pro zobrazení hodnoty úspory energie při provozu AI smart care v porovnání se spotřebou energie při běžném provozu.

K dispozici jen u ovladače PREMTB100 / PREMTBB10.

### Další inteligentní funkce AI:

#### AI Smart Diagnosis:

Omezuje čas na servis díky automatické analýze stavu jednotky a snadnému vizuálnímu reportu.

#### Černá skříňka:

Poskytuje provozní data, která jsou zaznamenána až 6 měsíců před poruchou.

Možnost vzdáleného upgradu softwaru.

Funkce automatického přizpůsobení parametrů kompresoru a motoru ventilátoru při jejich výměně.

# MULTI V<sup>TM</sup> i REKUPERACE TEPLA

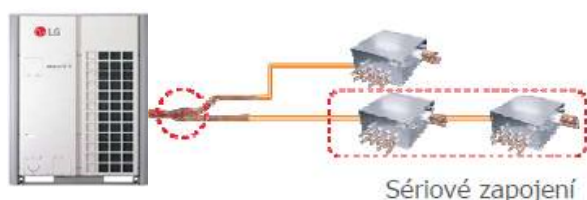
## Zdroje chladu / tepla ve výkonech 22,4~268 kW

Třítrubkového systému je s výhodou využíváno v objektech, kde vzniká potřeba současného chlazení a topení, a to v různých, na sobě nezávislých místnostech.

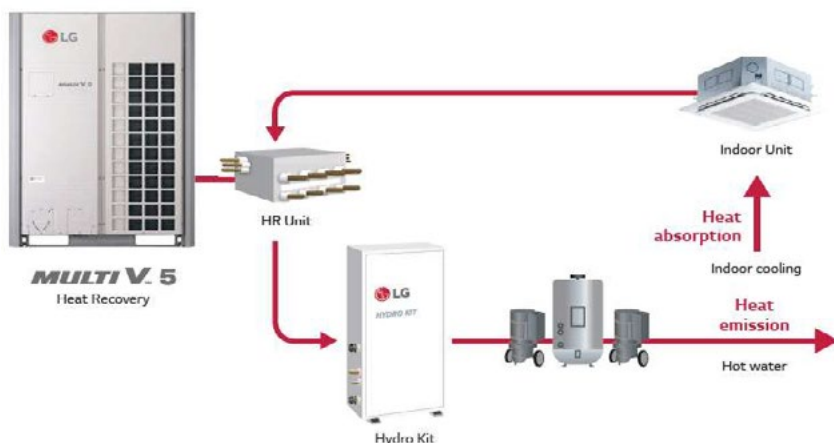
Pokud pracuje systém MULTI V i Rekuperace tepla v režimu současného chlazení i topení, dosahuje vyšších hodnot hospodárnosti oproti dvoutrubkovému systému. Maximální hodnoty hospodárnosti je u tohoto systému dosaženo při provozu 40 % chlazení a 60 % topení a nominálních podmínek.

Výraznou výhodou oproti konkurenčním systémům je možnost sériového napojení distribučních boxů, díky tomu vzniká velká úspora na potrubních rozvodech.

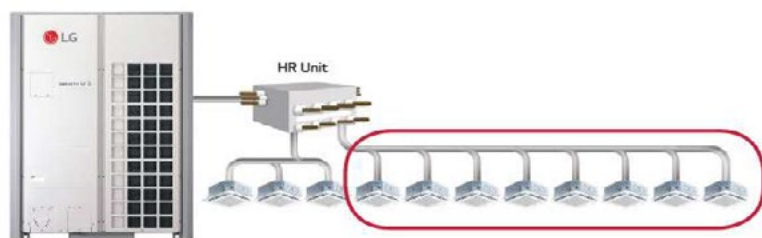
Každou vnitřní jednotku lze provozovat v požadovaném provozním režimu, zcela nezávisle na ostatních jednotkách.



MULTI V i je možno využít nejen pro klimatizaci, ale i jako zdroj chladu pro vzduchotechniku, napojení dveřní clony, popř. přípravu teplé vody



Další výhodou je možnost napojení až 8 vnitřních jednotek na 1 výstup z distribučního boxu (tzv. zónové řízení, stejný provozní režim vnitřních jednotek).



Bližší informace k třítrubkovému systému viz kapitola „Multi V potrubní síť“.

## MULTI V™ S

Ekonomické řešení s kondenzačními jednotkami s horizontálním výfukem a možností volby napájení.

### Rozsah výkonů 9~33,6 kW

Ve srovnání s jednotkami řady MULTI V i disponují tato zařízení nižšími účinnostmi a kratšími délkami potrubí, velkou výhodou jsou naopak výrazně menší rozměry, nižší hmotnosti, široký rozsah výkonů (max. 33,5 kW chladicího výkonu) a nižší pořizovací hodnoty.

Stejně jako jednotky řady MULTI V i lze i jednotky MULTI V S s výhodou použít jako zdroj chladu pro vzduchotechnické jednotky.

Maximální počet připojitelných vnitřních jednotek činí 20 ks.

Jednotky řady MULTI V S jsou jako jediné k dispozici s chladivem R410A i R32. Pozoruhodné je rovněž třítrubkové řešení s kondenzační jednotkou ARUB060GSS4.

**Velkým benefitem je nízké provedení kondenzačních jednotek s chladivem R32, a to jak v jednofázovém, tak i třífázovém provedení ve výkonovém rozpětí 9~15,5 kW.**



## MULTI V™ WATER5

Společnost LG Electronics jako jeden z mála výrobců nabízí nejen tradiční vzduchem chlazené systémy, nýbrž i alternativu v podobě vodou chlazených VRF systémů s názvem **MULTI V WATER 5 s výkony od 22,4 do 168 kW.**



K dispozici jsou kondenzační jednotky, které lze provozovat buď jako tepelné čerpadlo (dvoutrubkový systém chlazení / topení), nebo rekuperaci tepla (třítrubkový systém pro současně chlazení a topení)

Vodou chlazené jednotky systému MULTI V WATER 5 jsou stejně jako vzduchem chlazené řady MULTI V i vybaveny moderními kompresory 5. generace a řadí se mezi vysoce technicky vyspělá, maximálně hospodárná a komfortní klimatizační zařízení.

## MULTI V™ M

Unikátní zařízení pro instalaci zdroje chladu dovnitř budovy.

MULTI V Modular je tvořeno kompresorovou jednotkou a výměňkovým dílem, chladicí výkon 14 kW

Toto zařízení je zajímavým řešením především pro objekty v historických centrech měst, kde není možno instalovat běžné kondenzační jednotky na fasádě, nebo na střeše.

Výhodou tohoto zařízení je umístění zdroje chladu (a hluku) uvnitř budovy, nevýhodou pak vyšší pořizovací náklady oproti běžným systémům a omezený výběr velikostí.



## MULTI V™ 5 Hybrid System

Kombinace venkovních jednotek MULTI V 5 (ARUM) s fancoily LG a distribučním boxem (výměník chladivo / voda). Tento systém je ve fázi vývoje a není uveden v této publikaci.



## Vnitřní jednotky MULTI V



### Hlavní technologické výhody

#### **Kazetové jednotky s dvojitou lamelou**

unikátní zařízení na trhu s řadou technologických výhod. Hlavním benefitem je zvětšení lamely a výfukových úhlů (10~85°), plus prodloužený proud vzduchu.



#### 1. Zvětšení lamely & výfukových úhlů

□ Jednoduchá lamela (20°~70°)

□ Dvojitá lamela (10°~85°)



#### 2. Prodloužený proud vzduchu

□ Jednoduchá lamela (horizontální proud vzduchu)

□ Dvojitá lamela (horizontální proud vzduchu)



Ztráta průtočného množství



Dlouhý proud vzduchu bez ztráty

### Pozoruhodné provozní režimy kazetové jednotky:

#### **Výkonné chlazení / topení**

Proud vzduchu se dynamicky pohybuje a řídí ve výkonném režimu, rovnoměrně a rychle distribuuje vzduch do každé části velkého prostoru



#### **Swing nahoru / dolů**

Pohybuje lamelami nahoru a dolů, aby promíchal vzduch v místnosti a rovnoměrně dosáhl nastavené teploty



#### **Nepřímý proud vzduchu**

Udrží prostor v chladu a pohodlí, aniž by byl chladný vzduch distribuován přímo k lidem (využití přilnutého proudu vzduchu ke stropu)



#### **Přímý proud vzduchu**

Teplý proud vzduchu může dosáhnout až 5 metrů při dostatečném množství vzduchu



#### **Chytrý režim**

Inteligentně udržuje nastavenou teplotu automatickým nastavením směru proudění vzduchu



## Kazetové jednotky s dvojitou lamelou

### Snímání podlahové teploty

Kazeta vypočítává teplotu v místnosti pomocí teplot na stropě i na podlaze. Tato technologie umožňuje ovládání na základě skutečné pokojové teploty a zabraňuje předčasnému vypínání. K dispozici v režimu topení s panelem Premium



### Senzor detekce osob

Funkce snímače detekce člověka identifikuje přítomnost lidí pro zajištění příjemného proudění vzduchu.

Proudění vzduchu je buď nepřímé (zamezení proudění vzduchu směrem k uživateli), nebo přímé (sledující uživatele)

U kazetové jednotky jsou k dispozici **3 typy čelních panelů**, liší se dle možného příslušenství:

1. **Panel Standard** – možnost rozšíření o senzor detekce osob
2. **Panel Premium** – možnost rozšíření o senzor detekce osob, filtrační sadu (dielektrický prachový filtr, fotokatalytický deodorizační filtr, ionizátor), podlahové čidlo
3. **Panel Elevation** – možnost rozšíření o senzor detekce osob a vertikálně vysunovací čelní panel



### Čelní panel Premium s filtrační sadou

unikátní filtrační systém s jednoduše čistitelným předfiltrem, elektrifikací prachu, omyvatelným filtrem pro ultra jemný prach a dezodorizačním filtrem.

Zobrazení čistoty vzduchu a koncentrace jemného prachu na ovladači PREMTB100:

| Stav jemného prachu                                 |        | Zadní část |
|---|--------|------------|
| Komplexní indikátor<br><br>Normální                 | PM 10  | 100        |
|   | PM 2.5 | 8          |
|   | PM 1.0 | 8          |
| ● Dobrý ● Normální ● Špatný ● Vážný Jednotka: µg/m³ |        |            |



LED kontrolka na čelním panelu zobrazuje úroveň čistoty vzduchu ve 4 barevných stupních.

## Kazetové jednotky s dvojitou lamelou

### Filtrační sada (možné příslušenství panelu PT-AFGW0)

TUV ověřil, že filtrační sada PTAHMP0 odstraňuje 99,99 % Staphylococcus epidermidis během 60 minut a 99,4 % Phi-X174 během 30 minut při návrhovém provozním režimu.



Dále TUV ověřil, že filtrační sada PTAHMP0 odstraňuje 99,99 % ultra jemného prachu (velikost 50 nm a 100 nm) při návrhovém provozním režimu.

### Kazetové jednotky jednocestné

### Filtrační sada (možné příslušenství panelu PT-UPHG0 a PT-TPHG0)

TUV ověřil, že filtrační sada PTAHTP0 odstraňuje 91,2 % Staphylococcus epidermidis během 60 minut a 95,3 % Phi-X174 během 30 minut při návrhovém provozním režimu.

Dále TUV ověřil, že filtrační sada PTAHMP0 odstraňuje 99,99 % ultra jemného prachu (velikost 50 nm a 100 nm) při návrhovém provozním režimu.



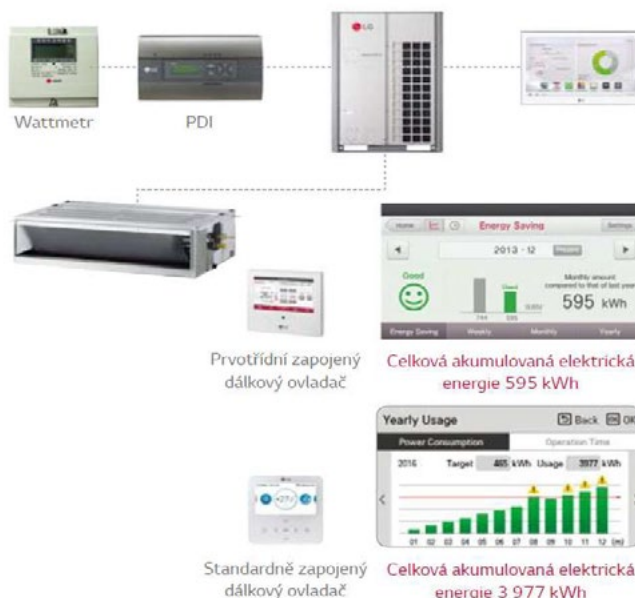
| Verification<br>Air Purification Kit Air Cleaning Performance  | Verification<br>Air Purification Kit Air Cleaning Performance   | Verification<br>Air Purification Kit Air Cleaning Performance  | Verification<br>Air Purification Kit Air Cleaning Performance  |
|--|---|--|--|
| Reference No.: 00275745 001  | Reference No.: 00382341 001   | Reference No.: 00392996 001  | Reference No.: 00392996 001  |
| TUV Rheinland verifies that the tested air purification kit, PAH-TAP0MW, for the cassette type indoor unit has removed 99.99 % of staphylococcus epidermidis in 60 minutes and 99.4 % of Phi-X174 in 30 minutes under the proposed operation mode. | TUV Rheinland verifies that the tested air purification kit, PAH-TAP0MW, for the cassette type indoor unit has removed 99.9 % of ultrafine dusts (size 50 nm and 100 nm) under the proposed operation mode. | TUV Rheinland verifies that the tested air purification kit, PAH-TUP0M, for the cassette type indoor unit has removed 91.2 % of staphylococcus epidermidis in 60 minutes and 95.3 % of Phi-X174 in 30 minutes under the proposed operation mode. | TUV Rheinland verifies that the tested air purification kit, PAH-TUP0M, for the cassette type indoor unit has removed 99.9 % of ultrafine dusts (size 50 nm and 100 nm) under the proposed operation mode. |
| Holder : LG Electronics Inc., 84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 51554, Rep. of Korea   | Holder : LG Electronics Inc., 84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 51554, Rep. of Korea  | Holder : LG Electronics Inc., 84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 51554, Rep. of Korea   | Holder : LG Electronics Inc., 84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 51554, Rep. of Korea   |
| Product: Air Purification Kit  | Product: Air Purification Kit   | Product: Air Purification Kit  | Product: Air Purification Kit  |
| Identification: PAH-TsPyMs, PTAHMP0 (x = A or M, y = 0 or P, z = A - Z or Blank)   | Identification: PAH-TsPyMs, PTAHMP0 (x = A or M, y = 0 or P, z = A - Z or Blank)  | Identification: PAH-TUP0M, PTAHTP0   | Identification: PAH-TUP0M, PTAHTP0   |
| Applied Standard: KOUVA AS 02 (Air Sterilizer)   | Applied Standard: SPS-KACA002-132 (Indoor air cleaners)   | Applied Standard: KOUVA AS 02 (Air Sterilizer)   | Applied Standard: SPS-KACA002-132 (Indoor air cleaners)  |
| Date: 2020.06.12   | Date: 2020.06.12  | Date: 2020.08.27   | Date: 2020.08.27   |
| TUV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea   | TUV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea  | TUV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea   | TUV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea   |

## Funkce komfortního chlazení vnitřních jednotek

Tato funkce zajišťuje permanentní chlazení bez přestávek a umožňuje tak udržování komfortní teploty a vlhkosti v nastavené oblasti.

## Sledování el. spotřeby

Akumulovaná spotřeba el. energie může být zobrazena na kabelovém dálkovém ovladači, stejně tak i na centrálním ovladači.



## Jednobodový digitální vstup

- ovládání ON/OFF
- vnitřní jednotka může být dálkově ovládána
- bez nutnosti dalšího příslušenství

## Zabudovaná WiFi

Zabudovaná WiFi umožňuje vzdálené ovládání a snadný přístup ke klimatizaci odkudkoliv, a to prostřednictvím aplikace LG ThinQ v mobilním telefonu či tabletu v českém jazyce (jak pro Android, tak i pro iOS).

Pomocí LG ThinQ je možno ovládat i další LG domácí spotřebiče.



## Plasmaster Ionizer Plus (Plazma ionizátor)

Tento filtr chrání před nepříjemnými pachy a škodlivými a infekčními částicemi ve vzduchu pomocí více než 3 milionů iontů, přičemž sterilizuje nejen vzduch procházející klimatizační jednotkou, ale také okolní povrchy. Plasmaster ionizátor eliminuje více než 99 % škodlivých virů a až 99,99 % bakterií ve vnitřním vzduchu.

Certifikováno společností Intertek.



| Prüfbericht - Protokoll  |   | TÜV Rheinland®                          |                         |
|--|---|---|-------------------------|
| Test Report - Products   |   |   |                         |
| Prüfbericht-Nr.:   | KR21200R 001  | Auftrags-Nr.:                           | 15613224 10             |
| Test report no.:   |   | Order no.:                              |                         |
| Kunden-/Kauford.-Nr.:  | Mr. J.S. JANG   | Auftragsdatum:                          | 2021-01-15              |
| Client reference no.:  |   | Order date:                             |                         |
| Auftraggeber:  | LG Electronics Inc.   |   |                         |
| Client:  | 95, Yongsan-ro, Songnam-gu, Gyeonggi-do, 15154, Rep. of Korea |   |                         |
| Prüfgegenstand:  | Ionizer   |   |                         |
| Test item:   |   |   |                         |
| Bezeichnung / Typ-Nr.:   | MOU021A11   |   |                         |
| Identification / Type No.:   |   |   |                         |
| Auftragsdetail:  | Performance test  |   |                         |
| Order Content:   |   |   |                         |
| Prüfgrundlage:   | Proposed test method  |   |                         |
| Test specification:  |   |   |                         |
| Warnungsdatum:   | 2020-01-14  |   |                         |
| Date of expiry notice:   |   |   |                         |
| Prüfmaster-Nr.:  | #1, #2, #3  |   |                         |
| Test sample no.:   |   |   |                         |
| Prüfverfahren:   | 2021-01-15 - 2021-01-22                                       |   |                         |
| Testing period:  |   |   |                         |
| Ort der Prüfung:   | Casán   |   |                         |
| Place of testing:  |   |   |                         |
| Prüflaborant:  | LG Electronics Inc.   |   |                         |
| Testing laboratory:  | CASÁN R&D center  |   |                         |
| Prüfgebäude:   | Refer to the test result                                      |   |                         |
| Test result:   |   |   |                         |
| geprüft von:   |   | genehmigt von:                          |                         |
| tested by:   |   | authorized by:                          |                         |
| Datum:   | 2021-02-04  | Ausfertigungsdatum:                     | 2021-02-04              |
| Date:  |   | Issue date:                             |                         |
| Stellung / Reason:   | Sachverständigen/Expert                                       | Stellung / Reason:                      | Sachverständigen/Expert |
| sonstiges / Other:   |   |   |                         |
| Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung:  |   | Prüfmaster vollständig und unbeschädigt |                         |
| Condition of the test item at delivery:  |   | Test item complete and undamaged        |                         |
| <small>                 *Dieser Prüfbericht basiert nicht nur auf den in diesem Prüfbericht aufgeführten Prüfungen, sondern auch auf anderen Prüfungen, die nicht in diesem Prüfbericht aufgeführt sind. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Ergebnisse liegt bei dem Auftraggeber.             </small> |   |   |                         |
| <small>                 *This test report is based not only on the tests mentioned in this test report, but also on other tests which are not mentioned in this test report. The responsibility for the correctness of the results lies with the client.             </small>                                  |   |   |                         |
| <small>                 TÜV Rheinland Korea Ltd. 27, Young-Gu, No.1000, 28, Hwaseong-Dong, Yongsan-Gu, Seoul, 07268, Rep. of Korea             </small>  |   |   |                         |



**Jednoblokové sestavy**


Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení jednotky                                     |                       | ZRUM080LTE6        | ZRUM100LTE6           | ZRUM120LTE6           |
|---|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | 22,4               | 28                    | 33,6                  |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | 22,4               | 28                    | 33,6                  |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 25,2               | 31,5                  | 37,8                  |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 23,6               | 29,8                  | 35,3                  |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 6,10               | 8,33                  | 11,65                 |
|   | topení (kW)           | 5,16               | 6,22                  | 7,77                  |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 3,67               | 3,36                  | 2,88                  |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 4,34               | 4,50                  | 4,32                  |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 8,28               | 8,11                  | 7,94                  |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 4,45               | 4,52                  | 4,99                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       | 13 (20)            | 16 (25)               | 20 (30)               |
| Počet kompresorů                                      |                       |                    | 1                     |                       |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 9,97 – 9,47 – 9,13 | 13,61 – 12,93 – 12,47 | 19,03 – 18,08 – 17,43 |
|   | topení (A)            | 8,43 – 8,01 – 7,72 | 10,17 – 9,66 – 9,31   | 12,69 – 12,05 – 11,62 |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 20                 | 28                    | 28                    |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 20                 | 32                    | 32                    |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 57 / 58            | 57,5 / 58,5           | 59 / 60               |
| Akustický výkon*                                      | chl. / top. (dBA)     | 78 / 78            | 79 / 79               | 80 / 82               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) |                    | 220 × 1               |                       |
| Náplň chladiva  | R32 (kg)              | 7,5                | 8,5                   | 8,5                   |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 5,063              | 5,738                 | 5,738                 |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        |                    | 930 / 1745 / 760      |                       |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 215                | 215                   | 215                   |
| Připojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 9,52 (3/8)       | Φ 9,52 (3/8)          | Φ 12,7 (1/2)          |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 19,05 (3/4)      | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 22,2 (7/8)          |
| Připojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 9,52 (3/8)       | Φ 9,52 (3/8)          | Φ 12,7 (1/2)          |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 19,05 (3/4)      | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 22,2 (7/8)          |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 15,88 (5/8)      | Φ 15,88 (5/8)         | Φ 19,05 (3/4)         |

|                             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 288 120 CZK | 317 660 CZK | 369 320 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO JEDNOBLOKOVÉ JEDNOTKY         |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380-415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50-200 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -10 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -5 °C a nad 48 °C není garantován výkon)             |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříně pro VZT   | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry



**Jednoblokové sestavy**

 Doporučujeme  
 prověřit dostupnost  
 tohoto výrobku


| Označení jednotky                                     |                       | ZRUM140LTE6           | ZRUM160LTE6           |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>39,2</b>           | <b>44,8</b>           |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | <b>39,2</b>           | <b>44,8</b>           |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 44,1                  | 50,4                  |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 41,4                  | 47,1                  |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 11,88                 | 15,45                 |
|   | topení (kW)           | 8,43                  | 10,09                 |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 3,30                  | 2,90                  |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 4,65                  | 4,44                  |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 8,55                  | 7,97                  |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 5,17                  | 5,46                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       | 23 (35)               | 26 (40)               |
| Počet kompresorů                                      |                       | 1                     |                       |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 19,41 – 18,44 – 17,77 | 25,24 – 23,98 – 23,11 |
|   | topení (A)            | 13,77 – 13,08 – 12,61 | 16,48 – 15,65 – 15,09 |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 30                    |                       |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 32                    |                       |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 60 / 61               | 60,5 / 61,5           |
|   | Akustický výkon*      | chl. / top. (dBA)     | 81 / 81               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) | 320 × 1               |                       |
| Náplň chladiva  | R32 (kg)              | 11,4                  |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 7,695                 |                       |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | 1240 / 1745 / 760     |                       |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 255                   |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 12,7 (1/2)          |                       |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 22,2 (7/8)          |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 12,7 (1/2)          |                       |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 22,2 (7/8)          |                       |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 19,05 (3/4)         |                       |

|                             |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>418 880 CZK</b> | <b>472 360 CZK</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO JEDNOBLOKOVÉ JEDNOTKY         |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~200 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -10 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -5 °C a nad 48 °C není garantován výkon)             |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříně pro VZT   | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Jednoblokové sestavy**


Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení jednotky                                     |                       | ZRUM180LTE6           | ZRUM200LTE6           |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>50,4</b>           | <b>56</b>             |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | <b>50,4</b>           | <b>56</b>             |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 56,7                  | 63                    |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 53,1                  | 59                    |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 14,39                 | 17,54                 |
|   | topení (kW)           | 10,59                 | 12,64                 |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 3,50                  | 3,19                  |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 4,76                  | 4,43                  |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 8,65                  | 8,42                  |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 4,81                  | 5,13                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       | 29(45)                | 32(50)                |
| Počet kompresorů                                      |                       | 2                     |                       |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 23,51 – 22,34 – 21,53 | 28,65 – 27,22 – 26,24 |
|   | topení (A)            | 17,30 – 16,44 – 15,84 | 20,66 – 19,62 – 18,91 |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 50                    |                       |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 50                    |                       |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 61 / 62               | 62 / 63,5             |
|   | Akustický výkon*      | chl. / top. (dBA)     | 85 / 86               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) | 320 × 1               |                       |
| Náplň chladiva  | R32 (kg)              | 14                    |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 9.450                 |                       |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | 1240 / 1745 / 760     |                       |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 300                   |                       |
| Přípojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 12,7 (1/2)          | Φ 12,7 (1/2)          |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 22,2 (7/8)          | Φ 28,58 (1–1/8)       |
| Přípojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 12,7 (1/2)          | Φ 12,7 (1/2)          |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 22,2 (7/8)          | Φ 28,58 (1–1/8)       |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 22,2 (7/8)          |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                           |                       | <b>636 720 CZK</b>    | <b>679 560 CZK</b>    |

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO JEDNOBLOKOVÉ JEDNOTKY         |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380–415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~200 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -10 ~ 52 °C suchý tepl.(pod -5 °C a nad 48 °C není garantován výkon)              |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# MULTI V<sup>TM</sup> i Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladiivo R32)

## Dvoublokové sestavy



Jednotky jsou ve fázi přípravy, uvedené parametry jsou předběžné.  
Dostupnost cca konec roku 2024.



| Označení jednotky                                  |                       | ZRUM220LTE6            | ZRUM240LTE6           | ZRUM260LTE6                              | ZRUM280LTE6           |
|--|-----------------------|------------------------|-----------------------|--|-----------------------|
| Moduly venk. jednotky – standardní kombinace       |                       | 120 / 100              | 140 / 100             | 140 / 120                                | 160 / 120             |
| Chladicí výkon jmenovitý                           | (kW)                  | <b>61,6</b>            | <b>67,2</b>           | <b>72,8</b>                              | <b>78,4</b>           |
| Topný výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>61,6</b>            | <b>67,2</b>           | <b>72,8</b>                              | <b>78,4</b>           |
| Topný výkon maximální                              | (kW)                  | 69,3                   | 75,6                  | 81,9                                     | 88,2                  |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 65,1                   | 71,2                  | 76,7                                     | 82,4                  |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chlazení (kW)         | 19,98                  | 20,21                 | 23,53                                    | 27,1                  |
|  | topení (kW)           | 13,99                  | 14,65                 | 16,2                                     | 17,86                 |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 3,08                   | 3,33                  | 3,09                                     | 2,89                  |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 4,40                   | 4,59                  | 4,49                                     | 4,39                  |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 8,03                   | 8,33                  | 8,25                                     | 7,96                  |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 4,76                   | 4,85                  | 5,08                                     | 5,23                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                        |                       | 35 (56)                | 39 (61)               | 42 (64)                                  | 45 (56)               |
| Počet kompresorů                                   |                       |                        |                       | 2  |                       |
| Jmenovitý proud                                    | chlazení (A)          | 32,64 – 31,01 – 29,89  | 33,02 – 31,37 – 30,23 | 38,44 – 36,52 – 35,20                    | 44,27 – 42,06 – 40,54 |
|  | topení (A)            | 22,86 – 21,71 – 20,93  | 23,93 – 22,74 – 21,92 | 26,47 – 25,14 – 24,23                    | 29,18 – 27,72 – 26,72 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 54                     | 60                    | 60                                       | 58                    |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   |                        |                       | 64                                       |                       |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 61,3 / 62,3            | 61,9 / 62,9           | 62,5 / 63,5                              | 62,8 / 63,8           |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)     | 82,5 / 83,8            | 83,1 / 83,1           | 83,5 / 84,5                              | 86,2 / 86,8           |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                        | (m <sup>3</sup> /min) | (220 × 1) + (220 × 1)  |                       | (320 × 1) + (220 × 1)                    |                       |
| Náplň chladiva                                     | R32 (kg)              | 17                     |                       | 19,9                                     |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 11,475                 |                       | 30,749                                   |                       |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | (930 / 1745 / 760) x 2 |                       | (1240 / 1745 / 760) + (930 / 1745 / 760) |                       |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 215 × 2                |                       | (255 × 1) + (215 × 1)                    |                       |
| Přípojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 12,7 (1/2)           | Φ 12,7 (1/2)          | Φ 15,88 (5/8)                            | Φ 15,88 (5/8)         |
|  | plyn (mm/coul)        | Φ 28,58 (1-1/8)        | Φ 28,58 (1-1/8)       | Φ 28,58 (1-1/8)                          | Φ 28,58 (1-1/8)       |
| Přípojovací dimenze – Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 12,7 (1/2)           | Φ 12,7 (1/2)          | Φ 15,88 (5/8)                            | Φ 15,88 (5/8)         |
|  | nízkotlaký plyn       | Φ 28,58 (1-1/8)        | Φ 28,58 (1-1/8)       | Φ 28,58 (1-1/8)                          | Φ 28,58 (1-1/8)       |
|  | vysokotlaký plyn      | Φ 22,2 (7/8)           | Φ 22,2 (7/8)          | Φ 22,2 (7/8)                             | Φ 22,2 (7/8)          |

Ceníková cena bez DPH a PHE

ceny nejsou momentálně k dispozici, sdělíme na vyžádání

### SPOLEČNÉ HODNOTY PRO DVOUBLOKOVÉ JEDNOTKY

|  |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~160 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -10 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -5 °C a nad 48 °C není garantován výkon)             |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

### PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)

|  |  |
|--|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485) | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány                     | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)           | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení                     | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení                    | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT                            | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT                           | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT                       | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul                        | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI              | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Jednoblokové sestavy**


| Označení jednotky                                  |                       | ARUM080LTE6        | ARUM100LTE6           | ARUM120LTE6           |
|--|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| Chladicí výkon jmenovitý                           | (kW)                  | 22,4               | 28                    | 33,6                  |
| Topný výkon jmenovitý                              | (kW)                  | 22,4               | 28                    | 33,6                  |
| Topný výkon maximální                              | (kW)                  | 25,2               | 31,5                  | 37,8                  |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 22,5               | 27,9                  | 33,5                  |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chlazení (kW)         | 6,10               | 8,33                  | 11,65                 |
|  | topení (kW)           | 5,16               | 6,22                  | 7,77                  |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 3,67               | 3,36                  | 2,88                  |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 4,34               | 4,50                  | 4,32                  |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 8,28               | 8,11                  | 7,94                  |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 4,45               | 4,52                  | 4,99                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                        |                       | 13 (20)            | 16 (25)               | 20 (30)               |
| Počet kompresorů                                   |                       | 1                  |                       |                       |
| Jmenovitý proud                                    | chlazení (A)          | 9,97 – 9,47 – 9,13 | 13,61 – 12,93 – 12,47 | 19,03 – 18,08 – 17,43 |
|  | topení (A)            | 8,43 – 8,01 – 7,72 | 10,17 – 9,66 – 9,31   | 12,69 – 12,05 – 11,62 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 20                 | 28                    | 28                    |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   | 20                 | 32                    | 32                    |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 57 / 58            | 57,5 / 58,5           | 59 / 60               |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)     | 78 / 78            | 79 / 79               | 80 / 83               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                        | (m <sup>3</sup> /min) | 220 × 1            |                       |                       |
| Náplň chladiva                                     | R410A (kg)            | 8,5                | 9,5                   | 9,5                   |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 17,743             | 19,831                | 19,831                |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 930 / 1745 / 760   |                       |                       |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 215                | 215                   | 215                   |
| Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 9,52 (3/8)       | Φ 9,52 (3/8)          | Φ 12,7 (1/2)          |
|  | plyn (mm/coul)        | Φ 19,05 (3/4)      | Φ 22,2 (7/8)          | Φ 28,58 (1–1/8)       |
| Připojovací dimenze – Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 9,52 (3/8)       | Φ 9,52 (3/8)          | Φ 12,7 (1/2)          |
|  | nízkotlaký plyn       | Φ 19,05 (3/4)      | Φ 22,2 (7/8)          | Φ 28,58 (1–1/8)       |
|  | vysokotlaký plyn      | Φ 15,88 (5/8)      | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 19,05 (3/4)         |

|                             |                    |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ceniková cena bez DPH a PHE | <b>281 260 CZK</b> | <b>309 876 CZK</b> | <b>360 360 CZK</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO JEDNOBLOKOVÉ JEDNOTKY         |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380–415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~200 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)            |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Jednoblokové sestavy**



| Označení jednotky                                     |                       | ARUM140LTE6           | ARUM160LTE6           |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>39,2</b>           | <b>44,8</b>           |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | <b>39,2</b>           | <b>44,8</b>           |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 44,1                  | 50,4                  |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 39,3                  | 44,8                  |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 11,88                 | 15,45                 |
|   | topení (kW)           | 8,43                  | 10,09                 |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 3,30                  | 2,90                  |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 4,65                  | 4,44                  |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 8,55                  | 7,97                  |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 5,17                  | 5,46                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       | 23 (35)               | 26 (40)               |
| Počet kompresorů                                      |                       | 1                     |                       |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 19,41 – 18,44 – 17,77 | 25,24 – 23,98 – 23,11 |
|   | topení (A)            | 13,77 – 13,08 – 12,61 | 16,48 – 15,65 – 15,09 |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 30                    |                       |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 32                    |                       |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 60 / 61               | 60,5 / 61,5           |
|   | Akustický výkon*      | chl. / top. (dBA)     | 81 / 81               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) | 320 × 1               |                       |
| Náplň chladiva  | R410A (kg)            | 13                    |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 27,138                |                       |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | 1240 / 1745 / 760     |                       |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 240                   |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 12,7 (1/2)          |                       |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 28,58 (1–1/8)       |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 12,7 (1/2)          |                       |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 28,58 (1–1/8)       |                       |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 22,2 (7/8)          |                       |

|                             |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>399 756 CZK</b> | <b>459 060 CZK</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO JEDNOBLOKOVÉ JEDNOTKY         |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~200 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)            |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříně pro VZT   | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Jednoblokové sestavy**


| Označení jednotky                                     |                       | ARUM180LTE6           | ARUM200LTE6           |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | 50,4                  | 56                    |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | 50,4                  | 56                    |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 56,7                  | 63                    |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 50,3                  | 55,8                  |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 14,39                 | 17,54                 |
|   | topení (kW)           | 10,59                 | 12,64                 |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 3,50                  | 3,19                  |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 4,76                  | 4,43                  |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 8,65                  | 8,42                  |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 4,81                  | 5,13                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       | 29(45)                | 32(50)                |
| Počet kompresorů                                      |                       | 2                     |                       |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 23,51 – 22,34 – 21,53 | 28,65 – 27,22 – 26,24 |
|   | topení (A)            | 17,30 – 16,44 – 15,84 | 20,66 – 19,62 – 18,91 |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 50                    |                       |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 50                    |                       |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 61 / 62               | 62 / 63,5             |
|   | Akustický výkon*      | chl. / top. (dBA)     | 85 / 86               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) | 320 × 1               |                       |
| Náplň chladiva  | R410A (kg)            | 16                    |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 33,4                  |                       |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | 1240 / 1745 / 760     |                       |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 300                   |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 15,88 (5/8)         |                       |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 28,58 (1-1/8)       |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 15,88 (5/8)         |                       |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 28,58 (1-1/8)       |                       |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 22,2 (7/8)          |                       |

|                             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 618 100 CZK | 659 624 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO JEDNOBLOKOVÉ JEDNOTKY         |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380-415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~200 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl.(pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)             |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Jednoblokové sestavy**



| Označení jednotky                                  |                       | ARUM220LTE6           | ARUM240LTE6           | ARUM260LTE6           |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Chladicí výkon jmenovitý                           | (kW)                  | 61,6                  | 67,2                  | 72,8                  |
| Topný výkon jmenovitý                              | (kW)                  | 61,6                  | 67,2                  | 72,8                  |
| Topný výkon maximální                              | (kW)                  | 69,3                  | 75,6                  | 81,9                  |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 57,8                  | 63                    | 68,1                  |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chlazení (kW)         | 22,00                 | 26,15                 | 31,52                 |
|  | topení (kW)           | 15,96                 | 18,61                 | 21,60                 |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 2,80                  | 2,57                  | 2,31                  |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 3,86                  | 3,61                  | 3,37                  |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 7,20                  | 6,91                  | 6,62                  |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 4,62                  | 4,31                  | 4,11                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                        |                       | 35 (56)               | 39 (61)               | 42 (64)               |
| Počet kompresorů                                   |                       | 2                     |                       |                       |
| Jmenovitý proud                                    | chlazení (A)          | 35,94 – 34,14 – 32,91 | 42,72 – 40,58 – 39,12 | 51,49 – 48,91 – 47,14 |
|  | topení (A)            | 26,07 – 24,77 – 23,87 | 30,41 – 28,89 – 27,85 | 35,29 – 33,53 – 32,32 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 54                    | 60                    | 60                    |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   | 63                    | 63                    | 63                    |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 64 / 66               | 65 / 66               | 65 / 66,5             |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)     | 84 / 88               | 85 / 88               | 89 / 89               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                        | (m <sup>3</sup> /min) | 430 × 1               |                       |                       |
| Náplň chladiva                                     | R410A (kg)            | 16                    |                       |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 33,400                |                       |                       |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 1640 / 1745 / 760     |                       |                       |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 362                   |                       |                       |
| Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 15,88 (5/8)         | Φ 15,88 (5/8)         | Φ 19,05 (3/4)         |
|  | plyn (mm/coul)        | Φ 28,58 (1-1/8)       | Φ 34,9 (1-3/8)        | Φ 34,9 (1-3/8)        |
| Připojovací dimenze – Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 15,88 (5/8)         | Φ 15,88 (5/8)         | Φ 19,05 (3/4)         |
|  | nízkotlaký plyn       | Φ 28,58 (1-1/8)       | Φ 34,9 (1-3/8)        | Φ 34,9 (1-3/8)        |
|  | vysokotlaký plyn      | Φ 28,58 (1-1/8)       | Φ 28,58 (1-1/8)       | Φ 28,58 (1-1/8)       |

|                             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 698 236 CZK | 748 720 CZK | 788 116 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO JEDNOBLOKOVÉ JEDNOTKY         |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~200 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)            |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

| MOŽNOSTI VÍCEBLOKOVÝCH KOMBINACÍ |  |
|----------------------------------|--|
| Označení jednotky                | Možné kombinace jednotek ARUMxxxLTE6     |
| ARUM220LTE6                      | 080+140 / 100+120                        |
| ARUM240LTE6                      | 080+160 / 100+140 / 2x 120 / 3x 080      |
| ARUM260LTE6                      | 080+180 / 100+160 / 120+140 / 2x 080+100 |

Benefitem víceblokových kombinací je obvykle vyšší účinnost (nižší příkon – sdělíme na vyžádání), v některých případech nižší hluk a cena, často i lepší dostupnost (nutno vždy prověřit).

Nevýhodou jsou větší rozměry a hmotnost.

U víceblokových kombinací je nutno uvažovat s rozbočkou venkovních jednotek – model ARCNN21, resp. ARCNN31 u tříblokových kombinací.

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříně pro VZT   | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Dvoublokové sestavy**



| Označení jednotky                                  |                       | ARUM280LTE6                              | ARUM300LTE6           | ARUM320LTE6           |
|--|-----------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| Moduly venk. jednotky – standardní kombinace       |                       | 160 / 120                                | 180 / 120             | 200 / 120             |
| Chladicí výkon jmenovitý                           | (kW)                  | <b>78,4</b>                              | <b>84</b>             | <b>89,6</b>           |
| Topný výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>78,4</b>                              | <b>84</b>             | <b>89,6</b>           |
| Topný výkon maximální                              | (kW)                  | 88,2                                     | 94,5                  | 100,8                 |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 78,3                                     | 83,8                  | 89,3                  |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chlazení (kW)         | 27,1                                     | 26,04                 | 29,19                 |
|  | topení (kW)           | 17,86                                    | 18,36                 | 20,41                 |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 2,89                                     | 3,23                  | 3,07                  |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 4,39                                     | 4,58                  | 4,39                  |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 7,96                                     | 8,30                  | 8,18                  |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 5,22                                     | 4,90                  | 5,06                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                        |                       | 45 (56)                                  | 49 (60)               | 52 (64)               |
| Počet kompresorů                                   |                       |  | 3                     |                       |
| Jmenovitý proud                                    | chlazení (A)          | 44,27 – 42,06 – 40,54                    | 42,54 – 40,41 – 38,95 | 47,69 – 45,3 – 43,67  |
|  | topení (A)            | 29,18 – 27,72 – 26,72                    | 29,99 – 28,5 – 27,47  | 33,34 – 31,68 – 30,53 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 58                                       | 78                    | 80                    |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   | 63                                       | 80                    | 80                    |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 62,8 / 63,8                              | 63,1 / 64,1           | 63,8 / 65,1           |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)     | 86,2 / 87,1                              | 87,8 / 88,5           | 87 / 90               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                        | (m <sup>3</sup> /min) |  | 320 + 220             |                       |
| Náplň chladiva                                     | R410A (kg)            | 22,5                                     | 25,5                  | 25,5                  |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 46,969                                   | 53,231                | 53,231                |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | (1240 / 1745 / 760) + (930 / 1745 / 760) |                       |                       |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 240 + 215                                | 300 + 215             | 300 + 215             |
| Přípojovací dimenze – kapalina (mm/coul)           |                       | Φ 19,05 (3/4)                            | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 19,05 (3/4)         |
| Tepelné čerpadlo (viz pozn.) – plyn (mm/coul)      |                       | Φ 34,9 (1–3/8)                           | Φ 34,9 (1–3/8)        | Φ 34,9 (1–3/8)        |
| Přípojovací dimenze – Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 19,05 (3/4)                            | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 19,05 (3/4)         |
|  | nízkotlaký plyn       | Φ 34,9 (1–3/8)                           | Φ 34,9 (1–3/8)        | Φ 34,9 (1–3/8)        |
|  | vysokotlaký plyn      | Φ 28,58 (1–1/8)                          | Φ 28,58 (1–1/8)       | Φ 28,58 (1–1/8)       |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                        |                       | <b>819 420 CZK</b>                       | <b>978 460 CZK</b>    | <b>1 019 984 CZK</b>  |

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO DVOUBLOKOVÉ JEDNOTKY          |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~160 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)            |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

| MOŽNOSTI KOMBINACÍ VENKOVNÍCH JEDNOTEK |   |
|--|---|
| Označení jednotky                      | Možné kombinace jednotek ARUMxxxLTE6                                  |
| ARUM280LTE6                            | 080+200 / 100+180 / 2x 140 / 2x 100+080 / 2x 080+120                  |
| ARUM300LTE6                            | 100+200 / 140+160 / 2x 080+140 / 3x 100 / 080+100+120                 |
| ARUM320LTE6                            | 140+180 / 2x 160 / 080+100+140 / 2x 080+160 / 2x 100+120 / 2x 120+080 |

Benefitem víceblokových kombinací je obvykle vyšší účinnost (nižší příkon – sdělíme na vyžádání), v některých případech nižší hluk a cena, často i lepší dostupnost (nutno vždy prověřit).

Nevýhodou jsou větší rozměry a hmotnost.

U víceblokových kombinací je nutno uvažovat s rozbočkou venkovních jednotek – model ARCNN21, resp. ARCNN31 u tříblokových kombinací.

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry



# MULTI V<sup>i</sup> Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladiivo R410A)

## Dvoublokové sestavy



| Označení jednotky                                  |                    | ARUM340LTE6             | ARUM360LTE6         | ARUM380LTE6           | ARUM400LTE6           |
|--|--------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace        |                    | 200 / 140               | 200 / 160           | 200 / 180             | 200 / 200             |
| Chladicí výkon jmenovitý                           | (kW)               | <b>95,2</b>             | <b>100,8</b>        | <b>106,4</b>          | <b>112</b>            |
| Topný výkon jmenovitý                              | (kW)               | <b>95,2</b>             | <b>100,8</b>        | <b>106,4</b>          | <b>112</b>            |
| Topný výkon maximální                              | (kW)               | 107,1                   | 113,4               | 119,7                 | 126                   |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                    | 95,1                    | 100,6               | 106,1                 | 111,6                 |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chlazení (kW)      | 29,42                   | 32,99               | 31,93                 | 35,08                 |
|  | topení (kW)        | 21,07                   | 22,73               | 23,23                 | 25,28                 |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)    | 3,24                    | 3,06                | 3,33                  | 3,19                  |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)      | 4,52                    | 4,43                | 4,58                  | 4,43                  |
| SEER dle Euroventu                                 |                    | 8,48                    | 8,19                | 8,53                  | 8,42                  |
| SCOP dle Euroventu                                 |                    | 5,15                    | 5,29                | 4,97                  | 5,13                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                        |                    | 55 (64)                 | 58 (64)             | 61 (64)               | 64                    |
| Počet kompresorů                                   |                    | 3                       | 3                   | 4                     | 4                     |
| Jmenovitý proud                                    | chlazení (A)       | 48,06 – 45,66 – 44,01   | 53,9 – 51,2 – 49,35 | 52,16 – 49,56 – 47,76 | 57,31 – 54,44 – 52,48 |
|  | topení (A)         | 34,42 – 32,7 – 31,52    | 37,13 – 35,28 – 34  | 37,95 – 36,05 – 34,75 | 41,3 – 39,23 – 37,82  |
| Maximální proud (A)                                |                    | 82                      | 82                  | 102                   | 104                   |
| Doporučená velikost jističe (A)                    |                    | 100                     | 100                 | 125                   | 125                   |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)  | 64,1 / 65,4             | 64,3 / 65,6         | 64,5 / 65,8           | 65 / 66,5             |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)  | 87,2 / 89,8             | 88,5 / 90,5         | 88,5 / 90,8           | 89 / 92               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.) (m <sup>3</sup> /min)  |                    | 320 + 320               |                     |                       |                       |
| Náplň chladiva R410A (kg)                          |                    | 29                      | 29                  | 32                    | 32                    |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub> t-CO <sub>2</sub> eq    |                    | 60,538                  | 60,538              | 66,8                  | 66,8                  |
| Rozměry Š / V / H (mm)                             |                    | (1240 / 1745 / 760) × 2 |                     |                       |                       |
| Čistá hmotnost (kg)                                |                    | 300 + 240               | 300 + 240           | 300 + 300             | 300 + 300             |
| Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul) | Φ 19,05 (3/4)           | Φ 19,05 (3/4)       | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 19,05 (3/4)         |
|  | plyn (mm/coul)     | Φ 34,9 (1–3/8)          | Φ 41,3 (1–5/8)      | Φ 41,3 (1–5/8)        | Φ 41,3 (1–5/8)        |
| Připojovací dimenze – Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul) | Φ 19,05 (3/4)           | Φ 19,05 (3/4)       | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 19,05 (3/4)         |
|  | nízkotlaký plyn    | Φ 34,9 (1–3/8)          | Φ 41,3 (1–5/8)      | Φ 41,3 (1–5/8)        | Φ 41,3 (1–5/8)        |
|  | vysokotlaký plyn   | Φ 28,58 (1–1/8)         | Φ 28,58 (1–1/8)     | Φ 34,9 (1–3/8)        | Φ 34,9 (1–3/8)        |

|                             |                      |                      |                      |                      |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>1 059 380 CZK</b> | <b>1 118 684 CZK</b> | <b>1 277 724 CZK</b> | <b>1 319 248 CZK</b> |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO DVOUBLOKOVÉ JEDNOTKY          |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~160 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)            |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

| MOŽNOSTI KOMBINACÍ VENKOVNÍCH JEDNOTEK |   |
|--|---|
| Označení jednotky                      | Možné kombinace jednotek ARUMxxxLTE6  |
| ARUM340LTE6                            | 160+180 / 2x 080+180 / 2x 100+140 / 080+120+140 / 080+100+160 / 2x 120+100                                |
| ARUM360LTE6                            | 2x 180 / 080+100+180 / 2x 080+200 / 2x 140+080 / 100+120+140 / 2x 100+160 / 080+120+160 / 3x 120          |
| ARUM380LTE6                            | 2x 100+180 / 080+100+200 / 2x 140+100 / 080+120+180 / 080+140+160 / 2x 120+140 / 100+120+160              |
| ARUM400LTE6                            | 080+140+180 / 2x 100+200 / 100+120+180 / 080+120+200 / 2x 140+120 / 100+140+160 / 2x 160+080 / 2x 120+160 |

Benefitem víceblokových kombinací je obvykle vyšší účinnost (nižší příkon – sdělíme na vyžádání), v některých případech nižší hluk a cena, často i lepší dostupnost (nutno vždy prověřit).

Nevýhodou jsou větší rozměry a hmotnost.

U víceblokových kombinací je nutno uvažovat s rozbočkou venkovních jednotek – model ARCNN21, resp. ARCNN31 u tříblokových kombinací.

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříně pro VZT   | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Dvoublokové sestavy**


| Označení jednotky                                     |                       | ARUM420LTE6                               | ARUM440LTE6           |
|---|-----------------------|---|-----------------------|
| Moduly venk. jednotky – standardní kombinace          |                       | 220 / 200                                 | 240 / 200             |
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>117,6</b>                              | <b>123,2</b>          |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | <b>117,6</b>                              | <b>123,2</b>          |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 132,3                                     | 138,6                 |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 113,6                                     | 118,8                 |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 39,54                                     | 43,69                 |
|   | topení (kW)           | 28,6                                      | 31,25                 |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 2,97                                      | 2,82                  |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 4,11                                      | 3,94                  |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 7,81                                      | 7,66                  |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 4,87                                      | 4,72                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       |   | 64                    |
| Počet kompresorů                                      |                       |   | 4                     |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 64,6 – 61,37 – 59,15                      | 71,38 – 67,81 – 65,36 |
|   | topení (A)            | 46,72 – 44,39 – 42,78                     | 51,05 – 48,5 – 46,75  |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 106                                       | 112                   |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 125                                       | 125                   |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 66,1 / 67,9                               | 65,6 / 67,1           |
| Akustický výkon*                                      | chl. / top. (dBA)     | 88,1 / 91,5                               | 88,8 / 91,5           |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) | 430 + 320                                 |                       |
| Náplň chladiva  | R410A (kg)            | 32  |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 66,8                                      |                       |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | (1640 / 1745 / 760) + (1240 / 1745 / 760) |                       |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 362 + 300                                 |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 19,05 (3/4)                             |                       |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 41,3 (1–5/8)                            |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 19,05 (3/4)                             |                       |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 41,3 (1–5/8)                            |                       |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 34,9 (1–3/8)                            |                       |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                           |                       | <b>1 357 860 CZK</b>                      | <b>1 408 344 CZK</b>  |

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO DVOUBLOKOVÉ JEDNOTKY          |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380–415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)            |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

**Možnosti kombinací venkovních jednotek sdělíme na vyžádání**

| PŘISLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Dvoublokové sestavy**


| <b>Označení jednotky</b>                              |                       | <b>ARUM460LTE6</b>      | <b>ARUM480LTE6</b>    |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace           |                       | 240 / 220               | 240 / 240             |
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>128,8</b>            | <b>134,4</b>          |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | <b>128,8</b>            | <b>134,4</b>          |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 144,9                   | 151,2                 |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 120,8                   | 126                   |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 48,15                   | 52,3                  |
|   | topení (kW)           | 34,57                   | 37,22                 |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 2,67                    | 2,57                  |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 3,73                    | 3,61                  |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 7,06                    | 6,91                  |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 4,47                    | 4,31                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       | 64                      |                       |
| Počet kompresorů                                      |                       | 4                       |                       |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 78,66 – 74,73 – 72,03   | 85,44 – 81,17 – 78,24 |
|   | topení (A)            | 56,48 – 53,65 – 51,71   | 60,81 – 57,77 – 55,68 |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 114                     | 120                   |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 125                     | 125                   |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 67,5 / 69               | 68 / 69               |
| Akustický výkon*                                      | chl. / top. (dBA)     | 87,5 / 91               | 88 / 91               |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) | 2x 430                  |                       |
| Náplň chladiva  | R410A (kg)            | 32                      |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 66,8                    |                       |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | (1640 / 1745 / 760) × 2 |                       |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 2x 362                  |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 19,05 (3/4)           |                       |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 41,3 (1–5/8)          |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 19,05 (3/4)           |                       |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 41,3 (1–5/8)          |                       |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 34,9 (1–3/8)          |                       |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                           |                       | <b>1 446 956 CZK</b>    | <b>1 497 440 CZK</b>  |

| <b>SPOLEČNÉ HODNOTY PRO DVOUBLOKOVÉ JEDNOTKY</b>   |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380–415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50–160 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl.(pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)             |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

**Možnosti kombinací venkovních jednotek sdělíme na vyžádání**

| <b>PŘISLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|--|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)   | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány   | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)   | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení   | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení  | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT  | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT   | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT   | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul  | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI  | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Tříblokové sestavy**


| <b>Označení jednotky</b>                              |                       | <b>ARUM500LTE6</b>                                   | <b>ARUM520LTE6</b>    |
|---|-----------------------|--|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace           |                       | 200 / 180 / 120                                      | 200 / 200 / 120       |
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>140</b>   | <b>145,6</b>          |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | <b>140</b>   | <b>145,6</b>          |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 157,5  | 163,8                 |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 139,6  | 145,1                 |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 43,58  | 46,73                 |
|   | topení (kW)           | 31   | 33,05                 |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 3,21   | 3,12                  |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 4,52   | 4,41                  |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 8,34   | 8,26                  |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 4,97   | 5,08                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       |  | 64                    |
| Počet kompresorů                                      |                       |  | 5                     |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 71,2 – 67,64 – 65,19                                 | 76,34 – 72,53 – 69,9  |
|   | topení (A)            | 50,64 – 48,11 – 46,37                                | 53,99 – 51,29 – 49,44 |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 130  | 132                   |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 150  | 150                   |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 65,6 / 66,8  | 66 / 67,4             |
| Akustický výkon*                                      | chl. / top. (dBA)     | 89,1 / 91,4  | 89,5 / 92,5           |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) | 2x 320 + 1x 220                                      |                       |
| Náplň chladiva  | R410A (kg)            | 41,5   |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 86,631   |                       |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | ((1240 / 1745 / 760) × 2) + ((930 / 1745 / 760) × 1) |                       |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 2x 300 + 1x 215                                      |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 19,05 (3/4)  | Φ 19,05 (3/4)         |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 41,3 (1–5/8)                                       | Φ 41,3 (1–5/8)        |
| Připojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 19,05 (3/4)  | Φ 19,05 (3/4)         |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 41,3 (1–5/8)                                       | Φ 41,3 (1–5/8)        |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 34,9 (1–3/8)                                       | Φ 34,9 (1–3/8)        |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                           |                       | <b>1 638 084 CZK</b>                                 | <b>1 679 608 CZK</b>  |

| <b>SPOLEČNÉ HODNOTY PRO TŘÍBLOKOVÉ JEDNOTKY</b>    |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380–415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50–130 %  |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl.(pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)             |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

**Možnosti kombinací venkovních jednotek sdělíme na vyžádání**

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|--|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)   | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány   | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)   | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení   | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení  | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT  | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT   | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT   | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul  | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI  | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# MULTI V<sup>™</sup> i Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladiivo R410A)

## Tříblokové sestavy



| Označení jednotky                                  |                       | ARUM540LTE6             | ARUM560LTE6           | ARUM580LTE5          | ARUM600LTE6           |
|--|-----------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Moduly venk. jednotky – standardní kombinace       |                       | 200 / 200 / 140         | 200 / 200 / 160       | 200 / 200 / 180      | 200 / 200 / 200       |
| Chladicí výkon jmenovitý                           | (kW)                  | <b>151,2</b>            | <b>156,8</b>          | <b>162,4</b>         | <b>168</b>            |
| Topný výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>151,2</b>            | <b>156,8</b>          | <b>162,4</b>         | <b>168</b>            |
| Topný výkon maximální                              | (kW)                  | 170,1                   | 176,4                 | 182,7                | 189                   |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 150,9                   | 156,4                 | 161,9                | 167,4                 |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chlazení (kW)         | 46,96                   | 50,53                 | 49,47                | 52,62                 |
|  | topení (kW)           | 33,71                   | 35,37                 | 35,87                | 37,92                 |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 3,22                    | 3,10                  | 3,28                 | 3,19                  |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 4,49                    | 4,43                  | 4,53                 | 4,43                  |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 8,46                    | 8,27                  | 8,49                 | 8,42                  |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 5,14                    | 5,24                  | 5,02                 | 5,13                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                        |                       | 64                      |                       |                      |                       |
| Počet kompresorů                                   |                       | 5                       | 5                     | 6                    | 6                     |
| Jmenovitý proud                                    | chlazení (A)          | 76,72 – 72,88 – 70,25   | 82,55 – 78,42 – 75,59 | 80,82 – 76,78 – 74   | 85,97 – 81,67 – 78,72 |
|  | topení (A)            | 55,07 – 52,32 – 50,43   | 57,78 – 54,89 – 52,91 | 58,6 – 55,67 – 53,66 | 61,95 – 58,85 – 56,73 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 134                     | 134                   | 154                  | 156                   |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   | 150                     | 150                   | 175                  | 175                   |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 66,2 / 67,6             | 66,3 / 67,7           | 66,5 / 67,8          | 66,8 / 68,3           |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)     | 89,6 / 92,4             | 90,5 / 92,8           | 90,5 / 93            | 90,8 / 93,8           |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                        | (m <sup>3</sup> /min) | 3x 320                  |                       |                      |                       |
| Náplň chladiva                                     | R410A (kg)            | 45                      | 45                    | 48                   | 48                    |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 93,938                  | 93,938                | 100,2                | 100,2                 |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | (1240 / 1745 / 760) × 3 |                       |                      |                       |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 2x 300 + 1x 240         | 2x 300 + 1x 240       | 3x 300               | 3x 300                |
| Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 19,05 (3/4)           | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 19,05 (3/4)        | Φ 19,05 (3/4)         |
|  | plyn (mm/coul)        | Φ 41,3 (1–5/8)          | Φ 41,3 (1–5/8)        | Φ 41,3 (1–5/8)       | Φ 41,3 (1–5/8)        |
| Připojovací dimenze – Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 19,05 (3/4)           | Φ 19,05 (3/4)         | Φ 19,05 (3/4)        | Φ 19,05 (3/4)         |
|  | nízkotlaký plyn       | Φ 41,3 (1–5/8)          | Φ 41,3 (1–5/8)        | Φ 41,3 (1–5/8)       | Φ 41,3 (1–5/8)        |
|  | vysokotlaký plyn      | Φ 34,9 (1–3/8)          | Φ 34,9 (1–3/8)        | Φ 34,9 (1–3/8)       | Φ 34,9 (1–3/8)        |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                        |                       | <b>1 719 004 CZK</b>    | <b>1 778 308 CZK</b>  | <b>1 937 348 CZK</b> | <b>1 978 872 CZK</b>  |

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO TŘÍBLOKOVÉ JEDNOTKY           |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380–415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50–130 %  |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)            |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

### Možnosti kombinací venkovních jednotek sdělíme na vyžádání

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříně pro VZT   | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Třiblokové sestavy**


| <b>Označení jednotky</b>                              |                       | <b>ARUM620LTE6</b>                                    | <b>ARUM640LTE6</b>    |
|---|-----------------------|---|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace           |                       | 220 / 200 / 200                                       | 240 / 200 / 200       |
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>173,6</b>  | <b>179,2</b>          |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | <b>173,6</b>  | <b>179,2</b>          |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 195,3   | 201,6                 |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 169,4   | 174,6                 |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 57,08   | 61,23                 |
|   | topení (kW)           | 41,24   | 43,89                 |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 3,04  | 2,93                  |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 4,21  | 4,08                  |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 8,01  | 7,91                  |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 4,96  | 4,86                  |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       |   | 64                    |
| Počet kompresorů                                      |                       |   | 6                     |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 93,25 – 88,59 – 85,39                                 | 100,03 – 95,03 – 91,6 |
|   | topení (A)            | 67,37 – 64,01 – 61,69                                 | 71,7 – 68,12 – 65,66  |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 158   | 164                   |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 175   | 175                   |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 67,5 / 69,3   | 68 / 69,3             |
| Akustický výkon*                                      | chl. / top. (dBA)     | 90,2 / 93,5   | 90,5 / 93,5           |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) | 1x 430 + 2x 320                                       |                       |
| Náplň chladiva  | R410A (kg)            | 48  |                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 100,2   |                       |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | ((1640 / 1745 / 760) × 1) + ((1240 / 1745 / 760) × 2) |                       |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 1x 362 + 2x 300                                       |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 22,2 (7/8)  |                       |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 41,3 (1-5/8)  |                       |
| Připojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 22,2 (7/8)  |                       |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 41,3 (1-5/8)  |                       |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 34,9 (1-3/8)  |                       |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                           |                       | <b>2 017 484 CZK</b>                                  | <b>2 067 968 CZK</b>  |

| <b>SPOLEČNÉ HODNOTY PRO TŘIBLOKOVÉ JEDNOTKY</b>    |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~130 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl.(pod -10 °C a nad 48 °C není garantován výkon)             |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10 °C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

**Možnosti kombinací venkovních jednotek sdělíme na vyžádání**

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|--|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)   | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány   | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)   | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení   | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení  | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT  | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříně pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT   | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul  | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI  | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Třiblokové sestavy**



| Označení jednotky                                     |                       | ARUM660LTE6   | ARUM680LTE6             |
|---|-----------------------|---|-------------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace           |                       | 240 / 220 / 200                                       | 240 / 240 / 200         |
| Chladicí výkon jmenovitý                              | (kW)                  | <b>184,8</b>  | <b>190,4</b>            |
| Topný výkon jmenovitý                                 | (kW)                  | <b>184,8</b>  | <b>190,4</b>            |
| Topný výkon maximální                                 | (kW)                  | 207,9   | 214,2                   |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)       |                       | 176,6   | 181,8                   |
| Jmen. příkon dle Euroventu                            | chlazení (kW)         | 65,69   | 69,84                   |
|   | topení (kW)           | 47,21   | 49,86                   |
| EER dle Euroventu                                     | chlazení (nom.)       | 2,81  | 2,73                    |
| COP dle Euroventu                                     | topení (nom.)         | 3,91  | 3,82                    |
| SEER dle Euroventu                                    |                       | 7,51  | 7,41                    |
| SCOP dle Euroventu                                    |                       | 4,69  | 4,58                    |
| Max. počet vnitř. jednotek*                           |                       |   | 64                      |
| Počet kompresorů                                      |                       |   | 6                       |
| Jmenovitý proud                                       | chlazení (A)          | 107,32 – 101,95 – 98,27                               | 114,1 – 108,39 – 104,48 |
|   | topení (A)            | 77,13 – 73,27 – 70,62                                 | 81,46 – 77,38 – 74,59   |
| Maximální proud                                       | (A)                   | 166   | 172                     |
| Doporučená velikost jističe                           | (A)                   | 175   | 175                     |
| Akustický tlak (1 m)*                                 | chl. / top. (dBA)     | 68,6 / 70,1   | 69 / 70,1               |
| Akustický výkon*                                      | chl. / top. (dBA)     | 89,8 / 93,1   | 90,1 / 93,1             |
| Průtok vzduchu (vysoké ot.)                           | (m <sup>3</sup> /min) | 2x 430 + 1x 320                                       |                         |
| Náplň chladiva  | R410A (kg)            | 48  |                         |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                            | t-CO <sub>2</sub> eq  | 100,2   |                         |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | ((1640 / 1745 / 760) × 2) + ((1240 / 1745 / 760) × 1) |                         |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 2x 362 + 1x 300                                       |                         |
| Připojovací dimenze –<br>Tepelné čerpadlo (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 22,2 (7/8)  |                         |
|   | plyn (mm/coul)        | Φ 53,98 (2-1/8)                                       |                         |
| Připojovací dimenze –<br>Rekuperace tepla (viz pozn.) | kapalina (mm/coul)    | Φ 22,2 (7/8)  |                         |
|   | nízkotlaký plyn       | Φ 53,98 (2-1/8)                                       |                         |
|   | vysokotlaký plyn      | Φ 41,3 (1-5/8)  |                         |

|                             |                      |                      |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>2 106 580 CZK</b> | <b>2 157 064 CZK</b> |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO TŘIBLOKOVÉ JEDNOTKY           |   |
|--|---|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~130 %  |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                    |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037   |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -10°C a nad 48°C není garantován výkon)              |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25°C není garantován výkon)                         |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10°C není garantován výkon)                         |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.   |

Možnosti kombinací venkovních jednotek sdělíme na vyžádání

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Sada pro celoroční chlazení   | PRVC2  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříně pro VZT   | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Vodní komunikační modul   | PAHCMW000  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

## Čtyřblokové sestavy

Zde uvádíme pouze základní technické parametry čtyřblokových sestav – v případě zájmu sdělíme bližší parametry



| Označení jednotky                           |      | ARUM700LTE6           | ARUM720LTE6           |
|---|------|-----------------------|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace |      | 200 / 200 / 180 / 120 | 200 / 200 / 200 / 120 |
| Chladicí výkon jmenovitý                    | (kW) | <b>196</b>            | <b>201,6</b>          |
| Topný výkon jmenovitý                       | (kW) | <b>196</b>            | <b>201,6</b>          |
| Topný výkon maximální                       | (kW) | 220,5                 | 226,8                 |

| Označení jednotky                           |      | ARUM740LTE6           | ARUM760LTE6           | ARUM780LTE5           | ARUM800LTE6           |
|---|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace |      | 200 / 200 / 200 / 140 | 200 / 200 / 200 / 160 | 200 / 200 / 200 / 180 | 200 / 200 / 200 / 200 |
| Chladicí výkon jmenovitý                    | (kW) | <b>207,2</b>          | <b>212,8</b>          | <b>218,4</b>          | <b>224</b>            |
| Topný výkon jmenovitý                       | (kW) | <b>207,2</b>          | <b>212,8</b>          | <b>218,4</b>          | <b>224</b>            |
| Topný výkon maximální                       | (kW) | 233,1                 | 239,4                 | 245,7                 | 252                   |

| Označení jednotky                           |      | ARUM820LTE6           | ARUM840LTE6           |
|---|------|-----------------------|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace |      | 240 / 240 / 200 / 140 | 240 / 240 / 200 / 160 |
| Chladicí výkon jmenovitý                    | (kW) | <b>229,6</b>          | <b>235,2</b>          |
| Topný výkon jmenovitý                       | (kW) | <b>229,6</b>          | <b>235,2</b>          |
| Topný výkon maximální                       | (kW) | 258,3                 | 264,6                 |

| Označení jednotky                           |      | ARUM860LTE6           | ARUM880LTE6           |
|---|------|-----------------------|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace |      | 240 / 240 / 200 / 180 | 240 / 240 / 200 / 200 |
| Chladicí výkon jmenovitý                    | (kW) | <b>240,8</b>          | <b>246,4</b>          |
| Topný výkon jmenovitý                       | (kW) | <b>240,8</b>          | <b>246,4</b>          |
| Topný výkon maximální                       | (kW) | 270,9                 | 277,2                 |

| Označení jednotky                           |      | ARUM900LTE6           | ARUM920LTE6           |
|---|------|-----------------------|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace |      | 240 / 240 / 220 / 200 | 240 / 240 / 220 / 220 |
| Chladicí výkon jmenovitý                    | (kW) | <b>252</b>            | <b>257,6</b>          |
| Topný výkon jmenovitý                       | (kW) | <b>252</b>            | <b>257,6</b>          |
| Topný výkon maximální                       | (kW) | 283,5                 | 289,8                 |

| Označení jednotky                           |      | ARUM940LTE6           | ARUM960LTE6           |
|---|------|-----------------------|-----------------------|
| Moduly venk.jednotky – standardní kombinace |      | 240 / 240 / 240 / 220 | 240 / 240 / 240 / 240 |
| Chladicí výkon jmenovitý                    | (kW) | <b>263,2</b>          | <b>268,8</b>          |
| Topný výkon jmenovitý                       | (kW) | <b>263,2</b>          | <b>268,8</b>          |
| Topný výkon maximální                       | (kW) | 296,1                 | 302,4                 |

Cenu získáme součtem výše uvedených modulů, ceny modulů 080~260 jsou uvedeny na předchozích stránkách.

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO ČTYŘBLOKOVÉ JEDNOTKY          |  |
|--|--|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50  |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el.propojení |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~130 %   |
| Statický externí tlak ventilátoru (Pa)             | standardně 20 / max. 80 (nastavením DIP přepínače na jednotce)                   |
| Odstín RAL   | RAL 7038 / 7037  |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, chlazení      | -15 ~ 52 °C suchý tepl. (pod -10°C a nad 48°C není garantován výkon)             |
| Garantovaný chod – tepelné čerpadlo, topení        | -30 ~ 18 °C morký tepl. (pod -25°C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, chlazení      | -15 ~ 27 °C suchý tepl. (pod -10°C není garantován výkon)                        |
| Garantovaný chod – rekuperace tepla, topení        | -10 ~ 16 °C morký tepl.  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**U jednotek ARUM780~960LTE6 není možná jiná kombinace modulů než je uvedeno na této stránce.**



# MULTI V<sup>™</sup>S Tepelné čerpadlo (chladiivo R32)

## Napájení 230 V



| Označení   | Venkovní jednotka     | ZRUN030GSS0  | ZRUN040GSS0               | ZRUN050GSS0             | ZRUN060GSS0               |
|--|-----------------------|--|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Chladicí výkon                                     | nom. (kW)             | 9  | 12,1                      | 14                      | 15,5                      |
| Topný výkon  | nom. / max (kW)       | 9 / 10   | 12,1 / 14,2               | 14 / 16                 | 15,5 / 18                 |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 8  | 12,6                      | 14,2                    | 16                        |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chl. / top. (kW)      | 2,81 / 2,09  | 4,26 / 3,03               | 4,9 / 3,48              | 5,64 / 3,95               |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 3,2  | 2,84                      | 2,86                    | 2,75                      |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 4,3  | 4                         | 4,02                    | 3,92                      |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 5,7  | 6,69                      | 6,44                    | 6,59                      |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 3,9  | 3,87                      | 3,81                    | 4,07                      |
| Max. počet vnitř. jednotek                         |                       | 6  | 8                         | 10                      | 13                        |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % |                       | 50~160 %*  |                           |                         |                           |
| Napájení venk.jednotky                             | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50  |                           |                         |                           |
| Napájecí a komunikační kabely                      |                       | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el.propojení |                           |                         |                           |
| Jmen. proud max. – nom.                            | chl. / top. (A)       | 19,6 – 18,7 / 13,9 – 13,3  | 19,6 – 18,7 / 13,9 – 13,3 | 22,5 – 21,5 / 16 – 15,3 | 25,9 – 24,8 / 18,1 – 17,4 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 26,1   | 26,1                      | 27,6                    | 29                        |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   | 32   |                           |                         |                           |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 51 / 55  | 51 / 55                   | 57 / 60                 | 57 / 60                   |
| Akustický výkon*                                   | (dBA)                 | 67 / 70  | 67 / 71                   | 70 / 74                 | 71 / 75                   |
| Průtok vzduchu                                     | (m <sup>3</sup> /min) | 60   | 60                        | 80                      | 80                        |
| Náplň chladiva                                     | R32 (kg)              | 1,5  | 1,5                       | 2                       | 2                         |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 1,013  | 1,013                     | 1,35                    | 1,35                      |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 950 / 834 / 330  |                           |                         |                           |
| Odstín RAL   |                       | RAL 7044   |                           |                         |                           |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 64,7   | 64,7                      | 71,6                    | 71,6                      |
| Připojovací dimenze                                | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88   | 9,52 / 15,88              | 9,52 / 15,88            | 9,52 / 19,05              |
| Garantovaný chod                                   | chlazení (°C)         | -5 ~ 48  |                           |                         |                           |
|  | topení (°C)           | -20 ~ 24   |                           |                         |                           |

|                             |                    |                    |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ceniková cena bez DPH a PHE | <b>116 116 CZK</b> | <b>124 404 CZK</b> | <b>132 104 CZK</b> | <b>150 836 CZK</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventil pro VZT   | PRLK048A0  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# MULTI V<sup>3</sup> Tepelné čerpadlo (chladiivo R32)

## Napájení 3x 400 V



| Označení   | Venkovní jednotka     | ZRUN030LSS0  | ZRUN040LSS0       | ZRUN050LSS0         | ZRUN060LSS0           |
|--|-----------------------|--|-------------------|---------------------|-----------------------|
| Chladicí výkon                                     | nom. (kW)             | 9  | 12,1              | 14                  | 15,5                  |
| Topný výkon  | nom. / max (kW)       | 9 / 10   | 12,1 / 14,2       | 14 / 16             | 15,5 / 18             |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 8  | 12,6              | 14,2                | 16                    |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chl. / top. (kW)      | 2,81 / 2,09  | 4,26 / 3,03       | 4,9 / 3,48          | 5,64 / 3,95           |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 3,2  | 2,84              | 2,86                | 2,75                  |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 4,3  | 4                 | 4,02                | 3,92                  |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 5,7  | 6,69              | 6,44                | 6,59                  |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 3,9  | 3,87              | 3,81                | 4,07                  |
| Max. počet vnitř. jednotek                         |                       | 6  | 8                 | 10                  | 13                    |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % |                       | 50~160 %*  |                   |                     |                       |
| Napájení venk.jednotky                             | (fáze, V, Hz)         | 3f, 380~415, 50  |                   |                     |                       |
| Napájecí a komunikační kabely                      |                       | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el.propojení |                   |                     |                       |
| Jmen. proud max. – nom.                            | chl. / top. (A)       | 7 – 6,6 / 5 – 4,7  | 7 – 6,6 / 5 – 4,7 | 8 – 7,6 / 5,7 – 5,4 | 9,2 – 8,8 / 6,5 – 6,1 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 14,5   | 14,5              | 15,6                | 16,1                  |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   | 16   | 20                | 20                  | 20                    |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 51 / 55  | 51 / 55           | 57 / 60             | 57 / 60               |
| Akustický výkon*                                   | (dBA)                 | 67 / 70  | 67 / 71           | 70 / 74             | 71 / 75               |
| Průtok vzduchu                                     | (m <sup>3</sup> /min) | 60   | 60                | 80                  | 80                    |
| Náplň chladiva                                     | R32 (kg)              | 1,5  | 1,5               | 2                   | 2                     |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 1,013  | 1,013             | 1,35                | 1,35                  |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 950 / 834 / 330  |                   |                     |                       |
| Odstín RAL   |                       | RAL 7044   |                   |                     |                       |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 64,7   | 64,7              | 71,6                | 71,6                  |
| Připojovací dimenze                                | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88   | 9,52 / 15,88      | 9,52 / 15,88        | 9,52 / 19,05          |
| Garantovaný chod                                   | chlazení (°C)         | -5 ~ 48  |                   |                     |                       |
|  | topení (°C)           | -20 ~ 24   |                   |                     |                       |

|                             |             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceniková cena bez DPH a PHE | 118 440 CZK | 126 924 CZK | 134 736 CZK | 153 832 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventil pro VZT   | PRLK048A0  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

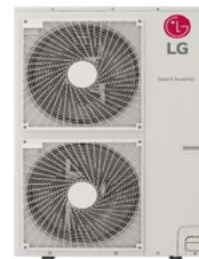
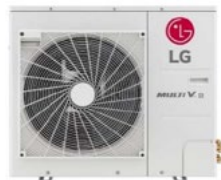
\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# MULTI V<sub>s</sub> Tepelné čerpadlo (chladio R410A)

## Napájení 230 V



Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení   | Venkovní jednotka     | ARUN040GSS0  | ARUN050GSS0               | ARUN060GSS0               |
|--|-----------------------|--|---------------------------|---------------------------|
| Chladicí výkon                                     | nom. (kW)             | 12,1   | 14                        | 15,5                      |
| Topný výkon  | nom. (kW)             | 12,5   | 16                        | 18                        |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 11,1   | 14,2                      | 16                        |
| Jmen. výkon dle Euroventu                          | chl. / top. (kW)      | 4,03 / 3,1   | 4,59 / 4,18               | 5,17 / 5,0                |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 3,0  | 3,05                      | 3,0                       |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 4,03   | 3,83                      | 3,6                       |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 5,63   | 7,4                       | 7,53                      |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 3,97   | 4,16                      | 4,35                      |
| Max. počet vnitř. jednotek                         |                       | 8  | 10                        | 13                        |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % |                       | 50~160 %*  |                           |                           |
| Napájení venk.jednotky                             | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50  |                           |                           |
| Napájecí a komunikační kabely                      |                       | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el.propojení |                           |                           |
| Jmen. proud max. – nom.                            | chl. / top. (A)       | 19,7 – 18,8 / 15,2 – 14,5  | 22,4 – 21,5 / 20,4 – 19,5 | 25,3 – 24,2 / 24,4 – 23,4 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 26   |                           |                           |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   | 32   |                           |                           |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 50 / 52  | 51 / 53                   | 52 / 54                   |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)     | 72 / 75  | 72 / 76                   | 72 / 77                   |
| Průtok vzduchu                                     | (m <sup>3</sup> /min) | 60   | 110                       | 110                       |
| Náplň chladiva                                     | R410A (kg)            | 1,8  | 3                         | 3                         |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 3,76   | 6,26                      | 6,26                      |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 950 / 834 / 330  | 950 / 1380 / 330          | 950 / 1380 / 330          |
| Odstín RAL   |                       | RAL 7044   |                           |                           |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 70   | 94                        | 94                        |
| Připojovací dimenze                                | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88   | 9,52 / 15,88              | 9,52 / 19,05              |
| Garantovaný chod                                   | chlazení (°C)         | -5 ~ 48  |                           |                           |
|  | topení (°C)           | -20 ~ 18   |                           |                           |

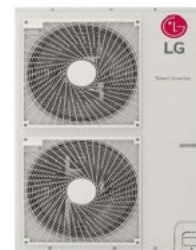
|                             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceniková cena bez DPH a PHE | 133 784 CZK | 148 652 CZK | 162 176 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventil pro VZT   | PRLK048A0  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# MULTI V<sup>TM</sup> S Tepelné čerpadlo (chladiivo R410A)

## Napájení 3x 400 V



| Označení   | Venkovní jednotka     | ARUN040LSS0   | ARUN050LSS0           | ARUN060LSS0         | ARUN080LSS5               |
|--|-----------------------|---|-----------------------|---------------------|---------------------------|
| Chladicí výkon                                     | nom. (kW)             | 12,1  | 14                    | 15,5                | 22,4                      |
| Topný výkon  | nom. (kW)             | 12,5  | 16                    | 18                  | 22,4                      |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 11,1  | 14,2                  | 16                  | 21,8                      |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chl. / top. (kW)      | 3,39 / 2,75   | 4,59 / 4,18           | 5,17 / 5,0          | 7,83 / 5,82               |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 3,57  | 3,05                  | 3,0                 | 2,86                      |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 4,55  | 3,83                  | 3,6                 | 3,85                      |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 7,42  | 7,4                   | 7,53                | 7,49                      |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 4,3   | 4,16                  | 4,35                | 4,76                      |
| Max. počet vnitř. jednotek                         |                       | 8   | 10                    | 13                  | 13                        |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % |                       | 50~160 %*   |                       |                     |                           |
| Napájení venk. jednotky                            | (fáze, V, Hz)         | 3f, 380~415, 50   |                       |                     |                           |
| Napájecí a komunikační kabely                      |                       | Viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |                       |                     |                           |
| Jmen. proud max. – nom.                            | chl. / top. (A)       | 5,5 – 5,3 / 4,5 – 4,3   | 7,5 – 7,1 / 6,8 – 6,5 | 8,5 – 8 / 8,2 – 7,8 | 13,8 – 13,1 / 11,4 – 10,8 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 17  | 17                    | 17                  | 20                        |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   | 20  | 20                    | 20                  | 25                        |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 50 / 52   | 51 / 53               | 52 / 54             | 57 / 57                   |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)     | 72 / 76   | 72 / 76               | 72 / 77             | 73 / 77                   |
| Průtok vzduchu                                     | (m <sup>3</sup> /min) | 110   | 110                   | 110                 | 140                       |
| Náplň chladiva                                     | R410A (kg)            | 3   | 3                     | 3                   | 3,5                       |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 6,26  | 6,26                  | 6,26                | 7,306                     |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 950 / 1380 / 330  |                       |                     |                           |
| Odstín RAL   |                       | RAL 7044  |                       |                     |                           |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 96  | 96                    | 96                  | 115                       |
| Připojovací dimenze                                | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88  | 9,52 / 15,88          | 9,52 / 19,05        | 9,52 / 19,05              |
| Garantovaný chod                                   | chlazení (°C)         | -5 ~ 48   |                       |                     |                           |
|  | topení (°C)           | -20 ~ 18  |                       |                     |                           |

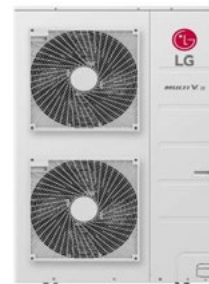
|                             |             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 148 652 CZK | 158 788 CZK | 172 284 CZK | 201 488 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventil pro VZT   | PRLK048A0  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# MULTI V<sup>TM</sup> S Tepelné čerpadlo (chladio R410A)

## Napájení 3x 400 V



| Označení   | Venkovní jednotka     | ARUN100LSS5   | ARUN120LSS5         |
|--|-----------------------|---|---------------------|
| Chladicí výkon                                     | nom. (kW)             | <b>28</b>   | <b>33,5</b>         |
| Topný výkon  | nom. (kW)             | <b>28</b>   | <b>33,5</b>         |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)    |                       | 27,2  | 32,5                |
| Jmen. příkon dle Euroventu                         | chl. / top. (kW)      | 9,69 / 6,81   | 12,01 / 9,05        |
| EER dle Euroventu                                  | chlazení (nom.)       | 2,89  | 2,79                |
| COP dle Euroventu                                  | topení (nom.)         | 4,11  | 3,7                 |
| SEER dle Euroventu                                 |                       | 6,59  | 6,83                |
| SCOP dle Euroventu                                 |                       | 4,42  | 4,45                |
| Max. počet vnitř. jednotek                         |                       | 16  | 20                  |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % |                       | 50~160 %*   |                     |
| Napájení venk. jednotky                            | (fáze, V, Hz)         | 3f, 380~415, 50   |                     |
| Napájecí a komunikační kabely                      |                       | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |                     |
| Jmen. proud max. – nom.                            | chl. / top. (A)       | 20,3 – 19,3 / 13,9 – 13,2   | 25 – 23,7 / 20 – 19 |
| Maximální proud                                    | (A)                   | 28  |                     |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                   | 32  |                     |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)     | 58 / 58   | 60 / 60             |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)     | 75 / 81   | 77 / 82             |
| Průtok vzduchu                                     | (m <sup>3</sup> /min) | 210   | 210                 |
| Náplň chladiva                                     | R410A (kg)            | 4,5   | 6                   |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq  | 9,394   | 12,525              |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 1090 / 1625 / 380   |                     |
| Odstín RAL   |                       | RAL 7044  |                     |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                  | 142   | 155                 |
| Připojovací dimenze                                | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 22,2   | 12,7 / 28,58        |
| Garantovaný chod                                   | chlazení (°C)         | -5 ~ 48   |                     |
|  | topení (°C)           | -20 ~ 18  |                     |

|                             |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>230 300 CZK</b> | <b>266 252 CZK</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|

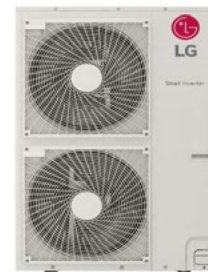
| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventil pro VZT   | PRLK048A0  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# MULTI V<sup>TM</sup> S Rekuperace tepla (chladiivo R410A)

## Napájení 230 V

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



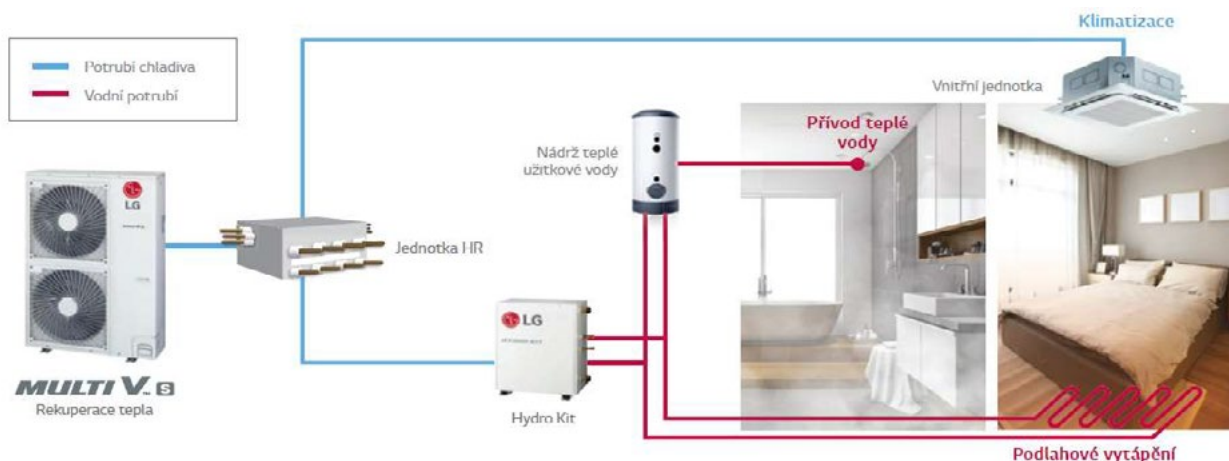
| Označení  | Venkovní jednotka     | ARUB060GSS4             |
|---|-----------------------|-------------------------|
| Chladicí výkon  | nom. (kW)             | 15,5                    |
| Topný výkon   | nom. (kW)             | 18                      |
| Topný výkon při -15 °C (WB) a 100% využití (kW)   |                       | 16                      |
| Jmenovitý příkon  | chl. / top. (kW)      | 5,74 / 5,14             |
| EER   | chlazení (nom.)       | 2,7                     |
| COP   | topení (nom.)         | 3,5                     |
| SEER  |                       | 5,92                    |
| SCOP  |                       | 3,79                    |
| Max. počet vnitř. jednotek  |                       | 13                      |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %  |                       | 50~160 %*               |
| Napájení venk.jednotky  | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50         |
| Napájecí a komunikační kabely – viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |                       |                         |
| Jmen. proud max. – nom.   | chl. / top. (A)       | 28,1 – 26,9 / 25,1 – 24 |
| Maximální proud   | (A)                   | 39,6                    |
| Doporučená velikost jističe   | (A)                   | 40 (viz pozn.)          |
| Akustický tlak (1 m)*   | chl. / top. (dBA)     | 56 / 58                 |
| Akustický výkon*  | chl. / top. (dBA)     | 76 / 78                 |
| Průtok vzduchu  | (m³/min)              | 110                     |
| Náplň chladiva  | R410A (kg)            | 3,5                     |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>  | t-CO <sub>2</sub> eq  | 7,3                     |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)        | 950 / 1380 / 330        |
| Odstín RAL  |                       | RAL 7044                |
| Čistá hmotnost  | (kg)                  | 118                     |
| Připojovací dimenze   | kapalina (mm)         | 9,52                    |
|   | nízkotlaký plyn (mm)  | 19,05                   |
|   | vysokotlaký plyn (mm) | 15,88                   |
| Garantovaný chod  | chlazení (°C)         | -5 ~ 48                 |
|   | topení (°C)           | -25 ~ 18                |
|   | současné chl/top(°C)  | -10 ~ 16                |

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 201 964 CZK |
|-----------------------------|-------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

Příklad instalace:



# MULTI V<sup>M</sup> Tepelné čerpadlo pro vnitřní instalaci (R410A)



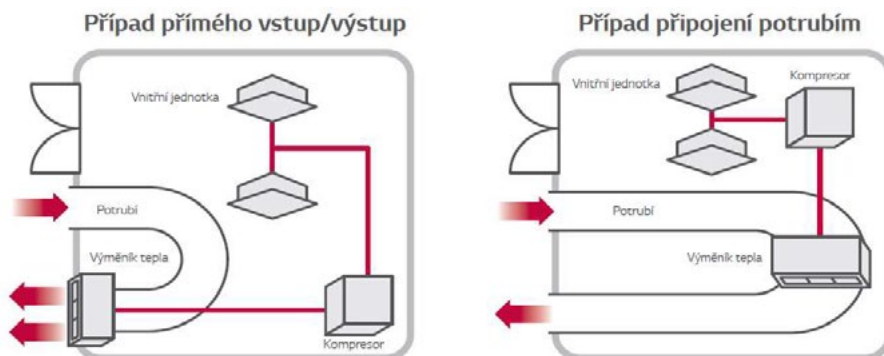
Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



|  |   |  |                     |
|--|---|--|---------------------|
| <b>Označení sestavy</b>  |   | <b>ARUN050LMS0</b>   |                     |
| <b>Kompresorový modul</b>  |   | <b>ARUN050LMC0</b>   |                     |
| <b>Výměníkový modul</b>  |   | <b>ARUN050GME0</b>   |                     |
| Chladicí výkon   | nom. (kW)   | 14   |                     |
| Topný výkon  | nom. (kW)   | 14   |                     |
|  | max (kW)  | 16   |                     |
| Max. počet vnitř. jednotek                                       |   | 10   |                     |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %               |   | 50 ~ 130 %   |                     |
| Jmen. příkon dle Euroventu                                       | chlazení (kW)   | 5,07   |                     |
|  | topení (kW)   | 3,71   |                     |
| EER dle Euroventu  | chlazení (nom.)   | 2,76   |                     |
| COP dle Euroventu  | topení (nom.)   | 3,77   |                     |
| SEER dle Euroventu   |   | 5,26   |                     |
| SCOP dle Euroventu   |   | 3,85   |                     |
| Počet kompresorů   |   | 1 hermetický invertní  |                     |
| Napájení   | kompresorový modul  | (fáze, V, Hz)  |                     |
|  | výměníkový modul  |  |                     |
|  |   | 3f, 380~415, 50  |                     |
|  |   | 1f, 220~240, 50  |                     |
| Napájecí kabel ke kompresor. jednotce                            | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |  |                     |
| Napájecí kabel k vnitřním jednotkám                              | počet žil × mm <sup>2</sup>   | CYKY 3C × 1,5  |                     |
| Komunikační kabel  | počet žil × mm <sup>2</sup>   | 2x 1,0~1,5 mm <sup>2</sup> , stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu) |                     |
| Jmen. proud max. – nom.  | chl. / top. (A)   | 8,3 – 7,9 / 6,1 – 5,8  |                     |
| Maximální proud*   | (A)   | 13   |                     |
| Max. proud / doporučená velikost jističe / max. velikost jističe | kompresorový modul  | (A)  | 13 / 16 / 20 (400V) |
|  | výměníkový modul  | (A)  | 7,5 / – / 16 (230V) |
| Akustický tlak (1 m)*  | kompresorový modul  | chl. / top. (dBA)  | 45 / 45             |
|  | výměníkový modul  |  | 45 / 45             |
| Množství vzduchu   | výměníkový modul  | (m <sup>3</sup> /min)  | 60                  |
|  | výměníkový modul  | nom. / max (Pa)  | 29 / 157            |
| Náplň chladiva   | R410A (kg)  |  | 2,0                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                                       | t-CO <sub>2</sub> eq  |  | 4,2                 |
| Rozměry  | kompresorový modul  | Š / V / H (mm)   | 580 / 700 / 500     |
|  | výměníkový modul  |  | 1562 / 460 / 688    |
| Hmotnost   | kompresorový modul  | (kg)   | 64                  |
|  | výměníkový modul  |  | 84                  |
| Dimenze chladiv.potrubic   | kapalina / plyn (mm)  |  | 9,52 / 15,88        |
| Dimenze chlad.potrubic mezi moduly                               |   |  | 12,7 / 19,05        |
| Odtok kondenzátu (výměník.modul)                                 | (mm)  |  | 25                  |
| Garantovaný chod   | chlazení (°C)   |  | -5 ~ 43             |
|  | topení (°C)   |  | -20 ~ 18            |

|                             |                    |            |                    |
|-----------------------------|--------------------|------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>ARUN050LMC0</b> | <b>CZK</b> | <b>132 440 CZK</b> |
|                             | <b>ARUN050GME0</b> | <b>CZK</b> | <b>100 128 CZK</b> |




| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|--|--|
| El. deska pro napojení na MaR (RS485)  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány   | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)   | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení   | PRDSBM   |
| Řídicí boxy pro VZT  | nelze  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI  | nelze  |

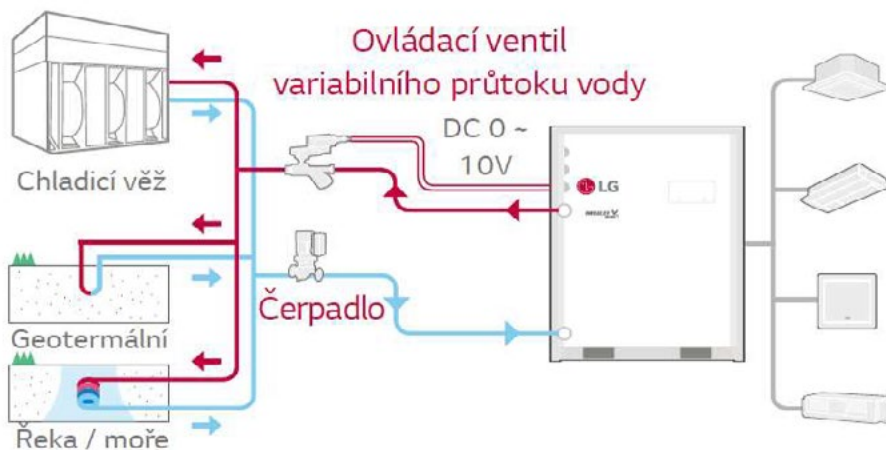


\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

# MULTI V WATER 5

## Vodou chlazené jednotky (Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla)

| Chladicí výkon kW | Kondenzační jednotka | Složení víceblokových jednotek  |  |   |
|-------------------|----------------------|---|--|---|
| 22,4              | ARWM080LAS5          |  |  |  |
| 28,0              | ARWM100LAS5          |   |  |   |
| 33,6              | ARWM120LAS5          |   |  |   |
| 39,2              | ARWM140LAS5          |   |  |   |
| 44,8              | ARWM160LAS5          |   |  |   |
| 50,4              | ARWM180LAS5          |   |  |   |
| 56,0              | ARWM200LAS5          |   |  |   |
| 61,6              | ARWM220LAS5          | ARWM120LAS5   | ARWM100LAS5  |   |
| 67,2              | ARWM240LAS5          | ARWM120LAS5   | ARWM120LAS5  |   |
| 72,8              | ARWM260LAS5          | ARWM140LAS5   | ARWM120LAS5  |   |
| 78,4              | ARWM280LAS5          | ARWM160LAS5   | ARWM120LAS5  |   |
| 84,0              | ARWM300LAS5          | ARWM180LAS5   | ARWM120LAS5  |   |
| 89,6              | ARWM320LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM120LAS5  |   |
| 95,2              | ARWM340LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM140LAS5  |   |
| 100,0             | ARWM360LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM160LAS5  |   |
| 106,4             | ARWM380LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM180LAS5  |   |
| 112,0             | ARWM400LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM200LAS5  |   |
| 117,6             | ARWM420LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM140LAS5  | ARWM080LAS5   |
| 123,2             | ARWM440LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM140LAS5  | ARWM100LAS5   |
| 128,8             | ARWM460LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM140LAS5  | ARWM120LAS5   |
| 134,4             | ARWM480LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM140LAS5  | ARWM140LAS5   |
| 140,0             | ARWM500LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM200LAS5  | ARWM100LAS5   |
| 145,6             | ARWM520LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM200LAS5  | ARWM120LAS5   |
| 151,2             | ARWM540LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM200LAS5  | ARWM140LAS5   |
| 156,8             | ARWM560LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM200LAS5  | ARWM160LAS5   |
| 162,4             | ARWM580LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM200LAS5  | ARWM180LAS5   |
| 168,0             | ARWM600LAS5          | ARWM200LAS5   | ARWM200LAS5  | ARWM200LAS5   |





**Jednoblokové jednotky**

 Doporučujeme  
 prověřit dostupnost  
 tohoto výrobku


| Označení jednotky                               |                      | ARWM080LAS5                          | ARWM100LAS5   | ARWM120LAS5     | ARWM140LAS5     |
|---|----------------------|--------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Chladicí výkon                                  | nom. (kW)            | 22,4                                 | 28            | 33,6            | 39,2            |
| Topný výkon                                     | nom. (kW)            | 25,2                                 | 31,5          | 37,8            | 44,1            |
| Jmenovitý příkon                                | chlazení (kW)        | 3,25                                 | 4,19          | 5,14            | 6,22            |
|   | topení (kW)          | 3,5                                  | 4,57          | 5,56            | 6,78            |
| EER   | chlazení (nom.)      | 6,9                                  | 6,68          | 6,54            | 6,3             |
| COP   | topení (nom.)        | 7,2                                  | 6,9           | 6,8             | 6,5             |
| Max. počet vnitř. jednotek*                     |                      | 13 (20)                              | 16 (25)       | 20 (30)         | 23 (35)         |
| Jmenovitý proud                                 | chl. / top. (A)      | 5,31 / 5,72                          | 6,65 / 7,47   | 8,18 / 9,08     | 10,16 / 11,08   |
| Maximální proud                                 | (A)                  | 18                                   | 18            | 20              | 23              |
| Doporučená velikost jističe                     | (A)                  | 20                                   | 20            | 25              | 25              |
| Akustický tlak (1 m)*                           | chl. / top. (dBA)    | 45 / 48                              | 48 / 48       | 48 / 51         | 52 / 53         |
| Akustický výkon*                                | chl. / top. (dBA)    | 57 / 60                              | 60 / 60       | 60 / 63         | 64 / 65         |
| Tlak. ztráta výměníku tepla                     | (kPa)                | 10,6                                 | 15,9          | 22,1            | 29,6            |
| Jmenovitý průtok vody                           | (l/min)              | 77                                   | 96            | 115             | 135             |
| Rozsah vodního průtoku                          | (l/min)              | 57 ~ 115,5                           | 57 ~ 144      | 57 ~ 170        | 67 ~ 170        |
| Náplň chladiva                                  | R410A (kg)           | 3,5                                  |               |                 |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                      | t-CO <sub>2</sub> eq | 7,306                                |               |                 |                 |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)       | 772 / 1120 / 547                     |               |                 |                 |
| Čistá hmotnost                                  | (kg)                 | 149                                  |               |                 |                 |
| Odstín RAL                                      |                      | 7038 / 7037                          |               |                 |                 |
| Dimenze vodního potrubí                         | vstup (mm)           | závitová trubka PT40 (vnitřní závit) |               |                 |                 |
|   | výstup (mm)          | závitová trubka PT40 (vnitřní závit) |               |                 |                 |
| Odtok kondenzátu                                | (mm)                 | 20 (vnější závit)                    |               |                 |                 |
| Přípojovací dimenze chladiva – Tepelné čerpadlo | kapalina (mm/coul)   | Φ 9,52 (3/8)                         | Φ 9,52 (3/8)  | Φ 12,7 (1/2)    | Φ 12,7 (1/2)    |
|   | plyn (mm/coul)       | Φ 19,05 (3/4)                        | Φ 22,2 (7/8)  | Φ 28,58 (1–1/8) | Φ 28,58 (1–1/8) |
| Přípojovací dimenze chladiva – Rekuperace tepla | kapalina (mm)        | Φ 9,52 (3/8)                         | Φ 9,52 (3/8)  | Φ 12,7 (1/2)    | Φ 12,7 (1/2)    |
|   | nízko tlaký plyn     | Φ 19,05 (3/4)                        | Φ 22,2 (7/8)  | Φ 28,58 (1–1/8) | Φ 28,58 (1–1/8) |
|   | vysoko tlaký plyn    | Φ 15,88 (5/8)                        | Φ 19,05 (3/4) | Φ 19,05 (3/4)   | Φ 22,2 (7/8)    |

|                             |                    |                    |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>331 408 CZK</b> | <b>356 916 CZK</b> | <b>403 200 CZK</b> | <b>446 964 CZK</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

**SPOLEČNÉ HODNOTY PRO JEDNOBLOKOVÉ JEDNOTKY**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |  |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |  |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~200 % (dvoublokové jednotky max. 160 %, třiblokové jednotky max. 130 %)        |  |
| Garantovaný chod – chlazení                        | teplota vstup.vody (°C)   | 10 ~ 45  |
|  | vnitřní teplota (°C)  | 14 ~ 25  |
| Garantovaný chod – topení                          | teplota vstup.vody (°C)   | -5 ~ 45  |
|  | vnitřní teplota (°C)  | 15 ~ 27  |
| Garantovaný chod – současné chlazení a topení      | teplota vstup.vody (°C)   | 15 ~ 40 (doporučená teploty vody je v rozmezí 20 ~ 35°C) |
|  | vnitřní teplota (°C)  | 15 ~ 27  |

**PŘISLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)**

|  |  |
|--|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485) | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány                     | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)           | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení                     | PRDSBM   |
| Modul pro řízení proměnného průtoku vody       | PWFCKN000  |
| Řídicí boxy pro VZT                            | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříně pro VZT                          | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT                       | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI              | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

**Jednoblokové jednotky**

 Doporučujeme  
 prověřit dostupnost  
 tohoto výrobku


| Označení jednotky                                  |                      | ARWM160LAS5     | ARWM180LAS5                          | ARWM200LAS5     |
|--|----------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------|
| Chladicí výkon                                     | nom. (kW)            | 44,8            | 50,4                                 | 56              |
| Topný výkon  | nom. (kW)            | 50,4            | 56,7                                 | 63              |
| Jmenovitý příkon                                   | chlazení (kW)        | 7,32            | 8,4                                  | 10,69           |
|  | topení (kW)          | 8,06            | 8,72                                 | 11,05           |
| EER  | chlazení (nom.)      | 6,12            | 6                                    | 5,24            |
| COP  | topení (nom.)        | 6,25            | 6,5                                  | 5,7             |
| Max. počet vnitř. jednotek*                        |                      | 26 (40)         | 29 (45)                              | 32 (50)         |
| Jmenovitý proud                                    | chl. / top. (A)      | 11,81 / 13,17   | 13,49 / 14,25                        | 17,2 / 18,05    |
| Maximální proud                                    | (A)                  | 30              | 31                                   | 33              |
| Doporučená velikost jističe                        | (A)                  | 32              | 35                                   | 35              |
| Akustický tlak (1 m)*                              | chl. / top. (dBA)    | 52 / 56         | 54 / 57                              | 55 / 56         |
| Akustický výkon*                                   | chl. / top. (dBA)    | 64 / 68         | 66 / 69                              | 67 / 68         |
| Tlak ztráta výměníku tepla                         | (kPa)                | 37,7            | 24,6                                 | 29,9            |
| Jmenovitý průtok vody                              | (l/min)              | 154             | 173                                  | 192             |
| Rozsah vodního průtoku                             | (l/min)              | 77 ~ 175        | 96 ~ 240                             | 96 ~ 240        |
| Náplň chladiva                                     | R410A (kg)           |                 | 3,5                                  |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                         | t-CO <sub>2</sub> eq |                 | 7,306                                |                 |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)       |                 | 772 / 1120 / 547                     |                 |
| Čistá hmotnost                                     | (kg)                 |                 | 149                                  |                 |
| Odstín RAL   |                      |                 | 7038 / 7037                          |                 |
| Dimenze vodního potrubí                            | vstup (mm)           |                 | závitová trubka PT40 (vnitřní závit) |                 |
|  | výstup (mm)          |                 | závitová trubka PT40 (vnitřní závit) |                 |
| Odtok kondenzátu                                   | (mm)                 |                 | 20 (vnější závit)                    |                 |
| Připojovací dimenze chladiva<br>– Tepelné čerpadlo | kapalina (mm/coul)   | Φ 12,7 (1/2)    | Φ 15,88 (5/8)                        | Φ 15,88 (5/8)   |
|  | plyn (mm/coul)       | Φ 28,58 (1-1/8) | Φ 28,58 (1-1/8)                      | Φ 28,58 (1-1/8) |
| Připojovací dimenze chladiva<br>– Rekuperace tepla | kapalina (mm)        | Φ 12,7 (1/2)    | Φ 15,88 (5/8)                        | Φ 15,88 (5/8)   |
|  | nízkotlaký plyn      | Φ 28,58 (1-1/8) | Φ 28,58 (1-1/8)                      | Φ 28,58 (1-1/8) |
|  | vysokotlaký plyn     | Φ 22,2 (7/8)    | Φ 22,2 (7/8)                         | Φ 22,2 (7/8)    |

|                             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceniková cena bez DPH a PHE | 492 800 CZK | 529 200 CZK | 568 652 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|

| SPOLEČNÉ HODNOTY PRO JEDNOBLOKOVÉ JEDNOTKY         |   |  |
|--|---|--|
| Napájení (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50   |  |
| Napájecí a komunikační kabely                      | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení |  |
| Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) % | 50~200 % (dvoublokové jednotky max. 160 %, tříblokované jednotky max. 130 %)      |  |
| Garantovaný chod – chlazení                        | teplota vstup.vody (°C)   | 10 ~ 45  |
|  | vnitřní teplota (°C)  | 14 ~ 25  |
| Garantovaný chod – topení                          | teplota vstup.vody (°C)   | -5 ~ 45  |
|  | vnitřní teplota (°C)  | 15 ~ 27  |
| Garantovaný chod –<br>současné chlazení a topení   | teplota vstup.vody (°C)   | 15 ~ 40 (doporučená teploty vody je v rozmezí 20 ~ 35°C) |
|  | vnitřní teplota (°C)  | 15 ~ 27  |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | standardně v jednotce  |
| Centrální ovladače a brány  | veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství |
| Vstupní / výstupní modul (I/O modul)  | PVDSMN000  |
| Přepínač chlazení / topení  | PRDSBM   |
| Modul pro řízení proměnného průtoku vody  | PWFCKN000  |
| Řídicí boxy pro VZT   | PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000  |
| Řídicí skříň pro VZT  | PAHCNM000  |
| Expanzní ventily pro VZT  | PRLK048A0 / PRLK096A0 / PRLK396A0 / PRLK594A0  |
| Ukazatel spotřeby el. energie PDI   | PPWRDB000 / PQNUD1S40  |

\* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

Technické parametry a ceny víceblokovaných jednotek vycházejí z kombinací uvedených na úvodní straně této kapitoly, v případě zájmu je sdělíme na vyžádání.

Distribuční box je zařízení sestávající ze solenoidových ventilů, plynových a kapalinových trubek, el. expanzního ventilu podchlazovače, tlakového vyvažovacího ventilu a kapalinového bypassového ventilu. Distribuční box umožňuje provoz v režimu chlazení či topení každé připojené vnitřní jednotky, a to nezávisle na ostatních vnitřních jednotkách.



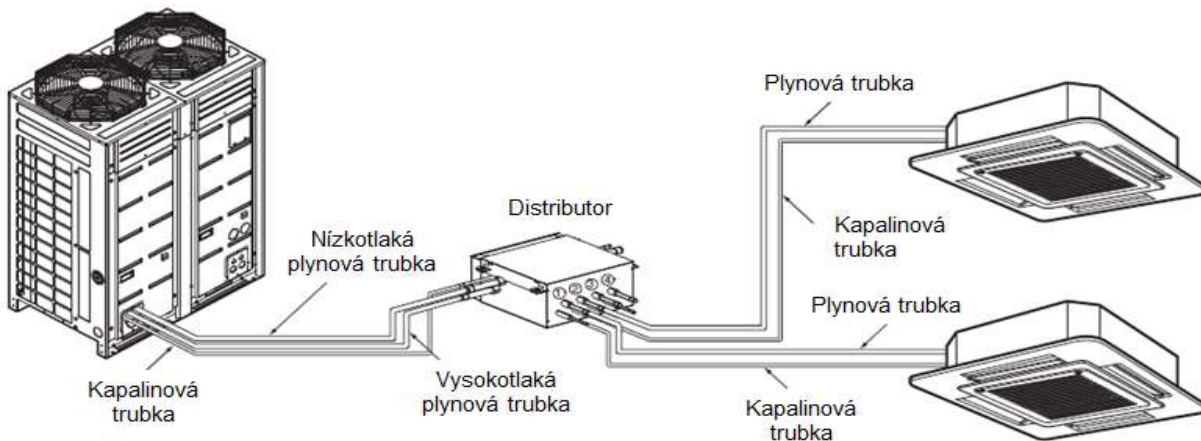
**Model PRHR023~043 (2~4 porty)**

**Model PRHR063~083 (6~8 portů)**



| Model   |                                 | PRHR023                                     | PRHR033         | PRHR043         | PRHR063          | PRHR083          |
|---|---------------------------------|---|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| Max. počet napojitelných vnitřních jednotek     |                                 | 16  | 24              | 32              | 48               | 64               |
| Max. počet napojitelných jednotek na 1 rozbočku |                                 | 8   |                 |                 |                  |                  |
| Nominální příkon                                | chl/top (kW)                    | 0,04 / 0,04                                 | 0,04 / 0,04     | 0,04 / 0,04     | 0,8 / 0,7        | 0,8 / 0,7        |
| Hmotnost  | (kg)                            | 16  | 17,8            | 19,3            | 28,3             | 31,8             |
| Rozměry vč. trubek                              | Š / V / H (mm)                  | 786 / 218 / 657                             | 786 / 218 / 657 | 786 / 218 / 657 | 1113 / 218 / 657 | 1113 / 218 / 657 |
| Hlukové izolační materiál                       |                                 | polyethylenová pěna                         |                 |                 |                  |                  |
| Akustický tlak (dBA) v 1 m                      | plný provoz                     | 30 (chlazení) / 30 (topení)                 |                 |                 |                  |                  |
|   | změna režimu nebo současný chod | 33 (chlazení→topení) / 38 (topení→chlazení) |                 |                 |                  |                  |
| Přípojky chladiva – vnitřní jednotka            | kapalina (mm)                   | 9,52~6,35                                   |                 |                 |                  |                  |
|   | plyn (mm)                       | 15,88~12,7                                  |                 |                 |                  |                  |
| Přípojky chladiva – venkovní jednotka           | kapalina (mm)                   | 9,52  | 12,7            | 15,88           | 15,88            | 15,88            |
|   | nízkotlaký plyn (mm)            | 22,2  | 28,58           | 28,58           | 28,58            | 28,58            |
|   | vysokotl. plyn (mm)             | 19,05                                       | 22,2            | 22,2            | 22,2             | 22,2             |
| Minimální proud                                 | (A)                             | 0,17  | 0,17            | 0,17            | 0,27             | 0,27             |
| Napájení  | (V)                             | 1Ø, 220~240 V, 50 Hz                        |                 |                 |                  |                  |

|                             |                   |                   |                   |                   |                    |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>39 172 CZK</b> | <b>58 716 CZK</b> | <b>69 160 CZK</b> | <b>76 524 CZK</b> | <b>100 352 CZK</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|



Praktické informace k instalaci distribučního boxu viz kapitola Instalace a návrh.

Distribuční box je zařízení sestávající ze solenoidových ventilů, plynových a kapalinových trubek, el. expanzního ventilu podchlazovače, tlakového vyvažovacího ventilu a kapalinového bypassového ventilu. Distribuční box umožňuje provoz v režimu chlazení či topení každé připojené vnitřní jednotky, a to nezávisle na ostatních vnitřních jednotkách.



Distribuční box PRHRZ pro provoz s chladivem R32 je dále vybaven uzavíracím ventilem pro snazší instalaci systému. Zbývající vnitřní jednotky mohou fungovat tak, dojde k uzavření pouze ventilu s únikem.

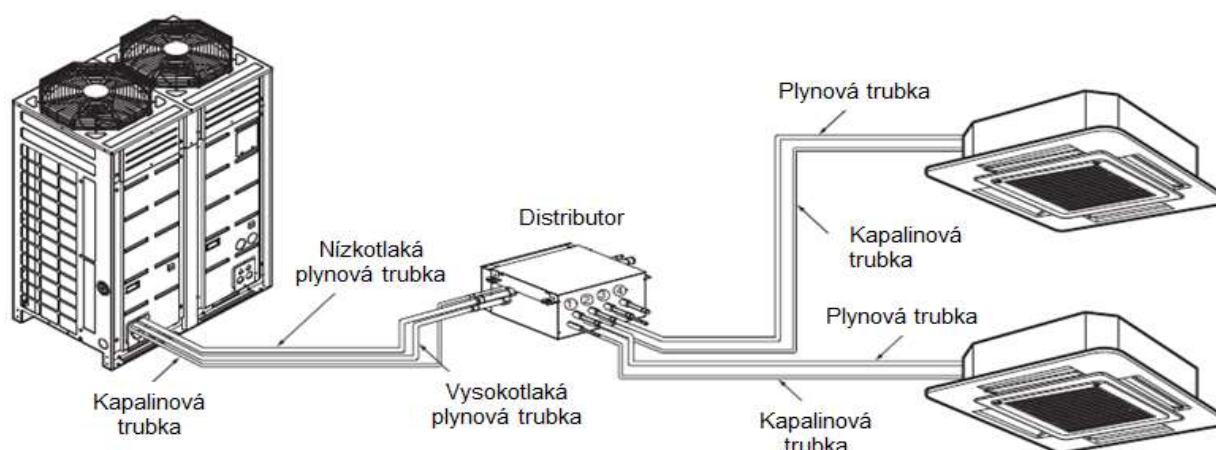
Je-li detekován únik chladiva, odvětrání je spínáno distribučním boxem (odvětrání není dodávkou LG).

Distribuční box PRHRZ umožňuje napojení až 32 vnitřních jednotek na max. 4 výstupy.

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku

| Model   |                                 | PRHRZ020                                    | PRHRZ030 | PRHRZ040 |
|---|---------------------------------|---|----------|----------|
| Max. počet napojitelných vnitřních jednotek     |                                 | 16  | 24       | 32       |
| Max. počet napojitelných jednotek na 1 rozbočku |                                 | 8   |          |          |
| Nominální příkon                                | chl/top (kW)                    | 0,04 / 0,04                                 |          |          |
| Hmotnost  | (kg)                            | 21  | 23       | 25       |
| Rozměry vč. trubek                              | Š / V / H (mm)                  | 786 / 233 / 866                             |          |          |
| Hlukově izolační materiál                       |                                 | polyethylenová pěna                         |          |          |
| Akustický tlak (dBA) v 1 m                      | plný provoz                     | 30 (chlazení) / 30 (topení)                 |          |          |
|   | změna režimu nebo současný chod | 33 (chlazení→topení) / 38 (topení→chlazení) |          |          |
| Přípojky chladiva – vnitřní jednotka            | kapalina (mm)                   | 9,52-6,35                                   |          |          |
|   | plyn (mm)                       | 15,88                                       |          |          |
| Přípojky chladiva – venkovní jednotka           | kapalina (mm)                   | 9,52  | 12,7     | 15,88    |
|   | nízkotlaký plyn (mm)            | 22,2  | 28,58    | 28,58    |
|   | vysokotl. plyn (mm)             | 19,05                                       | 22,2     | 22,2     |
| Minimální proud                                 | (A)                             | 0,17  | 0,17     | 0,17     |
| Napájení  | (V)                             | 1Ø, 220~240 V, 50 Hz                        |          |          |

|                             |                   |                   |                    |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>64 400 CZK</b> | <b>96 040 CZK</b> | <b>112 560 CZK</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|





## Poznámky k technickým parametrům

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32, resp. R410A).

**Informace k návrhu s chladivem R32 naleznete v kapitole MULTI V Instalace.**

### **NAPÁJENÍ**

Doporučené parametry jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty při nejméně příznivých provozních podmínkách – jedná se o hodnoty stanovené výrobním závodem.

Vnitřní jednotky jsou napájeny samostatně. Napájecí kabely stanovuje elektrikář.

**Požadavky na elektro jsou uvedeny na následujících stranách (kapitola Instalace a návrh).**

**U klimajednotek je vyžadováno použití jističů s charakteristikou „C“.**

### **AKUSTIKA**

Hodnoty v režimu Tichý noční chod a Řízení cílového hluku (u jednotek ARUM) viz následující strany.

Akustické tlaky jsou měřeny ve zvukově izolované komoře, dle ISO 3745.

Udávané hodnoty mohou být v reálu vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle ISO 9614.

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce místnosti, v níž je jednotka umístěna, při použití výfukového potrubí, apod.

**Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.**

### **VÝKONY**

Uvedené výkony jsou nominální, dle podmínek Eurovent, při 100 % využití kondenzační jednotky, za následujících pomínek:

Chlazení: vnitřní teplota 27 °C suchý tepl. / 19 °C mokrá tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrá tepl.

Topení: vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokrá tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrá tepl.

Hodnoty chladicích / topných výkonů při odlišných teplotách či procentu využití kondenzační jednotky naleznete na následujících stranách této kapitoly.

Výkonové tabulky jednotek nezahrnují snížení výkonu v momentě hromadění mrazu nebo při odtávání.

Je třeba uvažovat s dočasným snížením výkonu, pokud se nahromadí sníh na výměníku tepla.

Na snížení výkonu má vliv celá řada faktorů, jako např. venkovní teplota, rel. vlhkost nebo množství mrazu. Korekční výkonový faktor při běžném odtávacím provozu činí až 0,83 při vstup. teplotě na výměník 0 °C a rel. vlhkosti 85 %.

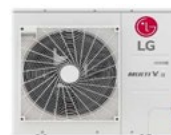
### **POČET NAPOJITELNÝCH VNITŘNÍCH JEDNOTEK**

Číslo před závorkou uvádí počet jednotek při standardním provozu při běžném stupni využití venkovní jednotky (130 %), číslo v závorce uvádí max. počet při podmíněné aplikaci s vyšším stupněm využití (160 % / 200 %). Při požadavku na vyšší využití než 130 % doporučujeme konzultaci se zástupcem LG.

Provoz při překročení 100 % nominální kapacity způsobuje snížení výkonů vnitřních jednotek.

Při využití kondenzační jednotky nad 130 % je nutno upozornit na tyto skutečnosti :

1. všechny vnitřní jednotky budou fungovat v režimu s nízkým průtokem vzduchu – k tomu dojde v momentě okamžitého překročení hodnoty 130 %. Bude-li během provozu stupeň využití nižší než 130 %, vnitřní jednotky budou fungovat dle zvolených stupňů otáček.
2. nad 130 % jsou shodné výkony jako při kapacitě 130 %, rovněž tak el. příkony.



## Poznámky k technickým parametrům

### **POTRUBÍ**

Pro potrubní rozvody je nutno použít bezešvé měděné trubky s izolací.

V následující tabulce uvádíme minimální doporučenou tloušťku měděných trubek.

|                         |      |      |      |       |       |      |      |       |      |      |      |      |       |       |
|-------------------------|------|------|------|-------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|-------|-------|
| Vnější průměr (mm)      | 6.35 | 9.52 | 12.7 | 15.88 | 19.05 | 22.2 | 25.4 | 28.58 | 31.8 | 34.9 | 38.1 | 41.3 | 44.45 | 53.98 |
| Minimální tloušťka (mm) | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.99  | 0.99  | 0.99 | 0.99 | 0.99  | 1.1  | 1.21 | 1.35 | 1.43 | 1.55  | 2.1   |

### **CHLADIVA**

U jednotek ARUM, ARUN, ARUB a ARWM je použito chladivo R410A, u jednotek ZRUM a ZRUN chladivo R32.

Potenciál globálního oteplování (GWP): R410A – 2088 / R32 – 675.

Při použití chladiva R32 je nutno respektovat dokument týkající se požární bezpečnosti (Komentované znění ČSN EN 378 1-4).

### **OSTATNÍ**




















U dvoutrubkového systému MULTI V i se přípojky chladiva a kapaliny nachází na venkovní jednotce vlevo (kapalina) a vpravo (plyn), prostřední přípojka zůstává nevyužita.

Dimenze plynového potrubí dle tabulky, připojovací dimenze na venkovní jednotce je však menší a je nutno použít redukci, která je v dodávce venkovní jednotky – viz kapitola MULTI V Instalace.

Ventilátory venkovních jednotek ARUM / ZRUM disponují externím statickým tlakem max. 80 Pa, standardní hodnota činí 20 Pa (nutno přenastavit na el. desce venkovní jednotky).

Certifikát Eurovent poskytneme na vyžádání (popř. možno nalézt na [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)).

## MULTI V – přehled vnitřních jednotek R410A / R32

| Velikost   |   | 05  | 07  | 09  | 12  | 15  | 18  | 21  | 24  | 28  | 30  | 36   | 42   | 48   | 54   | 76   | 96   |
|--|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| Chladicí výkon (kW)  |   | 1,6 | 2,2 | 2,8 | 3,6 | 4,5 | 5,6 | 6,2 | 7,1 | 8,2 | 8,5 | 10,6 | 12,3 | 14,1 | 15,8 | 22,4 | 28,0 |
| Topný výkon (kW)   |   | 1,8 | 2,5 | 3,2 | 4,0 | 5,0 | 6,3 | 7,0 | 8,0 | 9,2 | 9,2 | 11,9 | 13,8 | 15,9 | 18,0 | 25,2 | 31,5 |
| Nástěnná Standard  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Nástěnná ARTCOOL™ Mirror   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Nástěnná ARTCOOL™ Gallery  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Konvertibilní  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Podstropní   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Parapetní (konzole)  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Parapetní opláštěné / neopláštěné  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Kazetové čtyřcestné 570×570 mm   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Kazetové čtyřcestné 840×840 mm s dvojitou lamelou a vysokým citelným výkonem |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Kazetové čtyřcestné 840×840 mm s dvojitou lamelou                            |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Kazetové kruhové   |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Kazetové jednocestné   |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Kazetové dvoucestné  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Kanálové nízkotlaké  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Kanálové středotlaké / vysokotlaké   |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Čerstvovzdušné   |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Hydro kit  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Hydro kit nástěnný / s integrovanou nádrží                                   |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Sloupové   |  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |

# MULTI V – vnitřní jednotky nástěnné

## Standard



| Označení                 |                       | ARNU05GSJC4       | ARNU07GSJC4       | ARNU09GSJC4       |
|--------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*          | nom. (kW)             | 1,6               | 2,2               | 2,8               |
| Topný výkon*             | nom. (kW)             | 1,8               | 2,5               | 3,2               |
| Max. příkon              | (W)                   |                   | 30                |                   |
| Napájení                 | (fáze, V, Hz)         |                   | 1f, 220~240, 50   |                   |
| Rozměry                  | Š / V / H (mm)        | 818 / 316 / 189   | 818 / 316 / 189   | 818 / 316 / 189   |
| Akustický tlak (1 m)*    | (dBA)                 | 30 / 29 / 28      | 32 / 30 / 28      | 34 / 32 / 28      |
| Akustický výkon*         | (dBA)                 | 45 / 43 / 42      | 46 / 45 / 42      | 48 / 46 / 42      |
| Průtok vzduchu           | (m³/min)              | 6,8 / 6,5 / 5,9   | 7,2 / 6,8 / 5,9   | 7,8 / 7,2 / 5,9   |
| Čistá hmotnost           | (kg)                  | 8,4               | 8,4               | 8,4               |
| Dimenze chladiv. potrubí | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       |
| Odtok kondenzátu         | venk. / vnitř. Ø (mm) |                   | 20 / 16           |                   |
| <b>Ceníková cena</b>     |                       | <b>20 496 CZK</b> | <b>21 392 CZK</b> | <b>22 008 CZK</b> |

| Označení                           |                       | ARNU12GSJC4       | ARNU15GSJC4       | ARNU18GSKC4       |
|------------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*                    | nom. (kW)             | 3,6               | 4,5               | 5,6               |
| Topný výkon*                       | nom. (kW)             | 4                 | 5                 | 6,3               |
| Max. příkon                        | (W)                   | 30                | 30                | 53                |
| Napájení                           | (fáze, V, Hz)         |                   | 1f, 220~240, 50   |                   |
| Rozměry                            | Š / V / H (mm)        | 818 / 316 / 189   | 818 / 316 / 189   | 975 / 354 / 209   |
| Akustický tlak (1 m)*              | (dBA)                 | 37 / 34 / 30      | 42 / 39 / 32      | 43 / 39 / 34      |
| Akustický výkon*                   | (dBA)                 | 51 / 48 / 45      | 55 / 52 / 45      | 59 / 56 / 52      |
| Průtok vzduchu                     | (m³/min)              | 8,5 / 7,8 / 6,8   | 10,5 / 9,5 / 6,8  | 14 / 12 / 10,5    |
| Čistá hmotnost                     | (kg)                  | 8,4               | 8,4               | 12,2              |
| Dimenze chladiv. potrubí           | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       |
| Odtok kondenzátu                   | venk. / vnitř. Ø (mm) |                   | 20 / 16           |                   |
| <b>Ceníková cena bez DPH a PHE</b> |                       | <b>22 624 CZK</b> | <b>28 112 CZK</b> | <b>28 644 CZK</b> |

| Označení                           |                       | ARNU24GSKC4        | ARNU30GSVA4       | ARNU36GSVA4       |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*                    | nom. (kW)             | 7,1                | 8,8               | 10,4              |
| Topný výkon*                       | nom. (kW)             | 7,5                | 9,4               | 10,8              |
| Max. příkon                        | (W)                   | 53                 | 88                | 105               |
| Napájení                           | (fáze, V, Hz)         |                    | 1f, 220~240, 50   |                   |
| Rozměry                            | Š / V / H (mm)        | 975 / 354 / 209    | 1190 / 346 / 265  | 1190 / 346 / 265  |
| Akustický tlak (1 m)*              | (dBA)                 | 46 / 41 / 34       | 49 / 44 / 42      | 52 / 47 / 43      |
| Akustický výkon*                   | (dBA)                 | 63 / 56 / 52       | 60 / 60 / 56      | 63 / 60 / 58      |
| Průtok vzduchu                     | (m³/min)              | 15,2 / 12,7 / 10,2 | 23 / 20 / 17      | 26 / 23 / 19      |
| Čistá hmotnost                     | (kg)                  | 12,2               | 16,6              | 16,6              |
| Dimenze chladiv. potrubí           | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88       | 9,52 / 15,88      | 9,52 / 15,88      |
| Odtok kondenzátu                   | venk. / vnitř. Ø (mm) |                    | 20 / 16           |                   |
| <b>Ceníková cena bez DPH a PHE</b> |                       | <b>29 596 CZK</b>  | <b>35 868 CZK</b> | <b>39 144 CZK</b> |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)    |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)    |
| Infra ovladač  | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač  | PREMTA000(-A, -B)                                       |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček)   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček)   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | všechny modely PDRYCB                                   |
| Integrovaný beznapěťový kontakt  | ano (zapnuto / vypnuto)                                 |
| Kabely skupinového ovládání  | PZCWRCG3  |
| Standardní filtrace  | antibakteriální předfiltr, ionizér*                     |
| Sada expanzního ventilu  | PRGK024A0 (do velikosti 24)                             |
| Řídící modul pro ovládání přídatného topení  | PRARS1  |
| Modul nezávislého napájení   | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva  | PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)                       |
| Čerpadlo kondenzátu  | neobsahuje (nenabízíme)                                 |
| WiFi ovladač   | standardně obsahuje (vel. 05~24) / PWFMD200 (vel.30~36) |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.



# MULTI V – vnitřní jednotky nástěnné

## ARTCOOL™ Mirror



| Označení                    |                       | ARNU05GSJR4       | ARNU07GSJR4       | ARNU09GSJR4       | ARNU12GSJR4       |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*             | nom. (kW)             | 1,6               | 2,2               | 2,8               | 3,6               |
| Topný výkon*                | nom. (kW)             | 1,8               | 2,5               | 3,2               | 4                 |
| Max. příkon                 | (W)                   | 11                | 12                | 13                | 15                |
| Napájení                    | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |                   |
| Rozměry                     | Š / V / H (mm)        | 837 / 308 / 192   |                   |                   |                   |
| Akustický tlak (1 m)*       | (dBA)                 | 30 / 29 / 28      | 32 / 30 / 28      | 34 / 32 / 28      | 37 / 34 / 30      |
| Akustický výkon**           | (dBA)                 | 45 / 43 / 42      | 46 / 45 / 42      | 48 / 46 / 42      | 51 / 48 / 45      |
| Průtok vzduchu              | (m³/min)              | 6,8 / 6,5 / 5,9   | 7,2 / 6,8 / 5,9   | 7,8 / 7,2 / 5,9   | 8,5 / 7,8 / 6,8   |
| Čistá hmotnost              | (kg)                  | 9,2               |                   |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí    | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7       |                   |                   |                   |
| Odtok kondenzátu            | venk. / vnitř. Ø (mm) | 20 / 16           |                   |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE |                       | <b>24 444 CZK</b> | <b>25 592 CZK</b> | <b>26 600 CZK</b> | <b>27 664 CZK</b> |

| Označení                    |                       | ARNU15GSJR4       | ARNU18GSKR4       | ARNU24GSKR4        |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Chladicí výkon*             | nom. (kW)             | 4,5               | 5,6               | 7,1                |
| Topný výkon*                | nom. (kW)             | 5                 | 6,3               | 7,5                |
| Max. příkon                 | (W)                   | 23                | 32                | 39                 |
| Napájení                    | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                    |
| Rozměry                     | Š / V / H (mm)        | 837 / 308 / 192   | 1030 / 325 / 245  | 1030 / 325 / 245   |
| Akustický tlak (1 m)*       | (dBA)                 | 42 / 39 / 32      | 43 / 39 / 34      | 46 / 41 / 34       |
| Akustický výkon**           | (dBA)                 | 55 / 52 / 44      | 59 / 56 / 52      | 63 / 58 / 52       |
| Průtok vzduchu              | (m³/min)              | 10,5 / 9,5 / 6,8  | 14 / 12 / 10,5    | 15,2 / 12,7 / 10,5 |
| Čistá hmotnost              | (kg)                  | 10,8              | 13,4              | 13,4               |
| Dimenze chladiv. potrubí    | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       | 9,52 / 15,88       |
| Odtok kondenzátu            | venk. / vnitř. Ø (mm) | 20 / 16           |                   |                    |
| Ceníková cena bez DPH a PHE |                       | <b>28 784 CZK</b> | <b>29 904 CZK</b> | <b>31 136 CZK</b>  |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač   | PREMTA000(-A,-B)                                      |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | všechny modely PDRYCB                                 |
| Integrovaný beznapěťový kontakt   | ano (zapnuto / vypnuto)                               |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, ionizér*                   |
| Sada expanzního ventilu   | PRGK024A0   |
| Řídící modul pro ovládání přídatného topení                                     | PRARS1  |
| Modul nezávislého napájení  | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva   | PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)                     |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje (nenabízíme)                               |
| WiFi ovladač  | standardně obsahuje                                   |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

## MULTI V – vnitřní jednotky nástěnné, parapetní

### ARTCOOL™ Gallery



| Označení                    |                       | ARNU07GSF14       | ARNU09GSF14       | ARNU12GSF14       |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*             | nom. (kW)             | 2,2               | 2,8               | 3,6               |
| Topný výkon*                | nom. (kW)             | 2,5               | 3,2               | 4                 |
| Max. příkon                 | (W)                   | 28                | 28                | 32                |
| Napájení                    | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |
| Rozměry                     | Š / V / H (mm)        | 600 / 600 / 146   |                   |                   |
| Akustický tlak (1 m)*       | (dBA)                 | 38 / 32 / 27      | 38 / 32 / 27      | 44 / 38 / 32      |
| Akustický výkon*            | (dBA)                 | 48 / 46 / 41      | 48 / 46 / 41      | 54 / 48 / 42      |
| Průtok vzduchu              | (m <sup>3</sup> /min) | 8,1 / 6,3 / 4,2   | 8,1 / 6,3 / 4,2   | 9,3 / 7,7 / 6     |
| Čistá hmotnost              | (kg)                  | 15                |                   |                   |
| Dimenze chlad. potrubí      | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7       |                   |                   |
| Odtok kondenzátu            | venk. / vnitř. Ø (mm) | 16,2 / 12,2       |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE |                       | <b>28 896 CZK</b> | <b>32 984 CZK</b> | <b>38 192 CZK</b> |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač   | PREMTA000(-A,-B)                                      |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | všechny modely PDRYCB                                 |
| Integrovaný beznapěťový kontakt   | ano (zapnuto / vypnuto)                               |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr, plazma filtr*              |
| Sada expanzního ventilu   | PRGK024A0   |
| Řídící modul pro ovládání přídatného topení                                     | PRARS1  |
| Modul nezávislého napájení  | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva   | PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)                     |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje (nenabízíme)                               |
| WiFi ovladač  | PWFMD200  |

### Parapetní jednotky (konzole)

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení                    |                       | ARNU07GQAA4       | ARNU09GQAA4       | ARNU12GQAA4       | ARNU15GQAA4       |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*             | nom. (kW)             | 2,2               | 2,8               | 3,6               | 4,5               |
| Topný výkon*                | nom. (kW)             | 2,5               | 3,2               | 4                 | 5                 |
| Max. příkon                 | (W)                   | 15                | 15                | 18                | 24                |
| Rozměry                     | Š / V / H (mm)        | 700 / 600 / 210   |                   |                   |                   |
| Napájení                    | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |                   |
| Akustický tlak (1 m)*       | (dBA)                 | 37 / 34 / 28      | 37 / 34 / 28      | 39 / 34 / 28      | 42 / 37 / 31      |
| Akustický výkon*            | (dBA)                 | 53 / 50 / 44      | 53 / 50 / 44      | 56 / 50 / 44      | 58 / 53 / 50      |
| Průtok vzduchu              | (m <sup>3</sup> /min) | 6,7 / 5,9 / 4,8   | 6,7 / 5,9 / 4,8   | 7,5 / 5,9 / 4,8   | 8,7 / 6,7 / 5,9   |
| Čistá hmotnost              | (kg)                  | 14                |                   |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí    | kap./ plyn (mm)       | 6,35 / 12,7       |                   |                   |                   |
| Odtok kondenzátu            | venk. / vnitř. Ø (mm) | 17 / 12,2         |                   |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE |                       | <b>27 552 CZK</b> | <b>31 192 CZK</b> | <b>33 516 CZK</b> | <b>35 028 CZK</b> |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač   | PREMTA000(-A,-B)                                      |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | všechny modely PDRYCB                                 |
| Integrovaný beznapěťový kontakt   | ano (zapnuto / vypnuto)                               |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr + ionizátor*                |
| Sada expanzního ventilu   | PRGK024A0   |
| Modul nezávislého napájení  | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva   | PRLDNVS0 (R410A)                                      |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje (nenabízíme)                               |
| WiFi ovladač  | PWFMD200  |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

# MULTI V – vnitřní jednotky parapetní

## Parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění



| Označení – vč. opláštění                    |                       | ARNU07GCEA4       | ARNU09GCEA4       | ARNU12GCEA4       |
|---|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Označení – bez opláštění                    |                       | ARNU07GCEU4       | ARNU09GCEU4       | ARNU12GCEU4       |
| Chladicí výkon*                             | nom. (kW)             | 2,2               | 2,8               | 3,6               |
| Topný výkon*                                | nom. (kW)             | 2,5               | 3,2               | 4                 |
| Max. příkon                                 | (W)                   | 85                |                   |                   |
| Rozměry – vč. opláštění                     | Š / V / H (mm)        | 1067 / 635 / 203  | 1067 / 635 / 203  | 1067 / 635 / 203  |
| Rozměry – bez opláštění                     | Š / V / H (mm)        | 978 / 639 / 190   | 978 / 639 / 190   | 978 / 639 / 190   |
| Napájení                                    | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*                     | (dBA)                 | 35 / 33 / 31      | 36 / 34 / 32      | 37 / 35 / 33      |
| Akustický výkon*                            | (dBA)                 | 52 / 47 / 43      | 54 / 51 / 47      | 54 / 51 / 50      |
| Průtok vzduchu                              | (m <sup>3</sup> /min) | 8,5 / 7,5 / 6,5   | 9,5 / 8,5 / 7,5   | 10,5 / 9,5 / 8,5  |
| Hmotnost – vč. opláštění                    | (kg)                  | 27                | 27                | 27                |
| Hmotnost – bez oplášt.                      | (kg)                  | 20                | 20                | 20                |
| Dimenze chladiv. potrubí                    | kap./ plyn (mm)       | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       |
| Odtok kondenzátu                            | vnitřní Ø (mm)        | 12                |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – s opláštěním  |                       | <b>29 456 CZK</b> | <b>30 352 CZK</b> | <b>31 500 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – bez opláštění |                       | <b>26 992 CZK</b> | <b>27 804 CZK</b> | <b>28 504 CZK</b> |

| Označení – vč. opláštění                    |                       | ARNU15GCEA4       | ARNU18GCFA4       | ARNU24GCFA4       |
|---|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Označení – bez opláštění                    |                       | ARNU15GCEU4       | ARNU18GCFU4       | ARNU24GCFU4       |
| Chladicí výkon*                             | nom. (kW)             | 4,5               | 5,6               | 7,1               |
| Topný výkon*                                | nom. (kW)             | 5                 | 6,3               | 8                 |
| Max. příkon                                 | (W)                   | 85                | 115               | 115               |
| Rozměry – vč. opláštění                     | Š / V / H (mm)        | 1067 / 635 / 203  | 1345 / 635 / 203  | 1345 / 635 / 203  |
| Rozměry – bez opláštění                     | Š / V / H (mm)        | 978 / 639 / 190   | 1256 / 639 / 190  | 1256 / 639 / 190  |
| Napájení                                    | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*                     | (dBA)                 | 38 / 37 / 35      | 40 / 37 / 34      | 43 / 40 / 37      |
| Akustický výkon*                            | (dBA)                 | 55 / 54 / 51      | 57 / 54 / 50      | 61 / 57 / 54      |
| Průtok vzduchu                              | (m <sup>3</sup> /min) | 11,5 / 10 / 9,5   | 16 / 14 / 12      | 18 / 16 / 14      |
| Hmotnost – vč. opláštění                    | (kg)                  | 27                | 34                | 34                |
| Hmotnost – bez oplášt.                      | (kg)                  | 20                | 27                | 27                |
| Dimenze chladiv. potrubí                    | kap./ plyn (mm)       | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       | 9,52 / 15,88      |
| Odtok kondenzátu                            | vnitřní Ø (mm)        | 12                |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – s opláštěním  |                       | <b>31 836 CZK</b> | <b>33 264 CZK</b> | <b>36 848 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – bez opláštění |                       | <b>29 736 CZK</b> | <b>31 164 CZK</b> | <b>35 224 CZK</b> |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)              |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)              |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (v kombinaci s přijímačem infra signálu, typ PWLRVN000) |
| Dotykový kabelový ovladač   | PREMTA000(-A,-B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček)             |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček)             |
| Přijímač infra signálu  | PWLRVN000   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | všechny modely PDRYCB   |
| Integrovaný beznapěťový kontakt   | ano (zapnuto / vypnuto)   |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*  |
| Sada expanzního ventilu   | PRGK024A0   |
| Modul nezávislého napájení  | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva   | PRLDNVS0 (R410A)  |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje (nenabízíme)   |
| WiFi ovladač  | PWFMD200  |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

# MULTI V – vnitřní jednotky kazetové

## Kazetové jednotky čtyřcestné

rozměr 570 × 570 mm



| Označení                                     |                       | ARNU05GTRB4       | ARNU07GTRB4       | ARNU09GTRB4       | ARNU12GTRB4       |
|--|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Čelní panel</b>                           |                       | <b>PT-QAGW0</b>   |                   |                   |                   |
| Chladicí výkon*                              | nom. (kW)             | 1,6               | 2,2               | 2,8               | 3,6               |
| Topný výkon*                                 | nom. (kW)             | 1,8               | 2,5               | 3,2               | 4                 |
| Max. příkon                                  | (W)                   | 30                |                   |                   |                   |
| Rozměry – hlavní těleso                      | Š / V / H (mm)        | 570 / 214 / 570   |                   |                   |                   |
| Rozměry – čelní panel                        | Š / V / H (mm)        | 620 / 35 / 620    |                   |                   |                   |
| Napájení                                     | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*                      | (dBA)                 | 29 / 27 / 26      | 29 / 27 / 26      | 30 / 29 / 27      | 32 / 30 / 27      |
| Akustický výkon*                             | (dBA)                 | 47 / 46 / 45      | 47 / 46 / 45      | 48 / 46 / 45      | 51 / 48 / 45      |
| Průtok vzduchu                               | (m³/min)              | 7,5 / 7 / 6,6     | 7,5 / 7 / 6,6     | 8 / 7,5 / 7,1     | 8,7 / 8 / 7       |
| Čistá hmotnost                               | hlavní těleso (kg)    | 12,6              | 12,6              | 13,7              | 13,7              |
|  | čelní panel (kg)      | 3                 |                   |                   |                   |
| Barva čelního panelu                         |                       | RAL 9003          |                   |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí                     | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7       |                   |                   |                   |
| Odtok kondenzátu                             | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25           |                   |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka       |                       | <b>25 844 CZK</b> | <b>27 216 CZK</b> | <b>30 772 CZK</b> | <b>33 040 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-QAGW0 |                       | <b>5 236 CZK</b>  |                   |                   |                   |

| Označení                                     |                       | ARNU15GTQB4       | ARNU18GTQB4       | ARNU21GTQB4       |
|--|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Čelní panel</b>                           |                       | <b>PT-QAGW0</b>   |                   |                   |
| Chladicí výkon*                              | nom. (kW)             | 4,5               | 5,6               | 6                 |
| Topný výkon*                                 | nom. (kW)             | 5                 | 6,3               | 6,8               |
| Max. příkon                                  | (W)                   | 30                |                   |                   |
| Rozměry – hlavní těleso                      | Š / V / H (mm)        | 570 / 256 / 570   |                   |                   |
| Rozměry – čelní panel                        | Š / V / H (mm)        | 620 / 35 / 620    |                   |                   |
| Napájení                                     | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*                      | (dBA)                 | 36 / 34 / 32      | 37 / 35 / 34      | 40 / 38 / 34      |
| Akustický výkon*                             | (dBA)                 | 52 / 50 / 46      | 52 / 50 / 46      | 54 / 52 / 46      |
| Průtok vzduchu                               | (m³/min)              | 11 / 10 / 9,3     | 11,2 / 11 / 10    | 12 / 11,1 / 9,4   |
| Čistá hmotnost                               | hlavní těleso (kg)    | 15                | 15                | 15                |
|  | čelní panel (kg)      | 3                 |                   |                   |
| Barva čelního panelu                         |                       | RAL 9003          |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí                     | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7       |                   |                   |
| Odtok kondenzátu                             | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25           |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka       |                       | <b>34 496 CZK</b> | <b>36 680 CZK</b> | <b>38 752 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-QAGW0 |                       | <b>5 236 CZK</b>  |                   |                   |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| Čelní panel  | PT-QAGW0  |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Infra ovladač  | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač  | PREMTA000(-A,-B)                                      |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | všechny modely PDRYCB                                 |
| Integrovaný beznapěťový kontakt  | ano (zapnuto / vypnuto)                               |
| Kabely skupinového ovládání  | PZCWRCG3  |
| Standardní filtrace  | antibakteriální předfiltr                             |
| Ionizátor  | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravy)                         |
| Sada expanzního ventilu  | PRGK024A0 (do velikosti 15)                           |
| Řídicí modul pro ovládání přídavného topení  | PRARH1  |
| Modul nezávislého napájení   | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva  | PRLDNVS0 (R410A)                                      |
| Čerpadlo kondenzátu  | standardně (dopravní výška 70 cm)                     |
| Dálkové čidlo teploty  | PQRSTA0   |
| WiFi ovladač   | PWFMD200  |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

# MULTI V – vnitřní jednotky kazetové

## Kazetové jednotky čtyřcestné s dvojitou lamelou, rozměr 840 × 840 mm

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení                                     |                       | ARNU24GTBB4                           | ARNU28GTBB4       | ARNU30GTBB4       |
|--|-----------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Čelní panel</b>                           |                       | <b>PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW0</b> |                   |                   |
| Chladicí výkon*                              | nom. (kW)             | 7,1                                   | 8,2               | 9                 |
| Topný výkon*                                 | nom. (kW)             | 8                                     | 9,2               | 10                |
| Max. příkon                                  | (W)                   | 63                                    |                   |                   |
| Rozměry – hlavní těleso                      | Š / V / H (mm)        | 840 / 204 / 840                       |                   |                   |
| Rozměry – čelní panel                        | Š / V / H (mm)        | 950 / 35 / 950                        |                   |                   |
| Napájení                                     | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                       |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*                      | (dBA)                 | 39 / 37 / 35                          | 40 / 38 / 35      | 43 / 40 / 36      |
| Akustický výkon*                             | (dBA)                 | 46 / 44 / 42                          | 50 / 46 / 43      | 53 / 50 / 45      |
| Průtok vzduchu                               | (m <sup>3</sup> /min) | 18 / 17 / 15                          | 19 / 17 / 15      | 21 / 19 / 16      |
| Čistá hmotnost                               | hlavní těleso (kg)    | 21                                    |                   |                   |
|  | čelní panel (kg)      | 7,1 / 7,5 / 8,5                       |                   |                   |
| Barva čelního panelu                         |                       | RAL 9003                              |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí                     | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88                          |                   |                   |
| Odtok kondenzátu                             | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25                               |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka       |                       | <b>42 840 CZK</b>                     | <b>45 864 CZK</b> | <b>47 096 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-AAGW0 |                       | <b>6 020 CZK</b>                      |                   |                   |

| Označení                                     |                       | ARNU36GTAB4                           | ARNU42GTAB4       | ARNU48GTAB4       |
|--|-----------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Čelní panel</b>                           |                       | <b>PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW0</b> |                   |                   |
| Chladicí výkon*                              | nom. (kW)             | 10,6                                  | 12,3              | 14,1              |
| Topný výkon*                                 | nom. (kW)             | 11,9                                  | 13,8              | 15,9              |
| Max. příkon                                  | (W)                   | 223                                   |                   |                   |
| Rozměry – hlavní těleso                      | Š / V / H (mm)        | 840 / 288 / 840                       |                   |                   |
| Rozměry – čelní panel                        | Š / V / H (mm)        | 950 / 35 / 950                        |                   |                   |
| Napájení                                     | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                       |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*                      | (dBA)                 | 43 / 40 / 37                          | 47 / 43 / 40      | 48 / 44 / 42      |
| Akustický výkon*                             | (dBA)                 | 54 / 51 / 47                          | 56 / 53 / 49      | 58 / 54 / 53      |
| Průtok vzduchu                               | (m <sup>3</sup> /min) | 29 / 26 / 22                          | 33 / 29 / 26      | 34 / 30 / 28      |
| Čistá hmotnost                               | hlavní těleso (kg)    | 26                                    |                   |                   |
|  | čelní panel (kg)      | 7,1 / 7,5 / 8,5                       |                   |                   |
| Barva čelního panelu                         |                       | RAL 9003                              |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí                     | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88                          |                   |                   |
| Odtok kondenzátu                             | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25                               |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka       |                       | <b>48 916 CZK</b>                     | <b>50 428 CZK</b> | <b>51 968 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-AAGW0 |                       | <b>6 020 CZK</b>                      |                   |                   |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|--|--|
| Čelní panel  | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW0                                   |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)             |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | nedoporučujeme (PREMTB001 (bílý rám.) / PREMTBB01 (černý rám.))  |
| Infra ovladač  | PWLSSB21H  |
| Dotykový kabelový ovladač  | PREMTA000(-A,-B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | nedoporučujeme (PQRCVCL0QW (bílý rám.) / PQRCVCL0Q (černý rám.)) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | nedoporučujeme (PQRCHCA0QW (bílý rám.) / PQRCHCA0Q (černý rám.)) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | všechny modely PDRYCB  |
| Integrovaný beznapěťový kontakt  | ano (zapnuto / vypnuto)  |
| Kabely skupinového ovládání  | PZCWRCG3   |
| Standardní filtrace  | antibakteriální předfiltr*                                       |
| Ionizátor  | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravy)                                    |
| Filtrační sada   | PTAHMP0  |
| Čerpadlo kondenzátu  | standardně (dopravní výška 70 cm)                                |
| Dálkové čidlo teploty  | PQRSTA0  |
| Řídicí modul pro ovládání přídatného topení  | PRARH1   |
| Modul nezávislého napájení   | PINPMB001  |
| Detektor úniku chladiva  | PLRDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)                                |
| Podlahové čidlo  | PTFSMA0  |
| Obvodový dekorační kryt  | PTDCA  |
| Senzor detekce osob  | PTVSA00  |
| WiFi ovladač   | PWFMD200   |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

## MULTI V – vnitřní jednotky kazetové

### Kazetové jednotky čtyřcestné nízkých výkonů s dvojitou lamelou a vysokým citelným výkonem

rozměr 840 × 840 mm



Dostupnost těchto jednotek nutno předem ověřit – předpokládaná doba dodání cca 3 měsíce od objednání. V případě zájmu i ve větších velikostech 24~48 (7~14 kW).

| Označení                                     |                       | ARNU05GTAA4                           | ARNU07GTAA4       | ARNU09GTAA4       |
|--|-----------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Čelní panel</b>                           |                       | <b>PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW0</b> |                   |                   |
| Chladicí výkon celkový                       | nom. (kW)             | 1,6                                   | 2,2               | 2,8               |
| Chladicí výkon citelný                       | nom. (kW)             | 1,5                                   | 2,1               | 2,7               |
| Topný výkon                                  | nom. (kW)             | 1,8                                   | 2,5               | 3,2               |
| Max. příkon                                  | (W)                   | 79                                    |                   |                   |
| Rozměry – hlavní těleso                      | Š / V / H (mm)        | 840 / 288 / 840                       |                   |                   |
| Rozměry – čelní panel                        | Š / V / H (mm)        | 950 / 35 / 950                        |                   |                   |
| Napájení                                     | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                       |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*                      | (dBA)                 | 32 / 29 / 26                          | 32 / 30 / 26      | 33 / 30 / 26      |
| Akustický výkon*                             | (dBA)                 | 40 / 37 / 36                          | 41 / 38 / 36      | 42 / 39 / 36      |
| Průtok vzduchu                               | (m³/min)              | 18 / 15 / 13                          | 19 / 16 / 13      | 19 / 16 / 13      |
| Čistá hmotnost                               | hlavní těleso (kg)    | 27                                    |                   |                   |
|  | čelní panel (kg)      | 7,1 / 7,5 / 8,5                       |                   |                   |
| Barva čelního panelu                         |                       | RAL 9003                              |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí                     | kapalina / plyn (mm)  | 9.52 / 15.88                          |                   |                   |
| Odtok kondenzátu                             | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25                               |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka       |                       | <b>36 344 CZK</b>                     | <b>37 576 CZK</b> | <b>38 808 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-AAGW0 |                       | <b>6 020 CZK</b>                      |                   |                   |

| Označení                                     |                       | ARNU12GTAA4                           | ARNU15GTAA4       | ARNU18GTAA4       |
|--|-----------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Čelní panel</b>                           |                       | <b>PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW0</b> |                   |                   |
| Chladicí výkon celkový                       | nom. (kW)             | 3,6                                   | 4,5               | 5,6               |
| Chladicí výkon citelný                       | nom. (kW)             | 3,4                                   | 4,3               | 5,3               |
| Topný výkon                                  | nom. (kW)             | 4                                     | 5                 | 6,3               |
| Max. příkon                                  | (W)                   | 79                                    |                   |                   |
| Rozměry – hlavní těleso                      | Š / V / H (mm)        | 840 / 288 / 840                       |                   |                   |
| Rozměry – čelní panel                        | Š / V / H (mm)        | 950 / 35 / 950                        |                   |                   |
| Napájení                                     | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                       |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*                      | (dBA)                 | 34 / 31 / 27                          | 34 / 32 / 29      | 35 / 32 / 30      |
| Akustický výkon*                             | (dBA)                 | 42 / 40 / 37                          | 43 / 40 / 38      | 44 / 41 / 38      |
| Průtok vzduchu                               | (m³/min)              | 20 / 17 / 15                          | 20 / 17 / 15      | 21 / 19 / 16      |
| Čistá hmotnost                               | hlavní těleso (kg)    | 27                                    |                   |                   |
|  | čelní panel (kg)      | 7,1 / 7,5 / 8,5                       |                   |                   |
| Barva čelního panelu                         |                       | RAL 9003                              |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí                     | kapalina / plyn (mm)  | 9.52 / 15.88                          |                   |                   |
| Odtok kondenzátu                             | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25                               |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka       |                       | <b>40 712 CZK</b>                     | <b>42 532 CZK</b> | <b>43 596 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-AAGW0 |                       | <b>6 020 CZK</b>                      |                   |                   |

#### **PŘÍSLUŠENSTVÍ** (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)

|   |  |
|---|--|
| Čelní panel                                 | PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW0                                   |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)         | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)             |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)    | nedoporučujeme (PREMTB001 (bílý rám.) / PREMTBB01 (černý rám.))  |
| Infra ovladač                               | PWLSSB21H  |
| Dotykový kabelový ovladač                   | PREMTA000(-A,-B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač               | nedoporučujeme (PQRCVCL0QW (bílý rám.) / PQRCVCL0Q (černý rám.)) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový        | nedoporučujeme (PQRCHCA0QW (bílý rám.) / PQRCHCA0Q (černý rám.)) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt                 | všechny modely PDRYCB  |
| Integrovaný beznapěťový kontakt             | ano (zapnuto / vypnuto)  |
| Kabely skupinového ovládání                 | PZCWRCG3   |
| Standardní filtrace                         | antibakteriální předfiltr*                                       |
| Ionizátor                                   | PAS-NATDR2 (ve fázi přípravy)                                    |
| Čerpadlo kondenzátu                         | standardně (dopravní výška 70 cm)                                |
| Dálkové čidlo teploty                       | PQRSTA0  |
| Řídící modul pro ovládání přídavného topení | PRARH1   |
| Modul nezávislého napájení                  | PINPMB001  |
| Detektor úniku chladiva                     | PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)                                |
| Podlahové čidlo                             | PTFSMA0  |
| Obvodový dekorační kryt                     | PTDCA (nutno prověřit dostupnost)                                |
| Senzor detekce osob                         | detailní popis viz kapitola Řídící systémy a příslušenství       |
| WiFi ovladač                                | PWFMDD200  |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

## MULTI V – vnitřní jednotky kazetové

### Kazetové jednotky kruhové

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení                    |                       | ARNU24GTYA4       | ARNU36GTYA4       | ARNU48GTYA4       |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*             | nom. (kW)             | 7,1               | 10,6              | 14,1              |
| Topný výkon*                | nom. (kW)             | 8                 | 11,9              | 15,9              |
| Max. příkon                 | (W)                   | 55                | 90                | 120               |
| Rozměry                     | Š / V / H (mm)        | 1050 / 330 / 1050 |                   |                   |
| Napájení                    | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*     | (dBA)                 | 39 / 37 / 34      | 43 / 39 / 37      | 47 / 44 / 39      |
| Akustický výkon*            | (dBA)                 | 48 / 46 / 43      | 52 / 48 / 46      | 56 / 53 / 48      |
| Průtok vzduchu              | (m <sup>3</sup> /min) | 22 / 21 / 19      | 27 / 24 / 21      | 32 / 28 / 23      |
| Čistá hmotnost              | (kg)                  | 30                |                   |                   |
| Barva čelního panelu        |                       | RAL 9003          |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí    | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88      |                   |                   |
| Odtok kondenzátu            | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25           |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE |                       | <b>61 180 CZK</b> | <b>62 104 CZK</b> | <b>65 156 CZK</b> |

### Kazetové jednotky dvoucestné

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení                                  |                       | ARNU09GTSC4       | ARNU12GTSC4       | ARNU18GTSC4       | ARNU24GTSC4        |
|---|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Čelní panel</b>                        |                       | <b>PT-USC</b>     |                   |                   |                    |
| Chladicí výkon*                           | nom. (kW)             | 2,8               | 3,6               | 5,6               | 7,1                |
| Topný výkon*                              | nom. (kW)             | 3,2               | 4                 | 6,3               | 8                  |
| Max. příkon                               | (W)                   | 57                |                   |                   |                    |
| Rozměry – hlavní těleso                   | Š / V / H (mm)        | 830 / 225 / 600   |                   |                   |                    |
| Rozměry – čelní panel                     | Š / V / H (mm)        | 1100 / 28 / 690   |                   |                   |                    |
| Napájení                                  | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |                    |
| Akustický tlak (1,5 m)*                   | (dBA)                 | 33 / 31 / 29      | 34 / 32 / 29      | 35 / 33 / 31      | 40 / 37 / 33       |
| Akustický výkon*                          | (dBA)                 | 44 / 41 / 40      | 44 / 42 / 40      | 45 / 44 / 41      | 51 / 48 / 42       |
| Průtok vzduchu                            | (m <sup>3</sup> /min) | 10,8 / 9,8 / 9,1  | 11,1 / 10,3 / 9,1 | 11,8 / 10,8 / 9,8 | 14,5 / 12,4 / 10,3 |
| Čistá hmotnost                            | hlavní těleso (kg)    | 18,1              |                   |                   |                    |
|   | čelní panel (kg)      | 4,7               |                   |                   |                    |
| Barva čelního panelu                      |                       | RAL 9001          |                   |                   |                    |
| Dimenze chladiv. potrubí                  | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7       | 9,52 / 15,88       |
| Odtok kondenzátu                          | venk./vnitř. Ø (mm)   | 32 / 25           |                   |                   |                    |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka    |                       | <b>36 792 CZK</b> | <b>38 276 CZK</b> | <b>44 156 CZK</b> | <b>45 304 CZK</b>  |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – čelní panel |                       | <b>4 956 CZK</b>  |                   |                   |                    |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Infra ovladač  | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač  | PREMTA000(-A,-B)                                      |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | všechny modely PDRYCB                                 |
| Integrovaný beznapěťový kontakt  | ano (zapnuto / vypnuto)                               |
| Kabely skupinového ovládání  | PZCWRG3   |
| Sada expanzního ventilu  | PRGK024A0 (u modelů ARNU09~12GTSC4)                   |
| Standardní filtrace  | antibakteriální předfiltr*                            |
| Filtrační sada   | PTAHYP0 (kruhové kazety)                              |
| Čerpadlo kondenzátu  | standardně (dopravní výška 70 cm)                     |
| Dálkové čidlo teploty  | PQRSTA0   |
| Řídící modul pro ovládání přídatného topení  | PRARH1 (jen 2cestné kazety)                           |
| Modul nezávislého napájení   | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva  | PRLDNVS0 (R410A)                                      |
| Senzor detekce osob  | nelze   |
| WiFi ovladač   | PWFMD200  |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

# MULTI V – vnitřní jednotky kazetové

## Kazetové jednotky jednocestné

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení                                     |                       | ARNU07GTUB4   | ARNU09GTUB4       | ARNU12GTUB4       |
|--|-----------------------|---|-------------------|-------------------|
| <b>Čelní panel</b>                           |                       | <b>PT-UAHW0 (bez lesku) / PT-UAHG0 (lesk) / PT-UPHG0 (pro doplnění filtr.sadou) – bližší popis viz kapitola Příslušenství</b> |                   |                   |
| Chladicí výkon*                              | nom. (kW)             | 2,2   | 2,8               | 3,6               |
| Topný výkon*                                 | nom. (kW)             | 2,5   | 3,2               | 4                 |
| Max. příkon                                  | (W)                   | 40  |                   |                   |
| Rozměry – hlavní těleso                      | Š / V / H (mm)        | 860 / 132 / 450   |                   |                   |
| Rozměry – čelní panel                        | Š / V / H (mm)        | 1100*34*500 (PT-UAHW0) / 1160*34*500 (PT-UAHG0 / PT-UPHG0)  |                   |                   |
| Napájení                                     | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |
| Akustický tlak (1,5 m)*                      | (dBA)                 | 32 / 29 / 25  | 35 / 34 / 32      | 38 / 35 / 32      |
| Akustický výkon*                             | (dBA)                 | 47 / 44 / 41  | 51 / 49 / 47      | 52 / 51 / 47      |
| Průtok vzduchu                               | (m <sup>3</sup> /min) | 8,2 / 7,3 / 6,4   | 9,2 / 8,6 / 8,2   | 10 / 9,2 / 8,2    |
| Čistá hmotnost                               | hlavní těleso (kg)    | 13,6  |                   |                   |
|  | čelní panel (kg)      | 3,3 (PT-UAHW0) / 3,9 (PT-UAHG0) / 4,1 (PT-UPHG0)  |                   |                   |
| Barva čelního panelu                         |                       | RAL 9003  |                   |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí                     | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7   |                   |                   |
| Odtok kondenzátu                             | venk./vnitř. Ø (mm)   | 32 / 25   |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka       |                       | <b>35 420 CZK</b>   | <b>37 296 CZK</b> | <b>38 248 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-UAHW0 |                       | <b>4 620 CZK</b>  |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-UAHG0 |                       | <b>5 936 CZK</b>  |                   |                   |

| Označení                                     |                       | ARNU18GTTB4   | ARNU24GTTB4        |
|--|-----------------------|---|--------------------|
| <b>Čelní panel</b>                           |                       | <b>PT-TAHW0 (bez lesku) / PT-TAHG0 (lesk) / PT-TPHG0 (pro doplnění filtr.sadou) – bližší popis viz kapitola Příslušenství</b> |                    |
| Chladicí výkon*                              | nom. (kW)             | 5,6   | 7,1                |
| Topný výkon*                                 | nom. (kW)             | 6,3   | 7,1                |
| Max. příkon                                  | (W)                   | 70  |                    |
| Rozměry – hlavní těleso                      | Š / V / H (mm)        | 1180 / 132 / 450  |                    |
| Rozměry – čelní panel                        | Š / V / H (mm)        | 1420*34*500 (PT-TAHW0) / 1480*34*500 (PT-TAHG0 / PT-TPHG0)  |                    |
| Napájení                                     | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                    |
| Akustický tlak (1,5 m)*                      | (dBA)                 | 40 / 37 / 35  | 43 / 40 / 36       |
| Akustický výkon*                             | (dBA)                 | 55 / 51 / 47  | 58 / 53 / 49       |
| Průtok vzduchu                               | (m <sup>3</sup> /min) | 13,3 / 12,1 / 10,9  | 14,6 / 13,3 / 11,5 |
| Čistá hmotnost                               | hlavní těleso (kg)    | 15,6  |                    |
|  | čelní panel (kg)      | 4,5 (PT-TAHW0) / 4,8 (PT-TAHG0) / 4,9 (PT-TPHG0)  |                    |
| Barva čelního panelu                         |                       | RAL 9003  |                    |
| Dimenze chladiv. potrubí                     | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7   | 9,52 / 15,88       |
| Odtok kondenzátu                             | venk./vnitř. Ø (mm)   | 32 / 25   |                    |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka       |                       | <b>41 412 CZK</b>   | <b>44 576 CZK</b>  |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-TAHW0 |                       | <b>6 076 CZK</b>  |                    |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – panel PT-TAHG0 |                       | <b>5 936 CZK</b>  |                    |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)</b> |  |
|--|--|
| Čelní panel  | PT-UAHW0 (bez lesku) / PT-UAHG0 (lesk) / PT-UPHG0 (pro filtr.sadu) |
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)               |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)               |
| Infra ovladač  | PWLSSB21H  |
| Dotykový kabelový ovladač  | PREMTA000(-A,-B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | všechny modely PDRYCB  |
| Integrovaný beznapěťový kontakt  | ano (zapnuto / vypnuto)  |
| Kabely skupinového ovládání  | PZCWRCG3   |
| Standardní filtrace  | antibakteriální předfiltr*   |
| Filtrační sada   | PTAHTP0  |
| Řídicí modul pro ovládání přídavného topení  | PRARH1   |
| Modul nezávislého napájení   | PINPMB001  |
| Detektor úniku chladiva  | PRLDNV50 (R410A)   |
| Sada expanzního ventilu  | PRGK024A0 (do velikosti 12)  |
| Čerpadlo kondenzátu  | standardně (dopravní výška 70 cm)                                  |
| Dálkové čidlo teploty  | PQRSTA0  |
| WiFi ovladač   | PWFMD200   |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.



## MULTI V – vnitřní jednotky konvertibilní / podstropní

### Konvertibilní jednotky



| Označení                    |                       | ARNU09GVEA4       | ARNU12GVEA4       |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*             | nom. (kW)             | 2,8               | 3,6               |
| Topný výkon*                | nom. (kW)             | 3,2               | 4                 |
| Max. příkon                 | (W)                   | 30                |                   |
| Rozměry                     | Š / V / H (mm)        | 900 / 490 / 200   |                   |
| Napájení                    | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |
| Akustický tlak (1 m)*       | (dBA)                 | 36 / 32 / 28      | 38 / 36 / 30      |
| Akustický výkon*            | (dBA)                 | 55 / 51 / 45      | 56 / 55 / 49      |
| Průtok vzduchu              | (m <sup>3</sup> /min) | 7,6 / 6,9 / 6,2   | 9,2 / 7,6 / 6,9   |
| Čistá hmotnost              | (kg)                  | 13,3              |                   |
| Dimenze chladiv. potrubí    | kap./ plyn (mm)       | 6,35 / 12,7       |                   |
| Odtok kondenzátu            | venk. / vnitř. Ø (mm) | 20 / 16           |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE |                       | <b>31 556 CZK</b> | <b>35 644 CZK</b> |

### Podstropní jednotky



| Označení                    |                       | ARNU18GV1A4       | ARNU24GV1A4       | ARNU36GV2A4       | ARNU48GV2A4       |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*             | nom. (kW)             | 5,6               | 7,1               | 10,6              | 14,1              |
| Topný výkon*                | nom. (kW)             | 6,3               | 8                 | 11,9              | 15,9              |
| Max. příkon                 | (W)                   | 130               | 130               | 184               | 184               |
| Rozměry                     | Š / V / H (mm)        | 1200 / 235 / 690  | 1200 / 235 / 690  | 1600 / 235 / 690  | 1600 / 235 / 690  |
| Napájení                    | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |                   |                   |
| Akustický tlak (1 m)*       | (dBA)                 | 36 / 34 / 33      | 37 / 35 / 33      | 45 / 44 / 40,5    | 47 / 44 / 40,5    |
| Akustický výkon*            | (dBA)                 | 61 / 59 / 56      | 62 / 59 / 56      | 68 / 66 / 64      | 68 / 67 / 66      |
| Průtok vzduchu              | (m <sup>3</sup> /min) | 13,5 / 12,5 / 12  | 14 / 13 / 12      | 27 / 24 / 20      | 29 / 24 / 20      |
| Čistá hmotnost              | (kg)                  | 29                | 29                | 37                | 37                |
| Dimenze chladiv. potrubí    | kap./ plyn (mm)       | 6,35 / 12,7       | 9,52 / 15,88      | 9,52 / 15,88      | 9,52 / 15,88      |
| Odtok kondenzátu            | venk. / vnitř. Ø (mm) | 25 / 16           |                   |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE |                       | <b>42 756 CZK</b> | <b>44 576 CZK</b> | <b>45 416 CZK</b> | <b>47 712 CZK</b> |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Infra ovladač  | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač  | PREMTA000(-A,-B)                                      |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | všechny modely PDRYCB                                 |
| Kabely skupinového ovládání  | PZCWRCG3  |
| Standardní filtrace  | antibakteriální předfiltr*                            |
| Řídicí modul pro ovládání přídavného topení  | PRARH1 (jen modely ARNU18GV1A4 ~ ARNU48GV2A4)         |
| Modul nezávislého napájení   | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva  | PRLDNVS0 (R410A)                                      |
| Čerpadlo kondenzátu  | neobsahuje (nenabízíme)                               |
| WiFi ovladač   | PWFMD200  |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

# MULTI V – vnitřní jednotky kanálové



## Nízkotlaké kanálové

| Označení   |                       | ARNU05GL4G4                          | ARNU07GL4G4       | ARNU09GL4G4        | ARNU12GL5G4        |
|--|-----------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Chladicí výkon*                                  | nom. (kW)             | 1,8                                  | 2,2               | 2,8                | 3,6                |
| Topný výkon*                                     | nom. (kW)             | 2,2                                  | 2,5               | 3,2                | 4                  |
| Max. příkon                                      | (W)                   | 15                                   | 28                | 28                 | 43                 |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 700 / 190 / 460                      | 700 / 190 / 460   | 700 / 190 / 460    | 900 / 190 / 460    |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                      |                   |                    |                    |
| Akust. tlak v 1,5 m, 10 Pa**                     | (dBA)                 | 25 / 24 / 22                         | 26 / 24 / 22      | 28 / 25 / 22       | 29 / 27 / 25       |
| Akust. výkon jednotka, 10 Pa**                   | (dBA)                 | 32.5 / 31.4 / 29.6                   | 34 / 31.4 / 29.6  | 36.1 / 32.5 / 29.6 | 35.1 / 32.7 / 30.7 |
| Akust. výkon sání / výtlak**                     | (dBA)                 | viz následující strany této kapitoly |                   |                    |                    |
| Průtok vzduchu                                   | (m <sup>3</sup> /min) | 7 / 6,5 / 5,5                        | 7,5 / 6,5 / 5,5   | 9 / 7 / 5,5        | 10 / 8,5 / 7       |
| Externí stat. tlak (Pa) – přednastavený / rozsah |                       | 10 / 0~50                            |                   |                    |                    |
| Čistá hmotnost                                   | (kg)                  | 14,6                                 | 14,6              | 14,6               | 20                 |
| Dimenze chlad. potrubí                           | kap. / plyn (mm)      | 6,35 / 12,7                          | 6,35 / 12,7       | 6,35 / 12,7        | 6,35 / 12,7        |
| Odtok kondenzátu                                 | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25,4                            |                   |                    |                    |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                      |                       | <b>21 588 CZK</b>                    | <b>21 812 CZK</b> | <b>24 248 CZK</b>  | <b>25 032 CZK</b>  |

| Označení   |                       | ARNU15GL5G4                          | ARNU18GL5G4        | ARNU21GL6G4       | ARNU24GL6G4       |
|--|-----------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*                                  | nom. (kW)             | 4,5                                  | 5,6                | 6,3               | 7,1               |
| Topný výkon*                                     | nom. (kW)             | 5                                    | 6,3                | 7,1               | 8                 |
| Max. příkon                                      | (W)                   | 54                                   | 57                 | 65                | 81                |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 900 / 190 / 460                      | 900 / 190 / 460    | 1100 / 190 / 460  | 1100 / 190 / 460  |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                      |                    |                   |                   |
| Akust. tlak v 1,5 m, 10 Pa*                      | (dBA)                 | 32 / 29 / 27                         | 35 / 32 / 29       | 35 / 30 / 29      | 36 / 33 / 29      |
| Akust. výkon jednotka, 10 Pa*                    | (dBA)                 | 38.4 / 35.1 / 32.7                   | 42.1 / 38.4 / 35.1 | 42.5 / 38.3 / 36  | 45 / 40.7 / 36    |
| Akust. výkon sání / výtlak*                      | (dBA)                 | viz následující strany této kapitoly |                    |                   |                   |
| Průtok vzduchu                                   | (m <sup>3</sup> /min) | 12,5 / 10 / 8,5                      | 15 / 12,5 / 10     | 17,5 / 14 / 12    | 20 / 16 / 12      |
| Externí stat. tlak (Pa) – přednastavený / rozsah |                       | 10 / 0~50                            |                    |                   |                   |
| Čistá hmotnost                                   | (kg)                  | 20                                   | 20                 | 22                | 22                |
| Dimenze chlad. potrubí                           | kap. / plyn (mm)      | 6,35 / 12,7                          | 6,35 / 12,7        | 9,52 / 15,88      | 9,52 / 15,88      |
| Odtok kondenzátu                                 | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25,4                            |                    |                   |                   |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                      |                       | <b>27 356 CZK</b>                    | <b>30 856 CZK</b>  | <b>31 304 CZK</b> | <b>33 040 CZK</b> |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)              |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)              |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (v kombinaci s přijímačem infra signálu, typ PWLRVN000) |
| Dotykový kabelový ovladač   | PREMTA000(-A,-B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček)             |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček)             |
| Přijímač infra signálu  | PWLRVN000   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | všechny modely PDRYCB   |
| Integrovaný beznapěťový kontakt   | ano (zapnuto / vypnuto)   |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr   |
| Sada expanzního ventilu   | PRGK024A0 (do velikosti 09)                                       |
| Řídící modul pro ovládání přídatného topení                                     | PRARH1  |
| Modul nezávislého napájení  | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva   | PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)                                 |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)                                 |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| WiFi ovladač  | PWFMD200  |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Hodnoty akustických tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích a statický externí tlak + množství vzduchu viz další strany.

# MULTI V – vnitřní jednotky kanálové



## Středotlaké kanálové

| Označení   |                       | ARNU07GM1A4                          | ARNU09GM1A4   | ARNU12GM1A4  | ARNU15GM1A4  |
|--|-----------------------|--------------------------------------|---------------|--------------|--------------|
| Chladicí výkon*                                  | nom. (kW)             | 2,2                                  | 2,8           | 3,6          | 4,5          |
| Topný výkon*                                     | nom. (kW)             | 2,5                                  | 3,2           | 4            | 5            |
| Max. příkon                                      | (W)                   | 190                                  |               |              |              |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 900 / 270 / 700                      |               |              |              |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                      |               |              |              |
| Akustický tlak v 1,5 m**                         | (dBA)                 | 26 / 24 / 23                         | 27 / 25 / 23  | 27 / 25 / 23 | 30 / 27 / 23 |
| Akust. výkon jedn., 59 Pa**                      | (dBA)                 | 43 / 41 / 40                         | 43 / 42 / 40  | 44 / 42 / 41 | 48 / 44 / 42 |
| Akust. výkon sání / výtlak**                     | (dBA)                 | viz následující strany této kapitoly |               |              |              |
| Průtok vzduchu                                   | (m³/min)              | 9 / 7.5 / 6                          | 9.5 / 7.5 / 6 | 11 / 9 / 7   | 16 / 12 / 9  |
| Externí stat. tlak (Pa) – přednastavený / rozsah |                       | 59 / 20~147                          |               |              |              |
| Čistá hmotnost                                   | (kg)                  | 25,5                                 |               |              |              |
| Dimenze chlad. potrubí                           | kap. / plyn (mm)      | 6,35 / 12,7                          | 6,35 / 12,7   | 6,35 / 12,7  | 6,35 / 12,7  |
| Odtok kondenzátu                                 | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25                              |               |              |              |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                      |                       | 40 908 CZK                           | 42 336 CZK    | 43 764 CZK   | 45 108 CZK   |

| Označení   |                       | ARNU18GM1A4                          | ARNU24GM1A4  | ARNU28GM2A4      | ARNU36GM2A4  |
|--|-----------------------|--------------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| Chladicí výkon*                                  | nom. (kW)             | 5,6                                  | 7,1          | 8,2              | 10,6         |
| Topný výkon*                                     | nom. (kW)             | 6,3                                  | 8            | 9,2              | 11,9         |
| Max. příkon                                      | (W)                   | 190                                  | 190          | 430              | 430          |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 900 / 270 / 700                      |              | 1250 / 270 / 700 |              |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                      |              |                  |              |
| Akustický tlak v 1,5 m*                          | (dBA)                 | 31 / 28 / 25                         | 32 / 29 / 26 | 38 / 36 / 35     | 40 / 38 / 36 |
| Akust. výkon jedn., 59 Pa*                       | (dBA)                 | 49 / 48 / 44                         | 51 / 49 / 48 | 48 / 46 / 44     | 51 / 48 / 46 |
| Akust. výkon sání / výtlak*                      | (dBA)                 | viz následující strany této kapitoly |              |                  |              |
| Průtok vzduchu                                   | (m³/min)              | 17 / 14,5 / 12                       | 19 / 16 / 14 | 28 / 24 / 21     | 32 / 28 / 24 |
| Externí stat. tlak (Pa) – přednastavený / rozsah |                       | 59 / 20~147                          |              | 59 / 39~147      |              |
| Čistá hmotnost                                   | (kg)                  | 25,5                                 | 26,5         | 38               | 38           |
| Dimenze chladiv. potrubí                         | kapalina / plyn (mm)  | 6,35 / 12,7                          | 9,52 / 15,88 | 9,52 / 15,88     | 9,52 / 15,88 |
| Odtok kondenzátu                                 | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25                              |              |                  |              |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                      |                       | 46 312 CZK                           | 47 348 CZK   | 50 512 CZK       | 59 556 CZK   |

| Označení   |                       | ARNU42GM2A4                          | ARNU48GM3A4      | ARNU54GM3A4      |
|--|-----------------------|--------------------------------------|------------------|------------------|
| Chladicí výkon*                                  | nom. (kW)             | 12,3                                 | 14,1             | 15,8             |
| Topný výkon*                                     | nom. (kW)             | 13,8                                 | 15,9             | 18               |
| Max. příkon                                      | (W)                   | 430                                  | 530              | 530              |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 1250 / 270 / 700                     | 1250 / 360 / 700 | 1250 / 360 / 700 |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                      |                  |                  |
| Akustický tlak v 1,5 m*                          | (dBA)                 | 42 / 41 / 39                         | 41 / 38 / 37     | 42 / 41 / 40     |
| Akust. výkon jedn., 59 Pa*                       | (dBA)                 | 54 / 52 / 49                         | 54 / 52 / 51     | 56 / 55 / 54     |
| Akust. výkon sání / výtlak*                      | (dBA)                 | viz následující strany této kapitoly |                  |                  |
| Průtok vzduchu                                   | (m³/min)              | 38 / 33 / 28                         | 40 / 34 / 28     | 50 / 45 / 40     |
| Externí stat. tlak (Pa) – přednastavený / rozsah |                       | 59 / 39~147                          |                  |                  |
| Čistá hmotnost                                   | (kg)                  | 39,5                                 | 44               | 44               |
| Dimenze chladiv. potrubí                         | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 15,88                         | 9,52 / 15,88     | 9,52 / 19,05     |
| Odtok kondenzátu                                 | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25                              |                  |                  |
| Ceníková cena bez DPH a PHE                      |                       | 61 264 CZK                           | 62 916 CZK       | 66 080 CZK       |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)              |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)              |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H (v kombinaci s přijímačem infra signálu, typ PWLRVN000) |
| Dotykový kabelový ovladač   | PREMTA000(-A,-B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček)             |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček)             |
| Přijímač infra signálu  | PWLRVN000 (viz pozn.**)   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | všechny modely PDRYCB   |
| Integrovaný beznapěťový kontakt   | ano (zapnuto / vypnuto)   |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Zónové ovládání   | ABZCA   |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr   |
| Řídící modul pro ovládání přídavného topení                                     | PRARH1  |
| Modul nezávislého napájení  | PINPMB001   |
| Detektor úniku chladiva   | PLRDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)                                 |
| Sada expanzního ventilu   | PRGK024A0 (do velikosti 18)                                       |
| Čerpadlo kondenzátu   | standardně (dopravní výška 70 cm)                                 |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| WiFi ovladač  | PWFMD200  |
| UV nano filtrační box   | PBM13M1UA / PBM13M2UA / PBM13M3UA                                 |
| Filtr s vysokou účinností (MERV 13)   | FBM13M1UA0 / FBM13M2UA0 / FBM13M3UA0                              |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Hodnoty akustických tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích a statický externí tlak + množství vzduchu viz další strany.

## MULTI V – vnitřní jednotky kanálové

### Vysokotlaké kanálové

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení   |                       | ARNU76GB8A4      | ARNU96GB8A4  |
|--|-----------------------|------------------|--------------|
| Chladicí výkon*                                  | nom. (kW)             | 22,4             | 28           |
| Topný výkon*                                     | nom. (kW)             | 25,2             | 31,5         |
| Max. příkon                                      | (W)                   | 800              |              |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 1562 / 460 / 688 |              |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50  |              |
| Akustický tlak (1,5 m)**                         | (dBA)                 | 45 / 41 / 40     | 47 / 42 / 41 |
| Akustický výkon**                                | (dBA)                 | 67 / 62 / 60     | 68 / 64 / 62 |
| Průtok vzduchu                                   | (m³/min)              | 60 / 50 / 50     | 72 / 64 / 64 |
| Externí stat. tlak (Pa) – přednastavený / rozsah |                       | 216 / 59~245     |              |
| Čistá hmotnost                                   | (kg)                  | 87               |              |
| Dimenze chladiv. potrubí                         | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 19,05     | 9,52 / 22,2  |
| Odtok kondenzátu                                 | venk. / vnitř. Ø (mm) | 32 / 25          |              |

|                             |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>118 944 CZK</b> | <b>127 204 CZK</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|

### Čerstvovzdušné

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení                    |                  | ARNU76GB8Z4        | ARNU96GB8Z4        |
|-----------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Chladicí výkon*             | nom. (kW)        | 22,4               | 28                 |
| Topný výkon*                | nom. (kW)        | 21,4               | 26,7               |
| Max. příkon                 | (W)              | 230                | 360                |
| Rozměry                     | Š / V / H (mm)   | 1562 / 460 / 688   |                    |
| Napájení                    | (fáze, V, Hz)    | 1f, 220~240, 50    |                    |
| Akust. tlak (1,5 m)**       | (dBA)            | 45 / 43 / 43       | 47 / 45 / 45       |
| Akustický výkon**           | (dBA)            | 56 / 54 / 54       | 58 / 56 / 56       |
| Průtok vzduchu              | (m³/min)         | 23,7 / 13,2 / 13,2 | 35,7 / 23,7 / 23,7 |
| Externí statický tlak       | max. (Pa)        | 220                |                    |
| Rozsah použití              | chlazení (°C)    | 5 ~ 43°C           |                    |
|                             | topení (°C)      | -5 ~ 43°C          |                    |
| Čistá hmotnost              | (kg)             | 73                 |                    |
| Dimenze chlad. potrubí      | kap. / plyn (mm) | 9,52 / 19,05       | 9,52 / 22,2        |
| Odtok kondenzátu            | vnitř Ø (mm)     | 25                 |                    |
| Ceníková cena bez DPH a PHE |                  | <b>108 836 CZK</b> | <b>116 340 CZK</b> |

#### **PŘÍSLUŠENSTVÍ** (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)

|   |  |
|---|--|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)         | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)               |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)    | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)               |
| Infra ovladač                               | PWLSSB21H ( v kombinaci s přijímačem infra signálu, typ PWLRVN000) |
| Dotykový kabelový ovladač                   | PREMTA000(-A,-B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač               | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček)              |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový        | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček)              |
| Přijímač infra signálu                      | PWLRVN000  |
| Suchý (beznapěťový) kontakt                 | všechny modely PDRYCB  |
| Integrovaný beznapěťový kontakt             | ano (zapnuto / vypnuto)  |
| Kabely skupinového ovládání                 | PZCWRCG3   |
| Zónové ovládání                             | ABZCA (jen modely ARNU76~96GB8A4)                                  |
| Standardní filtrace                         | antibakteriální předfiltr*   |
| Řídící modul pro ovládání přídavného topení | PRARH1 (jen modely ARNU76~96GB8A4)                                 |
| Modul nezávislého napájení                  | PINPMB001  |
| Detektor úniku chladiva                     | PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)                                  |
| Čerpadlo kondenzátu                         | standardně (dopravní výška 70 cm)                                  |
| Dálkové čidlo teploty                       | PQRSTA0  |
| WiFi ovladač                                | PWFMD200   |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

\*\* Hodnoty akust. tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích a statický externí tlak + množství vzduchu viz další strany

# MULTI V – vnitřní jednotky sloupové

## Sloupové jednotky

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Označení                 |                       | ARNU48GPTA4       | ARNU96GPFA4       |
|--------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Chladicí výkon*          | nom. (kW)             | 14,1              | 28                |
| Topný výkon*             | nom. (kW)             | 15,9              | 31,5              |
| Max. příkon              | (W)                   | 260               | 400               |
| Rozměry                  | Š / V / H (mm)        | 590 / 1840 / 440  | 1050 / 1880 / 495 |
| Napájení                 | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50   |                   |
| Akustický tlak (1 m)*    | (dBA)                 | 54 / 51 / 49 / 45 | 60 / 57 / - / 53  |
| Průtok vzduchu           | (m <sup>3</sup> /min) | 37 / 33 / 28 / 24 | 68 / 61 / - / 50  |
| Čistá hmotnost           | (kg)                  | 48                | 103               |
| Dimenze chladiv. potrubí | kapalina / plyn (mm)  | 9,52 / 19,05      | 9,52 / 22,2       |
| Odtok kondenzátu         | vnitřní Ø (mm)        | 19                | 22                |

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | ceny sdělíme na vyžádání |
|-----------------------------|--------------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|---|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB100 (bílý rámeček) / PREMTBB10 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Infra ovladač   | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač   | PREMTA000(-A,-B)                                      |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | PQRCVCL0Q (černý rámeček) / PQRCVCL0QW (bílý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | PQRCHCA0Q (černý rámeček) / PQRCHCA0QW (bílý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | všechny modely PDRYCB                                 |
| Integrovaný beznapěťový kontakt   | neobsahuje  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3  |
| Standardní filtrace   | antibakteriální předfiltr*                            |
| Čerpadlo kondenzátu   | neobsahuje (nenabízíme)                               |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0   |
| WiFi ovladač  | PWFMDD200   |

\* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

## MULTI V

### Poznámky k technickým parametrům



Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32, resp. R410A).

**Informace k návrhu s chladivem R32 naleznete v kapitole MULTIV Instalace.**

#### **FILTRACE**

Antibakteriální omyvatelný předfiltr – pro zachycení prachových částic o velikosti větší než 10 µm a jemnějších bakterií.

Plasma ionizátor (Plasmaster Ionizer Plus) – popis viz úvod kapitoly RAC Rezidenční klimatizace.

Detailní popis filtrační sady pro čtyřcestné a jednocestné kazety viz kapitola Příslušenství.

#### **NAPÁJENÍ**

Detailní informace k el. propojení vč. velikosti kabelů, umístění jističů, atd. viz kapitola Instalace a návrh. Vnitřní jednotky jsou napájeny samostatně. Napájecí kabely stanovuje elektrikář.

**U klimajednotek je vyžadováno použití jističů s charakteristikou „C“.**

#### **AKUSTIKA**

Akustické tlaky jsou měřeny ve zvukově izolované komoře, dle ISO 3745.

Udávané hodnoty mohou být v reálu vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle ISO 9614. Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce místnosti v níž je jednotka umístěna, při použití výfukového potrubí, apod.

**Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.**

**Hodnoty akust.tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích viz další strany.**

#### **VÝKONY**

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek:

nejvyšší stupeň otáček (při středních otáčkách pokles výkonu o cca 15 %, při nízkých o cca 25 %)

Chlazení: vnitřní teplota 27 °C suchý tepl. / 19 °C mokrá tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrá tepl.

Topení: vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokrá tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrá tepl.

Vztaženo ke standardní délce potrubí (obvykle 7,5 m) a převýšení 0 m.

Zjednodušená tabulka chladicích výkonů (celkové / citelné výkony)

(hodnoty čtyřcestných kazetových jednotek, ostatní jednotky mají hodnoty shodné nebo velmi podobné)

| Vnitřní jednotka | <b>CHLAZENÍ</b>                           |                    |                    |                    |
|------------------|---|--------------------|--------------------|--------------------|
|                  | Vnitřní teplota (suchý tepl./mokrý tepl.) |                    |                    |                    |
|                  | 20 / 14 °C                                |                    | 27 / 19 °C         |                    |
|                  | Celkový výkon (kW)                        | Citelný výkon (kW) | Celkový výkon (kW) | Citelný výkon (kW) |
| 05               | 1,1                                       | 1,0                | 1,6                | 1,2                |
| 07               | 1,5                                       | 1,4                | 2,2                | 1,7                |
| 09               | 1,9                                       | 1,6                | 2,8                | 2,0                |
| 12               | 2,4                                       | 2,1                | 3,6                | 2,5                |
| 15               | 3,0                                       | 2,7                | 4,5                | 3,3                |
| 18               | 3,8                                       | 3,2                | 5,6                | 3,9                |
| 21               | 4,1                                       | 3,4                | 6,0                | 4,2                |
| 24               | 4,8                                       | 4,2                | 7,1                | 5,1                |
| 28               | 5,5                                       | 4,9                | 8,2                | 5,9                |
| 30               | 6,1                                       | 5,3                | 9,0                | 6,5                |
| 36               | 7,2                                       | 6,3                | 10,6               | 7,6                |
| 42               | 8,3                                       | 7,3                | 12,3               | 8,9                |
| 48               | 9,5                                       | 8,3                | 14,1               | 10,2               |

Hodnoty jsou jmenovité a nezohledňují pokles výkonu na základě délek potrubí a zvolené venkovní jednotky.

Hodnoty při jiných teplotách, popř. hodnoty topných výkonů sdělíme na vyžádání.

## DVEŘNÍ CLONY

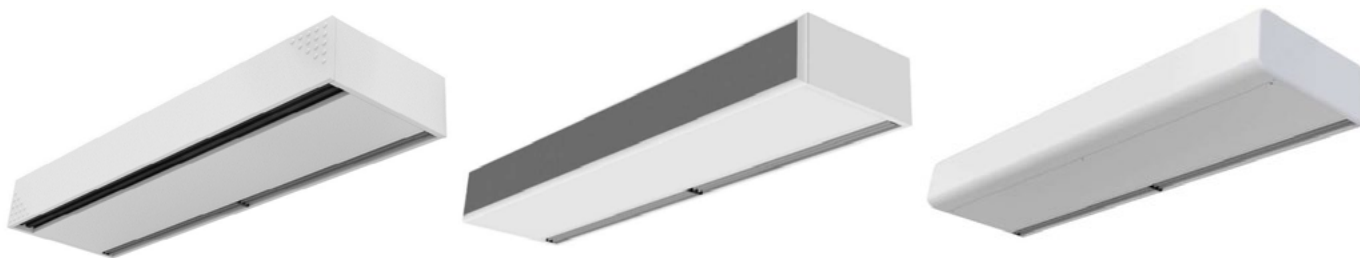
Dveřní clony jsou výrobkem externí společnosti – viz poznámky níže.

K systémům LG CAC SPLIT a MULTI V lze připojit celou řadu dveřních clon v různých rozměrech, výkonech a designech pro výšku dveří až do 4,2 m (po konzultaci až výška 7 m). Clony jsou použitelné pro chladivo R410a a R32.

Dveřní clony jsou k dispozici v mnoha provedeních, vč. designových a karuselových. Veškeré tyto modely jsou napojitelné na jednotky LG.

### Příklady provedení dveřních clon:

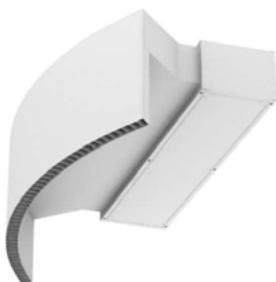
#### Zavěšené



#### Vestavěné



#### Karuselové



#### Designové



### Schéma zapojení se splitovou venkovní jednotkou:



Součástí dodávky clony je nastavený řídicí box PAHC\*\* a ovladače CS pro nastavení 5 stupňů otáček ventilátoru, popř. dveřní kontakt apod. a upravený ovladač PREMTB.

Prodej a technickou podporu zajišťuje spol. Climart s.r.o., tel. 731 504 680, [climart@climart.cz](mailto:climart@climart.cz)  
Clony jsou výrobkem společnosti Airtecnicos.

## DVEŘNÍ CLONY

### Schéma zapojení s jednotkou MULTI V:



Součástí dodávky clony je nastavený řídicí box PAHC\*\* a ovladače CS pro nastavení 5 stupňů otáček ventilátoru, popř. dveřní kontakt apod. a upravený ovladač PREMTB.  
U systémů MULTI V je dále nutný expanzní ventil (viz tabulka níže).



### Stručná technická data výkonové řady M, G (zavěšená clona)

| <b>SPLIT CAC 1:1</b>                        |             |                  |                         |                             |             |                            |
|---|-------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------|----------------------------|
| šířka<br>mm                                 | výkon<br>kW | typové označení  | kondenzační jednotka LG | průtok<br>m <sup>3</sup> /h | příkon<br>W | akust. tlak (5 m)<br>dB(A) |
| Výkonová řada M – výška instalace 2,5~3,5 m |             |                  |                         |                             |             |                            |
| 1 000                                       | 8           | ECM 1000 DX8-LG  | UUC1.U40                | 1 640                       | 142         | 56                         |
| 1 500                                       | 11          | ECM 1500 DX11-LG | UUD1.U30 / UUD3.U30     | 2 460                       | 213         | 57                         |
| 2 000                                       | 15          | ECM 2000 DX15-LG | UUD1.U30 / UUD3.U30     | 3 280                       | 284         | 58                         |
| 2 000                                       | 17          | ECM 2000 DX17-LG | UUD1.U30 / UUD3.U30     | 3 280                       | 284         | 58                         |
| 2 500                                       | 22          | ECM 2500 DX22-LG | UU70W.U34               | 4 100                       | 355         | 59                         |
| 3 000                                       | 27          | ECM 3000 DX27-LG | UU85W.U74               | 4 920                       | 426         | 60                         |
| Výkonová řada G – výška instalace 3,2~4,2 m |             |                  |                         |                             |             |                            |
| 1 000                                       | 9           | ECG 1000 DX9-LG  | UUC1.U40                | 2 190                       | 213         | 61                         |
| 1 500                                       | 15          | ECG 1500 DX15-LG | UUD1.U30 / UUD3.U30     | 2 920                       | 284         | 62                         |
| 2 000                                       | 22          | ECG 2000 DX22-LG | UU70W.U34               | 4 380                       | 426         | 63                         |
| 2 500                                       | 22          | ECG 2500 DX22-LG | UU70W.U34               | 5 110                       | 497         | 64                         |
| 2 500                                       | 27          | ECG 2500 DX27-LG | UU85W.U74               | 5 110                       | 497         | 64                         |
| 3 000                                       | 27          | ECG 3000 DX27-LG | UU85W.U74               | 5 840                       | 568         | 65                         |

| <b>VRF – MULTI V</b>                        |             |                   |                    |                             |             |                            |
|---|-------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|----------------------------|
| šířka<br>mm                                 | výkon<br>kW | typové označení   | expanzní ventil LG | průtok<br>m <sup>3</sup> /h | příkon<br>W | akust. tlak (5 m)<br>dB(A) |
| Výkonová řada M – výška instalace 2,5~3,5 m |             |                   |                    |                             |             |                            |
| 1 000                                       | 8           | ECM 1000 VRF8-LG  | PRLK048A0          | 1 640                       | 142         | 56                         |
| 1 500                                       | 13          | ECM 1500 VRF13-LG |                    | 2 460                       | 213         | 57                         |
| 2 000                                       | 16          | ECM 2000 VRF16-LG |                    | 3 280                       | 284         | 58                         |
| 2 000                                       | 19          | ECM 2000 VRF19-LG |                    | 3 280                       | 284         | 58                         |
| 2 500                                       | 21          | ECM 2500 VRF21-LG |                    | 4 100                       | 355         | 59                         |
| 2 500                                       | 24          | ECM 2500 VRF24-LG |                    | 4 100                       | 355         | 59                         |
| 3 000                                       | 26          | ECM 3000 VRF26-LG |                    | 4 920                       | 426         | 60                         |
| 3 000                                       | 30          | ECM 3000 VRF30-LG |                    | 4 920                       | 426         | 60                         |
| Výkonová řada G – výška instalace 3,2~4,2 m |             |                   |                    |                             |             |                            |
| 1 000                                       | 10          | ECG 1000 VRF10-LG | PRLK048A0          | 2 190                       | 213         | 61                         |
| 1 500                                       | 15          | ECG 1500 VRF15-LG |                    | 2 920                       | 284         | 62                         |
| 2 000                                       | 24          | ECG 2000 VRF24-LG |                    | 4 380                       | 426         | 63                         |
| 2 500                                       | 25          | ECG 2500 VRF25-LG |                    | 5 110                       | 497         | 64                         |
| 2 500                                       | 29          | ECG 2500 VRF29-LG |                    | 5 110                       | 497         | 64                         |
| 3 000                                       | 29          | ECG 3000 VRF29-LG |                    | 5 840                       | 568         | 65                         |
| 3 000                                       | 34          | ECG 3000 VRF34-LG | PRLK096A0          | 5 840                       | 568         | 65                         |

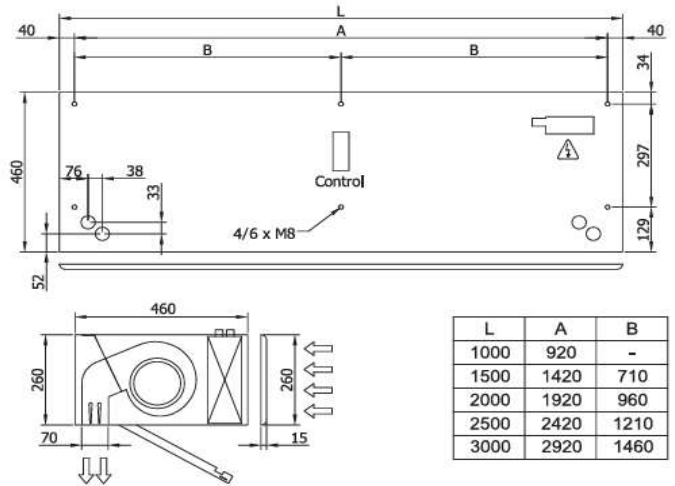
Pravidla pro návrh clon k Multi V systémům jsou stejná jako pro přímé chlazení VZT.

Prodej a technickou podporu zajišťuje spol. Climart s.r.o., tel. 731 504 680, climart@climart.cz  
Clony jsou výrobkem společnosti Airtecnicos.

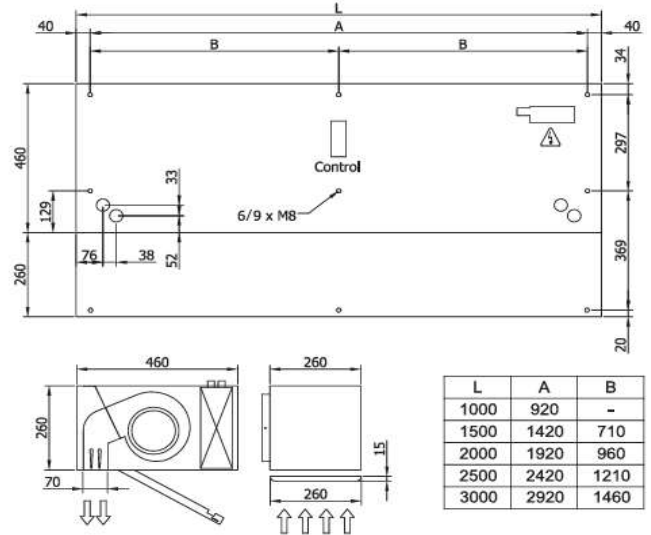


# DVEŘNÍ CLONY

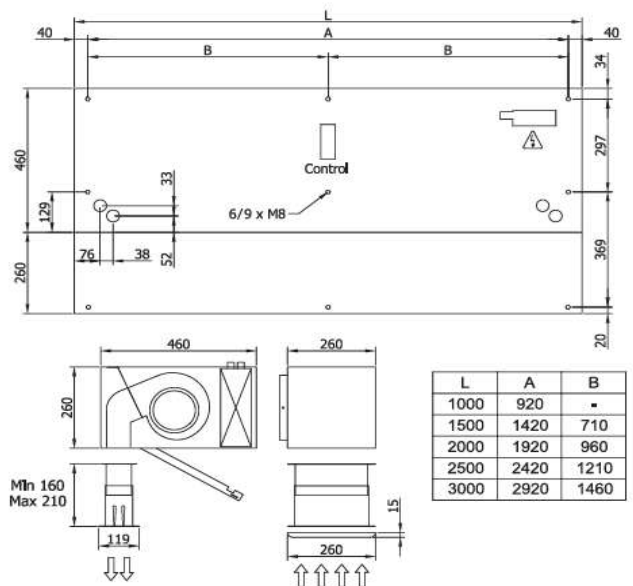
## Rozměrové schéma clony ECM, ECG



Volné zavěšení



Mezistropní instalace



Mezistropní skrytá instalace



## Zjednodušené tabulky chladicích a topných výkonů

| MULTI V i – jednoblokové jednotky |                 | CHLAZENÍ                        |                                | TOPENÍ                          |                               |
|-----------------------------------|-----------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|                                   |                 | Venkovní teplota 35 °C such. t. |                                | Venkovní teplota -15 °C mok. t. | Venkovní teplota 6 °C mok. t. |
|                                   |                 | Vnitřní teplota 20 °C such. t.  | Vnitřní teplota 27 °C such. t. | Vnitřní teplota 20 °C such. t.  |                               |
| Kondenzační jednotka              | Kombinač. podíl | Chladicí výkon (kW)             | Chladicí výkon (kW)            | Topný výkon (kW)                | Topný výkon (kW)              |
| ARUM080LTE6                       | 130 %           | 17,5                            | 29,1                           | 23                              | 32,8                          |
|                                   | 100 %           | 13,5                            | 22,4                           | 22,5                            | 25,2                          |
| ARUM100LTE6                       | 130 %           | 21,9                            | 36,4                           | 28,6                            | 40,9                          |
|                                   | 100 %           | 16,8                            | 28                             | 27,9                            | 31,5                          |
| ARUM120LTE6                       | 130 %           | 26,2                            | 43,7                           | 34,2                            | 49,1                          |
|                                   | 100 %           | 20,2                            | 33,6                           | 33,5                            | 37,8                          |
| ARUM140LTE6                       | 130 %           | 30,6                            | 50,9                           | 40,2                            | 57,3                          |
|                                   | 100 %           | 23,6                            | 39,2                           | 39,3                            | 44,1                          |
| ARUM160LTE6                       | 130 %           | 35                              | 55,4                           | 45,7                            | 65,5                          |
|                                   | 100 %           | 26,9                            | 44,8                           | 44,8                            | 50,4                          |
| ARUM180LTE6                       | 130 %           | 39,4                            | 65,5                           | 51,4                            | 73,7                          |
|                                   | 100 %           | 30,3                            | 50,4                           | 50,3                            | 56,7                          |
| ARUM200LTE6                       | 130 %           | 43,7                            | 72,8                           | 56,9                            | 81,9                          |
|                                   | 100 %           | 33,6                            | 56                             | 55,8                            | 63                            |
| ARUM220LTE6                       | 130 %           | 48,1                            | 80                             | 59                              | 90,1                          |
|                                   | 100 %           | 37                              | 61,6                           | 57,8                            | 69,3                          |
| ARUM240LTE6                       | 130 %           | 52,5                            | 87,3                           | 64,2                            | 98,3                          |
|                                   | 100 %           | 40,4                            | 67,2                           | 63                              | 75,6                          |
| ARUM260LTE6                       | 130 %           | 56,9                            | 94,6                           | 69,5                            | 106,5                         |
|                                   | 100 %           | 43,7                            | 72,8                           | 68,1                            | 81,9                          |

| MULTI V S (R32)           |                  | CHLAZENÍ                        |                                | TOPENÍ                          |                               |
|---------------------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|                           |                  | Venkovní teplota 35 °C such. t. |                                | Venkovní teplota -15 °C mok. t. | Venkovní teplota 6 °C mok. t. |
|                           |                  | Vnitřní teplota 20 °C such. t.  | Vnitřní teplota 27 °C such. t. | Vnitřní teplota 20 °C such. t.  |                               |
| Kondenzační jednotka      | Kombinační podíl | Chladicí výkon (kW)             | Chladicí výkon (kW)            | Topný výkon (kW)                | Topný výkon (kW)              |
| ZRUN030GSS0 / ZRUN030LSS0 | 130 %            | 8,2                             | 9,9                            | 8,1                             | 11,5                          |
|                           | 100 %            | 6,1                             | 9                              | 8                               | 9                             |
| ZRUN040GSS0 / ZRUN040LSS0 | 130 %            | 11,1                            | 13,3                           | 12,9                            | 18,1                          |
|                           | 100 %            | 8,2                             | 12,1                           | 12,6                            | 14,2                          |
| ZRUN050GSS0 / ZRUN050LSS0 | 130 %            | 12,8                            | 15,4                           | 14,5                            | 20,4                          |
|                           | 100 %            | 9,5                             | 14                             | 14,2                            | 16                            |
| ZRUN060GSS0 / ZRUN060LSS0 | 130 %            | 14,2                            | 17,1                           | 16,3                            | 22,9                          |
|                           | 100 %            | 10,5                            | 15,5                           | 16                              | 18                            |

| MULTI V S (R410A)         |                  | CHLAZENÍ                        |                                | TOPENÍ                          |                               |
|---------------------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|                           |                  | Venkovní teplota 35 °C such. t. |                                | Venkovní teplota -15 °C mok. t. | Venkovní teplota 6 °C mok. t. |
|                           |                  | Vnitřní teplota 20 °C such. t.  | Vnitřní teplota 27 °C such. t. | Vnitřní teplota 20 °C such. t.  |                               |
| Kondenzační jednotka      | Kombinační podíl | Chladicí výkon (kW)             | Chladicí výkon (kW)            | Topný výkon (kW)                | Topný výkon (kW)              |
| ARUN040GSS0 / ARUN040LSS0 | 130 %            | 11,1                            | 13,3                           | 11,3                            | 15,9                          |
|                           | 100 %            | 8,2                             | 12,1                           | 11,1                            | 12,5                          |
| ARUN050GSS0 / ARUN050LSS0 | 130 %            | 12,8                            | 15,4                           | 14,5                            | 20,4                          |
|                           | 100 %            | 9,5                             | 14                             | 14,2                            | 16                            |
| ARUN060GSS0 / ARUN060LSS0 | 130 %            | 14,2                            | 17,1                           | 16,3                            | 22,9                          |
|                           | 100 %            | 10,5                            | 15,5                           | 16                              | 18                            |
| ARUN080LSS0               | 130 %            | 17,5                            | 29,1                           | 22,3                            | 31,9                          |
|                           | 100 %            | 13,5                            | 22,4                           | 21,8                            | 24,5                          |
| ARUN100LSS0               | 130 %            | 21,9                            | 36,4                           | 27,8                            | 39,8                          |
|                           | 100 %            | 16,8                            | 28                             | 27,2                            | 30,6                          |
| ARUN120LSS0               | 130 %            | 26,2                            | 43,5                           | 33,2                            | 47,7                          |
|                           | 100 %            | 20,1                            | 33,5                           | 32,5                            | 36,7                          |

Výkonové a příkonové hodnoty při jiných teplotách či kombinačním podílu sdělíme na vyžádání.



## Tichý noční režim jednoblokových jednotek

| Jednotka                     | Nastavení DIP switche<br>(viz pozn. *) | Akustický tlak (dBA) |        | Akustický výkon (dBA) |        | Výkon (%)   |
|------------------------------|--|----------------------|--------|-----------------------|--------|-------------|
|                              |  | Chlazení             | Topení | Chlazení              | Topení | chl. / top. |
| ARUM080LTE6 /<br>ZRUM080LTE6 | op1~op3, op10                          | 57                   | 58     | 78                    | 78     | 100         |
|                              | op4~op6, op11                          | 57                   | 58     | 78                    | 78     | 100         |
|                              | op7~op9, op12                          | 55                   | 55     | 77                    | 77     | 85          |
| ARUM100LTE6 /<br>ZRUM100LTE6 | op1~op3, op10                          | 57,5                 | 58,5   | 79                    | 80     | 100         |
|                              | op4~op6, op11                          | 57                   | 58     | 78                    | 79     | 95          |
|                              | op7~op9, op12                          | 55                   | 55     | 77                    | 77     | 65          |
| ARUM120LTE6 /<br>ZRUM120LTE6 | op1~op3, op10                          | 59                   | 60     | 80                    | 82     | 100         |
|                              | op4~op6, op11                          | 57                   | 58     | 78                    | 80     | 80          |
|                              | op7~op9, op12                          | 55                   | 55     | 77                    | 77     | 55          |
| ARUM140LTE6 /<br>ZRUM140LTE6 | op1~op3, op10                          | 60                   | 61     | 82                    | 81     | 100         |
|                              | op4~op6, op11                          | 59                   | 59     | 81                    | 80     | 95          |
|                              | op7~op9, op12                          | 57                   | 57     | 79                    | 79     | 75          |
| ARUM160LTE6 /<br>ZRUM160LTE6 | op1~op3, op10                          | 60                   | 61     | 82                    | 82     | 90          |
|                              | op4~op6, op11                          | 59                   | 59     | 81                    | 81     | 85          |
|                              | op7~op9, op12                          | 57                   | 57     | 79                    | 79     | 65          |
| ARUM180LTE6 /<br>ZRUM180LTE6 | op1~op3, op10                          | 60,5                 | 61     | 83                    | 83     | 95          |
|                              | op4~op6, op11                          | 59                   | 59     | 81                    | 81     | 85          |
|                              | op7~op9, op12                          | 57                   | 57     | 79                    | 79     | 65          |
| ARUM200LTE6 /<br>ZRUM200LTE6 | op1~op3, op10                          | 60,5                 | 61     | 83                    | 83     | 85          |
|                              | op4~op6, op11                          | 59                   | 59     | 81                    | 81     | 75          |
|                              | op7~op9, op12                          | 57                   | 57     | 79                    | 79     | 60          |
| ARUM220LTE6                  | op1~op3, op10                          | 63                   | 64     | 83                    | 84     | 95          |
|                              | op4~op6, op11                          | 62                   | 62     | 82                    | 83     | 90          |
|                              | op7~op9, op12                          | 59                   | 59     | 81                    | 81     | 75          |
| ARUM240LTE6                  | op1~op3, op10                          | 63                   | 64     | 83                    | 84     | 85          |
|                              | op4~op6, op11                          | 62                   | 62     | 82                    | 83     | 80          |
|                              | op7~op9, op12                          | 59                   | 59     | 81                    | 81     | 70          |
| ARUM260LTE6                  | op1~op3, op10                          | 63                   | 64     | 83                    | 84     | 80          |
|                              | op4~op6, op11                          | 62                   | 62     | 82                    | 83     | 75          |
|                              | op7~op9, op12                          | 59                   | 59     | 81                    | 81     | 65          |

\* Vysvětlivky:

Op = volba na kolíbkovém přepínači (DIP switch) na venkovní jednotce - více viz následující strany

Op1~9 : Provozní doba 8 / 6,5 / 5 h, Noční provoz 9 / 10,5 / 12 h

Op10~12 : Provozní doba 0 h, Noční provoz nepřetržitý

Hodnoty víceblokových jednotek sdělíme na vyžádání.

Akustické tlaky jsou měřeny ve zvukově izolované komoře, dle ISO 3745.

Udávané hodnoty mohou být v reálu vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle ISO 9614.

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce místnosti, v níž je jednotka umístěna, při použití výfukového potrubí, apod.

**Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.**

U funkcí Tichý noční chod a Řízení cílového hluku je výkon zařízení vztažen ke standardním podmínkám a 100% využití jednotky.

V případě souběžného nastavení funkcí Tichý noční chod a Řízení cílového hluku bude jednotka pracovat v nízkém provozním režimu (frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru).



| Jednotka                     | Nastavení DIP switche<br>(viz pozn.*) | Akustický tlak (dBA) |                       | % snížení výkonu cca |        |
|------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|--------|
|                              |                                       | Chlazení / topení    | Akustický výkon (dBA) | Chlazení             | Topení |
| ARUN040GSS0                  | op1~op3, op10                         | 47,4                 | 69,4                  | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 46,1                 | 68,1                  | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 45,4                 | 67,4                  | 28 %                 | 17 %   |
| ARUN050GSS0                  | op1~op3, op10                         | 49,8                 | 71,2                  | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 48,9                 | 70,3                  | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 48                   | 69,4                  | 28 %                 | 17 %   |
| ARUN060GSS0                  | op1~op3, op10                         | 49,8                 | 71,2                  | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 48,9                 | 70,3                  | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 48                   | 69,4                  | 28 %                 | 17 %   |
| ARUN040LSS0                  | op1~op3, op10                         | 49,8                 | 71,2                  | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 48,9                 | 70,3                  | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 48                   | 69,4                  | 28 %                 | 17 %   |
| ARUN050LSS0                  | op1~op3, op10                         | 49,8                 | 71,2                  | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 48,9                 | 70,3                  | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 48                   | 69,4                  | 28 %                 | 17 %   |
| ARUN060LSS0                  | op1~op3, op10                         | 49,8                 | 71,2                  | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 48,9                 | 70,3                  | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 48                   | 69,4                  | 28 %                 | 17 %   |
| ARUN080LSS5                  | op1~op3, op10                         | 51,1                 | 72,5                  | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 50,7                 | 72,1                  | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 48,9                 | 70,3                  | 28 %                 | 17 %   |
| ARUN100LSS5                  | op1~op3, op10                         | 56                   | 77                    | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 55,5                 | 76,5                  | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 54,7                 | 75,7                  | 28 %                 | 17 %   |
| ARUN120LSS5                  | op1~op3, op10                         | 56                   | 77                    | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 55,5                 | 76,5                  | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 54,7                 | 75,7                  | 28 %                 | 17 %   |
| ZRUN030GSS0 /<br>ZRUN030LSS0 | op1~op3, op10                         | 50                   | 62,5 / 66             | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 49                   | 61,5 / 65             | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 48                   | 60,5 / 64             | 28 %                 | 17 %   |
| ZRUN040GSS0 /<br>ZRUN040LSS0 | op1~op3, op10                         | 50                   | 62,5 / 66             | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 49                   | 61,5 / 65             | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 48                   | 60,5 / 64             | 28 %                 | 17 %   |
| ZRUN050GSS0 /<br>ZRUN050LSS0 | op1~op3, op10                         | 52                   | 64,5 / 68             | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 51                   | 63,5 / 67             | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 50                   | 62,5 / 66             | 28 %                 | 17 %   |
| ZRUN060GSS0 /<br>ZRUN060LSS0 | op1~op3, op10                         | 52                   | 64,5 / 68             | 10 %                 | 5 %    |
|                              | op4~op6, op11                         | 51                   | 63,5 / 67             | 20 %                 | 11 %   |
|                              | op7~op9, op12                         | 50                   | 62,5 / 66             | 28 %                 | 17 %   |

## \* Vysvětlivky:

Op = volba na kolíbkovém přepínači (DIP switch) na venkovní jednotce - více viz následující strany

Op1~9 : Provozní doba 8 / 6,5 / 5 h, Noční provoz 9 / 10,5 / 12 h

Op10~12 : Provozní doba 0 h, Noční provoz nepřetržitý

Akustické tlaky jsou měřeny ve zvukově izolované komoře, dle ISO 3745.

Udávané hodnoty mohou být v reálu vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle ISO 9614.

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce místnosti, v níž je jednotka umístěna, při použití výfukového potrubí, apod.

**Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.**

U funkce tichého chodu je výkon zařízení vztažen ke standardním podmínkám a 100% využití jednotky.

## MULTI V i

### Časové nastavení (volba kolíbkového přepínače)



| Nastavení | Provozní doba před nočním chodem (h) | Noční chod (h) |
|-----------|--------------------------------------|----------------|
| Op1       | 8                                    | 9              |
| Op2       | 6,5                                  | 10,5           |
| Op3       | 5                                    | 12             |
| Op4       | 8                                    | 9              |
| Op5       | 6,5                                  | 10,5           |
| Op6       | 5                                    | 12             |
| Op7       | 8                                    | 9              |
| Op8       | 6,5                                  | 10,5           |
| Op9       | 5                                    | 12             |
| Op10      | nepřetržitý noční chod               |                |
| Op11      | nepřetržitý noční chod               |                |
| Op12      | nepřetržitý noční chod               |                |

### Procentuální snížení výkonu jednotky

| Režim    | Jednotka                             | Op1~3, 10 | Op4~6, 11 | Op7~9, 12 |
|----------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Chlazení | všechny kondenzační jednotky MULTI V | 10 %      | 20 %      | 28 %      |
| Topení   |                                      | 5 %       | 11 %      | 17 %      |

Jednotka automaticky snímá nejvyšší venkovní teplotu během dne, po jejím dosažení pracuje v dané provozní době a po jejím vypršení změní režim na tichý noční chod – viz tab. výše.

### Řízení cílového hluku – MULTI V i



Funkce vedoucí k omezení hluku venkovní jednotky, a to především v nočních hodinách nebo v klidném prostředí, kde by byl hluk venkovní jednotky rušivý.

Tuto funkci lze s výhodou využít především pro splnění předpisů max. hodnot hluků v noční době.

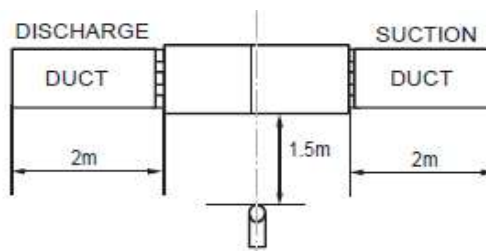
Více informací viz úvodní strany kapitoly MULTI V.

| Nastavení DIP<br>switche venkovní<br>jednotky | Cílová hodnota<br>(dBA) | Výkon (%)   |             |             |             |             |
|---|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   |                         | ARUM080LTE6 | ARUM100LTE6 | ARUM120LTE6 | ARUM140LTE6 | ARUM160LTE6 |
| op1   | 70                      | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         |
| op2   | 65                      | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         |
| op3   | 60                      | 100         | 100         | 100         | 100         | 85          |
| op4   | 55                      | 85          | 65          | 55          | 60          | 50          |
| op5   | 50                      | 55          | 45          | 35          | 40          | 35          |

| Nastavení DIP<br>switche venkovní<br>jednotky | Cílová hodnota<br>(dBA) | Výkon (%)   |             |             |             |             |
|---|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   |                         | ARUM180LTE6 | ARUM200LTE6 | ARUM220LTE6 | ARUM240LTE6 | ARUM260LTE6 |
| op1   | 70                      | 100         | 100         | 100         | 100         | 100         |
| op2   | 65                      | 100         | 100         | 100         | 90          | 85          |
| op3   | 60                      | 90          | 80          | 80          | 75          | 70          |
| op4   | 55                      | 50          | 45          | 50          | 45          | 40          |
| op5   | 50                      | 35          | 30          | 40          | 35          | 30          |

## MULTI V – kanálové jednotky

### Hodnoty akustických tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích



### Nízkotlaké jednotky



### Akustické tlaky

| Model       | Sound Pressure Levels (dB(A),H-M-L) |          |          |
|-------------|-------------------------------------|----------|----------|
|             | External Static Pressure (Pa)       |          |          |
|             | 10                                  | 20       | 50       |
| ARNU05GL4G4 | 25-24-22                            | 26-25-22 | 30-29-27 |
| ARNU07GL4G4 | 26-24-22                            | 26-25-22 | 30-29-27 |
| ARNU09GL4G4 | 28-25-22                            | 29-25-22 | 33-30-27 |
| ARNU12GL5G4 | 29-27-25                            | 30-28-25 | 34-33-30 |
| ARNU15GL5G4 | 32-29-27                            | 33-30-28 | 36-34-32 |
| ARNU18GL5G4 | 35-32-29                            | 35-33-30 | 38-37-35 |
| ARNU21GL6G4 | 35-30-29                            | 36-33-31 | 39-38-37 |
| ARNU24GL6G4 | 36-33-29                            | 38-34-31 | 41-38-37 |

### Akustické výkony – sání

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Inlet(H-M-L)] |                |                |                |
|-------------|--|----------------|----------------|----------------|
|             | External Static Pressure (Pa)            |                |                |                |
|             | 0  | 10             | 30             | 50             |
| ARNU05GL4G4 | 41.3-39.9-36.6                           | 42.1-40.8-38.7 | 44.3-43.0-40.0 | 46.7-45.6-43.0 |
| ARNU07GL4G4 | 42.6-39.9-36.6                           | 44.0-40.8-38.7 | 45.4-43.0-40.0 | 48.1-45.6-43.0 |
| ARNU09GL4G4 | 45.8-41.0-36.6                           | 46.5-42.1-38.7 | 48.8-44.3-40.0 | 50.7-46.7-43.0 |
| ARNU12GL5G4 | 45.4-42.1-39.8                           | 44.3-41.7-39.6 | 44.9-42.2-39.2 | 47.9-45.3-42.6 |
| ARNU15GL5G4 | 48.8-45.4-42.7                           | 47.8-44.3-41.7 | 49.0-44.9-42.2 | 51.4-47.9-45.3 |
| ARNU18GL5G4 | 51.4-48.8-45.4                           | 51.7-47.8-44.3 | 52.6-49.0-44.9 | 53.8-51.4-47.9 |
| ARNU21GL6G4 | 52.9-48.4-46.7                           | 53.1-48.8-46.4 | 53.9-49.4-46.0 | 54.5-52.8-50.6 |
| ARNU24GL6G4 | 55.5-50.2-46.7                           | 55.7-51.3-46.4 | 56.1-52.2-46.0 | 54.5-53.7-50.6 |

### Akustické výkony – jednotka

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Body(H-M-L)] |                |                |                |
|-------------|---|----------------|----------------|----------------|
|             | External Static Pressure (Pa)           |                |                |                |
|             | 0                                       | 10             | 30             | 50             |
| ARNU05GL4G4 | 31.8-30.7-27.9                          | 32.5-31.4-29.6 | 34.4-33.2-30.6 | 35.9-34.8-32.4 |
| ARNU07GL4G4 | 32.9-30.7-27.9                          | 34.0-31.4-29.6 | 35.3-33.2-30.6 | 37.2-34.8-32.4 |
| ARNU09GL4G4 | 35.6-31.5-27.9                          | 36.1-32.5-29.6 | 38.3-34.4-30.6 | 39.7-35.9-32.4 |
| ARNU12GL5G4 | 35.8-32.6-30.4                          | 35.1-32.7-30.7 | 34.2-31.6-28.8 | 36.8-34.1-31.2 |
| ARNU15GL5G4 | 39.0-35.8-33.2                          | 38.4-35.1-32.7 | 38.1-34.2-31.6 | 40.5-36.8-34.1 |
| ARNU18GL5G4 | 41.5-39.0-35.8                          | 42.1-38.4-35.1 | 41.6-38.1-34.2 | 43.0-40.5-36.8 |
| ARNU21GL6G4 | 41.7-37.1-35.3                          | 42.5-38.3-36.0 | 43.9-39.2-35.8 | 44.2-42.4-40.1 |
| ARNU24GL6G4 | 44.4-39.0-35.3                          | 45.0-40.7-36.0 | 46.2-42.1-35.8 | 44.2-43.3-40.1 |

### Akustické výkony – výtlak

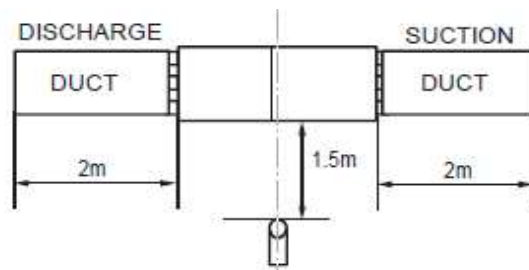
| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Outlet(H-M-L)] |                |                |                |
|-------------|---|----------------|----------------|----------------|
|             | External Static Pressure (Pa)             |                |                |                |
|             | 0   | 10             | 30             | 50             |
| ARNU05GL4G4 | 42.1-40.8-37.7                            | 42.2-40.9-38.9 | 44.4-43.0-40.1 | 46.8-45.7-43.1 |
| ARNU07GL4G4 | 43.3-40.8-37.7                            | 44.1-40.9-38.9 | 45.4-43.0-40.1 | 48.1-45.7-43.1 |
| ARNU09GL4G4 | 46.3-41.8-37.7                            | 46.6-42.2-38.9 | 48.9-44.4-40.1 | 50.8-46.8-43.1 |
| ARNU12GL5G4 | 47.1-43.9-41.7                            | 46.4-44.0-42.0 | 45.4-42.8-39.9 | 48.1-45.4-42.5 |
| ARNU15GL5G4 | 50.3-47.1-44.5                            | 49.7-46.4-44.0 | 49.4-45.4-42.8 | 51.8-48.1-45.4 |
| ARNU18GL5G4 | 52.8-50.3-47.1                            | 53.4-49.7-46.4 | 52.9-49.4-45.4 | 54.3-51.8-48.1 |
| ARNU21GL6G4 | 53.6-49.0-47.2                            | 54.3-50.2-47.9 | 55.8-51.1-47.7 | 56.1-54.3-52.0 |
| ARNU24GL6G4 | 56.3-50.9-47.2                            | 56.9-52.6-47.9 | 58.1-54.0-47.7 | 56.1-55.2-52.0 |

## MULTI V – kanálové jednotky

### Hodnoty akustických tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích

#### Středotlaké jednotky

#### Akustické tlaky



| Model       | Sound Pressure Levels [dB(A),H-M-L] |          |          |          |
|-------------|-------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | External Static Pressure [Pa]       |          |          |          |
|             | 20                                  | 25       | 59       | 147      |
| ARNU07GM1A4 | 26-24-23                            | 26-24-23 | 26-24-23 | 30-28-27 |
| ARNU09GM1A4 | 27-25-23                            | 27-25-23 | 27-25-23 | 31-29-27 |
| ARNU12GM1A4 | 27-25-23                            | 27-25-23 | 27-25-23 | 32-30-27 |
| ARNU15GM1A4 | 30-27-23                            | 30-27-23 | 30-27-23 | 36-32-30 |
| ARNU18GM1A4 | 31-28-25                            | 31-28-25 | 31-28-25 | 37-34-32 |
| ARNU24GM1A4 | 32-29-26                            | 32-29-26 | 32-29-26 | 38-35-32 |

| Model       | Sound Pressure Levels [dB(A),H-M-L] |          |          |          |          |
|-------------|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
|             | External Static Pressure [Pa]       |          |          |          |          |
|             | 39                                  | 49       | 59       | 147      | 176      |
| ARNU28GM2A4 | 36-34-33                            | 37-35-34 | 38-36-35 | 43-41-40 | 46-43-42 |
| ARNU36GM2A4 | 38-36-34                            | 39-37-35 | 40-38-36 | 45-43-41 | 47-46-43 |
| ARNU42GM2A4 | -                                   | 43-42-40 | 42-41-39 | 45-44-43 | 50-49-48 |

| Model       | Sound Pressure Levels [dB(A),H-M-L] |          |          |          |
|-------------|-------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | External Static Pressure [Pa]       |          |          |          |
|             | 39                                  | 49       | 59       | 147      |
| ARNU48GM3A4 | 39-37-36                            | 40-38-36 | 41-38-37 | 43-42-41 |
| ARNU54GM3A4 | 41-40-39                            | 42-41-40 | 42-41-40 | 45-44-43 |

#### Akustické výkony - sání

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Inlet(H-M-L)] |              |              |              |
|-------------|--|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]            |              |              |              |
|             | 20                                       | 39           | 59           | 147          |
| ARNU07GM1A4 | 46 - 44 - 42                             | 47 - 44 - 42 | 49 - 46 - 44 | 57 - 56 - 55 |
| ARNU09GM1A4 | 48 - 44 - 42                             | 48 - 44 - 42 | 49 - 47 - 45 | 57 - 56 - 55 |
| ARNU12GM1A4 | 48 - 46 - 43                             | 49 - 47 - 43 | 50 - 48 - 46 | 58 - 57 - 56 |
| ARNU15GM1A4 | 53 - 48 - 46                             | 56 - 51 - 47 | 55 - 50 - 48 | 60 - 58 - 57 |
| ARNU18GM1A4 | 56 - 49 - 48                             | 56 - 54 - 51 | 57 - 54 - 50 | 60 - 59 - 58 |
| ARNU24GM1A4 | 57 - 54 - 51                             | 59 - 55 - 51 | 59 - 57 - 54 | 61 - 59 - 58 |

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Inlet(H-M-L)] |              |              |              |              |
|-------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]            |              |              |              |              |
|             | 39                                       | 49           | 59           | 147          | 176          |
| ARNU28GM2A4 | 57 - 55 - 54                             | 57 - 56 - 54 | 57 - 55 - 53 | 63 - 62 - 61 | 67 - 66 - 65 |
| ARNU36GM2A4 | 59 - 57 - 55                             | 59 - 57 - 55 | 60 - 57 - 55 | 64 - 63 - 62 | 68 - 67 - 66 |
| ARNU42GM2A4 | 64 - 61 - 58                             | 63 - 60 - 58 | 63 - 60 - 58 | 66 - 65 - 64 | 69 - 68 - 67 |

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Inlet(H-M-L)] |              |              |              |
|-------------|--|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]            |              |              |              |
|             | 39                                       | 49           | 59           | 147          |
| ARNU48GM3A4 | 64 - 61 - 57                             | 64 - 61 - 59 | 65 - 62 - 59 | 68 - 67 - 65 |
| ARNU54GM3A4 | 68 - 66 - 64                             | 68 - 66 - 64 | 68 - 66 - 65 | 70 - 69 - 68 |

## MULTI V – kanálové jednotky

### Hodnoty akustických tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích

#### Středotlaké jednotky

#### Akustické výkony – jednotka



| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Body(H-M-L)] |              |              |              |
|-------------|---|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]           |              |              |              |
|             | 20                                      | 39           | 59           | 147          |
| ARNU07GM1A4 | 40 - 39 - 38                            | 42 - 40 - 39 | 43 - 41 - 40 | 50 - 49 - 48 |
| ARNU09GM1A4 | 41 - 39 - 39                            | 43 - 40 - 39 | 43 - 42 - 40 | 50 - 49 - 48 |
| ARNU12GM1A4 | 42 - 40 - 39                            | 44 - 42 - 40 | 44 - 42 - 41 | 50 - 50 - 48 |
| ARNU15GM1A4 | 46 - 42 - 40                            | 48 - 45 - 42 | 48 - 44 - 42 | 52 - 51 - 50 |
| ARNU18GM1A4 | 47 - 45 - 42                            | 49 - 47 - 45 | 49 - 48 - 44 | 53 - 52 - 51 |
| ARNU24GM1A4 | 48 - 47 - 45                            | 50 - 48 - 45 | 51 - 49 - 48 | 53 - 52 - 51 |

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Body(H-M-L)] |              |              |              |              |
|-------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]           |              |              |              |              |
|             | 39                                      | 49           | 59           | 147          | 176          |
| ARNU28GM2A4 | 48 - 47 - 45                            | 49 - 47 - 45 | 48 - 46 - 44 | 55 - 54 - 53 | 64 - 63 - 62 |
| ARNU36GM2A4 | 50 - 48 - 47                            | 51 - 48 - 46 | 51 - 48 - 46 | 56 - 55 - 54 | 65 - 64 - 63 |
| ARNU42GM2A4 | 55 - 52 - 50                            | 54 - 52 - 49 | 54 - 52 - 49 | 59 - 58 - 56 | 66 - 65 - 64 |

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Body(H-M-L)] |              |              |              |
|-------------|---|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]           |              |              |              |
|             | 39                                      | 49           | 59           | 147          |
| ARNU48GM3A4 | 53 - 51 - 48                            | 54 - 52 - 50 | 54 - 52 - 51 | 56 - 55 - 55 |
| ARNU54GM3A4 | 56 - 54 - 53                            | 56 - 54 - 53 | 56 - 55 - 54 | 57 - 56 - 56 |

#### Akustické výkony – výtlak

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Outlet(H-M-L)] |              |              |              |
|-------------|---|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]             |              |              |              |
|             | 20  | 39           | 59           | 147          |
| ARNU07GM1A4 | 47 - 46 - 43                              | 50 - 47 - 45 | 52 - 49 - 47 | 59 - 57 - 56 |
| ARNU09GM1A4 | 48 - 46 - 43                              | 51 - 47 - 45 | 52 - 50 - 48 | 59 - 57 - 56 |
| ARNU12GM1A4 | 50 - 47 - 45                              | 53 - 50 - 46 | 53 - 51 - 49 | 60 - 59 - 57 |
| ARNU15GM1A4 | 58 - 50 - 47                              | 59 - 54 - 50 | 59 - 53 - 51 | 64 - 61 - 59 |
| ARNU18GM1A4 | 59 - 57 - 50                              | 60 - 57 - 54 | 61 - 58 - 53 | 65 - 63 - 61 |
| ARNU24GM1A4 | 60 - 57 - 54                              | 62 - 58 - 54 | 63 - 61 - 58 | 65 - 63 - 61 |

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Outlet(H-M-L)] |              |              |              |              |
|-------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]             |              |              |              |              |
|             | 39  | 49           | 59           | 147          | 176          |
| ARNU28GM2A4 | 62 - 59 - 58                              | 63 - 61 - 59 | 63 - 60 - 58 | 70 - 68 - 67 | 72 - 71 - 70 |
| ARNU36GM2A4 | 64 - 62 - 59                              | 65 - 62 - 60 | 66 - 63 - 60 | 71 - 70 - 68 | 73 - 72 - 71 |
| ARNU42GM2A4 | 69 - 66 - 63                              | 69 - 66 - 63 | 69 - 66 - 63 | 76 - 74 - 71 | 76 - 74 - 73 |

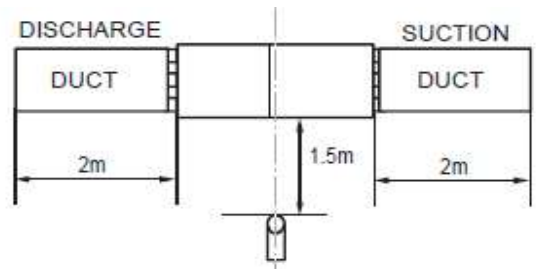
| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Outlet(H-M-L)] |              |              |              |
|-------------|---|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]             |              |              |              |
|             | 39  | 49           | 59           | 147          |
| ARNU48GM3A4 | 67 - 64 - 61                              | 68 - 65 - 63 | 68 - 65 - 64 | 72 - 72 - 71 |
| ARNU54GM3A4 | 71 - 68 - 67                              | 71 - 69 - 67 | 71 - 69 - 68 | 74 - 73 - 72 |



## MULTI V – kanálové jednotky

### Hodnoty akustických tlaků a výkonů kanálových jednotek při různých tlacích

#### Vysokotlaké jednotky



#### Akustické tlaky

| Model       | Sound Pressure Levels (dB(A),H-M-L) |          |          |
|-------------|-------------------------------------|----------|----------|
|             | External Static Pressure (Pa)       |          |          |
|             | 120                                 | 150      | 220      |
| ARNU76GB8A4 | 41-40-40                            | 42-41-41 | 45-43-43 |
| ARNU96GB8A4 | 43-41-41                            | 44-42-42 | 47-45-45 |

#### Akustické výkony

| Model       | Sound Pressure Levels (dB(A),H-M-L) |          |          |
|-------------|-------------------------------------|----------|----------|
|             | External Static Pressure (Pa)       |          |          |
|             | 120                                 | 150      | 220      |
| ARNU76GB8A4 | 61-60-60                            | 63-62-62 | 67-66-66 |
| ARNU96GB8A4 | 63-62-62                            | 65-64-64 | 68-67-67 |

#### Čerstvovzdušné jednotky



#### Akustické tlaky

| Model       | Sound Pressure Levels [dB(A)] |    |    |
|-------------|-------------------------------|----|----|
|             | H                             | M  | L  |
| ARNU76GB8Z4 | 45                            | 43 | 43 |
| ARNU96GB8Z4 | 47                            | 45 | 45 |

#### Akustické výkony – sání

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Inlet(H-M-L)] |              |              |              |
|-------------|--|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]            |              |              |              |
|             | 69                                       | 127          | 177          | 216          |
| ARNU76GB8Z4 | 53 - 48 - 48                             | 58 - 55 - 55 | 61 - 58 - 58 | 63 - 62 - 62 |
| ARNU96GB8Z4 | 58 - 53 - 53                             | 61 - 58 - 58 | 63 - 61 - 61 | 64 - 63 - 63 |

#### Akustické výkony – jednotka

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Body(H-M-L)] |              |              |              |
|-------------|---|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]           |              |              |              |
|             | 69                                      | 127          | 177          | 216          |
| ARNU76GB8Z4 | 46 - 42 - 42                            | 51 - 49 - 49 | 54 - 52 - 52 | 56 - 54 - 54 |
| ARNU96GB8Z4 | 50 - 46 - 46                            | 55 - 51 - 51 | 57 - 54 - 54 | 58 - 56 - 56 |

#### Akustické výkony – výtlak

| Model       | Sound Power Levels [dB(A), Outlet(H-M-L)] |              |              |              |
|-------------|---|--------------|--------------|--------------|
|             | External Static Pressure [Pa]             |              |              |              |
|             | 69  | 127          | 177          | 216          |
| ARNU76GB8Z4 | 61 - 55 - 55                              | 66 - 62 - 62 | 71 - 69 - 69 | 72 - 71 - 71 |
| ARNU96GB8Z4 | 66 - 61 - 61                              | 71 - 66 - 66 | 73 - 71 - 71 | 74 - 72 - 72 |

# MULTI V

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### Stanovení množství vzduchu – případ č. 1

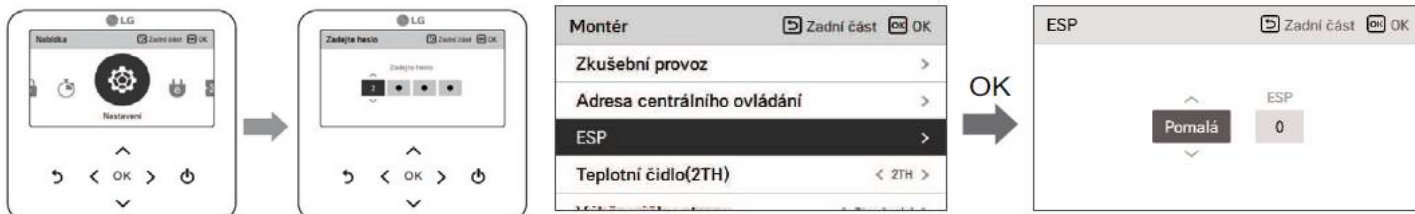
#### Externí tlak se shoduje s továrním nastavením u vnitřní jednotky

Typ jednotky: **ARNU24GM1A4**  
Externí tlak (tovární nastavení): 60 Pa  
Množství vzduchu (tovární nastavení): 19 / 16 / 14 m<sup>3</sup>/min

Dle tabulky na následujících stranách odečteme hodnoty SV (nastavené hodnoty na ovladači):  
v našem případě 108 / 103 / 97

| Capacity | Mode                  |     | SV<br>(Setting Value) | Standard ESP<br>(mmAq(Pa)) | CMM  | Lower Limit of External<br>Static<br>Pressure(mmAq(Pa)) | Upper Limit of External<br>Static<br>Pressure(mmAq(Pa)) |
|----------|-----------------------|-----|-----------------------|----------------------------|------|---|---|
| 18k      | High<br>(factory set) | Hi  | 103                   | 6(59)                      | 17.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 97                    |                            | 14.5 |   |   |
|          |                       | Low | 86                    |                            | 12.0 |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 87                    | 2.5(25)                    | 17.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 78                    |                            | 14.5 |   |   |
|          |                       | Low | 72                    |                            | 12.0 |   |   |
| 24k      | High<br>(factory set) | Hi  | 108                   | 6(59)                      | 19.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 103                   |                            | 16.0 |   |   |
|          |                       | Low | 97                    |                            | 14.0 |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 92                    | 2.5(25)                    | 19.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 87                    |                            | 16.0 |   |   |
|          |                       | Low | 77                    |                            | 14.0 |   |   |

Následuje zadání těchto hodnot SV na dálkovém ovladači  
vstup do nastavení, dále volba ESP a rychlost ventilátoru (obrázky se vztahují k typu PREMTB100)



# MULTI V

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### Stanovení množství vzduchu – případ č. 2

#### Externí tlak se liší od továrního nastavení vnitřní jednotky

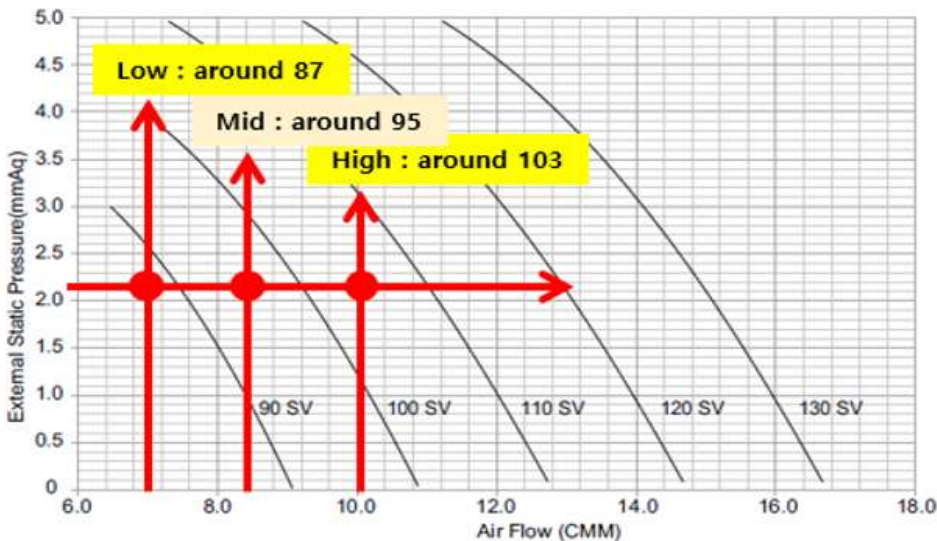
Typ jednotky: **ARNU12GL2G4**  
Externí tlak (tovární nastavení): 25 Pa (u nových jednotek ARNUxxGL4~6G4 je to pouze 10 Pa)  
Externí tlak (požadováno): 20 Pa  
Množství vzduchu (tovární nastavení): 10 / 8,5 / 7 m<sup>3</sup>/min

Dle tabulky na následujících stranách odečteme hodnoty SV (nastavené hodnoty na ovladači), volíme hodnoty tak, aby byl vzduchový průtok 10 m<sup>3</sup>/min (dle proj. dokumentace), popř. jinou hodnotu průtoku dle požadavku projektanta. V našem případě je hodnota SV mezi 100 a 105. Např. v případě požadavku 15 m<sup>3</sup>/min při 20 Pa odečítáme hodnoty 125~130.

#### ◆ ARNU12GL2G4, ARNU15GL2G4, ARNU18GL2G4

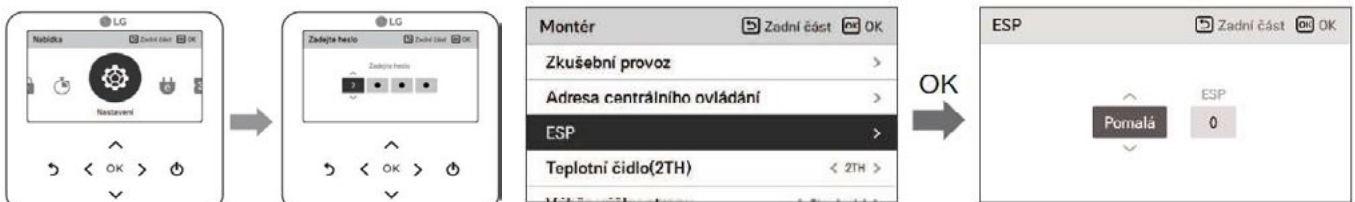
| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa)) |        |                                     |        |        |        |
|---------------|---------------------------|--------|-------------------------------------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                     | 1 (10) | 2 (20)                              | 3 (29) | 4 (39) | 5 (49) |
|               |                           |        | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |
| 75            | 6.50                      | -      | -                                   | -      | -      | -      |
| 80            | 7.34                      | 6.70   | -                                   | -      | -      | -      |
| 85            | 8.20                      | 7.55   | 6.69                                | -      | -      | -      |
| 90            | 9.07                      | 8.43   | 7.56                                | 6.47   | -      | -      |
| 95            | 9.96                      | 9.32   | 8.45                                | 7.36   | -      | -      |
| 100           | 10.87                     | 10.22  | 9.36                                | 8.27   | 6.96   | -      |
| 105           | 11.79                     | 11.15  | 10.28                               | 9.19   | 7.89   | 6.35   |
| 110           | 12.73                     | 12.09  | 11.22                               | 10.14  | 8.83   | 7.30   |
| 115           | 13.69                     | 13.05  | 12.18                               | 11.09  | 9.78   | 8.25   |
| 120           | 14.67                     | 14.02  | 13.16                               | 12.07  | 10.76  | 9.23   |
| 125           | 15.66                     | 15.01  | 14.15                               | 13.06  | 11.75  | 10.22  |
| 130           | 16.67                     | 16.02  | 15.16                               | 14.07  | 12.76  | 11.23  |
| 135           | -                         | -      | 16.18                               | 15.10  | 13.79  | 12.26  |

Z dalšího grafu (na následujících stranách) odečteme hodnoty SV na základě zadaných vzduchových průtoků (10 / 8,5 / 7 m<sup>3</sup>/min). Hodnoty SV odečtené z grafu nejsou úplně přesné, nicméně drobná odchylka neznamená žádný významný rozdíl ve vzduchovém množství.



Následuje zadání těchto hodnot SV na dálkovém ovladači:

vstup do nastavení, dále volba ESP a rychlost ventilátoru (obrázky se vztahují k typu PREMTB100)



# MULTI V – parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

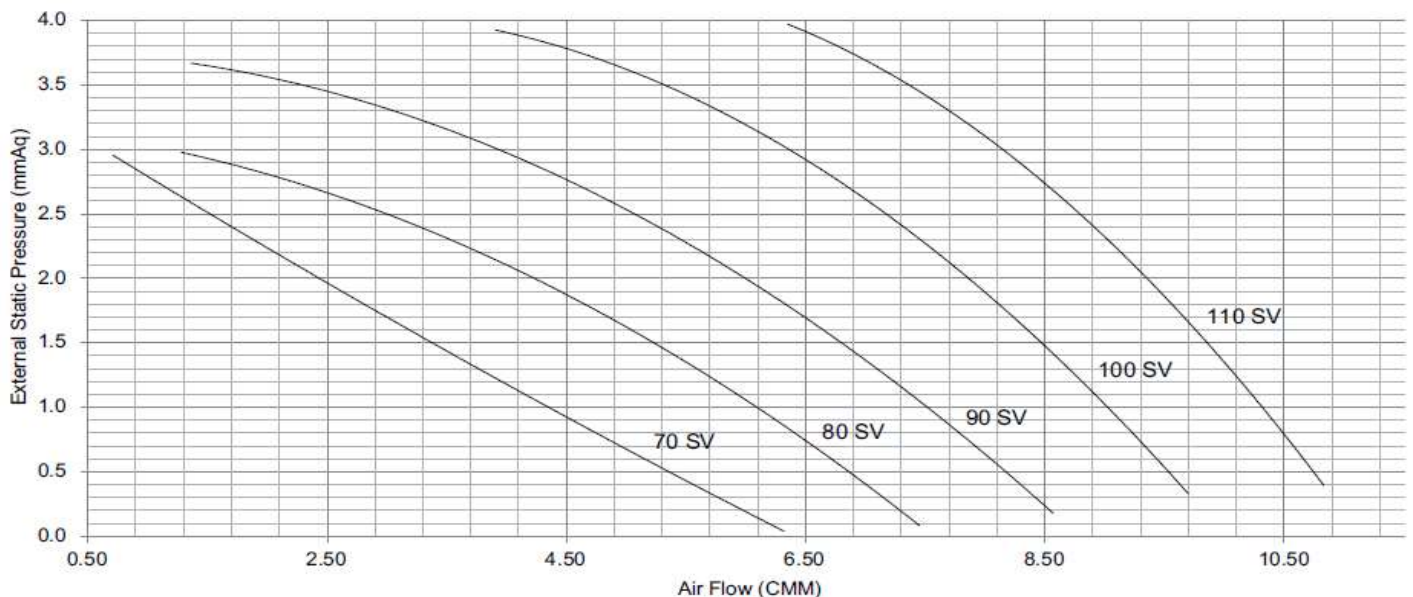
## Statický externí tlak + množství vzduchu

### ARNU07~15GCEA4/GCEU4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| Capacity | Mode                   | Set value | Standard ESP (mmAq(Pa)) | CMM   | Lower Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) | Upper Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) |
|----------|------------------------|-----------|-------------------------|-------|---|---|
| 7k       | Standard (factory set) | HI        | 92                      | 0 (0) | -   | 4(39)   |
|          |                        | Mid       | 80                      |       |   |   |
|          |                        | Low       | 70                      |       |   |   |
| 9k       | Standard (factory set) | HI        | 100                     | 0 (0) | -   | 4(39)   |
|          |                        | Mid       | 92                      |       |   |   |
|          |                        | Low       | 80                      |       |   |   |
| 12k      | Standard (factory set) | HI        | 107                     | 0 (0) | -   | 4(39)   |
|          |                        | Mid       | 100                     |       |   |   |
|          |                        | Low       | 92                      |       |   |   |
| 15k      | Standard (factory set) | HI        | 115                     | 0 (0) | -   | 4(39)   |
|          |                        | Mid       | 106                     |       |   |   |
|          |                        | Low       | 98                      |       |   |   |

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa))           |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (29) | 4 (39) |
|               | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |        |
| 60            | 5.19                                | 2.53   | 0.83   | -      | -      |
| 65            | 5.75                                | 3.74   | 1.44   | -      | -      |
| 70            | 6.32                                | 4.54   | 2.24   | 0.71   | -      |
| 75            | 6.88                                | 5.18   | 2.88   | 0.82   | -      |
| 80            | 7.45                                | 6.33   | 4.03   | 1.28   | -      |
| 85            | 8.01                                | 7.04   | 5.74   | 1.45   | 0.84   |
| 90            | 8.57                                | 7.66   | 6.36   | 2.38   | 1.36   |
| 95            | 9.14                                | 8.52   | 7.22   | 4.56   | 2.61   |
| 100           | 9.70                                | 9.35   | 8.05   | 5.96   | 3.91   |
| 105           | 10.27                               | 9.99   | 8.69   | 7.12   | 5.12   |
| 110           | 10.83                               | 10.68  | 9.38   | 8.03   | 6.35   |
| 115           | 11.49                               | 11.02  | 10.02  | 9.14   | 7.23   |



Capacity = výkonový index vnitřní jednotky

Mode / Standard (factory set) = režim / standardní (výrobně nastavená hodnota)

CMM = množství vzduchu v m<sup>3</sup>/min

Lower / Upper limit of external static pressure = spodní / horní limit statického ext. tlaku (Pa)

Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**

# MULTI V – parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

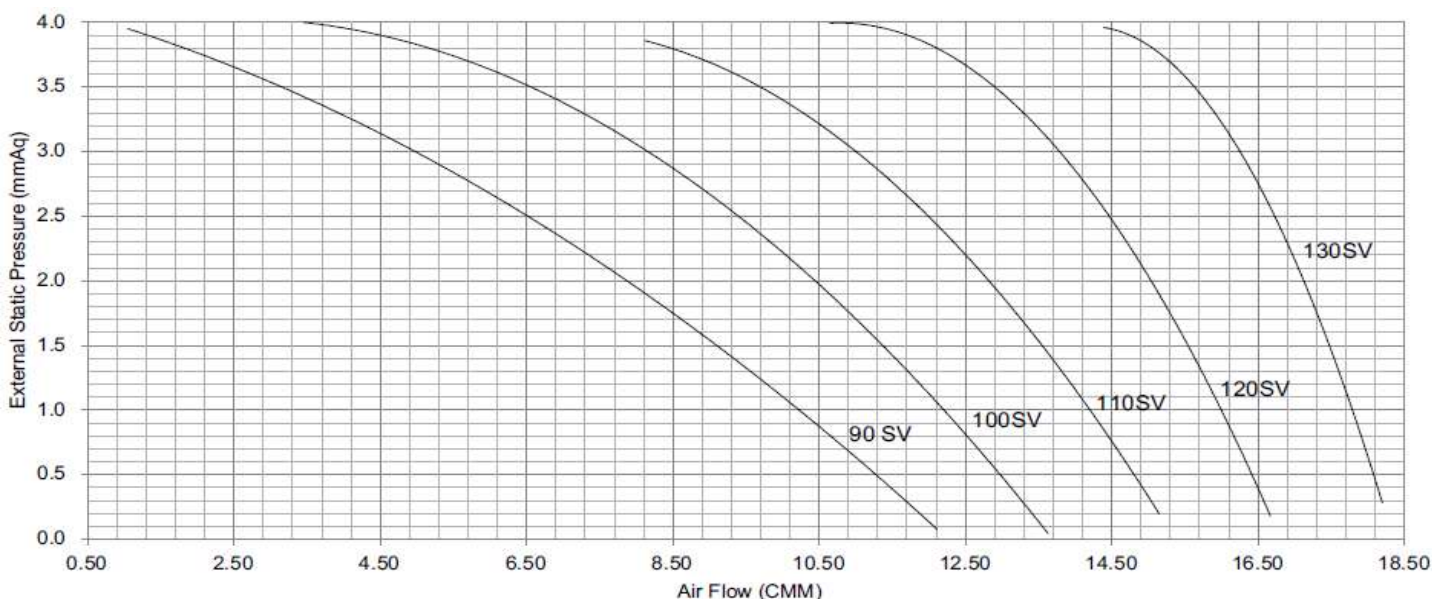
## Statický externí tlak + množství vzduchu

### ARNU18~24GCF A4/GCFU4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| Capacity | Mode                   | Set value | Standard ESP (mmAq(Pa)) | CMM  | Lower Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) | Upper Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) |
|----------|------------------------|-----------|-------------------------|------|---|---|
| 18k      | Standard (factory set) | HI 113    | 0 (0)                   | 16.0 | -   | 4(39)   |
|          |                        | Mid 103   |                         | 14.0 |   |   |
|          |                        | Low 90    |                         | 12.0 |   |   |
| 24k      | Standard (factory set) | HI 130    | 0 (0)                   | 18.0 | -   | 4(39)   |
|          |                        | Mid 113   |                         | 16.0 |   |   |
|          |                        | Low 103   |                         | 14.0 |   |   |

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa))           |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (29) | 4 (39) |
|               | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |        |
| 75            | 9.83                                | 7.51   | 3.35   | -      | -      |
| 80            | 10.59                               | 8.48   | 4.51   | 1.18   | -      |
| 85            | 11.35                               | 9.44   | 6.75   | 1.96   | -      |
| 90            | 12.11                               | 10.41  | 8.06   | 4.53   | 1.05   |
| 95            | 12.87                               | 11.38  | 9.73   | 6.54   | 2.53   |
| 100           | 13.63                               | 12.35  | 10.31  | 8.21   | 3.45   |
| 105           | 14.39                               | 13.32  | 12.11  | 9.63   | 6.01   |
| 110           | 15.15                               | 14.29  | 13.29  | 10.19  | 8.12   |
| 115           | 15.91                               | 15.26  | 14.28  | 12.57  | 9.72   |
| 120           | 16.67                               | 16.22  | 14.95  | 13.78  | 10.65  |
| 125           | 17.44                               | 17.19  | 15.92  | 14.93  | 12.77  |
| 130           | 18.20                               | 17.96  | 17.21  | 16.08  | 14.39  |



Capacity = výkonový index vnitřní jednotky

Mode / Standard (factory set) = režim / standardní (výrobně nastavená hodnota)

CMM = množství vzduchu v m<sup>3</sup>/min

Lower / Upper limit of external static pressure = spodní / horní limit statického ext. tlaku (Pa)

Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**

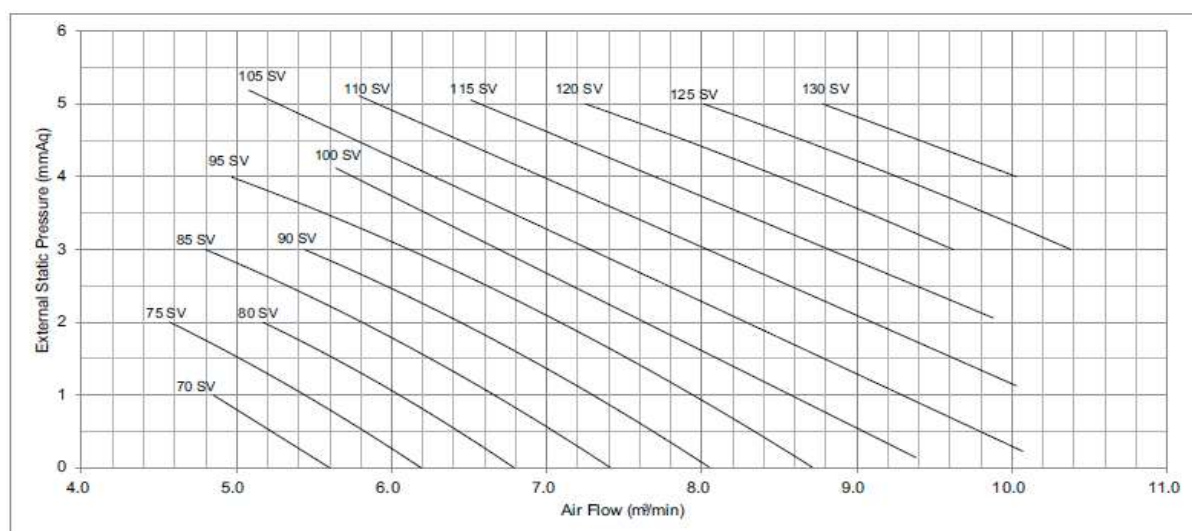
# MULTI V – kanálové jednotky nízkotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu ARNU05~09GL4G4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| Capacity | Mode               | Set value | Standard ESP (mmAq(Pa)) | CMM | Lower Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) | Upper Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) |
|----------|--------------------|-----------|-------------------------|-----|---|---|
| 5k       | High (factory set) | HI 86     | 1 (10)                  | 7.0 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 82    |                         | 6.5 |   |   |
|          |                    | Low 76    |                         | 5.5 |   |   |
|          | Standard           | HI 82     | 0 (0)                   | 7.0 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 78    |                         | 6.5 |   |   |
|          |                    | Low 69    |                         | 5.5 |   |   |
| 7k       | High (factory set) | HI 92     | 1 (10)                  | 7.5 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 82    |                         | 6.5 |   |   |
|          |                    | Low 76    |                         | 5.5 |   |   |
|          | Standard           | HI 86     | 0 (0)                   | 7.5 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 78    |                         | 6.5 |   |   |
|          |                    | Low 69    |                         | 5.5 |   |   |
| 9k       | High (factory set) | HI 101    | 1 (10)                  | 9.0 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 86    |                         | 7.0 |   |   |
|          |                    | Low 76    |                         | 5.5 |   |   |
|          | Standard           | HI 97     | 0 (0)                   | 9.0 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 81    |                         | 7.0 |   |   |
|          |                    | Low 69    |                         | 5.5 |   |   |

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa))           |        |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (29) | 4 (39) | 5 (49) |
|               | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |        |        |
| 60            | -                                   | -      | -      | -      | -      | -      |
| 65            | 5.03                                | -      | -      | -      | -      | -      |
| 70            | 5.60                                | 4.85   | -      | -      | -      | -      |
| 75            | 6.19                                | 5.44   | 4.57   | -      | -      | -      |
| 80            | 6.79                                | 6.05   | 5.17   | -      | -      | -      |
| 85            | 7.41                                | 6.67   | 5.80   | 4.80   | -      | -      |
| 90            | 8.05                                | 7.31   | 6.43   | 5.44   | -      | -      |
| 95            | 8.71                                | 7.96   | 7.09   | 6.09   | 4.97   | -      |
| 100           | 9.38                                | 8.63   | 7.76   | 6.76   | 5.64   | -      |
| 105           | 10.07                               | 9.32   | 8.45   | 7.45   | 6.33   | 5.08   |
| 110           | -                                   | 10.03  | 9.16   | 8.16   | 7.04   | 5.79   |
| 115           | -                                   | -      | 9.88   | 8.88   | 7.76   | 6.51   |
| 120           | -                                   | -      | -      | 9.62   | 8.50   | 7.25   |
| 125           | -                                   | -      | -      | 10.38  | 9.26   | 8.01   |
| 130           | -                                   | -      | -      | -      | 10.03  | 8.78   |



Capacity = výkonový index vnitřní jednotky

Mode / Standard (factory set) = režim / standardní (výrobně nastavená hodnota)

CMM = množství vzduchu v m<sup>3</sup>/min

Lower / Upper limit of external static pressure = spodní / horní limit statického ext. tlaku (Pa)

Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**

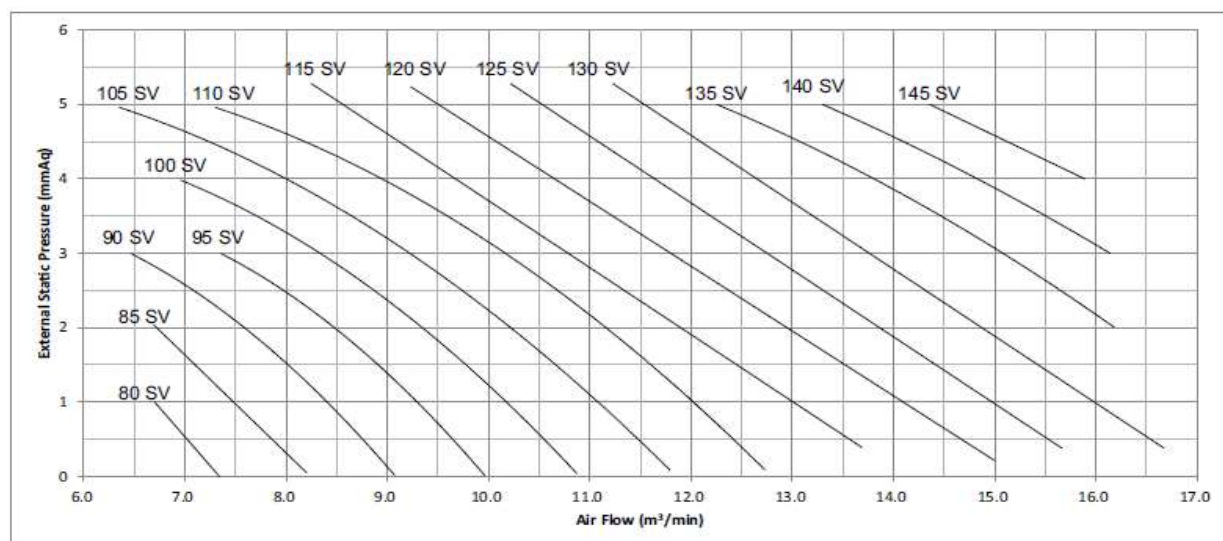
# MULTI V – kanálové jednotky nízkotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu ARNU12~18GL5G4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| Capacity | Mode               | Set value | Standard ESP (mmAq(Pa)) | CMM  | Lower Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) | Upper Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) |
|----------|--------------------|-----------|-------------------------|------|---|---|
| 12k      | High (factory set) | HI 98     | 1 (10)                  | 10.0 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 90    |                         | 8.5  |   |   |
|          |                    | Low 84    |                         | 7.0  |   |   |
|          | Standard           | HI 96     | 0 (0)                   | 10.0 |   |   |
|          |                    | Mid 85    |                         | 8.5  |   |   |
|          |                    | Low 78    |                         | 7.0  |   |   |
| 15k      | High (factory set) | HI 110    | 1 (10)                  | 12.5 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 98    |                         | 10.0 |   |   |
|          |                    | Low 90    |                         | 8.5  |   |   |
|          | Standard           | HI 109    | 0 (0)                   | 12.5 |   |   |
|          |                    | Mid 96    |                         | 10.0 |   |   |
|          |                    | Low 87    |                         | 8.5  |   |   |
| 18k      | High (factory set) | HI 125    | 1 (10)                  | 15.0 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 110   |                         | 12.5 |   |   |
|          |                    | Low 98    |                         | 10.0 |   |   |
|          | Standard           | HI 120    | 0 (0)                   | 15.0 |   |   |
|          |                    | Mid 109   |                         | 12.5 |   |   |
|          |                    | Low 96    |                         | 10.0 |   |   |

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa))           |        |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (29) | 4 (39) | 5 (49) |
|               | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |        |        |
| 75            | 6.50                                | -      | -      | -      | -      | -      |
| 80            | 7.34                                | 6.70   | -      | -      | -      | -      |
| 85            | 8.20                                | 7.55   | 6.69   | -      | -      | -      |
| 90            | 9.07                                | 8.43   | 7.56   | 6.47   | -      | -      |
| 95            | 9.96                                | 9.32   | 8.45   | 7.36   | -      | -      |
| 100           | 10.87                               | 10.22  | 9.36   | 8.27   | 6.96   | -      |
| 105           | 11.79                               | 11.15  | 10.28  | 9.19   | 7.89   | 6.35   |
| 110           | 12.73                               | 12.09  | 11.22  | 10.14  | 8.83   | 7.30   |
| 115           | 13.69                               | 13.05  | 12.18  | 11.09  | 9.78   | 8.25   |
| 120           | 14.67                               | 14.02  | 13.16  | 12.07  | 10.76  | 9.23   |
| 125           | 15.66                               | 15.01  | 14.15  | 13.06  | 11.75  | 10.22  |
| 130           | 16.67                               | 16.02  | 15.16  | 14.07  | 12.76  | 11.23  |
| 135           | -                                   | -      | 16.18  | 15.10  | 13.79  | 12.26  |
| 140           | -                                   | -      | -      | 16.14  | 14.83  | 13.30  |
| 145           | -                                   | -      | -      | -      | 15.89  | 14.36  |



Capacity = výkonový index vnitřní jednotky

Mode / Standard (factory set) = režim / standardní (výrobně nastavená hodnota)

CMM = množství vzduchu v m<sup>3</sup>/min

Lower / Upper limit of external static pressure = spodní / horní limit statického ext. tlaku (Pa)

Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**

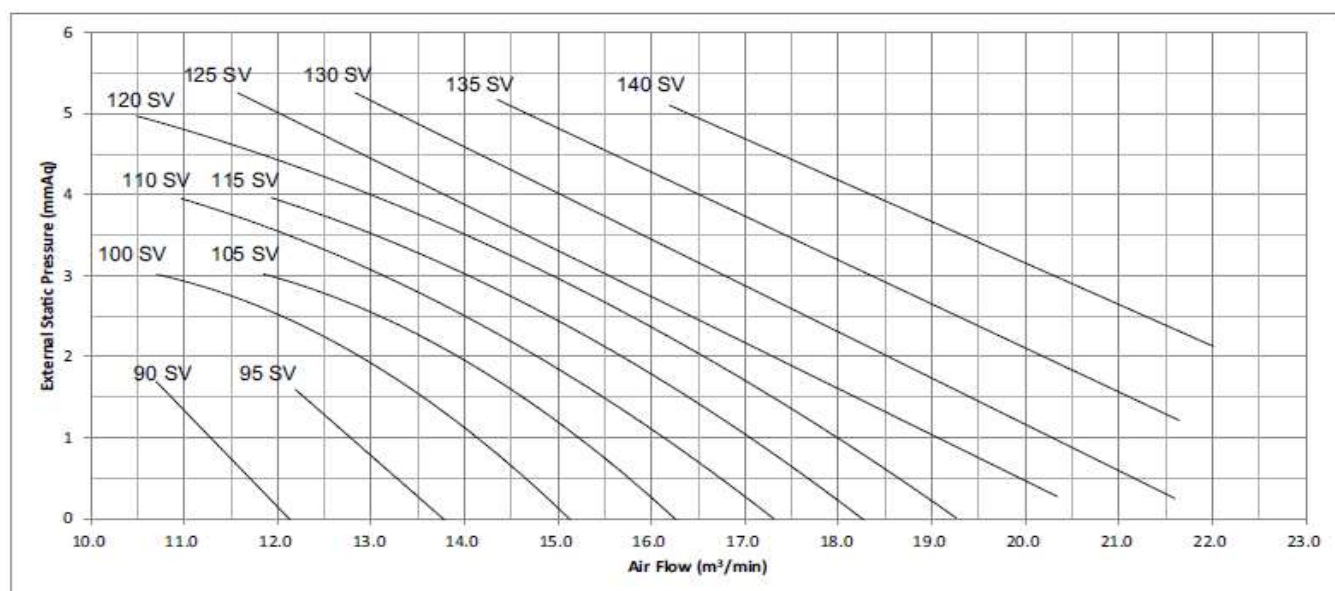
# MULTI V – kanálové jednotky nízkotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu ARNU21~24GL6G4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| Capacity | Mode               | Set value | Standard ESP (mmAq(Pa)) | CMM  | Lower Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) | Upper Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) |
|----------|--------------------|-----------|-------------------------|------|---|---|
| 21k      | High (factory set) | HI 118    | 1 (10)                  | 17.5 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 102   |                         | 14.0 |   |   |
|          |                    | Low 94    |                         | 12.0 |   |   |
|          | Standard           | HI 113    | 0 (0)                   | 17.5 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 95    |                         | 14.0 |   |   |
|          |                    | Low 89    |                         | 12.0 |   |   |
| 24k      | High (factory set) | HI 129    | 1 (10)                  | 20.0 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 111   |                         | 16.0 |   |   |
|          |                    | Low 94    |                         | 12.0 |   |   |
|          | Standard           | HI 125    | 0 (0)                   | 20.0 | -   | 5(49)   |
|          |                    | Mid 102   |                         | 16.0 |   |   |
|          |                    | Low 89    |                         | 12.0 |   |   |

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa))           |        |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (29) | 4 (39) | 5 (49) |
|               | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |        |        |
| 85            | 10.19                               | -      | -      | -      | -      | -      |
| 90            | 12.18                               | 10.97  | 10.70  | -      | -      | -      |
| 95            | 13.81                               | 12.34  | 12.19  | -      | -      | -      |
| 100           | 15.16                               | 13.69  | 13.38  | 10.71  | -      | -      |
| 105           | 16.30                               | 14.83  | 14.36  | 11.85  | -      | -      |
| 110           | 17.31                               | 15.85  | 15.23  | 12.86  | 10.97  | -      |
| 115           | 18.27                               | 16.80  | 16.07  | 13.82  | 11.93  | -      |
| 120           | 19.26                               | 17.79  | 16.93  | 14.80  | 12.91  | 10.49  |
| 125           | 20.34                               | 18.87  | 17.89  | 15.88  | 13.99  | 11.57  |
| 130           | 21.60                               | 20.13  | 19.01  | 17.14  | 15.25  | 12.83  |
| 135           | -                                   | 21.64  | 20.36  | 18.66  | 16.76  | 14.35  |
| 140           | -                                   | -      | 22.01  | 20.50  | 18.61  | 16.19  |



Capacity = výkonový index vnitřní jednotky

Mode / Standard (factory set) = režim / standardní (výrobně nastavená hodnota)

CMM = množství vzduchu v m<sup>3</sup>/min

Lower / Upper limit of external static pressure = spodní / horní limit statického ext. tlaku (Pa)

Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**



# MULTI V – kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu ARNU07GM1A4~ARNU36GM2A4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| Capacity | Mode                  |     | SV<br>(Setting Value) | Standard ESP<br>(mmAq(Pa)) | CMM  | Lower Limit of External<br>Static<br>Pressure(mmAq(Pa)) | Upper Limit of External<br>Static<br>Pressure(mmAq(Pa)) |
|----------|-----------------------|-----|-----------------------|----------------------------|------|---|---|
| 7k       | High<br>(factory set) | Hi  | 84                    | 6(59)                      | 9.0  | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 79                    |                            | 7.5  |   |   |
|          |                       | Low | 75                    |                            | 6.0  |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 69                    | 2.5(25)                    | 9.0  | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 65                    |                            | 7.5  |   |   |
|          |                       | Low | 61                    |                            | 6.0  |   |   |
| 9k       | High<br>(factory set) | Hi  | 85                    | 6(59)                      | 9.5  | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 80                    |                            | 7.5  |   |   |
|          |                       | Low | 76                    |                            | 6.0  |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 70                    | 2.5(25)                    | 9.5  | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 66                    |                            | 7.5  |   |   |
|          |                       | Low | 62                    |                            | 6.0  |   |   |
| 12k      | High<br>(factory set) | Hi  | 86                    | 6(59)                      | 11.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 82                    |                            | 9.0  |   |   |
|          |                       | Low | 78                    |                            | 7.0  |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 71                    | 2.5(25)                    | 11.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 67                    |                            | 9.0  |   |   |
|          |                       | Low | 63                    |                            | 7.0  |   |   |
| 15k      | High<br>(factory set) | Hi  | 98                    | 6(59)                      | 16.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 86                    |                            | 12.0 |   |   |
|          |                       | Low | 82                    |                            | 9.0  |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 86                    | 2.5(25)                    | 16.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 72                    |                            | 12.0 |   |   |
|          |                       | Low | 67                    |                            | 9.0  |   |   |
| 18k      | High<br>(factory set) | Hi  | 103                   | 6(59)                      | 17.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 97                    |                            | 14.5 |   |   |
|          |                       | Low | 86                    |                            | 12.0 |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 87                    | 2.5(25)                    | 17.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 78                    |                            | 14.5 |   |   |
|          |                       | Low | 72                    |                            | 12.0 |   |   |
| 24k      | High<br>(factory set) | Hi  | 108                   | 6(59)                      | 19.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 103                   |                            | 16.0 |   |   |
|          |                       | Low | 97                    |                            | 14.0 |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 92                    | 2.5(25)                    | 19.0 | 2(20)   | 15(147)   |
|          |                       | Mid | 87                    |                            | 16.0 |   |   |
|          |                       | Low | 77                    |                            | 14.0 |   |   |
| 28k      | High<br>(factory set) | Hi  | 101                   | 6(59)                      | 28.0 | 4(39)   | 18(176)   |
|          |                       | Mid | 95                    |                            | 24.0 |   |   |
|          |                       | Low | 90                    |                            | 21.0 |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 99                    | 5(49)                      | 28.0 | 4(39)   | 18(176)   |
|          |                       | Mid | 94                    |                            | 24.0 |   |   |
|          |                       | Low | 89                    |                            | 21.0 |   |   |
| 36k      | High<br>(factory set) | Hi  | 109                   | 6(59)                      | 32.0 | 4(39)   | 18(176)   |
|          |                       | Mid | 101                   |                            | 28.0 |   |   |
|          |                       | Low | 95                    |                            | 24.0 |   |   |
|          | Standard              | Hi  | 105                   | 5(49)                      | 32.0 | 4(39)   | 18(176)   |
|          |                       | Mid | 97                    |                            | 28.0 |   |   |
|          |                       | Low | 91                    |                            | 24.0 |   |   |

Capacity = výkonový index vnitřní jednotky

Mode / Standard (factory set) = režim / standardní (výrobně nastavená hodnota)

CMM = množství vzduchu v m<sup>3</sup>/min

Lower / Upper limit of external static pressure = spodní / horní limit statického ext. tlaku (Pa)

Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**

## MULTI V – kanálové jednotky středotlaké

### Statický externí tlak + množství vzduchu **ARNU42GM2A4~ARNU54GM3A4**

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

|     |                       |     |     |       |      |       |         |
|-----|-----------------------|-----|-----|-------|------|-------|---------|
| 42k | High<br>(factory set) | Hi  | 120 | 6(59) | 38.0 | 4(39) | 18(176) |
|     |                       | Mid | 111 |       | 33.0 |       |         |
|     |                       | Low | 103 |       | 28.0 |       |         |
|     | Standard              | Hi  | 117 | 5(49) | 38.0 | 4(39) | 18(176) |
|     |                       | Mid | 108 |       | 33.0 |       |         |
|     |                       | Low | 100 |       | 28.0 |       |         |
| 48k | High<br>(factory set) | Hi  | 92  | 6(59) | 40.0 | 4(39) | 15(147) |
|     |                       | Mid | 84  |       | 34.0 |       |         |
|     |                       | Low | 79  |       | 28.0 |       |         |
|     | Standard              | Hi  | 89  | 5(49) | 40.0 | 4(39) | 15(147) |
|     |                       | Mid | 82  |       | 34.0 |       |         |
|     |                       | Low | 76  |       | 28.0 |       |         |
| 54k | High<br>(factory set) | Hi  | 100 | 6(59) | 50.0 | 4(39) | 15(147) |
|     |                       | Mid | 96  |       | 45.0 |       |         |
|     |                       | Low | 92  |       | 40.0 |       |         |
|     | Standard              | Hi  | 97  | 5(49) | 50.0 | 4(39) | 15(147) |
|     |                       | Mid | 92  |       | 45.0 |       |         |
|     |                       | Low | 88  |       | 40.0 |       |         |

Capacity = výkonový index vnitřní jednotky

Mode / Standard (factory set) = režim / standardní (výrobně nastavená hodnota)

CMM = množství vzduchu v m<sup>3</sup>/min

Lower / Upper limit of external static pressure = spodní / horní limit statického ext. tlaku (Pa)

Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**

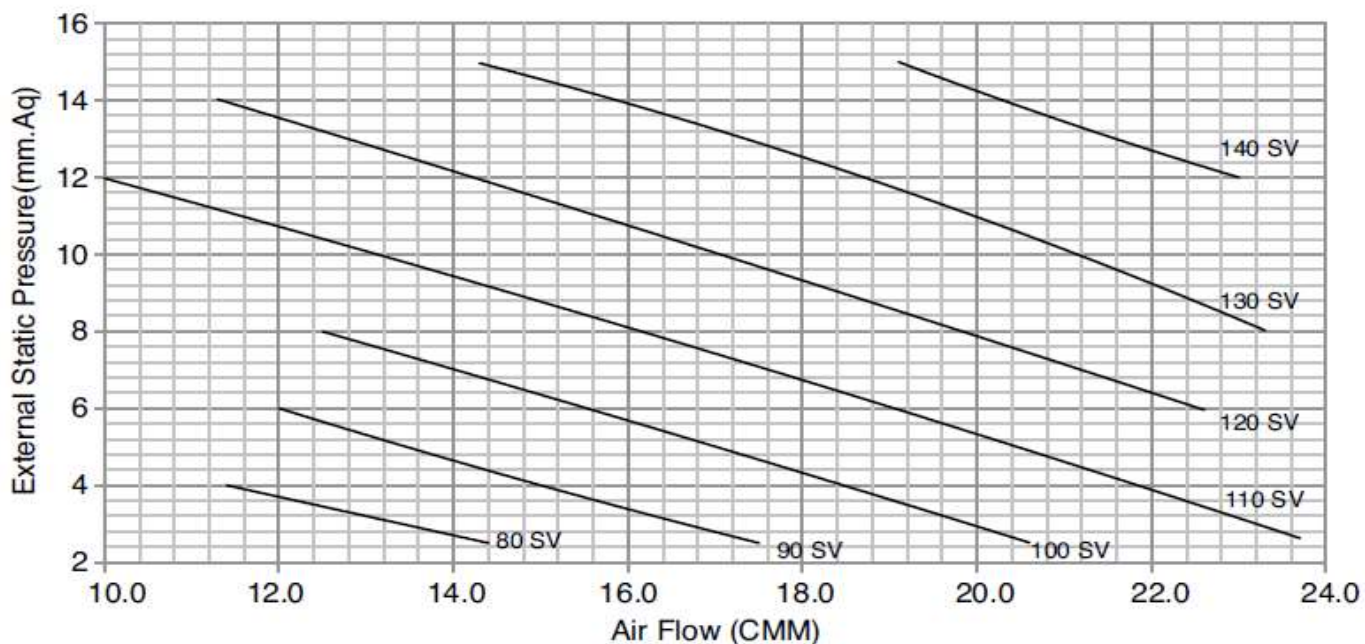
# MULTI V – kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### ARNU07~18GM1A4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| SV<br>(Setting Value) | Static Pressure (mmAq(Pa)) |       |       |       |        |         |         |         |
|-----------------------|----------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
|                       | 2.5(25)                    | 4(39) | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 15(147) |
|                       | Air Flow Rate (m³/min)     |       |       |       |        |         |         |         |
| 60                    | 6.3                        | -     | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 65                    | 8.5                        | -     | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 70                    | 11.3                       | 7.8   | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 75                    | 12.8                       | 9.6   | 6.6   | -     | -      | -       | -       | -       |
| 80                    | 14.4                       | 11.4  | 8.4   | -     | -      | -       | -       | -       |
| 85                    | 15.9                       | 13.2  | 10.2  | -     | -      | -       | -       | -       |
| 90                    | 17.5                       | 15.0  | 12.0  | 8.9   | -      | -       | -       | -       |
| 95                    | 19.0                       | 16.7  | 13.7  | 10.7  | -      | -       | -       | -       |
| 100                   | 20.6                       | 18.5  | 15.5  | 12.5  | 9.1    | -       | -       | -       |
| 105                   | 22.1                       | 20.3  | 17.3  | 14.3  | 11.1   | 7.8     | -       | -       |
| 110                   | 23.7                       | 22.1  | 19.0  | 16.1  | 13.1   | 10.0    | -       | -       |
| 115                   | -                          | 23.8  | 20.8  | 17.9  | 15.1   | 12.2    | 9.0     | -       |
| 120                   | -                          | -     | 22.6  | 19.7  | 17.1   | 14.3    | 11.3    | 9.5     |
| 125                   | -                          | -     | -     | 21.5  | 19.1   | 16.5    | 13.6    | 11.9    |
| 130                   | -                          | -     | -     | 23.3  | 21.2   | 18.7    | 15.8    | 14.3    |
| 135                   | -                          | -     | -     | -     | 23.2   | 20.8    | 18.0    | 16.7    |
| 140                   | -                          | -     | -     | -     | -      | 23.0    | 20.3    | 19.1    |
| 145                   | -                          | -     | -     | -     | -      | -       | 22.5    | 21.5    |
| 150                   | -                          | -     | -     | -     | -      | -       | -       | 23.8    |



Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

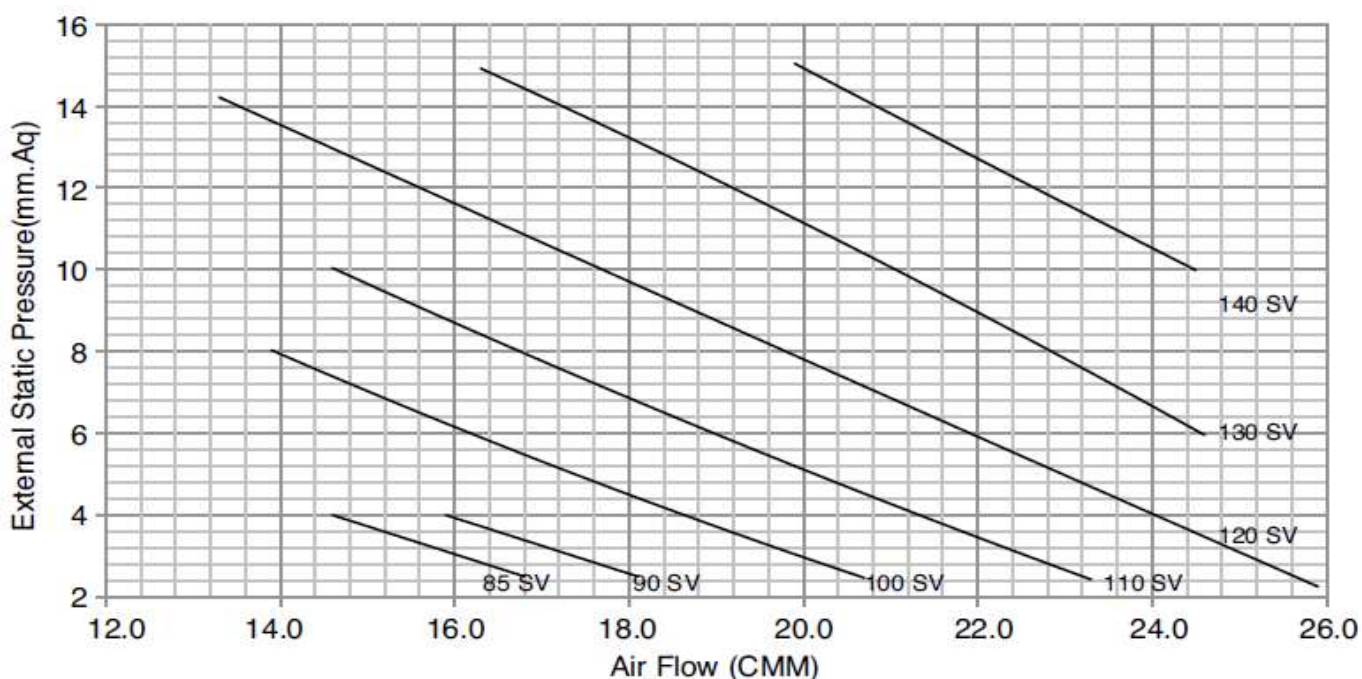
**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**

# MULTI V – kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu ARNU24GM1A4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| SV<br>(Setting Value) | Static Pressure (mmAq(Pa)) |       |       |       |        |         |         |         |
|-----------------------|----------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
|                       | 2.5(25)                    | 4(39) | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 15(147) |
|                       | Air Flow Rate (m³/min)     |       |       |       |        |         |         |         |
| 85                    | 16.8                       | 14.6  | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 90                    | 18.1                       | 15.9  | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 95                    | 19.4                       | 17.2  | 15.0  | -     | -      | -       | -       | -       |
| 100                   | 20.7                       | 18.5  | 16.3  | 13.9  | -      | -       | -       | -       |
| 105                   | 22.0                       | 19.8  | 17.7  | 15.3  | 13.0   | -       | -       | -       |
| 110                   | 23.3                       | 21.1  | 19.1  | 16.8  | 14.6   | -       | -       | -       |
| 115                   | 24.6                       | 22.4  | 20.5  | 18.3  | 16.3   | 14.2    | -       | -       |
| 120                   | 25.9                       | 23.7  | 21.8  | 19.7  | 17.9   | 15.9    | 13.3    | -       |
| 125                   | -                          | 25.1  | 23.2  | 21.2  | 19.6   | 17.5    | 15.2    | 14.6    |
| 130                   | -                          | -     | 24.6  | 22.7  | 21.2   | 19.2    | 17.1    | 16.3    |
| 135                   | -                          | -     | -     | 24.2  | 22.9   | 20.9    | 19.0    | 18.1    |
| 140                   | -                          | -     | -     | -     | 24.5   | 22.6    | 20.9    | 19.9    |



Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

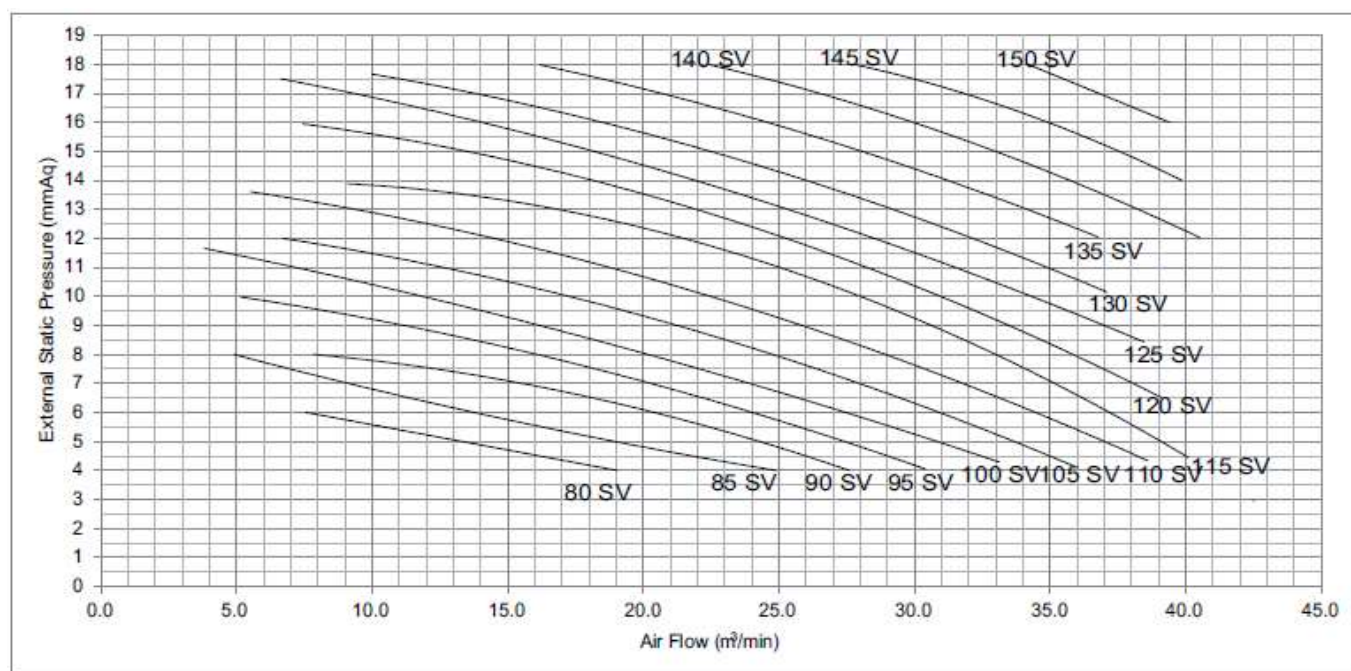
**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m³/min (Air Flow / CMM)**

# MULTI V – kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu ARNU28~36GM2A4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| SV<br>(Setting Value) | Static Pressure (mmAq(Pa))          |       |       |        |         |         |         |         |
|-----------------------|-------------------------------------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
|                       | 4(39)                               | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 16(157) | 18(176) |
|                       | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |       |       |        |         |         |         |         |
| 65                    | 4.7                                 | -     | -     | -      | -       | -       | -       | -       |
| 70                    | 10.3                                | -     | -     | -      | -       | -       | -       | -       |
| 75                    | 15.0                                | -     | -     | -      | -       | -       | -       | -       |
| 80                    | 19.0                                | 7.6   | -     | -      | -       | -       | -       | -       |
| 85                    | 24.9                                | 13.8  | 4.9   | -      | -       | -       | -       | -       |
| 90                    | 27.6                                | 20.4  | 7.8   | -      | -       | -       | -       | -       |
| 95                    | 30.4                                | 24.4  | 15.7  | 5.15   | -       | -       | -       | -       |
| 100                   | 33.1                                | 28.7  | 20.8  | 9.21   | 3.82    | -       | -       | -       |
| 105                   | 35.9                                | 31.7  | 24.1  | 17.5   | 6.73    | -       | -       | -       |
| 110                   | 38.6                                | 34.7  | 30.5  | 22.2   | 11.5    | 5.52    | -       | -       |
| 115                   | 40.1                                | 37.8  | 33.8  | 27.9   | 20.2    | 9.10    | -       | -       |
| 120                   | -                                   | 39.1  | 37.1  | 31.4   | 24.6    | 17.9    | 7.45    | -       |
| 125                   | -                                   | -     | 38.5  | 35.0   | 30.1    | 21.2    | 11.01   | 6.65    |
| 130                   | -                                   | -     | -     | 37.1   | 32.0    | 27.6    | 15.61   | 10.00   |
| 135                   | -                                   | -     | -     | -      | 36.8    | 31.53   | 24.27   | 16.19   |
| 140                   | -                                   | -     | -     | -      | 40.5    | 35.88   | 29.79   | 22.43   |
| 145                   | -                                   | -     | -     | -      | -       | 39.86   | 34.92   | 27.75   |
| 150                   | -                                   | -     | -     | -      | -       | -       | 39.40   | 34.18   |
| 155                   | -                                   | -     | -     | -      | -       | -       | -       | 37.09   |



Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

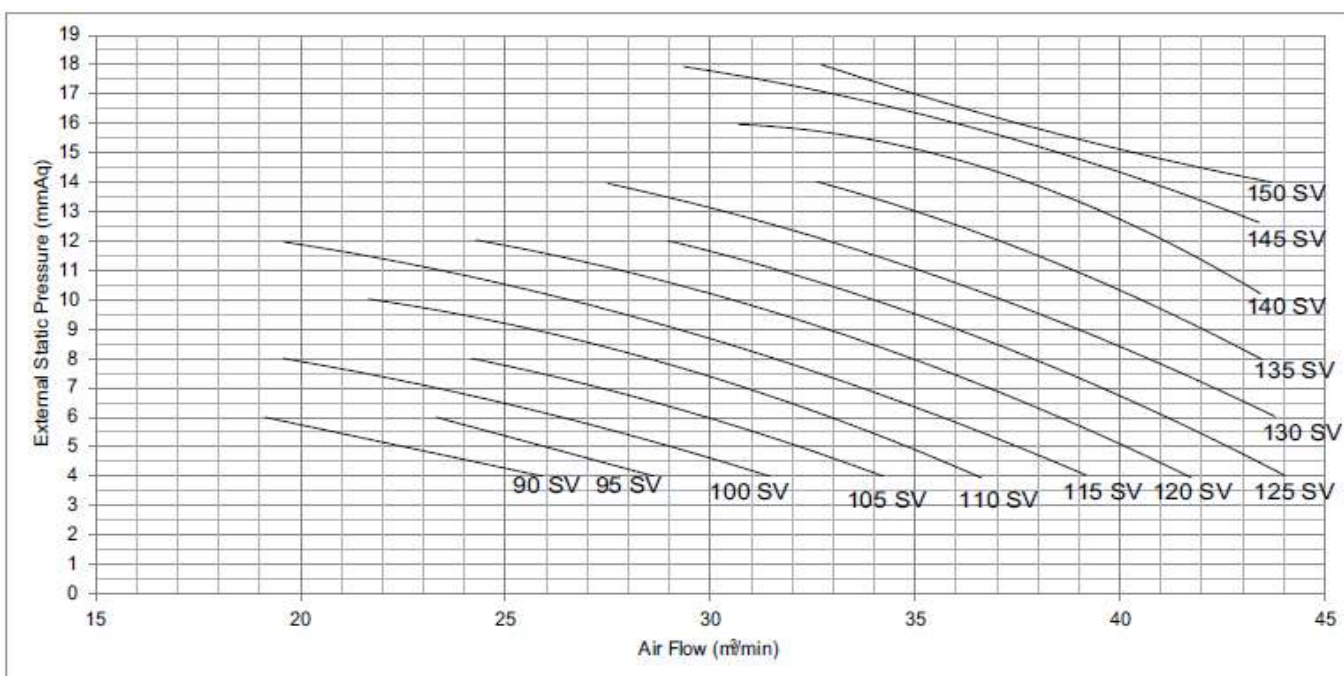
**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**

# MULTI V – kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu ARNU42GM2A4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| SV<br>(Setting Value) | Static Pressure (mmAq(Pa))          |       |       |        |         |         |         |         |
|-----------------------|-------------------------------------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
|                       | 4(39)                               | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 16(157) | 18(176) |
|                       | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |       |       |        |         |         |         |         |
| 90                    | 22.99                               | -     | -     | -      | -       | -       | -       | -       |
| 95                    | 25.9                                | 19.14 | -     | -      | -       | -       | -       | -       |
| 100                   | 28.62                               | 23.32 | -     | -      | -       | -       | -       | -       |
| 105                   | 31.44                               | 26.38 | 19.58 | -      | -       | -       | -       | -       |
| 110                   | 34.21                               | 29.92 | 24.18 | -      | -       | -       | -       | -       |
| 115                   | 36.61                               | 32.67 | 28.77 | 21.67  | -       | -       | -       | -       |
| 120                   | 39.17                               | 35.70 | 31.77 | 26.24  | 19.60   | -       | -       | -       |
| 125                   | 41.73                               | 38.47 | 34.76 | 30.80  | 24.29   | -       | -       | -       |
| 130                   | 44.03                               | 41.24 | 37.73 | 34.08  | 28.98   | 22.3    | -       | -       |
| 135                   | -                                   | 43.78 | 40.70 | 37.35  | 32.57   | 27.5    | 20.49   | -       |
| 140                   | -                                   | -     | 43.47 | 40.39  | 37.2    | 32.60   | 25.76   | 19.85   |
| 145                   | -                                   | -     | -     | 43.43  | 41.6    | 37.4    | 30.71   | 24.60   |
| 150                   | -                                   | -     | -     | -      | 43.4    | 42.3    | 35.37   | 29.36   |
| 155                   | -                                   | -     | -     | -      | -       | 43.7    | 37.52   | 32.71   |



Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**

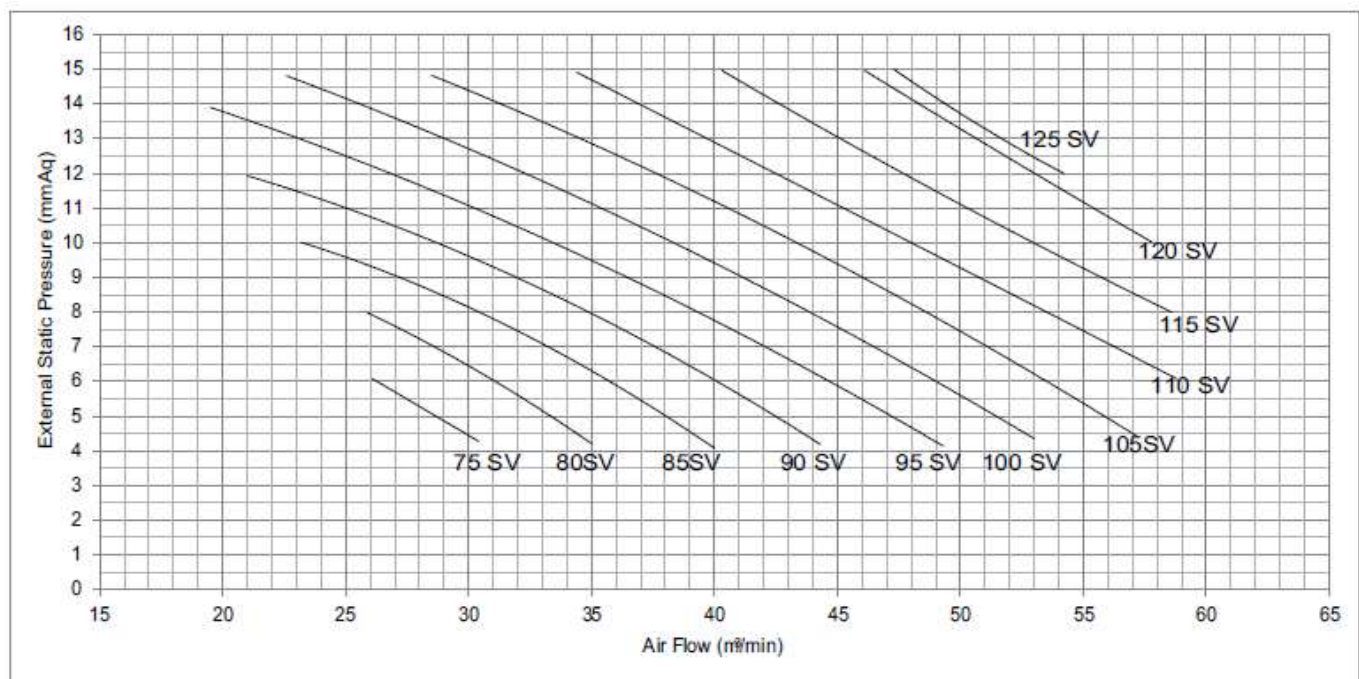
# MULTI V – kanálové jednotky středotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### ARNU48~54GM3A4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| SV<br>(Setting Value) | Static Pressure (mmAq(Pa)) |       |       |       |        |         |         |         |
|-----------------------|----------------------------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
|                       | 4(39)                      | 5(49) | 6(59) | 8(78) | 10(98) | 12(118) | 14(137) | 15(147) |
|                       | Air Flow Rate (m³/min)     |       |       |       |        |         |         |         |
| 70                    | 25.2                       | 25.1  | -     | -     | -      | -       | -       | -       |
| 75                    | 30.4                       | 29.5  | 26.1  | -     | -      | -       | -       | -       |
| 80                    | 35.0                       | 34.0  | 30.8  | 25.9  | -      | -       | -       | -       |
| 85                    | 40.0                       | 38.4  | 35.4  | 30.6  | 23.2   | -       | -       | -       |
| 90                    | 44.3                       | 42.9  | 40.1  | 35.2  | 28.1   | 21.0    | -       | -       |
| 95                    | 49.3                       | 47.3  | 44.8  | 39.9  | 33.1   | 26.3    | 19.5    | -       |
| 100                   | 53.0                       | 51.8  | 49.4  | 44.6  | 38.0   | 31.7    | 25.2    | 22.6    |
| 105                   | 57.2                       | 56.2  | 54.1  | 49.2  | 43.0   | 37.1    | 31.0    | 28.5    |
| 110                   | -                          | -     | 58.8  | 53.9  | 47.9   | 42.4    | 36.7    | 34.4    |
| 115                   | -                          | -     | -     | 58.6  | 52.9   | 47.8    | 42.5    | 40.3    |
| 120                   | -                          | -     | -     | -     | 57.8   | 53.1    | 48.2    | 46.1    |
| 125                   | -                          | -     | -     | -     | -      | 54.2    | 49.4    | 47.3    |



Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m³/min (Air Flow / CMM)

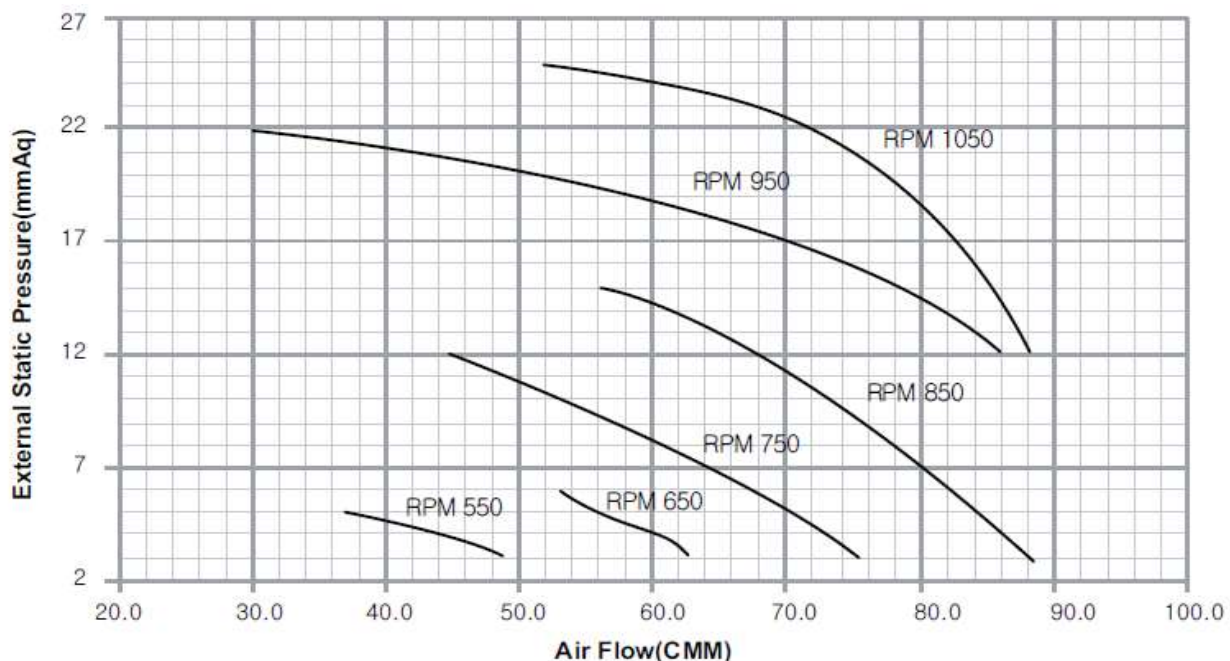
# MULTI V – kanálové jednotky vysokotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu ARNU76~96GB8A4

Postup stanovení množství vzduchu viz předchozí strany.

| Capacity | Mode        |     | Set value | ESP (mmAq(Pa)) | CMM  | Lower Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) | Upper Limit of External Static Pressure(mmAq(Pa)) |
|----------|-------------|-----|-----------|----------------|------|---|---|
| 76k      | factory set | HI  | 77        | 10(98)         | 60.0 | 10(98)  | 25(245)   |
|          |             | Mid | 74        |                | 50.0 |   |   |
|          |             | Low | 74        |                | 50.0 |   |   |
|          | Standard    | HI  | 86        | 15(147)        | 64.0 | 10(98)  | 25(245)   |
|          |             | Mid | 83        |                | 50.0 |   |   |
|          |             | Low | 83        |                | 50.0 |   |   |
| 96k      | factory set | HI  | 86        | 10(98)         | 72.0 | 10(98)  | 25(245)   |
|          |             | Mid | 81        |                | 64.0 |   |   |
|          |             | Low | 81        |                | 64.0 |   |   |
|          | Standard    | HI  | 94        | 15(147)        | 76.0 | 10(98)  | 25(245)   |
|          |             | Mid | 89        |                | 64.0 |   |   |
|          |             | Low | 89        |                | 64.0 |   |   |

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa)) |       |       |       |       |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|               | 3(29)                     | 4(39) | 5(49) | 6(59) | 9(88) | 12(118) | 15(147) | 18(177) | 20(196) | 22(216) | 23(226) | 25(245) |
|               | Air Flow Rate [m³/min]    |       |       |       |       |         |         |         |         |         |         |         |
| 50            | 40.3                      | 36.2  | -     | -     | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 55            | 48.8                      | 44.2  | 36.4  | -     | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 60            | 54.9                      | 50.2  | 49.7  | 45.0  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 65            | 62.6                      | 60.4  | 55.1  | 52.9  | -     | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 70            | 67.9                      | 64.5  | 62.1  | 60.7  | 47.1  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 75            | 75.5                      | 72.2  | 69.0  | 68.5  | 56.9  | 44.7    | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 80            | 82.6                      | 80.9  | 76.6  | 75.4  | 69.7  | 55.2    | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 85            | 88.8                      | 85.9  | 82.0  | 81.6  | 78.6  | 67.4    | 55.9    | -       | -       | -       | -       | -       |
| 91            | 94.7                      | 93.0  | 90.4  | 90.2  | 87.1  | 78.9    | 67.6    | 54.2    | -       | -       | -       | -       |
| 95            | -                         | -     | -     | -     | -     | 86.1    | 77.0    | 66.4    | 50.6    | 30.0    | -       | -       |
| 100           | -                         | -     | -     | -     | -     | 88.3    | 84.9    | 75.9    | 69.5    | 60.8    | 43.1    | -       |
| 105           | -                         | -     | -     | -     | -     | 88.3    | 84.9    | 81.1    | 77.4    | 72.0    | 67.9    | 51.3    |



Capacity = výkonový index vnitřní jednotky

Mode / Standard (factory set) = režim / standardní (výrobně nastavená hodnota)

CMM = množství vzduchu v m<sup>3</sup>/min

Lower / Upper limit of external static pressure = spodní / horní limit statického ext. tlaku (Pa)

Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

**Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM)**



## MULTI V – potrubní síť

### Potrubní síť

Pro potrubní rozvody je nutno použít bezešvé trubky z neoxidované fosforové mědi, navržený tlak 3,8 MPa.

V následující tabulce uvádíme minimální doporučenou tloušťku měděných trubek.

|                               |               |              |              |              |              |               |               |
|-------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Vnější průměr [mm(inch)]      | 6.35 (1/4)    | 9.52 (3/8)   | 12.7 (1/2)   | 15.88 (5/8)  | 19.05 (3/4)  | 22.2 (7/8)    | 25.4 (1)      |
| Minimální tloušťka [mm(inch)] | 0.8 (0.03)    | 0.8 (0.03)   | 0.8 (0.03)   | 0.99 (0.04)  | 0.99 (0.04)  | 0.99 (0.04)   | 0.99 (0.04)   |
| Vnější průměr [mm(inch)]      | 28.58 (1-1/8) | 31.8 (1-1/4) | 34.9 (1-3/8) | 38.1 (1-1/2) | 41.3 (1-5/8) | 44.45 (1-3/4) | 53.98 (2-1/8) |
| Minimální tloušťka [mm(inch)] | 0.99 (0.04)   | 1.1 (0.04)   | 1.21 (0.05)  | 1.35 (0.05)  | 1.43 (0.06)  | 1.55 (0.06)   | 2.1 (0.08)    |

### Dimenze potrubní trasy mezi rozbočkami MULTI V (Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla)

| Součtová kapacita vnitřních jednotek (kW) | Kapalina (mm) / (coul) | Plyn* (mm) / (coul) | Vysokotlaký plyn** (mm) / (coul) |
|---|------------------------|---------------------|----------------------------------|
| ≤ 5,6                                     | ∅ 6,35 (1/4)           | ∅ 12,7 (1/2)        | ∅ 9,52 (3/8)                     |
| < 16                                      | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 15,88 (5/8)       | ∅ 12,7 (1/2)                     |
| ≤ 22,4                                    | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 19,05 (3/4)       | ∅ 15,88 (5/8)                    |
| < 33,6                                    | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 22,2 (7/8)        | ∅ 19,05 (3/4)                    |
| < 50,4                                    | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 28,58 (1 1/8)     | ∅ 22,2 (7/8)                     |
| < 67,2                                    | ∅ 15,88 (5/8)          | ∅ 28,58 (1 1/8)     | ∅ 22,2 (7/8)                     |
| < 72,8                                    | ∅ 15,88 (5/8)          | ∅ 34,9 (1 3/8)      | ∅ 28,58 (1 1/8)                  |
| < 100,8                                   | ∅ 19,05 (3/4)          | ∅ 34,9 (1 3/8)      | ∅ 28,58 (1 1/8)                  |
| < 173,6                                   | ∅ 19,05 (3/4)          | ∅ 41,3 (1 5/8)      | ∅ 34,9 (1 3/8)                   |
| < 184,8                                   | ∅ 22,2 (7/8)           | ∅ 41,3 (1 5/8)      | ∅ 34,9 (1 3/8)                   |
| ≤ 224                                     | ∅ 22,2 (7/8)           | ∅ 53,98 (2 1/8)     | ∅ 41,3 (1 5/8)                   |

\* Plynové potrubí je u systémů Rekuperace tepla nazýváno jako „nízkotlaký plyn“.

\*\* Vysokotlaký plyn je pouze u systémů Rekuperace tepla.

V případě, že je dimenze potrubní trasy za první rozbočkou větší než hlavní trasa od venkovní jednotky, může být tato dimenze upravena na velikost trasy od venkovní jednotky.

### Připojení vnitřní jednotky

| Výkon vnitřní jednotky | Kapalina (mm / coul) | Plyn (kapalina / coul) |
|------------------------|----------------------|------------------------|
| ≤ 5,6                  | ∅ 6,35 (1/4)         | ∅ 12,7 (1/2)           |
| < 16                   | ∅ 9,52 (3/8)         | ∅ 15,88 (5/8)          |
| < 22,4                 | ∅ 9,52 (3/8)         | ∅ 19,05 (3/4)          |
| ≤ 28                   | ∅ 9,52 (3/8)         | ∅ 22,2 (7/8)           |

# MULTI V – potrubní síť

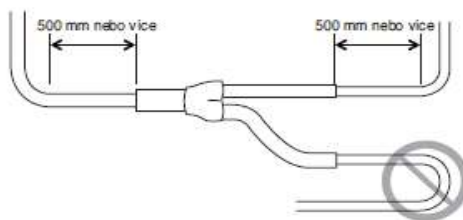
## Cu rozbočky & hřebenové rozbočovače



Cu rozbočky (tzv. refnety) jsou nutným příslušenstvím pro každý MULTI V systém.

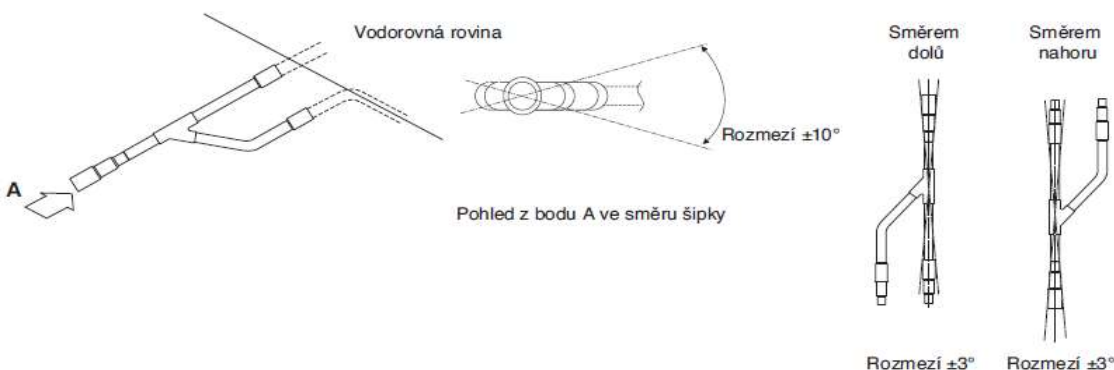
Poloměr ohybu Cu rozbočky by měl být alespoň dvakrát větší než je průměr trubky.

Protisměrný ohyb není možný – může způsobit ztrátu výkonu, popř. hluk.



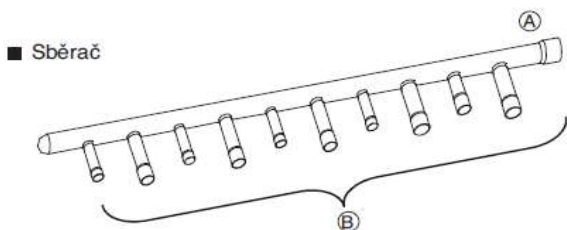
**Před provedením ohybu je nutno zachovat min. délku 500 mm.**

Protisměrný ohyb není možný, může způsobit ztrátu výkonu, popř. hluk.



Odbočovací potrubí musí být napojeno vodorovně nebo svisle, dle obrázku výše. Odbočka by měla být opatřena izolací (součástí dodávky).

V určitých případech je vhodnější použití hřebenových rozbočovačů s více výstupy, především v případě, kde není možnost instalace několika refnetů na krátké trase.



Vnitřní jednotka s vyšším výkonem se musí instalovat blíže k hlavní trubce (A), než jednotka s nižším výkonem!

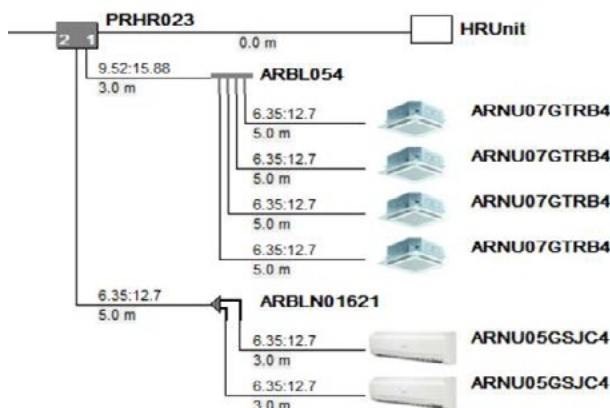
Je doporučeno, aby vnitřní jednotky byly instalovány níže než hřebenový rozbočovač.

Přípojky k vnitřním jednotkám od rozbočovače by měly být podobných délek, nemělo by dojít k velkým délkovým rozdílům (může dojít k rozdílu výkonů vnitř. jednotek)

**Za hřebenovým rozbočovačem nelze instalovat další rozbočovač, ani Y rozbočku (refnet)!**

Je-li počet vnitřních jednotek vyšší než počet vývodů, je nutno nevyužitý vývody zaslepit.

Detailní rozměrová schémata viz kapitola Příslušenství.



## MULTI V – potrubní síť

### Výpočet množství chladiva – vnitřní jednotky (kg chladiva R410A / R32)

| Vnitřní jednotka / velikost | Chladivo | 5    | 7    | 9    | 12   | 15   | 18   | 21   | 24   | 28   | 30   | 36   | 42   | 48   | 54   | 76   | 96   |
|-----------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nástěnná Standard           | R410A    | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,28 |      | 0,28 |      | 0,46 | 0,46 |      |      |      |      |      |
|                             | R32      | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,23 |      | 0,23 |      | 0,38 | 0,38 |      |      |      |      |      |
| Nástěnná Artcool            | R410A    | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,28 |      | 0,28 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,23 |      | 0,23 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Nástěnná Artcool Gallery    | R410A    |      | 0,1  | 0,1  | 0,1  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      |      | 0,08 | 0,08 | 0,08 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Jednocestná kazeta          | R410A    |      | 0,2  | 0,2  | 0,2  |      | 0,29 |      | 0,29 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      |      | 0,17 | 0,17 | 0,17 |      | 0,24 |      | 0,24 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Dvoucestná kazeta           | R410A    |      |      | 0,34 | 0,34 |      | 0,34 |      | 0,34 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      |      |      | 0,28 | 0,28 |      | 0,28 |      | 0,28 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Čtyřcestná kazeta           | R410A    | 0,18 | 0,18 | 0,25 | 0,25 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,4  | 0,49 | 0,49 | 0,49 |      |      |
|                             | R32      | 0,15 | 0,15 | 0,21 | 0,21 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,33 | 0,41 | 0,41 | 0,41 |      |      |
| Kanálová vysokotlaká        | R410A    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    | 1    |
|                             | R32      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0,83 | 0,83 |
| Kanálová středotlaká        | R410A    |      | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |      | 0,36 | 0,35 |      | 0,35 | 0,52 | 0,61 | 0,61 |      |      |
|                             | R32      |      | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  |      | 0,3  | 0,29 |      | 0,29 | 0,43 | 0,5  | 0,5  |      |      |
| Kanálová nízkotlaká         | R410A    | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,25 | 0,25 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,22 | 0,22 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Konvertibilní               | R410A    |      |      | 0,1  | 0,1  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      |      |      | 0,08 | 0,08 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Podstropní                  | R410A    |      |      |      |      |      | 0,53 |      | 0,53 |      |      | 0,79 |      | 0,79 |      |      |      |
|                             | R32      |      |      |      |      |      | x    |      | x    |      |      | x    |      | x    |      |      |      |
| Parapetní                   | R410A    |      | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,37 |      | 0,37 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      |      | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,31 |      | 0,31 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Parapetní (konzole)         | R410A    |      | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      |      | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Čerstvovzdušná              | R410A    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    | 1    |
|                             | R32      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0,83 | 0,83 |
| Hydro kit středoteplotní    | R410A    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0,8  |      |      |      | 1,6  |
|                             | R32      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0,66 |      |      |      | 1,32 |
| Hydro kit vysokoteplotní    | R410A    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0,8  |      |      | 1    |      |
|                             | R32      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0,66 |      |      | 0,83 |      |
| Hydro kit nástěnný          | R410A    |      |      |      |      |      | 0,52 |      | 0,52 |      | 0,52 |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      |      |      |      |      |      | 0,43 |      | 0,43 |      | 0,43 |      |      |      |      |      |      |
| ERV DX                      | R410A    |      |      |      | 0,2  |      | 0,2  |      | 0,2  |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                             | R32      |      |      |      | x    |      | x    |      | x    |      |      |      |      |      |      |      |      |

### Výpočet množství chladiva – potrubí (kg chladiva R410A / R32)

Množství chladiva se vztahuje k jednotlivým dimenzím kapalinového potrubí:

| Ø kapalinové potrubí mm (coul)                               | množství chladiva (kg/m) |       |
|--|--------------------------|-------|
|  | R410A                    | R32   |
| Ø 6,35 (1/4)   | 0,022                    | 0,019 |
| Ø 9,52 (3/8)   | 0,061                    | 0,053 |
| Ø 12,7 (1/2)   | 0,118                    | 0,103 |
| Ø 15,88 (5/8)  | 0,173                    | 0,153 |
| Ø 19,05 (3/4)  | 0,266                    | 0,235 |
| Ø 22,2 (7/8)   | 0,354                    | 0,313 |
| Ø 25,4 (1)   | 0,48                     | 0,422 |
| počet instal.distribučních boxů 2~4 porty (rekuperace tepla) | 0,5                      | 0,45  |
| počet instal.distribučních boxů 6~8 portů (rekuperace tepla) | 1                        | 0,9   |

K vypočtenému množství chladiva v potrubí je dále nutno přidat množství ve vnitřních jednotkách.

#### Příklad výpočtu :

Chladivo R410A

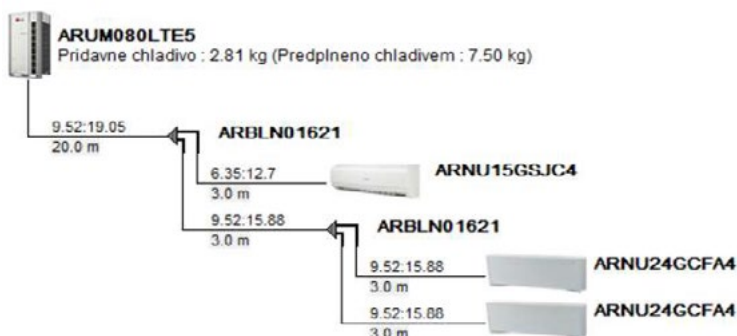
Ø 6,35 x 3 m @ 0,022 x 3 = 0,066 kg

Ø 9,52 x 29 m @ 0,061 x 29 = 1,769 kg

1x nástěnná jednotka vel. 15 = 0,24 x 1 = 0,24 kg

2x parapetní jednotka vel. 24 = 0,37 x 2 = 0,74 kg

**Celkem nutno doplnit 2,81 kg chladiva**

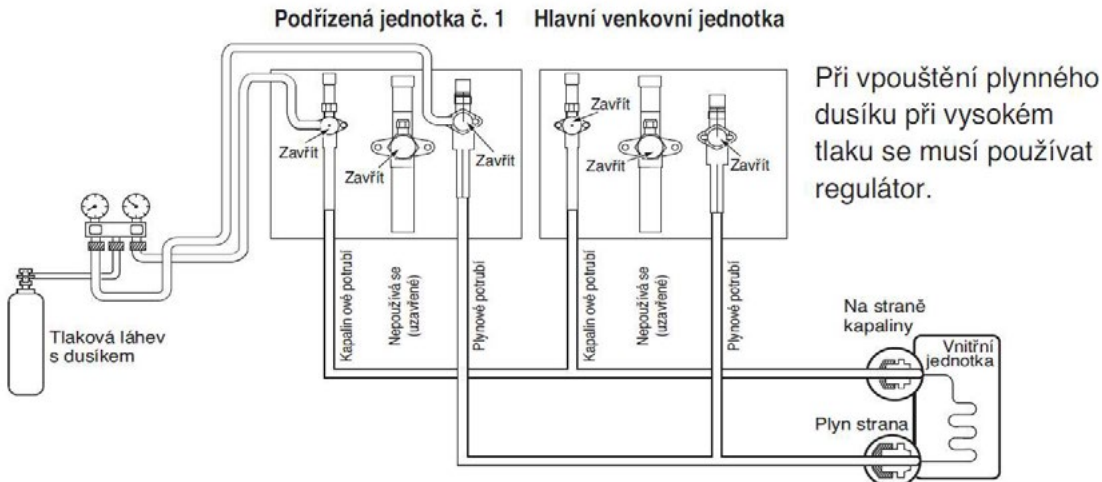




## Připojení venkovní jednotky MULTI V i (typ ARUM)

### Provedení Tepelné čerpadlo (dvoutrubkový systém)

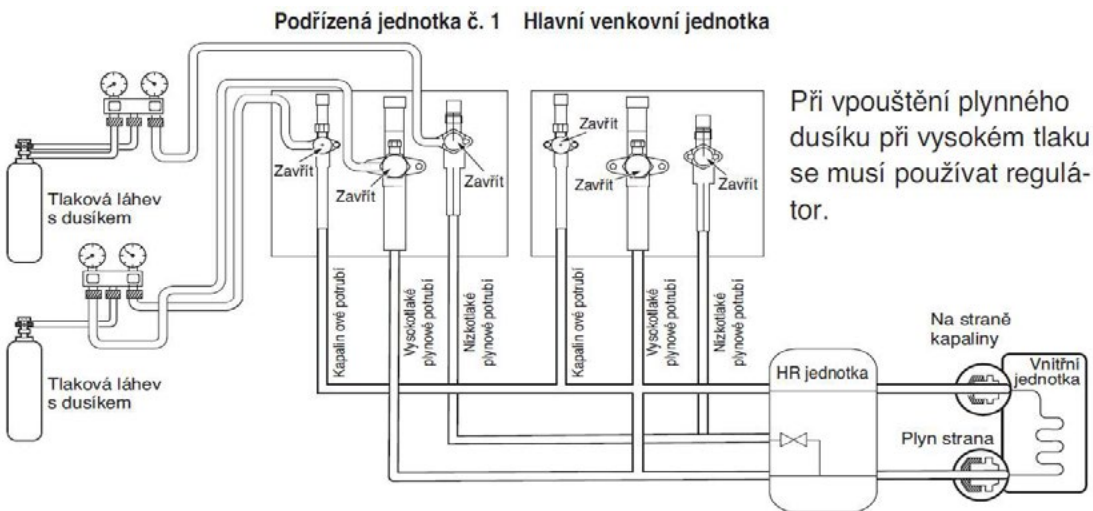
(obrázek znázorňuje zkoušku těsnosti se zavřenými servisními ventily)



Chladivové přípojky jsou vlevo (kapalina) a vpravo (plyn). Prostřední přípojka není využita. Redukce na plynové potrubí je dodána s venkovní jednotkou.

### Provedení Rekuperace tepla (třítrubkový systém)

(obrázek znázorňuje zkoušku těsnosti se zavřenými servisními ventily)



Chladivové přípojky jsou vlevo (kapalina), uprostřed (nízkotlaký plyn) a vpravo (vysokotlaký plyn).

| ARUM | TEPELNÉ ČERPADLO            |             |                         |                      | REKUPERACE TEPLA            |                                    |                                     |
|------|-----------------------------|-------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
|      | 1. přípojka – kapalina (mm) | 2. přípojka | 3. přípojka – plyn (mm) | Redukce plynu (mm) * | 1. přípojka – kapalina (mm) | 2. přípojka – nízkotlaký plyn (mm) | 3. přípojka – vysokotlaký plyn (mm) |
| 080  | 9,52                        | nevyužita   | 19,05                   | 15,88 → 19,05        | 9,52                        | 19,05                              | 15,88                               |
| 100  | 9,52                        |             | 22,2                    | 19,05 → 22,2         | 9,52                        | 22,2                               | 19,05                               |
| 120  | 12,7                        |             | 28,58                   | 19,05 → 28,58        | 12,7                        | 28,58                              | 19,05                               |
| 140  | 12,7                        |             | 28,58                   | 22,2 → 28,58         | 12,7                        | 28,58                              | 22,2                                |
| 160  | 12,7                        |             | 28,58                   | 22,2 → 28,58         | 12,7                        | 28,58                              | 22,2                                |
| 180  | 15,88                       |             | 28,58                   | 22,2 → 28,58         | 15,88                       | 28,58                              | 22,2                                |
| 200  | 15,88                       |             | 28,58                   | 22,2 → 28,58         | 15,88                       | 28,58                              | 22,2                                |
| 220  | 15,88                       |             | 28,58                   | x                    | 15,88                       | 28,58                              | 28,58                               |
| 240  | 15,88                       |             | 34,9                    | 28,58 → 34,9         | 15,88                       | 34,9                               | 28,58                               |
| 260  | 19,05                       |             | 34,9                    | 28,58 → 34,9         | 19,05                       | 34,9                               | 28,58                               |

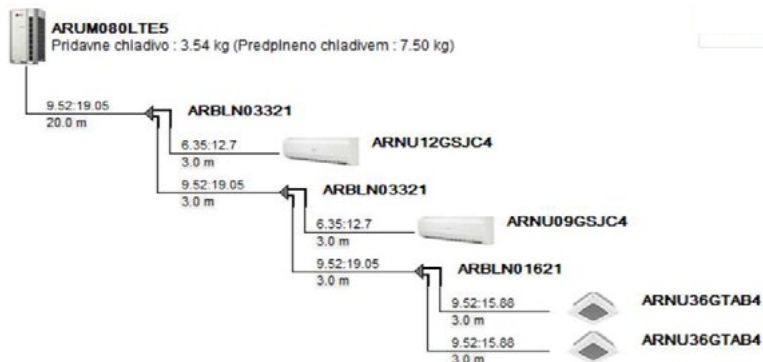
\* Redukce na plynové potrubí je dodána s venkovní jednotkou.

# MULTI V – potrubní síť

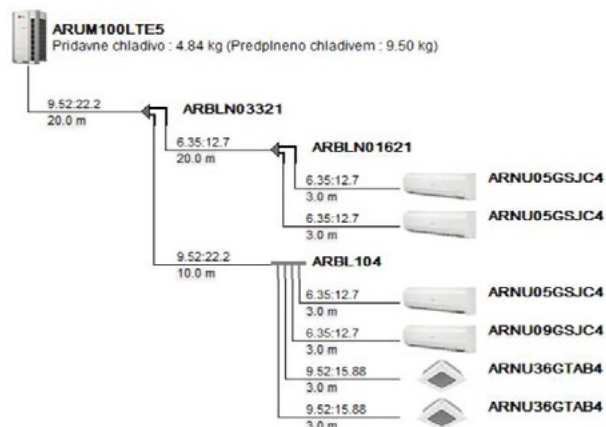
## Délky a dimenze potrubí – Tepelné čerpadlo



### Rozvod s Y rozbočkami (refnety)



### Rozvod s hřebenovými rozbočovači



|                |  | ARUM, ZRUM           | ARUN | ZRUN |
|----------------|--|----------------------|------|------|
| MAX. DÉLKA     | Součtová délka potrubí (m)                                     | 1000                 | 300  | 300  |
|                | Nejdělsí trasa (m)   | 150                  | 150  | 80   |
|                | Nejdělsí trasa – podmíněná aplikace (m)                        | 200                  | 200  | x    |
|                | Nejdělsí trasa – ekvivalentní (m)                              | 175                  | 175  | 100  |
|                | Nejdělsí trasa – ekvivalentní – podmíněná aplikace (m)         | 225                  | 225  | x    |
|                | Trasa za 1. rozbočkou (m)                                      | 40                   | 40   | 40   |
|                | Trasa za 1. rozbočkou – podmíněná aplikace (m)                 | 90 (nelze u hřebenu) | 90   | x    |
|                | Rozdíl délek mezi nejdálější a nejbližší vnitřní vůči venkovní | 40                   | 40   | x    |
| MAX. PŘEVÝŠENÍ | Mezi venkovní a vnitřní (m)                                    | 110                  | 50   | 30   |
|                | Mezi vnitřními (m)   | 40                   | 15   | 15   |

Při výpočtu **ekvivalentní délky** je Y rozbočovač kalkulován jako 0,5 m, hřebenový rozbočovač pak 1 m.

**Podmíněná aplikace** se používá tehdy, je-li délka potrubí od 1. rozbočky k nejdálější vnitřní jednotce delší než 40 m, **maximálně však 90 m.**

Tato aplikace spočívá ve zvětšení dimenze obou potrubí celé hlavní trasy mezi rozbočkami o 1 dimenzi – viz tab.níže.

Při kalkulaci chladiva je nutno délku zvětšené trasy počítat dvakrát.

### Dimenze potrubní trasy od kondenzační jednotky k 1. rozbočovači

| Jednotka      | STANDARDNÍ APLIKACE    |                    | PODMÍNĚNÁ APLIKACE     |                               |
|---------------|------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------|
|               | Kapalina (mm) / (coul) | Plyn (mm) / (coul) | Kapalina (mm) / (coul) | Plyn (mm) / (coul)            |
| ZRUN030       | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 15,88 (5/8)      | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 19,05 (3/4)                 |
| ZRUN/ARUN040  | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 15,88 (5/8)      | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 19,05 (3/4)                 |
| ZRUN/ARUN050  | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 15,88 (5/8)      | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 19,05 (3/4)                 |
| ZRUN/ARUN060  | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 19,05 (3/4)      | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 22,2 (7/8)                  |
| ARUN080       | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 19,05 (3/4)      | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 22,2 (7/8)                  |
| ARUN100       | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 22,2 (7/8)       | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 25,4 (1 1/8)                |
| ARUN120       | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 28,58 (1 1/8)    | ∅ 15,88 (5/8)          | beze změny                    |
| ARUM080       | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 19,05 (3/4)      | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 22,2 (7/8)                  |
| ARUM100       | ∅ 9,52 (3/8)           | ∅ 22,2 (7/8)       | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 25,4 (1) / 28,58 (1 1/8)    |
| ARUM120 ~ 140 | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 28,58 (1 1/8)    | ∅ 15,88 (5/8)          | beze změny                    |
| ARUM160       | ∅ 12,7 (1/2)           | ∅ 28,58 (1 1/8)    | ∅ 15,88 (5/8)          | ∅ 31,8 (1 1/4) / 34,9 (1 3/8) |
| ARUM180 ~ 220 | ∅ 15,88 (5/8)          | ∅ 28,58 (1 1/8)    | ∅ 19,05 (3/4)          | ∅ 31,8 (1 1/4) / 34,9 (1 3/8) |
| ARUM240       | ∅ 15,88 (5/8)          | ∅ 34,9 (1 3/8)     | ∅ 19,05 (3/4)          | beze změny                    |
| ARUM260 ~ 340 | ∅ 19,05 (3/4)          | ∅ 34,9 (1 3/8)     | ∅ 22,2 (7/8)           | ∅ 38,1 (1 1/2) / 41,3 (1 5/8) |
| ARUM360 ~ 600 | ∅ 19,05 (3/4)          | ∅ 41,3 (1 5/8)     | ∅ 22,2 (7/8)           | beze změny                    |
| ARUM620 ~ 640 | ∅ 22,2 (7/8)           | ∅ 41,3 (1 5/8)     | ∅ 25,4 (1)             | ∅ 53,98 (2 1/8)               |
| ARUM660 ~ 960 | ∅ 22,2 (7/8)           | ∅ 53,98 (2 1/8)    | ∅ 25,4 (1)             | beze změny                    |

## Základní informace k systému Multi V Rekuperace tepla (třítrubkový rozvod)

### Stručný popis třítrubkového systému

Tento systém využívá přídatné trubky, díky níž je umožněn přenos odpadní tepelné energie z vnitřní jednotky do zbytku systému. Systém má za cíl přenos přebytečného tepla z ochlazovaného prostoru do jiného prostoru, kde je naopak požadována vyšší teplota (a naopak).

Pro tento účel je systém doplněn o 3. přídatnou plynovou trubku mezi venkovní jednotkou a distribučními boxy, detaily napojení u jednotek ARUM viz další strany této kapitoly.

### Vhodnost použití třítrubkového systému

Ačkoli má tento systém nespornou výhodu ve vyšší účinnosti oproti běžnému dvoutrubkovému systému (nejvyšší účinnosti je dosaženo při provozu cca 2/3 v jednom režimu a cca 1/3 v druhém), ne vždy lze použití tohoto systému doporučit.

Třítrubkový systém lze doporučit u objektů, kde budou permanentně (nebo velmi často) využívány oba provozní režimy – pokud se předpokládá jen občasné využití jednoho z režimů, tento systém postrádá smysl, neboť bude fungovat pouze jako dvoutrubkový, bude-li požadován pouze jeden režim.

Je potřeba si dále uvědomit, že venkovní jednotka pracuje v jednom (převládajícím) režimu – v případě požadavku na změnu režimu může dojít k delší přestávce, která je nutná pro vyrovnání provozních teplot a tlaků chladiva u venkovní jednotky.

### Venkovní a vnitřní jednotky

Venkovní jednotky řady ARUM jsou standardně použitelné jak pro dvou- i třítrubkový systém, stejně tak i všechny jednotky vnitřní.

Lze použít jak běžné klimajednotky pro chlazení / topení, tak i hydro kity (obvykle pro přípravu teplé vody, u středněteplotních modelů lze využít i funkci chlazení), tak i rekuperační jednotky ERV DX.

Napojení VZT jednotek na 3trubkové systémy není podporováno a může způsobit provozní problémy.

### Distribuční boxy

Nedílnou součástí třítrubkových systémů jsou distribuční boxy (tzv. HR boxy) – tyto boxy jsou tvořeny sestavou ventilů, které otevírají přívod chladiva ve správném skupenství dle požadavku dané vnitřní jednotky.

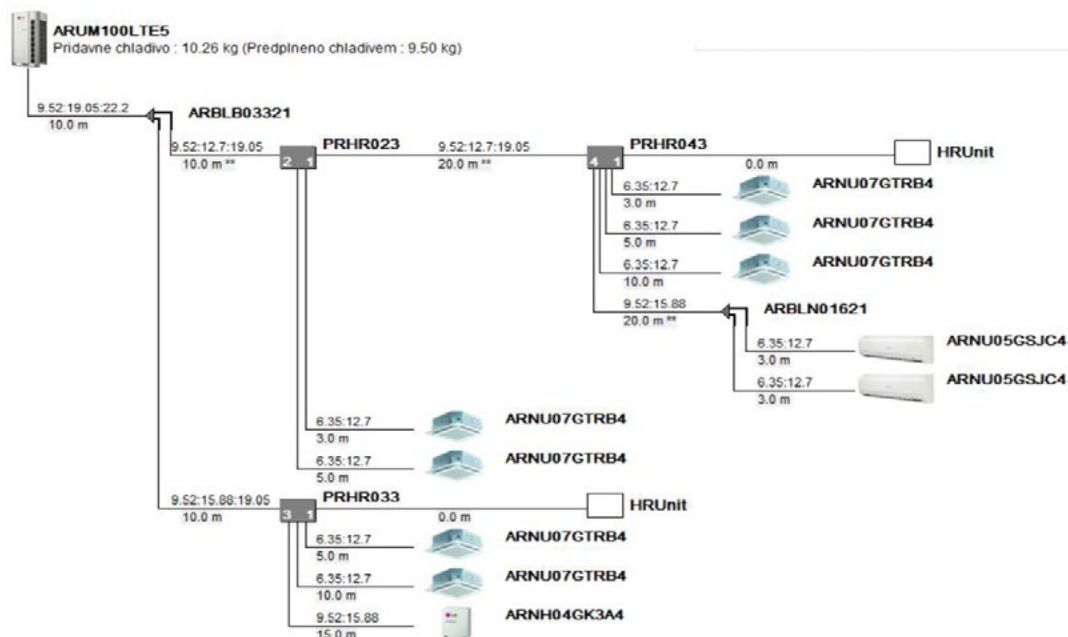
Tyto boxy je nutno umísťovat mimo pobytové místnosti, ideálně do chodeb, skladů apod.

Boxy jsou elektricky napájeny s vnitřními jednotkami a není od nich odváděn žádný kondenzát.

Bližší informace k návrhu potrubní sítě a distribučním boxům viz následující strany této kapitoly.

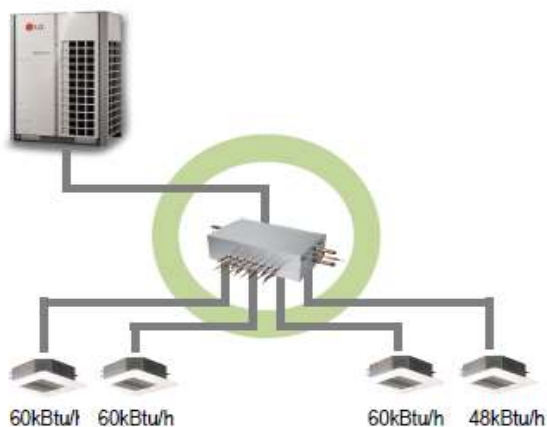
### Příklad:

Kombinace klimajednotek pro chlazení a hydro kity pro výrobu teplé vody

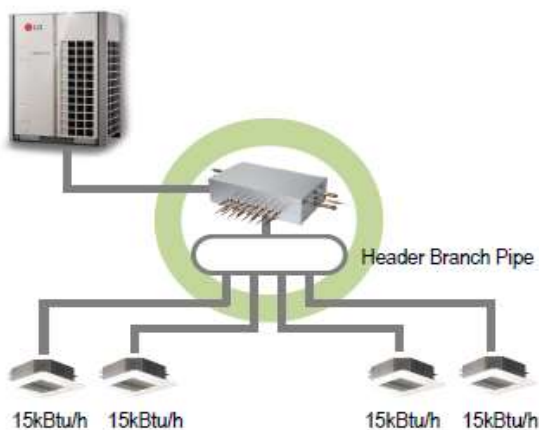


# MULTI V Rekuperace tepla

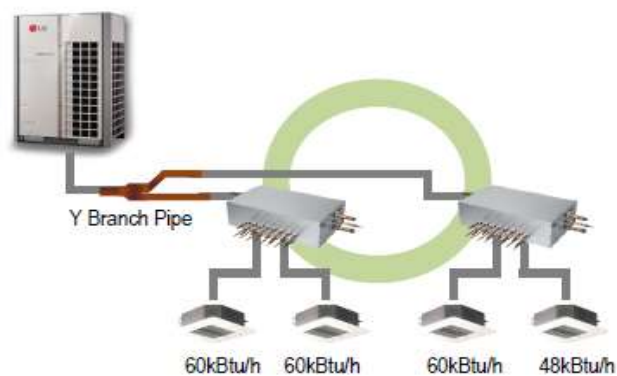
## Návrh distribučních boxů



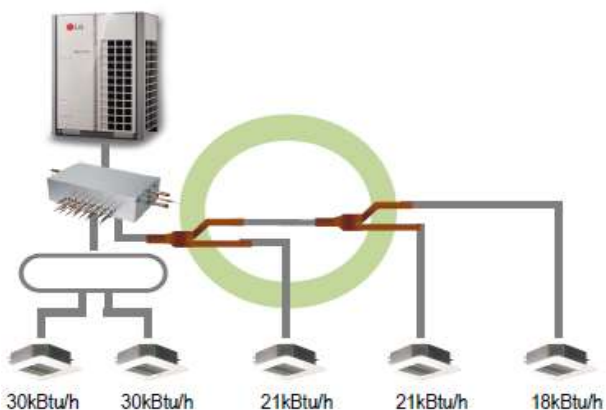
Celkový výkon připojených jednotek na 1 distribuční box je 230 kBTu/h (65 kW)  
Max. 60 kBTu/h (17 kW) na 1 výstup distribučního boxu, resp. na 1 připojení hřebenového rozbočovače nebo Cu rozbočku



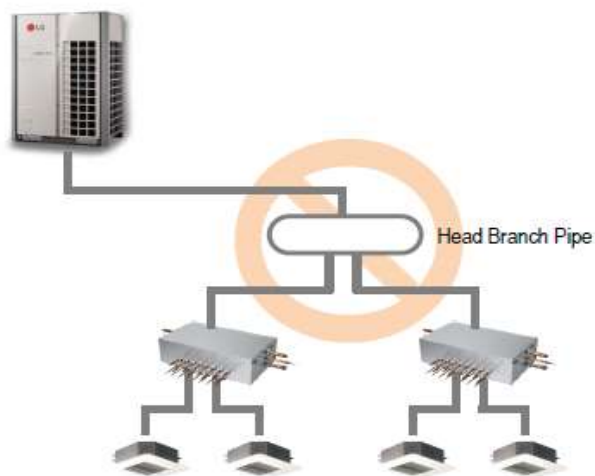
Celkový výkon přípojek hřebenového rozbočovače je 60 kBTu/h (17 kW)



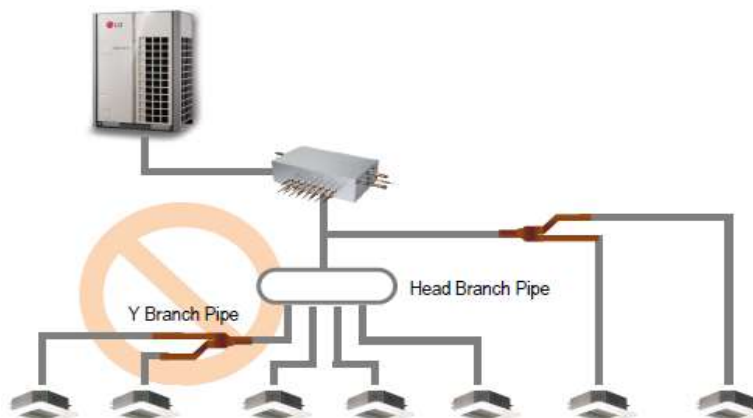
Celkový výkon připojených jednotek na 1 distribuční box je 230 kBTu/h (65 kW)  
Max. 60 kBTu/h (17 kW) na 1 výstup distribučního boxu, resp. na 1 připojení hřebenového rozbočovače nebo Cu rozbočku



Kombinace hřebenového rozbočovače a Cu rozboček je přípustná.



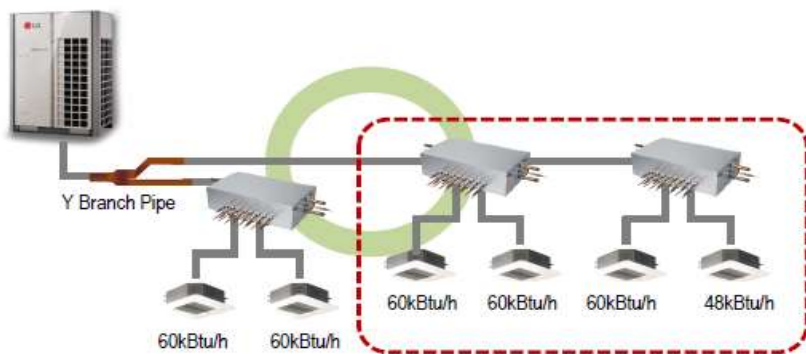
Hřeben. rozbočovač nelze umístit před distribuční box



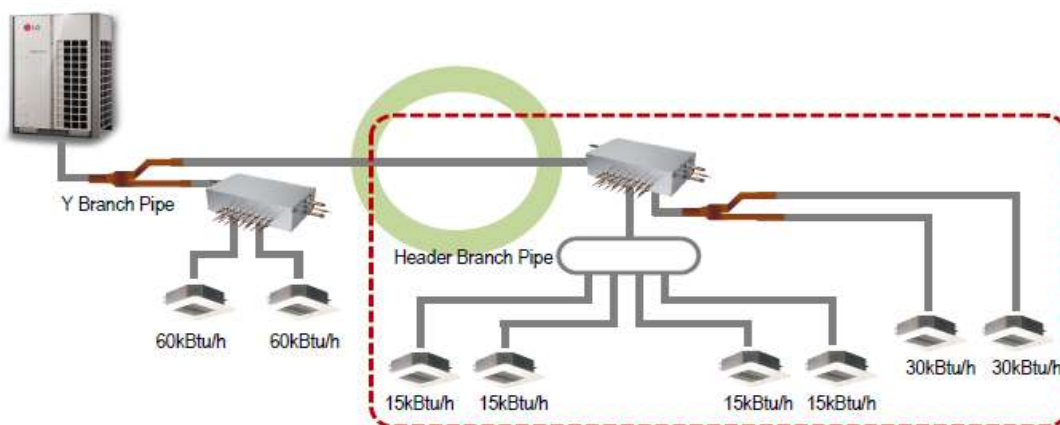
Za hřebenovým rozbočovačem nelze umístit Cu rozbočku.

# MULTI V Rekuperace tepla

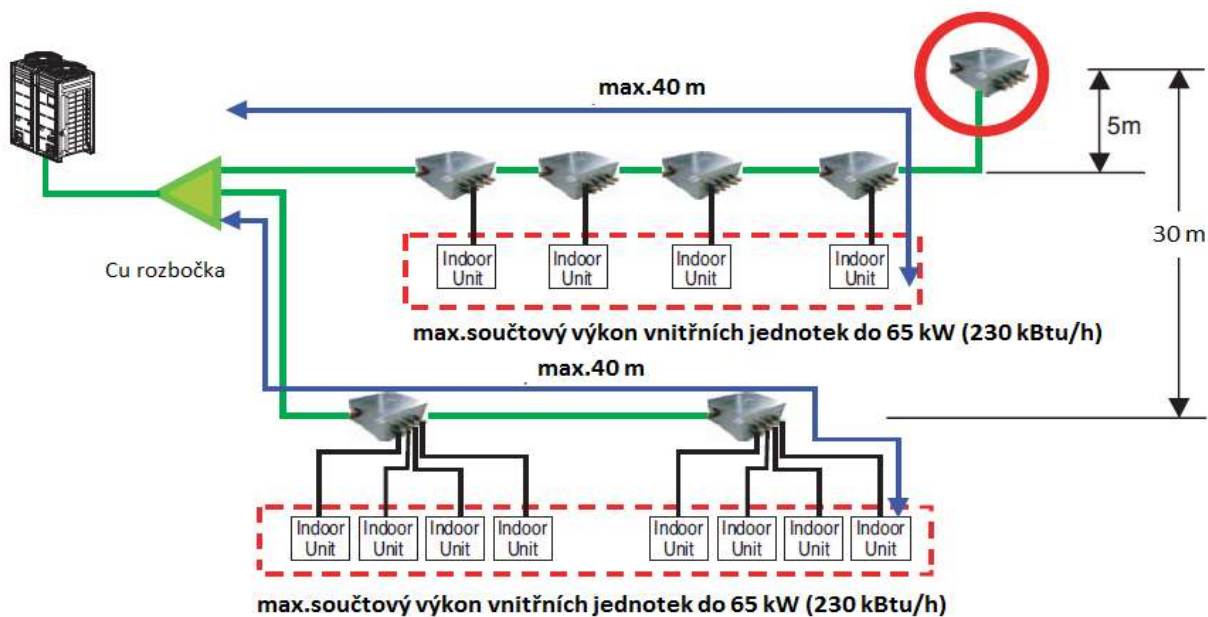
## Návrh distribučních boxů



Sériové zapojení distribučních boxů – celková kapacita vnitřních jednotek max. 230 k Btu/h (65 kW) (v případě kombinace nových a starých distribučních boxů max. 216 k Btu/h)  
Max. výkon 60 k Btu/h (17 kW) na 1 výstup distribučního boxu.



Max. výkon 60 k Btu/h (17 kW) na 1 připojení hřebenového rozbočovače nebo Cu rozbočku

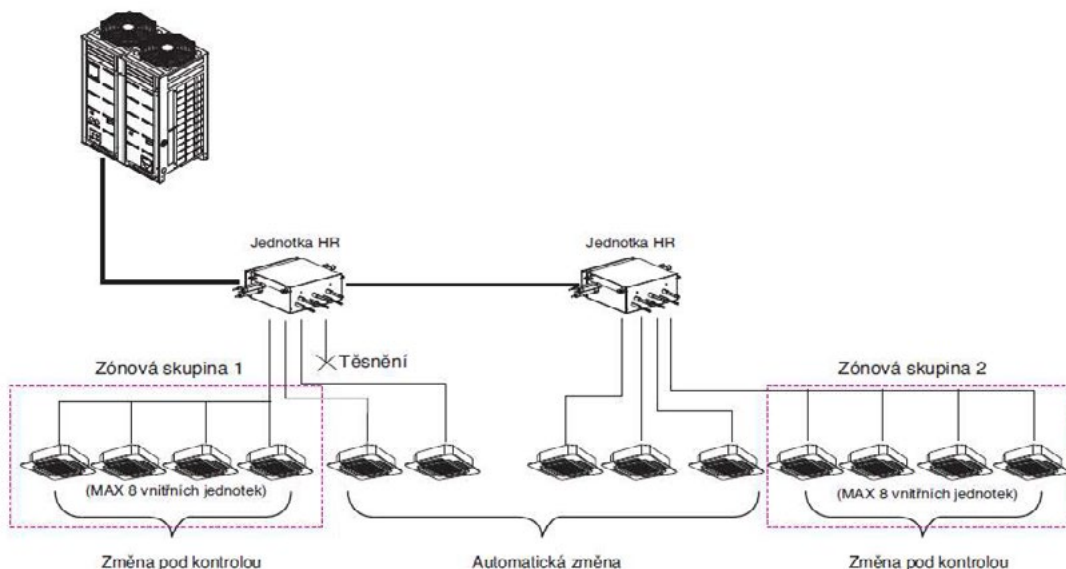




# MULTI V Rekuperace tepla

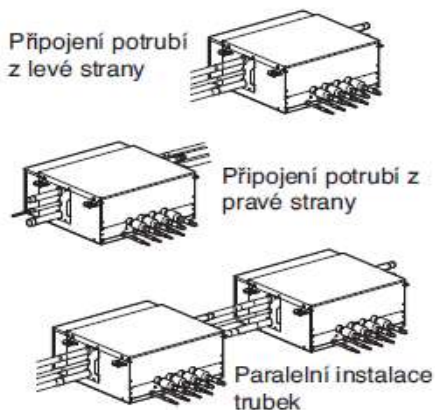
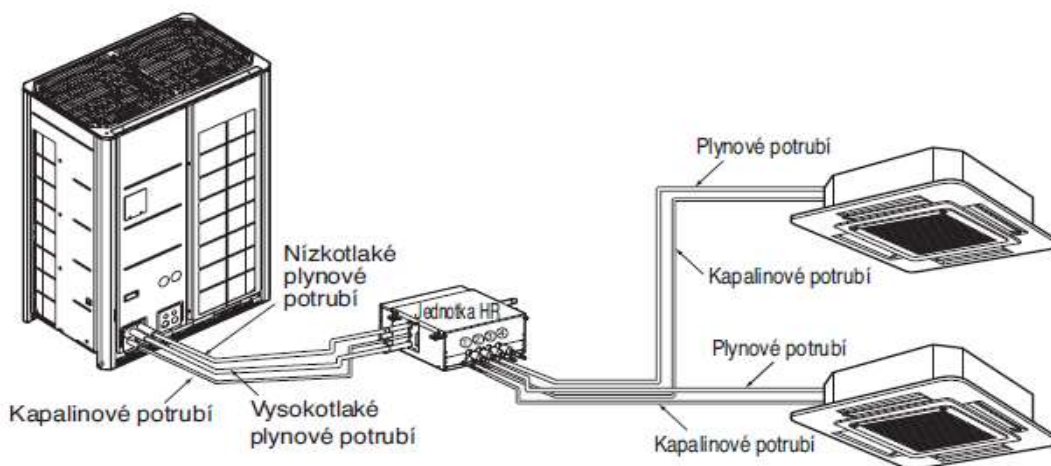


## Zónový režim vnitřních jednotek



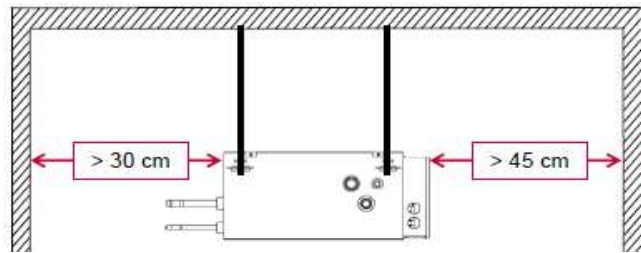
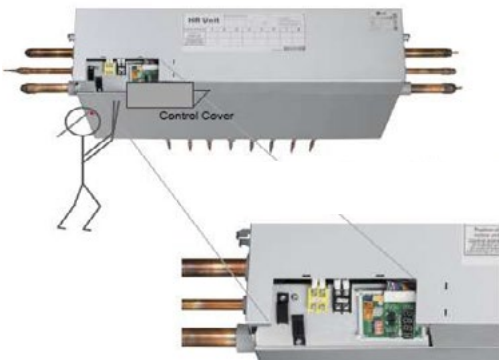
Několik vnitřních jednotek může být napojeno na 1 výstup z distribučního boxu. Jeden výstup z distributoru umožňuje napojení jednotky (jednotek) o výkonu až 17 kW (60 kBtu/h). Při zónovém napojení nejsou možné funkce „Auto changeover“ a „Mode override“ – pokud tedy fungují vnitřní jednotky v této skupině např. v režimu chlazení, nemohou jiné v rámci této skupiny pracovat v režimu topení.

## Instalace distribučního boxu



# MULTI V Rekuperace tepla

## Instalace distribučního boxu



Distribuční box je servisován z boční strany, odnímání servisního panelu je zdola. Je doporučeno zachovat odstup min. 45 cm pro servisní účely.

Při instalaci distribučního boxu je nutno dbát maximálních povolených délek potrubí. Distribuční box je zdrojem zvuku, který může být rušivý v obytných či konferenčních prostorech, doporučujeme jej instalovat mimo tyto prostory (ideálně do chodeb, techn. místností, apod.)

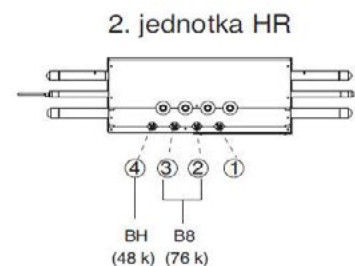
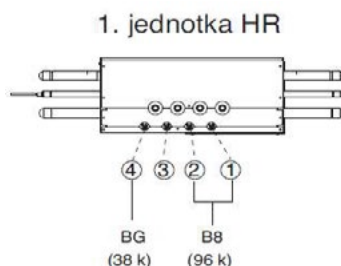
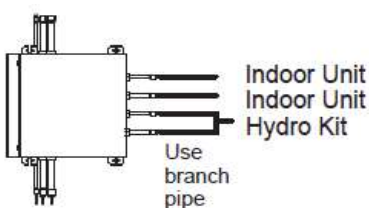
Při výběru místa usazení distribučního boxu je doporučeno zvážit, zda je snadno přístupný, vyvarovat se místům s výraznými zdroji tepla, páry či vysokofrekvenčního elektrického šumu. Ujistěte se, že je možno instalovat servisní otvor na straně řídicí skříňe distribučního boxu.

Redukce potrubí mezi vnitřní jednotkou a distribučním boxem je součástí distribučního boxu

| Typ jednotky rekuperace tepla |  | Kapalinové potrubí                        | Plynové potrubí   |  |
|-------------------------------|--|---|---|--|
|                               |  |   | Vysoký tlak   | Nízký tlak   |
| Reduktor jednotky HR          | 2 porty                                  | <br>OD 9.52(3/8) Ø 6.35(1/4)              | <br>OD 19.05(3/4) Ø 15.88(5/8) Ø 12.7(1/2)<br><br>OD 12.7(1/2) Ø 9.52(3/8)  | <br>OD 22.2(7/8) Ø 19.05(3/4) Ø 15.88(5/8)<br><br>OD 15.88(5/8) Ø 12.7(1/2)    |
|                               |  | <br>OD 15.88(5/8) Ø 12.7(1/2) Ø 9.52(3/8) | <br>OD 22.2(7/8) Ø 19.05(3/4) Ø 15.88(5/8)<br><br>OD 15.88(5/8) Ø 12.7(1/2) | <br>OD 28.58(1-1/8) Ø 22.2(7/8) Ø 19.05(3/4)<br><br>OD 19.05(3/4) Ø 15.88(5/8) |
|                               | 3 porty<br>4 porty<br>6 portů<br>8 portů | <br>OD 12.7(1/2) Ø 9.52(3/8)              | <br>OD 15.88(5/8) Ø 12.7(1/2)   | <br>OD 19.05(3/4) Ø 15.88(5/8)   |

## Napojení hydro kitů a velkých kanálových jednotek

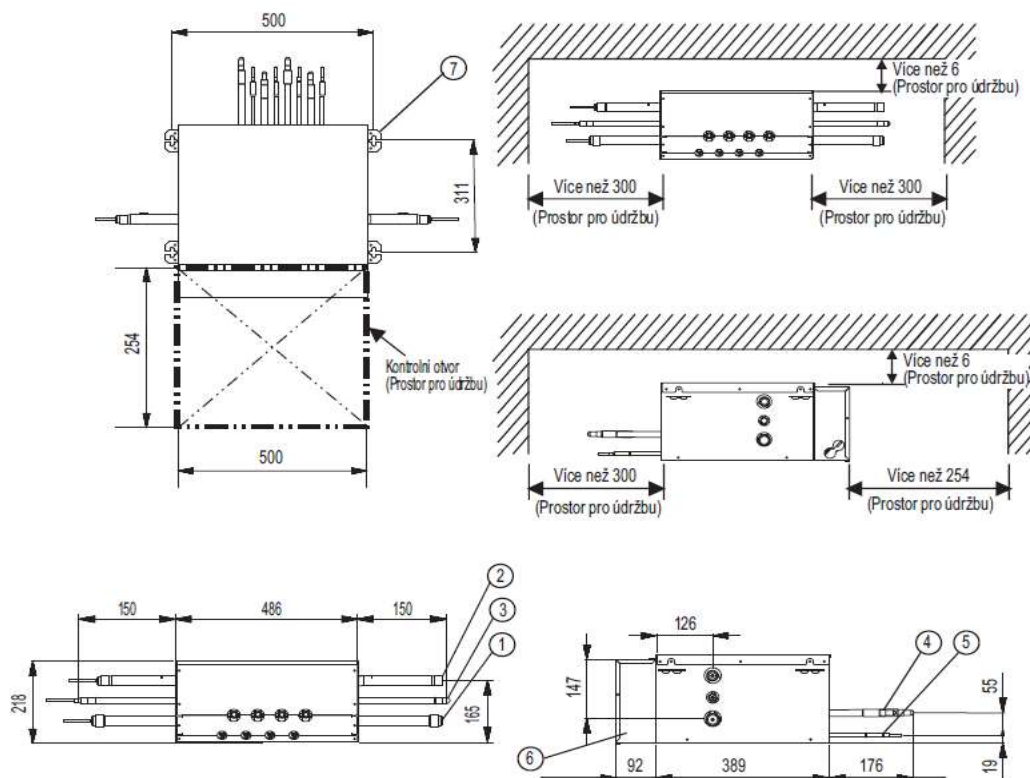
Napojení hydro kitů ARNH08GK3A4 a ARNH10GK2A4, rovněž i velkých kanálových jednotek vyžaduje 2 připojovací porty na distribučním boxu. Hydro kit by měl být připojen na výstup (ventil) č. 1 a č. 2.



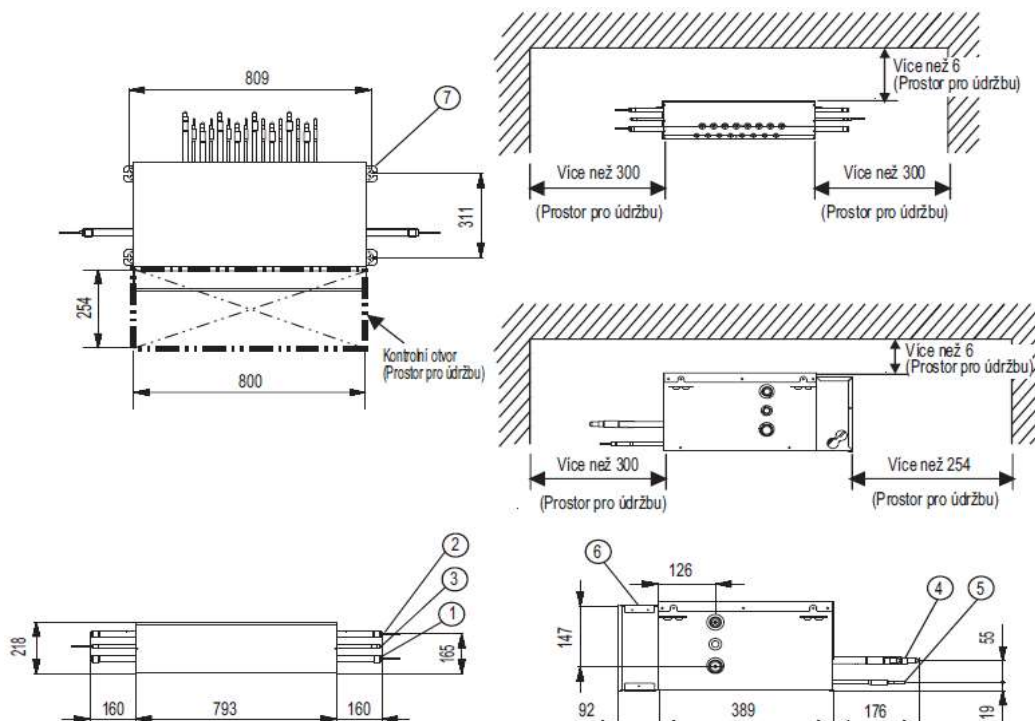
# MULTI V Rekuperace tepla

## Instalace distribučního boxu – odstupové vzdálenosti

### PRHR023~043



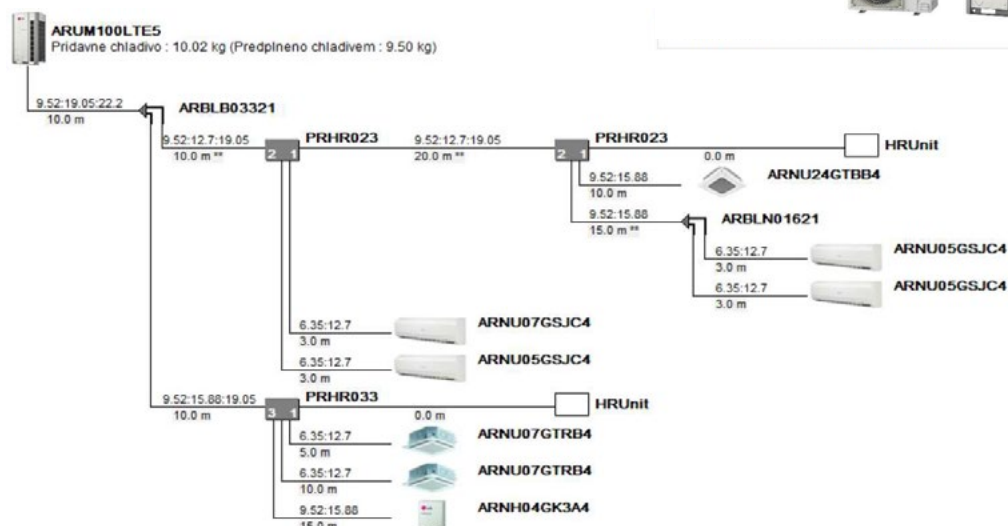
### PRHR063~083



Vysvětlivky :

1. nízkotlaké plynové připojení (Ø 22,2 – PRHR023, Ø 28,58 – PRHR033~083)
2. vysokotlaké plynové připojení (Ø 19,05 – PRHR023, Ø 22,2 – PRHR033~083)
3. kapalinové připojení (Ø 9,52 – PRHR023, Ø 12,7 – PRHR033, Ø 15,8 – PRHR043~083)
4. plynové připojení vnitřní jednotky (Ø 12,7~15,88)
5. kapalinové připojení vnitřní jednotky (Ø 6,35~9,52)
6. řídicí skříň
7. kovový závěs (M10 nebo M8)

## Délky a dimenze potrubí – Rekuperace tepla



|                |  | ARUM, ZRUM | ARUB060GSS4 |
|----------------|--|------------|-------------|
| MAX. DÉLKA     | Součtová délka potrubí (m)   | 1000       | 300         |
|                | Nejdelší trasa (m)   | 150        | 150         |
|                | Nejdelší trasa – podmíněná aplikace (m)                            | 200        |             |
|                | Nejdelší trasa – ekvivalentní (m)                                  | 175        | 175         |
|                | Nejdelší trasa – ekvivalentní – podmíněná aplikace (m)             | 225        |             |
|                | Trasa za 1. rozbočkou (m)  | 40         | 40          |
|                | Trasa za 1. rozbočkou – podmíněná aplikace (m)                     | 90         | 90          |
|                | Rozdíl délek mezi nejvzdálenější a nejbližší vnitřní vůči venkovní | 40         | 40          |
| MAX. PŘEVÝŠENÍ | Mezi venkovní a vnitřní (m)  | 110        | 50          |
|                | Mezi vnitřními (m)   | 40         | 15          |
|                | Mezi venkovními (m)  | 5          |             |
|                | Mezi vnitřními a distributorem (m)                                 | 15         | 15          |
|                | Mezi distributory (m)  | 30         | 15          |
|                | Mezi distributory na stejné rozbočce (m)                           | 5          | 5           |

Při výpočtu **ekvivalentní délky** je Y rozbočovač kalkulován jako 0,5 m, hřebenový rozbočovač 1 m, distribuční box 2,5 m.

**Podmíněná aplikace** se používá tehdy, je-li délka potrubí od 1. rozbočky k nejvzdálenější vnitřní jednotce delší než 40 m, maximálně však 90 m.

Tato aplikace spočívá ve zvětšení dimenze potrubí (kapalina a nízkotlaký plyn) mezi 1. rozbočkou a posledním distributorem, a to vždy o 1 dimenzi – viz tabulka níže

Při kalkulaci chladiva je nutno délku zvětšené trasy počítat dvakrát:

Délka potrubí od každé vnitřní jednotky k distribučnímu boxu ≤ 40 m

**Je doporučeno, aby vnitřní jednotky byly instalovány níže než hřebenový rozbočovač!**

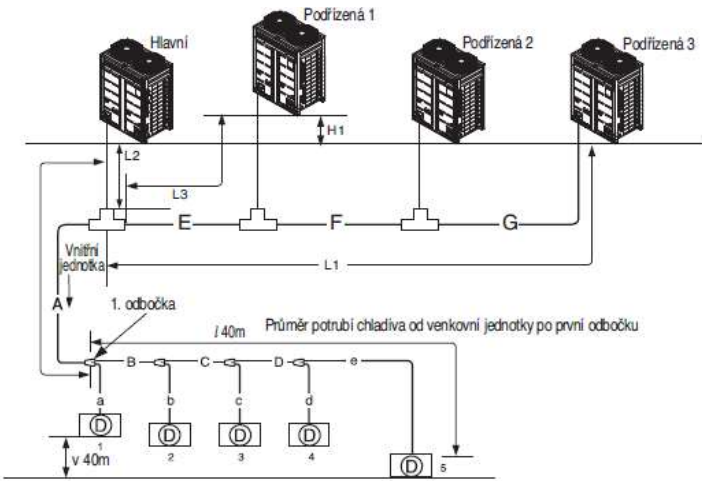
Pokyny pro montáž rozbočky (refnetu) naleznete na jiné straně v rámci této kapitoly.

### Dimenze potrubní trasy od kondenzační jednotky k 1. rozbočovači

|             | STANDARDNÍ APLIKACE    | PODMÍNĚNÁ APLIKACE     |                               |                                |
|-------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|             | Kapalina (mm) / (coul) | Kapalina (mm) / (coul) | Nízkotlaký plyn (mm) / (coul) | Vysokotlaký plyn (mm) / (coul) |
| ARUB060GSS4 | Ø 9,52 (3/8)           | Ø 12,7 (1/2)           | Ø 19,05 (3/4)                 | Ø 15,88 (5/8)                  |
| ARUM080     | Ø 9,52 (3/8)           | Ø 12,7 (1/2)           | Ø 19,05 (3/4)                 | Ø 15,88 (5/8)                  |
| ARUM100     | Ø 9,52 (3/8)           | Ø 12,7 (1/2)           | Ø 22,2 (7/8)                  | Ø 19,05 (3/4)                  |
| ARUM120     | Ø 12,7 (1/2)           | Ø 15,88 (5/8)          | Ø 28,58 (1 1/8)               | Ø 19,05 (3/4)                  |
| ARUM140~160 | Ø 12,7 (1/2)           | Ø 15,88 (5/8)          | Ø 28,58 (1 1/8)               | Ø 22,2 (7/8)                   |
| ARUM180~200 | Ø 15,88 (5/8)          | Ø 19,05 (3/4)          | Ø 28,58 (1 1/8)               | Ø 22,2 (7/8)                   |
| ARUM220     | Ø 15,88 (5/8)          | Ø 19,05 (3/4)          | Ø 28,58 (1 1/8)               | Ø 28,58 (1 1/8)                |
| ARUM240     | Ø 15,88 (5/8)          | Ø 19,05 (3/4)          | Ø 34,9 (1 3/8)                | Ø 28,58 (1 1/8)                |
| ARUM260~340 | Ø 19,05 (3/4)          | Ø 22,2 (7/8)           | Ø 34,9 (1 3/8)                | Ø 28,58 (1 1/8)                |
| ARUM360     | Ø 19,05 (3/4)          | Ø 22,2 (7/8)           | Ø 41,3 (1 5/8)                | Ø 28,58 (1 1/8)                |
| ARUM380~600 | Ø 19,05 (3/4)          | Ø 22,2 (7/8)           | Ø 41,3 (1 5/8)                | Ø 34,9 (1 3/8)                 |
| ARUM620~640 | Ø 22,2 (7/8)           | Ø 25,4 (1)             | Ø 41,3 (1 5/8)                | Ø 41,3 (1 5/8)                 |
| ARUM660~960 | Ø 22,2 (7/8)           | Ø 25,4 (1)             | Ø 53,98 (2 1/8)               | Ø 41,3 (1 5/8)                 |



Propojení víceblokových kondenzačních jednotek

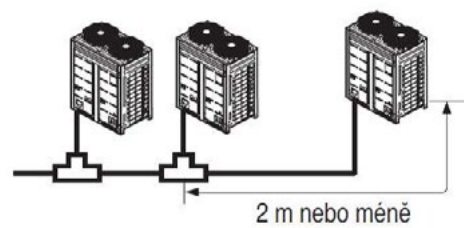
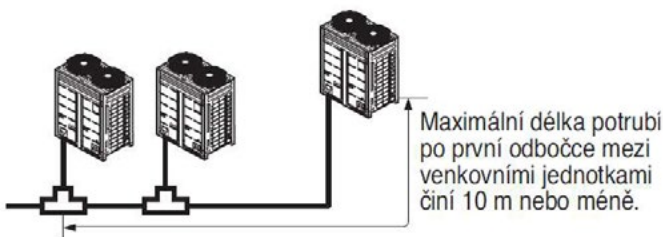


**Průměry potrubí :**

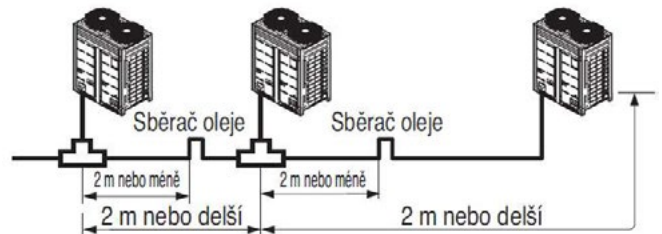
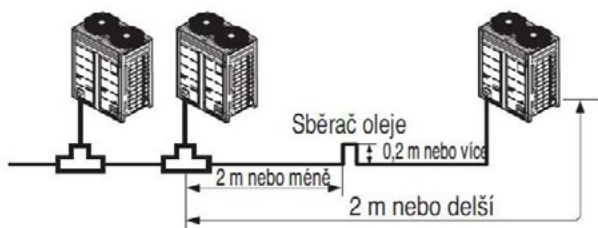
- A: od venkovní jednotky po 1. rozbočku
- E: pro výkon venkovní jednotky 1, 2 a 3
- F: pro výkon venkovní jednotky 2 a 3
- G: pro výkon venkovní jednotky 3

Výškový rozdíl mezi bloky venkovních jednotek – max. 5 m

Max. délka od 1. odbočky ke každé venkovní jednotce (L1, L2, L3) – méně než 10 m, ekvivalentní délka 13 m



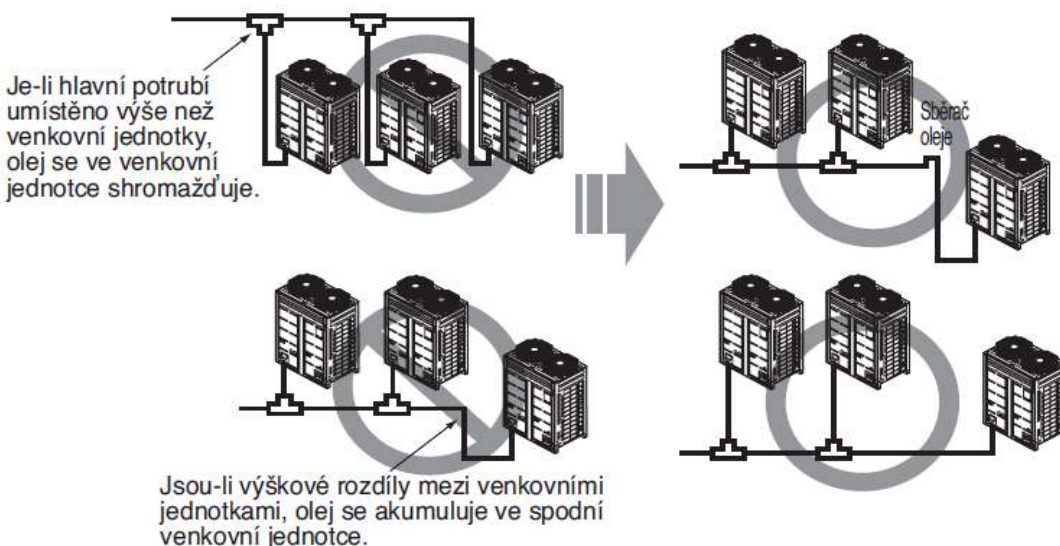
Maximální délka potrubí za první rozbočkou mezi venkovními jednotkami činí max. 10 m.



Je-li vzdálenost mezi venkovními jednotkami větší než 2 m, je nutná aplikace olejových smyček (sběrače oleje) na plynovém potrubí.

Je-li venkovní jednotka umístěna níže než hlavní potrubní vedení, je nutno aplikovat olejovou smyčku (sběrač oleje).

Nesprávné / propojení venkovních jednotek



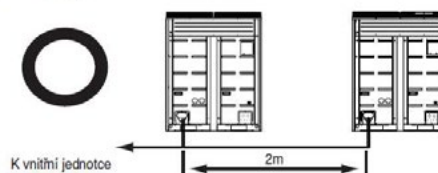


Sériové napojení venkovních jednotek

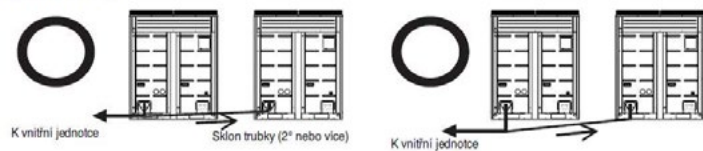
(Příklad 1)



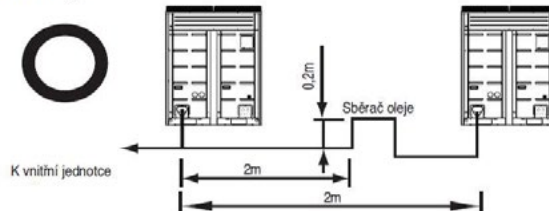
(Příklad 1)



(Příklad 2)



(Příklad 2)



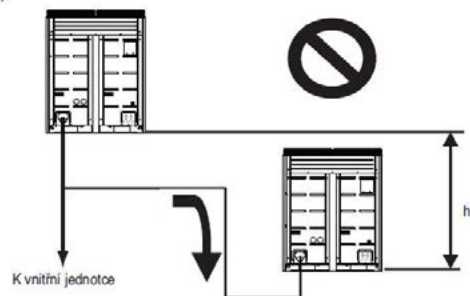
(Příklad 3)



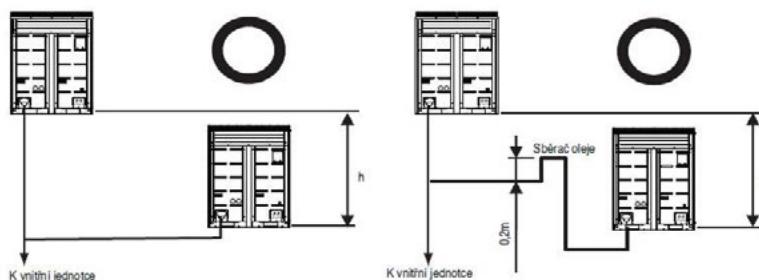
(Příklad 1)



(Příklad 2)



(Příklad 3)



Potrubí mezi bloky venkovních jednotek musí splňovat horizontální rovnost, nebo mít sklon k zabránění zpětného proudění k závislé venkovní jednotce (Slave). V opačném případě není zaručena správná funkčnost.

Pokud je vzdálenost mezi venkovními jednotkami větší než 2 m, je nutná aplikace olejových smyček na plynovém potrubí.

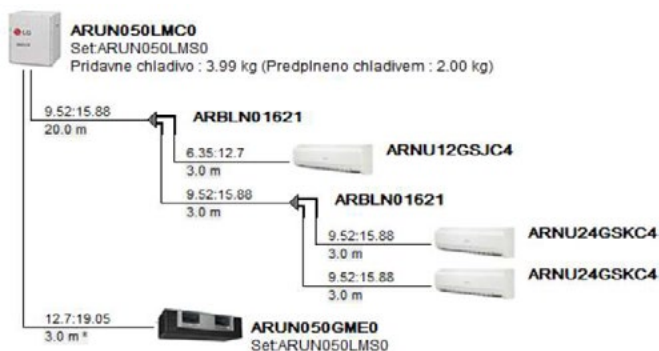
Je-li venkovní jednotka umístěna níže než hlavní potrubní vedení, je nutno aplikovat olejovou smyčku.

# MULTI V – potrubní síť

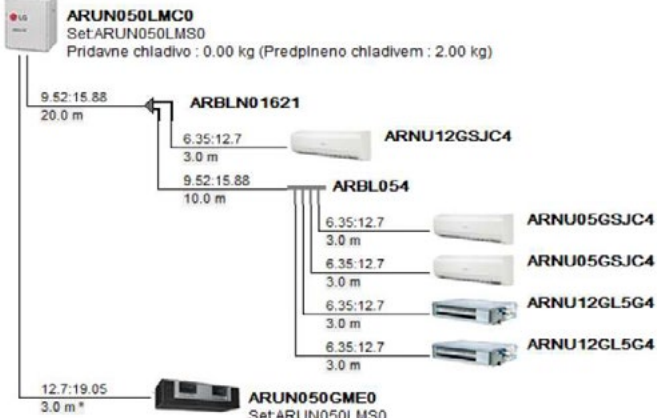


## Délky a dimenze potrubí – MULTI V M

### Rozvod s Y rozbočkami (refnety)



### Rozvod s hřebenovými rozbočovači



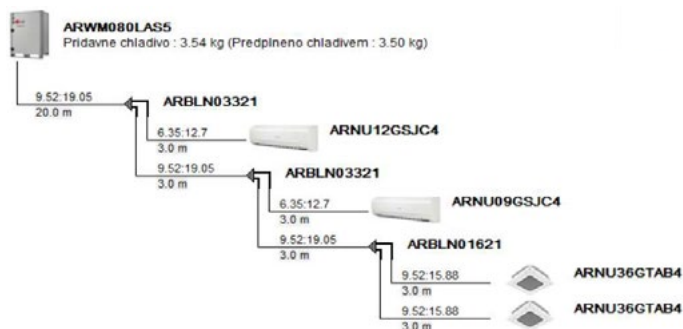
|                |   |  |
|----------------|---|--|
| MAX. DÉLKA     | Součtová délka potrubí (m)                                | 140                                    |
|                | Nejdelší trasa mezi výměník. a kompresor. modulem (m)     | 30                                     |
|                | Nejdelší trasa mezi kompresor. modulem a vnitř. jedn. (m) | 70 (90 ekvivalentní délka – viz pozn.) |
| MAX. PŘEVÝŠENÍ | Trasa za 1. rozbočkou (m)                                 | 40                                     |
|                | Mezi výměník. a kompresor. modulem (m)                    | 10                                     |
|                | Mezi kompresor. modulem a vnitř. jednotkami (m)           | 30                                     |
|                | Mezi vnitřními jednotkami (m)                             | 15                                     |

Pozn.: tato aplikace spočívá ve zvětšení dimenze obou potrubí celé hlavní trasy o 1 dimenzi.  
 $\varnothing 9,52 / 15,88 \rightarrow \varnothing 12,7 / 19,05$

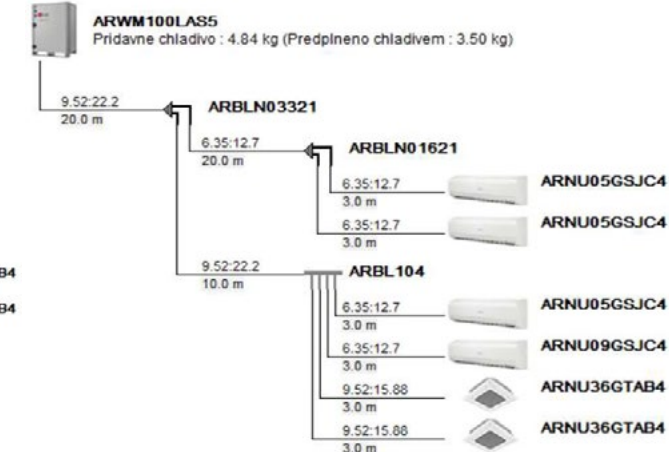
## Délky a dimenze potrubí – MULTI V WATER 5



### Rozvod s Y rozbočkami (refnety)



### Rozvod s hřebenovými rozbočovači



|                |   |     |
|----------------|---|-----|
| MAX. DÉLKA     | Součtová délka potrubí (m)              | 300 |
|                | Nejdelší trasa (m)                      | 150 |
|                | Nejdelší ekvivalentní délka potrubí (m) | 175 |
| MAX. PŘEVÝŠENÍ | Trasa za 1. rozbočkou (m)               | 40  |
|                | Mezi venkovní a vnitřní (m)             | 50  |
|                | Mezi vnitřními (m)                      | 40  |

Při výpočtu **ekvivalentní délky** je Y rozbočovač kalkulován jako 0,5 m, hřebenový rozbočovač pak 1 m.

**Podmíněná aplikace** se používá tehdy, je-li délka potrubí od 1. rozbočky k nejbližší vnitřní jednotce delší než 40 m, maximálně však 90 m.

Tato aplikace spočívá ve zvětšení dimenze obou potrubí celé hlavní trasy mezi rozbočkami o 1 dimenzi.

## MULTI V

### Elektrické propojení

Je doporučeno použít pro vnitřní jednotky 1 společný jistič (vyšší počet jističů je rovněž možný, nicméně v případě shození jednoho z jističů se systém přepne do poruchového stavu – u venkovní jednotky bude zobrazena chyba komunikace dané skupiny jednotek, ostatní vnitřní jednotky pod napájením budou dále fungovat).

Napájecí kabel vnitřních jednotek určuje elektrikář dle níže uvedených dat.

U vnitřních jednotek je nutno kalkulovat s dostatečně velkým jističem, při jeho kalkulaci je nutno uvažovat se čtyřnásobkem jejich příkonové hodnoty (koeficient nabití kondenzátoru).

Zde uvádíme několik příkladů kalkulace pro stanovení jističe:

| Model       | Max. příkon (W) | Počet kusů | Koeficient | Výsledný příkon (W) | Proud (A) při 220 V | Doporučené jištění (A) |
|-------------|-----------------|------------|------------|---------------------|---------------------|------------------------|
| ARNU07GSJC4 | 30              | 5          | 4          | 600                 | 2,7                 | 6 (C)                  |
| ARNU07GSJC4 | 30              | 20         | 4          | 2400                | 10,9                | 16 (C)                 |
| ARNU18GTQB4 | 30              | 10         | 4          | 1200                | 5,5                 | 6 / 10 (C)             |
| ARNU42GTAB4 | 223             | 8          | 4          | 7136                | 32,4                | 40 (C)                 |

| Typ vnitřní jednotky | Model          | Max. příkon (W) | Typ vnitřní jednotky | Model             | Max. příkon (W) |
|----------------------|----------------|-----------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| Jednocestná kazeta   | ARNU07~12GTUB4 | 40              | Konvertibilní        | ARNU09~12GVEA4    | 30              |
|                      | ARNU18~24GTTB4 | 70              |                      | ARNU18~24GV1A4    | 130             |
| Dvoucestná kazeta    | ARNU07~24GTSC4 | 57              | Podstropní           | ARNU36~48GV2A4    | 184             |
|                      | ARNU05~12GTRB4 | 30              |                      | ARNU07~15GCEA(U)4 | 85              |
| Čtyřcestná kazeta    | ARNU15~21GTQB4 | 30              | Parapetní            | ARNU18~24GCFA(U)4 | 115             |
|                      | ARNU24~30GTBB4 | 63              |                      | ARNU76GB8Z4       | 230             |
|                      | ARNU36~48GTAB4 | 223             | Čerstvovzdušná       | ARNU96GB8Z4       | 360             |
|                      | ARNU24GTYA4    | 55              |                      | ARNU05~15GSJC(R)4 | 30              |
| Kruhová kazeta       | ARNU36GTYA4    | 90              | Nástěnná, Artcool    | ARNU18~24GSKC(R)4 | 53              |
|                      | ARNU48GTYA4    | 120             |                      | ARNU30GSVA4       | 88              |
|                      | ARNU07~24GM1A4 | 190             |                      | ARNU36GSVA4       | 105             |
| Kanálová středotlaká | ARNU28~42GM2A4 | 430             | Artcool Galerie      | ARNU07~09GSF14    | 28              |
|                      | ARNU48~54GM3A4 | 530             |                      | ARNU12GSF14       | 32              |
| Kanálová vysokotlaká | ARNU76~96GB8A4 | 800             | Parapetní konzole    | ARNU07~09GQAA4    | 15              |
| Kanálová nízkotlaká  | ARNU05~09GL4G4 | 40              |                      | ARNU12GQAA4       | 18              |
|                      | ARNU12~18GL5G4 | 85              |                      | ARNU15GQAA4       | 24              |
|                      | ARNU21~24GL6G4 | 115             |                      |                   |                 |

Jističe vnitřních jednotek je zapotřebí umísťovat do volně přístupných, servisních míst jako jsou např. chodby, technické místnosti. atd. Dále doporučujeme větší systémy osadit jednotným vypínačem pro všechny vnitřní jednotky z důvodu servisu.

Zejména v případě bytových domů je krajně problematické umístění jističů přímo v bytech – připojení dalších jednotek (dodatečná montáž pro nové klienty) je závislá na přístupu do bytu s poslední klimatizační jednotkou.



# MULTI V

## Elektrické propojení

Komunikační kabely – 2x 1,0~1,5 mm<sup>2</sup>, stíněný, LIYCY (dle celkové délky kabelu), lze použít i kabel JYTY, nicméně je nutno dodržet normu pro umístování kabelů. U délek nad 500 m doporučujeme používat kabel 2x 1,5 mm<sup>2</sup>.

Komunikační kabel ovládání – třížilový kabel (průřez 0,75 mm<sup>2</sup>) – v dodávce kabel. ovladače.

Komunikační kabel jednoduchého centrálního ovladače (typ PQCSZ250S0, PACEZA000): 4x 1,0~1,5 mm<sup>2</sup>, stíněný, napájení z kondenzační jednotky.

Komunikační kabel sofistikovanějšího centrálního ovladače (např. typ PACS5A000, PACP5A000): 2x 1,0~1,5 mm<sup>2</sup>, stíněný, samostatné napájení ovladače.

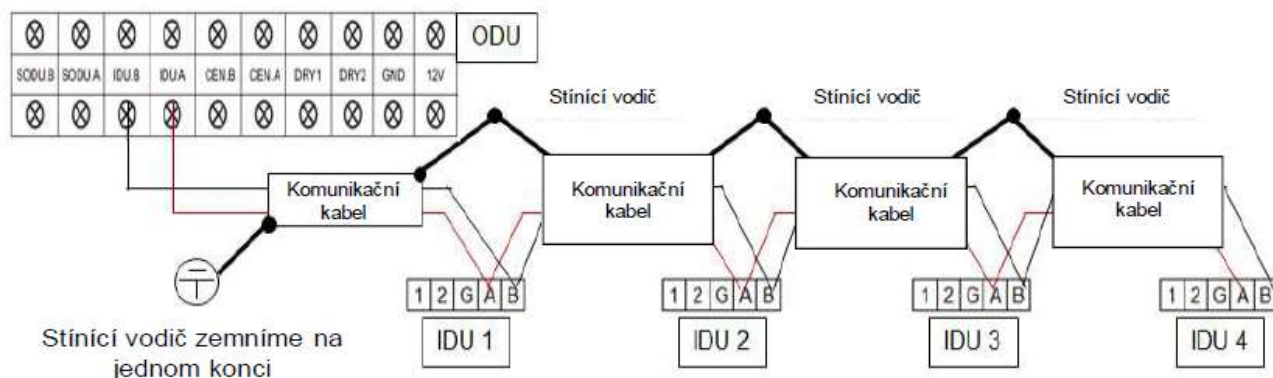
Parametry napájecího kabelu ke kondenzační jednotce stanoví elektrikář.

Velikost kabelu je závislá na jeho délce, umístění a velikosti venkovní jednotky.

Napájecí kabely zajišťuje specialista elektro, komunikační kabely jsou dodávkou instalační firmy.

Pokud hrozí záměna pořadí fází, výpadek fáze, momentální výpadek el. proudu, nebo dochází k přerušení a opětovnému obnovení dodávky el. proudu během provozu, je třeba zapojit obvod proti záměně pořadí fází – v opačném případě hrozí poškození kompresoru a dalších dílů.

## Propojení vnitřní a kondenzační jednotky



Komunikační kabel musí být zapojen do sběrnice (řetězově), bez spoje a s použitím koncových ok.

## Oddělení komunikačního a silového vedení

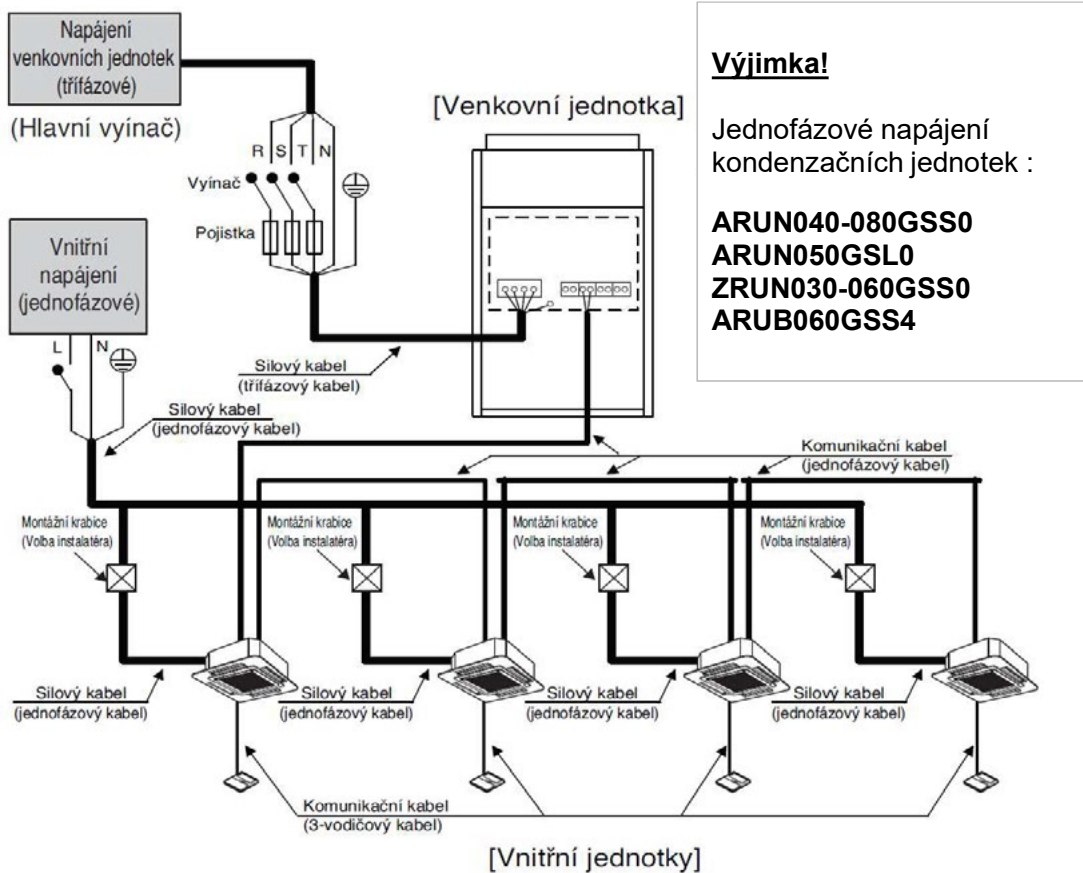
Pokud je komunikační a silové vedení uloženo vedle sebe, je velká pravděpodobnost výskytu provozních chyb v důsledku rušení způsobeného vazbou elektrostatickým a elektromagnetickým polem. Zde uvádíme doporučené vzdálenosti těchto vedení, pokud musí být umístěny vedle sebe.

| Proudová zatížitelnost silového vedení |                 | Vzdálenost |
|--|-----------------|------------|
| 100 V nebo více                        | 10A             | 300mm      |
|  | 50A             | 500mm      |
|  | 100A            | 1000mm     |
|  | 100 V nebo více | 1500mm     |

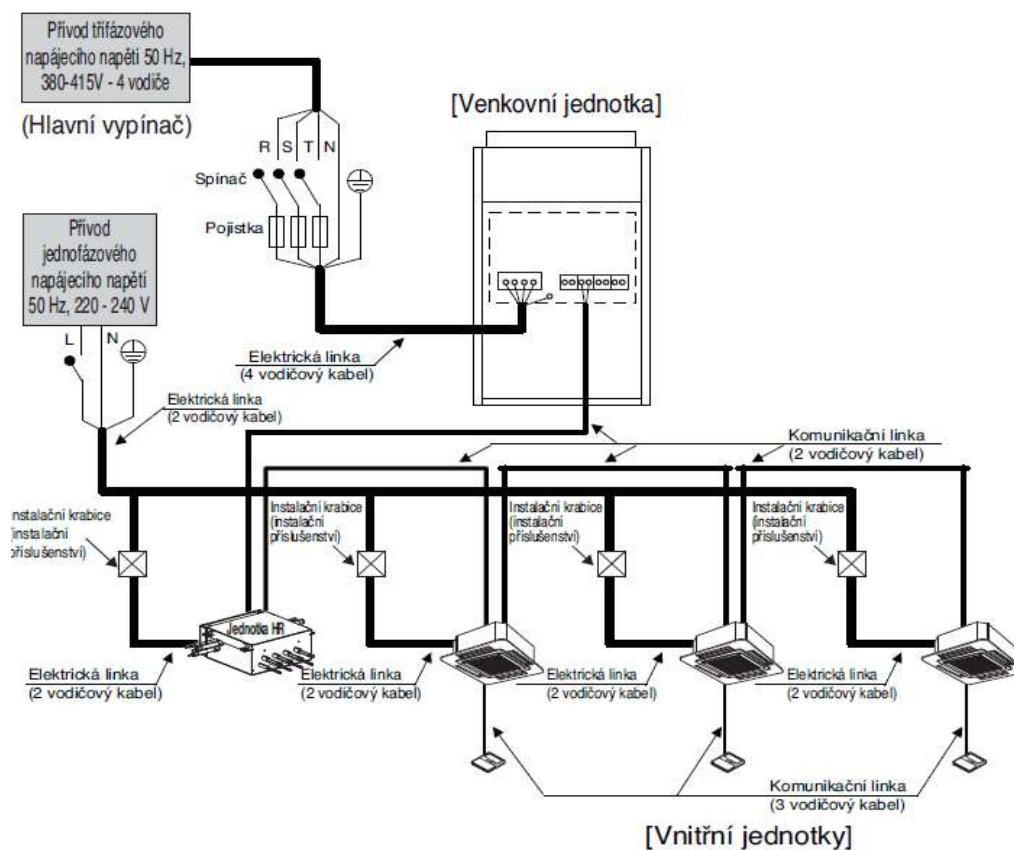
Číselné hodnoty se vztahují k délce kabelů do 100 m. Pro větší délky je nutno tato čísla přepočítat.

## MULTI V

### Elektrické zapojení – jednobloková kondenzační jednotka Tepelné čerpadlo



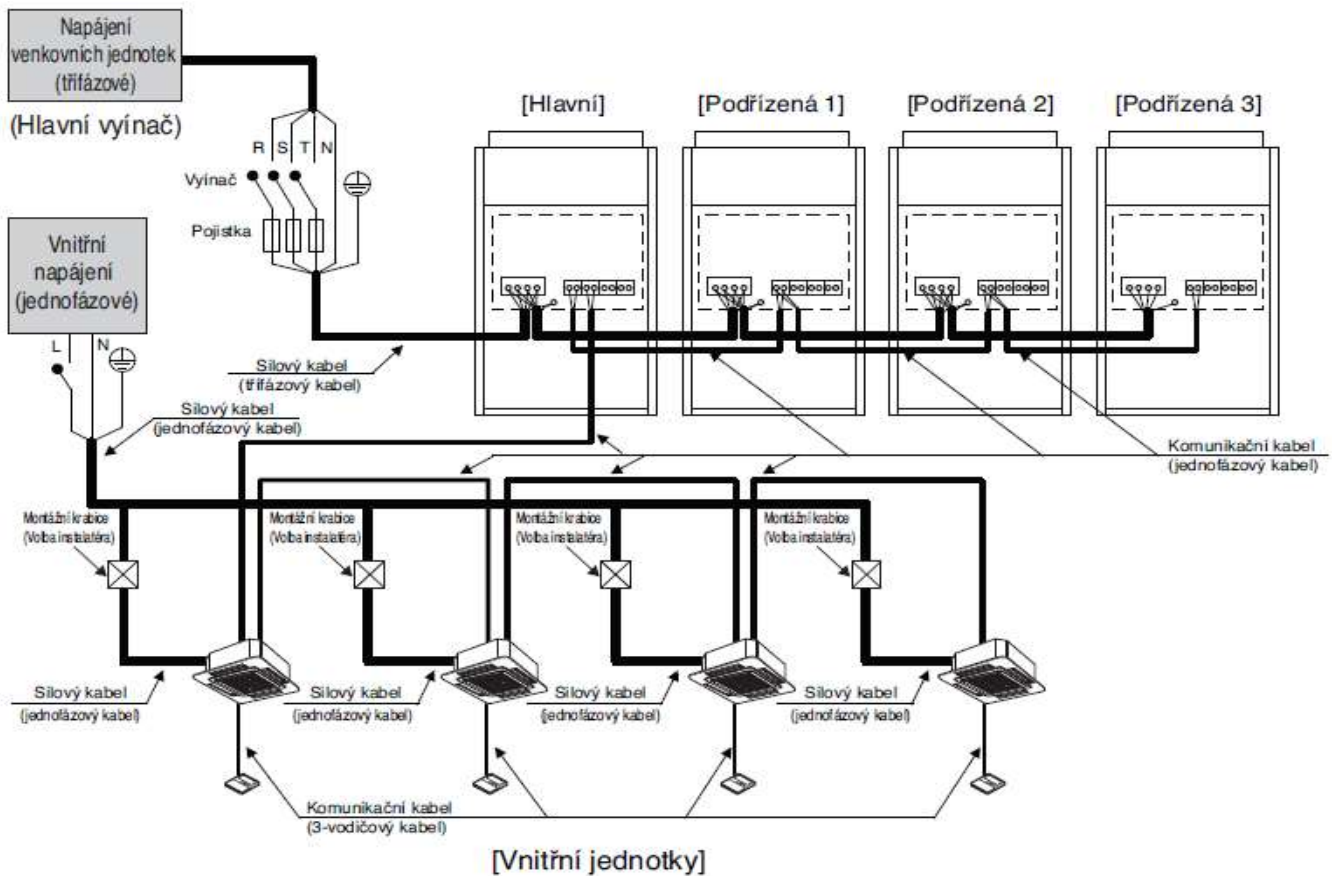
### Elektrické zapojení – jednobloková kondenzační jednotka Rekuperace tepla



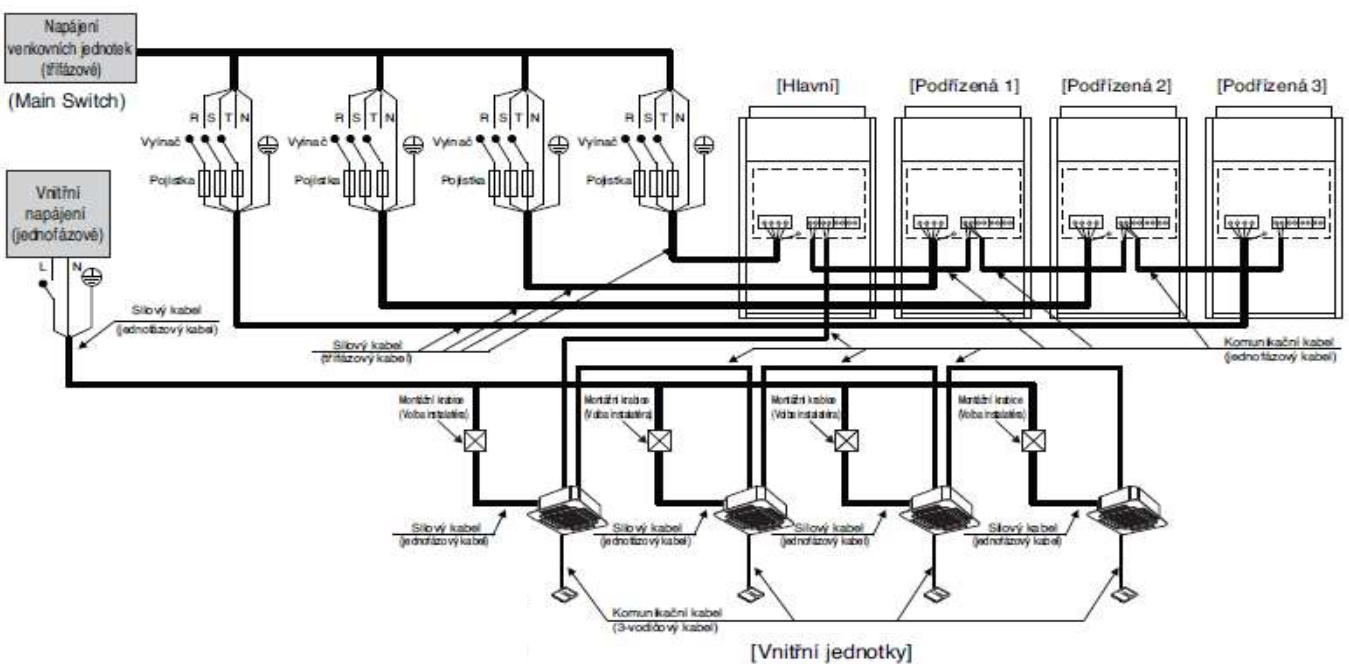
# MULTI V

## Elektrické zapojení – vícebloková venkovní jednotka

### 1. společný zdroj el. energie



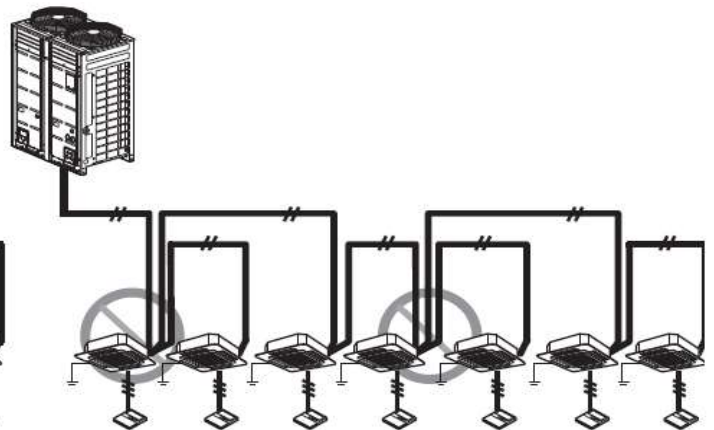
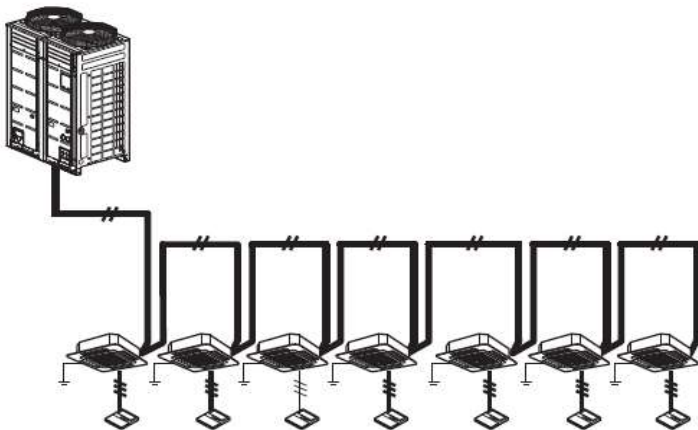
### 2. každý blok kondenzační jednotky má vlastní zdroj el. energie



Elektrické zapojení – příklady zapojení komunikačního kabelu

**Správné zapojení – sběrnicev ý typ**

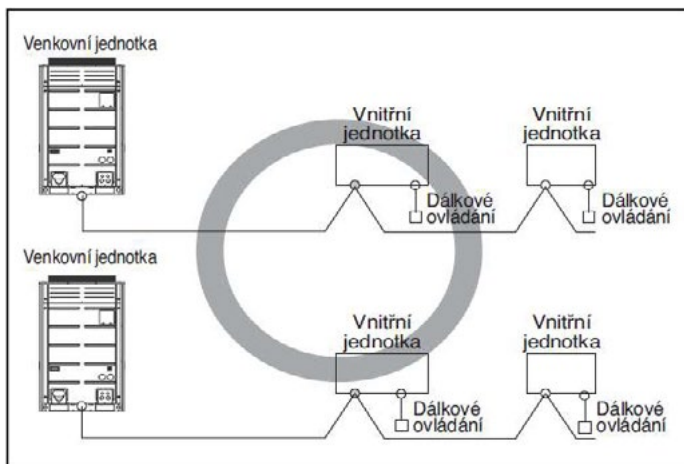
**Chybné zapojení – hvězdicový typ**



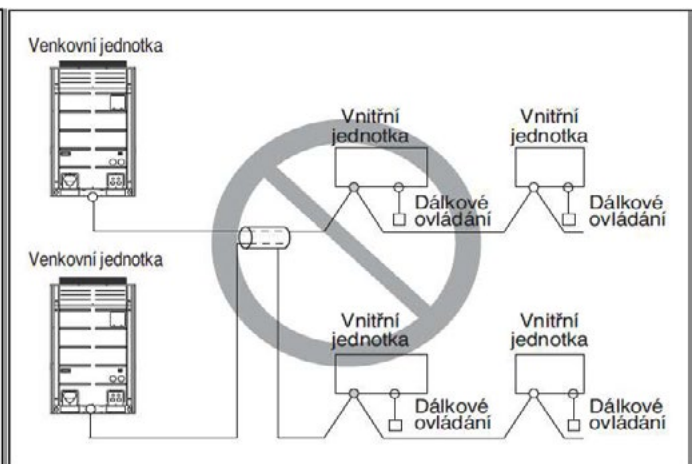
Komunikační kabel mezi kondenzační jednotkou a vnitřními může být pouze dvoužilový, stíněný, nikoli vícežilový kabel, který by mohl způsobit špatný přenos signálů a chybný provoz zařízení.

Komunikační kabel nelze vést společně s napájecím kabelem, aby nebyl ovlivněn rušením – neukládejte silové a komunikační vedení do společné trubky!

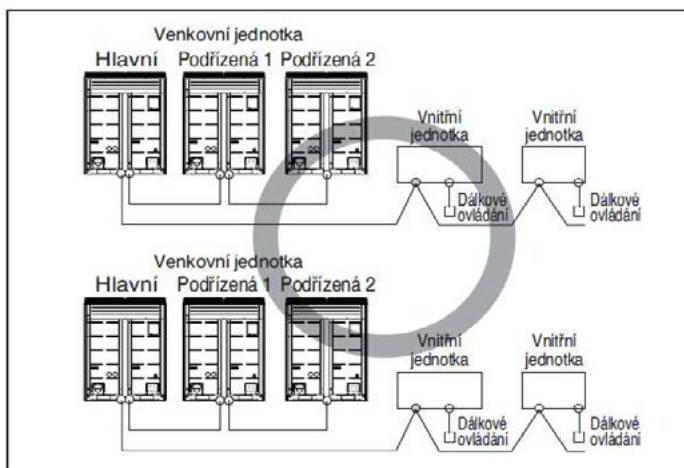
Kondenzační jednotky musí být správně uzemněny. Zemní vedení nepřipojujte k plynovému potrubí, vodnímu potrubí, hromosvodu nebo telefonnímu uzemňovacímu vedení.



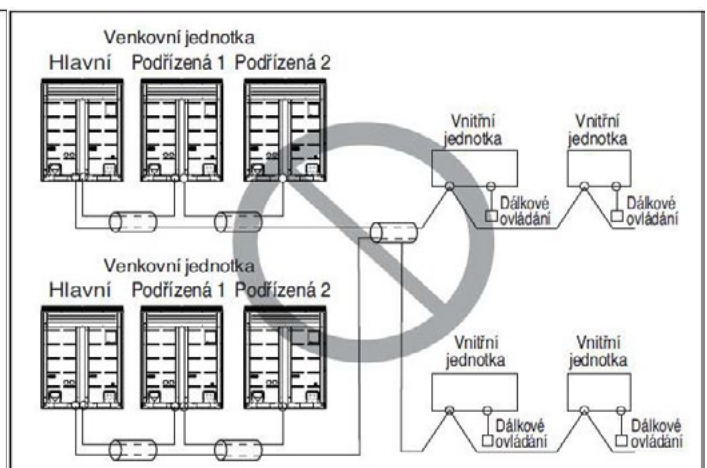
Stíněný 2-žilový kabel



Vícežilový kabel



Stíněný 2-žilový kabel



Vícežilový kabel

# MULTI V i

## Usazení kondenzační jednotky

Pro instalaci zvolte místo, které snese hmotnost, vibrace a hluk kondenzační jednotky.

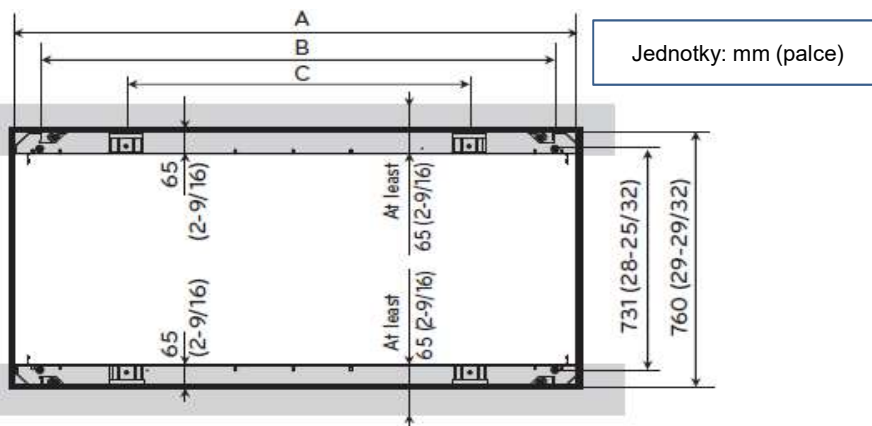
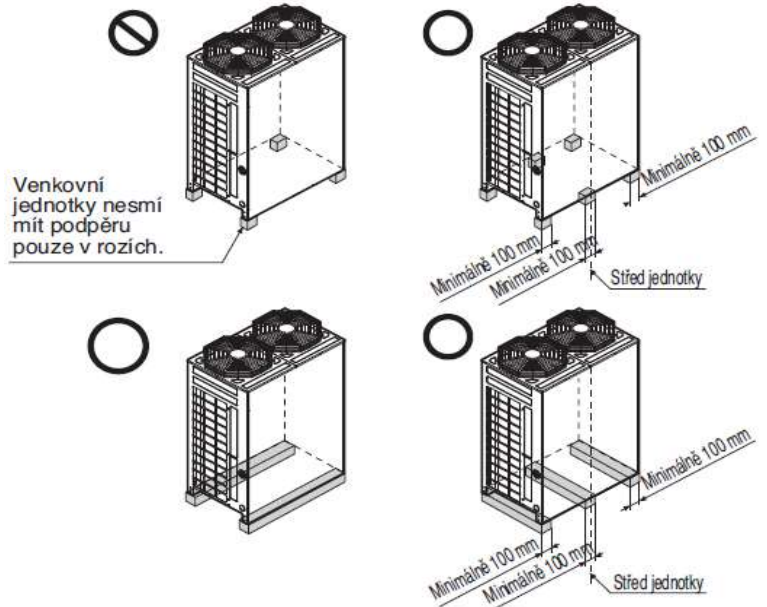
Je-li systém využíván i pro topení, je nutno uvažovat s pohltivým terémem (např. kačírek) a vyšším základovým rámem.

Podpěry jednotek musí mít šířku min. 100 mm pod nohama jednotek a výšku min. 200 mm.

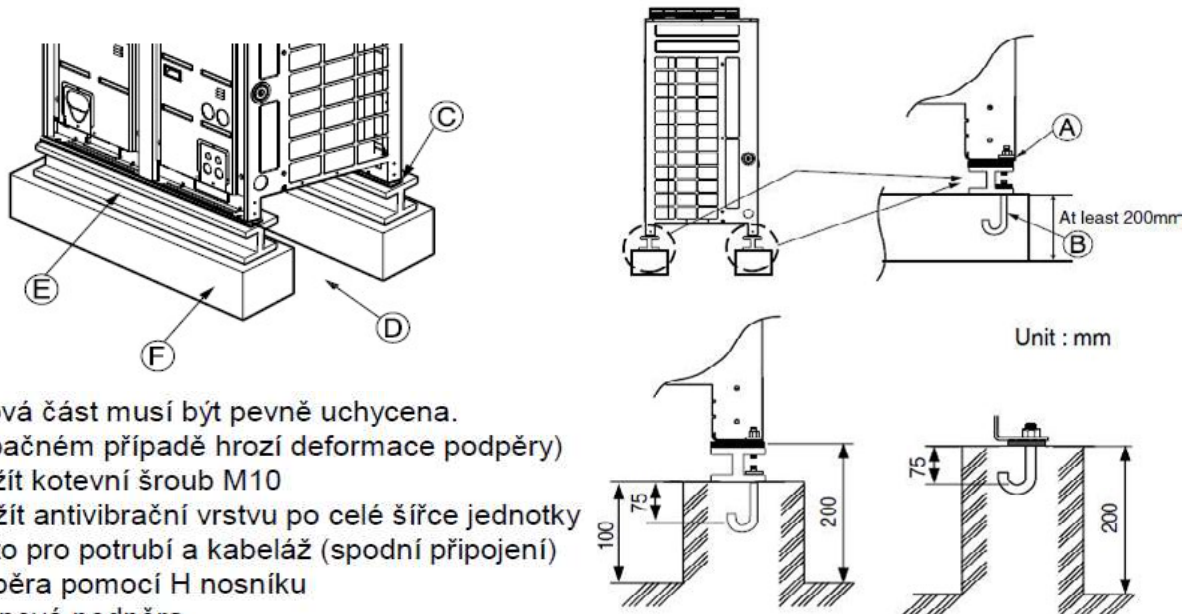
Kotvicí šrouby musí být zavrtány min. 75 mm.

**Kondezační jednotky nesmí být podepřeny pouze v rozích!**

## Ukotvení kondenzační jednotky



| Velikost        | A (mm) | B (mm) | C (mm) |
|-----------------|--------|--------|--------|
| ARUM080~120LTE6 | 930    | 730    | x      |
| ARUM140~200LTE6 | 1240   | 1040   | x      |
| ARUM220~260LTE6 | 1640   | 1440   | 1056   |

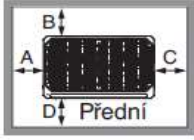
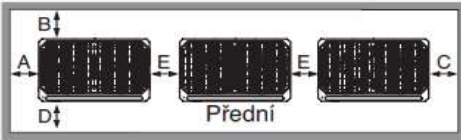
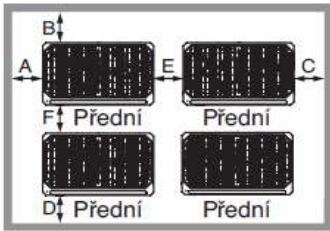
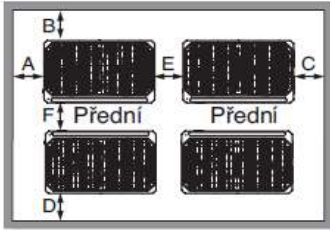


- A - rohová část musí být pevně uchycena. (v opačném případě hrozí deformace podpěry)
- B - použít kotevní šroub M10
- C - použít antivibrační vrstvu po celé šířce jednotky
- D - místo pro potrubí a kabeláž (spodní připojení)
- E - podpěra pomocí H nosníku
- F - betonová podpěra

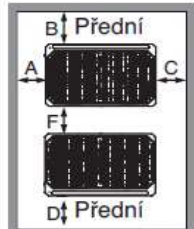
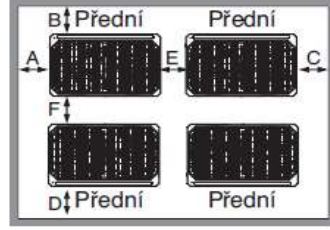
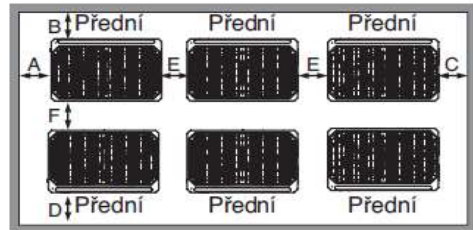
# MULTI V i

## Odstupové vzdálenosti

Je nutno dodržet min. 500 mm před jednotkou pro servisní účely (spíše více), dostatečnou vzdálenost ze zadní strany pro možnost sání, dále doporučujeme alespoň minimální odstupy mezi jednotkami na bočních stranách pro možnost sání a čištění výměníků. Výfuk musí zůstat volný, v opačném případě je možno použít výfukový kus.

| 4 STRANY TVOŘÍ STĚNY  | Případ 1: $10 \leq A < 50$   | Případ 2: $A \geq 50$  |
|---|--|--|
|    | $A \geq 10$ (13/32)<br>$B \geq 300$ (11-13/16)<br>$C \geq 10$ (13/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)   | $A \geq 50$ (1-31/32)<br>$B \geq 100$ (3-15/16)<br>$C \geq 50$ (1-31/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)  |
|    | $A \geq 10$ (13/32)<br>$B \geq 300$ (11-13/16)<br>$C \geq 10$ (13/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$E \geq 20$ (25/32)                            | $A \geq 50$ (1-31/32)<br>$B \geq 100$ (3-15/16)<br>$C \geq 50$ (1-31/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$E \geq 100$ (3-15/16)                            |
|    | $A \geq 10$ (13/32)<br>$B \geq 300$ (11-13/16)<br>$C \geq 10$ (13/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$E \geq 20$ (25/32)<br>$F \geq 600$ (23-5/8)   | $A \geq 50$ (1-31/32)<br>$B \geq 100$ (3-15/16)<br>$C \geq 50$ (1-31/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$E \geq 100$ (3-15/16)<br>$F \geq 500$ (19-11/16) |
|  | $A \geq 10$ (13/32)<br>$B \geq 300$ (11-13/16)<br>$C \geq 10$ (13/32)<br>$D \geq 300$ (11-13/16)<br>$E \geq 20$ (25/32)<br>$F \geq 500$ (19-11/16) | $A \geq 50$ (1-31/32)<br>$B \geq 100$ (3-15/16)<br>$C \geq 50$ (1-31/32)<br>$D \geq 100$ (3-15/16)<br>$E \geq 100$ (3-15/16)<br>$F \geq 500$ (19-11/16)  |

Uvedené hodnoty jsou v mm a palcích

| ZADNÍMI ČÁSTMI K SOBĚ   | Případ 1: $10 \leq A < 50$  | Případ 2: $A \geq 50$  |
|---|---|--|
|  | $A \geq 10$ (13/32)<br>$B \geq 500$ (19-11/16)<br>$C \geq 10$ (13/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$F \geq 900$ (35-7/16)                        | $A \geq 50$ (1-31/32)<br>$B \geq 500$ (19-11/16)<br>$C \geq 50$ (1-31/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$F \geq 600$ (23-5/8)                            |
|  | $A \geq 10$ (13/32)<br>$B \geq 500$ (19-11/16)<br>$C \geq 10$ (13/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$E \geq 20$ (25/32)<br>$F \geq 1200$ (47-1/4) | $A \geq 50$ (1-31/32)<br>$B \geq 500$ (19-11/16)<br>$C \geq 50$ (1-31/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$E \geq 100$ (3-15/16)<br>$F \geq 900$ (35-7/16) |
|  | $A \geq 10$ (13/32)<br>$B \geq 500$ (19-11/16)<br>$C \geq 10$ (13/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$E \geq 20$ (25/32)<br>$F \geq 1800$ (70-7/8) | $A \geq 50$ (1-31/32)<br>$B \geq 500$ (19-11/16)<br>$C \geq 50$ (1-31/32)<br>$D \geq 500$ (19-11/16)<br>$E \geq 100$ (3-15/16)<br>$F \geq 1200$ (47-1/4) |

# MULTI V i

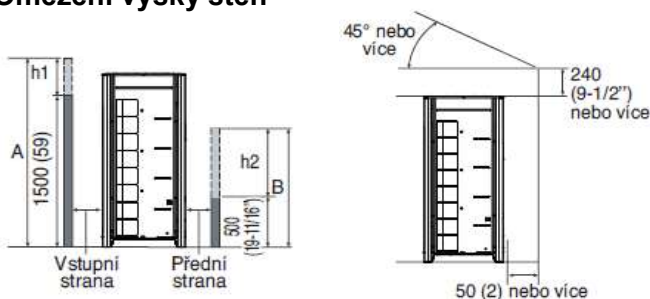
## Odstupové vzdálenosti

Je nutno dodržet min. 500 mm před jednotkou pro servisní účely (spíše více), dostatečnou vzdálenost ze zadní strany pro možnost sání, dále doporučujeme alespoň minimální odstupy mezi jednotkami na bočních stranách pro možnost sání a čištění výměníků. Výfuk musí zůstat volný, v opačném případě je možno použít výfukový kus.

| POUZE 2 STĚNY | Případ 1:<br>10 ≤ A < 50   |
|---------------|--|
| <p>Přední</p> | <p>A ≥ 10 (13/32)<br/>B ≥ 300 (11-13/16)</p>                       |
| <p>Přední</p> | <p>A ≥ 200 (7-7/8)<br/>B ≥ 300 (11-13/16)<br/>E ≥ 400 (15-3/4)</p> |

Uvedené hodnoty jsou v mm a palcích

## Omezení výšky stěn



Výška stěny před jednotkou může být max. 1.500 mm

Výška stěny za jednotkou (na sání) může být max. 500 mm

Výška stěny na bočních stranách není limitována.

Převyšuje-li výška stěny uvedené hodnoty, je zapotřebí dodatečný prostor před a za jednotkou: na sání (za jednotkou) o 1/2 z hodnoty výšky h1 (h1=1.500 mm) před jednotkou o 1/2 z hodnoty výšky h2 (h2=500 mm)

Nutno zachovávat předepsané vzdálenosti mezi bloky venkovních jednotek, jinak hrozí recirkulace vzduchu a vypnutí jednotek z důvodu vysokého tlaku.

Účinnost a životnost je rovněž výrazně ovlivněna.

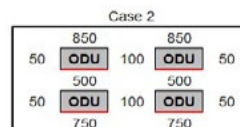
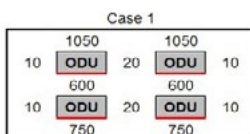
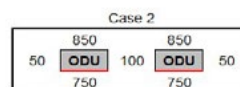
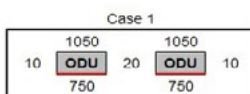
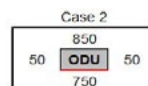
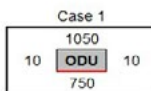
V případě odlišných požadavků na umístění kontaktujte zástupce LG – je k dispozici simulace pro stanovení odstupových vzdáleností věžových jednotek v případě umístění mezi stěnami.

Multi V 5 Wall Height Calculator when installed with more than 2 walls.

Height of surrounding walls  
2000 mm

Sizes shown are minimal distances

|                               |                            | Case 1 |    |
|-------------------------------|----------------------------|--------|----|
| Single Row<br>Single unit     | A Left Side                | 10     | mm |
|                               | B Back Side                | 1050   | mm |
|                               | C Right Side               | 10     | mm |
|                               | D Front Side               | 750    | mm |
| Single Row<br>Multiple unit   | A Left Side                | 10     | mm |
|                               | B Back Side                | 1050   | mm |
|                               | C Right Side               | 10     | mm |
|                               | D Front Side               | 750    | mm |
|                               | E Space Between Short Side | 20     | mm |
| Multiple row<br>Front to Back | A Left Side                | 10     | mm |
|                               | B Back Side                | 1050   | mm |
|                               | C Right Side               | 10     | mm |
|                               | D Front Side               | 750    | mm |
|                               | E Space Between Short Side | 20     | mm |
|                               | F Space Between Long Side  | 600    | mm |

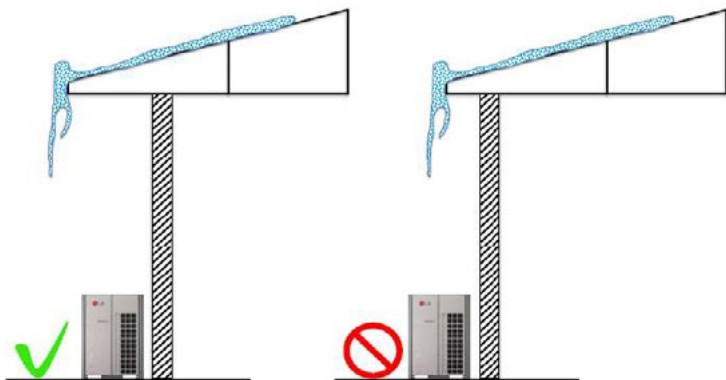


# MULTI V i

## Instalace – výběr vhodného místa

Správný výběr umístění venkovní jednotky je velmi důležitý pro správný chod.

Během silného sněžení se tvoří silná vrstva na mřížce výměníku tepla, která má za následek snížení účinnosti a problémy při odtávání. Proto je doporučena demontáž ochranné mřížky.



## Externí topný kabel

U Multi V i je možnost spuštění externího topného kabelu pomocí kontaktu, ostatní jednotky touto možností nedisponují.

Jedná se o kontakty pro aktivaci, nikoli napájení, ale mohou být použity ze svorkovnice venkovní jednotky – je nutný externí stykač.

Topný kabel je řízen čidlem a při nízkých teplotách funguje permanentně (vysoká spotřeba). Obvykle se používá samoregulační kabel nebo kabel s termostatem.



## Umístění venkovní jednotky v interiéru

Při nutnosti instalaci kondenzační jednotky uvnitř budovy je vhodné použít jednotky MULTI V i s možností napojení na VZT potrubí.

Ventilátory venkovních jednotek ARUM disponují externím statickým tlakem max. 80 Pa, standardní hodnota činí 20 Pa (nutno přenastavit na el. desce venkovní jednotky).

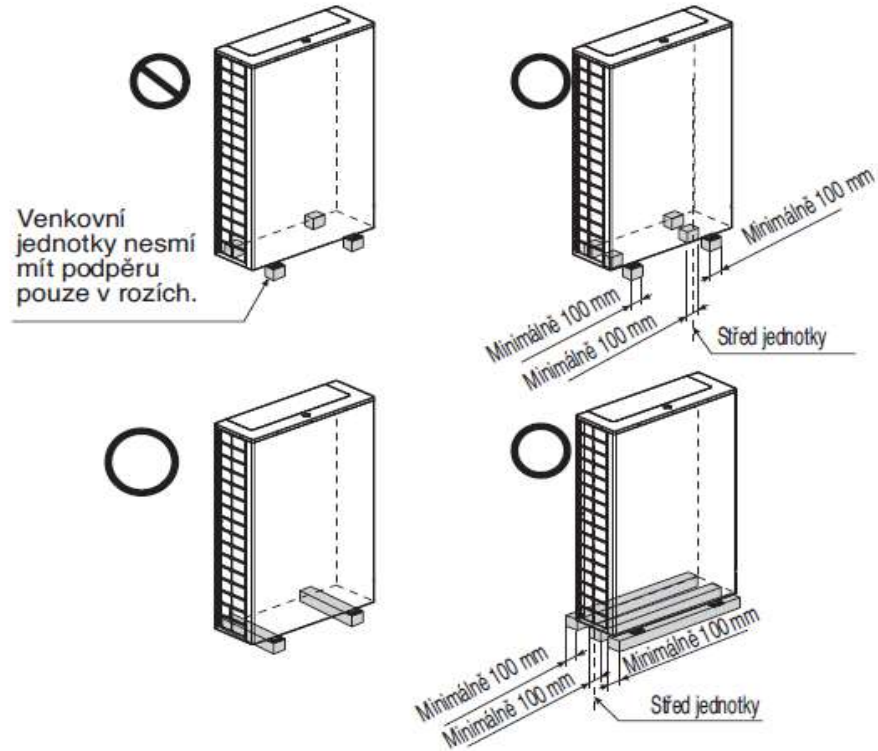




# MULTI V S

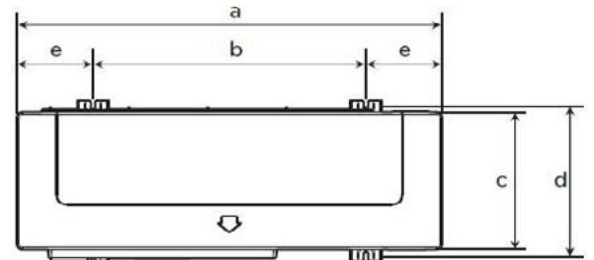
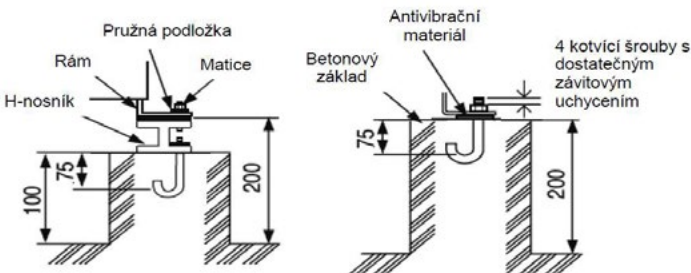
## Usazení kondenzační jednotky

### Model ARUN

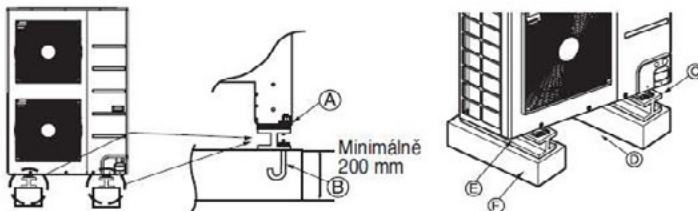


Pro instalaci zvolte místo, které snese hmotnost, vibrace a hluk kondenzační jednotky. Podpěry jednotek musí mít šířku min.100 mm pod nohama jednotek a výšku min.200 mm. Kotvicí šrouby musí být zavrtány min.75 mm  
**Kondenzační jednotky řady MultiV nesmí být podepřeny pouze v rozích !!**

### Umístění kotevních šroubů



[Jednotka : mm]



|   | 4 HP, 5 HP<br>6 HP, 8 HP | 10 HP<br>12 HP |
|---|--------------------------|----------------|
| a | 920                      | 1 090          |
| b | 618                      | 700            |
| c | 330                      | 380            |
| d | 360                      | 401            |
| e | 151                      | 195            |

- A - rohová část musí být pevně uchycena.  
(v opačném případě hrozí deformace podpěry)
- B - použít kotevní šroub M10
- C - použít antivibrační vrstvu po celé šířce jednotky
- D - místo pro potrubí a kabeláž (spodní připojení)
- E - podpěra pomocí H nosníku
- F - betonová podpěra

## MULTI V S

### Umístění venkovní jednotky – typ ARUN, ZRUN, ARUB

Nutno zajistit dostatečný prostor pro sání (zadní strana), dále pak na pravé straně pro možnost servisního zásahu (kompresor, el. deska).

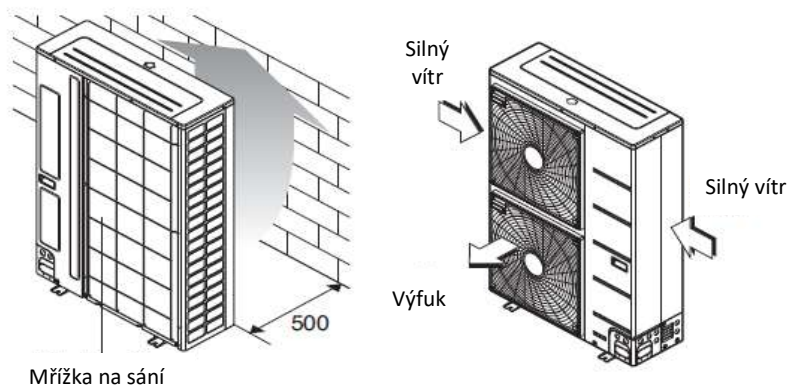
Při výběru vhodného místa pro osazení jednotky je nutno dbát na to, aby výfuková část jednotky byla kolmo ke směru proudění větru.

V žádném případě neinstalujte sací stranu kondenzační jednotky do blízkosti výfukového potrubí vzduchotechniky – vyfukovaný vzduch může způsobit otáčení ventilátoru kondenzační jednotky ve vypnutém stavu a může tak dojít k jeho poruše.

Je nutné si dále uvědomit, že v režimu topení vzniká kondenzát na výměníku venkovní jednotky a je potřeba zamezit zamrznutí kondenzátu na venkovní jednotce.

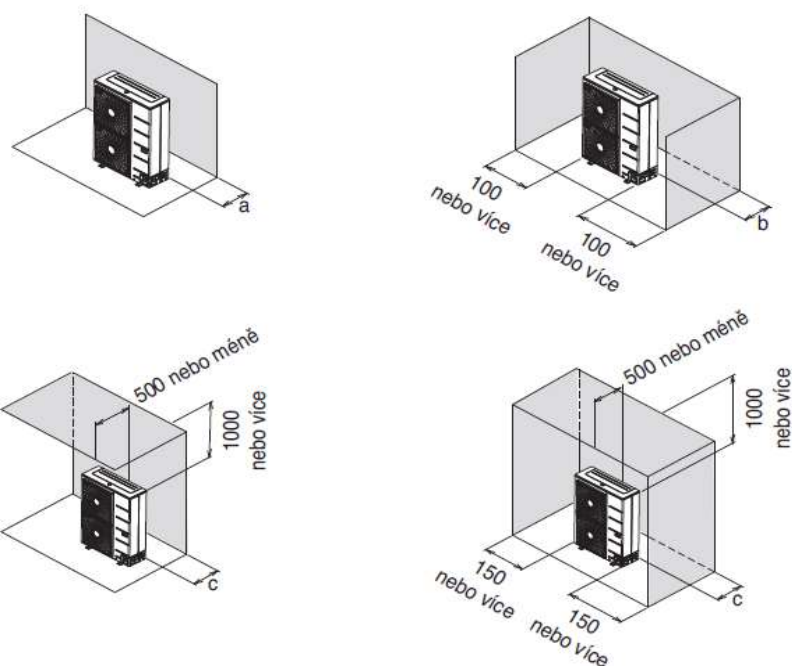
Je-li jednotka instalována v místech kde dochází k hustému sněžení, je potřeba vytvořit co nejvyšší základ, dále je doporučeno opatřit jednotku ochrannou stříškou.

Výška rámu pod jednotkou by měla být 2x vyšší než výška sněhové vrstvy. Rám by měl být zároveň užší než samotná jednotka, aby nedocházelo v hromadění sněhu kolem jednotky.



### Umístění venkovní jednotky – odstupové vzdálenosti

#### **Samotná jednotka, překážka na zadní straně (sání)**



| ARUN040~080 |             |
|-------------|-------------|
| a           | min. 100 mm |
| b           | min. 100 mm |
| c           | min. 300 mm |

| ARUN100~120 |             |
|-------------|-------------|
| a           | min. 200 mm |
| b           | min. 300 mm |
| c           | min. 350 mm |

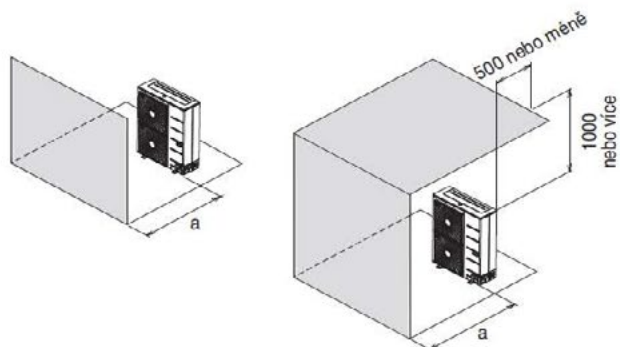
Uvedené odstupy jsou minimální, doporučujeme zachovat větší odstup od stěn pro možnost snazšího přístupu k výměníku tepla z důvodu čištění.

# MULTI V S

## Umístění venkovní jednotky – odstupové vzdálenosti

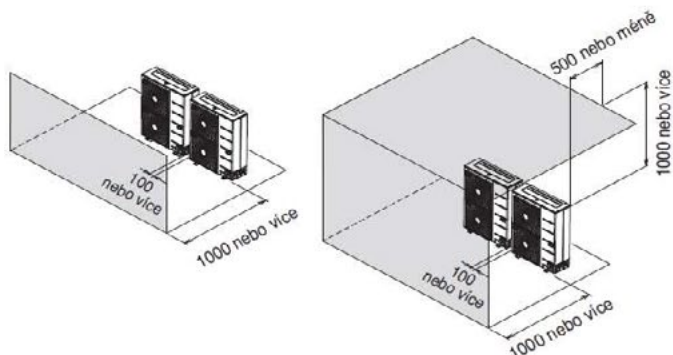
### V případě výskytu překážek na výstupní straně

#### 1. Samostatná instalace



[Jednotka: mm]

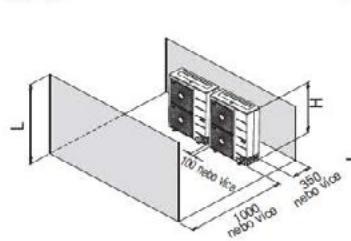
#### 2. Společná instalace



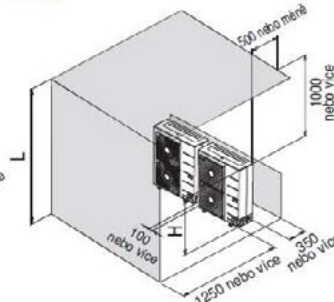
[Jednotka: mm]

|   |  |                            |
|---|--|----------------------------|
|   | ARUN040*SS0, ARUN050*SS0<br>ARUN060*SS0, ARUN080*SS0 | ARUN100LSS0<br>ARUN120LSS0 |
| a | 500 nebo více  | 700 nebo více              |

$L > H$



$L > H$



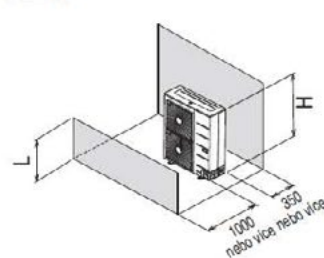
[Jednotka: mm]

|   |  |                            |
|---|--|----------------------------|
|   | ARUN040*SS0, ARUN050*SS0<br>ARUN060*SS0, ARUN080*SS0 | ARUN100LSS0<br>ARUN120LSS0 |
| a | 500 nebo více  | 700 nebo více              |

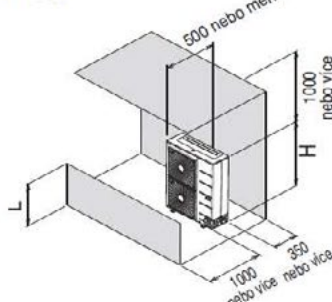
### Výška překážky na výstupní straně je nižší než jednotka

#### 1. Samostatná instalace

$L \leq H$



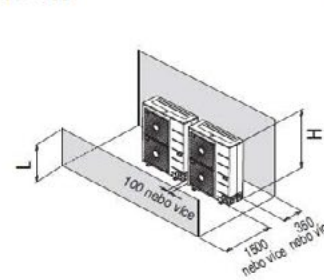
$L \leq H$



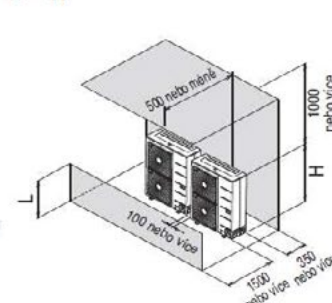
[Jednotka: mm]

#### 2. Společná instalace

$L \leq H$



$L \leq H$



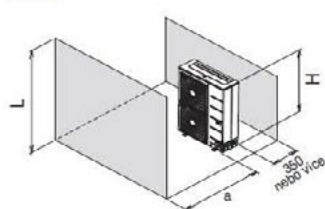
[Jednotka: mm]

### V případě překážek na straně sání i výstupní straně

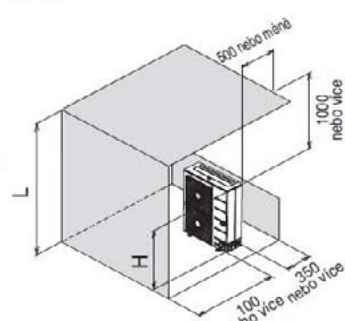
### Výška překážky na výstupní straně je vyšší než jednotka

#### 1. Samostatná instalace

$L > H$



$L > H$



[Jednotka: mm]

Uvedené odstupy jsou minimální, doporučujeme zachovat větší odstup od stěn pro možnost snazšího přístupu k výměníku tepla (čištění).

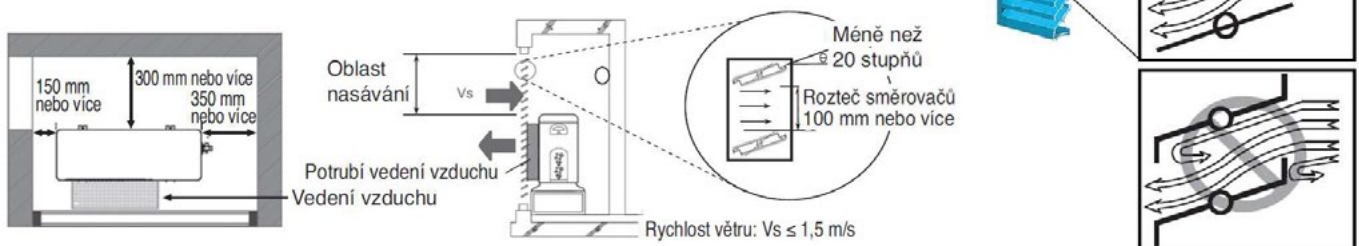
# MULTI V S

## Umístění venkovní jednotky v interiéru

Je-li zapotřebí instalovat kondenzační jednotku uvnitř budovy, popř. ve venkovní skříni, je nutno přijmout dostatečná opatření k zajištění správné funkce výrobku. Základním požadavkem je dostatečná cirkulace vzduchu – v opačném případě může dojít ke snížení účinnosti a zvýšení tlaku v systému, což může způsobit tepelný zkrat a poškození kompresoru.

Zde uvádíme několik požadavků při této instalaci:

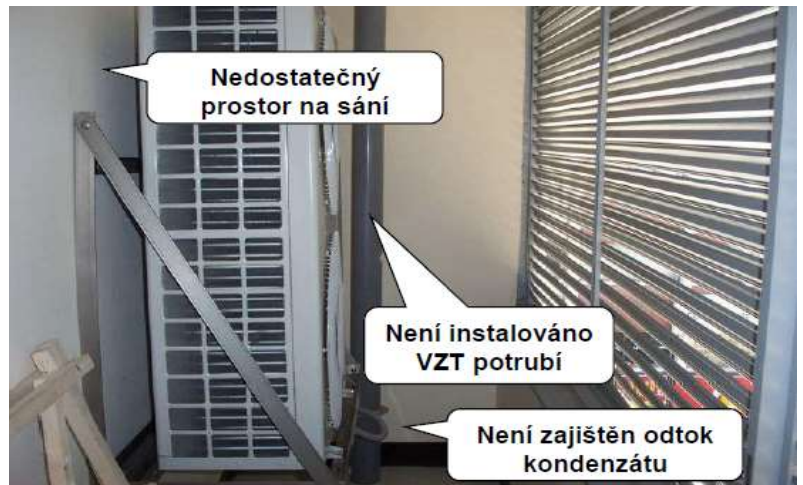
1. nepoužívejte ohýbané lamely, narušují cirkulaci vzduchu
2. poměr otvorů musí být min. 80 %
3. úhel lamel je 0~20°
4. rozteč lamel je více než 100 mm
5. vzduchovod instalujte jen v tlakovém rozmezí dané venkovní jednotky (obvykle disponují jen velmi malým tlakem, cca 5 Pa)



Správná instalace



Nesprávná instalace



Rychlost na sání by neměla být vyšší než 2,5 m/s, na výtlačku 5 m/s.

# MULTI V

## Akustické kryty

Pro tlumení hluku kondenzačních jednotek mohou být použity akustické kryty externích výrobců. Akustické kryty jsou vyráběny v mnoha provedeních dle dané kondenzační jednotky a s ohledem na umístění v konkrétní lokalitě.

Zde uvádíme výběr z technických podkladů spol. Greif-akustika s.r.o.

Hluk z provozu jednotky je nutné ztlumit na hygienicky přípustné limity. Vždy je rozhodující měření hluku nebo posudek akustika, který je zapotřebí před instalací vypracovat.

| Vzdálenost od jednotky | Akustický výkon jednotky L <sub>wa</sub> |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                        | 55 dB                                    | 60 dB | 65 dB | 70 dB | 75 dB | 80 dB | 85 dB | 90 dB |
| 2 m                    | N  | N     | D     | D     | -     | -     | -     | -     |
| 4 m                    | X  | N     | N     | D     | D     | -     | -     | -     |
| 6 m                    | X  | N     | N     | D     | D     | D     | -     | -     |
| 8 m                    | X  | X     | N     | N     | D     | D     | D     | -     |
| 10 m                   | X  | X     | N     | N     | D     | D     | D     | D     |
| 20 m                   | X  | X     | X     | X     | N     | D     | D     | D     |
| 50 m                   | X  | X     | X     | X     | X     | N     | N     | D     |
| 100 m                  | X  | X     | X     | X     | X     | X     | N     | D     |
| 200 m                  | X  | X     | X     | X     | X     | X     | X     | N     |

|   |  |
|---|--|
| D | Provoz jednotky zde překračuje limitní hodnoty hluku pro denní i noční provoz, doporučujeme kryt.  |
| N | Provoz jednotky je zde možný pouze v denní době (6:00-22:00h), pro noční provoz doporučujeme kryt. |
| X | Provoz jednotky je zde možný v denní i noční době bez omezení, kryt není zapotřebí.                |
| - | V těchto vzdálenostech se nedoporučuje jednotky instalovat, akustická opatření nejsou efektivní.   |

Příklady provedení akustických krytů:



Uvedené podklady byly použity se svolením společnosti Greif-akustika s.r.o., info@greif.cz

## Použití pro technické místnosti

Kombinace vnitřních klimajednotek pro běžné provozy a klimajednotky (či jednotek) pro technické místnosti s požadavkem na celoroční chlazení může být problematické a nelze ho použít.

Viditelný problém je namrzlý sběrač chladiva venkovní jednotky (viz obr.), dále hrozí porucha kompresoru (málo chladiva, vysoká teplota na výtlaku), především jedná-li se o vnitřní jednotku s velmi nízkým výkonem.

Doporučujeme řešit chlazení technických místností buď pomocí samostatných splitů, eventuálně pomocí systému MULTI V i bez kombinace s dalšími vnitřními jednotkami.

Jednotky MULTI V S nejsou vhodné pro technické místnosti - garance chodu v režimu chlazení jen do -5 °C.

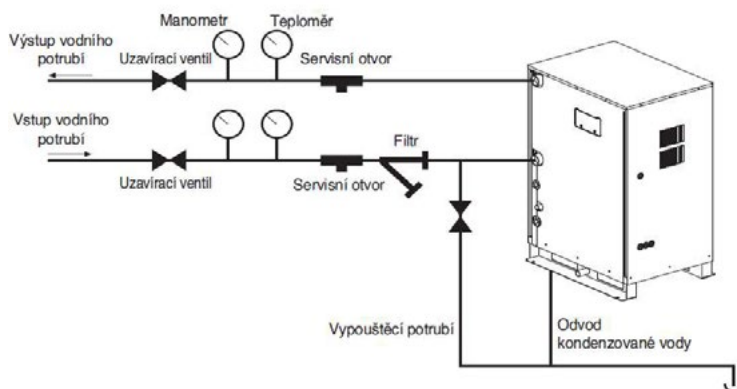


## MULTI V WATER 5

### Schéma připojení

Tlaková odolnost na vodní straně činí 1,98 MPa. Na vstupu do jednotky je vždy nutno instalovat vodní filtr.

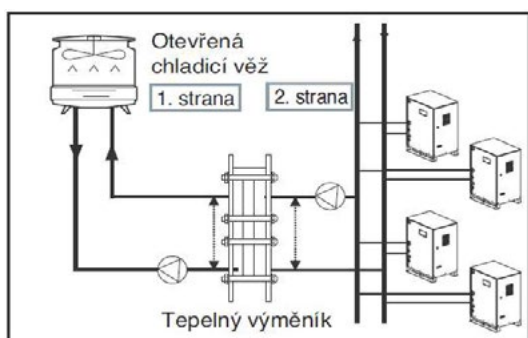
Vodní potrubí je uvnitř budovy nutno izolovat. Odvod kondenzátu je zapotřebí vybavit sifonem pro zamezení zpětného proudu. Odvod kondenzátu nelze napojit na výstupní vodní potrubí.



Instalujte tlakoměry a teploměry na vstupu i výstupu z kondenzační jednotky. Pružné připojení je zapotřebí rovněž instalovat, a to z důvodu zamezení úniku vody v případě vibrací. Instalujte servisní místo pro možnost čištění výměníku tepla, a to na každém konci vstupu i výstupu vody. Vždy používejte komponenty vodního okruhu pro vyšší tlaky než je navržen.

### Připojení na chladicí věž

#### Otevřená chladicí věž + druhý výměník tepla



Výměník tepla je instalován mezi chladicí věž a potrubí kondenzačních jednotek. Mezi oběma stranami je udržován konstantní teplotní rozdíl.

Výměník tepla ani chladicí věž nejsou dodávkou společnosti LG Electronics.

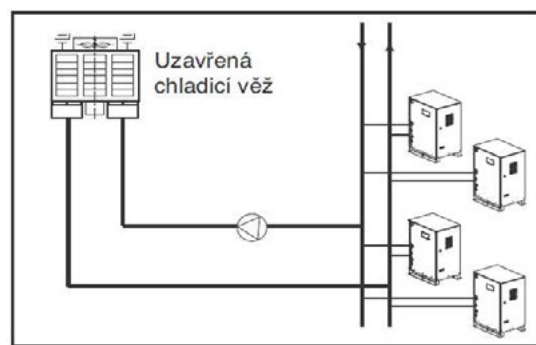
K jednotkám MULTI V WATER 5 je dále k dispozici sada pro řízení proměnného průtoku vody (detailní popis viz kapitola „Řídicí systémy a příslušenství“).

### Průtokový snímač

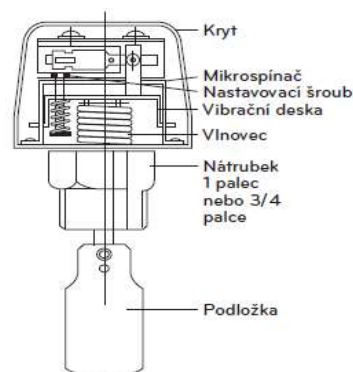
Průtokový snímač musí být nainstalován na vodorovném potrubí výstupního připojení z kondenzační jednotky. Snímač zastává funkci prvního ochranného zařízení v případě přerušení dodávky teplé vody.

Pro nastavení snímače se doporučuje použít výrobku se standardně nastavenými hodnotami, aby byl zaručen minimální průtok. Min. průtok činí 50 %, referenční průtok: 10 HP – 96 l/min, 20 HP – 192 l/min

#### Uzavřená chladicí věž



Chladicí věž je napojena přímo na systém kondenzačních jednotek.

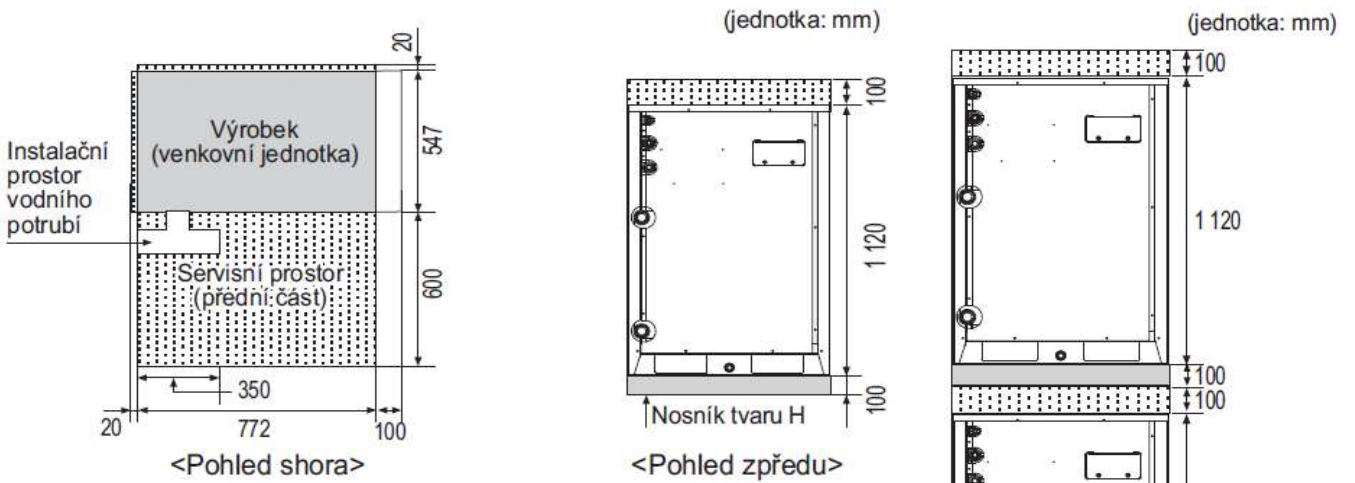


# MULTI V WATER 5

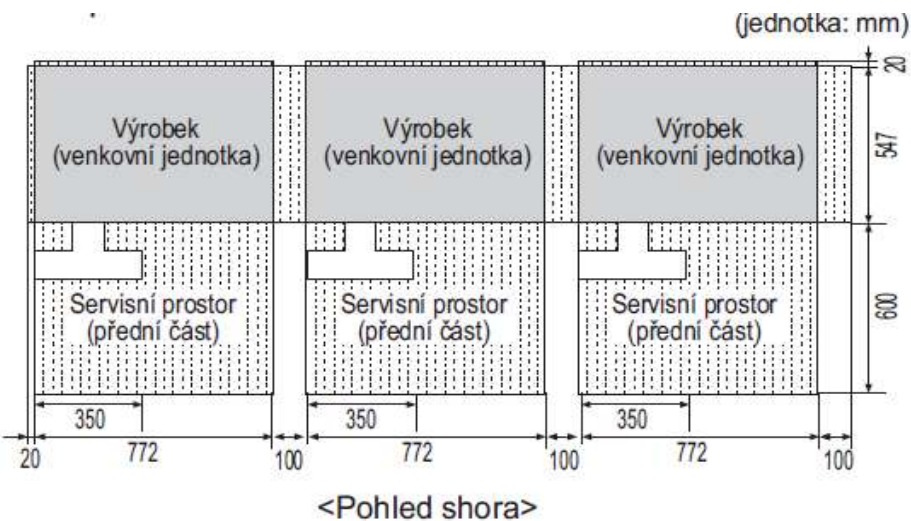
## Umístění kondenzační jednotky

### Individuální instalace

### Instalace nad sebou



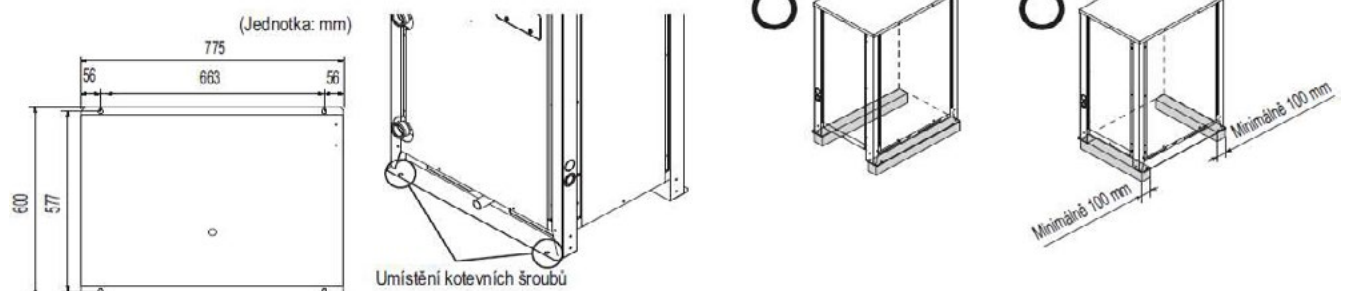
### Společná instalace



## Usazení kondenzační jednotky

Spodní podpěry musí mít šířku min. 100 mm a výšku min. 200 mm.  
Kotevní šrouby musí být zapuštěny min. 75 mm

### Umístění kotevních šroubů



# MULTI V WATER 5

## Kontrola vodního okruhu

Je nutno udržovat teplotu vody v rozmezí 10~45 °C.

Pro správnou funkci zařízení je klíčová vhodná rychlost průtoku vody, aby nedocházelo k vibracím či zkracování a prodlužování potrubí v závislosti na teplotě.

Při vysoké teplotě vody dochází k většímu množství vzduchových bublin.

| Průměr (mm) | Rychlost proudění (m/s) |
|-------------|-------------------------|
| < 50        | 0.6 ~ 1.2               |
| 50 ~ 100    | 1.2 ~ 2.1               |
| 100 <       | 2.1 ~ 2.7               |

Pro správný chod zařízení je klíčová čistota vody.

Je-li teplota vody vyšší než 40 °C, je vhodné přidat do vody přípravek proti korozi.

Možnosti protimrazové ochrany potrubí v zimním období:

1. uvedení vody do oběhu pomocí čerpadla
2. udržování normální teploty vody pomocí akumulčního ohříváče
3. vypuštění vody z chladicí věže, pokud je delší dobu mimo provoz
4. použití nemrznoucí směsi (nutno přenastavit přepínač na kondenzační jednotce) – nemrznoucí směs může způsobit změnu tlaku v soustavě a snížení výkonu
5. použití chladicí věže s uzavřeným okruhem – pokud je použita věž s otevřeným okruhem, je zapotřebí instalovat druhý tepelný výměník, čímž bude dosaženo uzavřeného vodního okruhu.

Tabulka poměru vody a nemrznoucí směsi v závislosti na venkovní teplotě:

| Druh nemrznoucího přípravku | Minimální teplota nemrznoucí směsi (°C) |    |     |     |     |     |
|-----------------------------|---|----|-----|-----|-----|-----|
|                             | 0                                       | -5 | -10 | -15 | -20 | -25 |
| Etylenglykol (%)            | 0                                       | 12 | 20  | 30  | -   | -   |
| Propylen-glykol (%)         | 0                                       | 17 | 25  | 33  | -   | -   |
| Metylalkohol (%)            | 0                                       | 6  | 12  | 16  | 24  | 30  |

Průtok vody:

| Výkon (HP)                  |           | 8     | 10  | 12  | 14  | 16  | 18  | 20  |
|-----------------------------|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ARWM***LAS5<br>(1 jednotka) | Min.      | 57    | 57  | 57  | 67  | 77  | 96  | 96  |
|                             | Jmenovitý | 77    | 96  | 115 | 135 | 154 | 173 | 192 |
|                             | Max       | 115.5 | 144 | 170 | 170 | 175 | 240 | 240 |

Uvedené hodnoty jsou v l/min

Čistota vody je nezbytná pro bezproblémový provoz zařízení. Pokud není použita vodovodní voda, je nutno zajistit její rozbor.

Standardní tabulka kontroly čistoty vody:

| Položky   | Uzavřený typ         |                      | Vliv   |         |
|---|----------------------|----------------------|--------|---------|
|   | Cirkulační voda      | Doplňková voda       | Koroze | Měřitko |
| Základní položka  |                      |                      |        |         |
| pH (25 °C)  | 7.0~8.0              | 7.0~8.0              | ○      | ○       |
| Elektrická vodivost [25 °C](mS/m)                           | Menší než 30         | Menší než 30         | ○      | ○       |
| Ionty chlóru (mg Cl/l)                                      | Menší než 50         | Menší než 50         | ○      | -       |
| Ionty kyseliny sirové (mg SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /l) | Menší než 50         | Menší než 50         | ○      | ○       |
| Požadovaná kyselost [pH 4.8] (mg SiO <sub>2</sub> /l)       | Menší než 50         | Menší než 50         | -      | ○       |
| Celková tvrdost (mg SiO <sub>2</sub> /l)                    | Menší než 70         | Menší než 70         | -      | ○       |
| Tvrdost Ca (mg CaCO <sub>3</sub> /l)                        | Menší než 50         | Menší než 50         | -      | ○       |
| Ionty křemíku (mg SiO <sub>2</sub> /l)                      | Menší než 30         | Menší než 30         | -      | ○       |
| Referenční položka  |                      |                      |        |         |
| Fe (mg Fe/l)  | Menší než 1.0        | Menší než 0.3        | ○      | ○       |
| Měď (mg Cu/l)   | Menší než 1.0        | Menší než 0.1        | ○      | -       |
| Ionty kyseliny sirové (mg S <sup>2-</sup> /l)               | Není třeba zjišťovat | Není třeba zjišťovat | ○      | -       |
| Ionty čpavku (mg NH <sub>3</sub> /l)                        | Menší než 0.3        | Menší než 0.1        | ○      | -       |
| Zbytkový chlór (mg Cl/l)                                    | Menší než 0.25       | Menší než 0.3        | ○      | -       |
| Volný kyslíčnický uhlíčitý (mg CO <sub>2</sub> /l)          | Menší než 0.4        | Menší než 4.0        | ○      | -       |
| Index stability   | -                    | -                    | ○      | ○       |



## Chladivo R410A

Chladivo R410A je sice nehořlavé, přesto musí být klimatizovaná místnost dostatečně velká, aby výpary z chladiva nepřekročily bezpečnou koncentraci v případě úniku. Vše musí být v souladu s normou ČSN EN 378.

Mezní koncentrace chladiva R410A ve vzduchu ( $0,39 \text{ kg/m}^3$ ) je taková, při níž je nutno přijmout příslušná opatření, aby nedošlo k ohrožení lidského zdraví v případě úniku chladiva do ovzduší.

Při návrhu klimatizačního systému MULTI V je tedy zapotřebí správně zvážit velikost venkovní jednotky a uvědomit si, zda množství chladiva ve venkovní jednotce a v potrubních rozvodech bude vyhovovat normě.

### Základní pojmy:

|   | R410A     | R32           |
|---|-----------|---------------|
| Bepečnostní třída                                     | A1        | A2L           |
| Hořlavost   | nehořlavé | mírně hořlavé |
| Toxicita  | nizká     | nizká         |
| RCL - dovolená koncentrace ( $\text{kg/m}^3$ )        | 0,39      | 0,061         |
| QLMV - limit s min.větráním ( $\text{kg/m}^3$ )       | 0,42      | 0,063         |
| QLAV - limit s přidavným větráním ( $\text{kg/m}^3$ ) | 0,42      | 0,15          |

### **RCL (Refrigerant concentration limit)**

Mezní (dovolená) koncentrace chladiva ve vzduchu je taková, při níž je nutno přijmout příslušná opatření, aby nedošlo k ohrožení lidského zdraví v případě úniku chladiva do ovzduší.

### **QLMV – limitní množství s minimálním větráním (Quantity limit with minimum ventilation)**

Aplikovatelné u prostorů s větracími otvory, které povedou např. na chodbu nebo WC a umožní tak vyšší objem chladiva v systému. Není nutný detektor s alarmem, ani uzavírací ventily.

### **QLAV – limitní množství s přidavným větráním (Quantity limit with additional ventilation)**

Hodnota pro stanovení max.objemu chladiva v celém systému na základě množství větracího vzduchu. Toto je vždy spojeno min. s jedním opatřením (detektor s alarmem, uzavírací ventily). Vhodným opatřením musí být větrání (přirozené nebo nucené), pojistné uzavírací ventily (těsné) a bezpečnostní alarm ve spojení se zařízením na detekci plynu.

Samotný bezpečnostní alarm se neuvažuje jako vhodné opatření v případě, že osoby jsou omezené v pohybu.

Celková náplň zařízení dělená objemem místnosti nesmí přesahovat hodnotu QLMV (u suterénních prostor hodnotu RCL), a to bez použití vhodných (bezpečnostních) opatření.

Při zajištění bezpečnostních opatření lze překročit hodnoty QLAV.

Nad  $0,42 \text{ kg/m}^3$  nemusí být nucené větrání, pokud jsou dvě bezpečnostní opatření, do hodnoty  $0,42 \text{ kg/m}^3$  stačí jedno bezpečnostní opatření (stačí uzavírací ventil na potrubí, není nutný alarm nebo kontrolka). Výjimkou jsou prostory s omezeným pohybem osob, nebo suterénní místnosti, zde je určující hodnota RCL.

### **Bezpečnostní prvky:**

#### 1. Uzavírací ventily s havarijním servopohonem (nejsou dodávkou LG)

Musí být umístěny mimo obsazený prostor a musí být snadno přístupné pro servis. Více viz následující strany této kapitoly.



#### 2. Detektor úniku chladiva

Při překročení mezní koncentrace chladiva 6 000 ppm vypne vnitřní jednotku a zároveň akusticky a světelně signalizuje.

Detektor musí být umístěn v dané místnosti s klimatizační jednotkou a ve výšce 300~500 mm nad podlahou.

Bližší popis viz kapitola Příslušenství.



## Instalace vnitřních jednotek

### Nevhodná umístění vnitřních jednotek

V blízkosti jednotky by neměly být žádné zdroje tepla nebo vyvíječe páry. Musí být zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu bez jakýchkoliv překážek.

Instalace kazetových jednotek u vysokých místností může mít za následek výrazné snížení topného efektu, z důvodu velkého teplotního rozdílu mezi stropem a podlahou.

Předepsané instalační výšky kazetových jednotek viz následující strany.

Instalace vnitřních jednotek v místech jako jsou např. kuchyně vyžaduje zvýšenou opatrnost - dochází zde k usazování par a mouky na ventilátoru, výměníku tepla a na čerpadlu kondenzátu, což způsobuje snížení účinnosti, rozstříkávání kapek, poruchy čerpadla kondenzátu, apod.

V těchto případech se ujistěte, že ventilátor kuchyňské digestoře disponuje dostatečným výkonem, aby nepronikaly mastné výpary do klimatizační jednotky.

Klimatizační jednotka by neměla být instalována v kuchyňských prostorách, aby nedocházelo k nasávání mastných výparů.

Ve vnitřní jednotce přilnavost tuku způsobí, že zařízení ztratí schopnost nasávat vzduch a následně následně přestane fungovat.

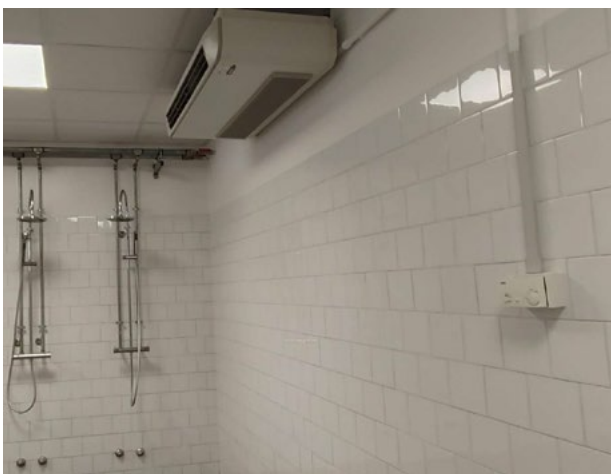
Klimatizační jednotky není dále vhodné instalovat do prostor s výskytem kovové suspenze (továrny), dále do prostor, kde se vytvářejí, skladují nebo používají hořlavé plyny, kyselé nebo korozivní plyny, dále pak do míst u vysokofrekvenčních generátorů.

Klimatizační jednotky se nevyrábějí v nevýbušném provedení a nejsou vhodné pro tyto prostory.

Nevhodná je instalace ve vlhkých prostorech (typicky koupelna) kvůli nedostatečnému krytí a vysokému odvlhčování, což má negativní dopad na životnost klimatizace.

Kromě toho je mokré prostředí vhodnější pro růst bakterií a plísní, hrozí jejich usazování v jednotce.

### Příklady nevhodných instalací



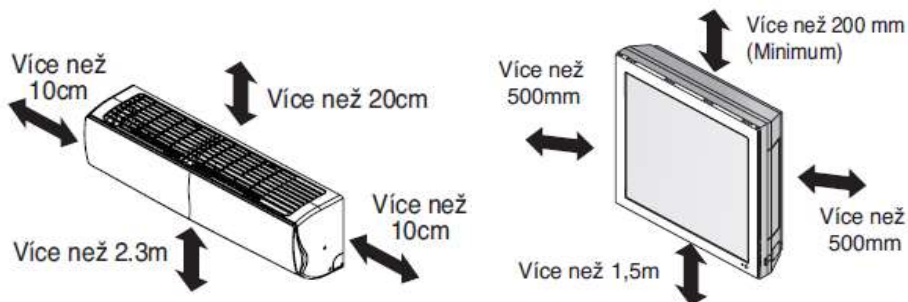
Je nutno respektovat minimální i maximální povolené délky potrubí.

Při překročení povolené vzdálenosti hrozí poničení kompresoru z důvodu nedostatečného návratu chladiva a jeho přetížení.

## Instalace vnitřních jednotek

### Nástěnné jednotky

#### Odstupové vzdálenosti

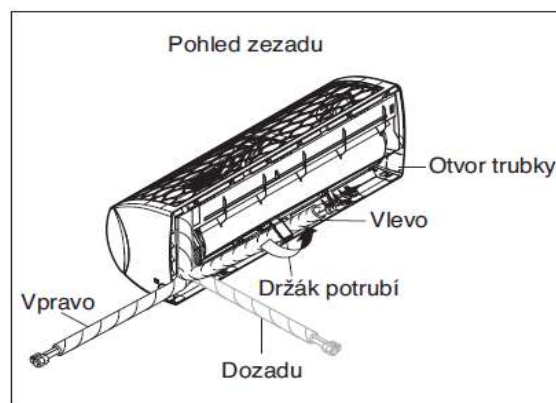


Při instalaci nástěnné jednotky je nutno zachovat dostatečné odstupové vzdálenosti, a to především na sací a výfukové straně. Na výfukové straně nesmí být žádné překážky, aby nedocházelo ke opětovnému nasávání vyfukovaného vzduchu (jednotka musí být instalována v dostatečné výšce, aby k tomuto nedocházelo)

Na sání obvykle stačí menší odstup než uvedených 20 cm, nicméně nemělo by to být méně než 8 cm.

#### Připojení chladivodů a kondenzátu

Je nutno respektovat max. povolené délky potrubí – při výrazném překročení vzdálenosti hrozí poničení kompresoru z důvodu nedostatečného nedostatečného návratu chladiva a jeho přetížení.



Z jednotky jsou vyvedeny chladivodvy a směřují k levé straně jednotky (ze čelního pohledu). Chladivodvy je možno vyvést ze zadní strany (vpravo i vlevo), nebo z obou bočních stran (plastový prolis v opláštění jednotky, nutnost vedení v pohledové liště).

Odtok kondenzátu je osazen zátkou, a to na obou stranách jednotky.

V jednotce je osazena kondenzátní hadice, nevyužitý odtok bude zajištěn zátkou.

#### Pohled na vnitřní jednotku ze zadní strany



#### Řízení podle prostorové teploty / nasávané teploty

Řízení podle prostorové teploty resp. nasávané teploty u vnitřní jednotky je standardně možné u všech vnitřních jednotek, pokud jsou vybaveny kabelovým ovladačem s teplotním čidlem.

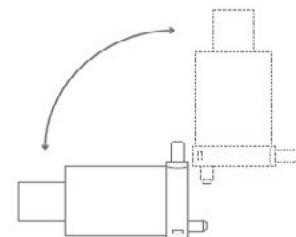


# Instalace vnitřních jednotek

## Připojení čerpadla kondenzátu

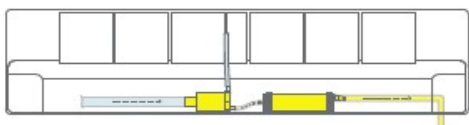
Nástěnné jednotky neobsahují čerpadlo kondenzátu a LG je nedodává. V případě nutnosti však je možná instalace čerpadla některého z externích výrobců. Instalace je možná buď přímo do nástěnné jednotky, nebo mimo ní (čidlo je uvnitř jednotky). Napájení čerpadla je obvykle z el.desky vnitřní jednotky.

Vodní čidlo může být instalováno v horizontální nebo vertikální poloze.

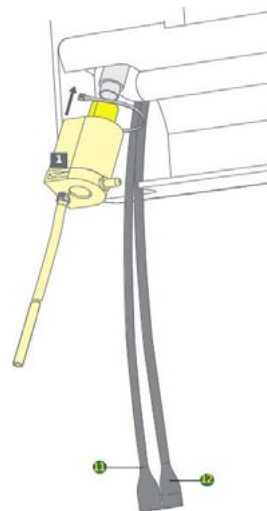
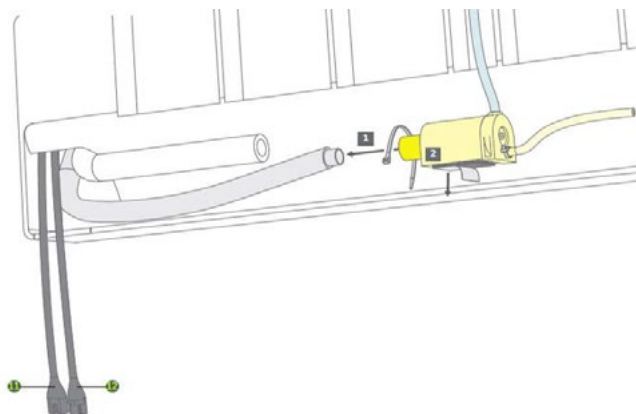
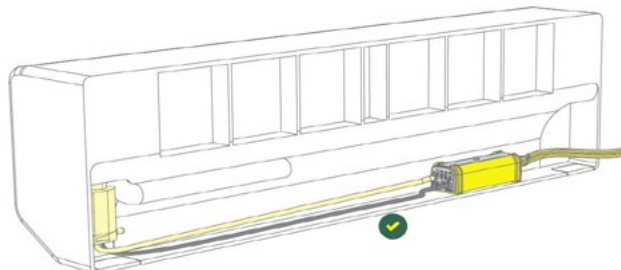
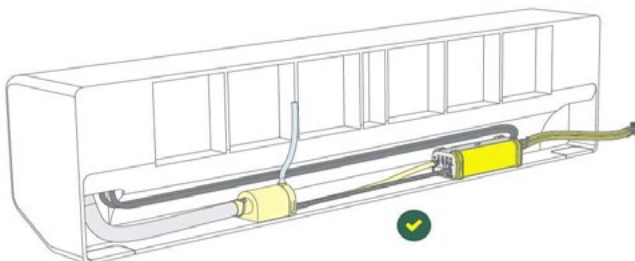
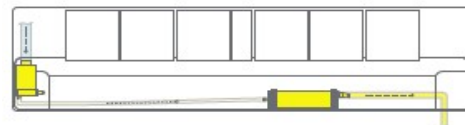


### Možnosti instalace čerpadla a čidla:

Čidlo a čerpadlo jsou vedle sebe v jednotce



Čidlo vertikálně, s čerpadlem jsou v jednotce



11 - napájecí kabel  
12 - alarmový kabel

Čidlo je v jednotce, čerpadlo je v mezistropu



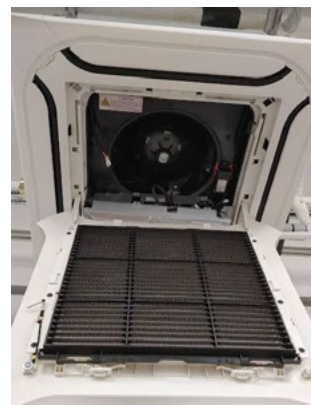
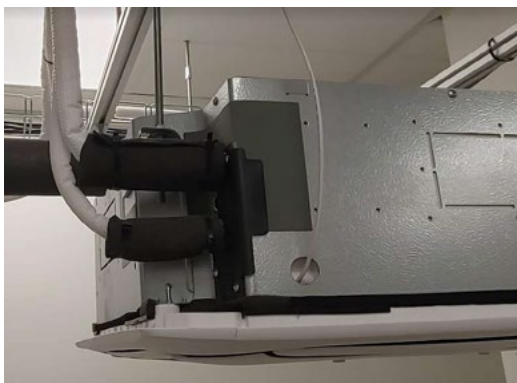
Čidlo je v jednotce, čerpadlo je mimo jednotku



Parametry čerpadel dle konkrétních výrobců.  
Zdroj informací: čerpadla kondenzátu REFCO

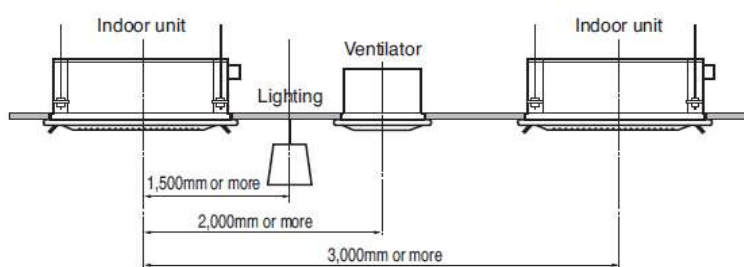
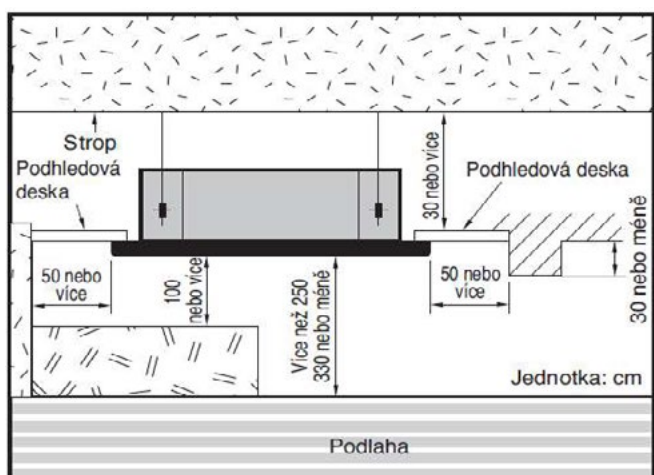
## Instalace vnitřních jednotek

### Kazetové jednotky



Je potřeba zachovat dostatečný prostor pro připojení chladivového potrubí a odvodu kondenzátu, tato přípojná místa se nachází v rohu jednotky. Servis elektroniky je prováděn přes čelní panel.

### Odstupové vzdálenosti



Min.odstupy od osvětlení (Lighting) a ventilátoru

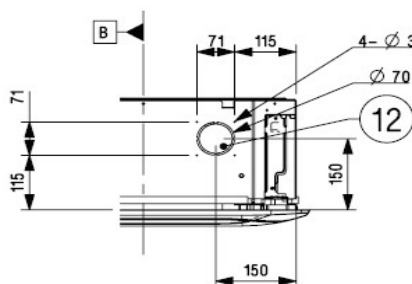
### Instalace kazetové jednotky je výškově předepsána následovně:

Čtyřcestné kazety 1,6~10 kW – výška 2~3,6 m / 10~14,5 kW – výška 2,5~4,2 m  
Jednocestné kazety – výška 1,8 ~ 3,3 m

### Sání čerstvého vzduchu

LG nenabízí žádné příslušenství pro možnost sání čerstvého vzduchu.

U kazetových jednotek všech velikostí je možnost přísávání velmi omezeného vzduchu cca 2~3 % vůči nominálnímu průtoku kazetové jednotky (prolis  $\varnothing$  70 mm, pos. 12 viz obr. níže)  
Délka VZT potrubí by neměla být větší než 4 m a není doporučeno použití externího ventilátoru (hluk tohoto ventilátoru může být slyšitelný u vnitřní jednotky).



Příklad: jednotka MT06~08R, CT09~12F

## Instalace vnitřních jednotek

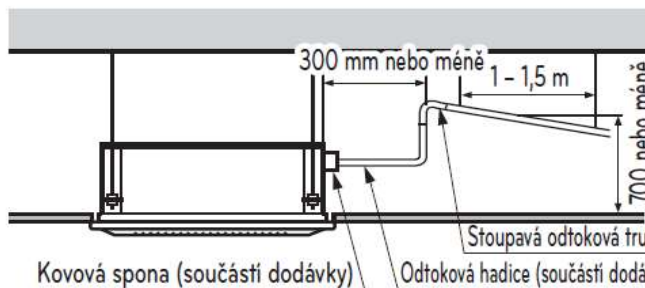
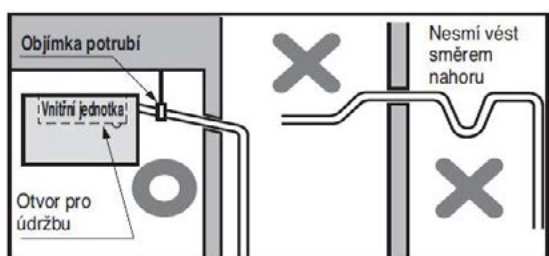
### Kazetové jednotky

#### Přefuk vzduchu

U kazetových jednotek rozměru 570 × 570 mm je možnost přefuku – sdílení chladu / tepla do jiné místnosti pomocí VZT potrubí, bez nutnosti použití další vnitřní jednotky. K tomuto účelu slouží plechové prolisy na bočních stranách kazetových jednotek. Množství sdíleného vzduchu je orientačně max. cca 20 % z celkového množství.



#### Odtok kondenzátu



Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Ujistěte se, že nevede směrem nahoru a dolů, a nedošlo tak ke zpětnému toku. Vnější rozměr odtokového potrubí je 32 mm.

Kazetová jednotka je standardně vybavena čerpadlem kondenzátu o výtlačné výšce 700 mm. U kazetových jednotek nabízíme jako příslušenství kondenzátní hadici – viz kapitola Příslušenství

### Kazetové jednotky kruhové

Napojení kruhových jednotek je pouze v jednom místě a tento napojovací prostor je možno esteticky zakrýt v podleh.



Příklady instalace bez zakrýtí v podhledu a včetně zakrýtí:



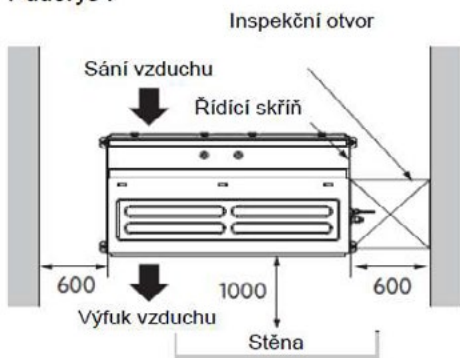
#### Povolená výška instalace kruhové kazetové jednotky: 2,5~4 m

Součástí standardního balení je snímač vlhkosti, funkce komfortního chlazení je tedy možná bez samostatného dálkového kabelového ovladače, lze použít jednoduchý infra ovladač.

## Instalace vnitřních jednotek

### Kanálové jednotky

Půdorys :



Pod jednotkou je potřeba zachovat dostatečný prostor pro zajištění sklonu odtoku kondenzátu.

Na straně připojení chladivodů a el.skříň je potřeba uvažovat s dostatečně velkým obslužným prostorem, aby bylo možné bezproblémově jednotku servisovat a vyjmout filtr.

**Doporučená velikost otvoru je 600 × 600 mm.**

Kanálová jednotka neobsahuje žádnou přírubu pro napojení VZT potrubí.

Připojení se provádí samovrtnými šrouby (tzv. TEX).

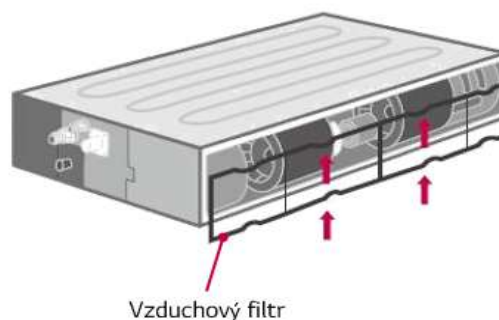
Připojovací rozměry jsou uvedeny v rozměrových schématech všech kanálových jednotek.



Při napojení VZT potrubí na sání je zapotřebí uvažovat s nutností vyjmutí filtru – lze provést buď instalací revizního potrubí na VZT potrubí před jednotkou, nebo použitím výústky s filtrem na sání.

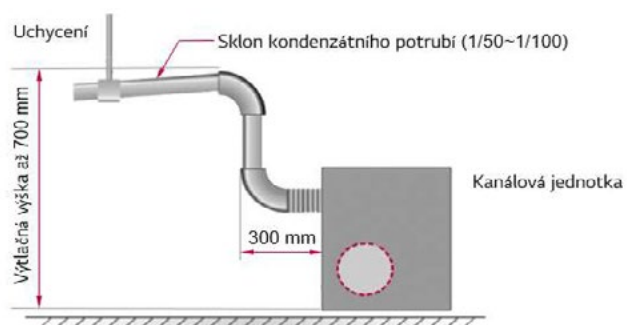
Při dopojování na VZT rozvody doporučujeme osadit sání i výfuk tlumicími vložkami.

Filtr je na sací straně umístěn do úchytek, z nichž jde bezproblémově vyjmout.



### Odtok kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu je možné příslušenství u kanálových jednotek systému Split / Multisplit, kanálové jednotky MULTI V obsahují čerpadlo standardně.



# Instalace vnitřních jednotek

## Kanálové jednotky

### Odtok kondenzátu

Při instalaci kanálových jednotek je zapotřebí zvolit, zda bude odvod kondenzátu řešen pomocí čerpadla, nebo pomocí gravitačního spádu.



### Ovládání

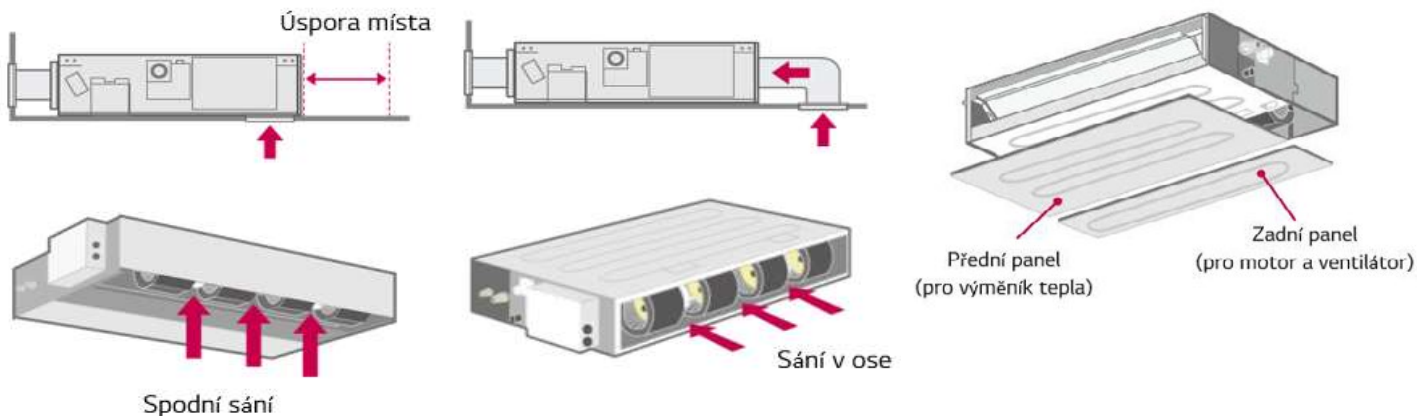
U kanálových jednotek obecně není doporučeno použití infra ovladače. Je-li je požadován, je nutný ve spojení s přijímačem infra signálu – viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství.

Funkce řízení pomocí dvou termistorů - tato funkce porovnává teploty snímané z různých pozic (na dálkovém ovladači i z vnitřní jednotky) a automaticky vybere optimální teplotu pro uživatele.



### Kanálové jednotky nízkotlaké

U nízkotlakých kanálových jednotek je možnost změny sací strany přemístěním zadního panelu do čela, u jiných typů toto nelze.





## Instalace vnitřních jednotek

### Kanálové jednotky

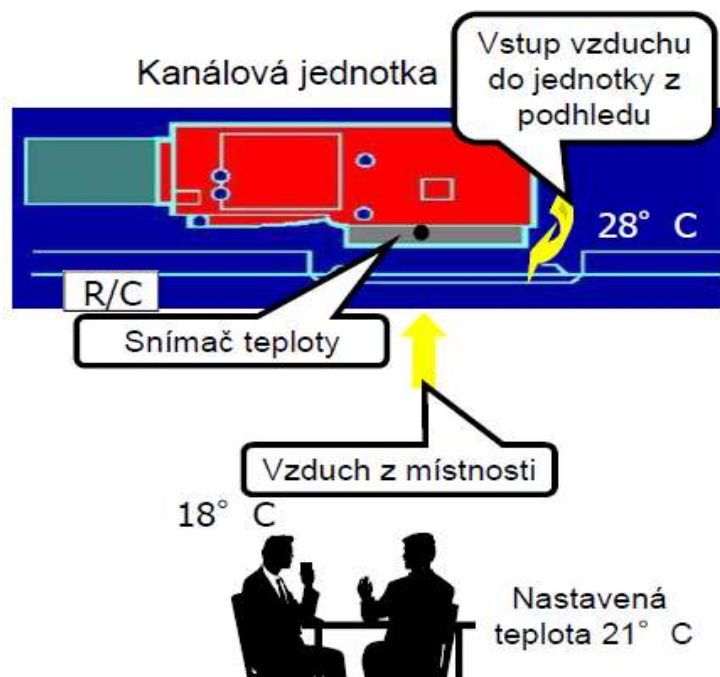
#### Použití kabelového ovladače

U kanálových jednotek je doporučeno použití kabelového ovladače se snímačem teploty.

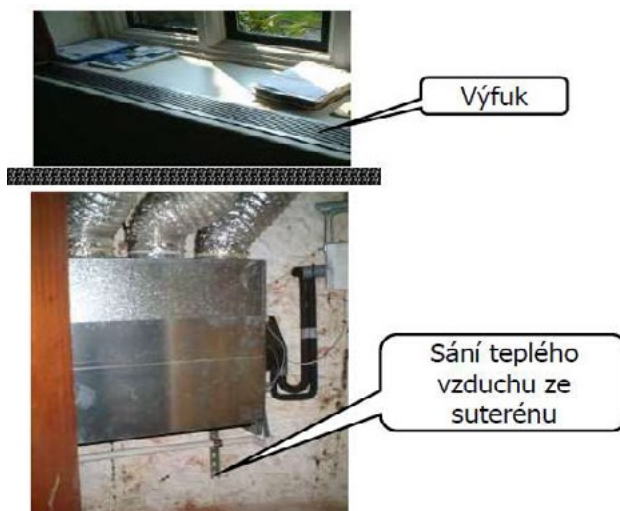
Provoz je možný i bez ovladače (řízení dle teploty na sání), nicméně v některých provozních režimech to může být velmi nepřesné a uživatelsky nekomfortní.

Především v režimu topení je nuto použít nástěnný ovladač s čidlem teploty (hrozí špatná regulace teploty), dále pak při použití kanálové jednotky bez sacího potrubí (sání přímo z podhledu). Teplý vzduch (chlazení) nebo studený vzduch (topení) z mezistropu ovlivňuje čidlo jednotky.

Použití infra ovladače vyžaduje přijímač infra signálu, viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství.

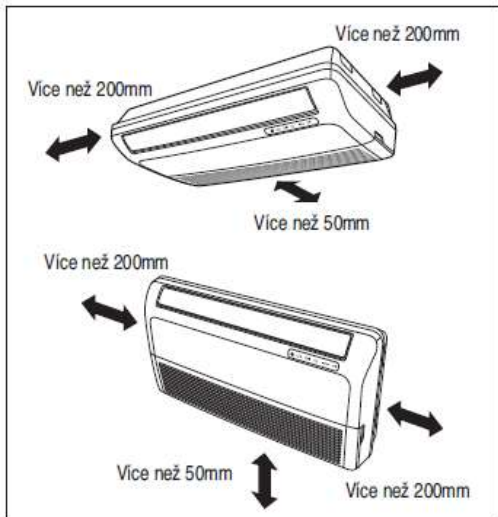


Provozní problémy může snadno způsobit i řada dalších nesprávných instalací, především krátká vzdálenost mezi sáním a výfukem, nebo sání vzduchu z jiného prostoru než pro který je určena. Příklady nesprávných instalací:

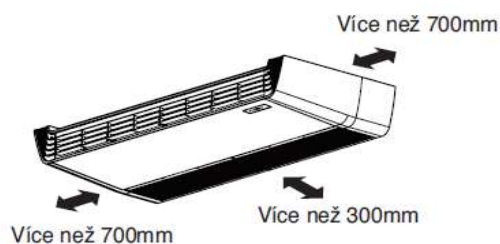
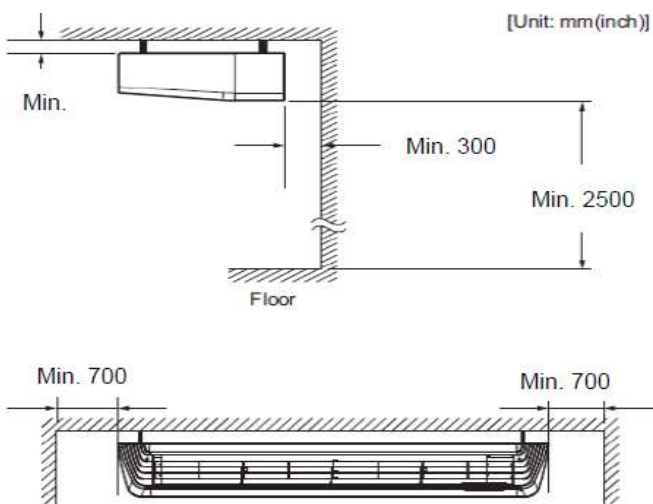


## Instalace vnitřních jednotek

### Konvertibilní / podstropní jednotky



Detail napojení chladivodů a kondenzátu u konvertibilní jednotky

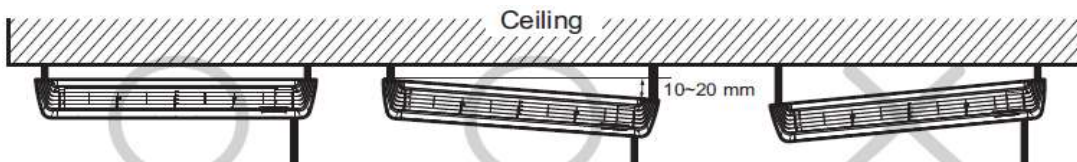


### Sklon vnitřní jednotky

Sklon vnitřní jednotky je velmi důležitý pro možnost odtoku kondenzátu – jednotka neobsahuje kondenzátní čerpadlo (nelze ho zabudovat do vnitřní jednotky).

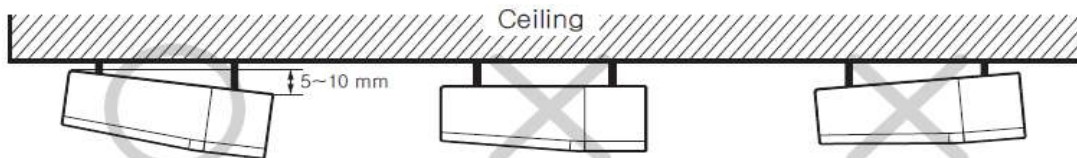
#### Čelní pohled

Jednotka musí být zcela horizontálně nebo nakloněna vpravo – naklonění může být méně nebo rovno 1° nebo mezi 10 a 20 mm.



#### Boční pohled

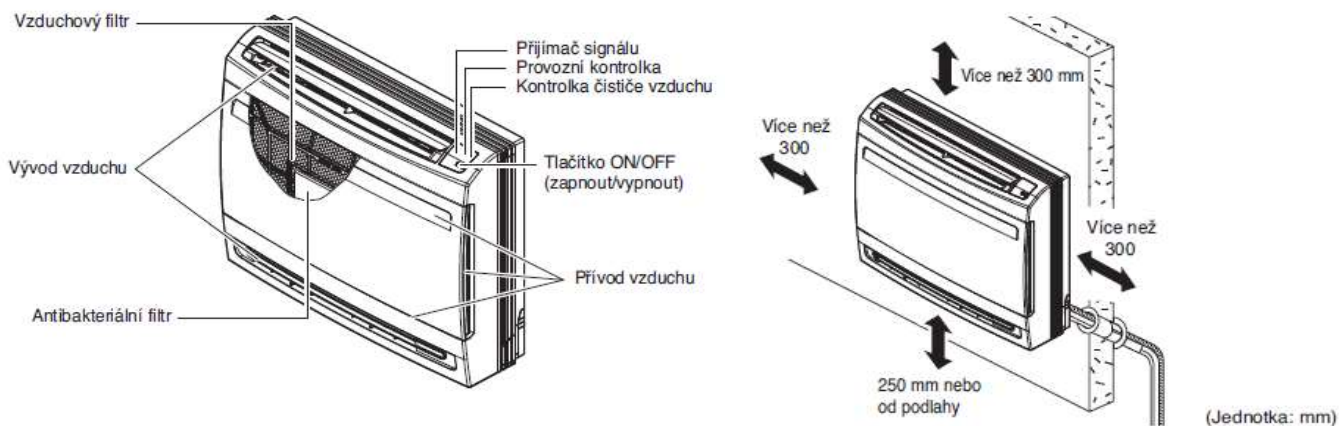
Jednotka musí být nakloněna ke své spodní straně.



Odtok kondenzátu musí být ve spádu 1/50 až 1/100 a nesmí na něm být žádná překážka.

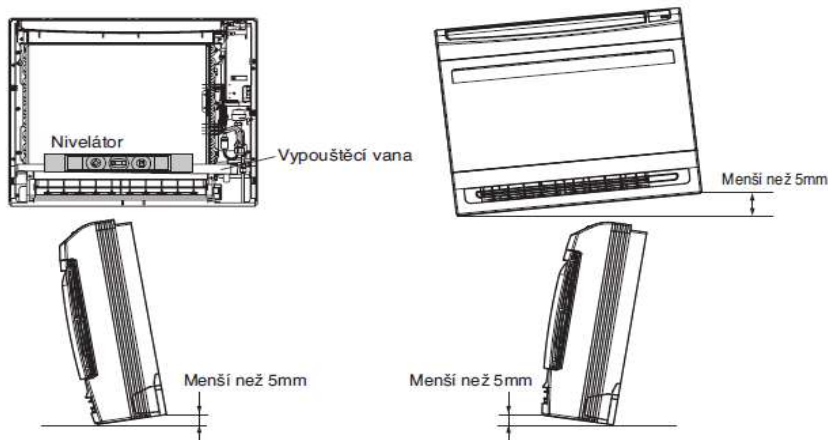
# Instalace vnitřních jednotek

## Parapetní jednotky (konzole)

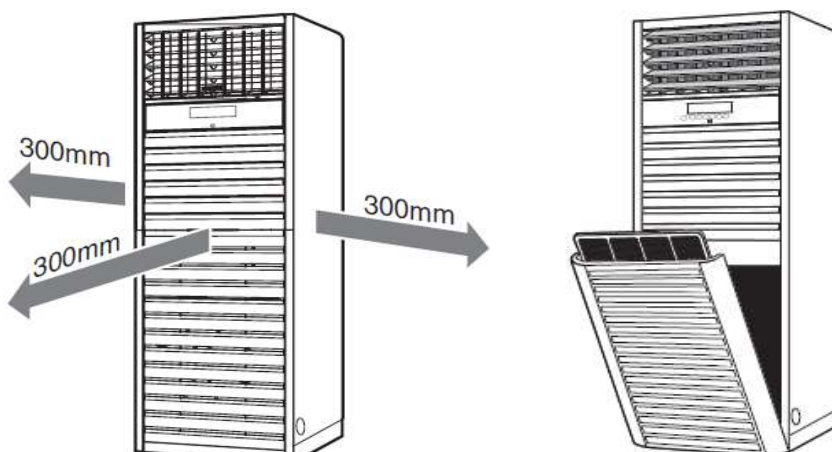


Místo připojení chladivového potrubí je možno zvolit – ze zadní strany vlevo nebo vpravo.

Sklon vnitřní jednotky je velmi důležitý pro možnost odtoku kondenzátu.  
Jednotka neobsahuje kondenzátní čerpadlo.

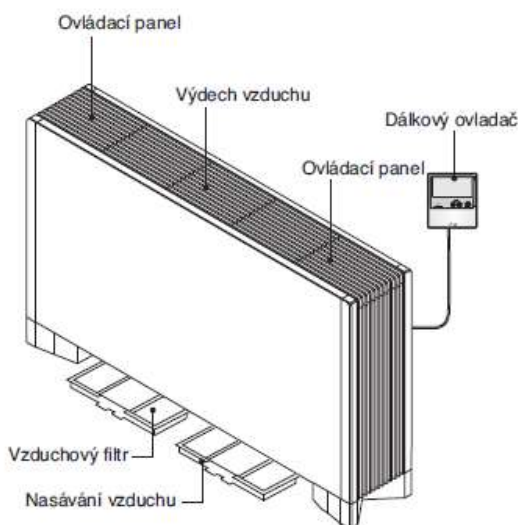


## Sloupová jednotka

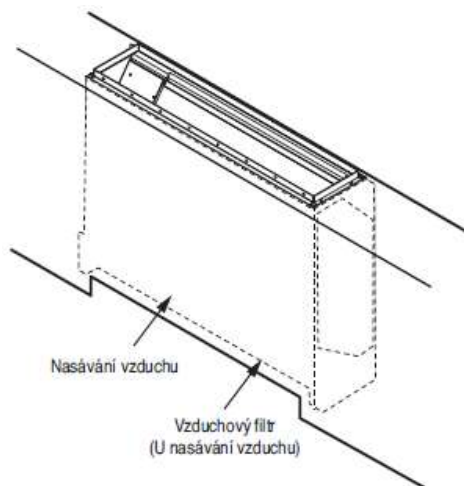


Připojení potrubí je buď z levé, nebo pravé strany jednotky – otvor o průměru 70 mm je nutno vyvrtat a má mít sklon směrem k jednotce. Připojení kabelu je možné po vyklopení vstupní mřížky.

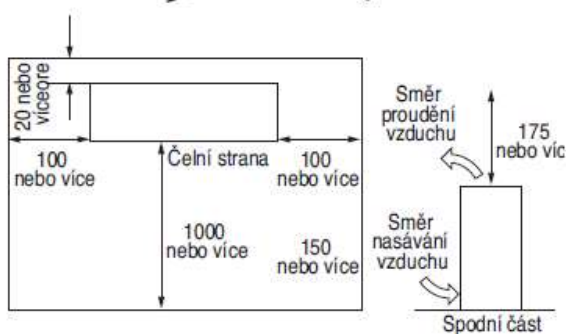
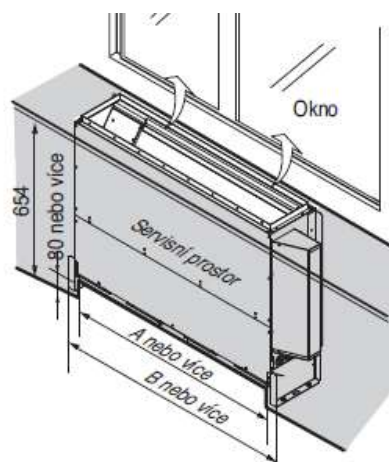
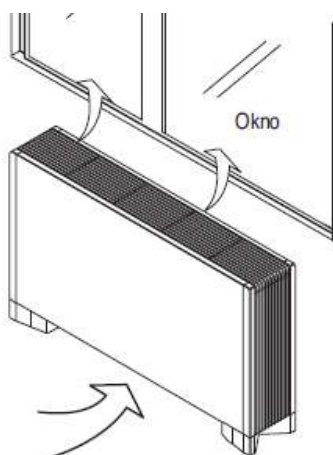
## Parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění



**Provedení s opláštěním**



**Provedení bez opláštění**



| Typ      | A    | B    |
|----------|------|------|
| CEU Type | 788  | 1080 |
| CFU Type | 1066 | 1358 |

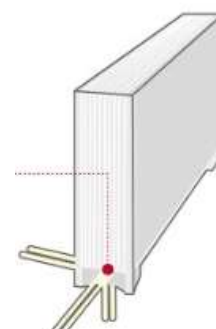
U parapetních jednotek je chladivové i kondenzátní potrubí umístěno v levé části, elektro vpravo. Přípojky se nacházejí cca ve výšce 25~30 cm od spodní hrany jednotky.

U tohoto typu parapetních jednotek výrazně nedoporučujeme kombinaci s infra ovladačem, nutný přidavný přijímač signálu.

Parapetní jednotky neobsahují čerpadlo kondenzátu.



Napojení chladovodů je možné do 3 stran.



## Instalace vnitřních jednotek

### Čerstvovzdušné jednotky

Čerstvovzdušná jednotka je alternativním řešením pro ventilaci, díky níž je možné přivádět do prostoru čerstvý vzduch a zároveň chladit nebo ohřívát vnitřní vzduch.

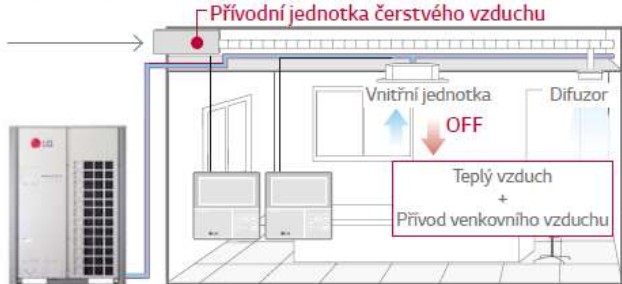
Vnitřní prostor tedy může mít stabilně přetlak vzduchu, který může blokovat studený, horký, nebo znečištěný vzduch z exteriéru.



MULTI V 5 Venkovní jednotka

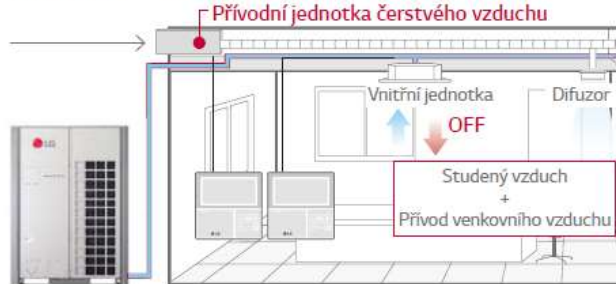
Použití volného chlazení a topení (přívod venkovního vzduchu) je ekonomicky výhodné v přechodném období.

Jarní sezóna



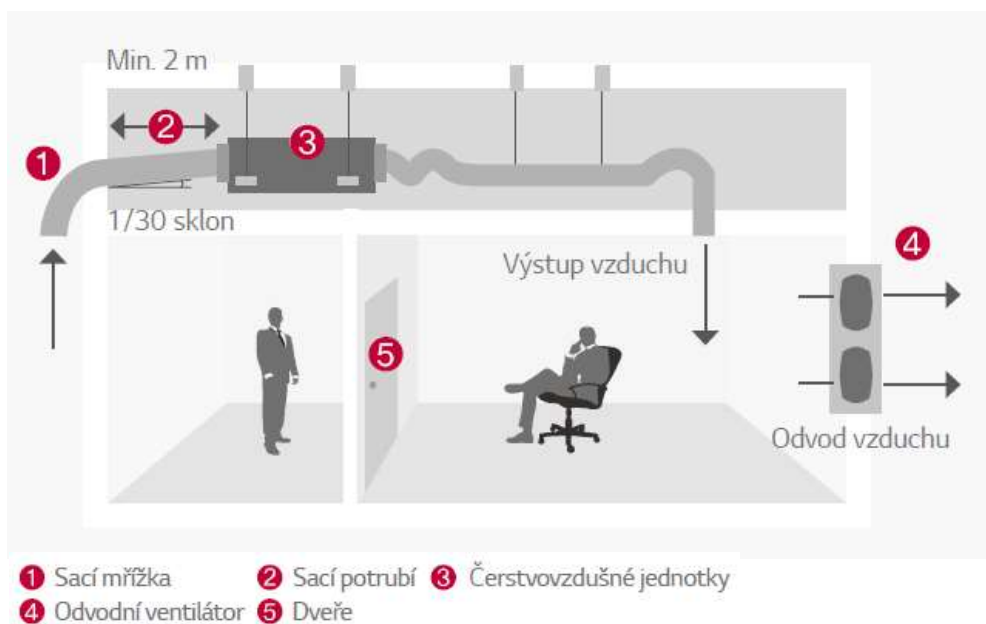
MULTI V 5 Venkovní jednotka

Podzimní sezóna



MULTI V 5 Venkovní jednotka

### Instalace



### Podmínky připojení

|   |   |
|---|---|
| Pouze čerstvovzdušná jednotka je připojena ke kondenz. jednotce       | Celková kapacita čerstvovzd. jednotky má být v rozmezí 50~100 % venkovní jednotky<br>Max. počet čerstvovzdušných jednotek jsou 2 ks   |
| Kombinace čerstvovzdušné jednotky a vnitřních klimatizačních jednotek | Celková kapacita vnitřních jednotek a čerstvovzd. jednotky má být v rozmezí 50~100 % venkovní jednotky<br>Celková kapacita čerstvovzd. jednotky má být menší než 30 % celkové kapacity vnitřních jednotek |

MULTI V i (R410A), tepelné čerpadlo / rekuperace tepla – **ARUM080~120LTE6**  
 MULTI V i (R32), tepelné čerpadlo / rekuperace tepla – **ZRUM080~120LTE6**

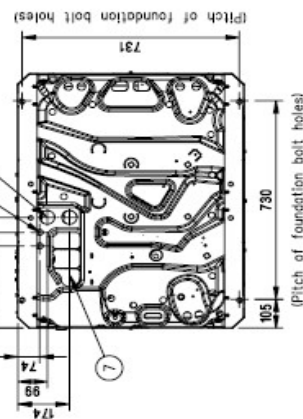
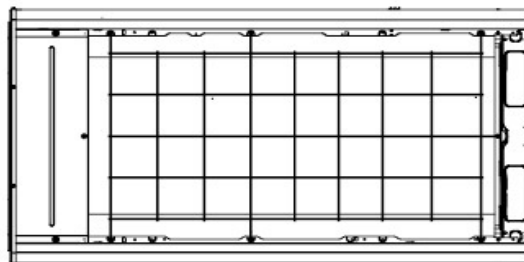
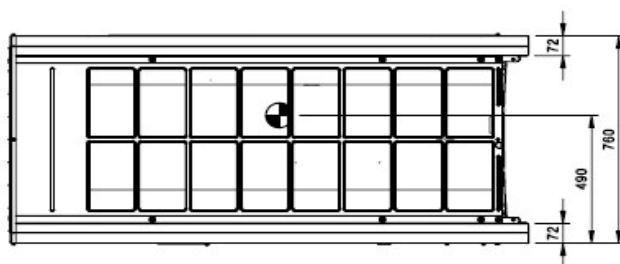
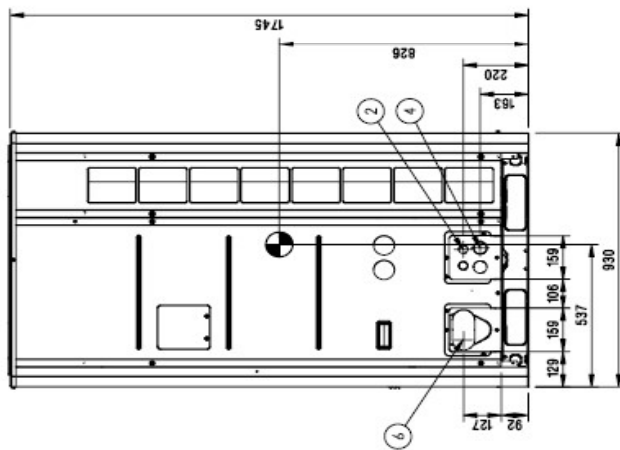
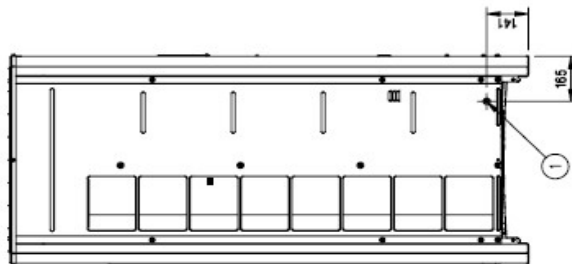
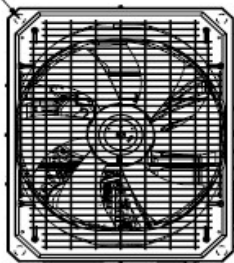
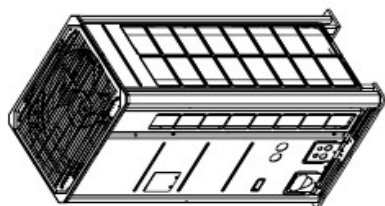
[Unit: mm]

Chassis code : UXA

P/No : TBW35990701\_Rev.01

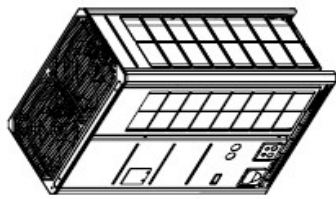
● : Gravity Point

Airguide fastening total 12 places  
 (Refer to the hole on the Airguide  
 for the fastening position.)

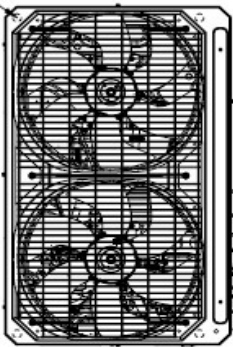



|     |                                  |                |             |
|-----|----------------------------------|----------------|-------------|
| 7   | Pipe routing hole (bottom)       | —              | —           |
| 6   | Pipe routing hole (front)        | —              | —           |
| 5   | Power cord routing hole (bottom) | 2- $\phi$ 50   |             |
| 4   | Power cord routing hole (front)  | 2- $\phi$ 45   |             |
| 3   | Wire routing hole (bottom)       | 2- $\phi$ 22.2 |             |
| 2   | Wire routing hole (front)        | 2- $\phi$ 30   |             |
| 1   | Leakage test hole (side)         | $\phi$ 22.2    |             |
| No. | Part Name                        |                | Description |

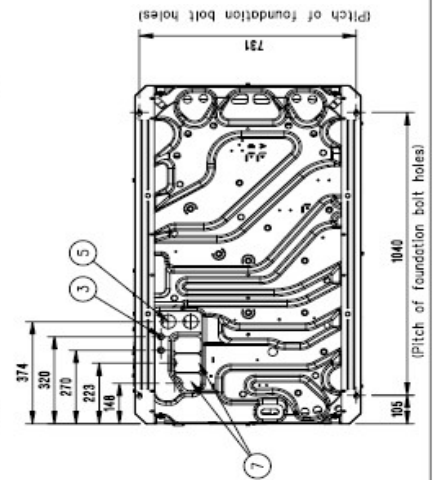
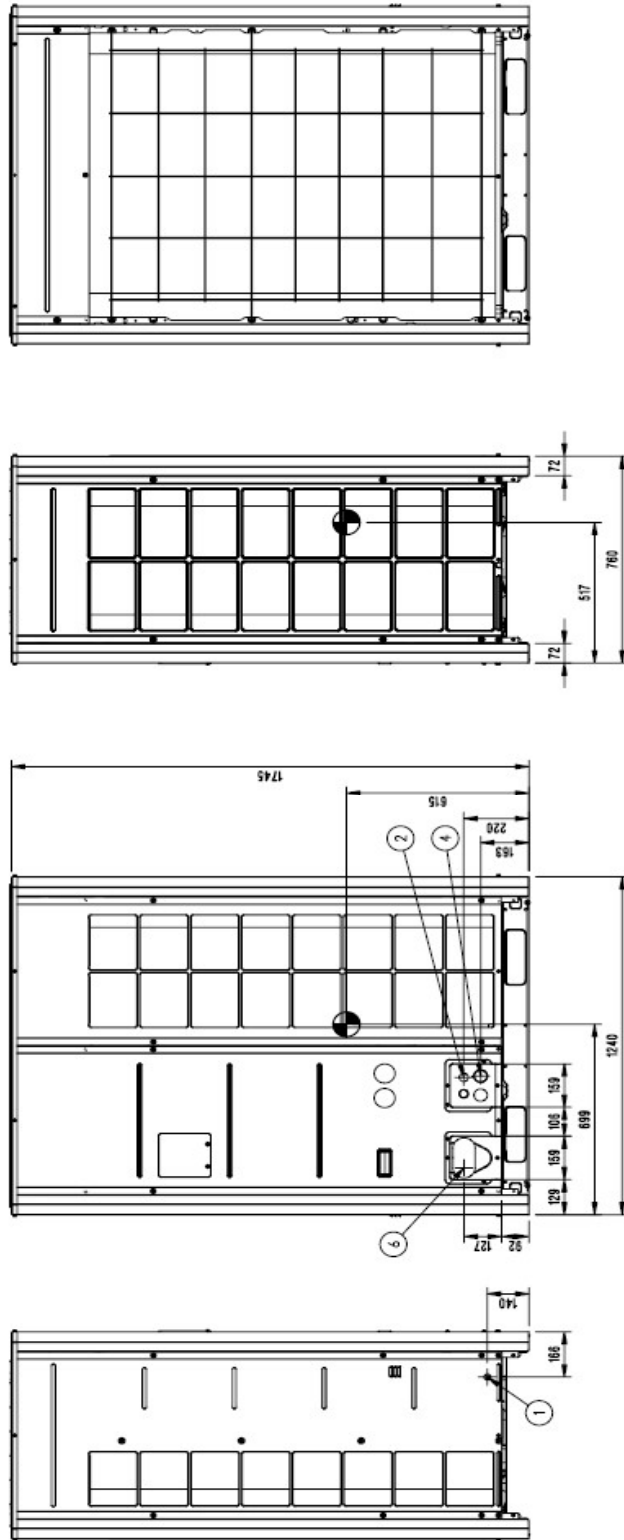
MULTI V i (R410A), tepelné čerpadlo / rekuperace tepla – **ARUM140~200LTE6**  
 MULTI V i (R32), tepelné čerpadlo / rekuperace tepla – **ZRUM140~200LTE6**



Airguide fastening, total 12 places  
 (Refer to the hole on the Airguide for the fastening position.)



[Unit: mm]  
 Chassis code : UXB  
 P/No : TBW35990801\_Rev.01  
 : Gravity Point

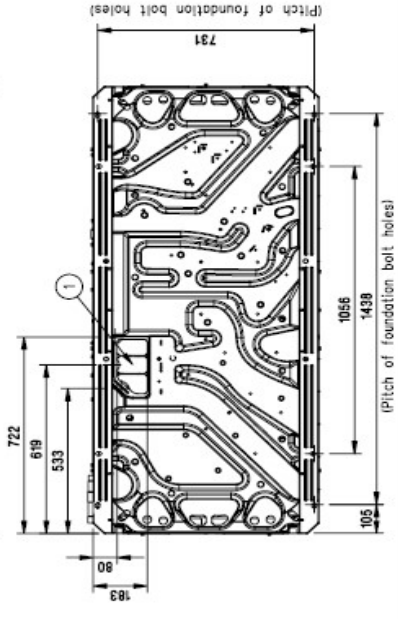
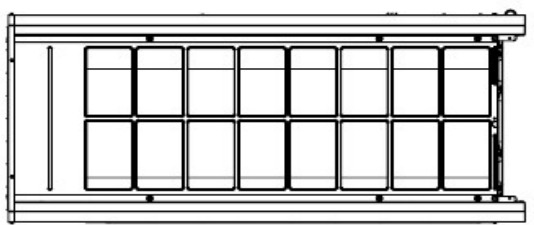
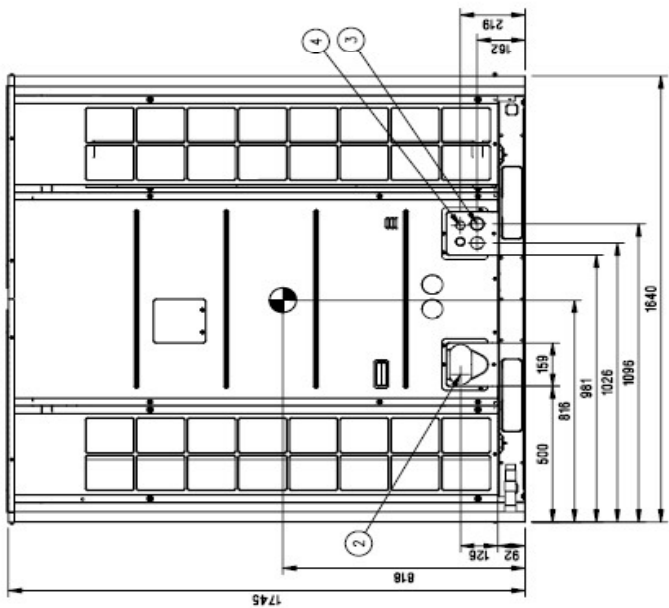
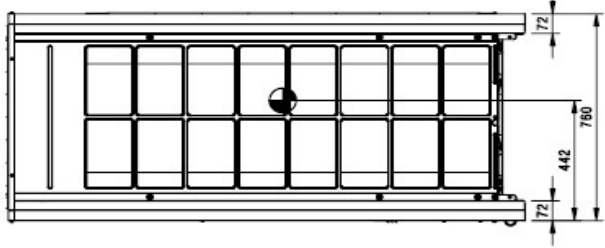
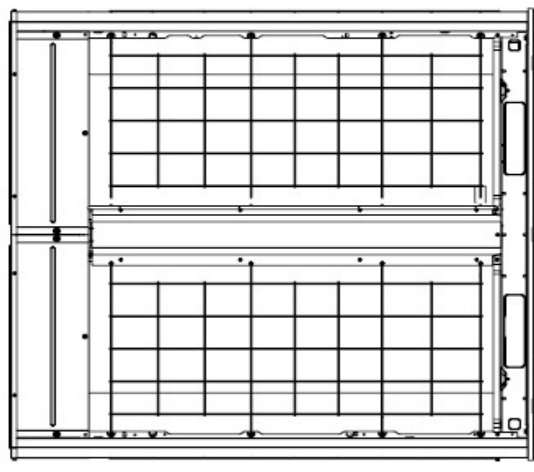
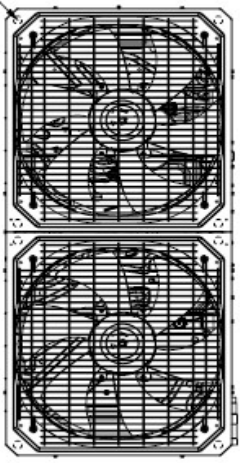
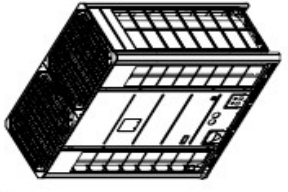


| No. | Part Name                        | Description           |
|-----|----------------------------------|-----------------------|
| 7   | Pipe routing hole (bottom)       | —                     |
| 6   | Pipe routing hole (front)        | —                     |
| 5   | Power cord routing hole (bottom) | 2- $\varnothing$ 50   |
| 4   | Power cord routing hole (front)  | 2- $\varnothing$ 45   |
| 3   | Wire routing hole (bottom)       | 2- $\varnothing$ 22.2 |
| 2   | Wire routing hole (front)        | 2- $\varnothing$ 30   |
| 1   | Leakage test hole (side)         | $\varnothing$ 22.2    |

# MULTI V i, tepelné čerpadlo / rekuperace tepla – ARUM220~260LTE6

[Unit: mm]  
 Chassis code : UXC  
 P/No : TBW35990901\_Rev.01  
 ● : Gravity Point

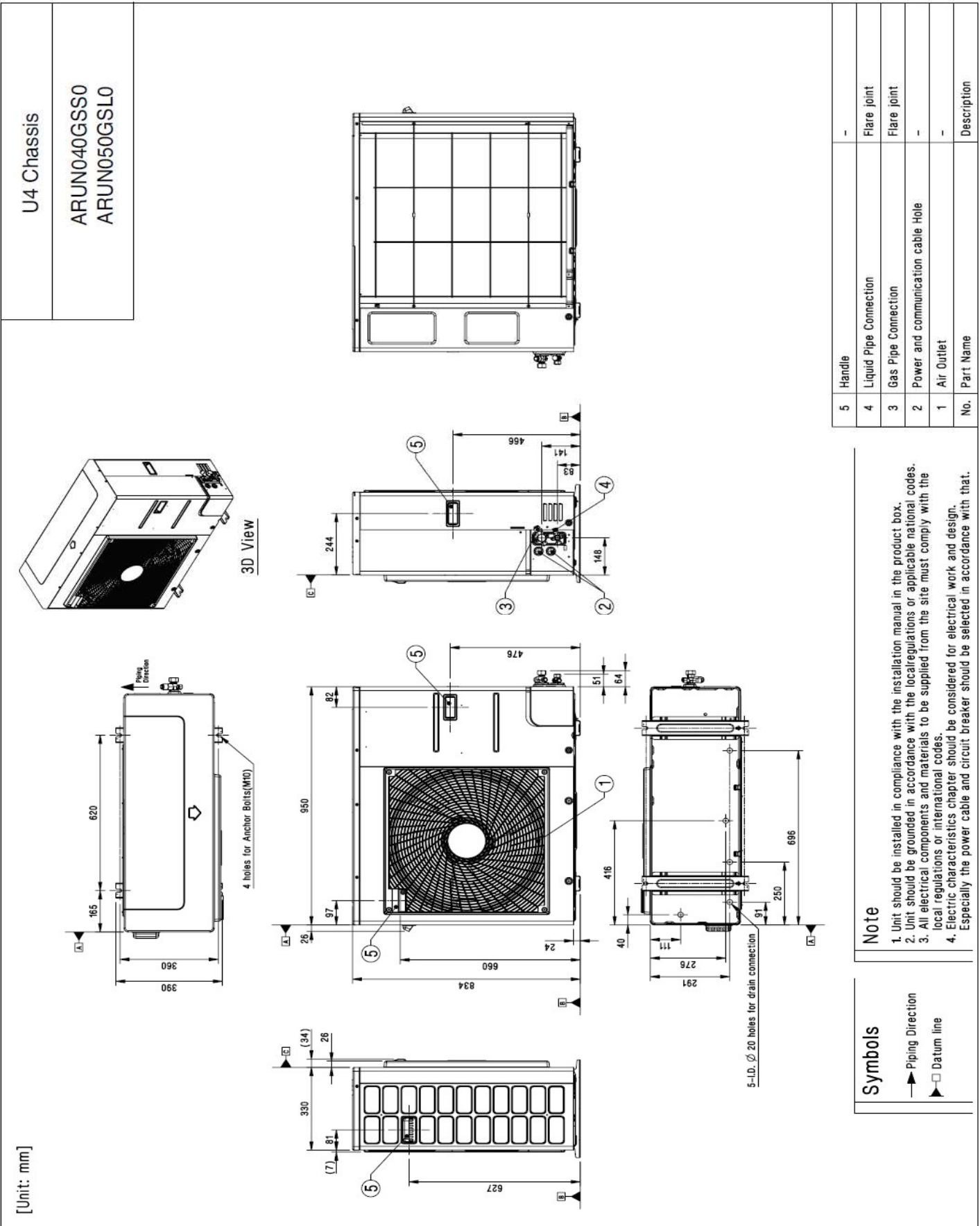
Airguide fastening total 24 places  
 (Refer to the hole on the Airguide  
 for the fastening position.)



| No. | Part Name                       | Description         |
|-----|---------------------------------|---------------------|
| 4   | Wire routing hole (front)       | 2- $\varnothing$ 30 |
| 3   | Power cord routing hole (front) | 2- $\varnothing$ 45 |
| 2   | Pipe routing hole (front)       | -                   |
| 1   | Pipe routing hole (bottom)      | -                   |

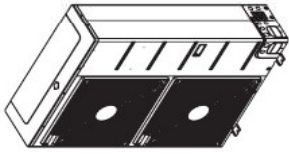


# MULTI V S – ARUN040GSS0, ZRUN030~060GSS0/LSS0

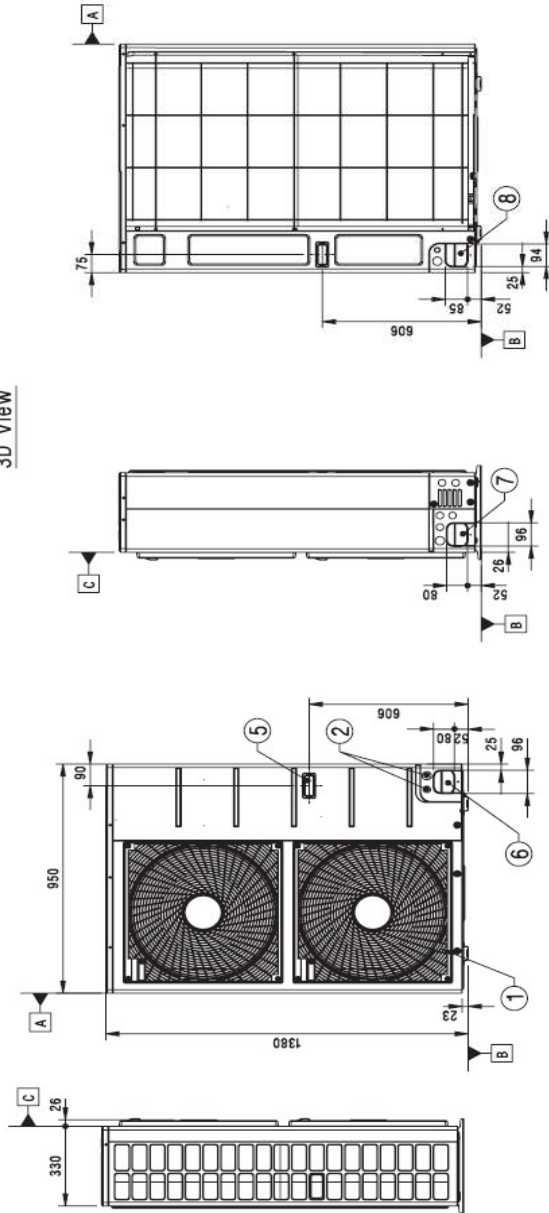
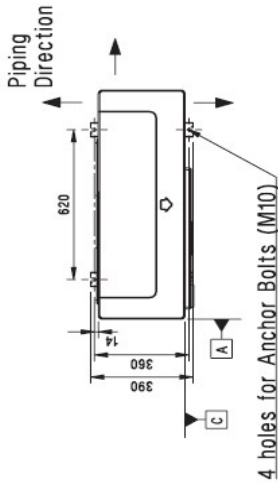


# MULTI V S – ARUN050~060GSS0 / ARUN040~060LSS0, ARUN080LSS5

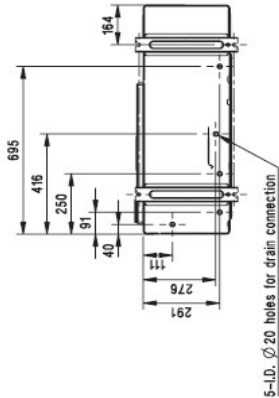
|             |
|-------------|
| U3 Chassis  |
| ARUN050GSS0 |
| ARUN060GSS0 |
| ARUN040LSS0 |
| ARUN050LSS0 |
| ARUN060LSS0 |
| ARUN080LSS0 |



3D View



Piping connection port



|     |                                    |               |
|-----|------------------------------------|---------------|
| 8   | Pipe routing hole (back)           | -             |
| 7   | Pipe routing hole (side)           | -             |
| 6   | Pipe routing hole (front)          | -             |
| 5   | Handle                             | -             |
| 4   | Liquid Pipe Connection             | Welding joint |
| 3   | Gas Pipe Connection                | Welding joint |
| 2   | Power and communication cable Hole | -             |
| 1   | Air Outlet                         | -             |
| No. | Part Name                          | Description   |

### Note

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
- Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

### Symbols

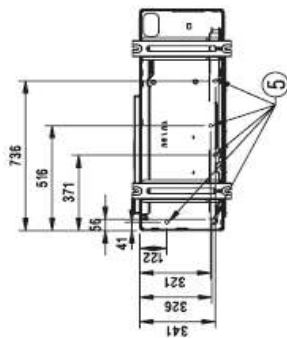
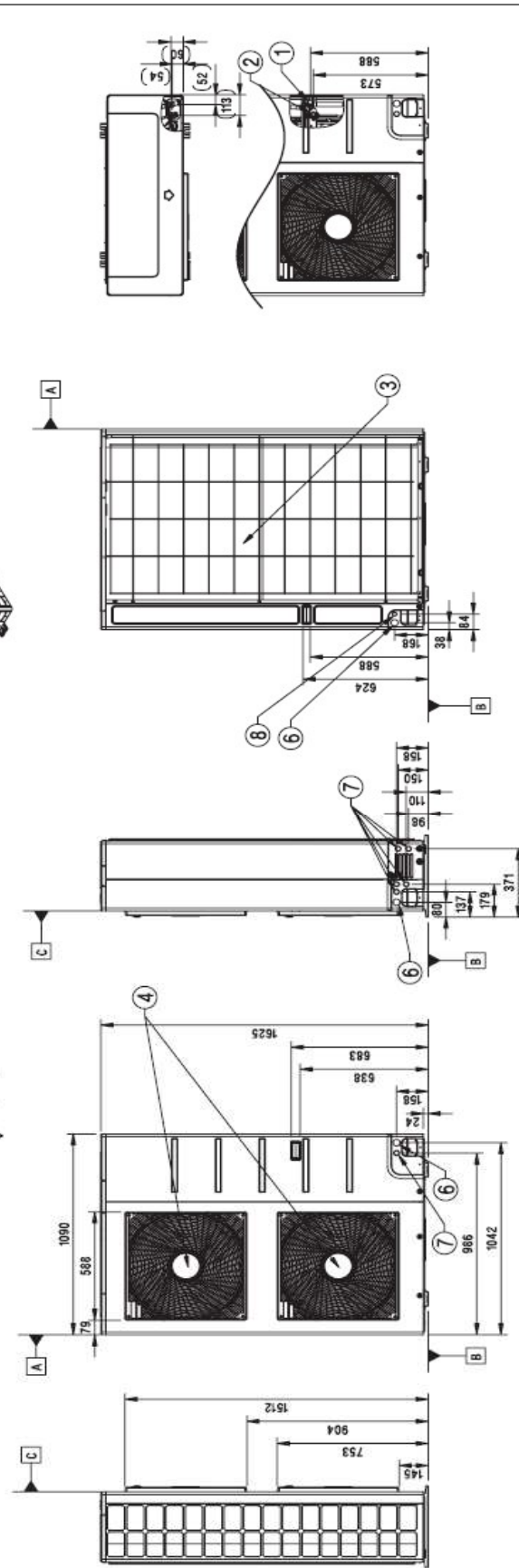
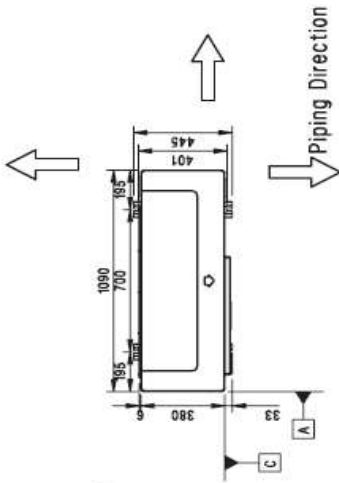


# MULTI V S – ARUN100~120LSS5

[Unit: mm]

Chassis : U7

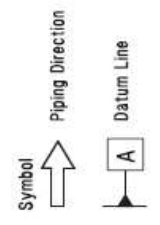
TBW35746501\_Rev.01



|     |                                    |             |
|-----|------------------------------------|-------------|
| No. | Part Name                          | Description |
| 8   | Power or communication Cable Holes | ∅ 22        |
| 7   | Power or communication Cable Holes | ∅ 28        |
| 6   | Power or communication Cable Holes | ∅ 35        |
| 5   | Drain Hole                         | ∅ 20        |
| 4   | Air Outlet                         | -           |
| 3   | Air Inlet                          | -           |
| 2   | Liquid piping connection           | -           |
| 1   | Gas piping connection              | -           |

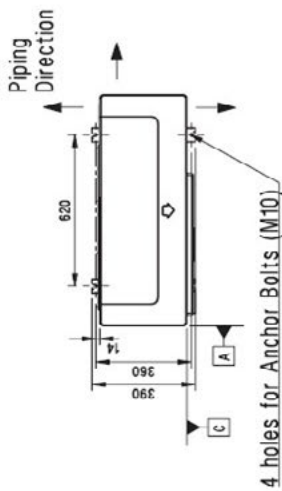
**Note**

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
- Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

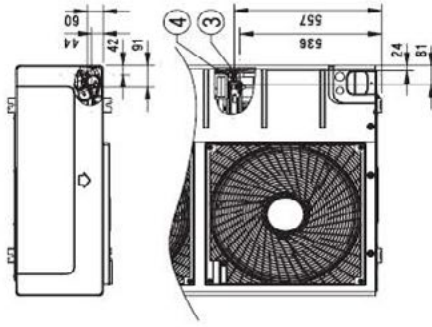
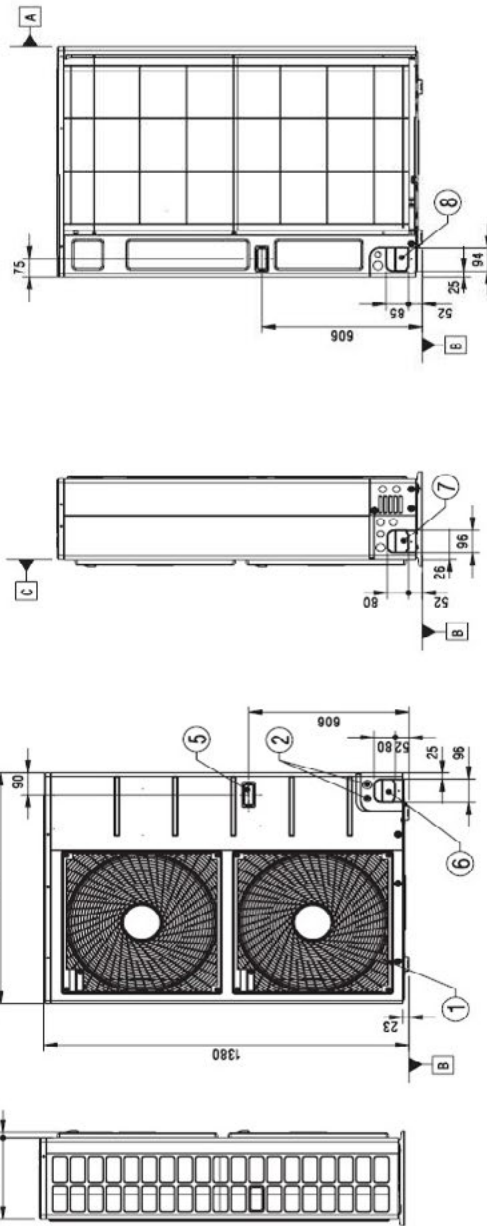


# MULTI V S, rekuperace tepla – ARUB060GSS4

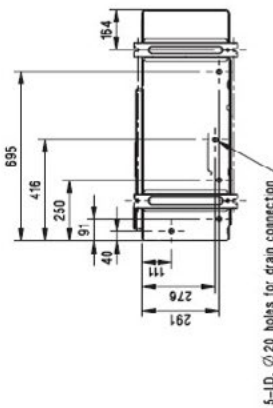
[Unit: mm]



3D View



Piping connection port



### Symbols

- ▲ Piping Direction
- ▲ Datum line

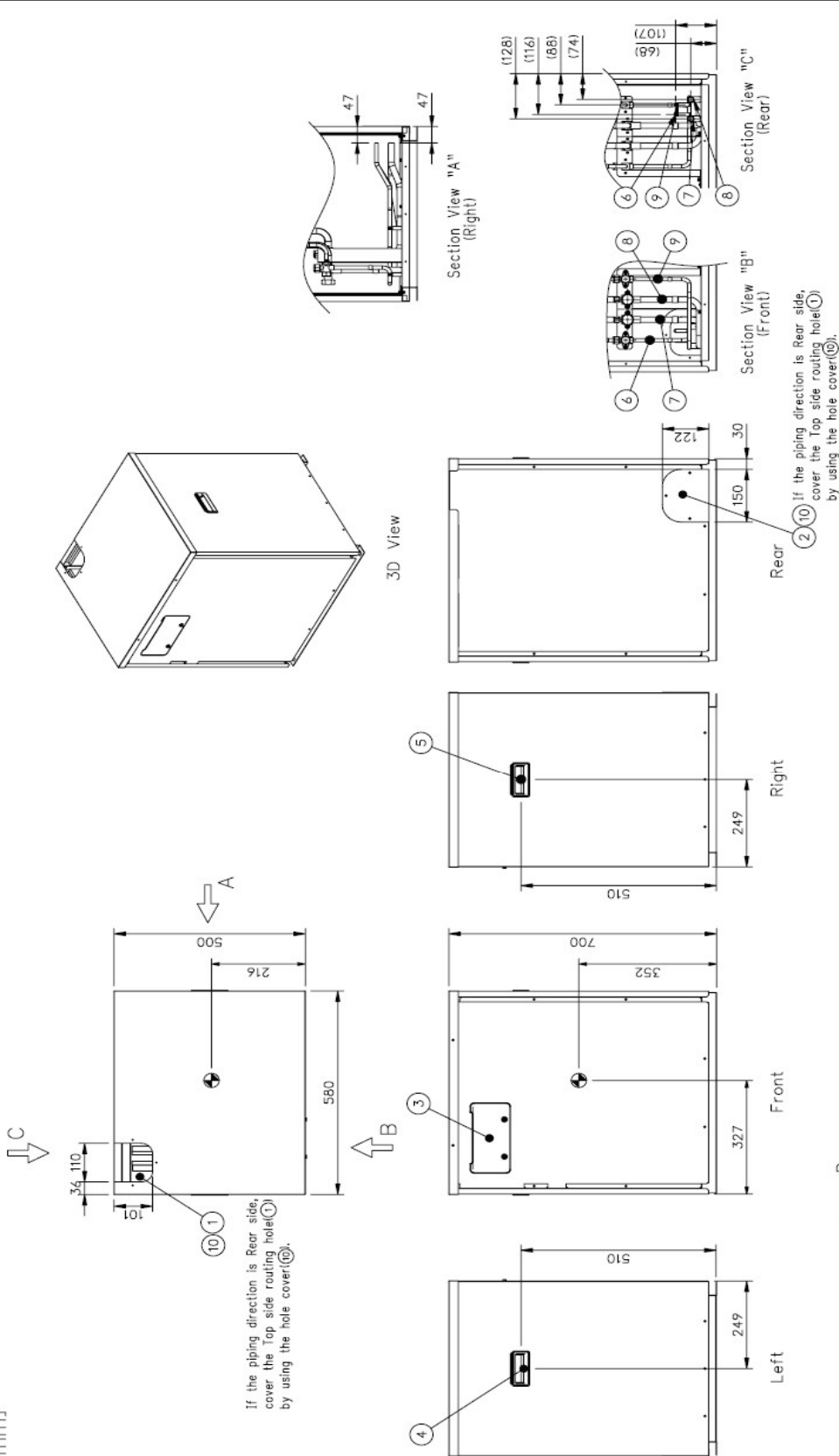
### Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                          | Description   |
|-----|------------------------------------|---------------|
| 8   | Pipe routing hole (back)           | -             |
| 7   | Pipe routing hole (side)           | -             |
| 6   | Pipe routing hole (front)          | -             |
| 5   | Handle                             | -             |
| 4   | Liquid Pipe Connection             | Welding joint |
| 3   | Gas Pipe Connection                | Welding joint |
| 2   | Power and communication cable Hole | -             |
| 1   | Air Outlet                         | -             |

# MULTI V M, kompresorový modul – ARUN050LMC0

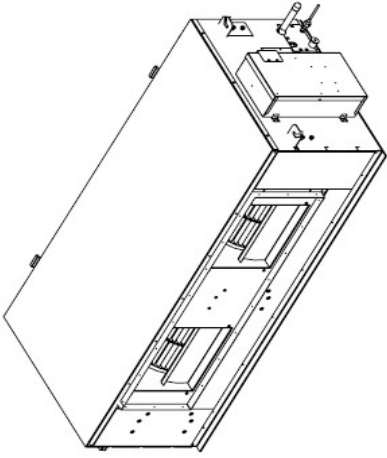
[Unit: mm]

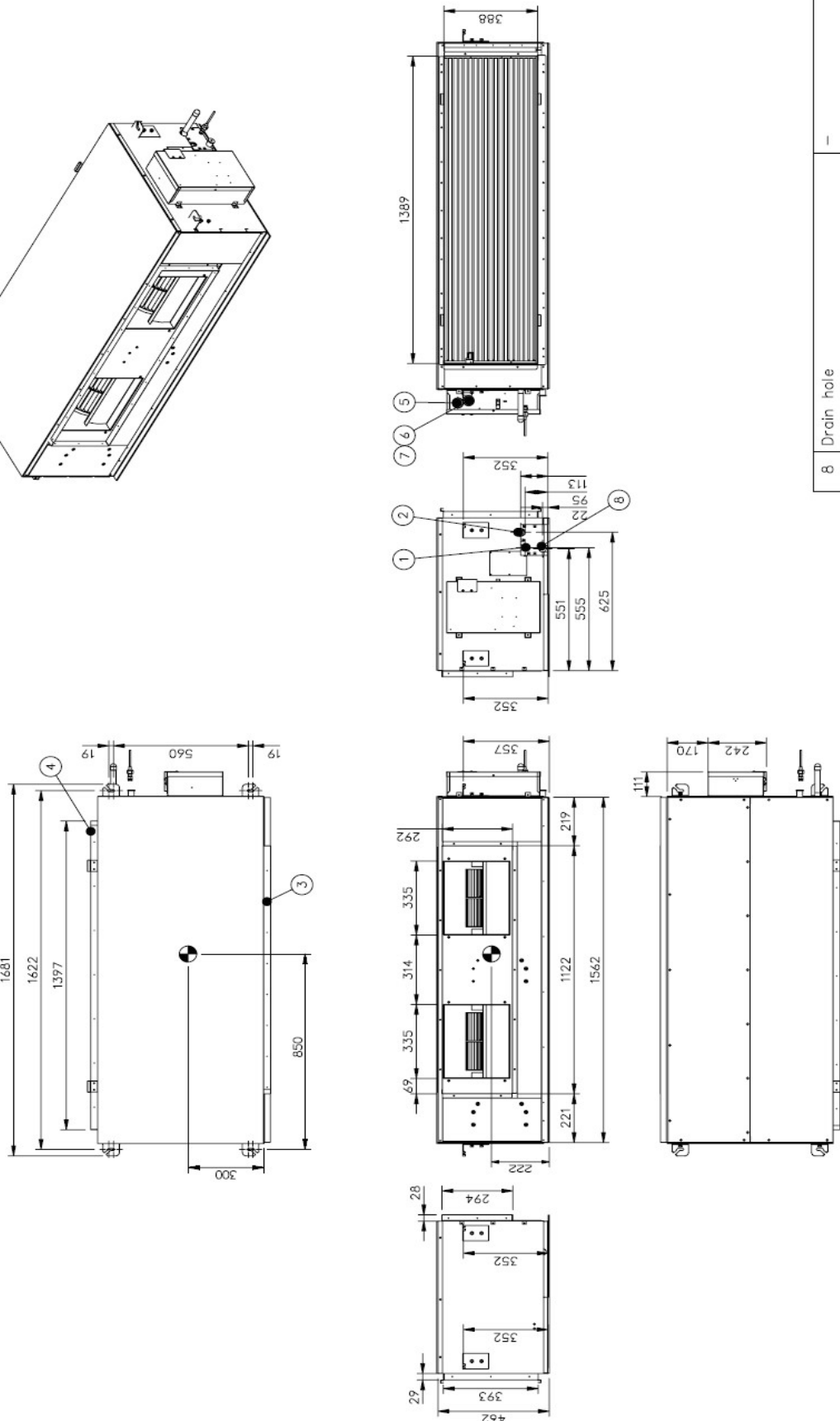


| No. | Part Name               | Description      |
|-----|-------------------------|------------------|
| 10  | Pipe routing hole cover | —                |
| 9   | Pipe Assy               | Liquid Pipe(IDU) |
| 8   | Pipe Assy               | Gas Pipe(IDU)    |
| 7   | Pipe Assy               | Gas Pipe(HEX)    |
| 6   | Pipe Assy               | Liquid Pipe(HEX) |
| 5   | Handle                  | —                |
| 4   | Handle                  | —                |
| 3   | SVC Panel               | —                |
| 2   | Pipe routing hole(Rear) | —                |
| 1   | Pipe routing hole(Top)  | —                |

# MULTI V M, výměňkový modul – ARUN050GME0

[Unit: mm]  
● : Center of Gravity





Technical drawings showing dimensions and callouts for the ARUN050GME0 module. Dimensions are in millimeters.

- Front view: Overall height 1681, internal height 1622, distance from top to internal component 1397, bottom flange width 300, total width 850. Callouts 3 and 4 point to specific features.
- Side view: Total length 1562, distance from front to internal component 1122, distance from front to rear panel 221, distance from front to internal component 222, distance from front to internal component 292, distance from front to internal component 314, distance from front to internal component 335, distance from front to internal component 335, distance from front to internal component 357, distance from front to internal component 462, distance from front to internal component 393, distance from front to internal component 352, distance from front to internal component 294, distance from front to internal component 28.
- Top view: Overall width 388, total length 1389, distance from front to internal component 352, distance from front to internal component 551, distance from front to internal component 555, distance from front to internal component 625, distance from front to internal component 352, distance from front to internal component 119, distance from front to internal component 102, distance from front to internal component 2, distance from front to internal component 8.
- Bottom view: Distance from front to internal component 111, distance from front to internal component 170, distance from front to internal component 242.

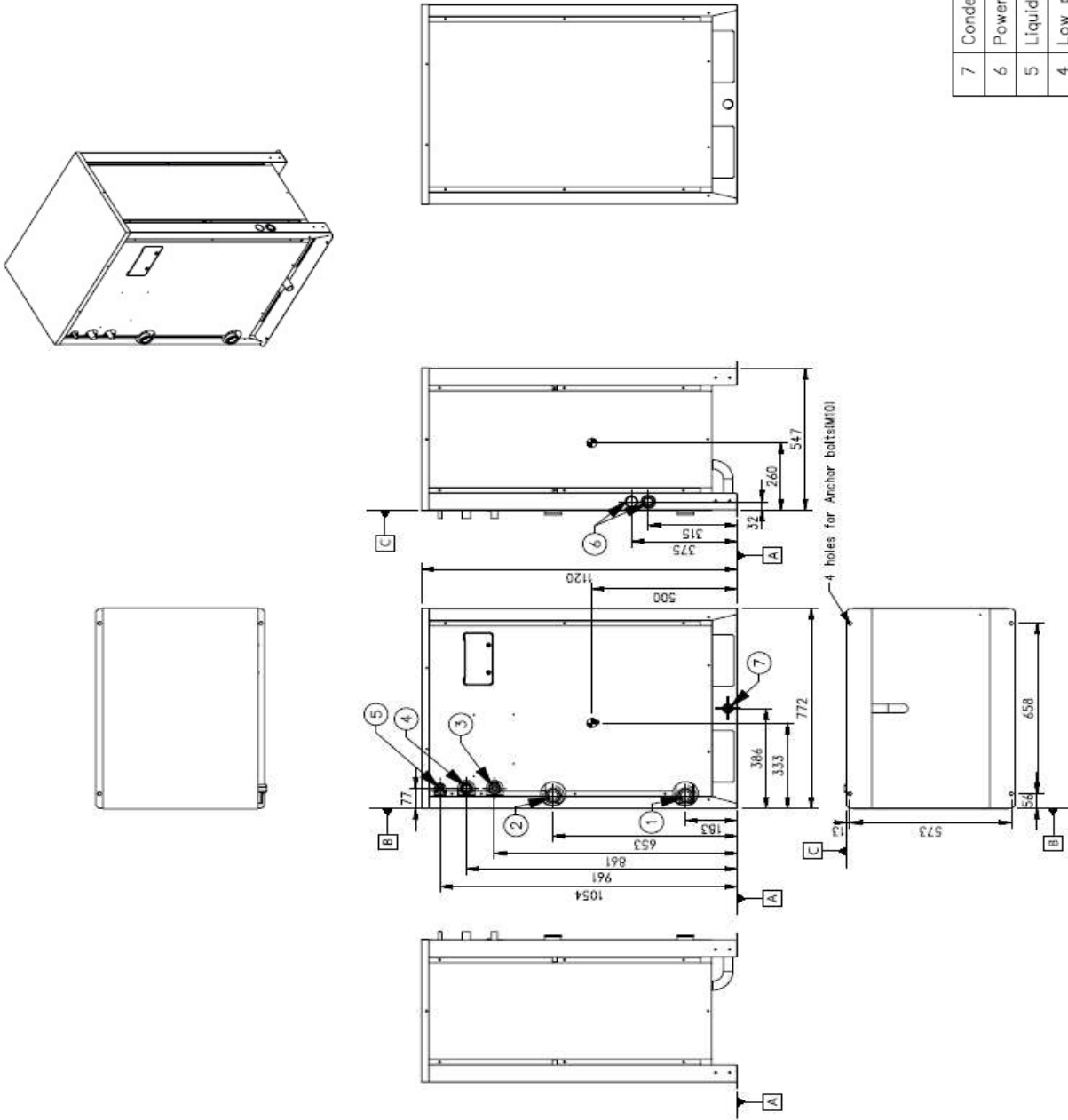
**Note**

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

| No. | Part Name                       | Description |
|-----|---------------------------------|-------------|
| 8   | Drain hole                      | -           |
| 7   | Remote control cable connection | -           |
| 6   | Communication cable connection  | -           |
| 5   | Power supply connection         | -           |
| 4   | Air suction                     | -           |
| 3   | Air discharge                   | -           |
| 2   | Gas pipe connection             | -           |
| 1   | Liquid pipe connection          | -           |

# MULTI V Water5 – ARWM080~200LAS5

[Unit: mm]  
 DWG P/No. : TBW35989901\_Rev.01



● = Center of Gravity

**Note**

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
- Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

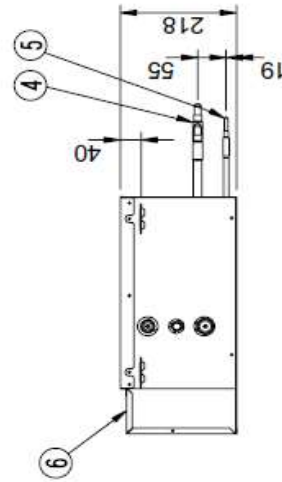
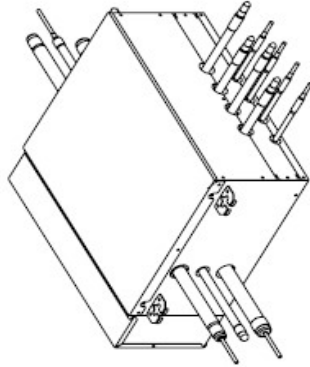
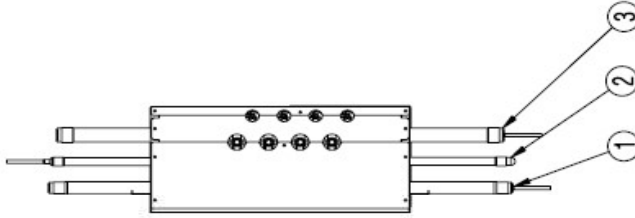
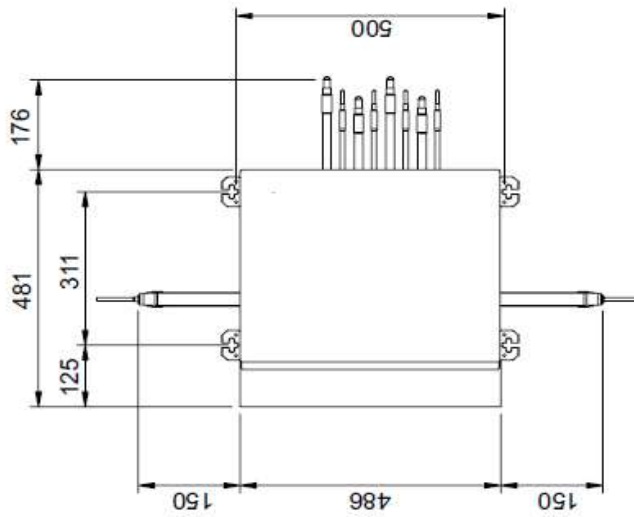
**Symbols**

- Piping Direction
- ▲ Datum line

| No. | Part Name                        | Description  |
|-----|----------------------------------|--------------|
| 7   | Condensate drain pipe connection | PT 20 Male   |
| 6   | Power and comm. cable hole       | -            |
| 5   | Liquid pipe connection           | -            |
| 4   | Low pressure pipe connection     | -            |
| 3   | High pressure pipe connection    | -            |
| 2   | Water outlet connection          | PT 40 Female |
| 1   | Water inlet connection           | PT 40 Female |

# MULTI V, rekuperace tepla / distribuční box – PRHR023~043

[Unit: mm]



**Note**

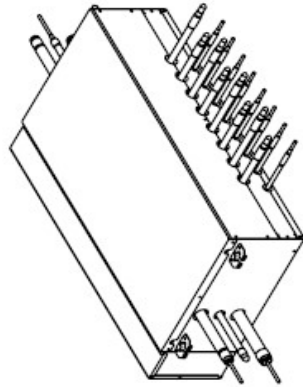
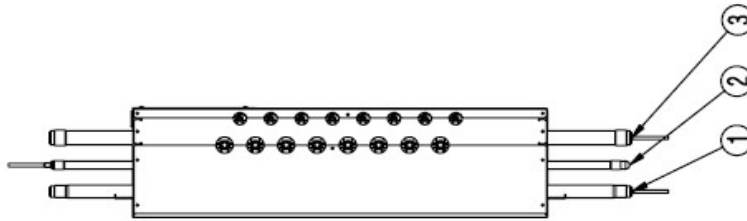
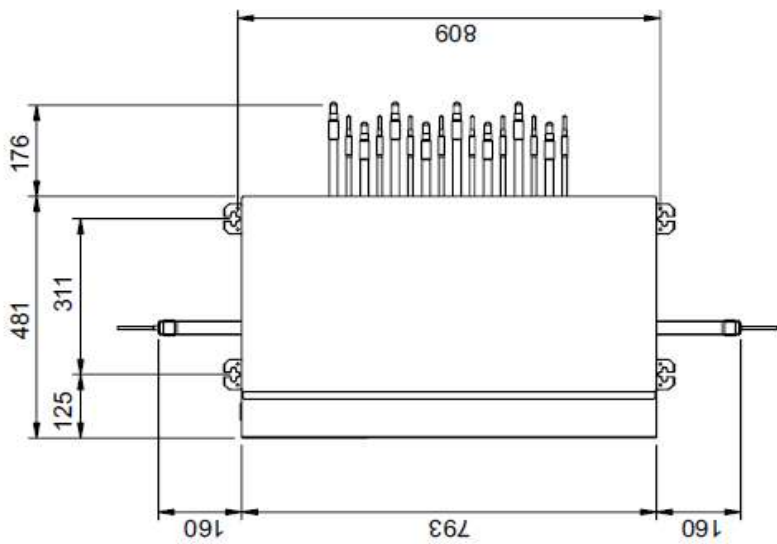
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

|     |                             |   |
|-----|-----------------------------|---|
| 6   | Control box                 | -   |
| 5   | Liquid pipe to Indoor unit  | 8- $\varnothing$ 9.52 - $\varnothing$ 6.35  |
| 4   | Gas pipe to Indoor unit     | 8- $\varnothing$ 15.88 - $\varnothing$ 12.7 |
| 3   | Low pressure gas pipe       | 2- $\varnothing$ 28.58                      |
| 2   | Liquid pipe to Outdoor unit | 2- $\varnothing$ 15.88                      |
| 1   | High pressure gas pipe      | 2- $\varnothing$ 22.2                       |
| No. | Part Name                   | Description                                 |



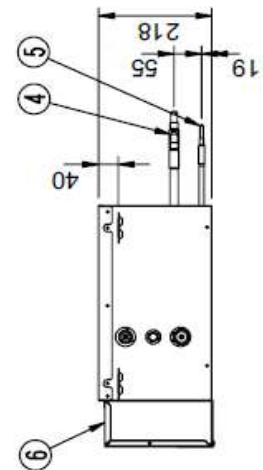
MULTI V, rekuperace tepla / distribuční box – PRHR063~083

[Unit: mm]



Note

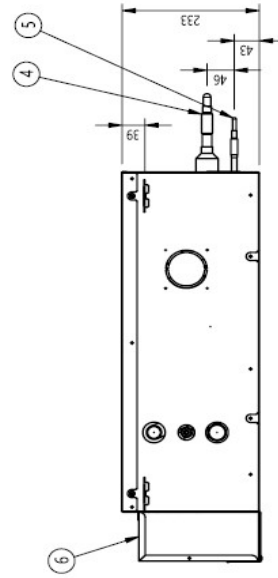
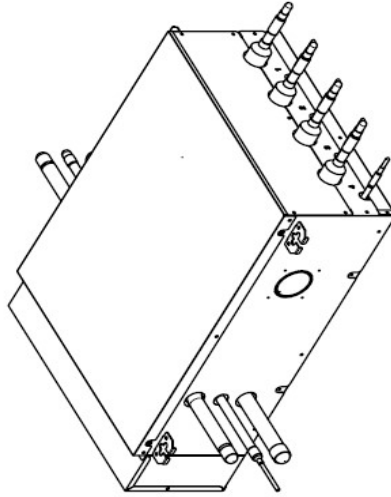
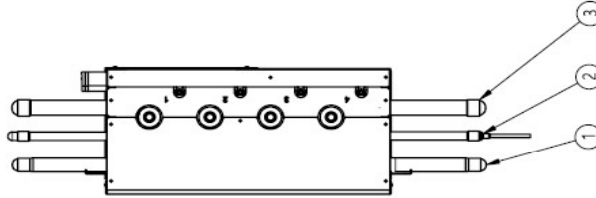
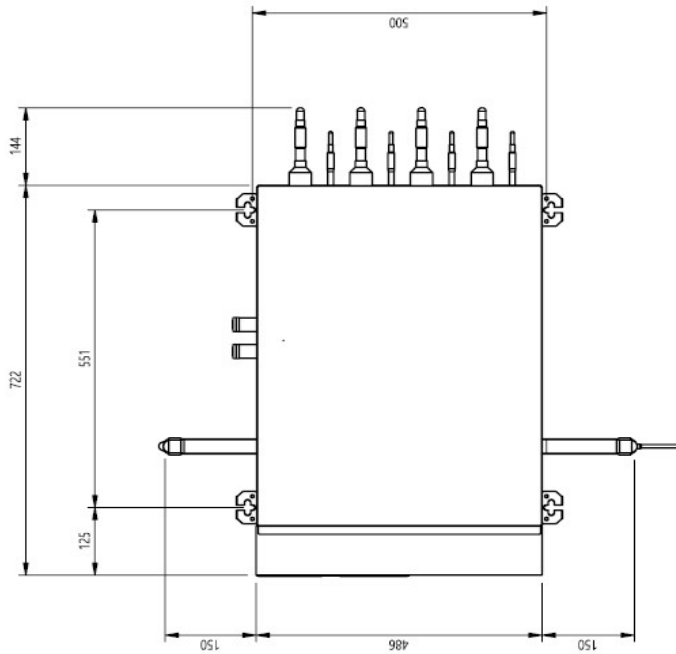
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.



|     |                             |   |
|-----|-----------------------------|---|
| 6   | Control box                 | -   |
| 5   | Liquid pipe to indoor unit  | 8- $\varnothing$ 9.52 - $\varnothing$ 6.35  |
| 4   | Gas pipe to indoor unit     | 8- $\varnothing$ 15.88 - $\varnothing$ 12.7 |
| 3   | Low pressure gas pipe       | 2- $\varnothing$ 28.58                      |
| 2   | Liquid pipe to Outdoor unit | 2- $\varnothing$ 15.88                      |
| 1   | High pressure gas pipe      | 2- $\varnothing$ 22.2                       |
| No. | Part Name                   | Description                                 |

MULTI V, rekuperace tepla / distribuční box – PRHRZ020~040

[Unit: mm]  
 Chassis Code : HR Unit  
 DWG No. : TAY38325401\_Rev.00

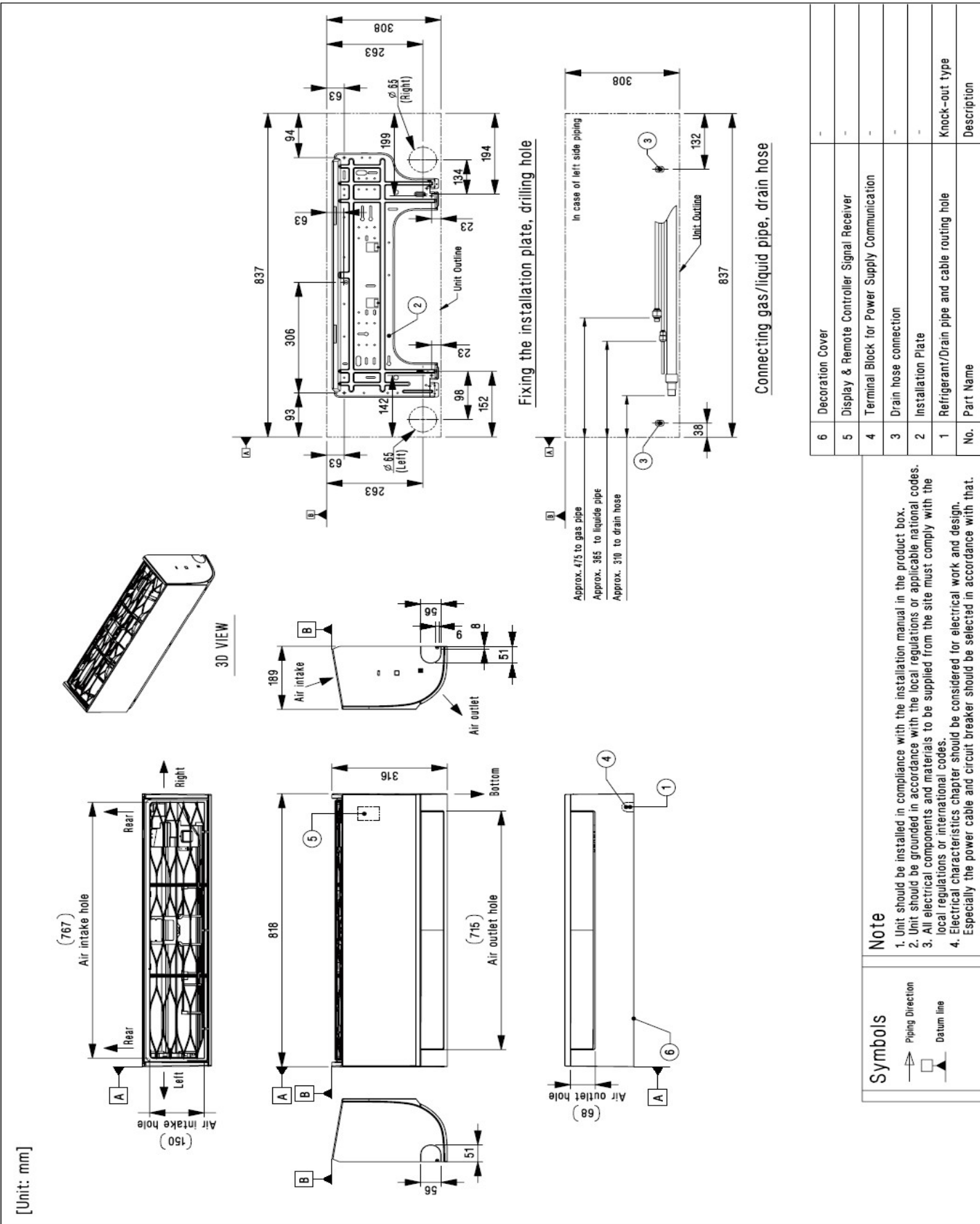


Note

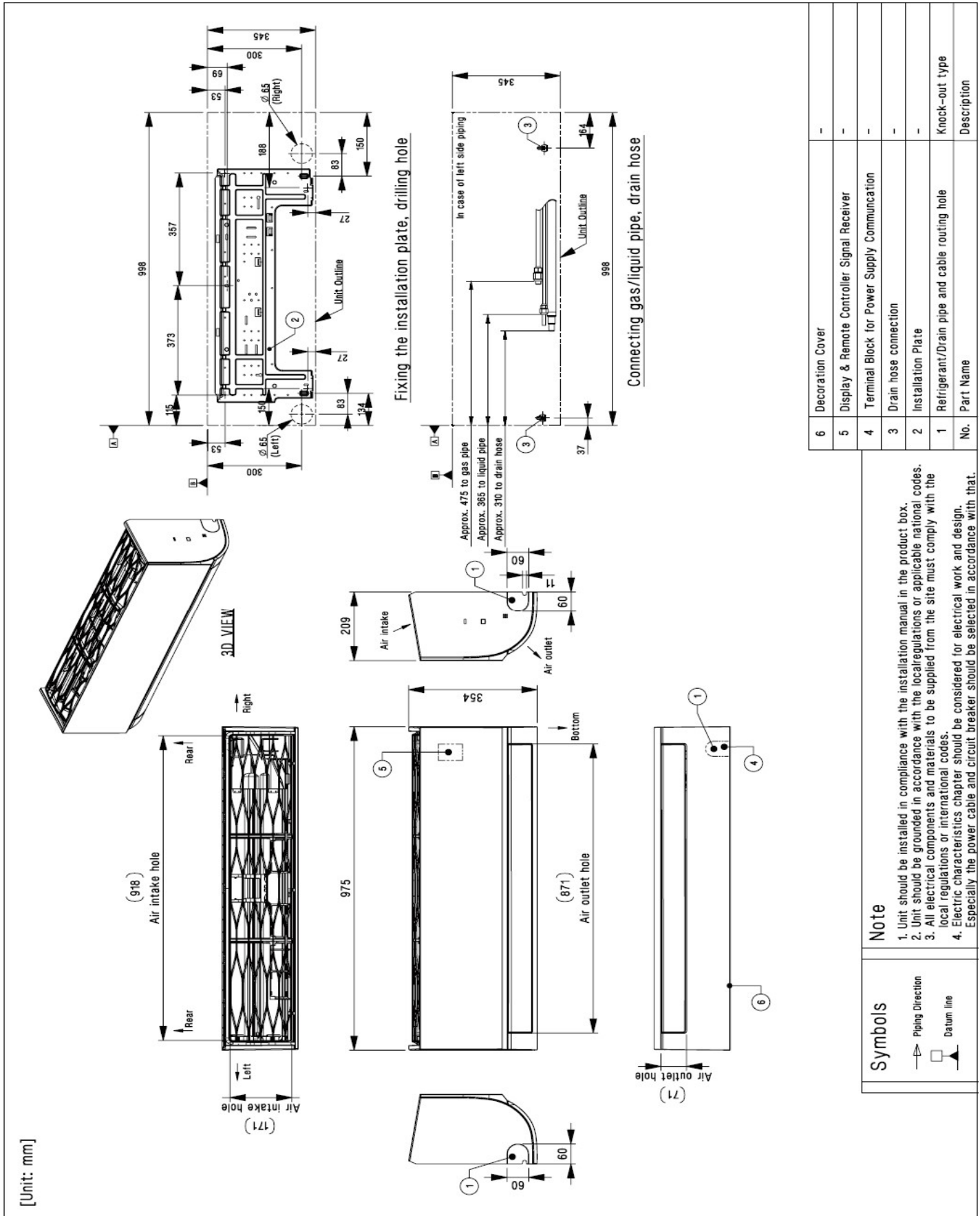
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

|     |                             |  |
|-----|-----------------------------|--|
| 6   | Control box                 | -  |
| 5   | Liquid pipe to Indoor unit  | 4- $\varnothing$ 9.52- $\varnothing$ 6.35  |
| 4   | Gas pipe to indoor unit     | 4- $\varnothing$ 15.88- $\varnothing$ 12.7 |
| 3   | Low pressure gas pipe       | 2- $\varnothing$ 28.58                     |
| 2   | Liquid pipe to Outdoor unit | 2- $\varnothing$ 15.88                     |
| 1   | High pressure gas pipe      | 2- $\varnothing$ 22.2                      |
| No. | Part Name                   | Description                                |

# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD ARNU05~15GSJC4



# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD ARNU18~24GSKC4

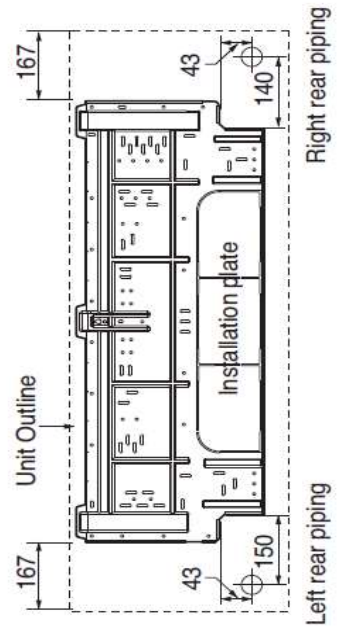
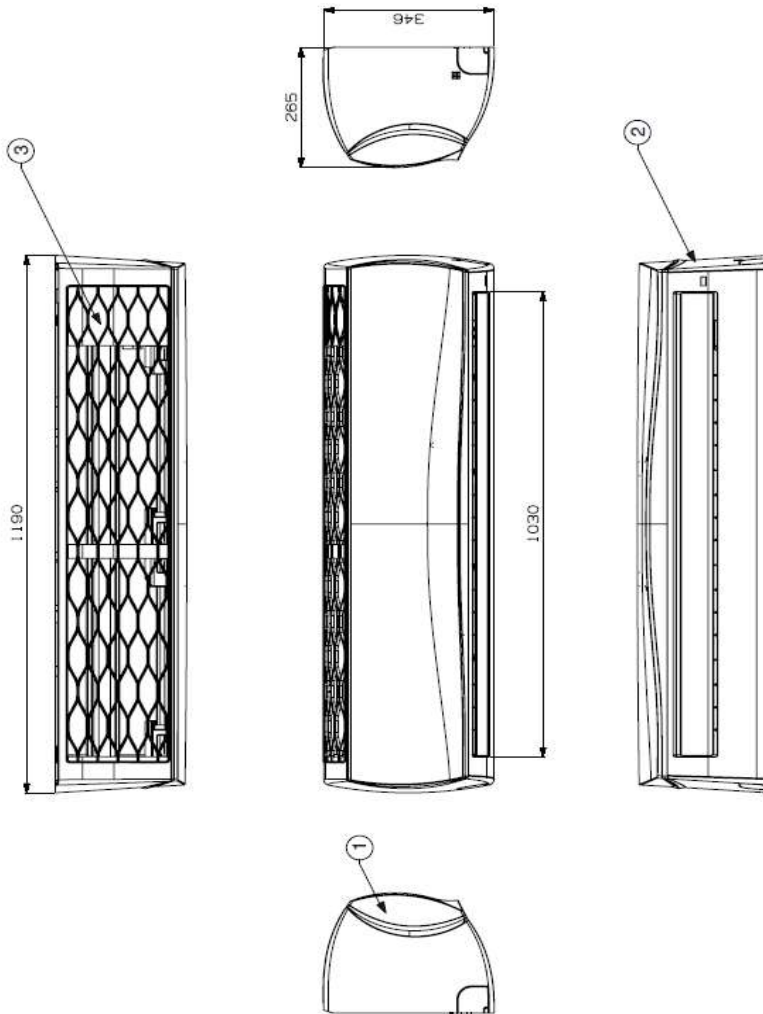


# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD ARNU30~36GSVA4

Wall Mounted

ARNU30GSVA4  
ARNU36GSVA4

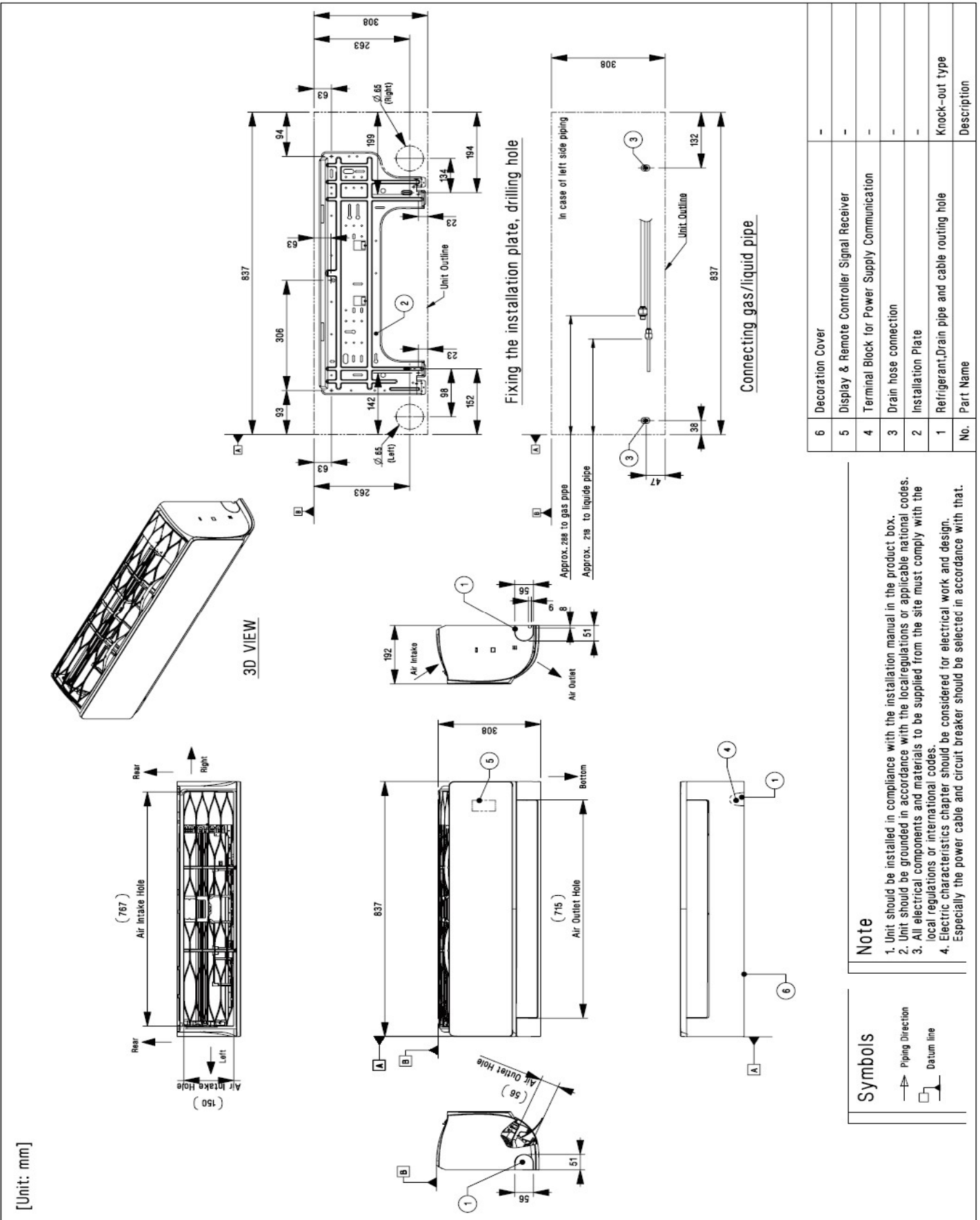
| Item No. | Part Name                 | Remark |
|----------|---------------------------|--------|
| 1        | Front Panel               |        |
| 2        | Display & Signal Receiver |        |
| 3        | Air Suction Grille        |        |
| 4        | Installation Plate        |        |



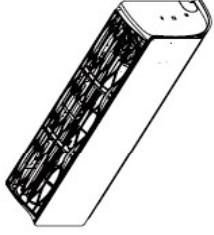
■ Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

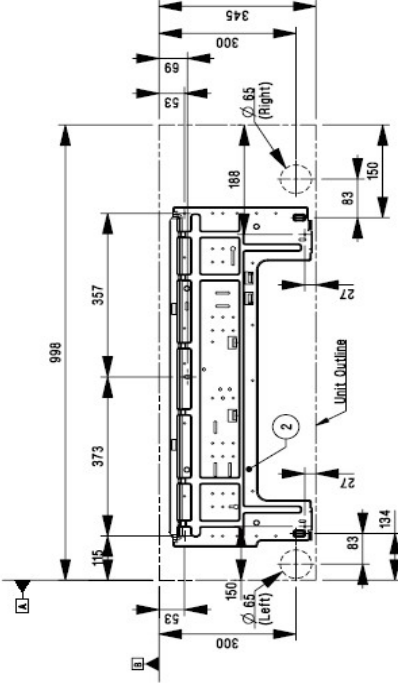
# MULTI V – nástěnné jednotky ARTCOOL ARNU05~15GSJR4

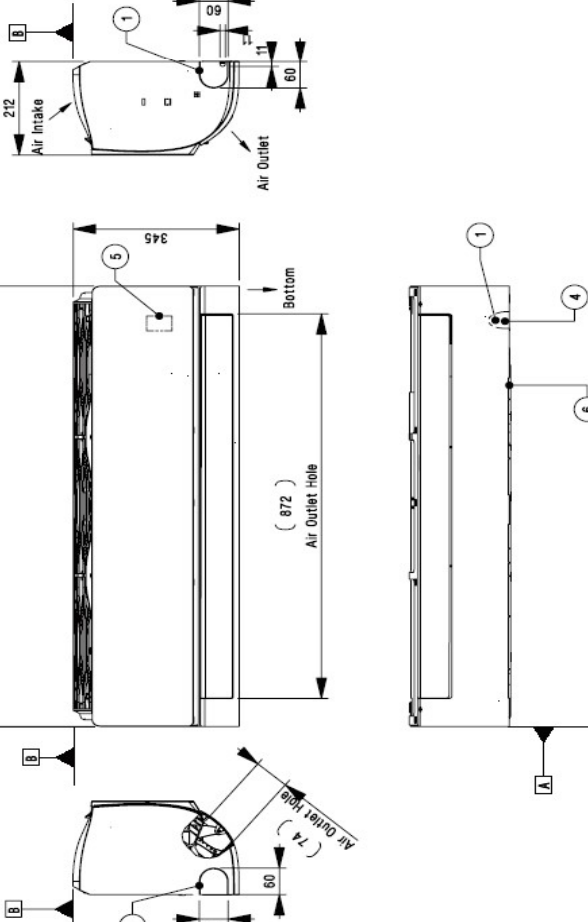


# MULTI V – nástěnné jednotky ARTCOOL ARNU18~24GSKR4

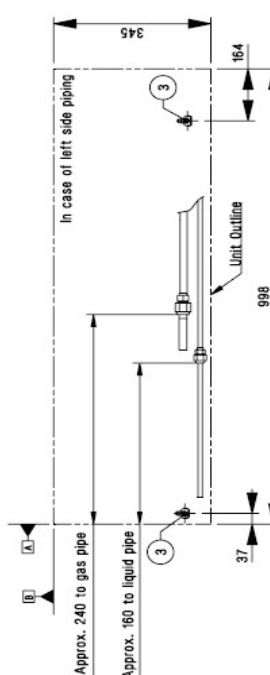


**3D VIEW**





**Fixing the installation plate, drilling hole**



**Connecting gas/liquid pipe**

**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

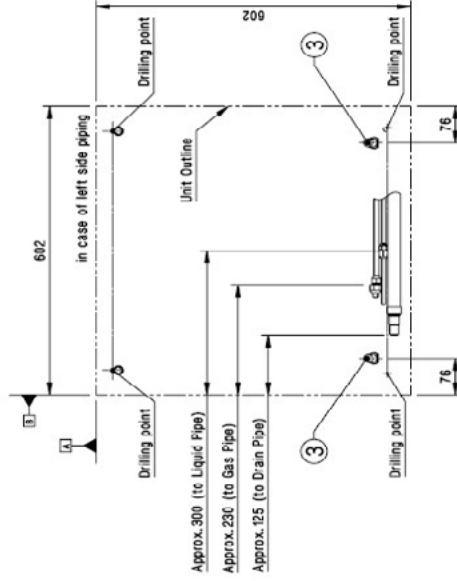
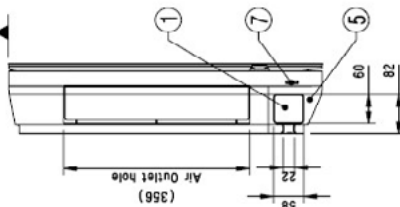
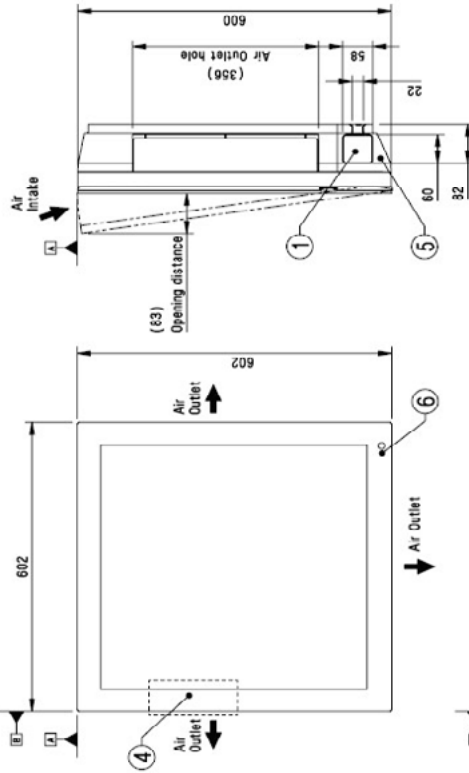
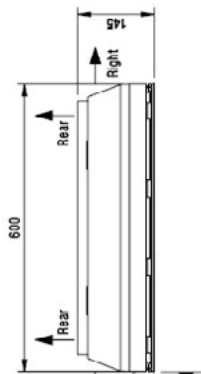
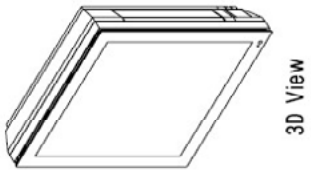
**Symbols**

Piping Direction  
 Datum line

| No. | Part Name   | Description    |
|-----|---|----------------|
| 6   | Decoration Cover                                  | -              |
| 5   | Display & Remote Controller Signal Receiver       | -              |
| 4   | Terminal Block for Power Supply and Communication | -              |
| 3   | Drain hose connection                             | -              |
| 2   | Installation Plate                                | -              |
| 1   | Refrigerant/Drain pipe and cable routing hole     | Knock-out type |

[Unit: mm.]

[Unit: mm]



Connecting gas/liquid pipe, drain hose

\* For dimensions of pipe holes and drilling points, refer the installation guide map pre-packed inside product box.

Symbols

- ➔ Airflow Direction
- ➔ Piping Direction
- Datum line

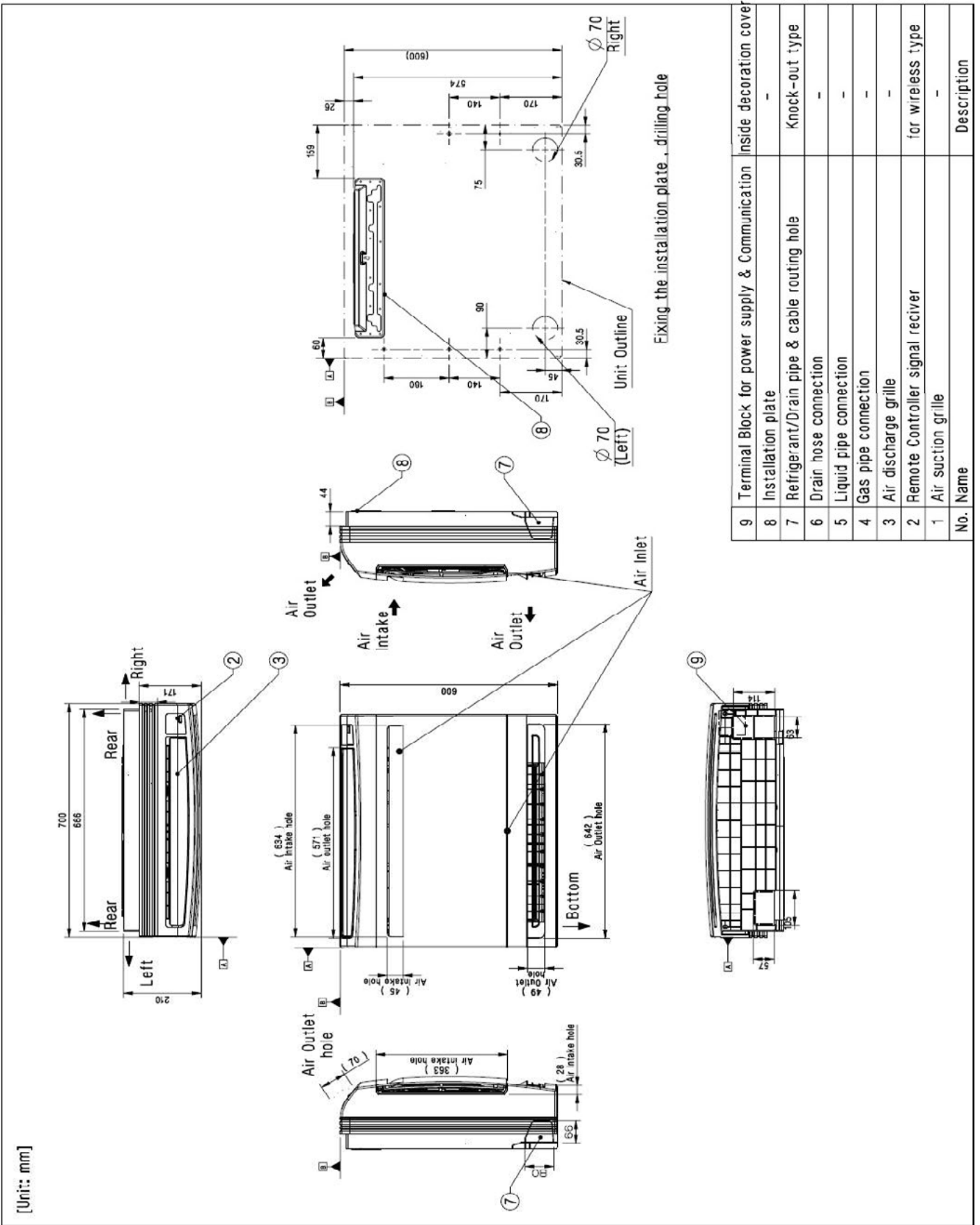
Notes

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

|     |   |                       |
|-----|---|-----------------------|
| No. | Part Name   | Description           |
| 7   | Forced ON/OFF button                              | -                     |
| 6   | Remote Controller Signal Receiver                 | for wireless type     |
| 5   | Corner Cover                                      | -                     |
| 4   | Terminal Block for Power supply and communication | inside of front panel |
| 3   | Drain hose connector                              | -                     |
| 2   | Cable routing hole                                | -                     |
| 1   | Refrigerant/Drain pipe and cable routing hole     | Knock-out type        |



# MULTI V – parapetní jednotky konsole ARNU07~15GQAA4



MULTI V – parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění **ARNU07~15GCEA(U)4**

**Floor Standing**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ARNU07GCEA4 | ARNU07GCEU4 | ARNU09GCEA4 | ARNU09GCEU4 |
| ARNU12GCEA4 | ARNU12GCEU4 | ARNU15GCEA4 | ARNU15GCEU4 |

| Model  | W    | H   | D   |
|--|------|-----|-----|
| ARNU07GCEA4<br>ARNU09GCEA4<br>ARNU12GCEA4<br>ARNU15GCEA4 | 1067 | 635 | 203 |
| ARNU07GCEU4<br>ARNU09GCEU4<br>ARNU12GCEU4<br>ARNU15GCEU4 | 978  | 639 | 190 |

(unit : mm)

<With Case>

<Without Case>

| Number | Name                | Description |
|--------|---------------------|-------------|
| 1      | Air discharge grill |             |
| 2      | Air suction grill   |             |

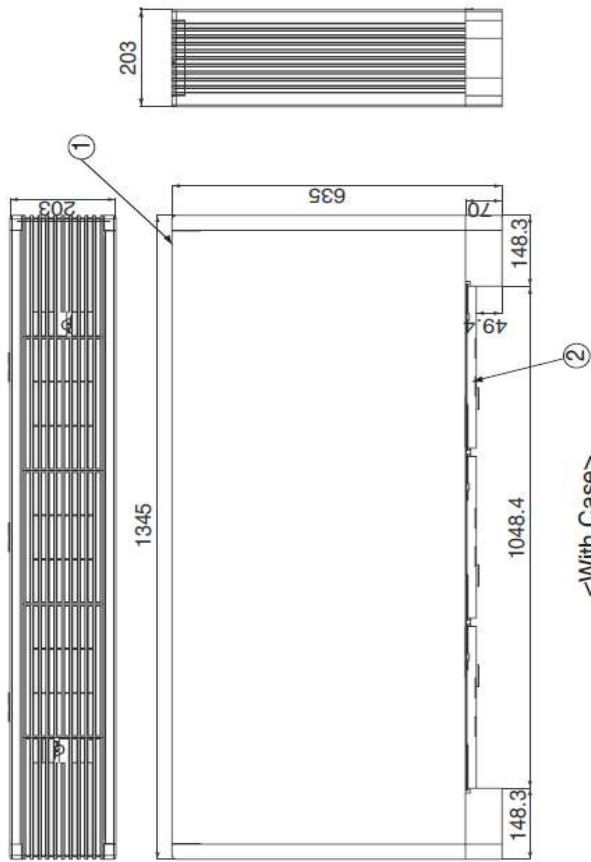
(unit : mm)

■ Note

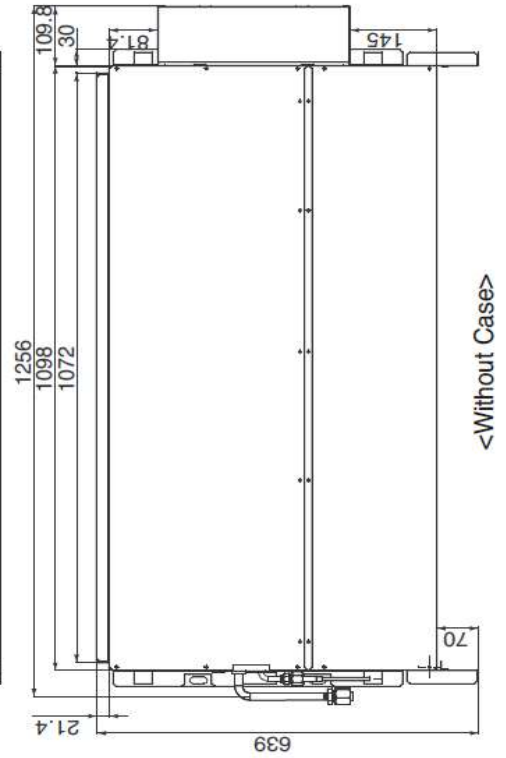
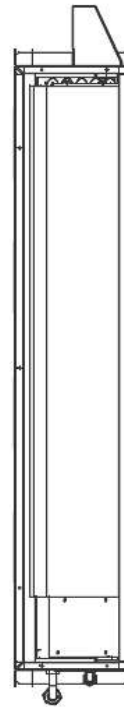
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

Floor Standing

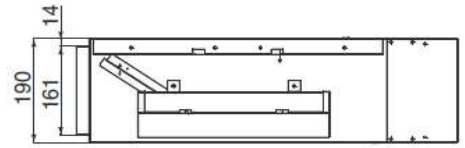
ARNU18GCFA4 ARNU18GCFU4  
 ARNU24GCFA4 ARNU24GCFU4



<With Case>



<Without Case>



(unit : mm)

| Model                      | W    | H   | D   |
|----------------------------|------|-----|-----|
| ARNU18GCFA4<br>ARNU24GCFA4 | 1345 | 635 | 203 |
| ARNU18GCFU4<br>ARNU24GCFU4 | 1256 | 639 | 190 |

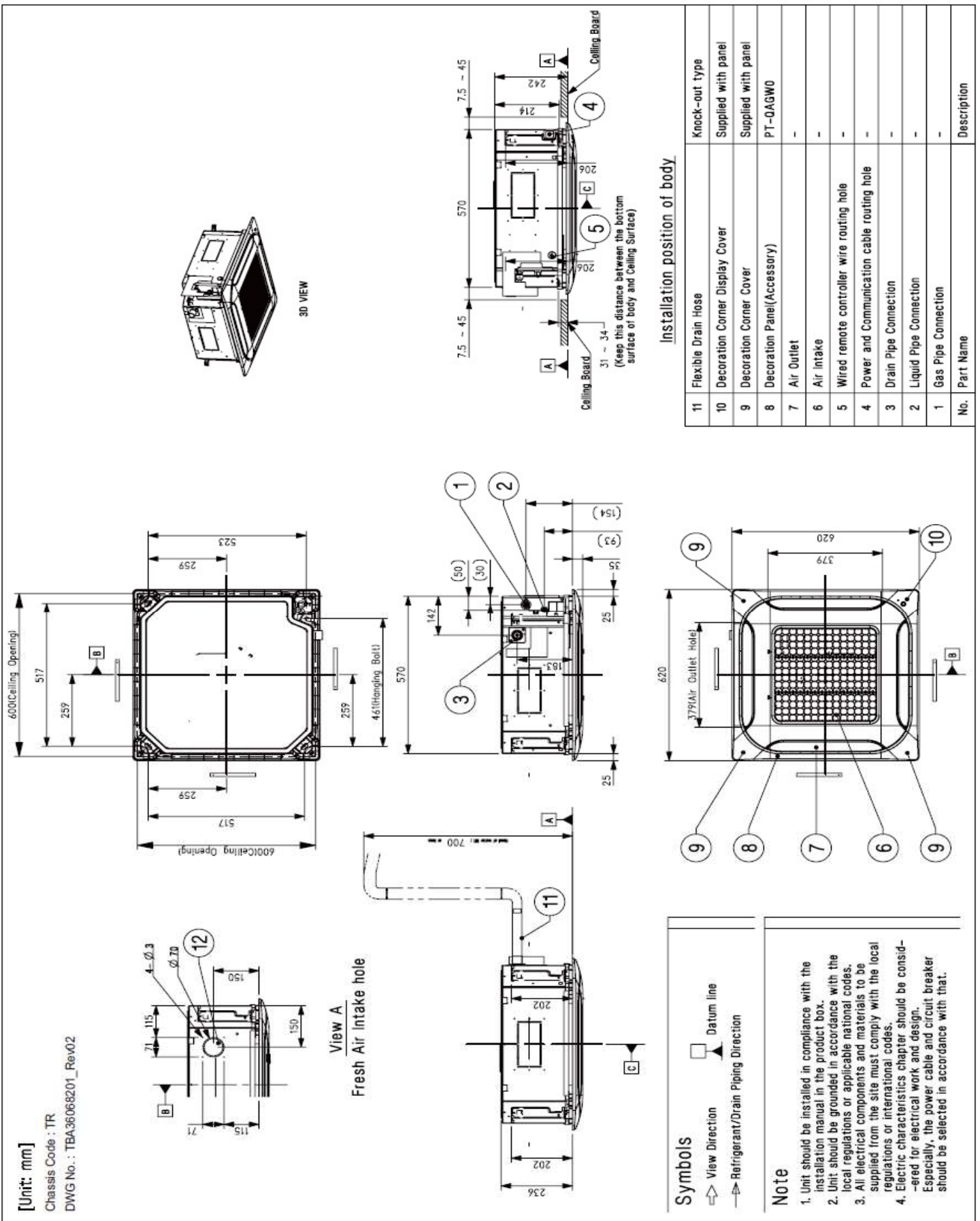
(unit : mm)

| Number | Name                | Description |
|--------|---------------------|-------------|
| 1      | Air discharge grill |             |
| 2      | Air suction grill   |             |

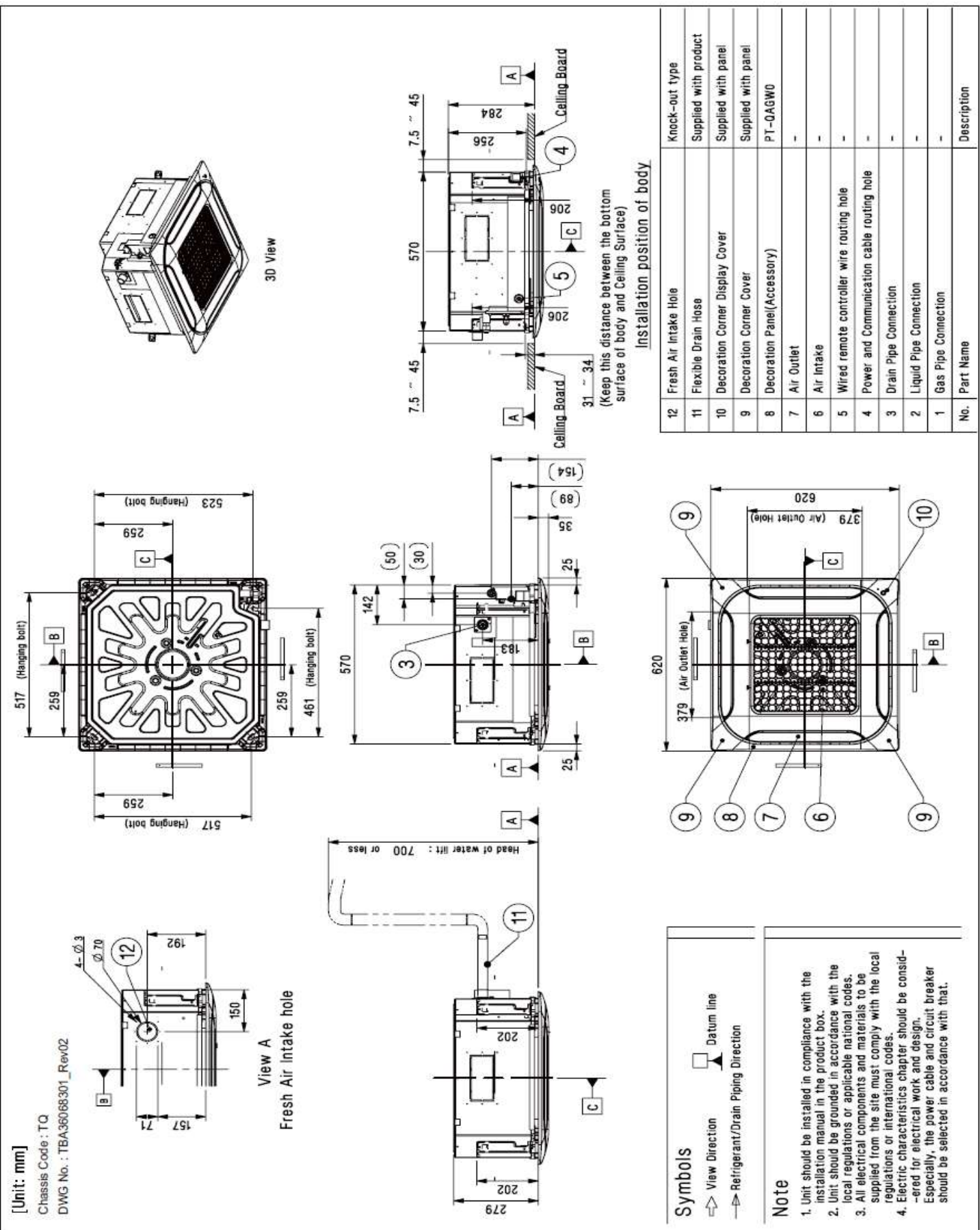
■ Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

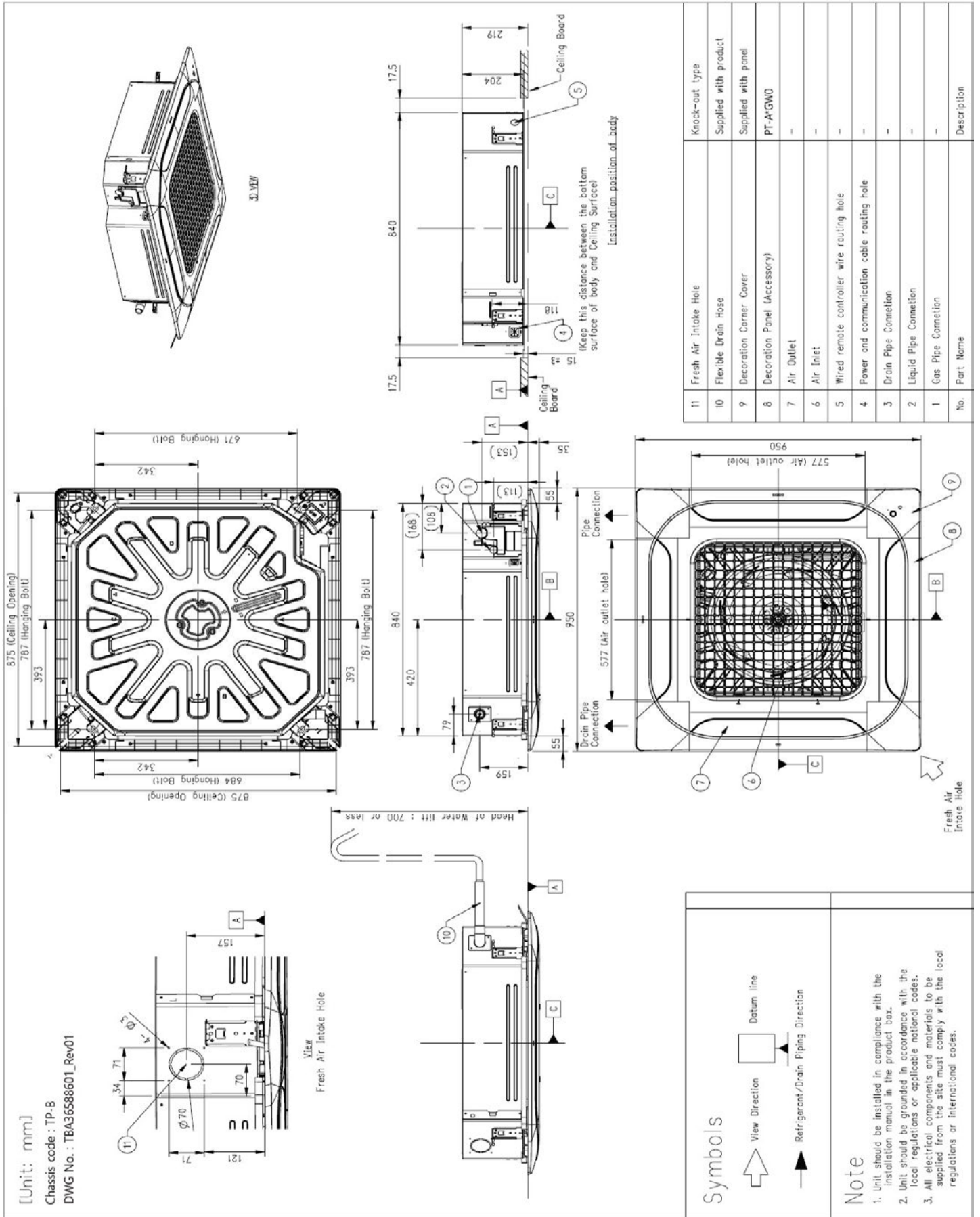
MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné, ARNU05~12GTRB4 + panel PT-QAGW0



MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné, ARNU15~21GTQB4 + panel PT-QAGW0



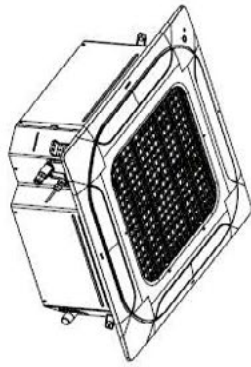
# MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné ARNU24~30GTBB4



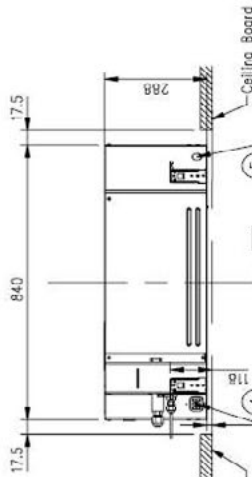
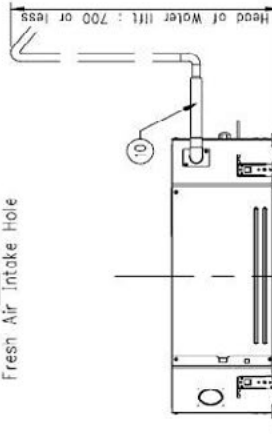
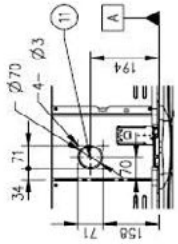
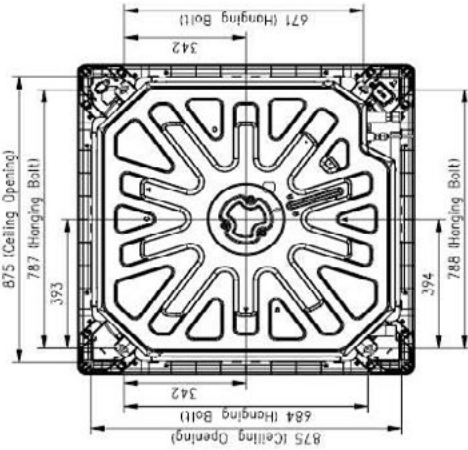
# MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné ARNU36~48GTAB4

[Unit: mm]

Chassis code : TM-A  
DWG No. : TBA36548001\_Rev01

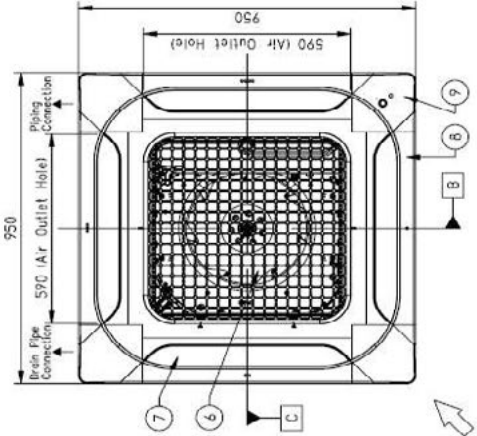


3D VIEW

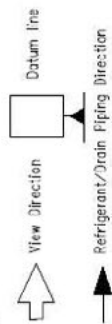


Keep this distance between the bottom surface of body and Ceiling Surface!

### Installation position of body



### Symbols



### Note

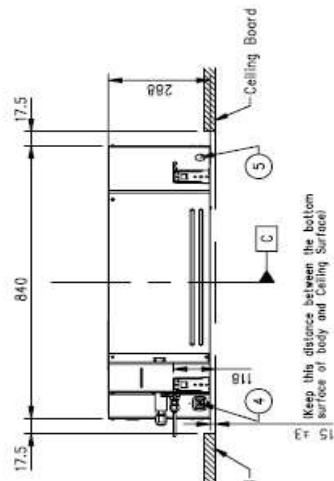
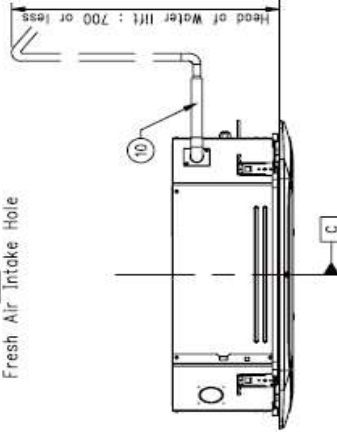
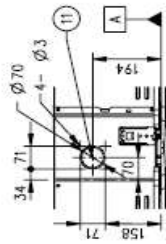
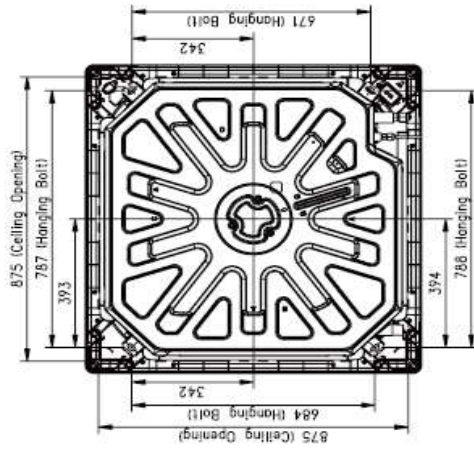
- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

| No. | Part Name                                  | Knock-out type        | Description |
|-----|--|-----------------------|-------------|
| 11  | Fresh Air Intake Hole                      | -                     | -           |
| 10  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product | -           |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel   | -           |
| 8   | Decoration Panel (Accessory)               | PT-ANGW0              | -           |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     | -           |
| 6   | Air Inlet                                  | -                     | -           |
| 5   | Wire remote controller wire routing hole   | -                     | -           |
| 4   | Power and communication cable routing hole | -                     | -           |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     | -           |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     | -           |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     | -           |

# MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné ARNU05~18GTAA4

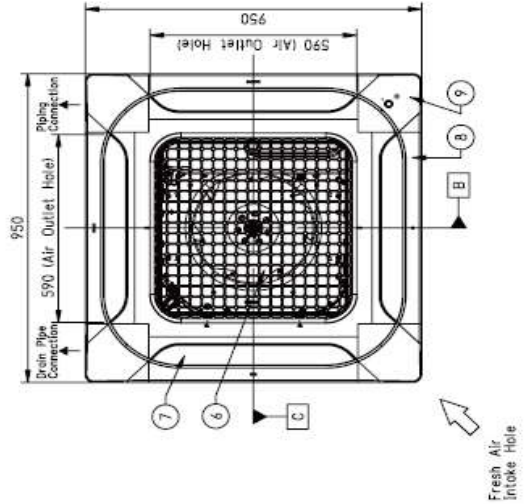
[Unit: mm]

Chassis code : TM-A  
DWG No. : TBA36548001\_Rev01

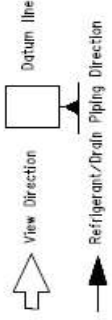


Keep this distance between the bottom surface of body and Ceiling Surface

### Installation position of body



### Symbols



### Note

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

| No. | Part Name                                  | Description           |
|-----|--|-----------------------|
| 11  | Fresh Air Intake Hole                      | Knock-out type        |
| 10  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel   |
| 8   | Decoration Panel (Accessory)               | PT-A/GW0              |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     |
| 6   | Air Inlet                                  | -                     |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |
| 4   | Power and communication cable routing hole | -                     |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |

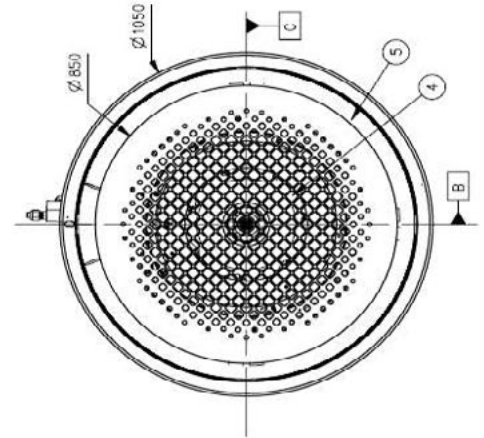
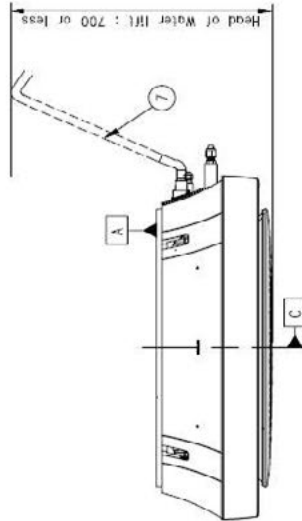
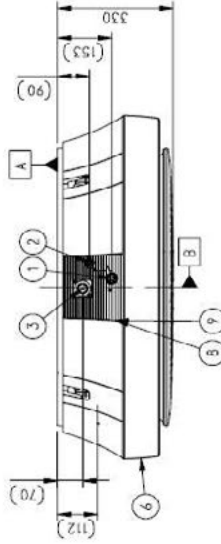
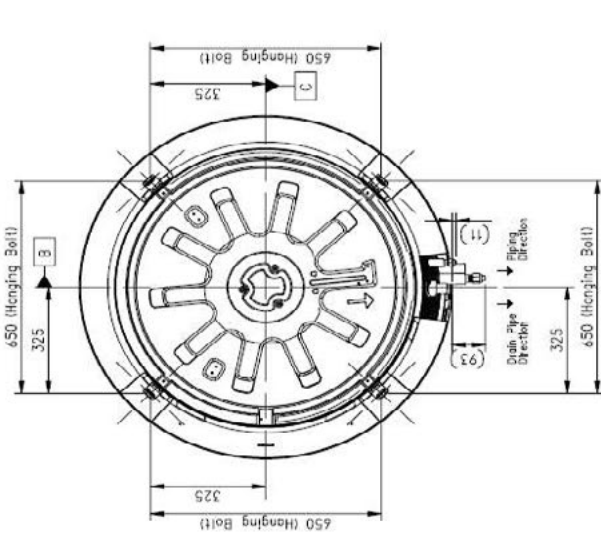


# MULTI V – kazetové jednotky kruhové ARNU24~48GTYA4

[Unit: mm]  
 Chassis code : TY  
 DWG No. : TBA36428201\_rev01



3D View



**Note**

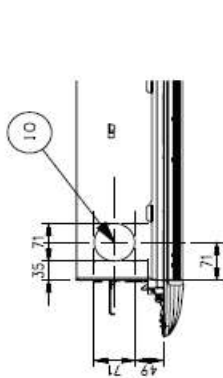
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

|   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| 9 | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |
| 8 | Power and communication cable routing hole | -                     |
| 7 | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |
| 6 | Decor Panel Assembly                       | -                     |
| 5 | Air Outlet                                 | -                     |
| 4 | Air Inlet                                  | -                     |
| 3 | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2 | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1 | Gas Pipe Connection                        | -                     |
|   | No. Part Name                              | Description           |

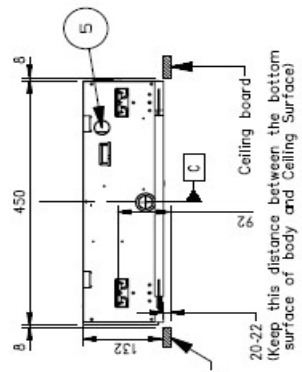
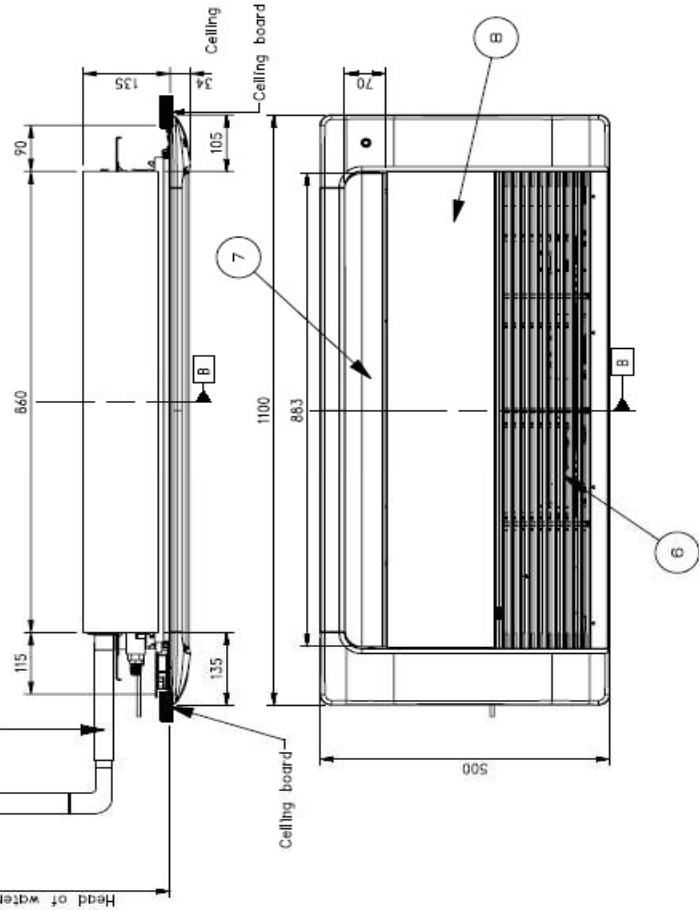
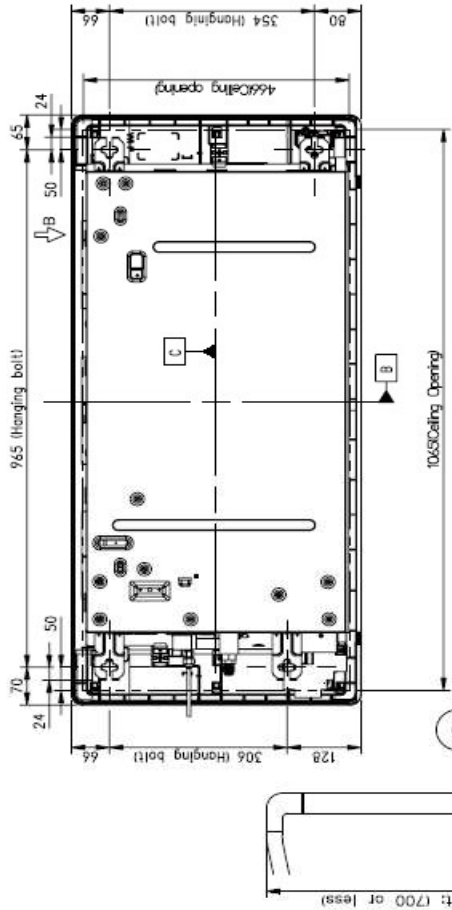
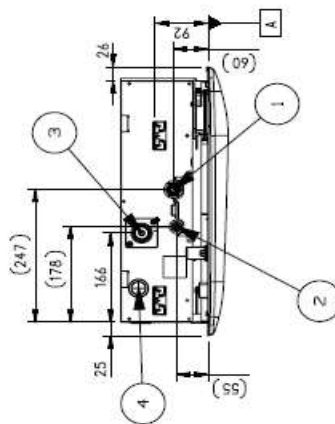
# MULTI V – kazety jednocestné ARNU07~12GTUB4 + PT-UAHW0

[Unit: mm]

Chassis code : TU  
 DWG No. : TBA36268202\_Rev03



View B  
 Fresh Air Intake hole



20-22  
 Keep this distance between the bottom surface of body and Ceiling Surface

**Indoor Unit**

**Note**

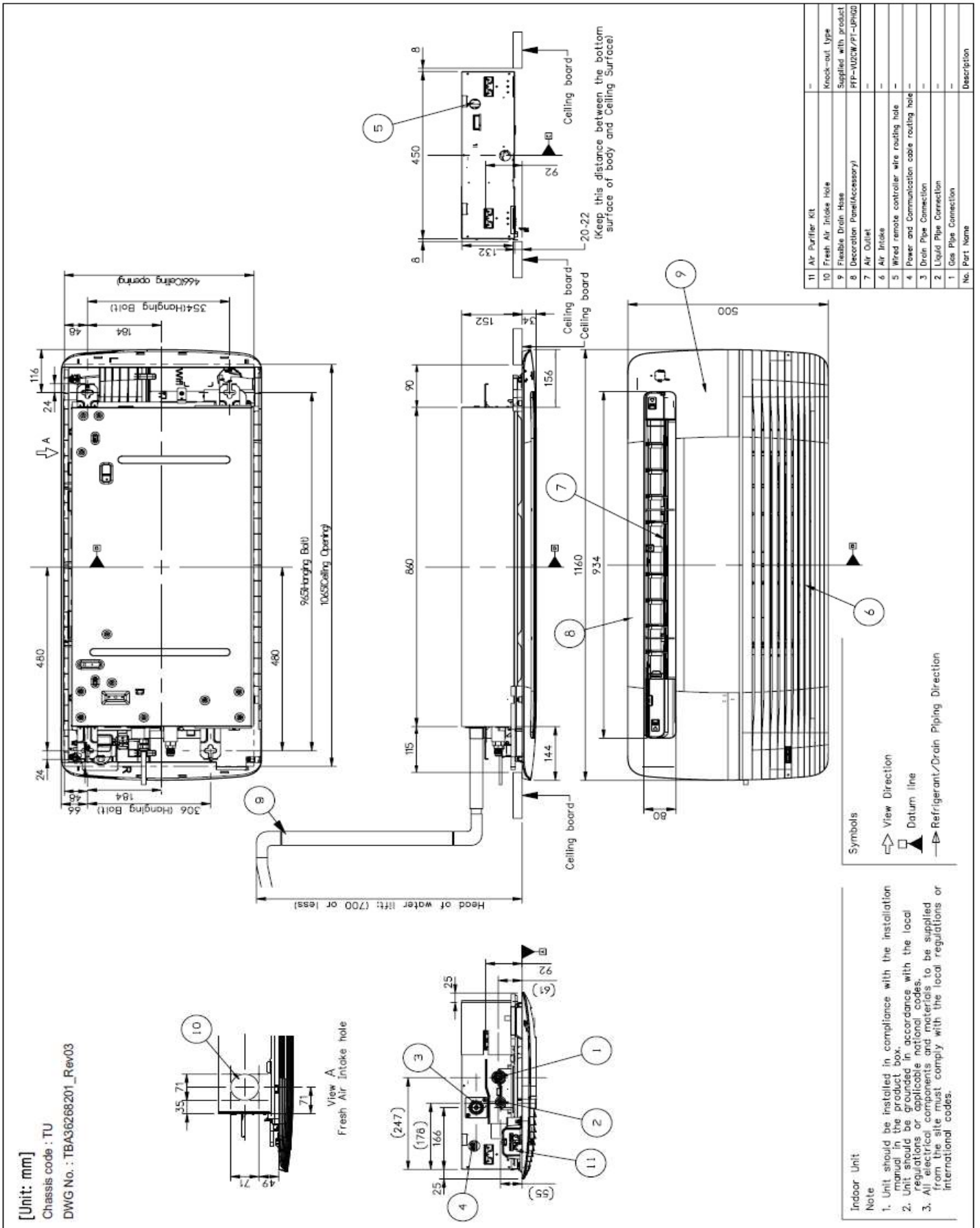
- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

**Symbols**

- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

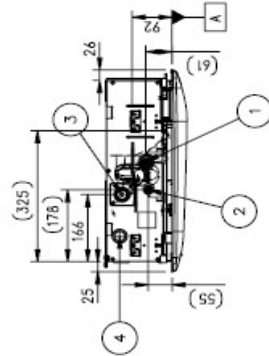
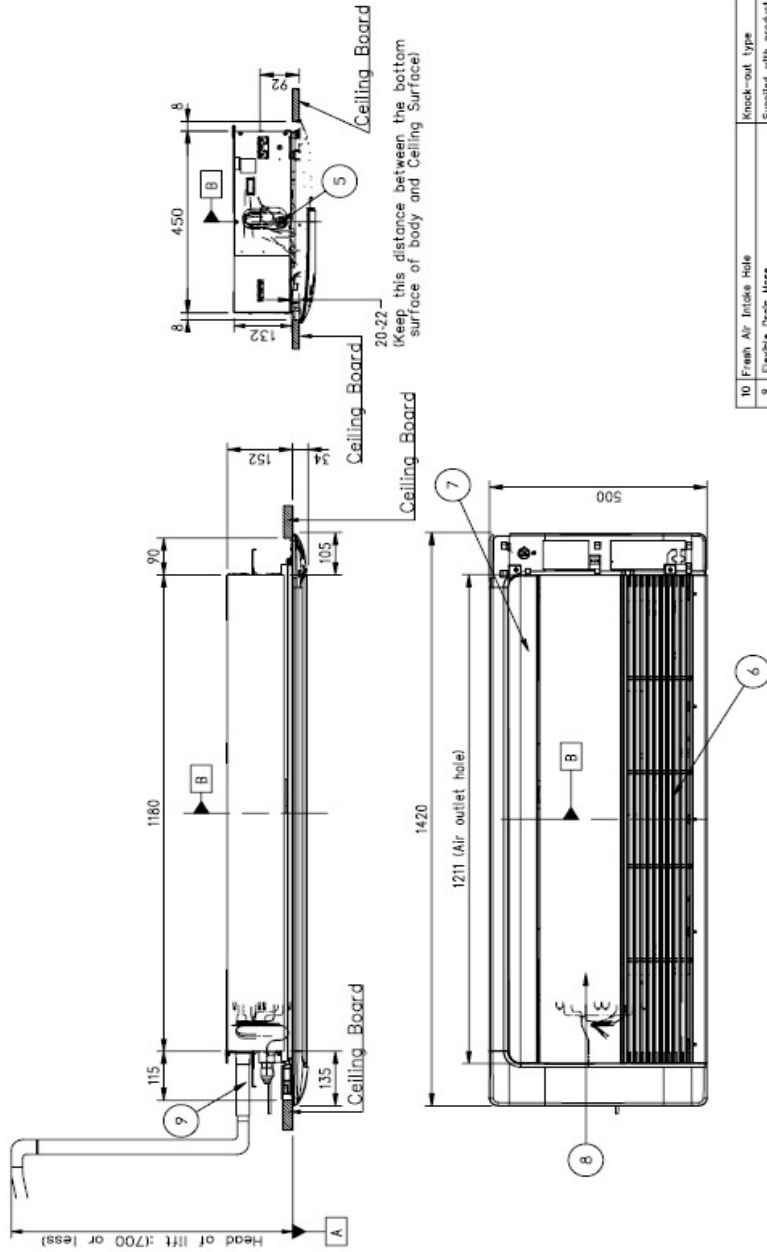
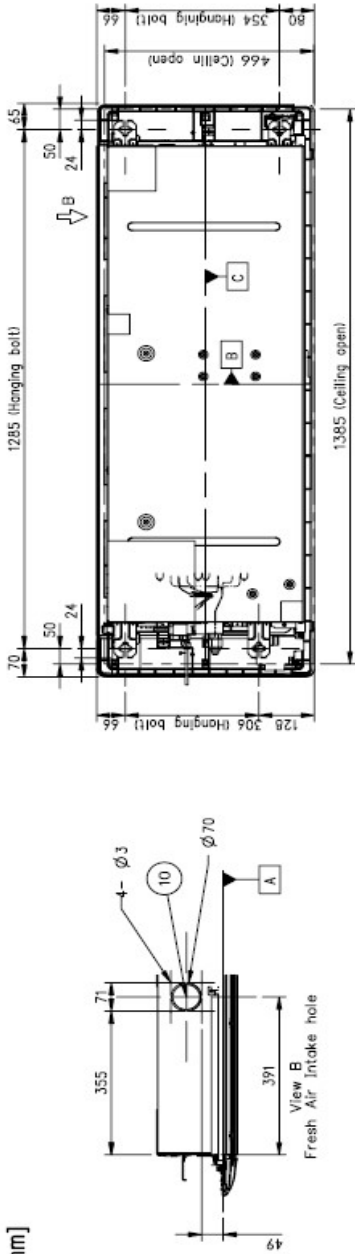
| No. | Part Name                                  | Description       | Knock-out Type |
|-----|--|-------------------|----------------|
| 10  | Fresh Air Intake Hole                      |                   |                |
| 9   | Flexible Drain Hose                        |                   |                |
| 8   | Decoration Panel/Accessory                 | RP-U023W/P1-UAHWC |                |
| 7   | Air Outlet                                 |                   |                |
| 6   | Air Intake                                 |                   |                |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  |                   |                |
| 4   | Power and Communication cable routing hole |                   |                |
| 3   | Drain Pipe Connection                      |                   |                |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     |                   |                |
| 1   | Gas Pipe Connection                        |                   |                |

# MULTI V – kazety jednocestné ARNU07~12GTUB4 + PT-UAHG0, PT-UPHG0



# MULTI V – kazety jednocestné ARNU18~24GTTB4 + PT-TAHW0

[Unit: mm]



**Indoor Unit Note**

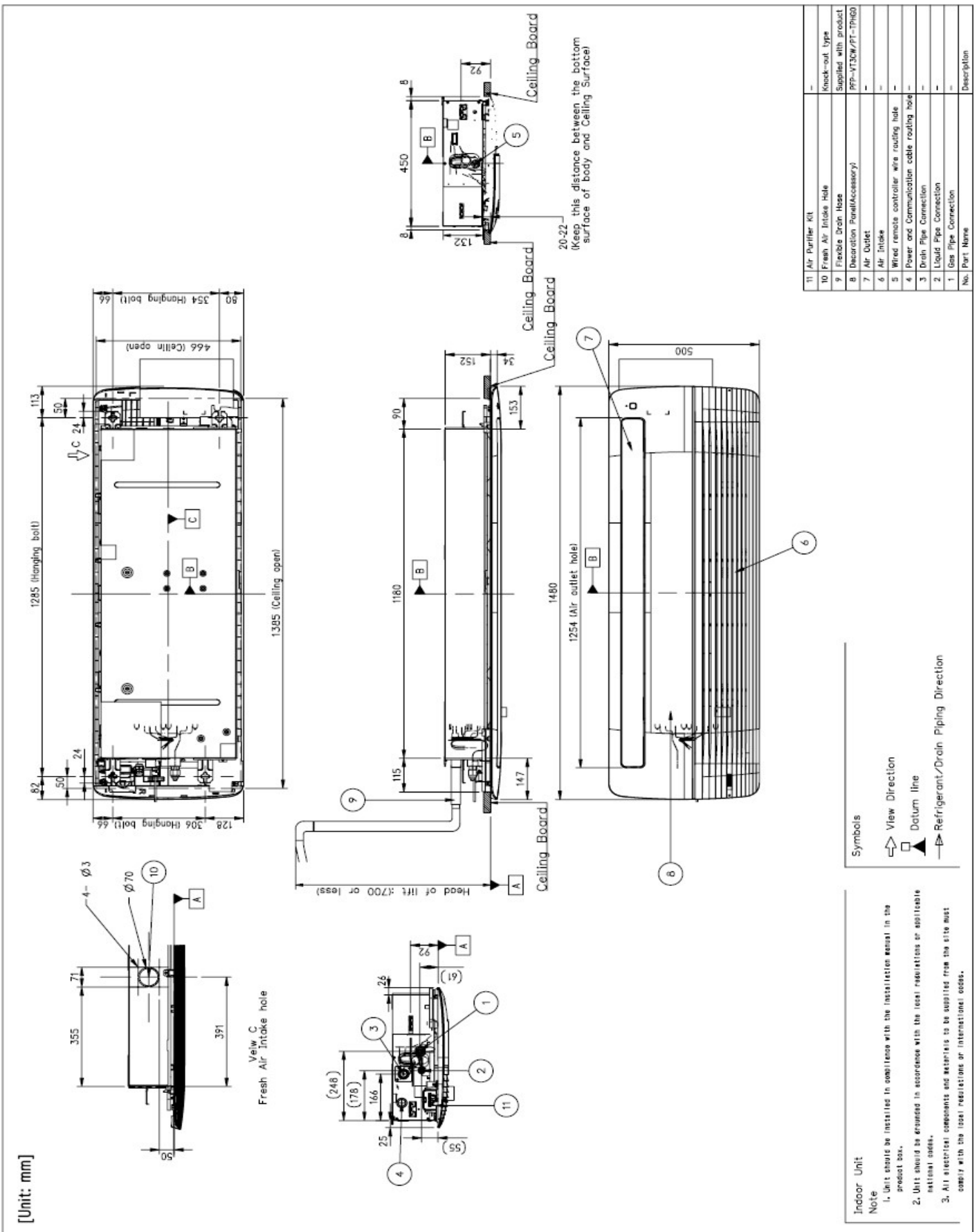
- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

**Symbols**

- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

| No. | Part Name                                  | Description           |
|-----|--|-----------------------|
| 10  | Fresh Air Intake Hole                      | Knock-out type        |
| 9   | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |
| 8   | Decorative Panel/Accessory                 | PTP-WT35W/PT-TAHW0    |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     |
| 6   | Air Intake                                 | -                     |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |
| 4   | Power and Communication cable routing hole | -                     |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |

# MULTI V – kazety jednocestné ARNU18~24GTTB4 + PT-TAHG0 / PT-TPHG0



# MULTI V – kazetové jednotky dvoucestné ARNU09~24GTSC4

[Unit: mm]

**3D VIEW**

Dimensions: 107.5, 885 (Hanging Bolt), 107.5, 830, 101.5, 135, 135, 88, 140, 410 (Hanging Bolt), 140, 885.

Callouts: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

Labels: Ceiling Board, Head of water lift: 700 or less, 65 (Air Outlet Hole), 690, 1100, 786 (Air Outlet Hole).

Note: (Keep this distance between the bottom surface of body and Ceiling Surface)

| No. | Part Name                                  | Description           |
|-----|--|-----------------------|
| 11  | Decoration Corner Display Cover            | Supplied with panel   |
| 10  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |
| 9   | Fresh Air Intake Hole                      | Knock-out type        |
| 8   | Decoration Panel(Accessory)                | PPF-WS05W / FT-USC    |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     |
| 6   | Air Intake                                 | -                     |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |
| 4   | Power and Communication cable routing hole | -                     |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |

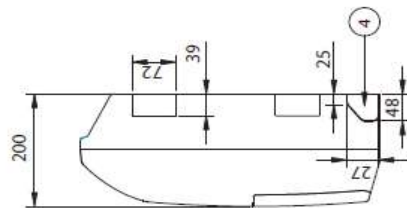
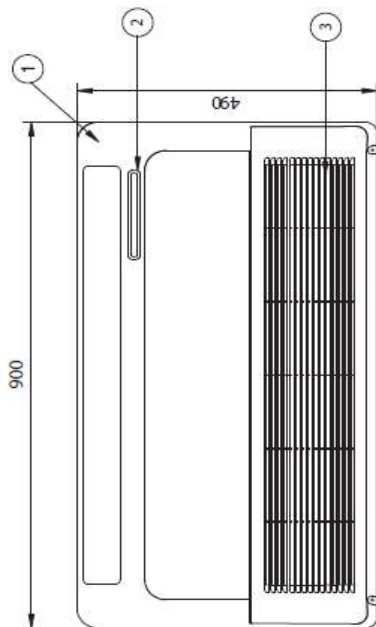
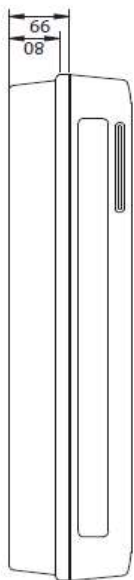
**Symbols**

- Datum line
- Refrigerant piping direction
- Drain piping direction

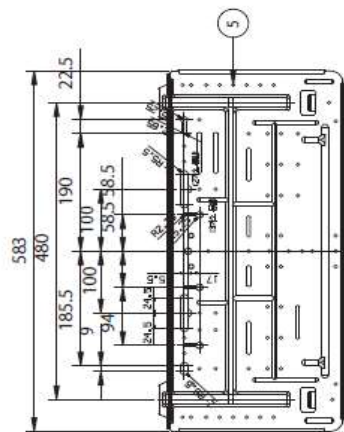
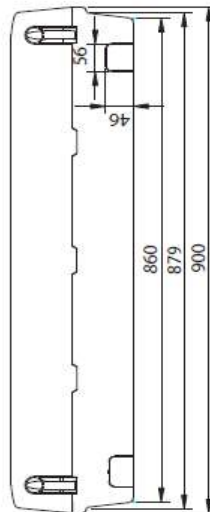
**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

# MULTI V – konvertibilní jednotky ARNU09~12GVEA4



| No. | Part Name                  | Remark |
|-----|----------------------------|--------|
| 1   | Front air discharge grille |        |
| 2   | Display & Signal Receiver  |        |
| 3   | Air Suction Grille         |        |
| 4   | Knockout hole              |        |
| 5   | Installation Plate         |        |
|     |                            |        |



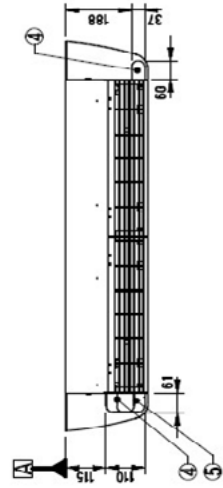
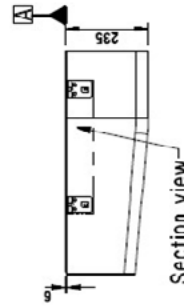
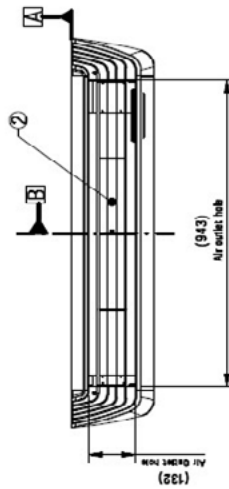
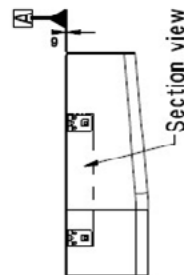
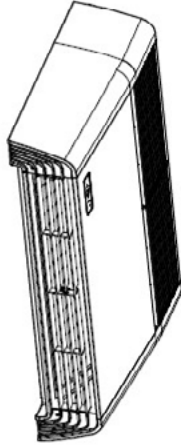
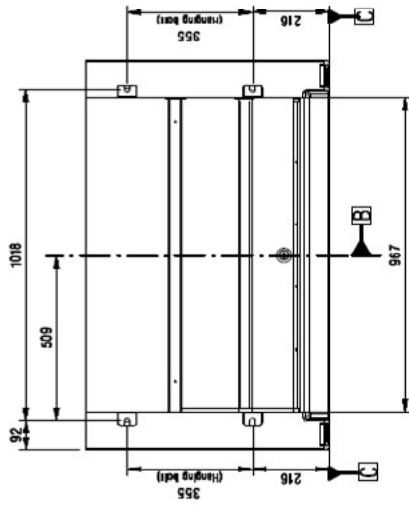
## Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

[Unit : mm]

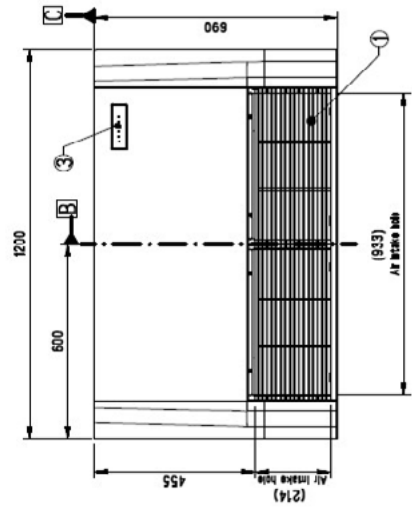
# MULTI V – podstropní jednotky ARNU18~24GV1A4

[Unit: mm]



**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

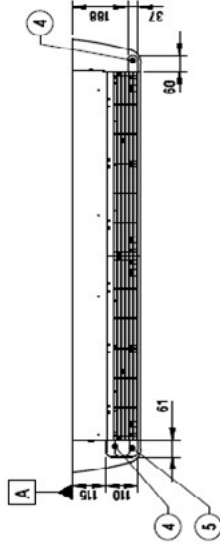
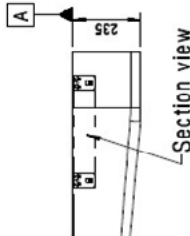
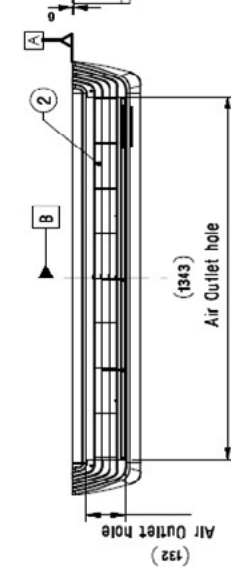
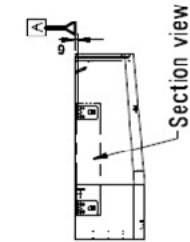
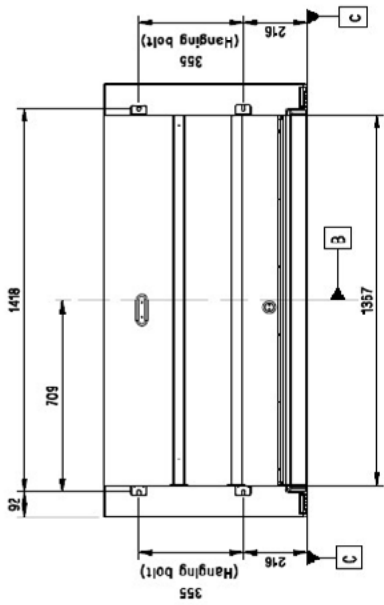


| No. | Part Name                               | Description       |
|-----|---|-------------------|
| 5   | Refrigerant pipe and cable routing hole | Knock-out type    |
| 4   | Drain hose routing hole                 | Knock-out type    |
| 3   | Remote Controller Signal Receiver       | For wireless type |
| 2   | Air outlet                              | -                 |
| 1   | Air intake                              | -                 |



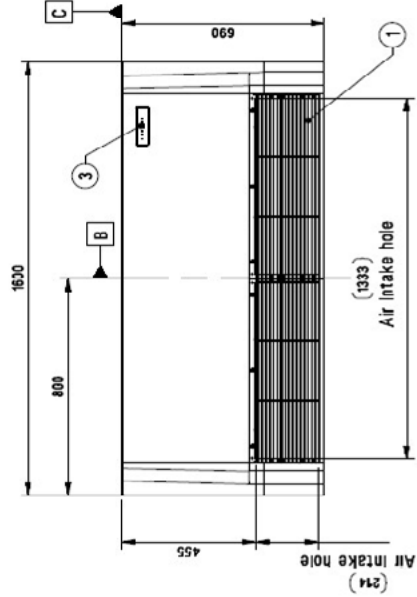
# MULTI V – podstropní jednotky ARNU36~48GV2A4

[Unit: mm]



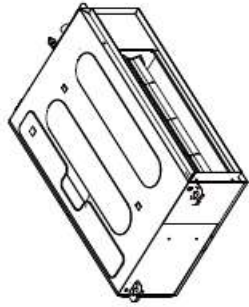
**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.



| No. | Part Name                               | Description       |
|-----|---|-------------------|
| 5   | Refrigerant pipe and cable routing hole | Knock-out type    |
| 4   | Drain hose routing hole                 | Knock-out type    |
| 3   | Remote Controller Signal Receiver       | For wireless type |
| 2   | Air outlet                              | -                 |
| 1   | Air intake                              | -                 |

# MULTI V – kanálové jednotky nízkotlaké ARNU05~09GL4G4



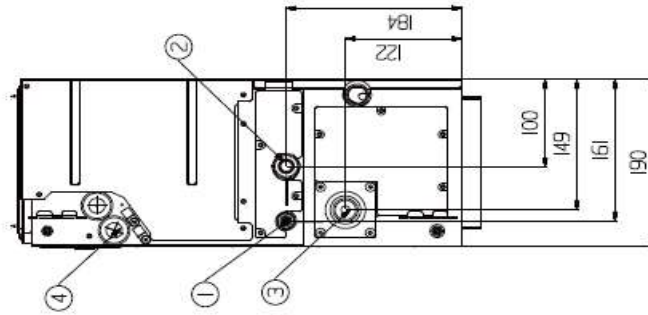
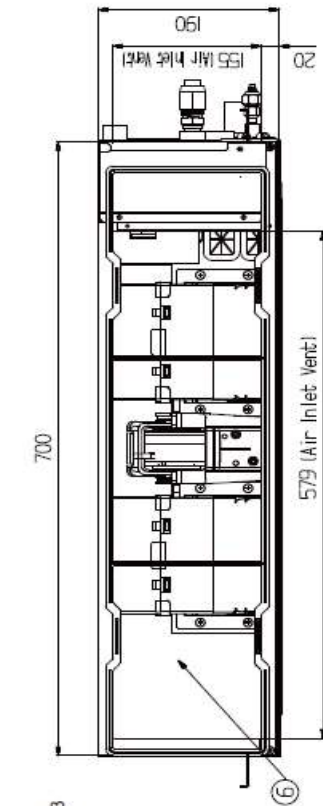
3D View

**Note:**

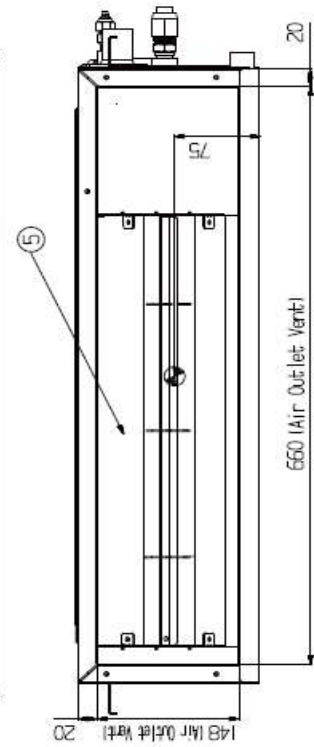
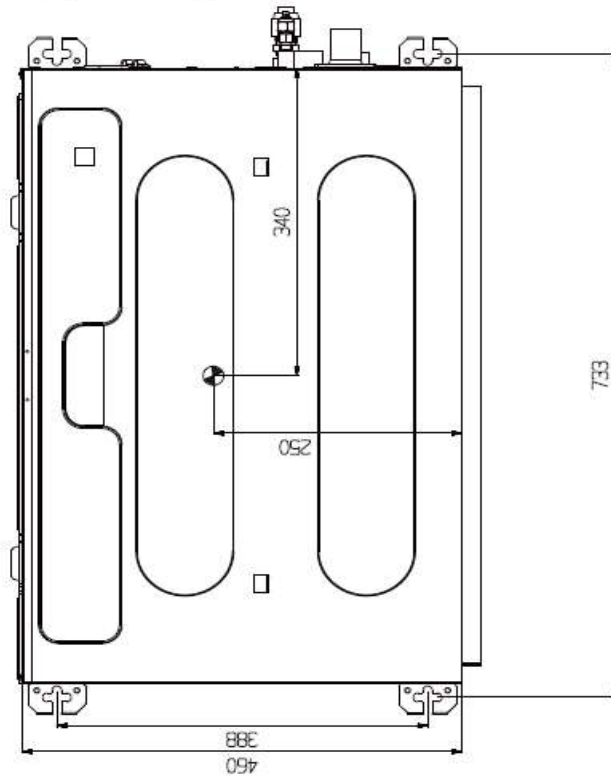
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

Rozměr na sání a výtlaku:  
 Sání: 579 x 155 mm  
 Výtlak: 660 x 148 mm

| No. | Part name               | Description |
|-----|-------------------------|-------------|
| 6   | Air suction             | -           |
| 5   | Air discharge           | -           |
| 4   | Power supply connection | -           |
| 3   | Drain pipe connection   | -           |
| 2   | Gas pipe connection     | 12.7        |
| 1   | Liquide pipe connection | 6.35        |

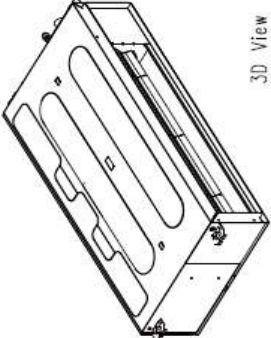


Gravity Point



[Unit : mm]  
 Chassis : L4  
 DWG NO. : TBB36413301\_Rev.03

# MULTI V – kanálové jednotky nízkotlaké ARNU12~18GL5G4

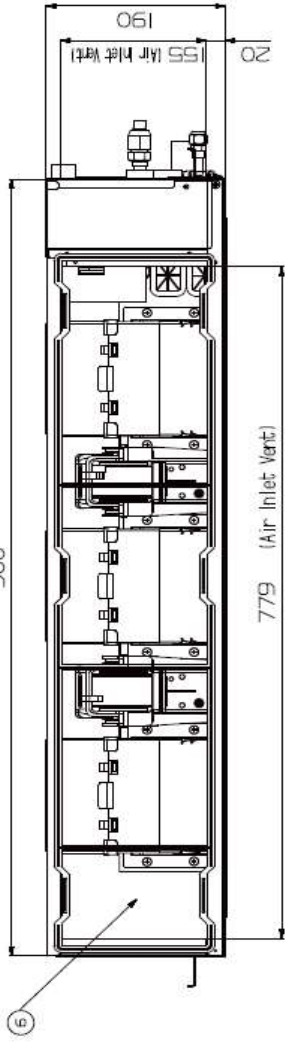


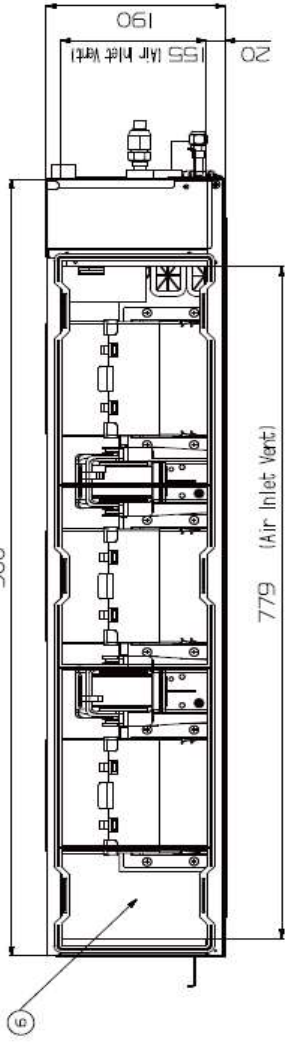
3D View

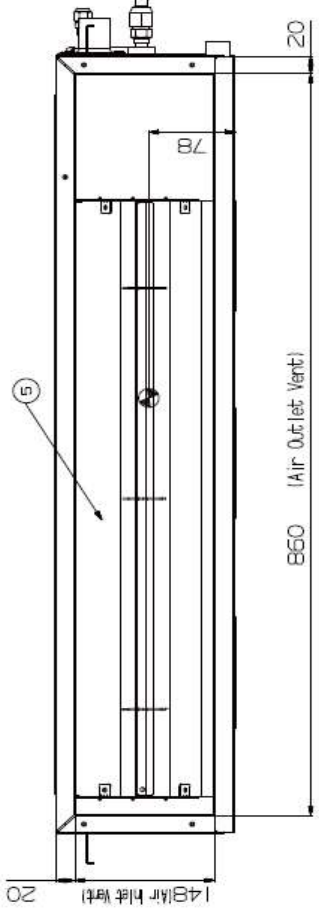
**Note:**


- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

**Rozměr na sání a vytlačku:**  
 Sání: 779 x 155 mm  
 Výtlačk: 860 x 148 mm





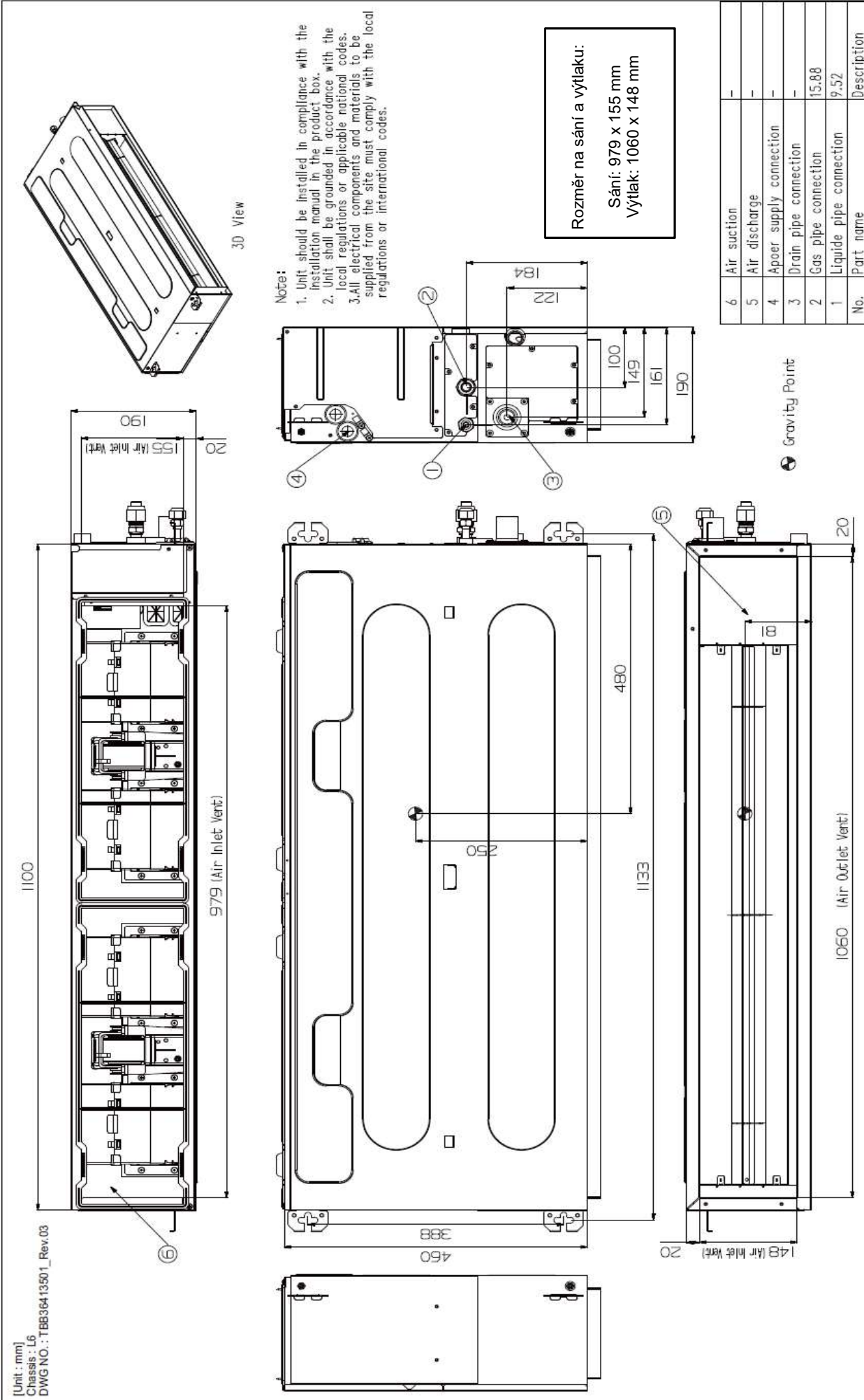


 Gravity Point

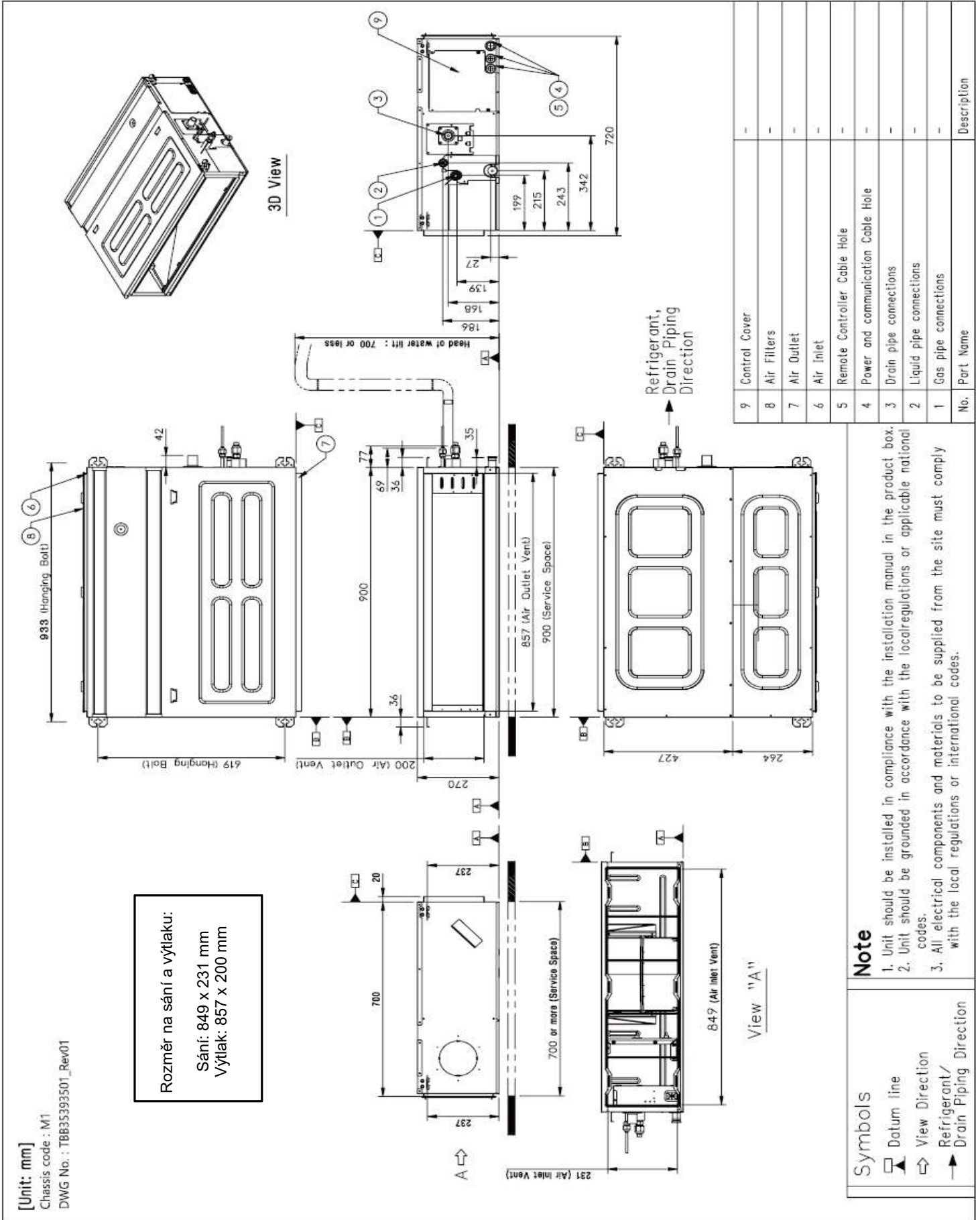
| No. | Part name               | Description |
|-----|-------------------------|-------------|
| 6   | Air suction             | -           |
| 5   | Air discharge           | -           |
| 4   | Apoer supply connection | -           |
| 3   | Drain pipe connection   | -           |
| 2   | Gas pipe connection     | 12.7        |
| 1   | Liquide pipe connection | 6.35        |

[Unit: mm]  
 Chassis : L5  
 DWG NO. : TBB36413401\_Rev.03

# MULTI V – kanálové jednotky nízkotlaké ARNU21~24GL6G4



# MULTI V – kanálové jednotky středotlaké ARNU07~24GM1A4



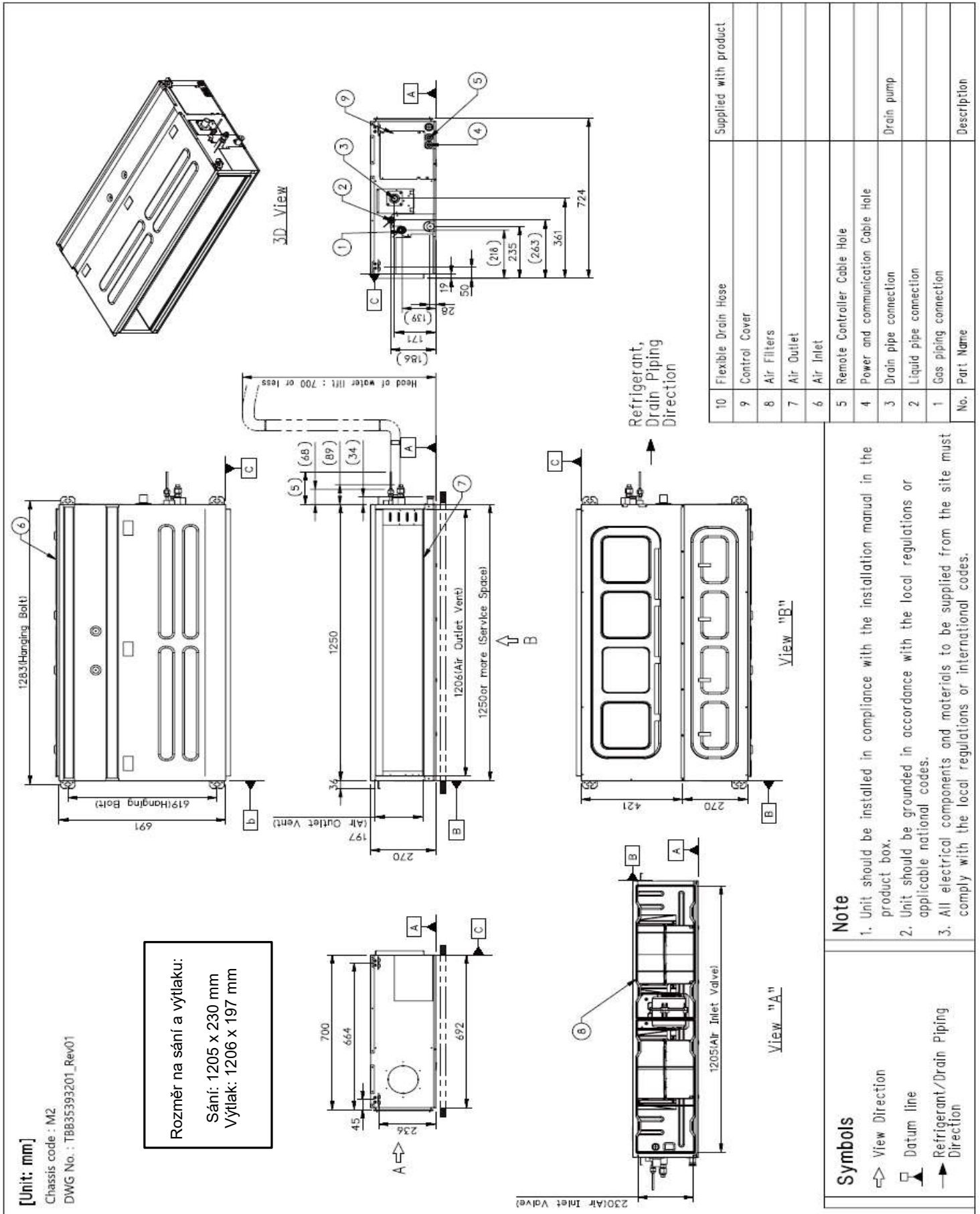
**Symbols**

- Datum line
- View Direction
- Refrigerant/Drain Piping Direction

**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

# MULTI V – kanálové jednotky středotlaké ARNU28~42GM2A4



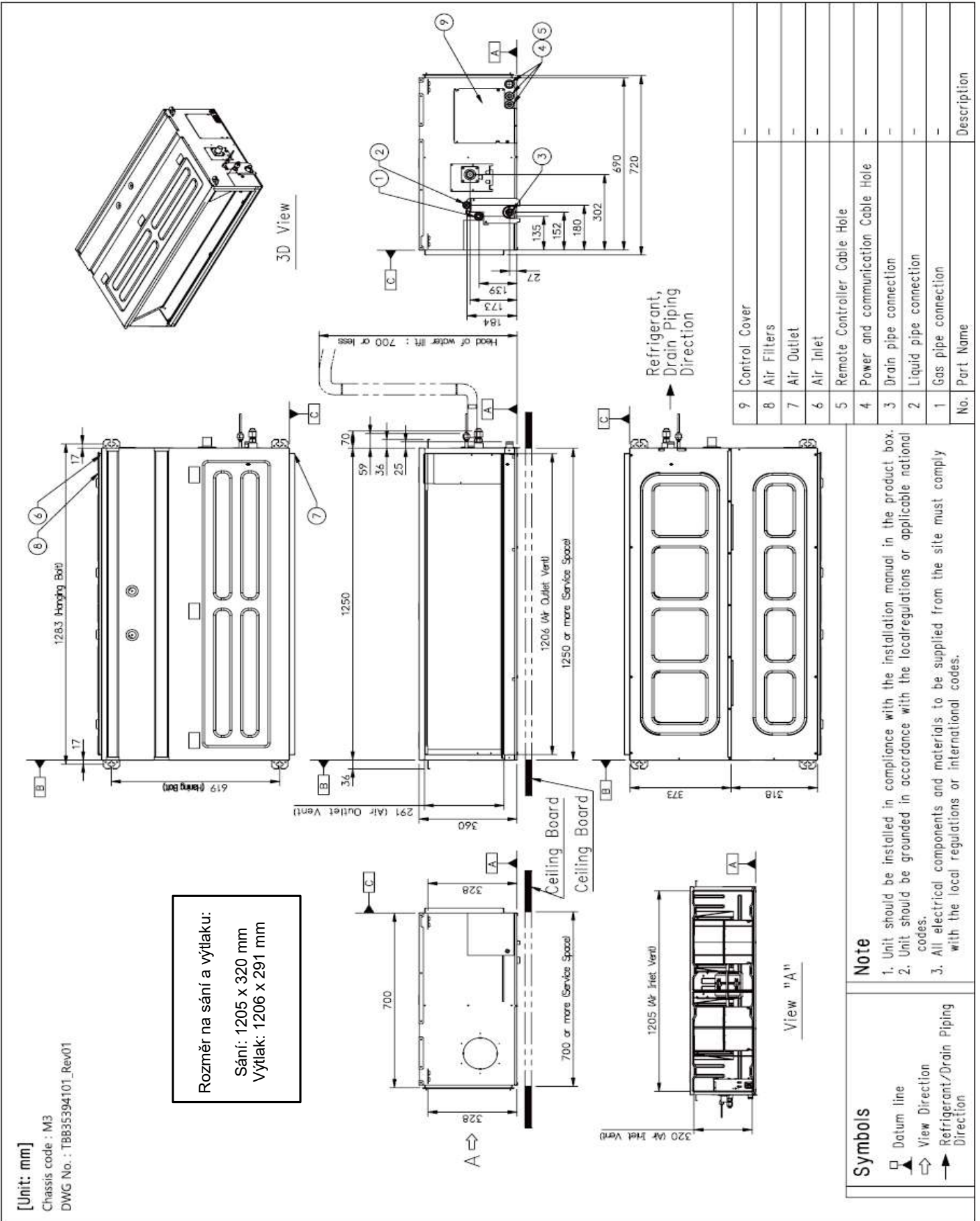
## Note

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
- All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

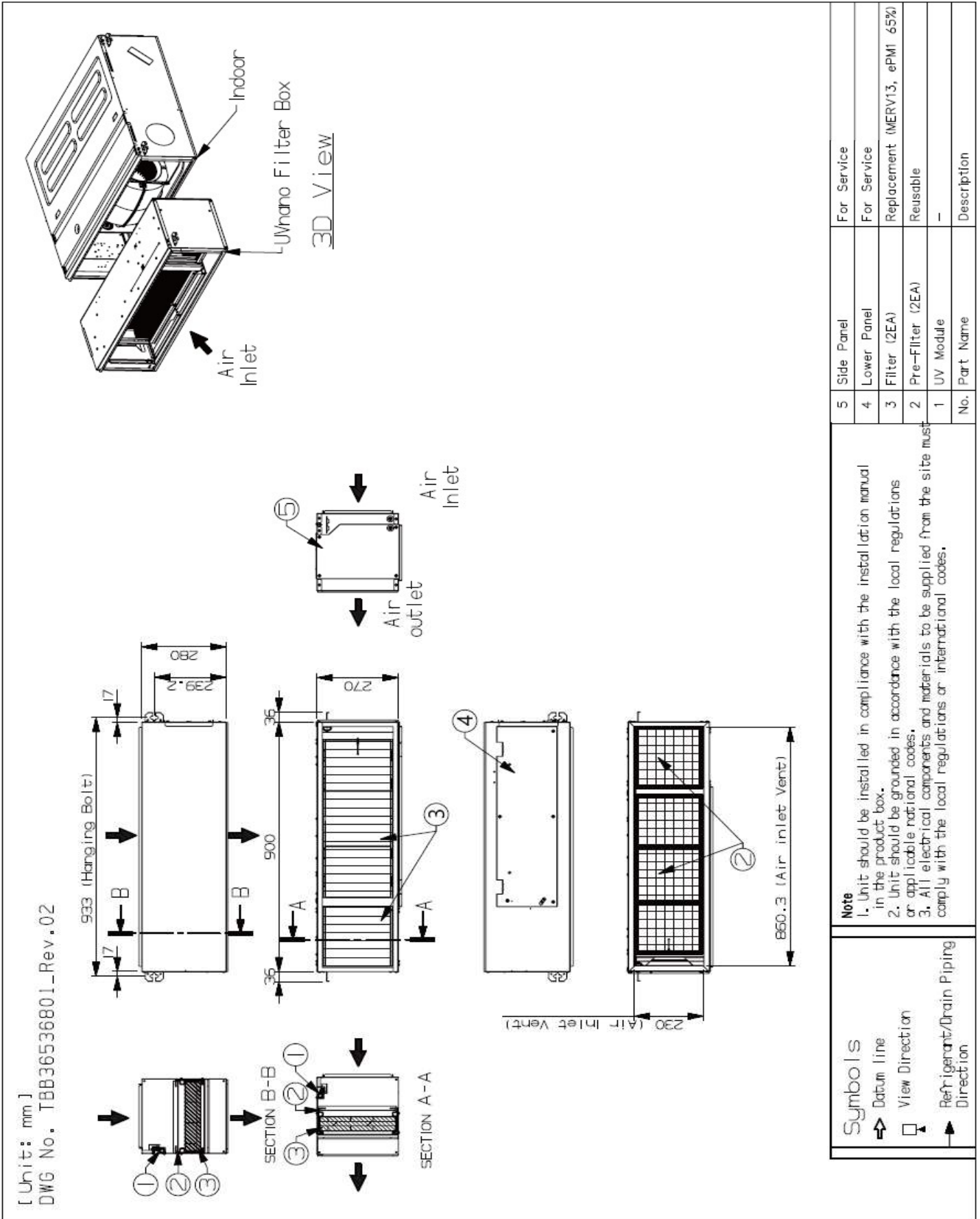
## Symbols

- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

# MULTI V – kanálové jednotky středotlaké ARNU48~54GM3A4

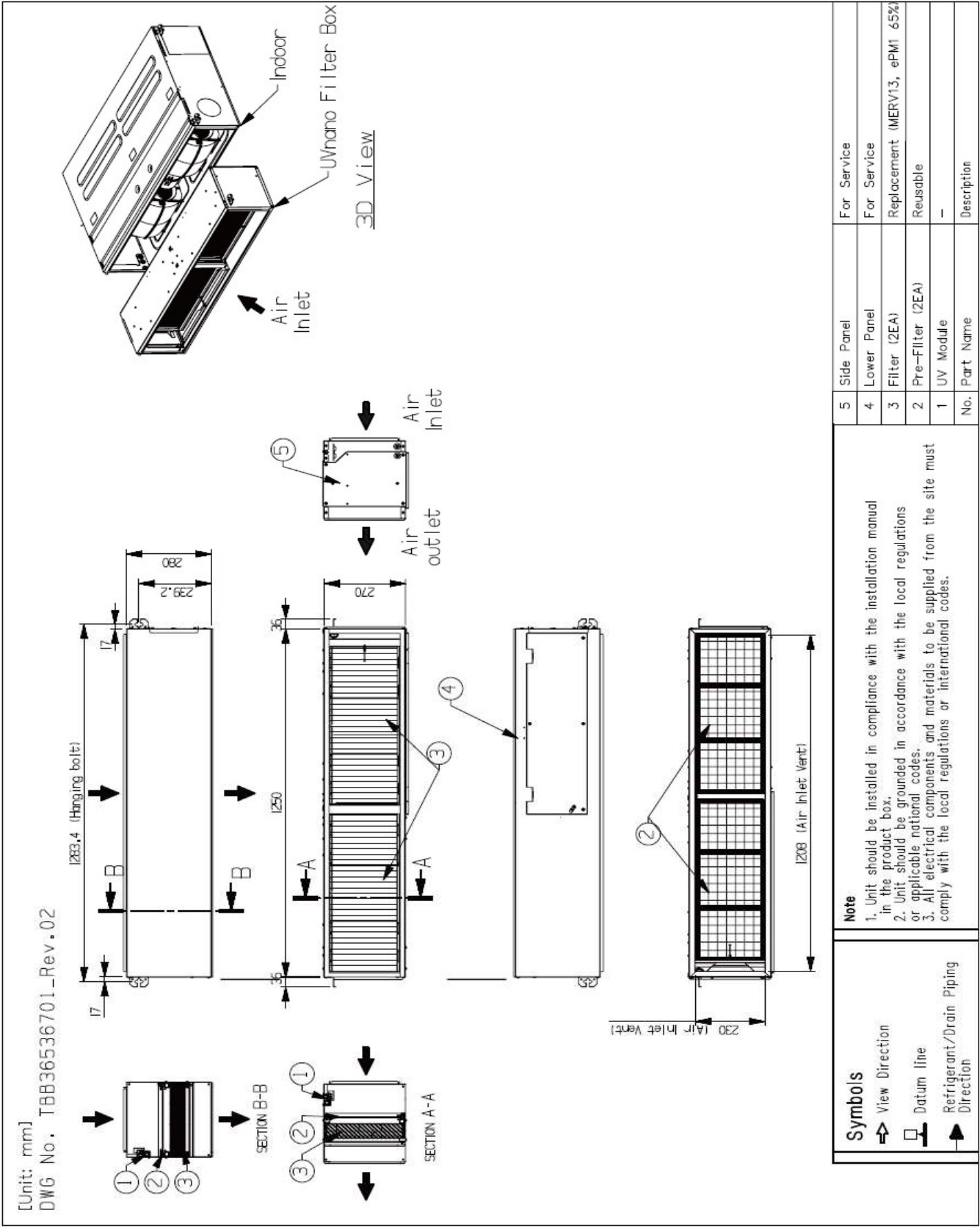


**MULTI V – UVnano filtrační box PBM13M1UA0**  
 pro kanálové jednotky středotlaké ARNU07~24GM1A4

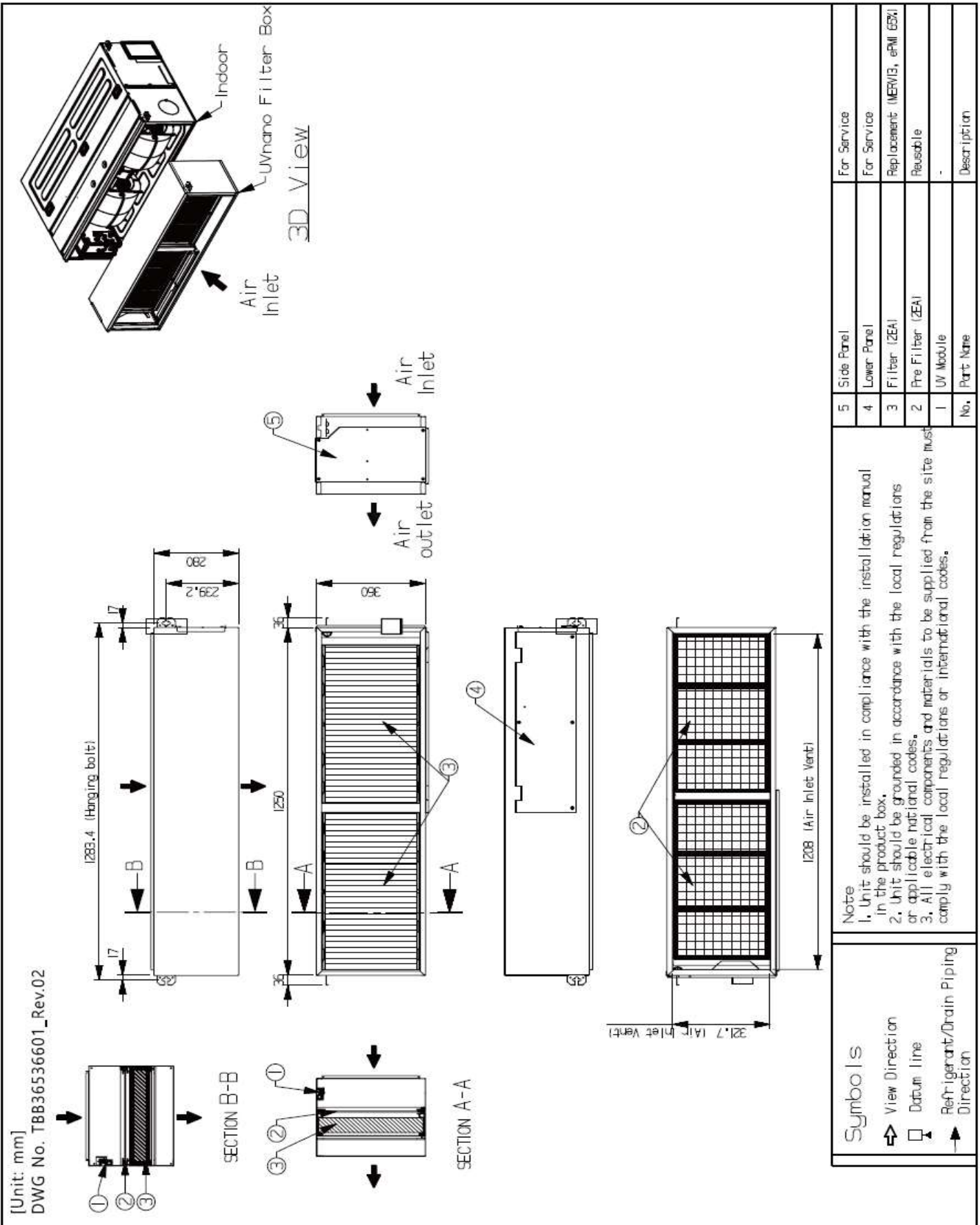




**MULTI V – UVnano filtrační box PBM13M2UA0**  
 pro kanálové jednotky středotlaké ARNU28~42GM2A4

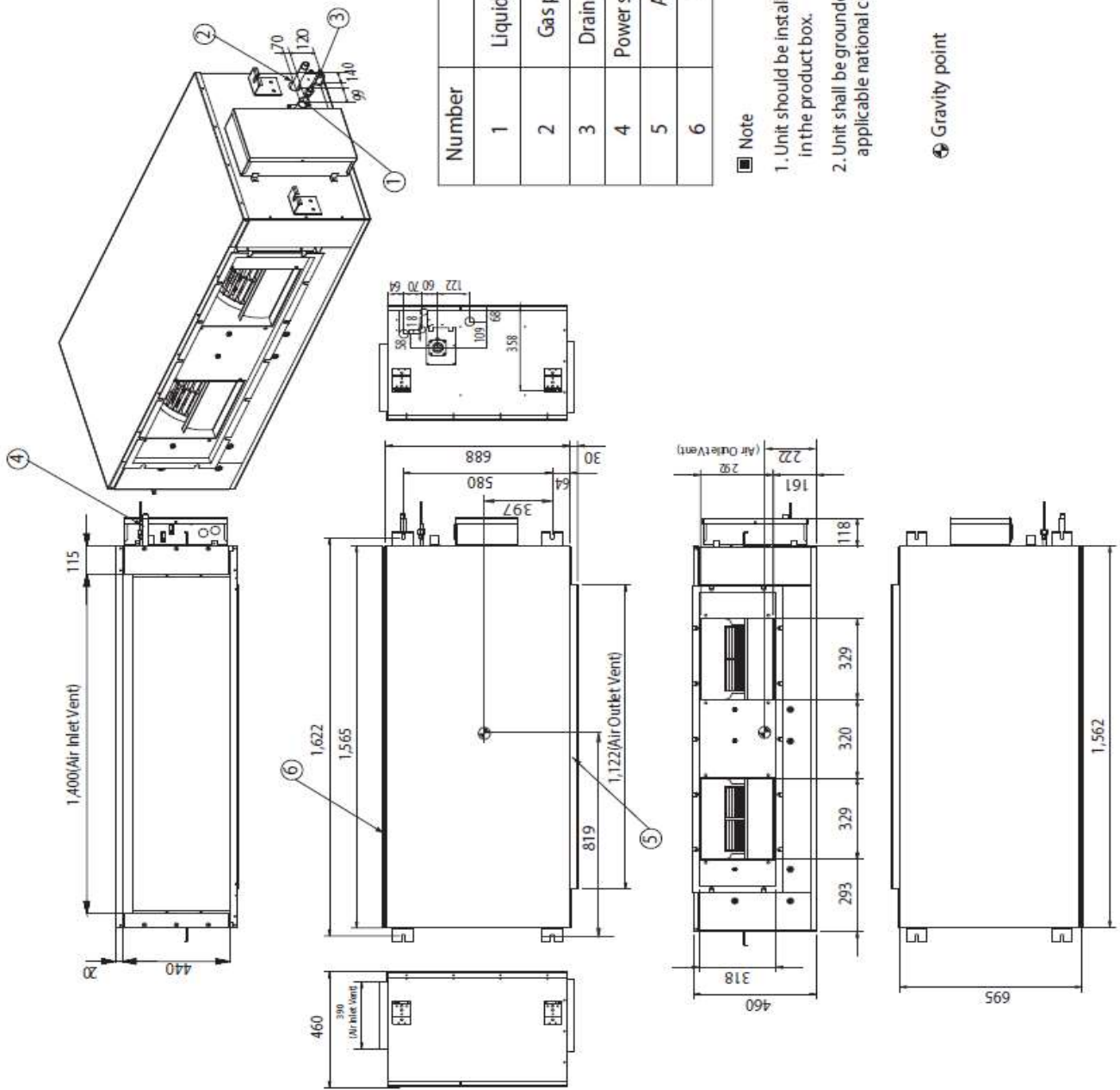


MULTI V – UVnano filtrační box **PBM13M3UA0**  
 pro kanálové jednotky středotlaké ARNU48~54GM3A4



# MULTI V – kanálové jednotky vysokotlaké ARNU76~96GB8A4

Rozměr na sání a výtlak:  
 Sání: 1400 x 390 mm  
 Výtlak: 1122 x 292 mm



(unit: mm)

| Number | Name                    | Description                                   |
|--------|-------------------------|---|
| 1      | Liquid pipe connection  | Unit size(76k;96k):ø9.52                      |
| 2      | Gas pipe connection     | Unit size(76k):ø19.05<br>Unit size(96k):ø22.2 |
| 3      | Drain pipe connection   |   |
| 4      | Power supply connection |   |
| 5      | Air discharge           |   |
| 6      | Air suction             |   |

**Note**

- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
- Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

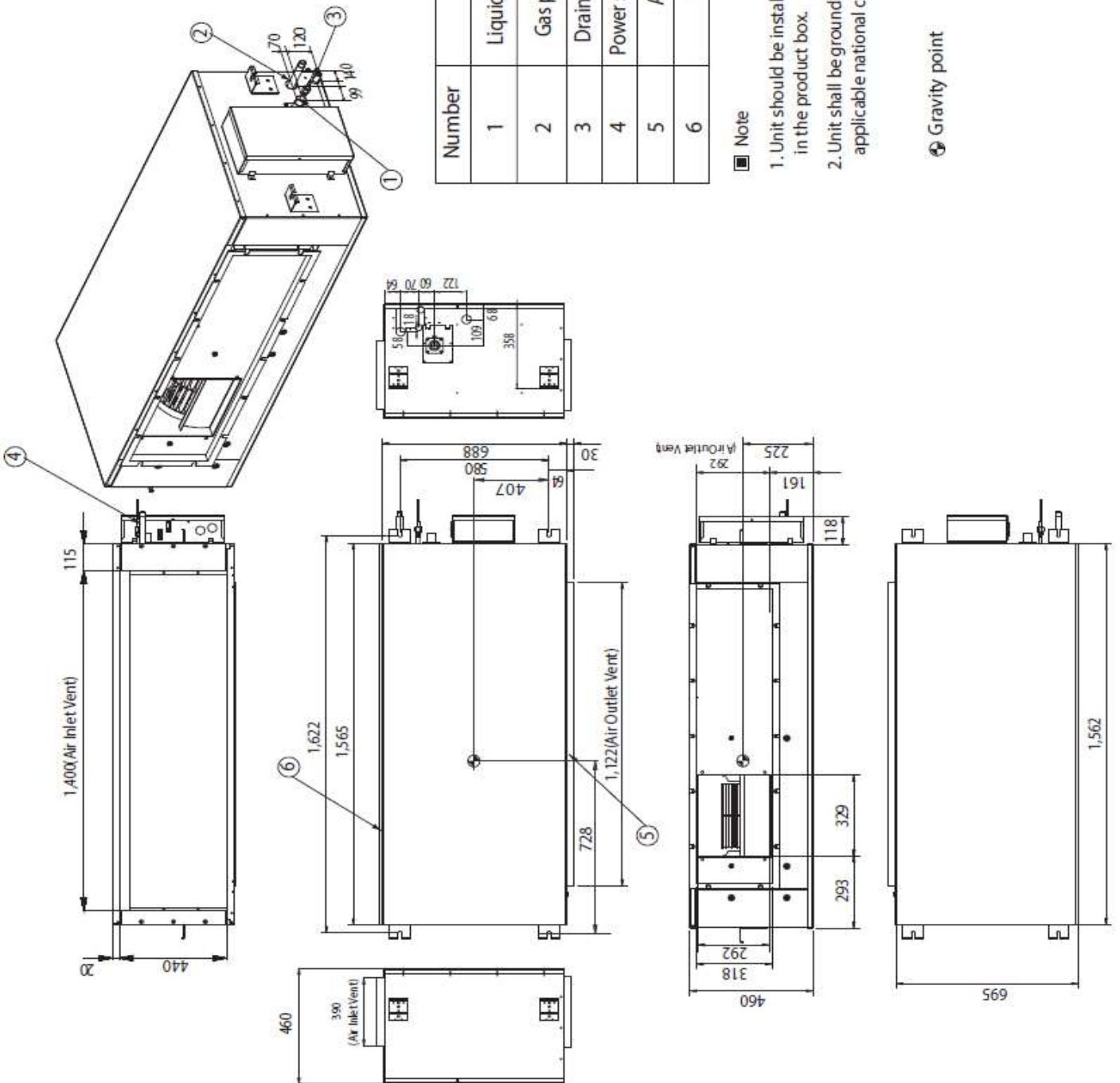
⊕ Gravity point

# MULTI V – čerstvovzdušné jednotky ARNU76~96GB8Z4

Rozměr na sání a výtlak:

Sání: 1400 x 390 mm

Výtlak: 1122 x 292 mm



| Number | Name                    | Description                                       |
|--------|-------------------------|---|
| 1      | Liquid pipe connection  | Unit size: (76k, 96k) ∅9.52                       |
| 2      | Gas pipe connection     | Unit size: (76k) ∅19.05<br>Unit size: (96k) ∅22.2 |
| 3      | Drain pipe connection   | Unit size: (76k, 96k) ∅22.2                       |
| 4      | Power supply connection |   |
| 5      | Air discharge           |   |
| 6      | Air suction             |   |

**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

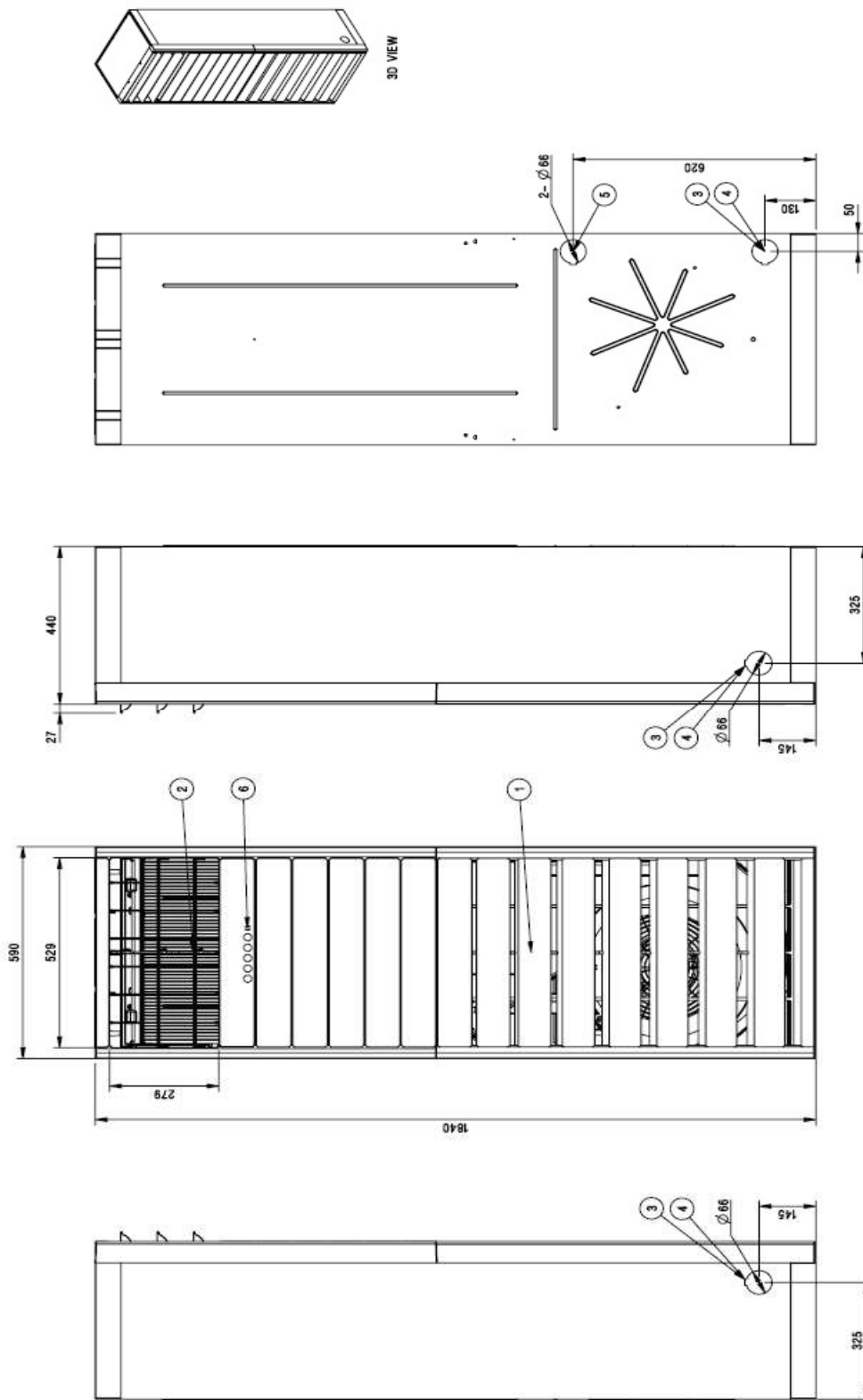
⊕ Gravity point

# MULTI V – sloupová jednotka ARNU48GPTA4

[Unit: mm]

Chassis code : PT3

DWG No. : TBE35607201\_Rev01



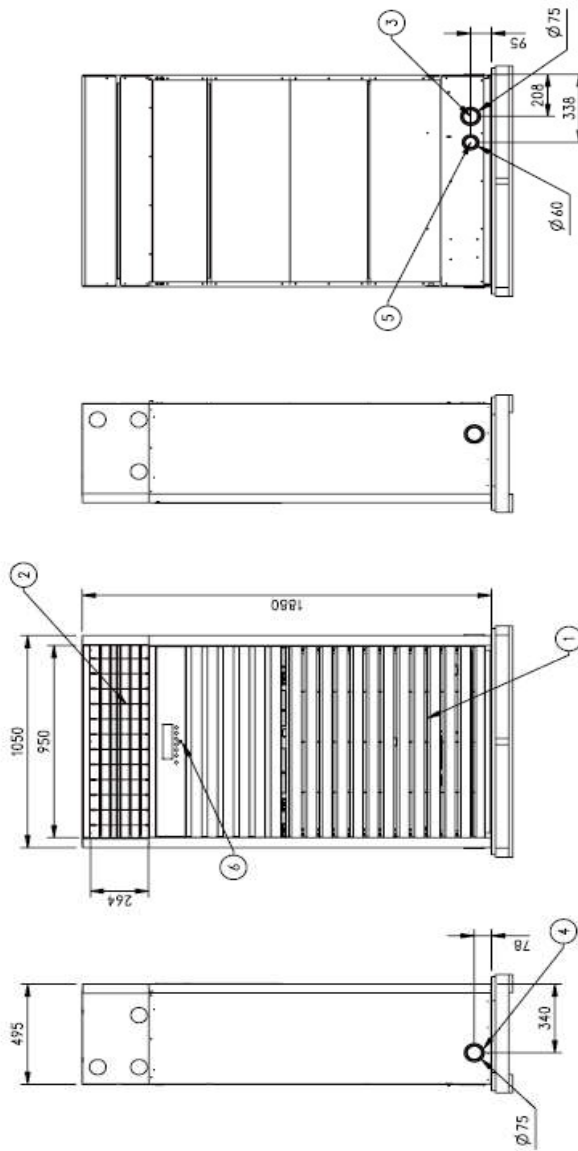
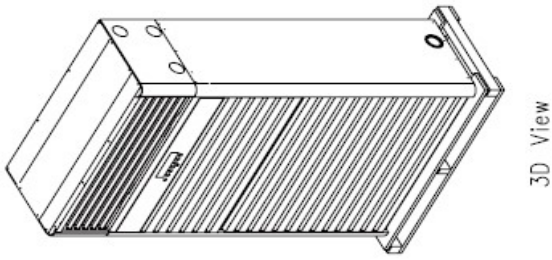
**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
  2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
  3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
  4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design.
- Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                  | Description |
|-----|----------------------------|-------------|
| 6   | Remote controller receiver | -           |
| 5   | Drain routing hole         | -           |
| 4   | Wiring hole                | -           |
| 3   | Piping hole                | -           |
| 2   | Air outlet                 | -           |
| 1   | Inlet grille               | -           |

# MULTI V – sloupová jednotka ARNU96GPFA4

[Unit : mm]  
 Chassis : PF2  
 DWG No. : AJT75795501\_Rev.00



**Notice**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

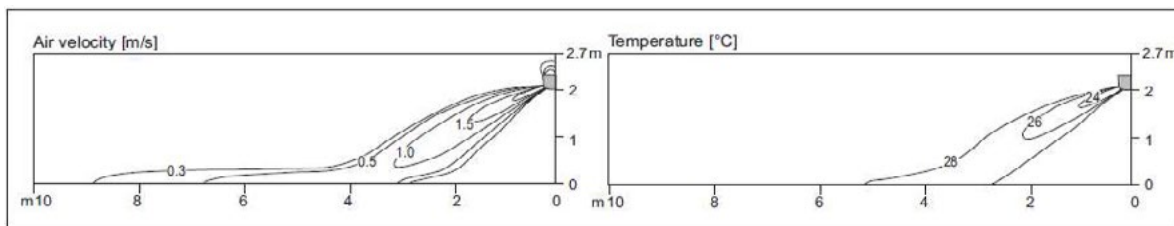
| No. | Part Name                  | Description |
|-----|----------------------------|-------------|
| 6.  | Remote controller receiver | -           |
| 5.  | Drain routing hole         | -           |
| 4.  | Wiring hole                | -           |
| 3.  | Piping hole                | -           |
| 2.  | Air outlet                 | -           |
| 1.  | Inlet grille               | -           |

# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD, distribuce vzduchu

## **ARNU05GSJC4, chlazení, výfukový úhel 35°**

Rychlost vzduchu (m/s)

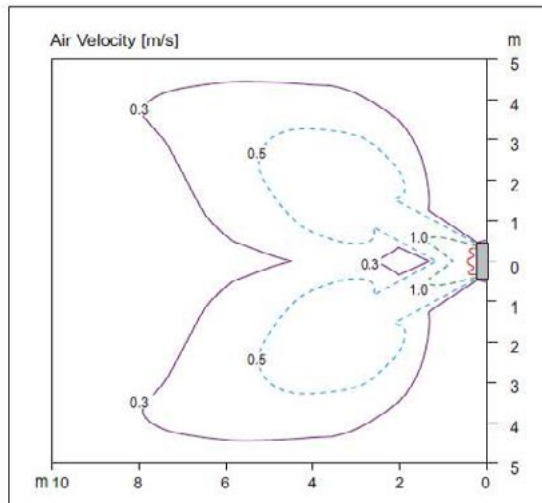
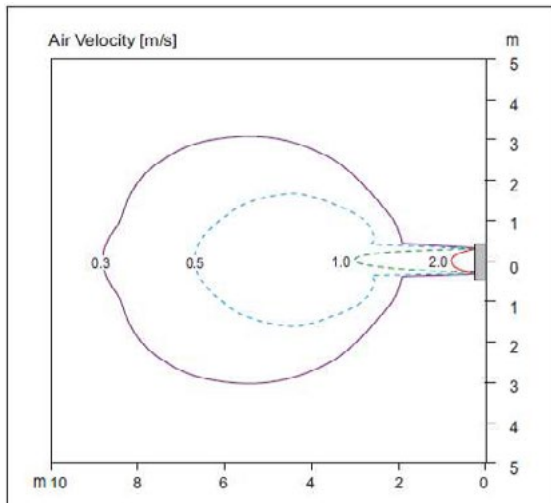
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

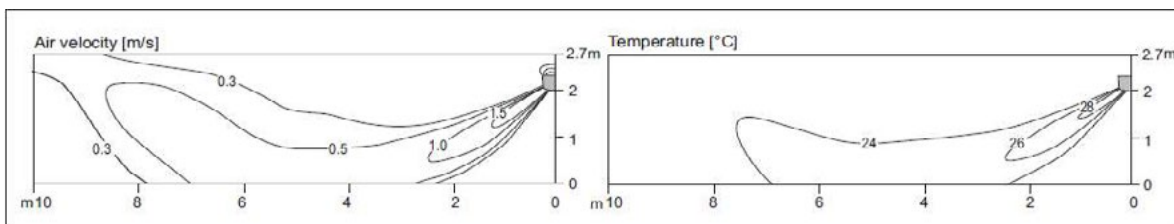
Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



## **ARNU05GSJC4, topení, výfukový úhel 55°**

Rychlost vzduchu (m/s)

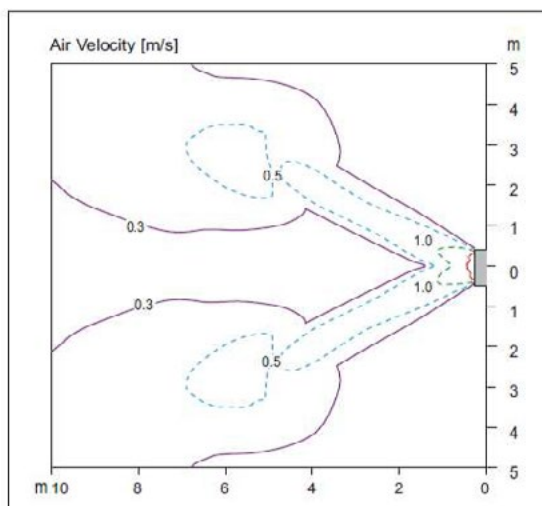
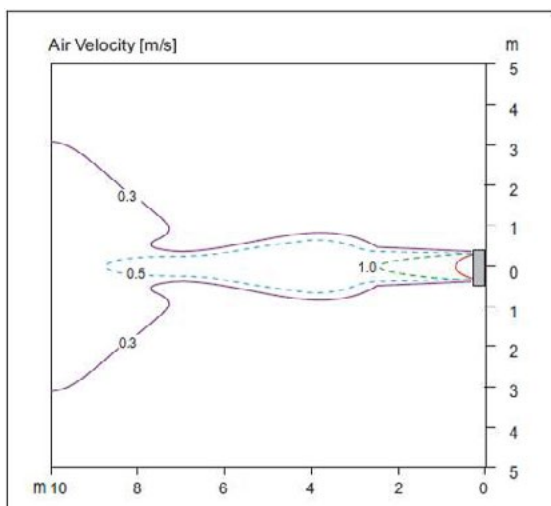
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

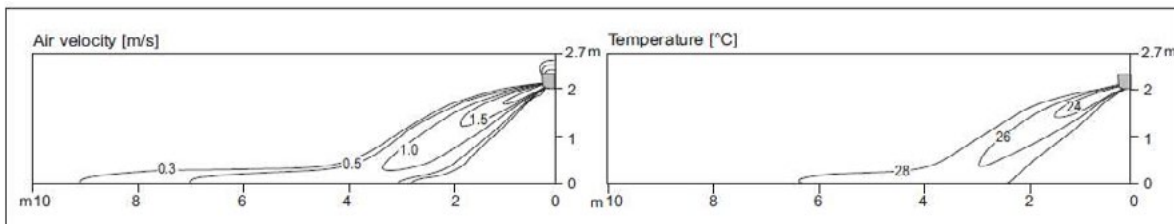


# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD, distribuce vzduchu

## **ARNU07GSJC4, chlazení, výfukový úhel 35°**

Rychlost vzduchu (m/s)

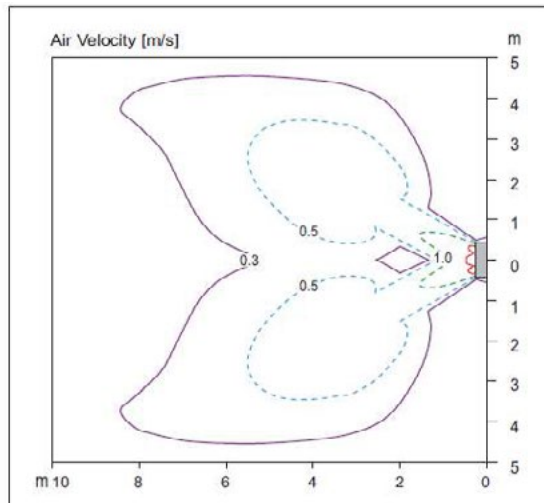
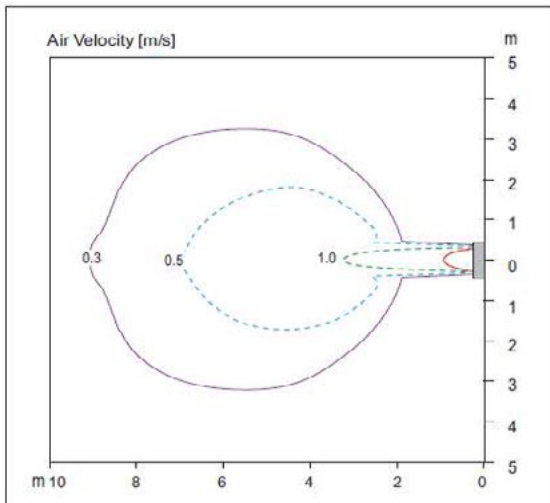
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

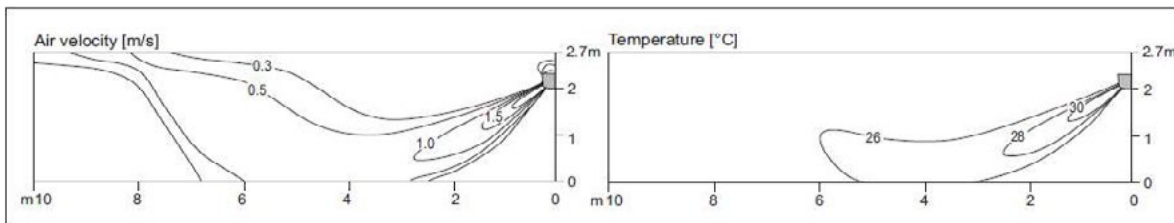
Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



## **ARNU07GSJC4, topení, výfukový úhel 55°**

Rychlost vzduchu (m/s)

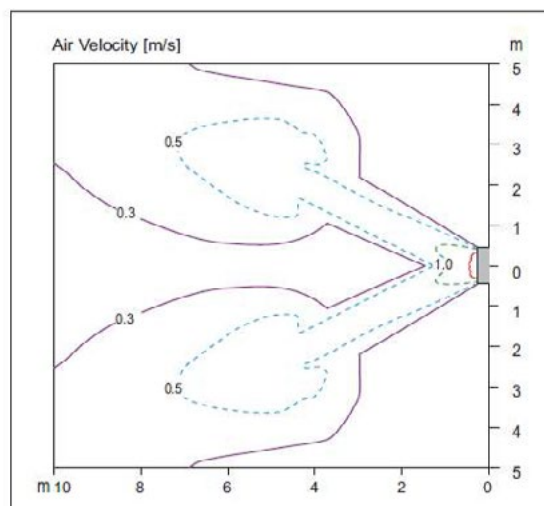
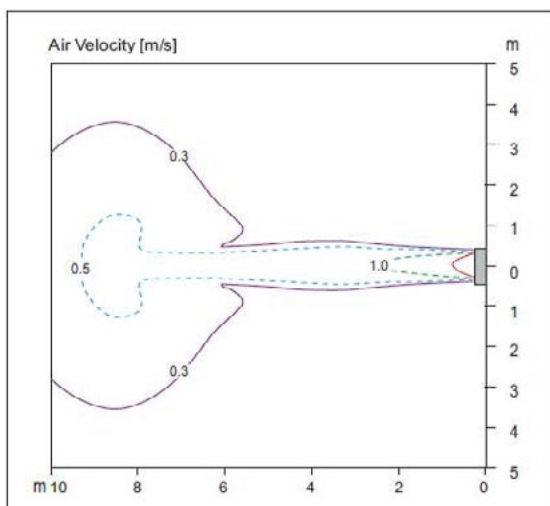
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



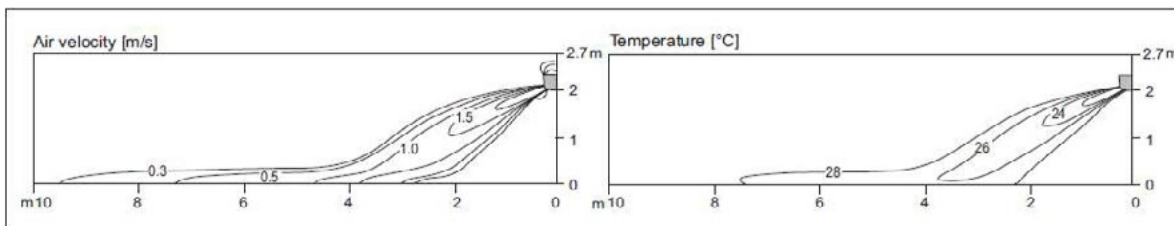


# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD, distribuce vzduchu

## **ARNU09GSJC4, chlazení, výfukový úhel 35°**

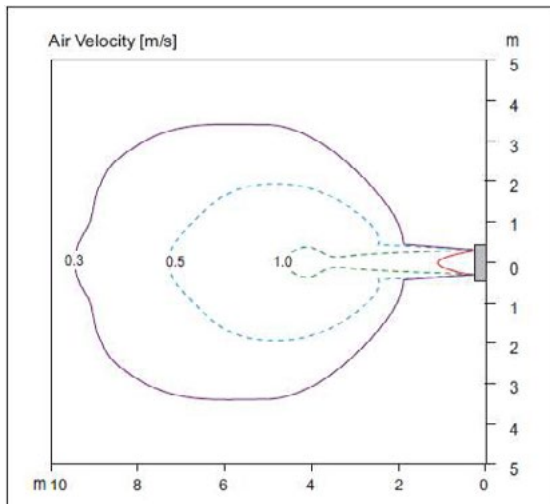
Rychlost vzduchu (m/s)

Teplota (°C)

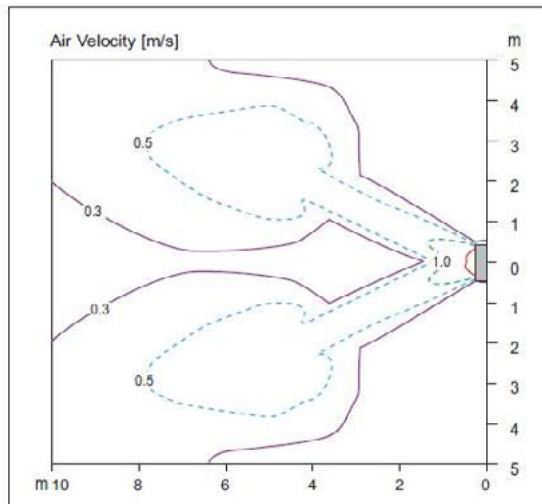


Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely



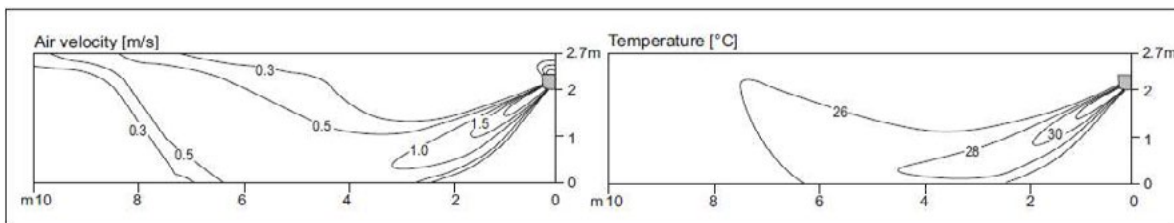
Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



## **ARNU09GSJC4, topení, výfukový úhel 55°**

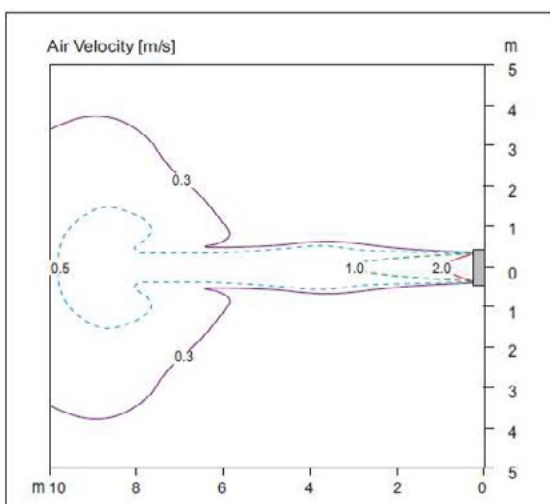
Rychlost vzduchu (m/s)

Teplota (°C)

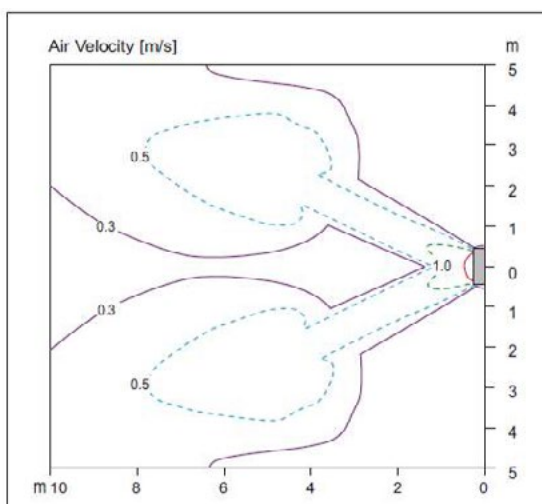


Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely



Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

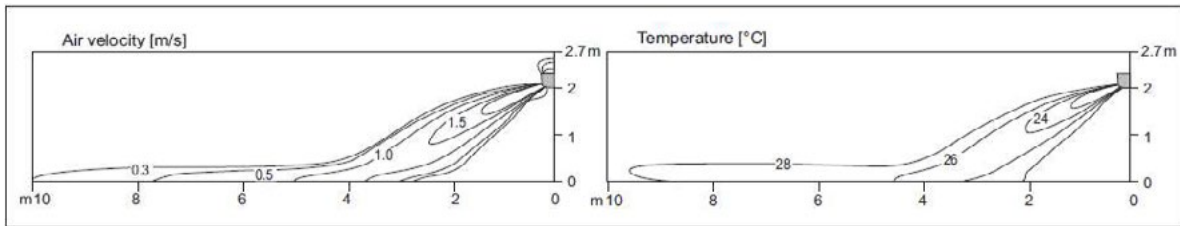


# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD, distribuce vzduchu

## **ARNU12GSJC4, chlazení, výfukový úhel 35°**

Rychlost vzduchu (m/s)

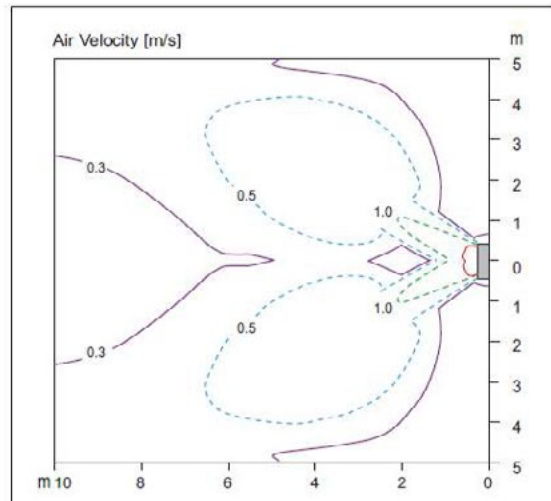
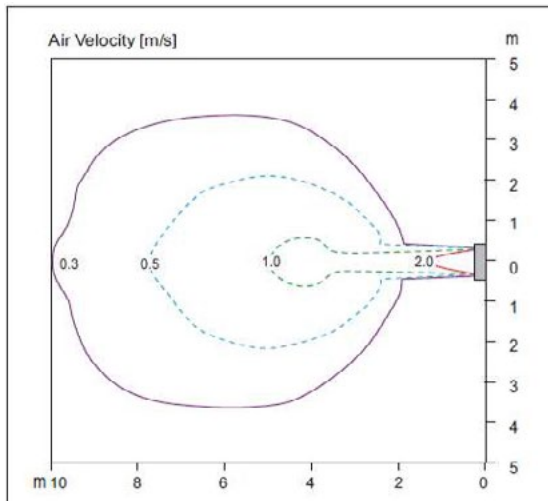
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

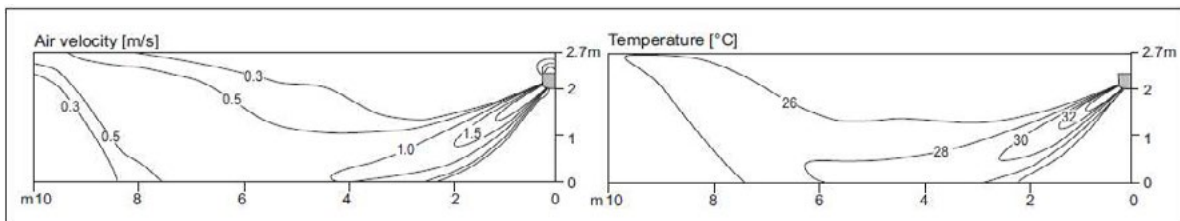
Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



## **ARNU12GSJC4, topení, výfukový úhel 55°**

Rychlost vzduchu (m/s)

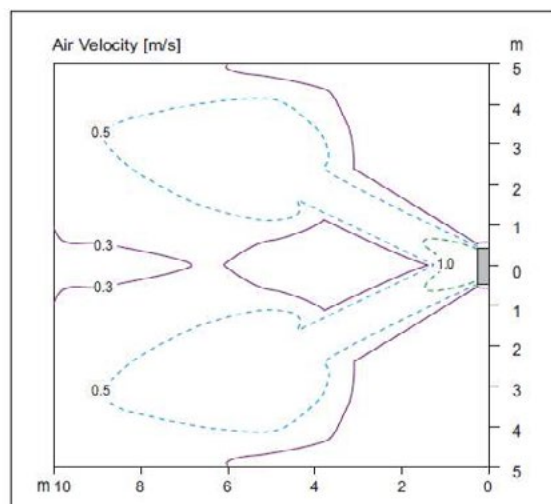
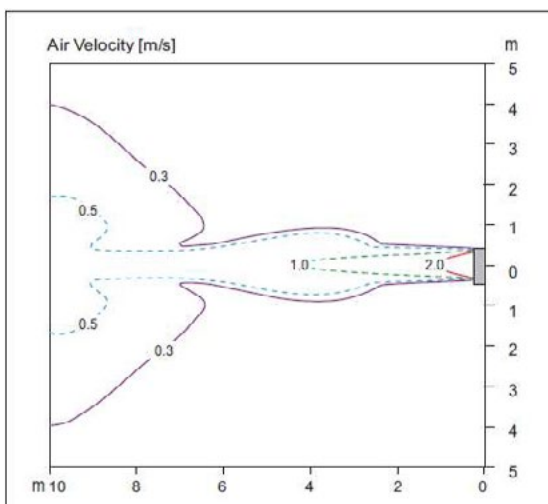
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

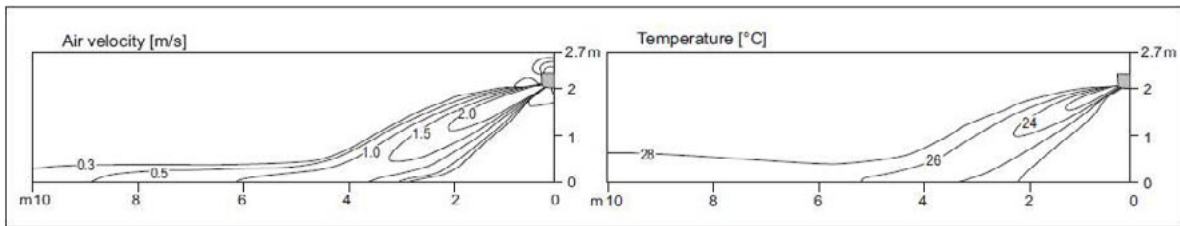


# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD, distribuce vzduchu

## **ARNU15GSJC4, chlazení, výfukový úhel 35°**

Rychlost vzduchu (m/s)

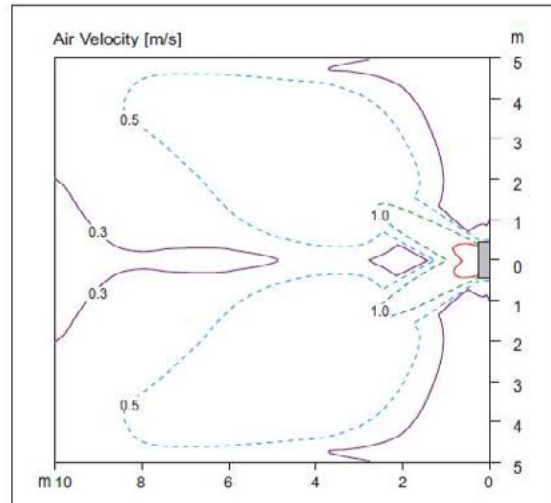
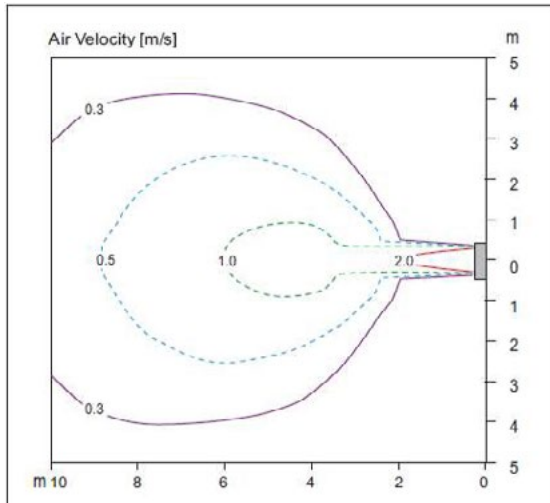
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

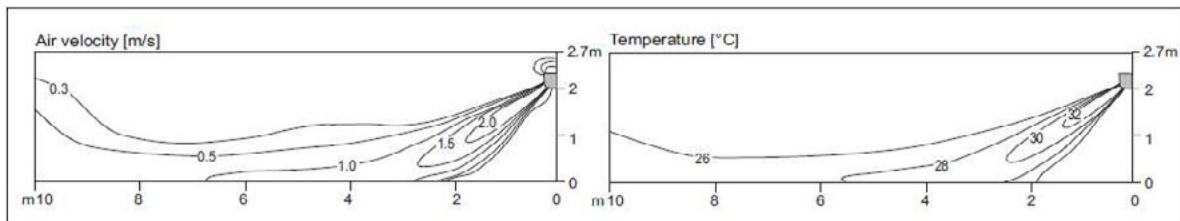
Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



## **ARNU15GSJC4, topení, výfukový úhel 55°**

Rychlost vzduchu (m/s)

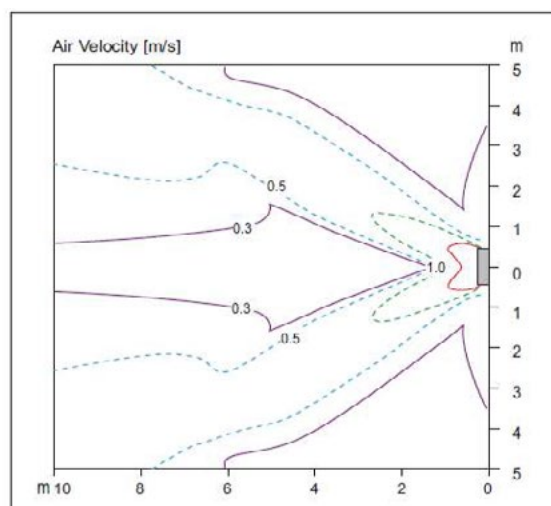
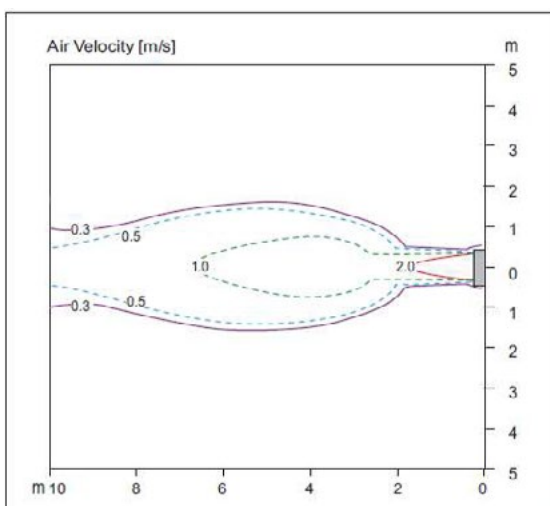
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

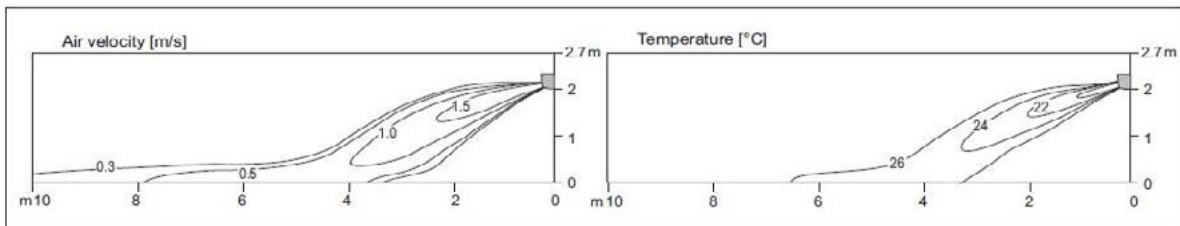


# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD, distribuce vzduchu

## **ARNU18GSKC4, chlazení, výfukový úhel 25°**

Rychlost vzduchu (m/s)

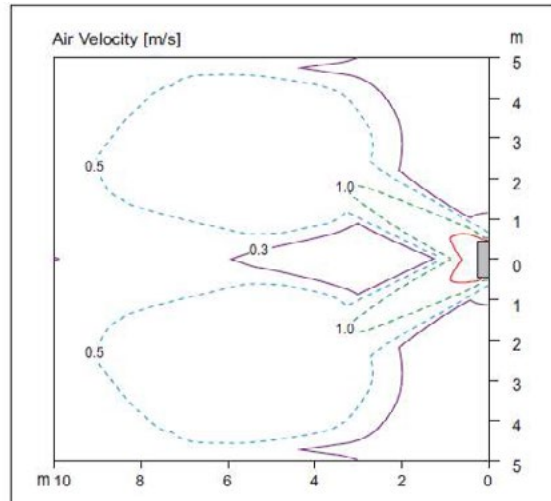
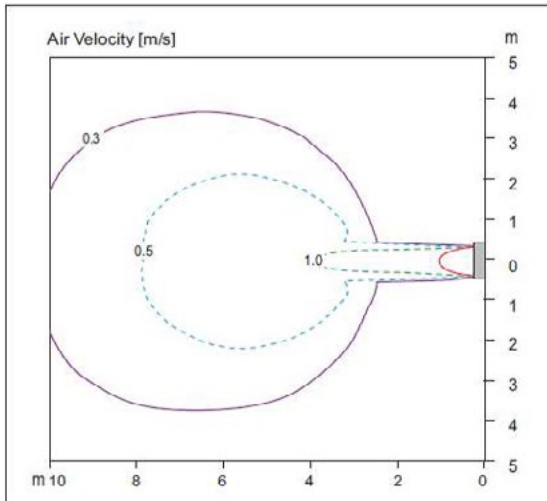
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

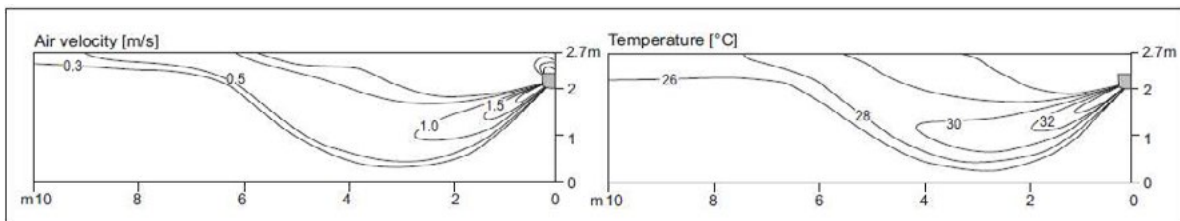
Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



## **ARNU18GSKC4, topení, výfukový úhel 45°**

Rychlost vzduchu (m/s)

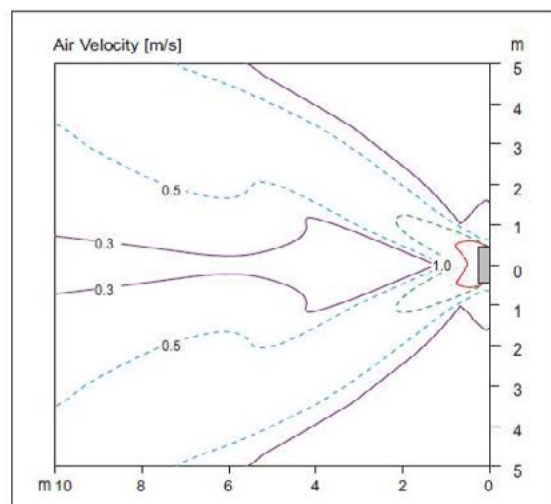
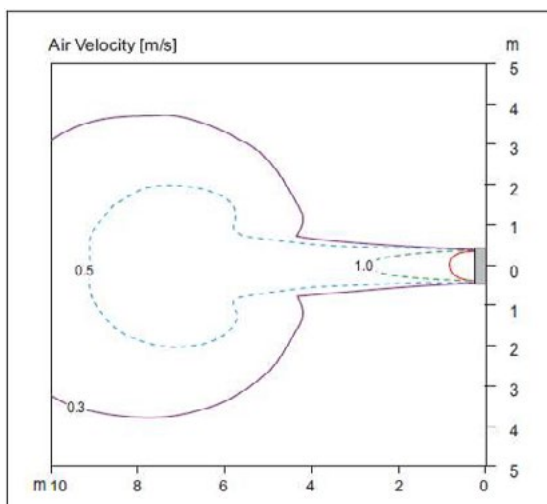
Teplota (°C)



Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

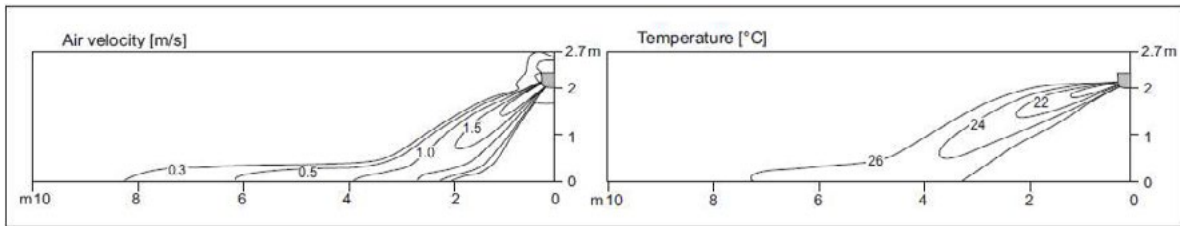


# MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD, distribuce vzduchu

## **ARNU24GSKC4, chlazení, výfukový úhel 25°**

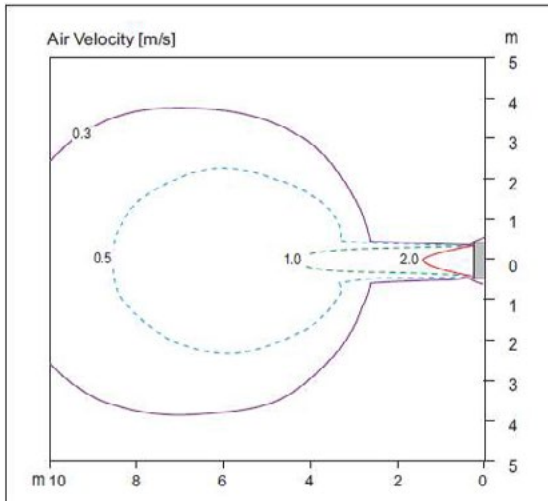
Rychlost vzduchu (m/s)

Teplota (°C)

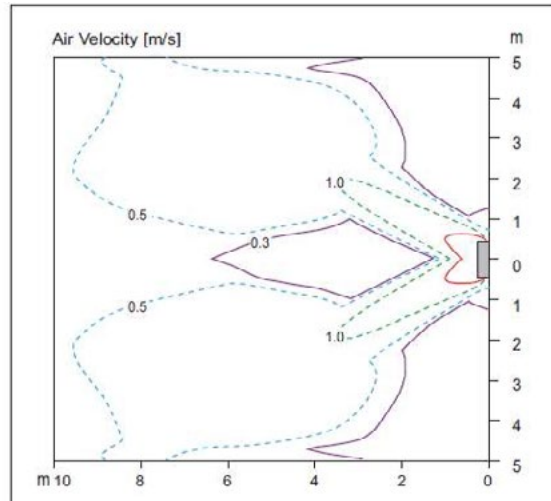


Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely



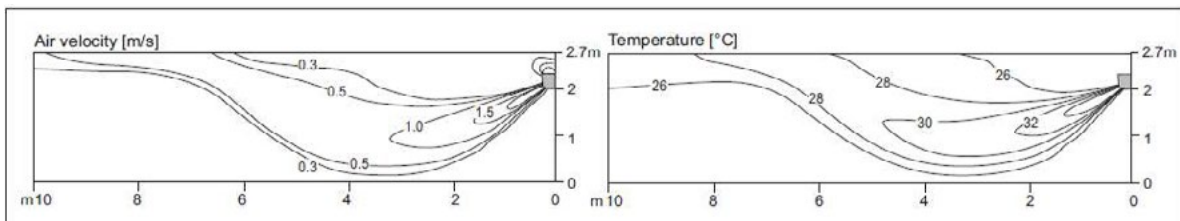
Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



## **ARNU24GSKC4, topení, výfukový úhel 45°**

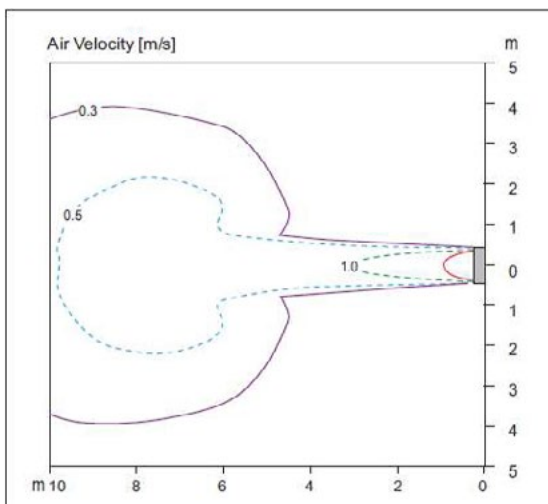
Rychlost vzduchu (m/s)

Teplota (°C)

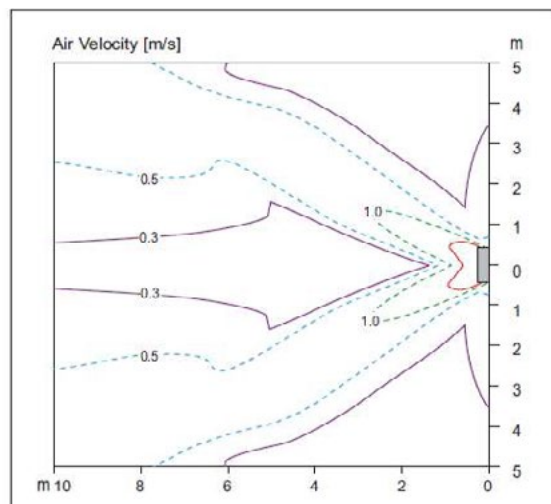


Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

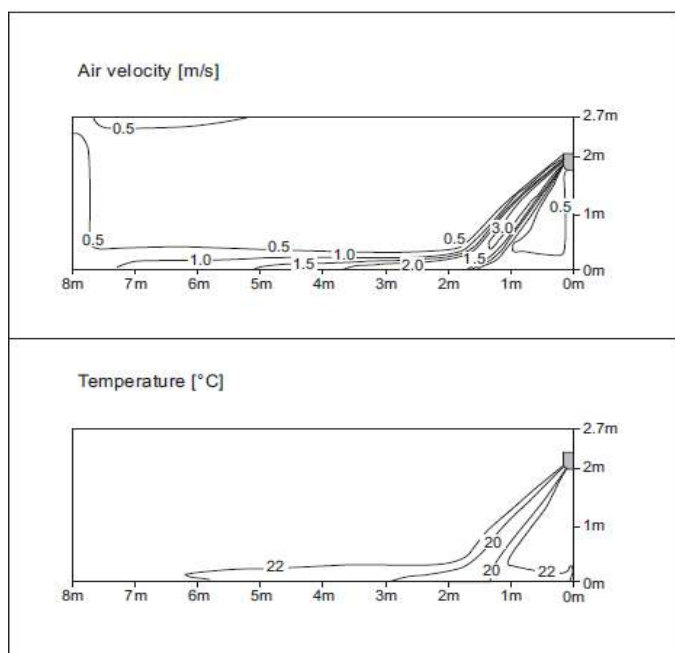


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

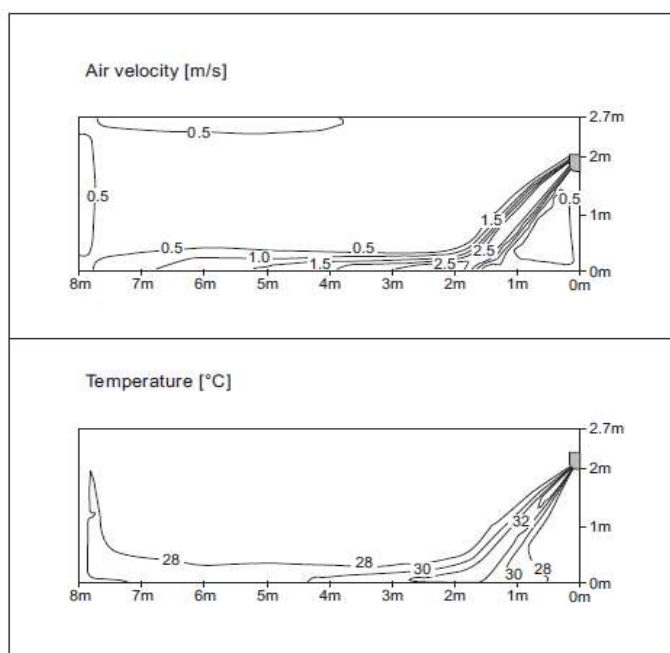


## ARNU30GSVA4

Chlazení – výfukový úhel 25°

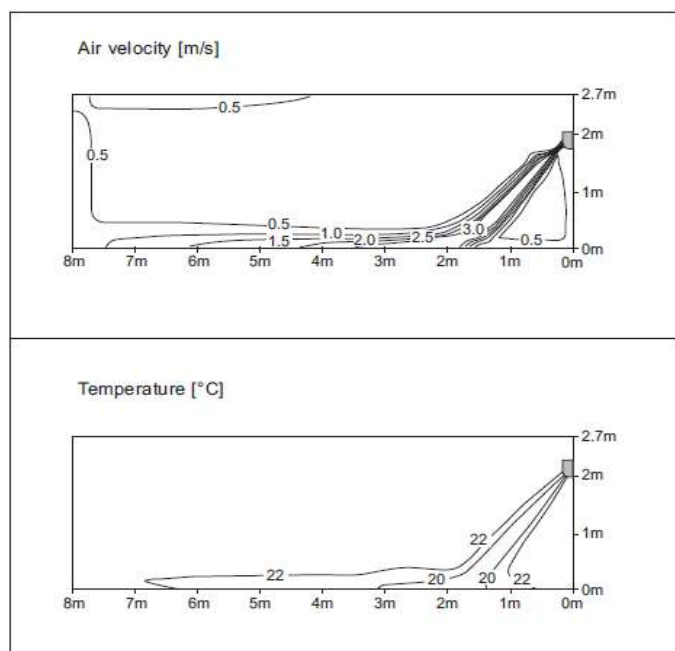


Topení – výfukový úhel 35°

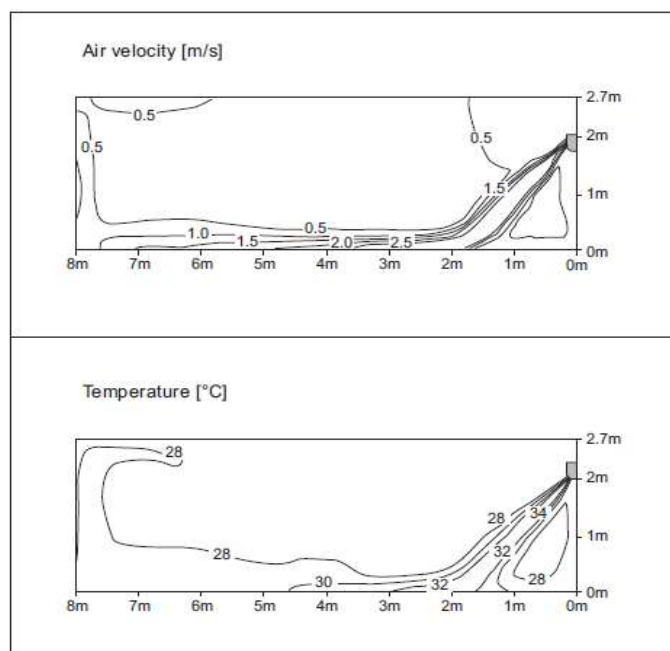


## ARNU36GSVA4

Chlazení – výfukový úhel 25°



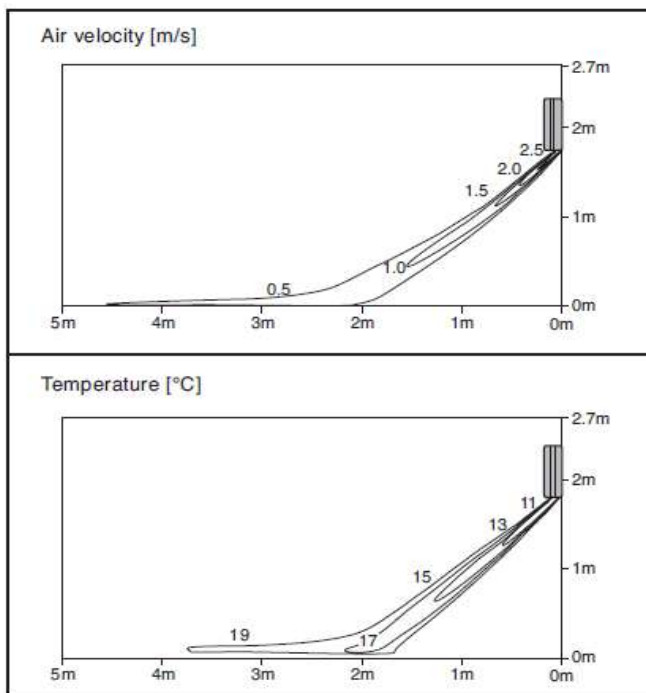
Topení – výfukový úhel 35°



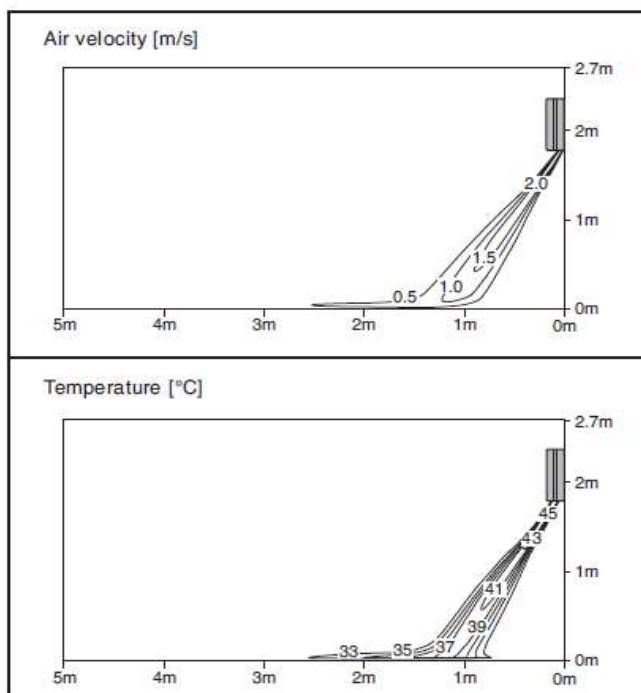
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

### ARNU07~09GSF14

Chlazení – výfukový úhel 40°

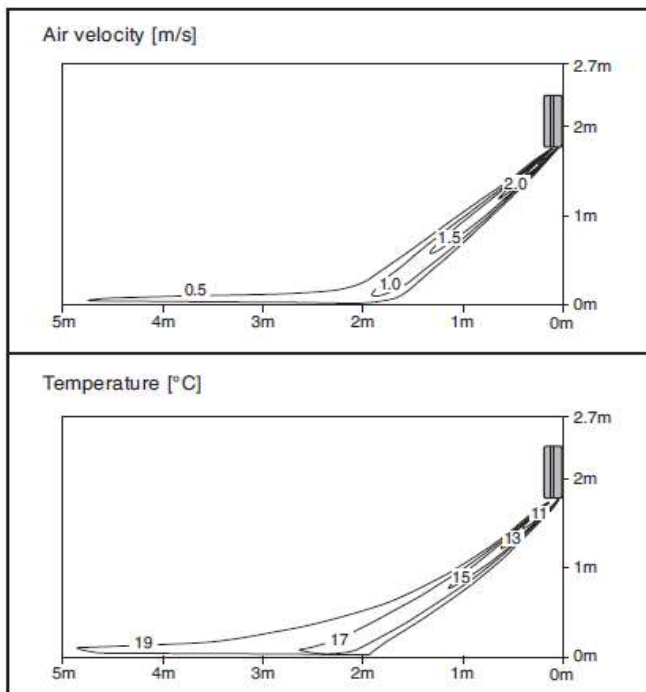


Topení – výfukový úhel 50°

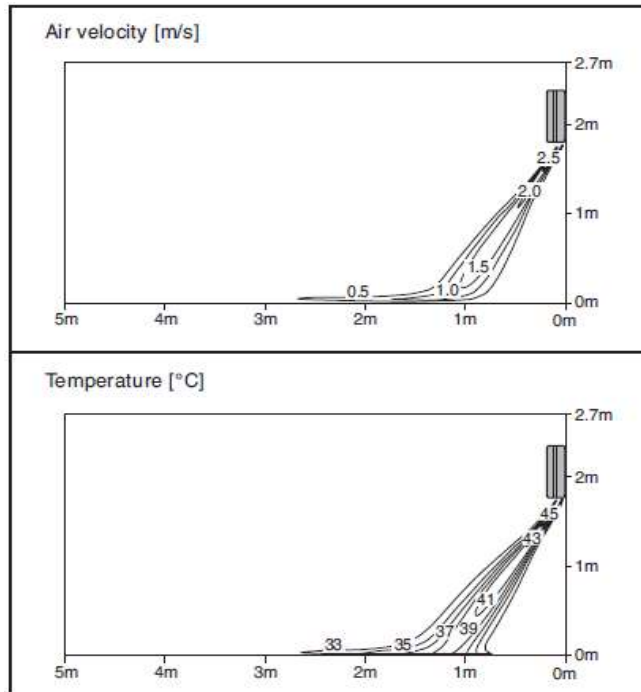


### ARNU12GSF14

Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°

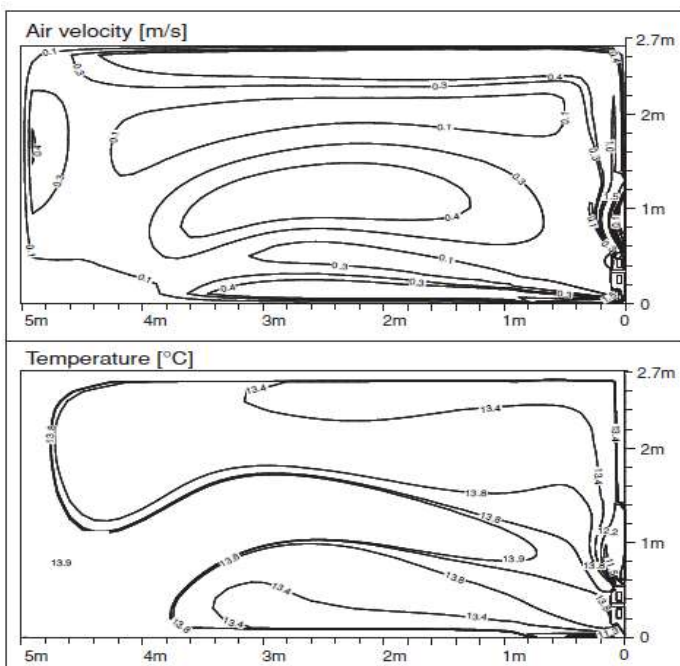


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

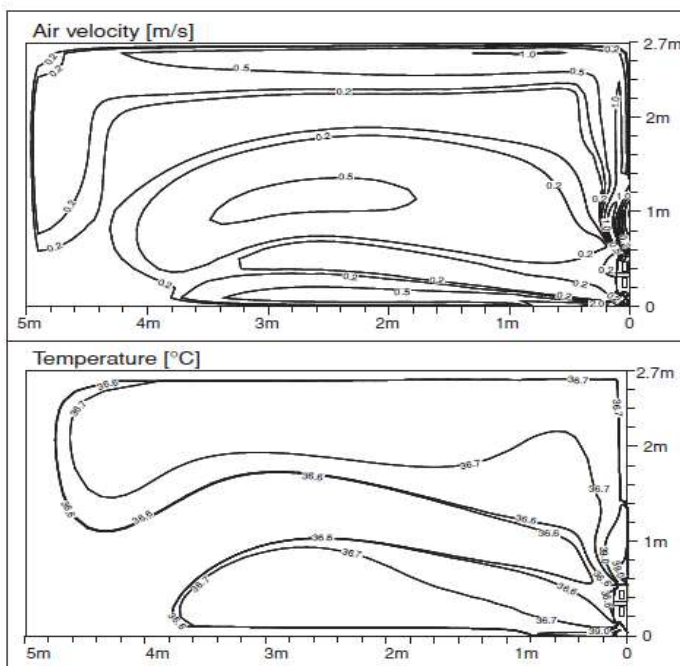
# MULTI V – parapetní jednotky konzole, distribuce vzduchu

## ARNU07GQAA4

Chlazení – výfukový úhel 40°

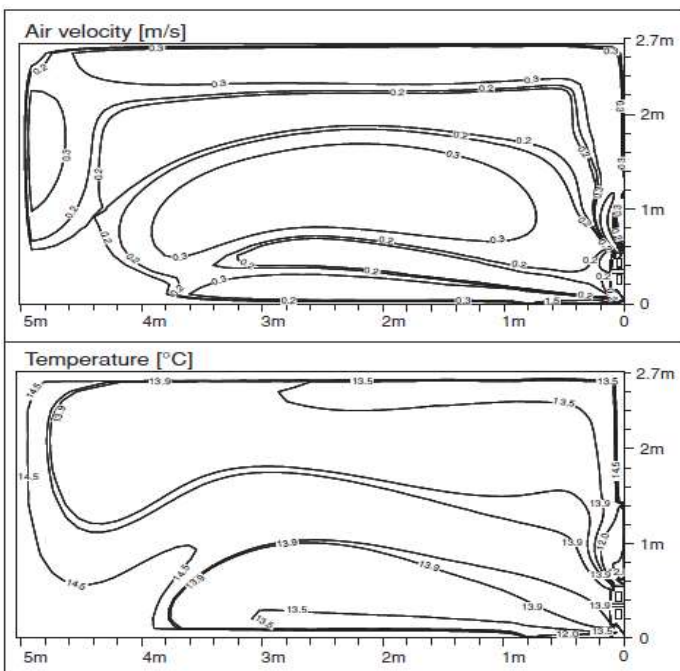


Topení – výfukový úhel 50°

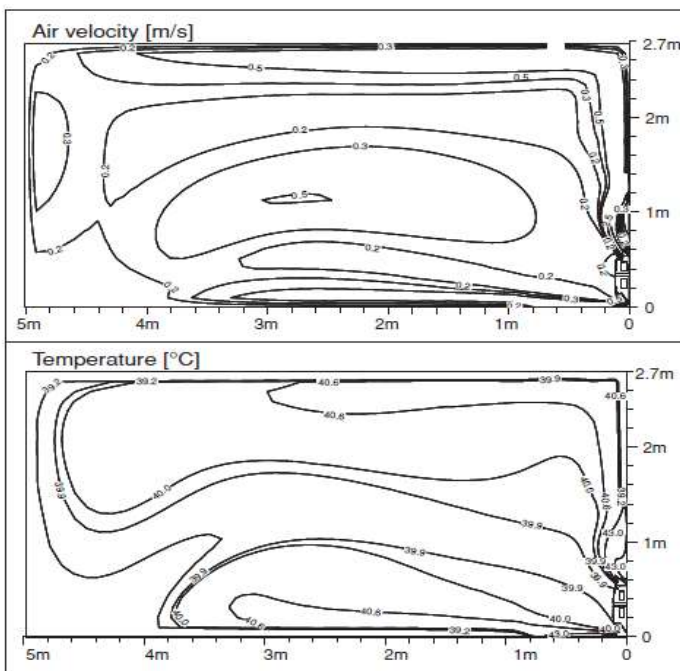


## ARNU09GQAA4

Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°



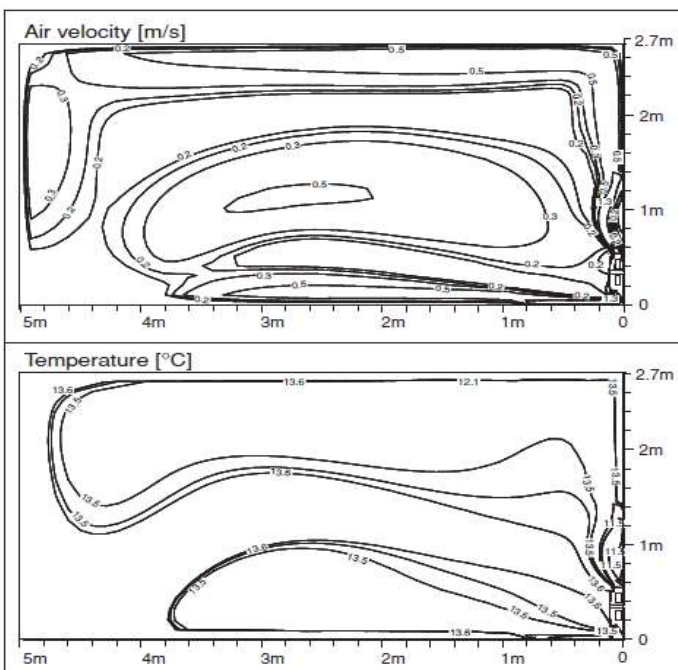
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.



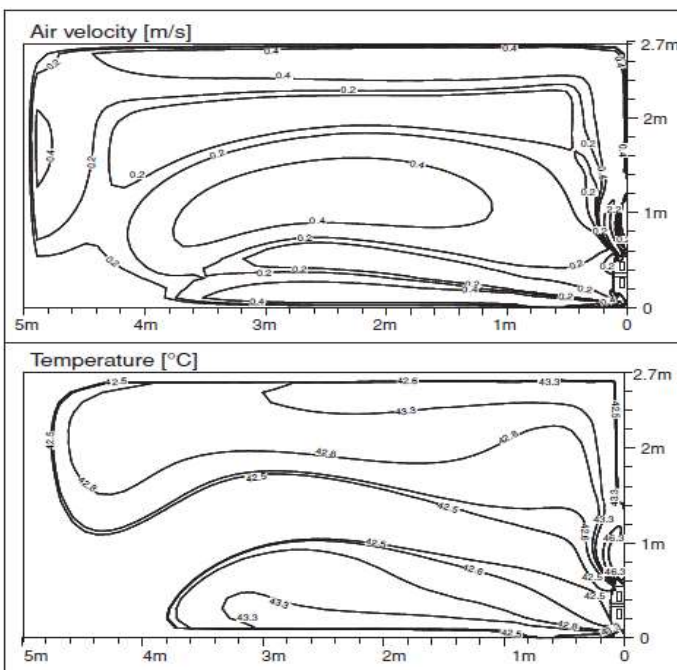
# MULTI V – parapetní jednotky konzole, distribuce vzduchu

## ARNU12GQAA4

Chlazení – výfukový úhel 40°

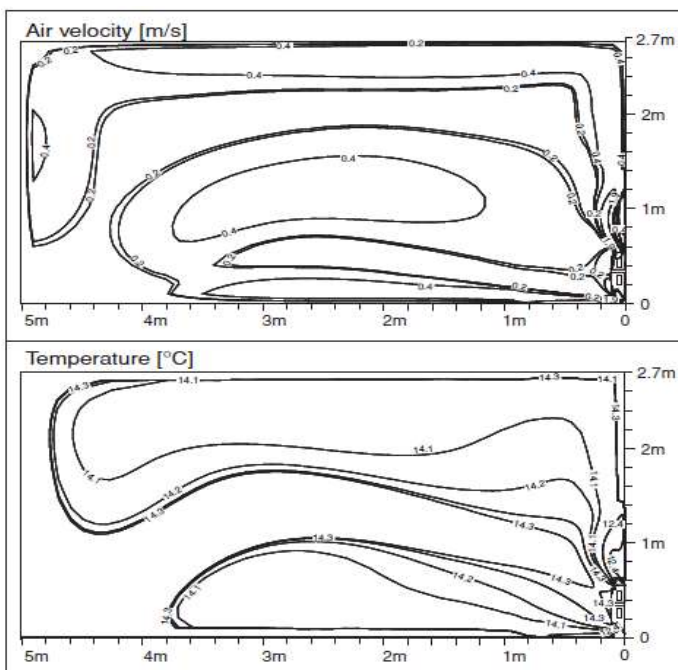


Topení – výfukový úhel 50°

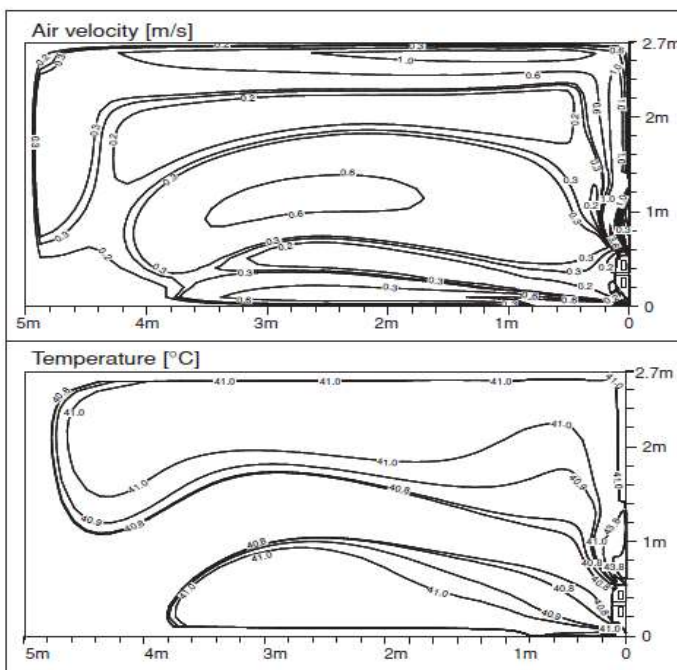


## ARNU15GQAA4

Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°

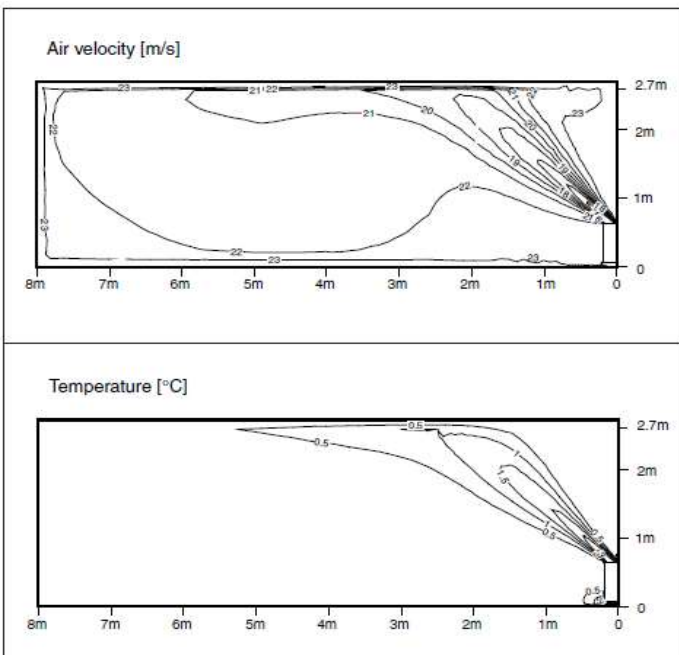


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

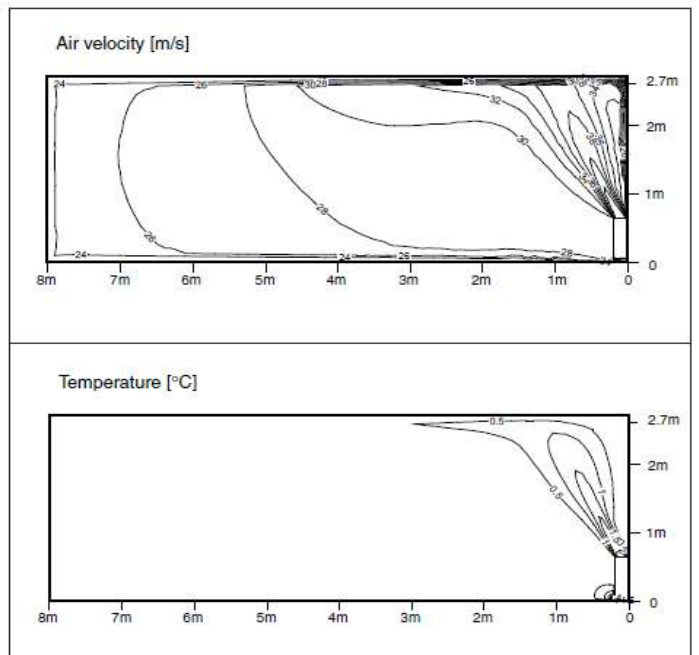
# MULTI V – parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

## ARNU07GCEA4 / ARNU07GCEU4

Chlazení – výfukový úhel 45°

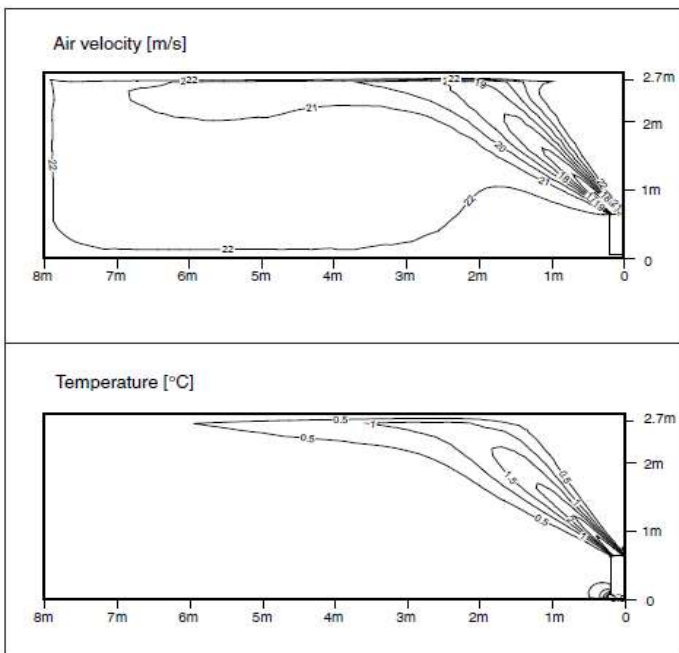


Topení – výfukový úhel 60°

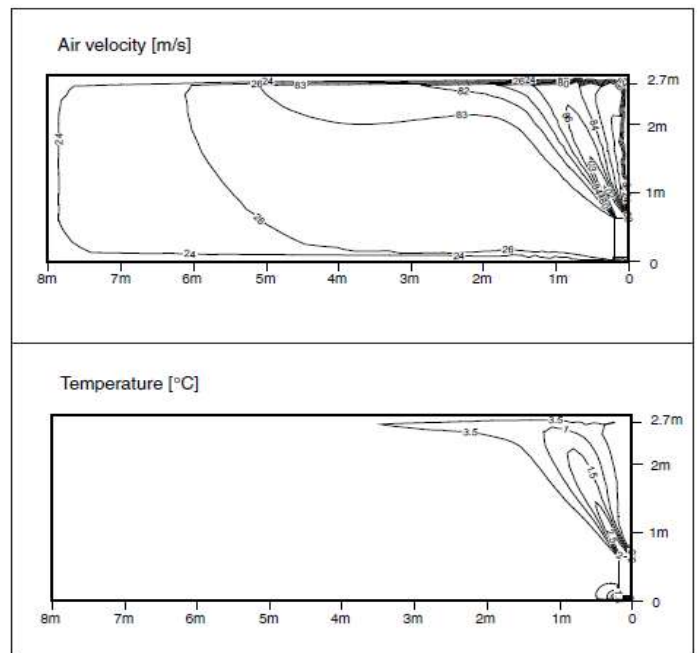


## ARNU09GCEA4 / ARNU09GCEU4

Chlazení – výfukový úhel 45°



Topení – výfukový úhel 60°

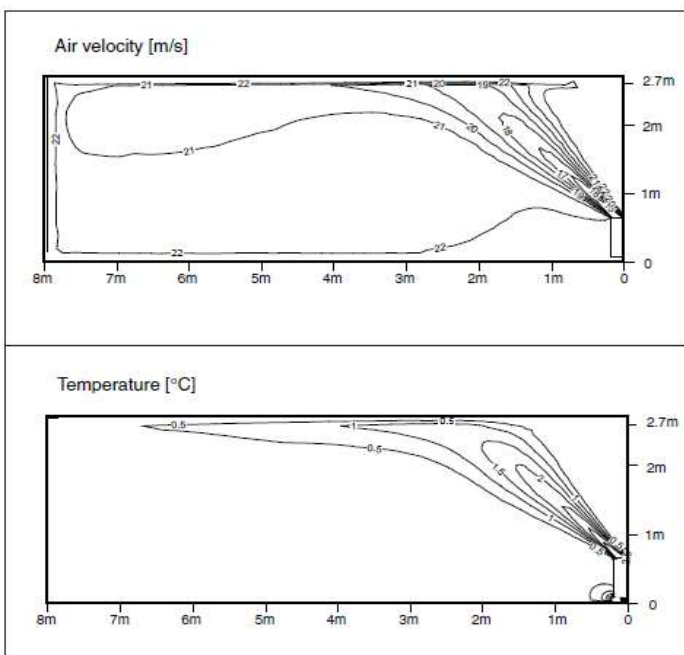


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

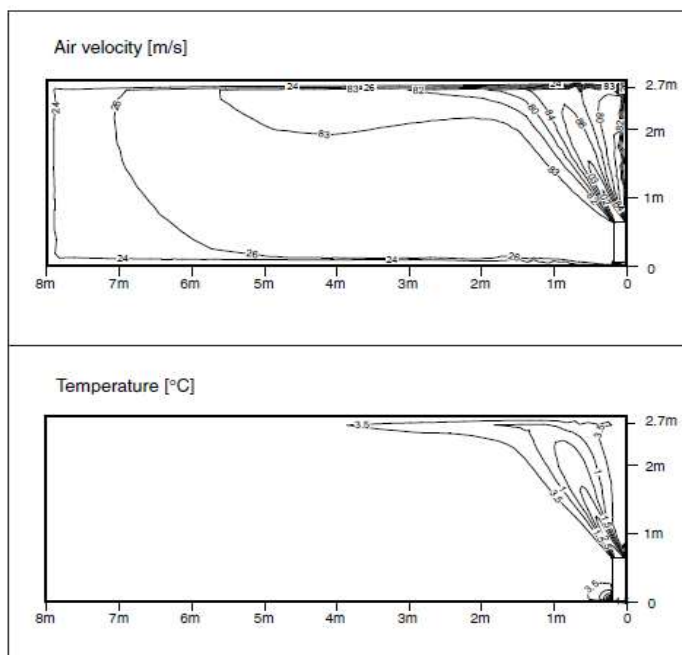
# MULTI V – parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

## ARNU12GCEA4 / ARNU12GCEU4

Chlazení – výfukový úhel 45°

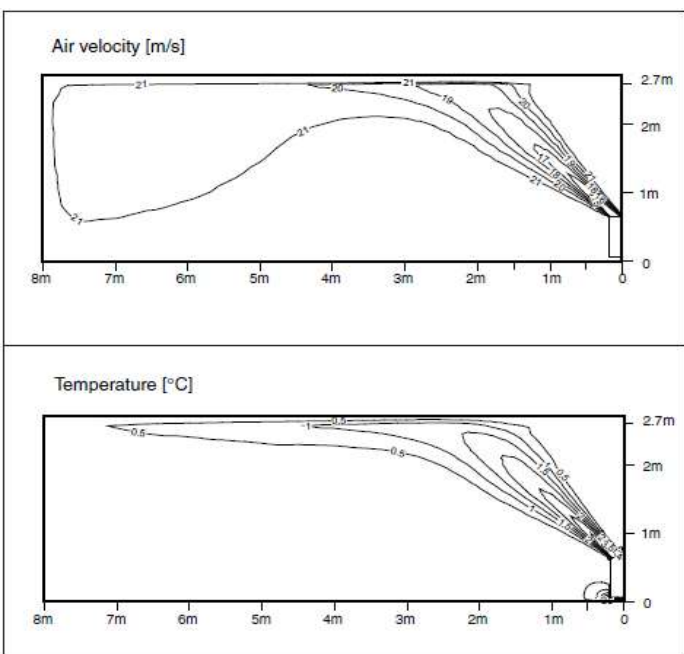


Topení – výfukový úhel 60°

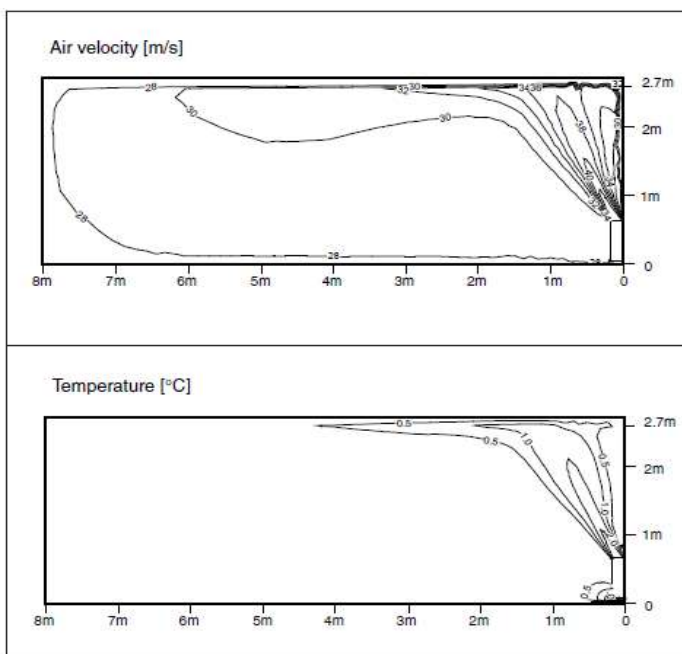


## ARNU15GCEA4 / ARNU15GCEU4

Chlazení – výfukový úhel 45°



Topení – výfukový úhel 60°

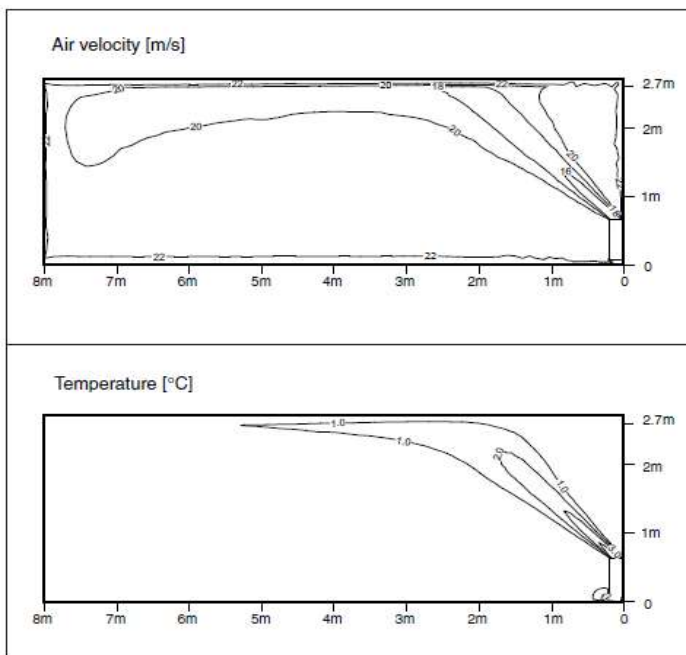


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

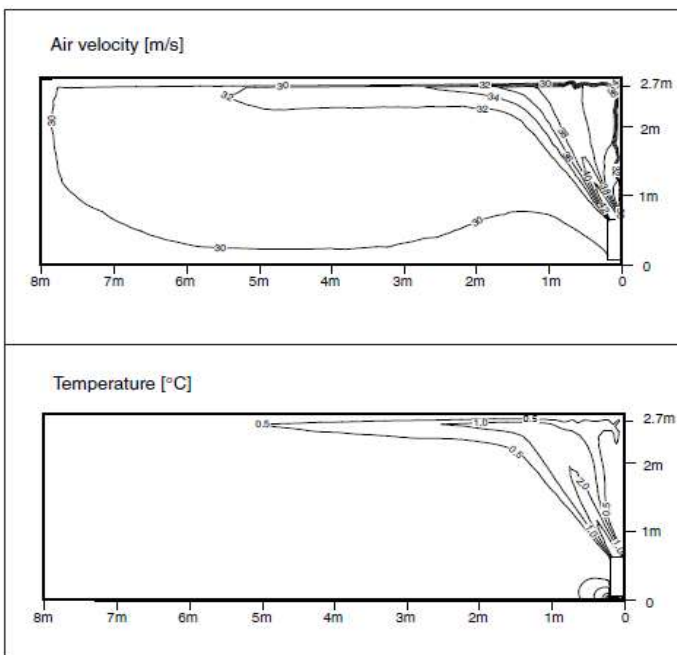
# MULTI V – parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

## ARNU18GCFA4 / ARNU18GCFU4

Chlazení – výfukový úhel 45°

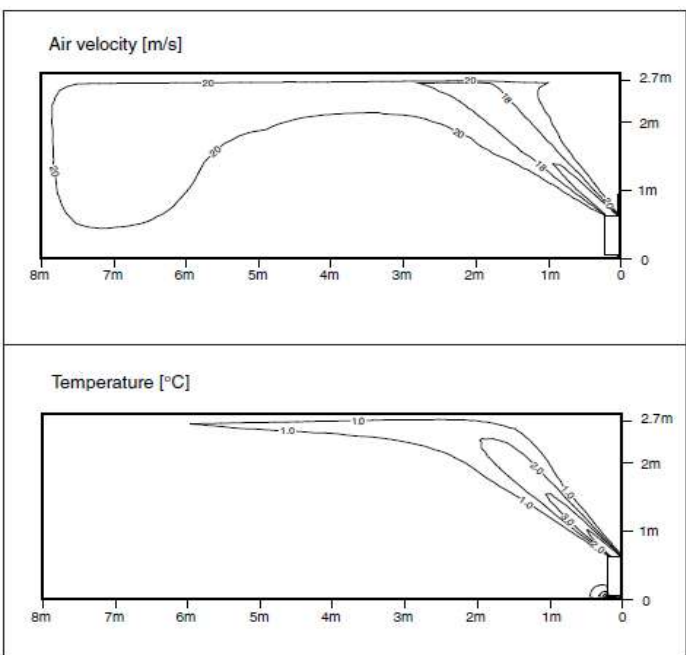


Topení – výfukový úhel 60°

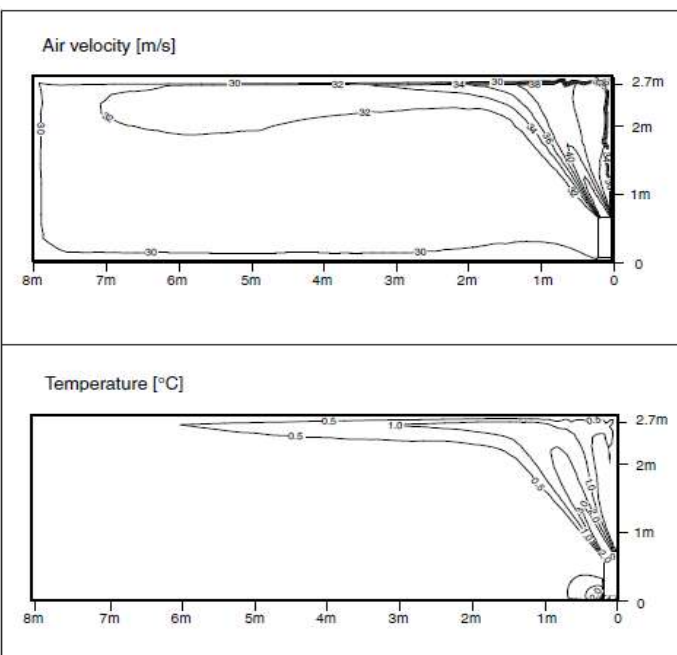


## ARNU24GCFA4 / ARNU24GCFU4

Chlazení – výfukový úhel 45°



Topení – výfukový úhel 60°

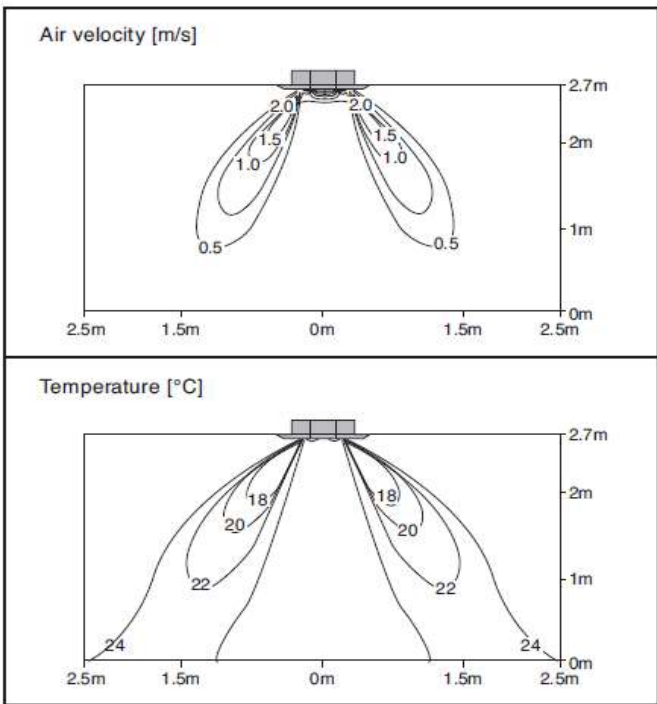


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

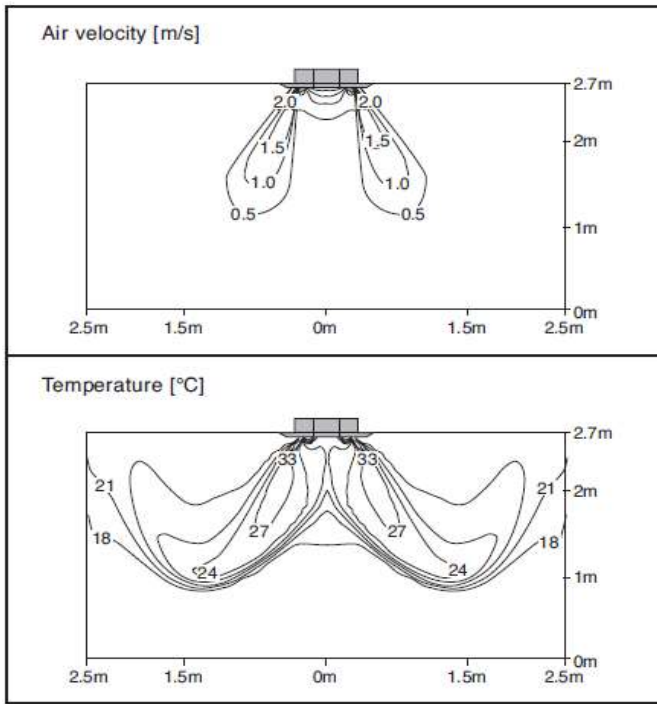
# MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné, distribuce vzduchu

## ARNU05~09GTRB4

Chlazení – výfukový úhel 40°

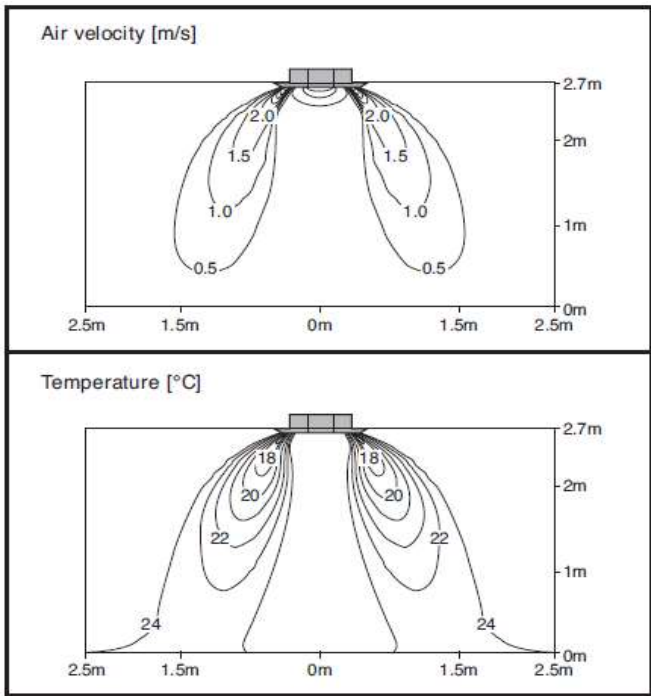


Topení – výfukový úhel 50°

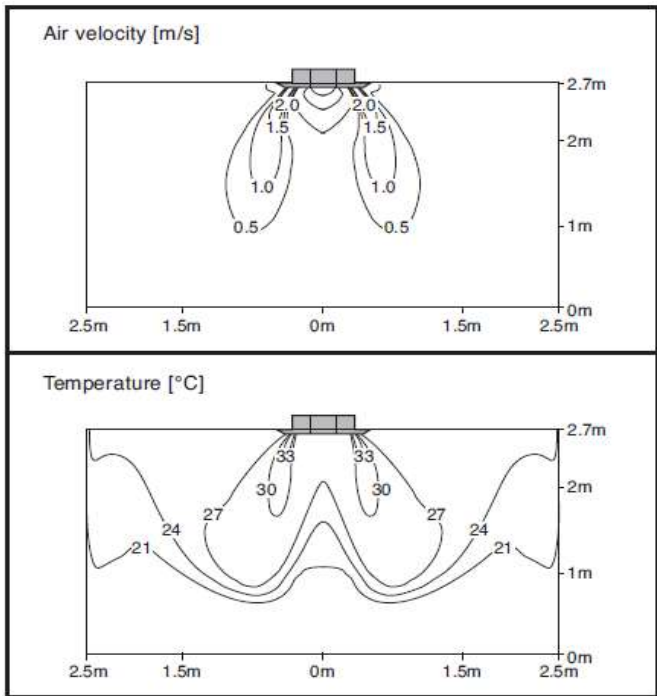


## ARNU12GTRB4

Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°

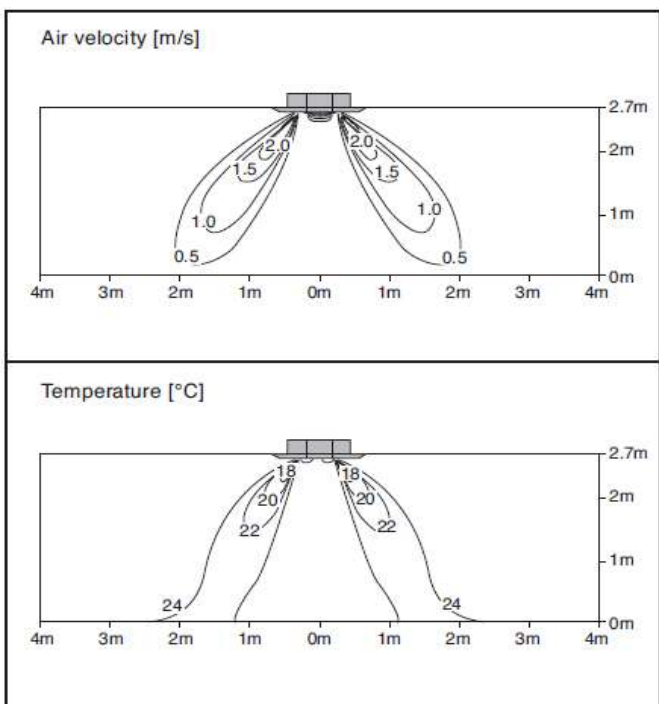


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

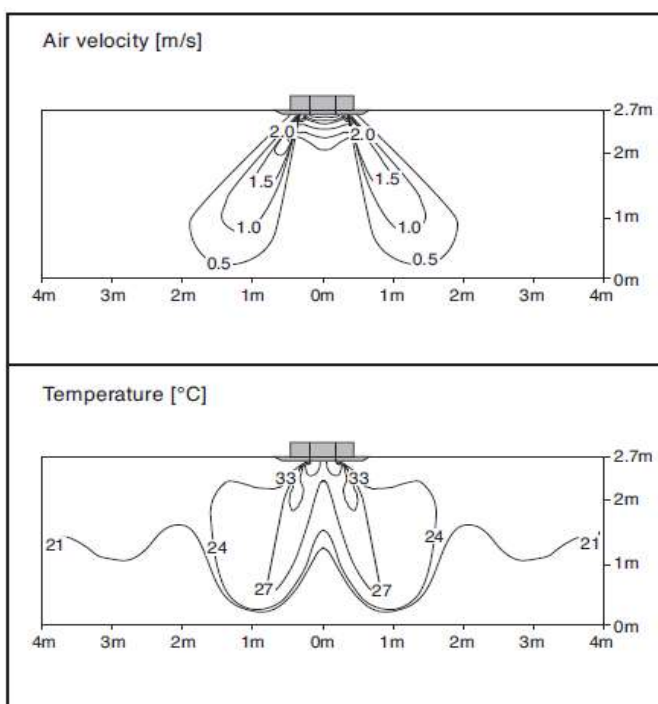
# MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné, distribuce vzduchu

## ARNU15GTQB4

Chlazení – výfukový úhel 40°

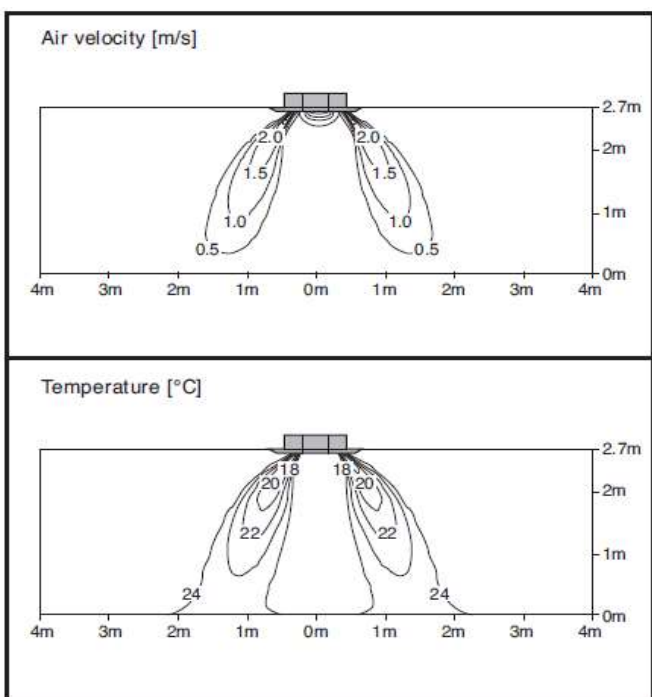


Topení – výfukový úhel 50°

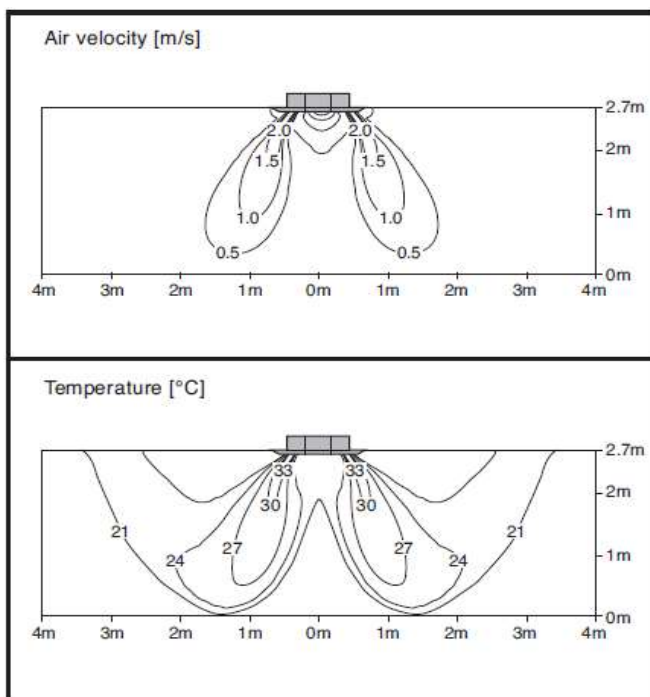


## ARNU18GTQB4

Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°

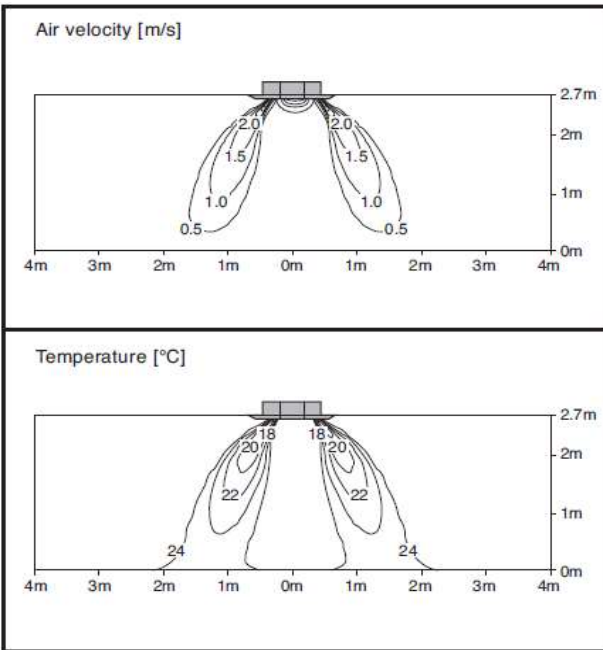


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

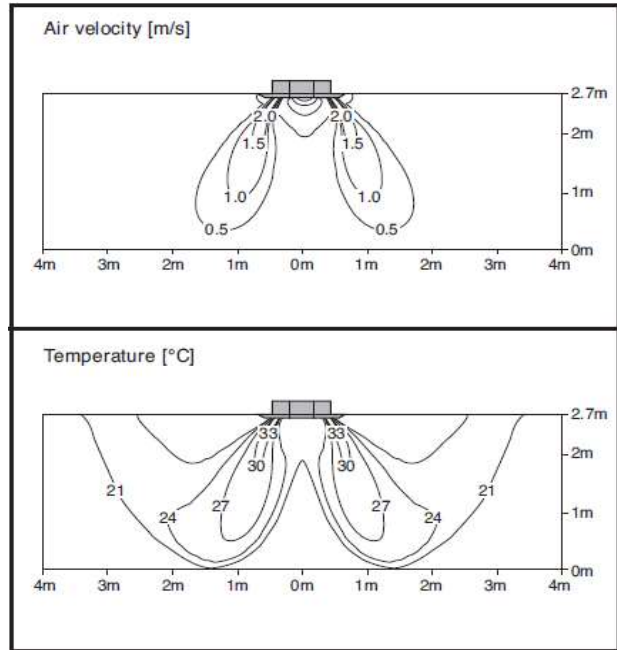
# MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné, distribuce vzduchu

## ARNU21GTQB4

Chlazení – výfukový úhel 40°

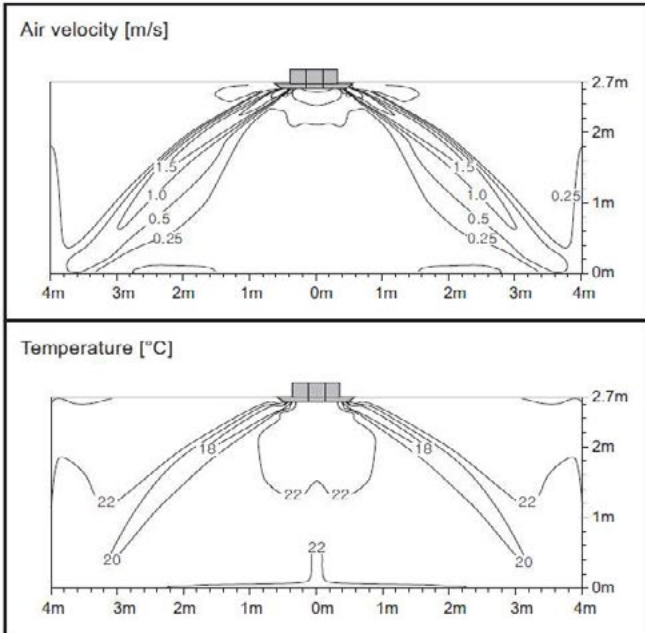


Topení – výfukový úhel 50°

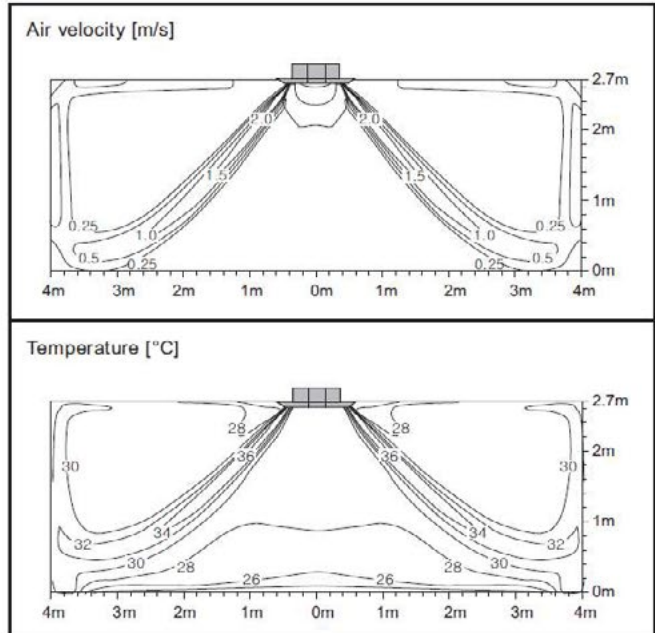


## ARNU24GTBB4

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°



Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°

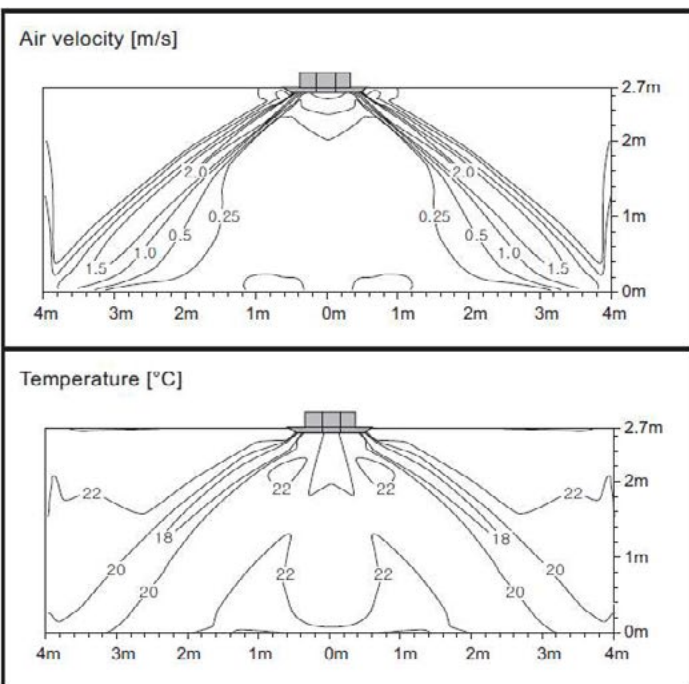


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

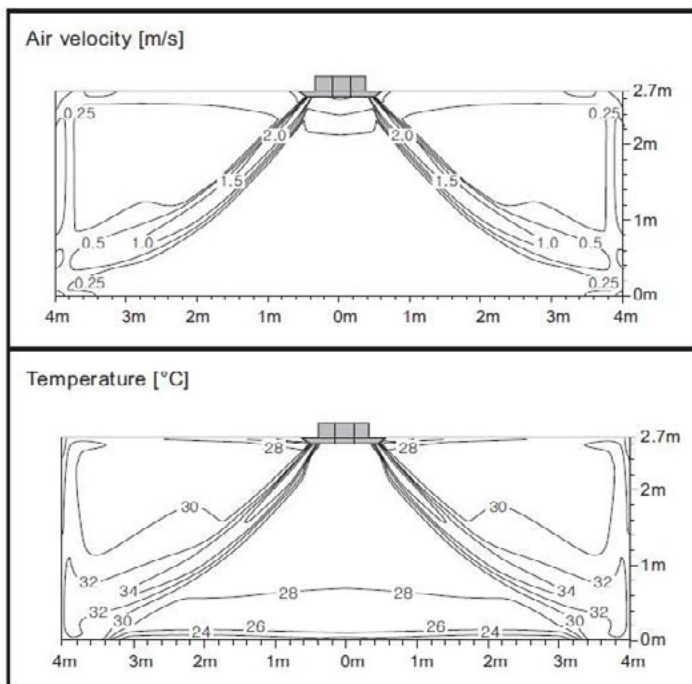
# MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné, distribuce vzduchu

## ARNU28GTBB4

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

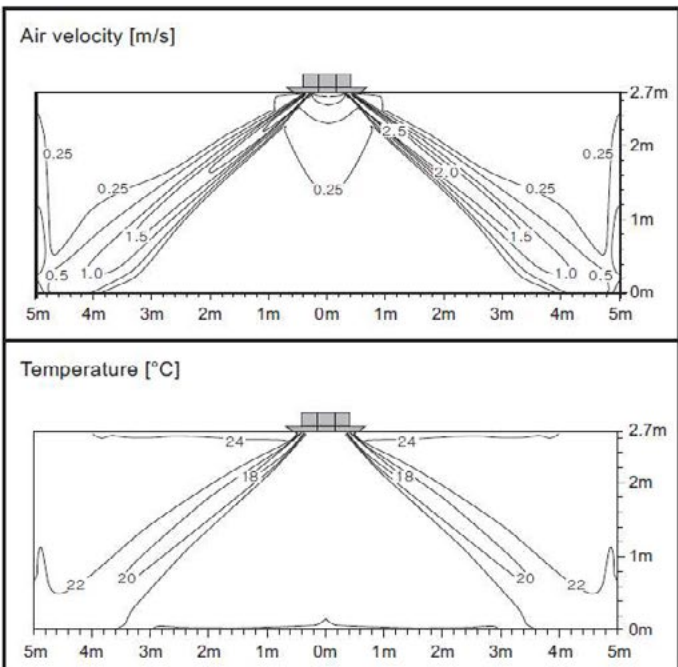


Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°

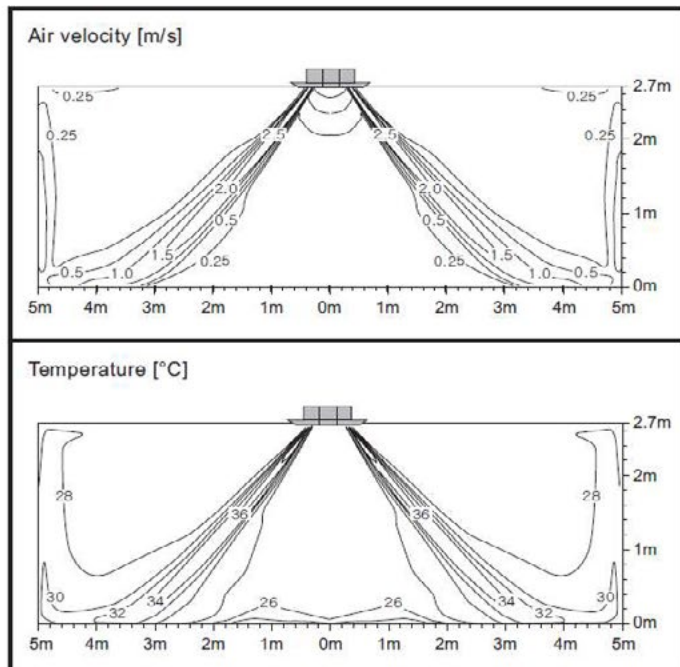


## ARNU30GTBB4

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°



Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°



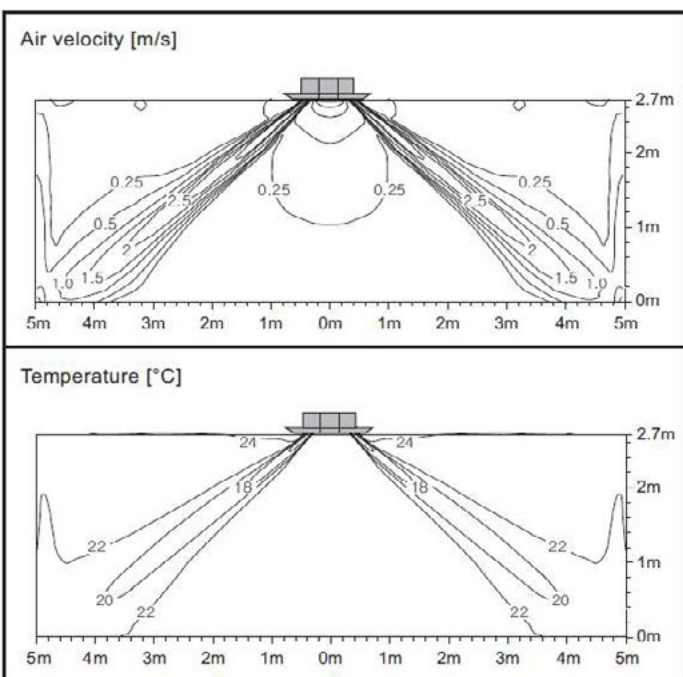
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.



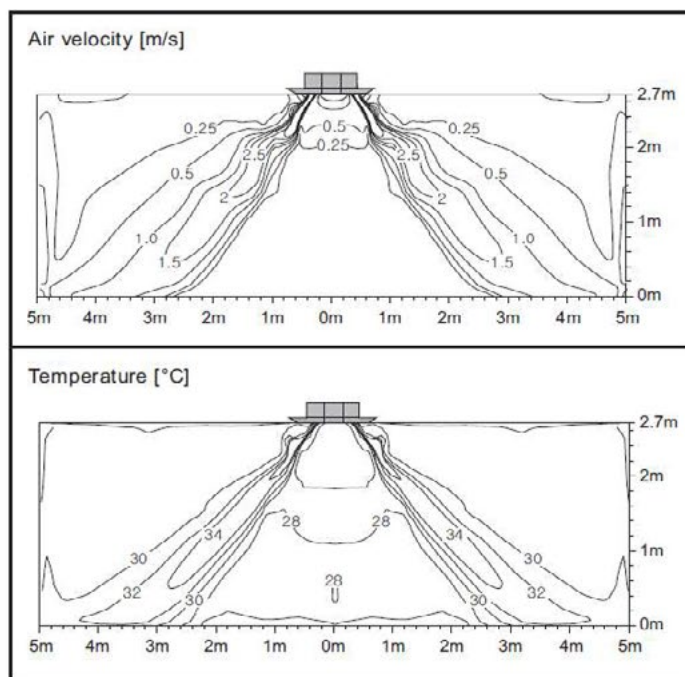
# MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné, distribuce vzduchu

## ARNU36GTAB4

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

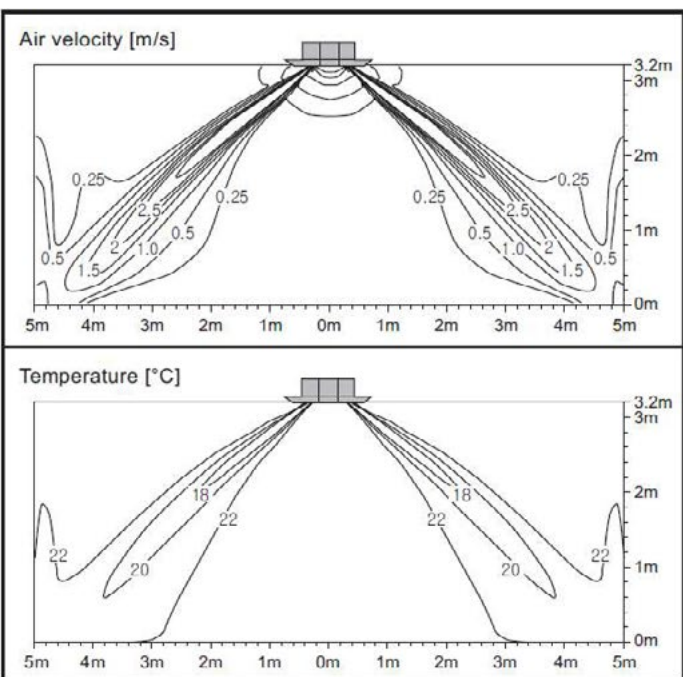


Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°

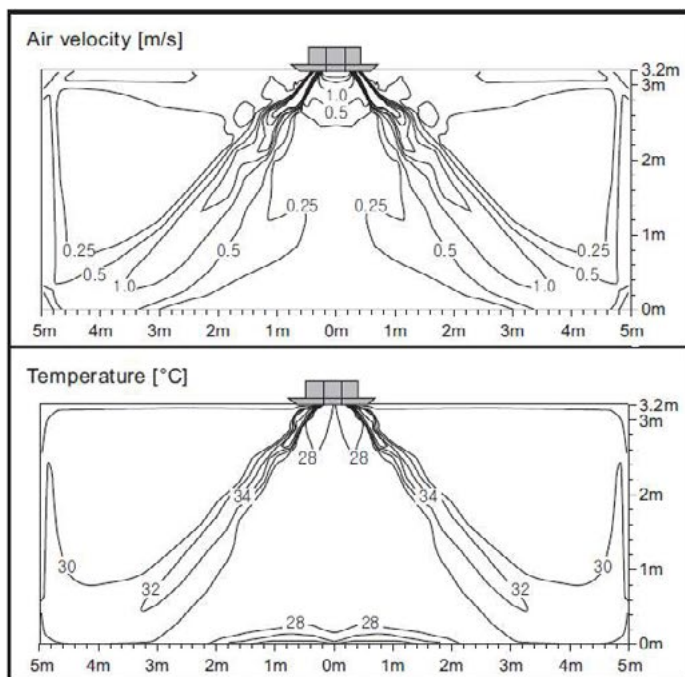


## ARNU42GTAB4

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°



Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°



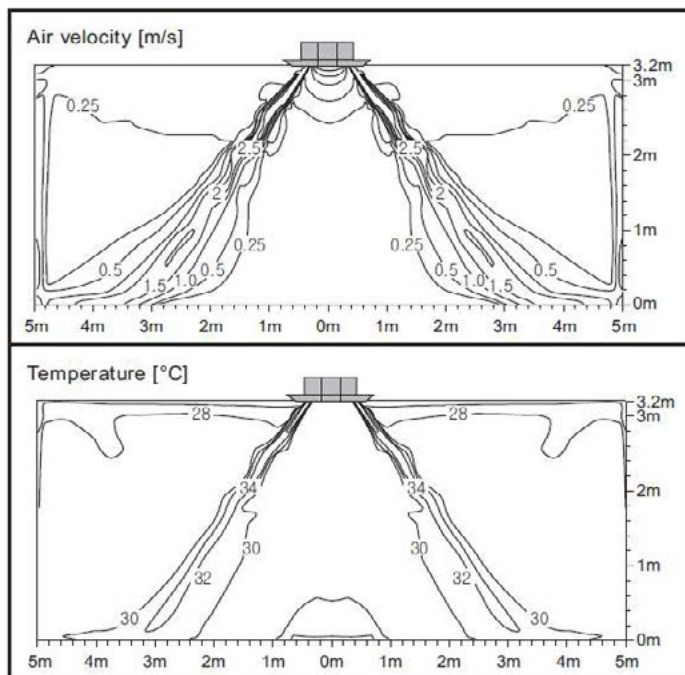
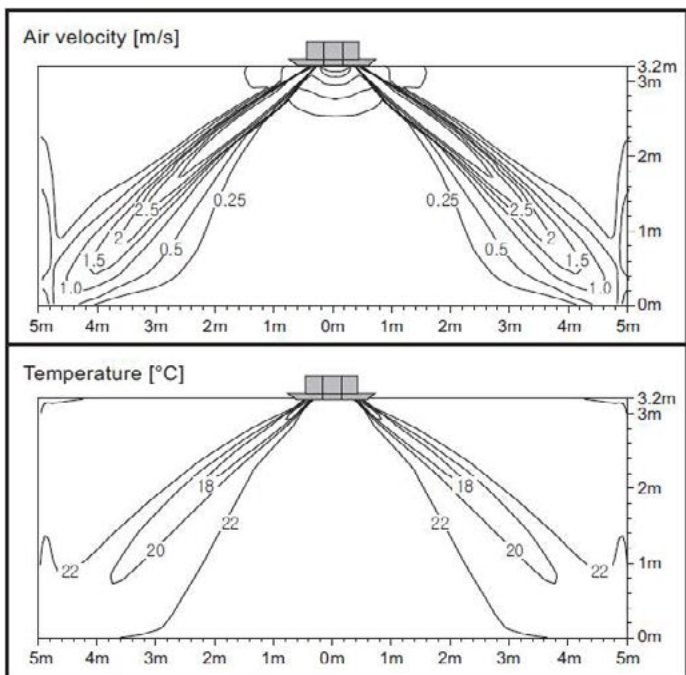
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

# MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné / kruhové, distribuce vzduchu

## ARNU48GTAB4

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

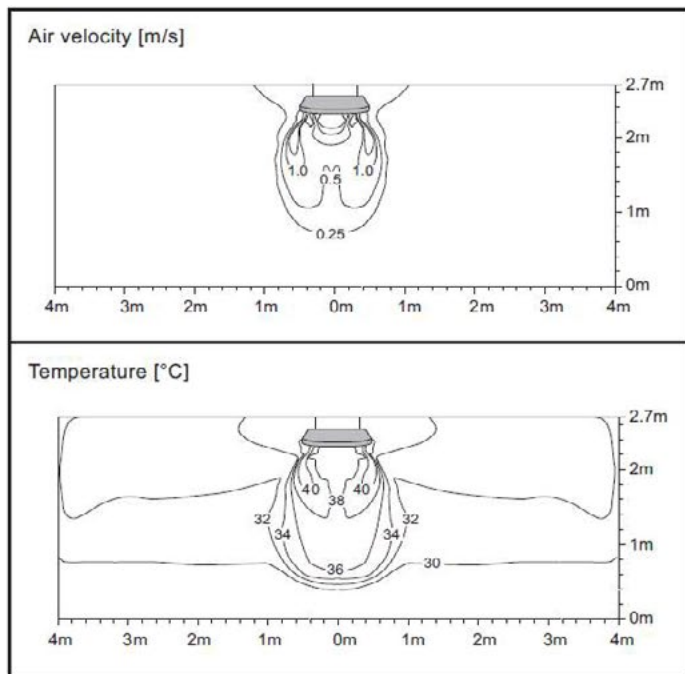
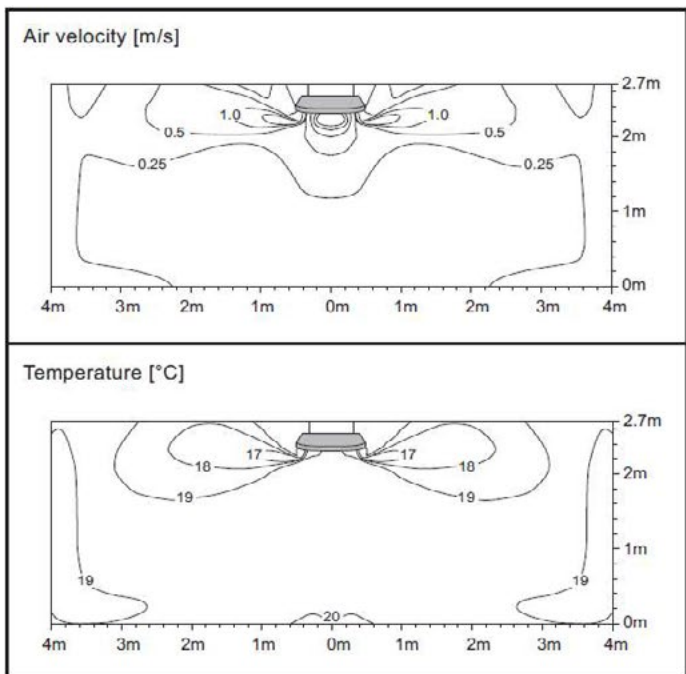
Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°



## ARNU24GTYA4

Chlazení – lamela 0 mm

Topení – lamela 15 mm

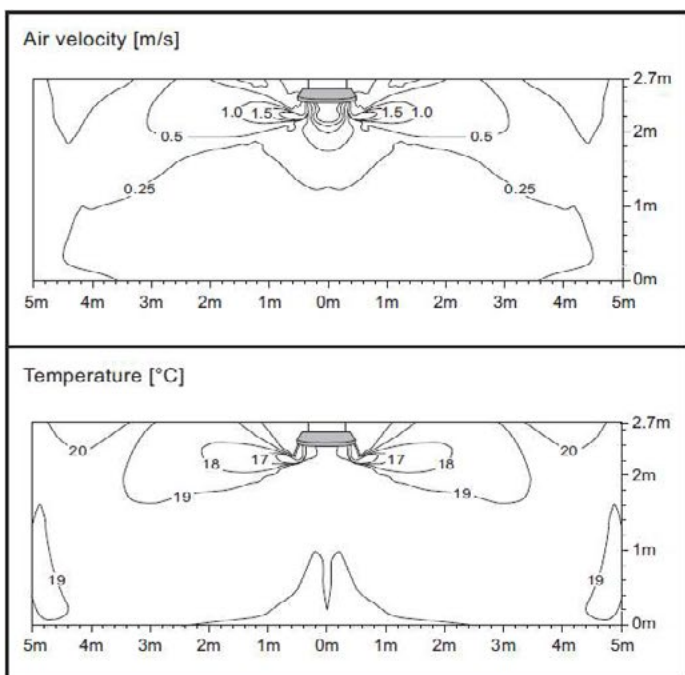


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

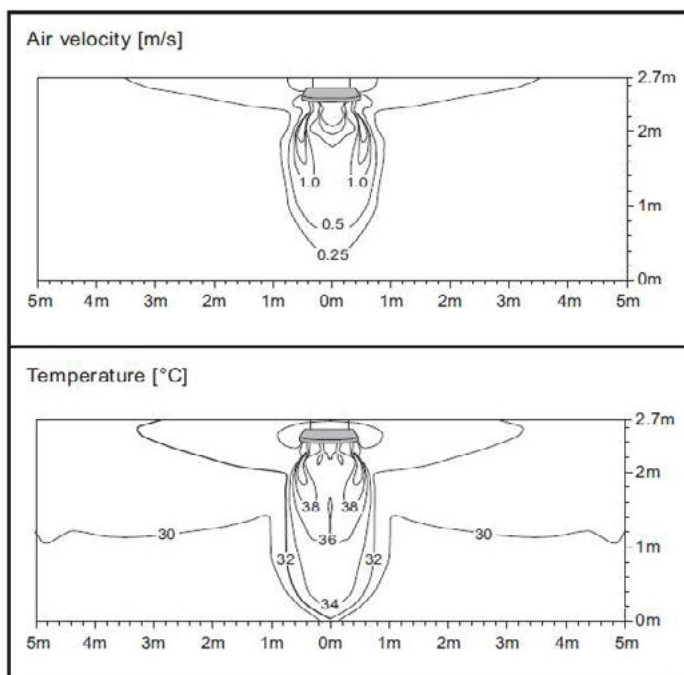
# MULTI V – kazetové jednotky kruhové, distribuce vzduchu

## ARNU36GTYA4

Chlazení – lamela 0 mm

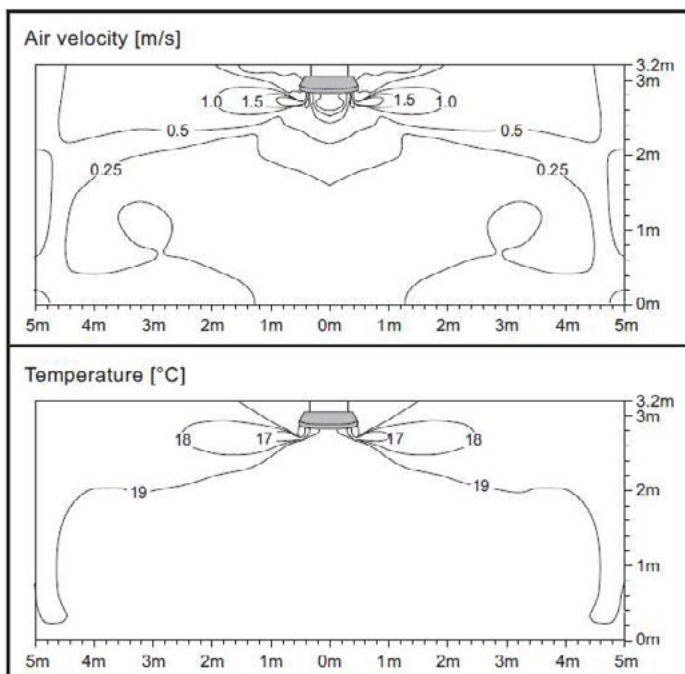


Topení – lamela 15 mm

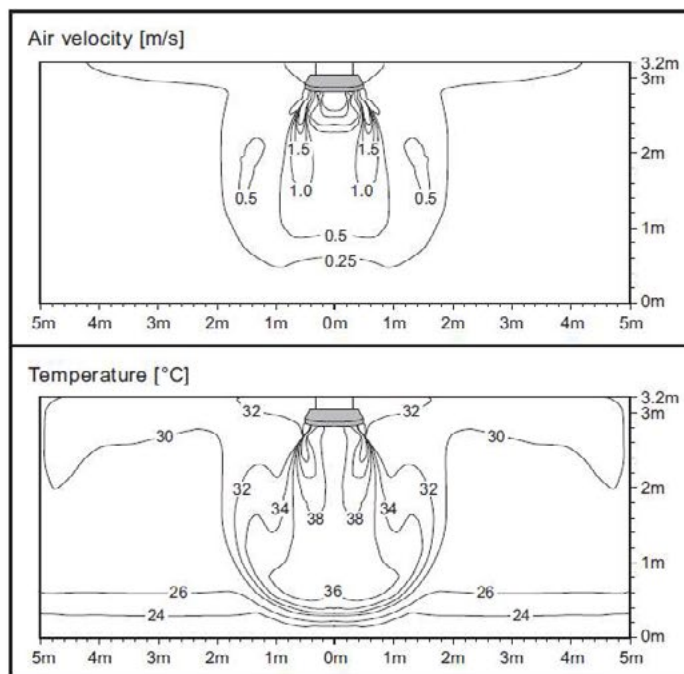


## ARNU48GTYA4

Chlazení – lamela 0 mm



Topení – lamela 15 mm

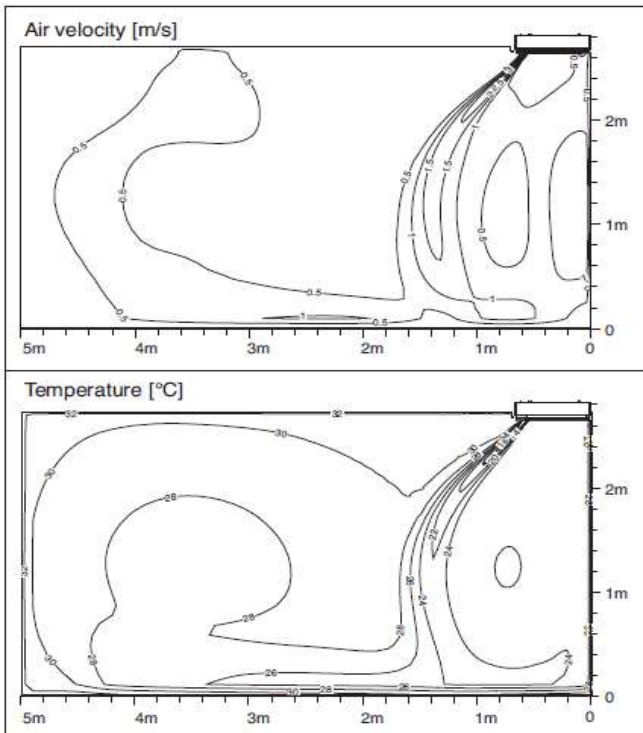


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

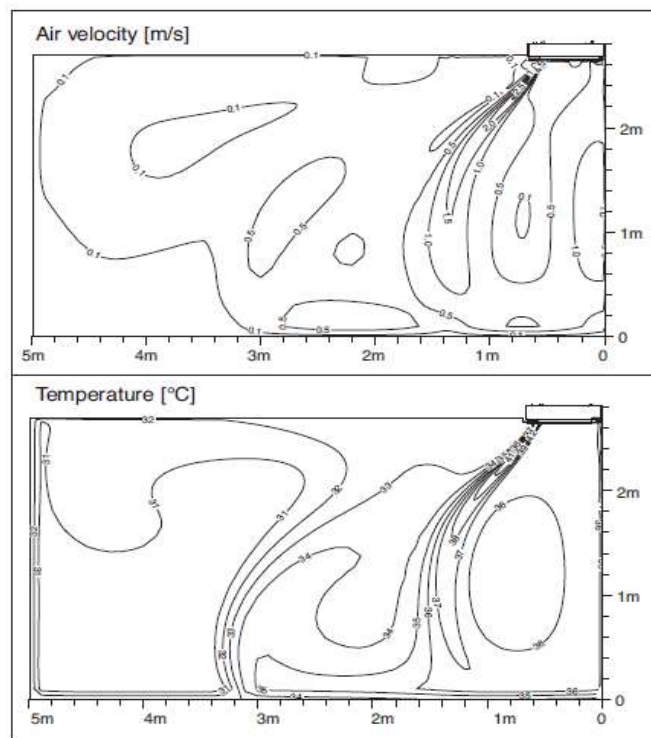
# MULTI V – kazetové jednotky jednocestné, distribuce vzduchu

## ARNU07GTUB4

Chlazení – výfukový úhel 50°

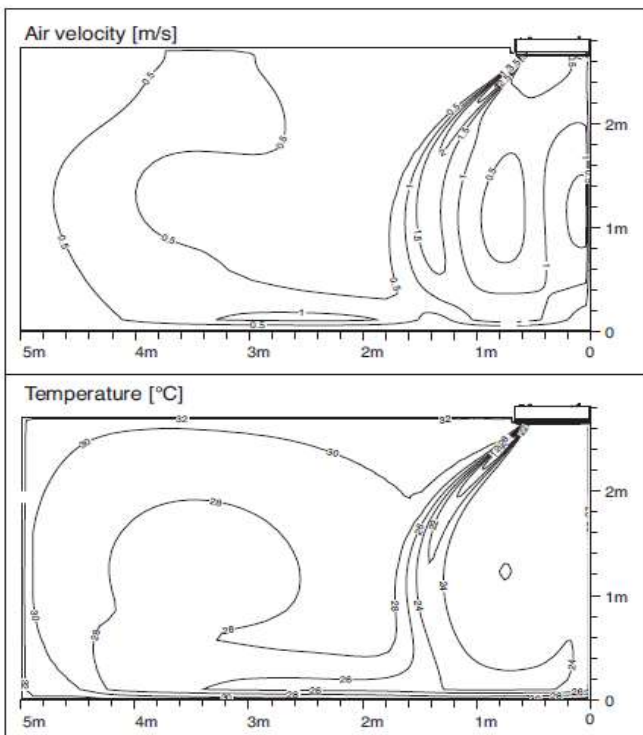


Topení – výfukový úhel 60°

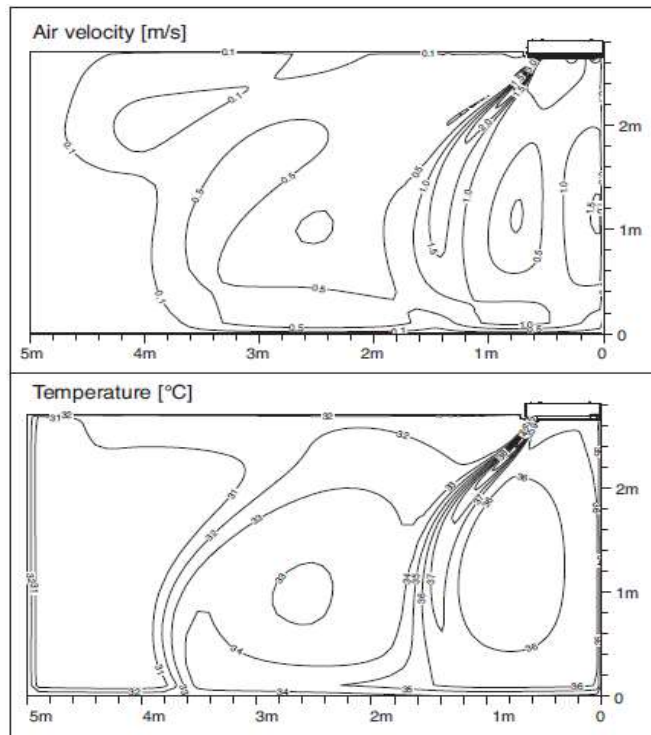


## ARNU09GTUB4

Chlazení – výfukový úhel 50°



Topení – výfukový úhel 60°

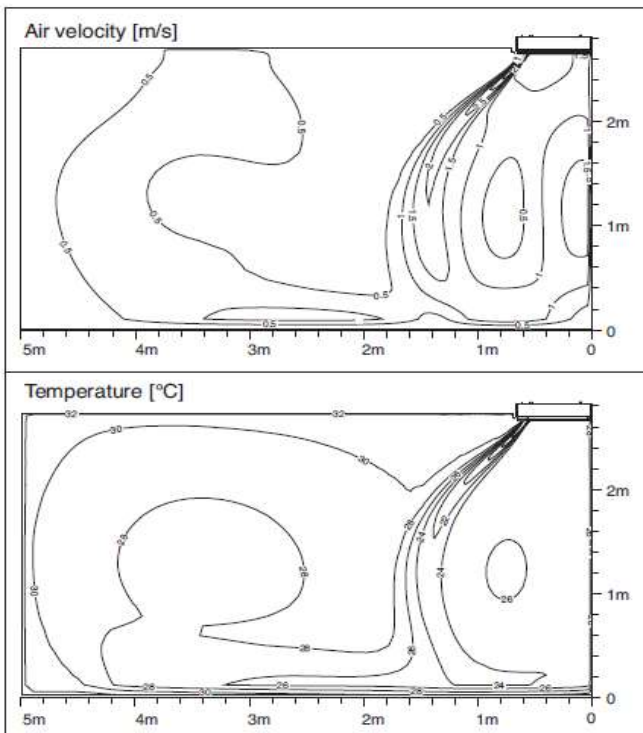


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

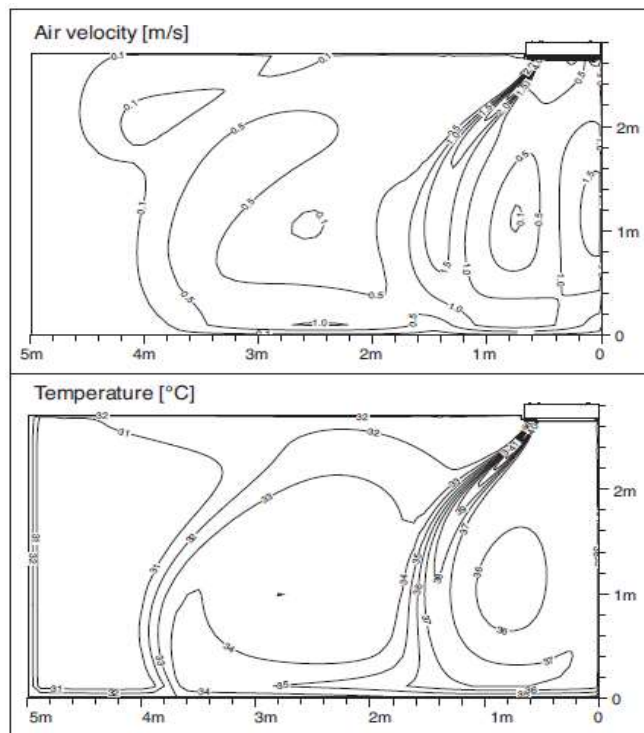
# MULTI V – kazetové jednotky jednocestné, distribuce vzduchu

## ARNU12GTUB4

Chlazení – výfukový úhel 50°

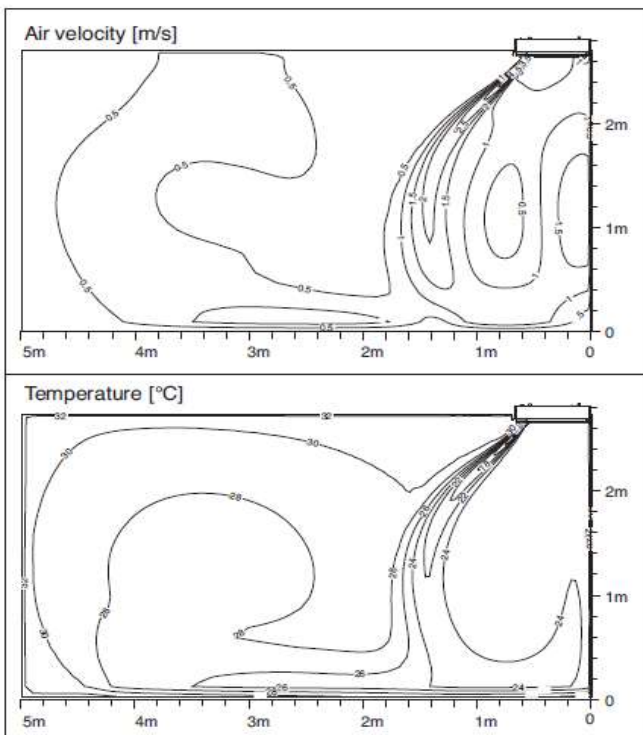


Topení – výfukový úhel 60°

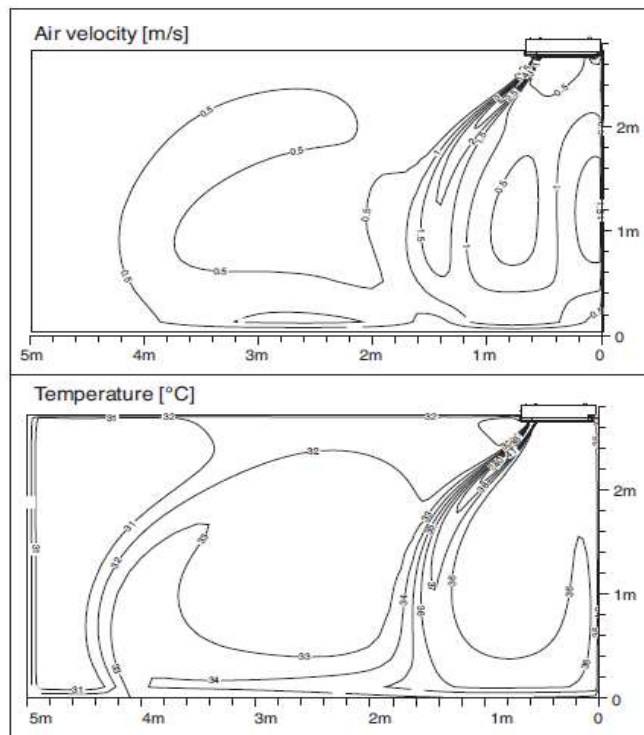


## ARNU18GTTB4

Chlazení – výfukový úhel 50°



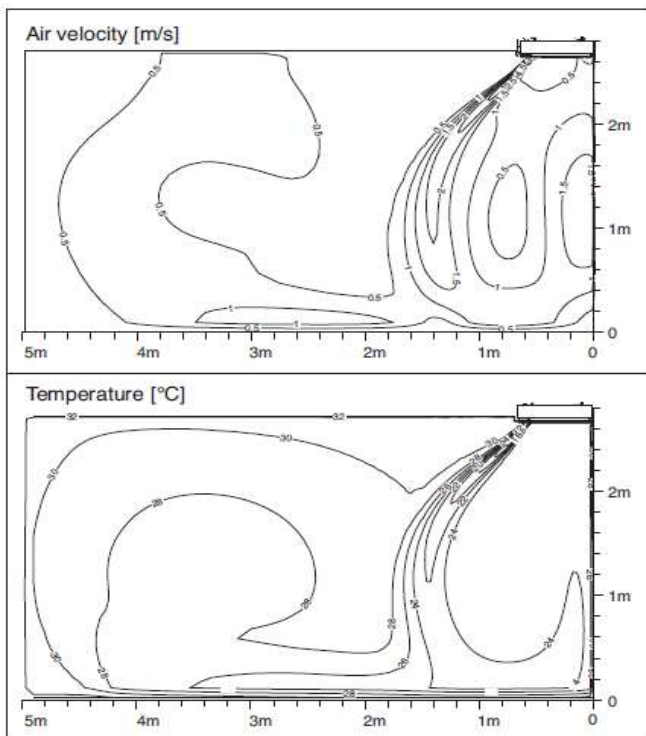
Topení – výfukový úhel 60°



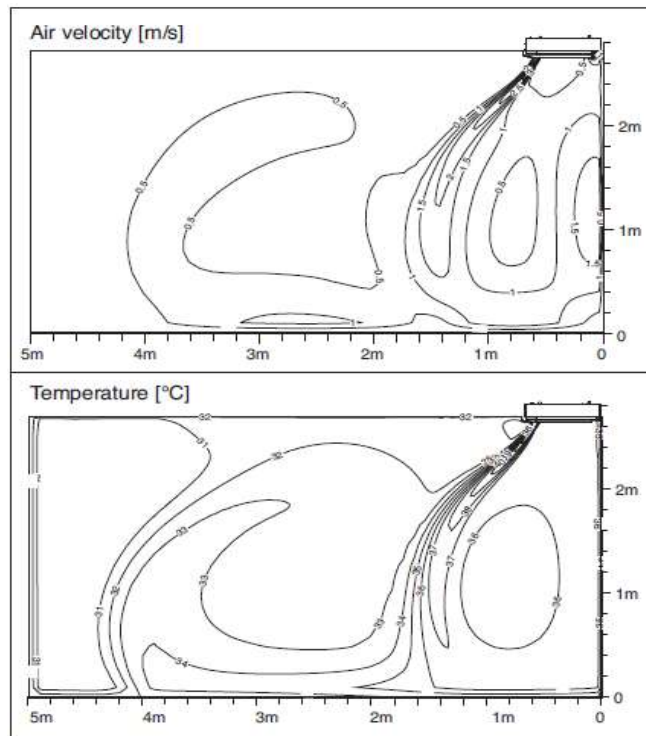
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

### ARNU24GTTB4

Chlazení – výfukový úhel 50°

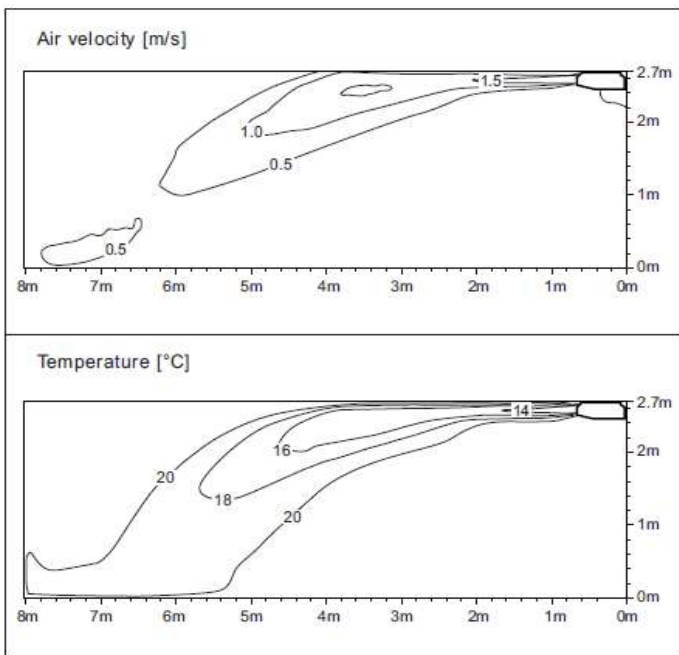


Topení – výfukový úhel 60°

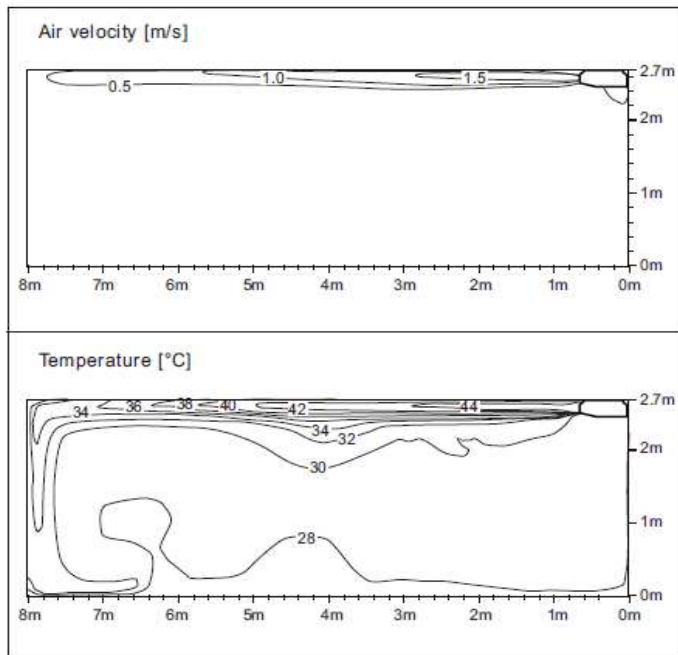


### ARNU18~24GV1A4

Chlazení – výfukový úhel 0°



Topení – výfukový úhel 0°

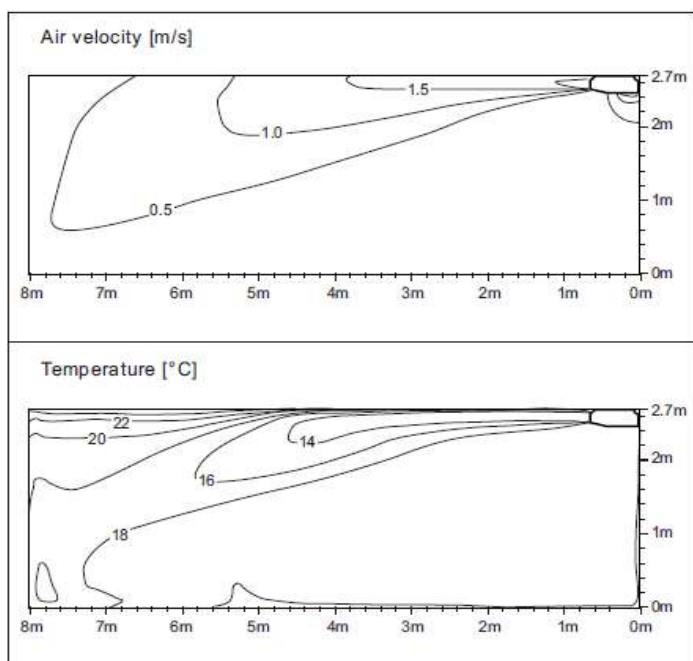


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

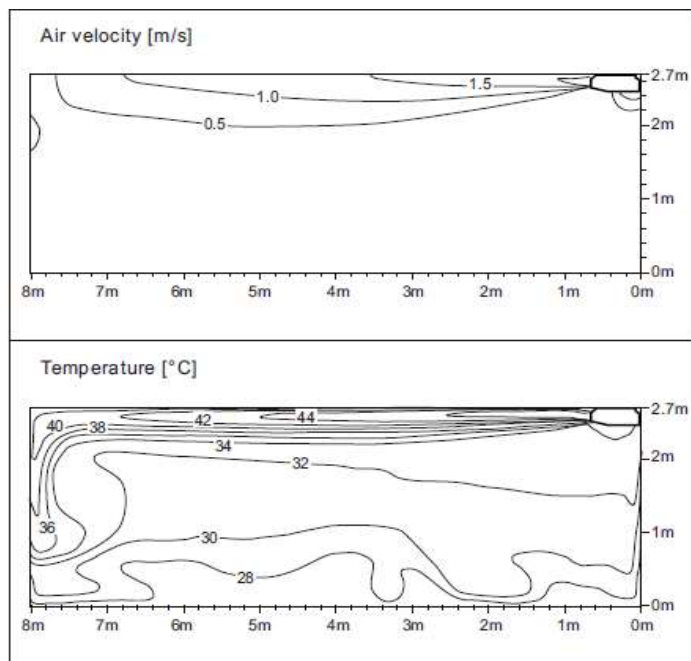
## MULTI V – podstropní jednotky

### ARNU36GV2A4

Chlazení – výfukový úhel 0°

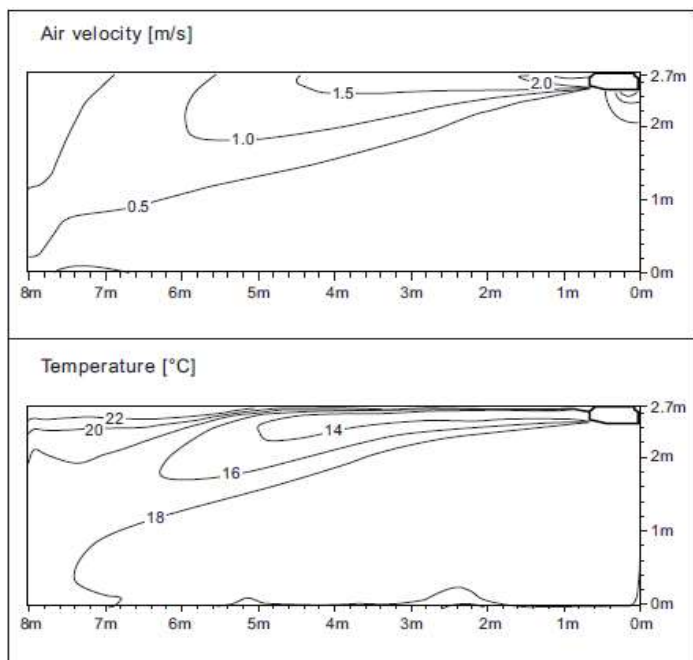


Topení – výfukový úhel 0°

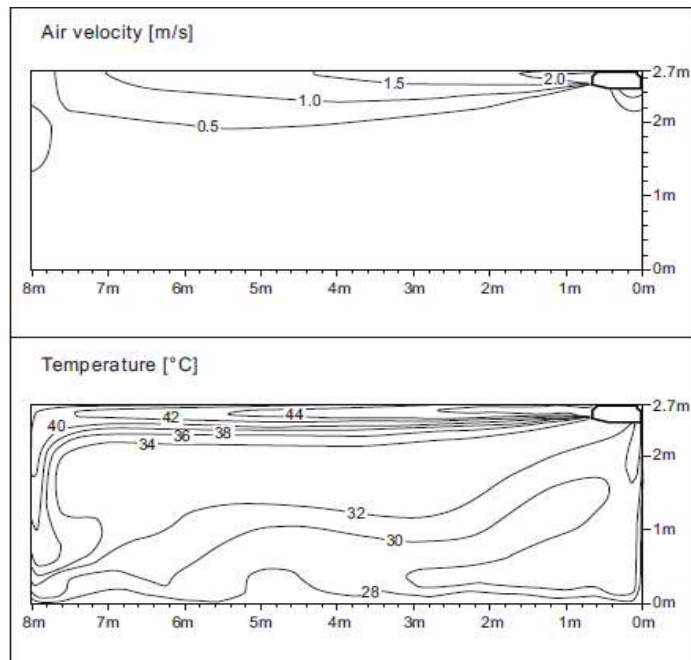


### ARNU48GV2A4

Chlazení – výfukový úhel 0°



Topení – výfukový úhel 0°

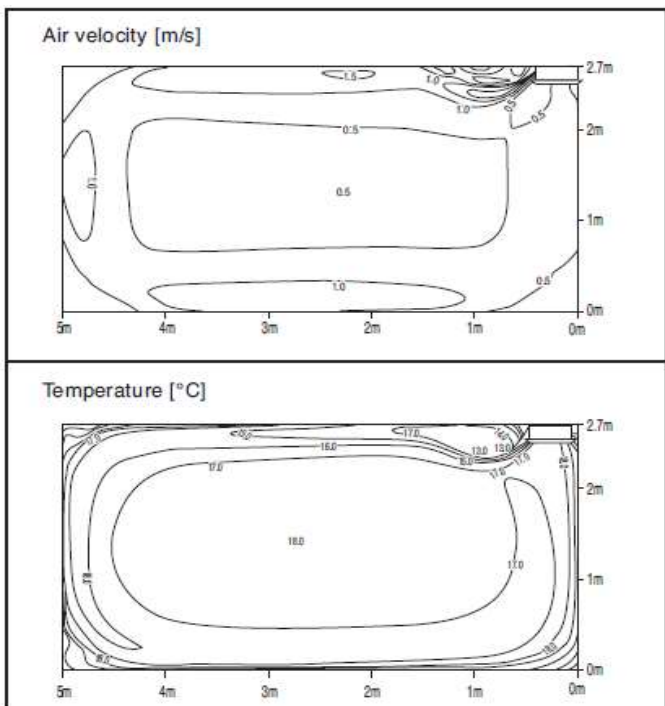


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

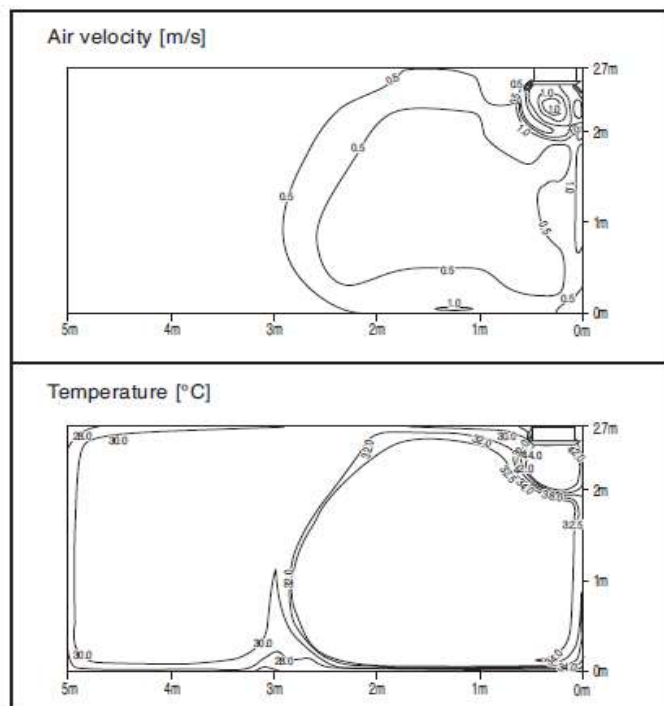
# MULTI V – konvertibilní jednotky

## ARNU09GVEA4 – podstropní instalace

Chlazení – výfukový úhel 50°

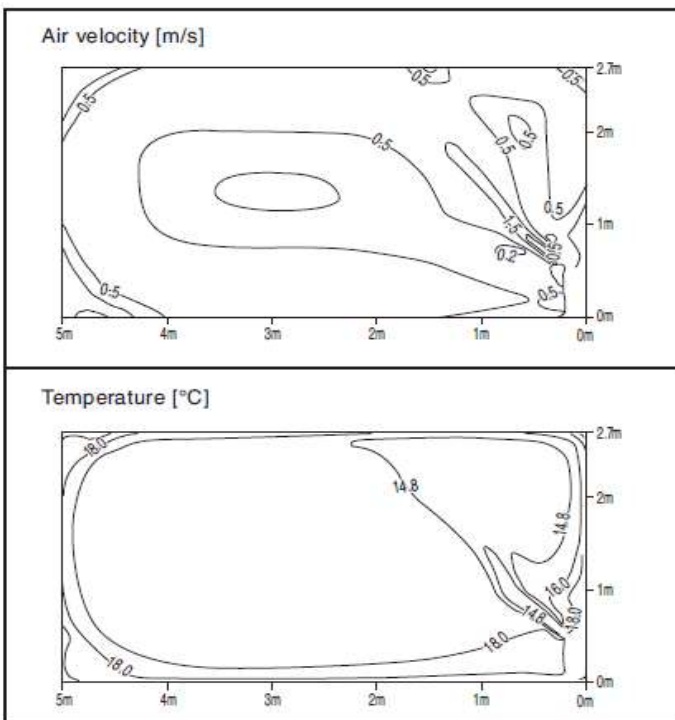


Topení – výfukový úhel 60°

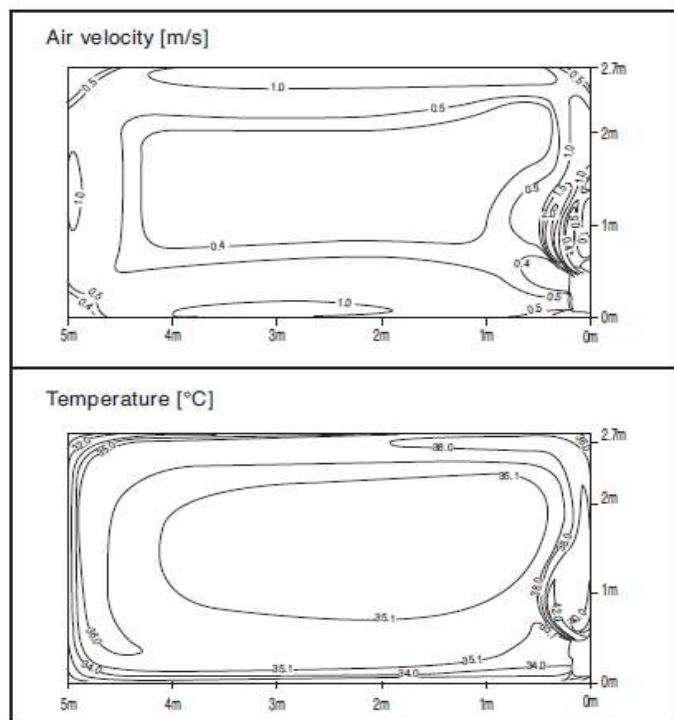


## ARNU09GVEA4 – parapetní instalace

Chlazení – výfukový úhel 45°



Topení – výfukový úhel 50°



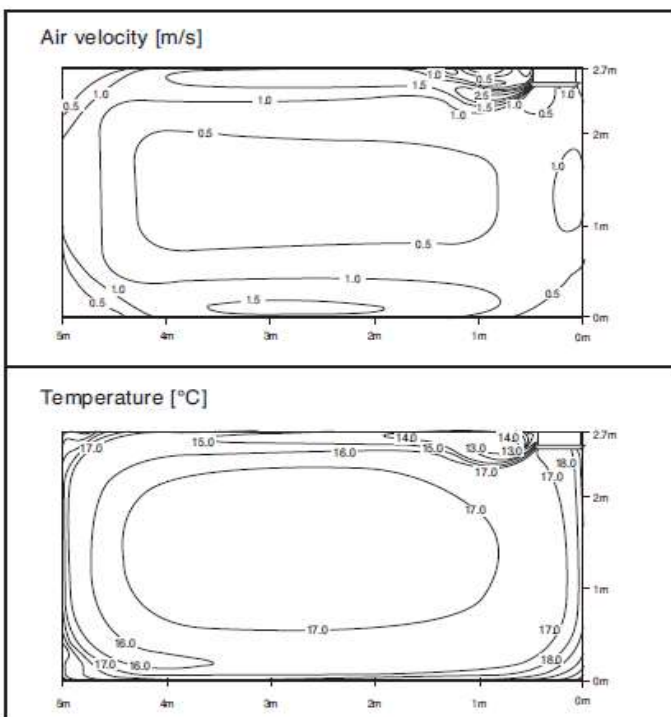
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.



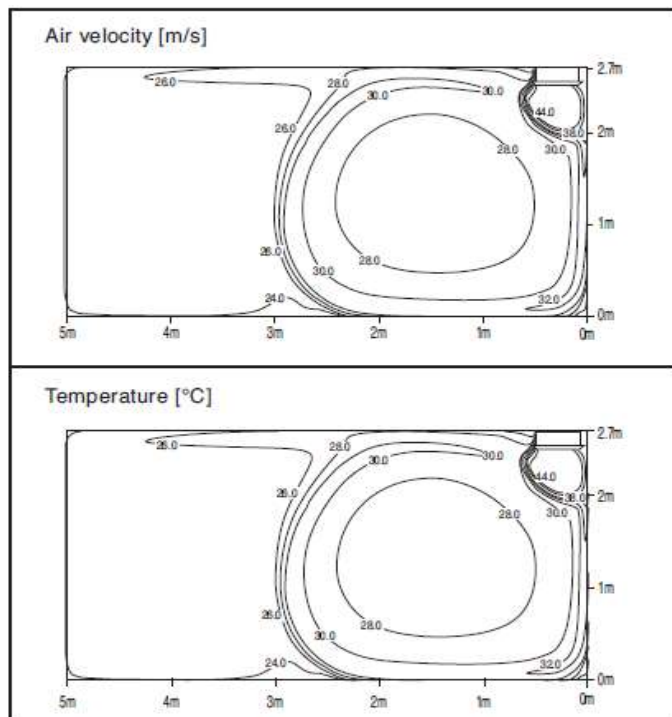
## MULTI V – konvertibilní jednotky

### ARNU12GVEA4 – podstropní instalace

Chlazení – výfukový úhel 50°

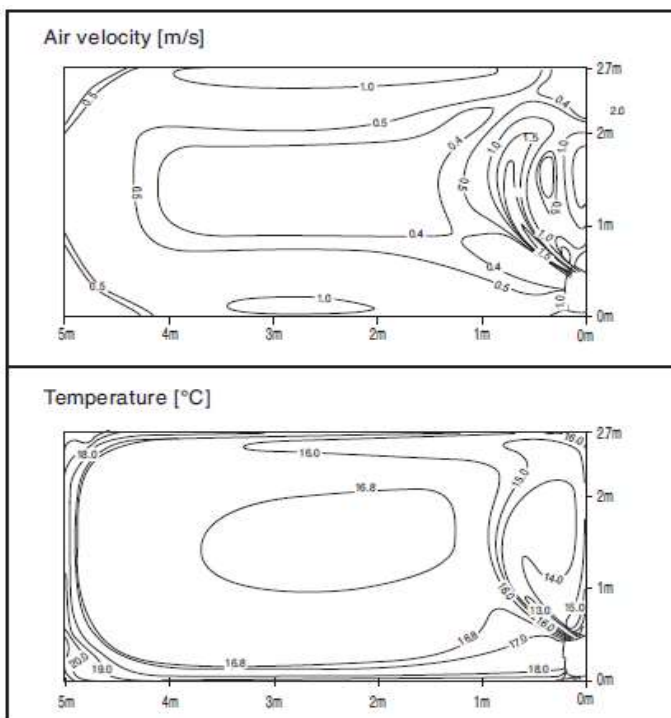


Topení – výfukový úhel 60°

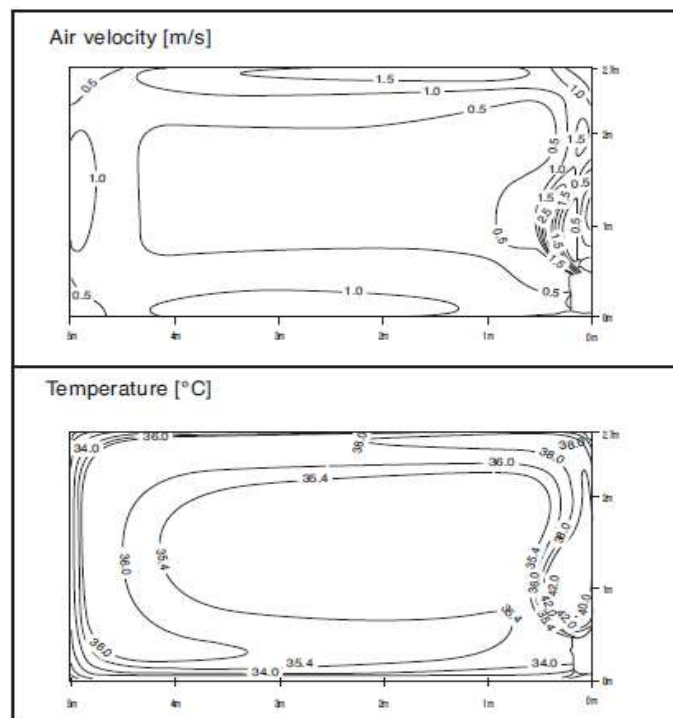


### ARNU12GVEA4 – parapetní instalace

Chlazení – výfukový úhel 45°



Topení – výfukový úhel 50°

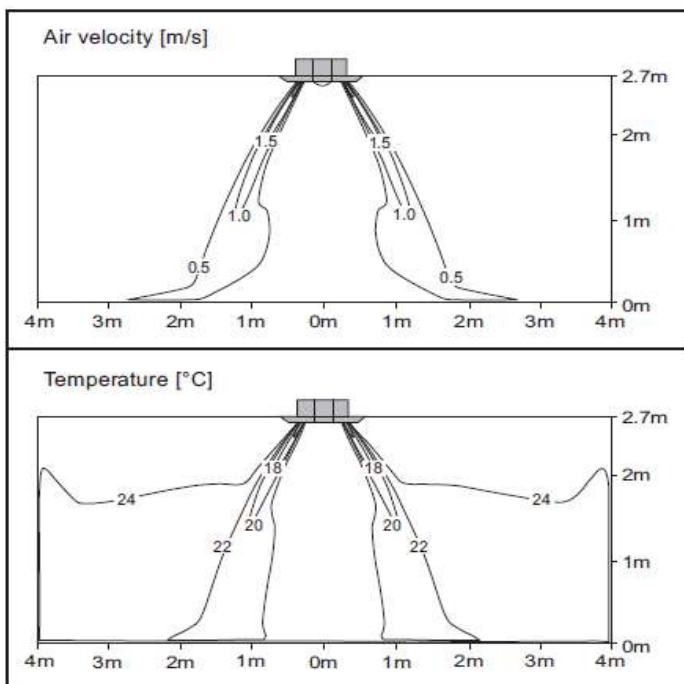


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

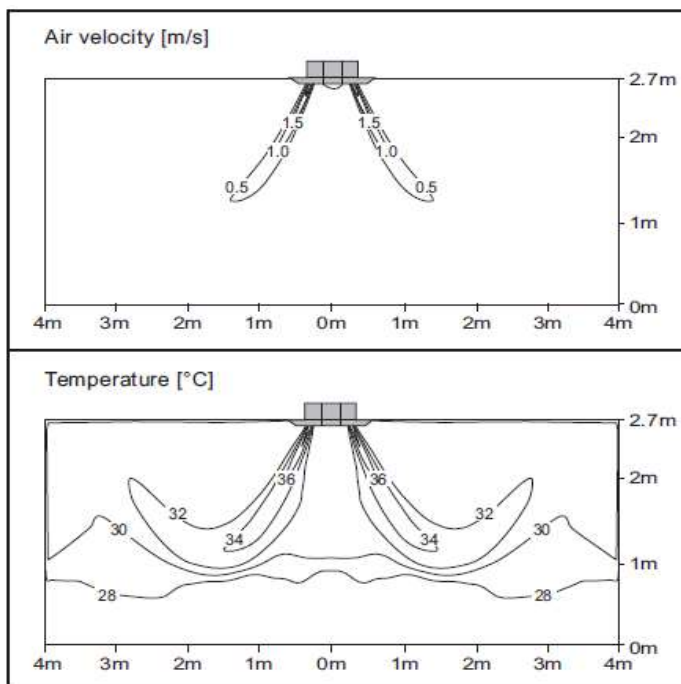
# MULTI V – kazetové jednotky dvoucestné, distribuce vzduchu

## ARNU09GTSC4

Chlazení – výfukový úhel 50°

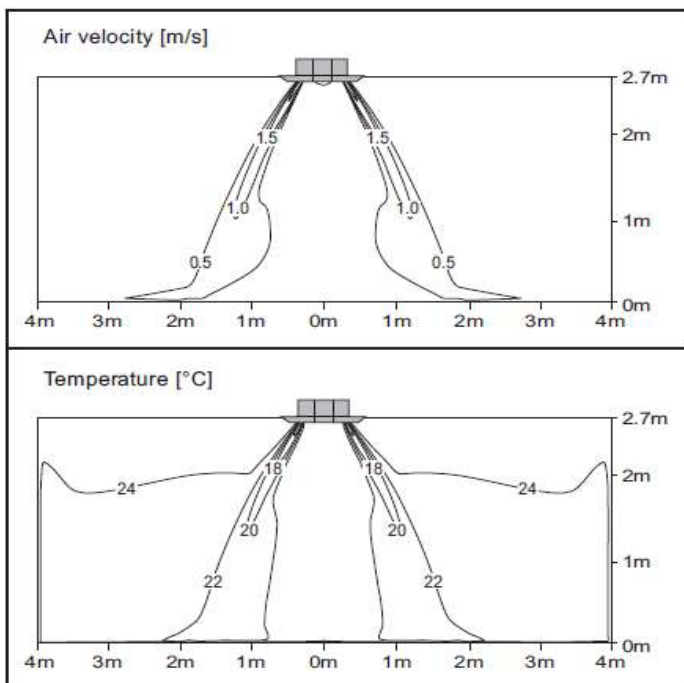


Topení – výfukový úhel 60°

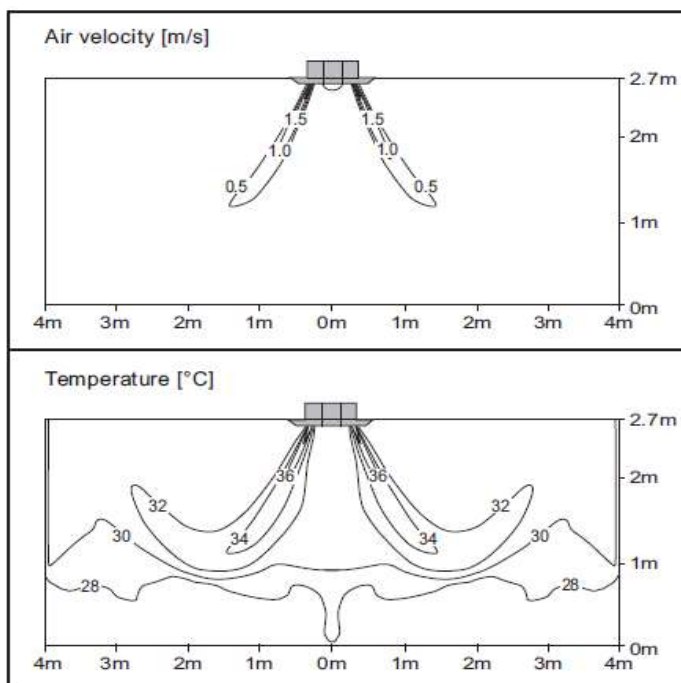


## ARNU12GTSC4

Chlazení – výfukový úhel 50°



Topení – výfukový úhel 60°

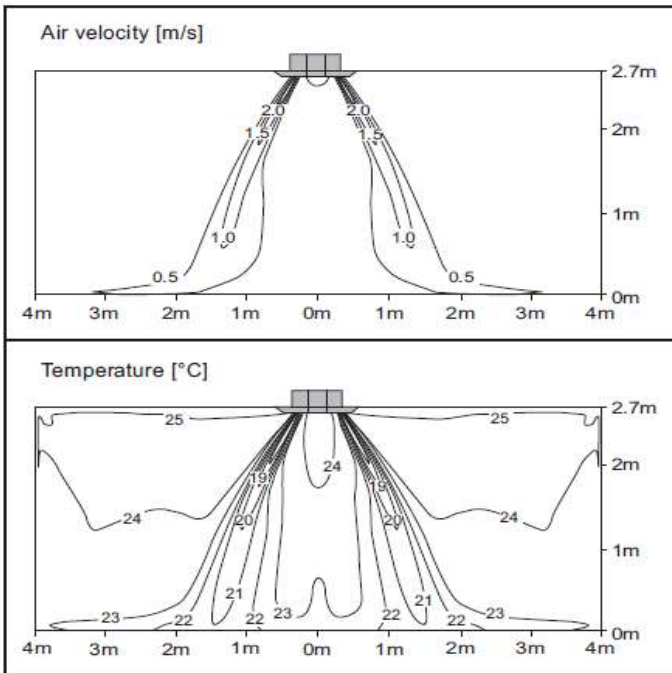


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

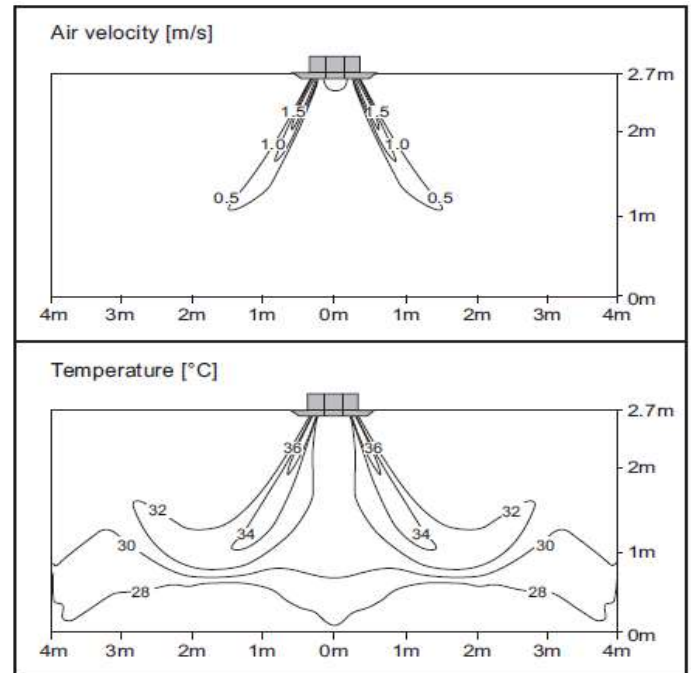
# MULTI V – kazetové jednotky dvoucestné, distribuce vzduchu

## ARNU18GTSC4

Chlazení – výfukový úhel 50°

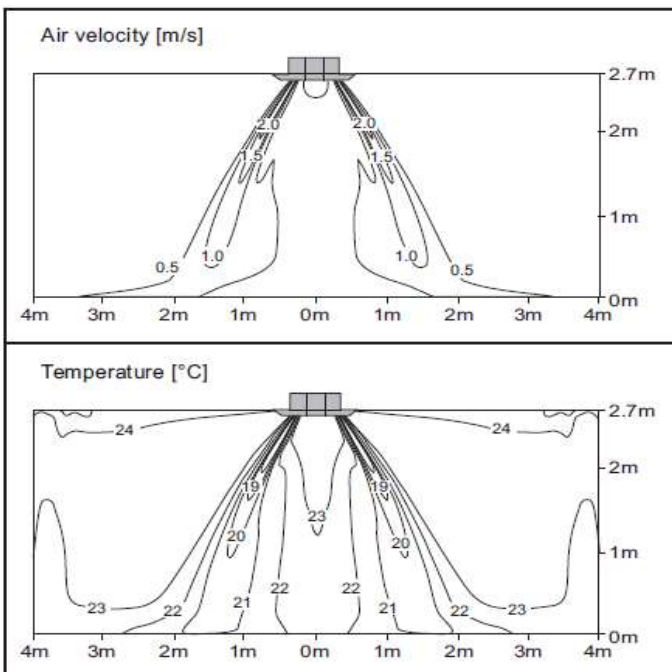


Topení – výfukový úhel 60°

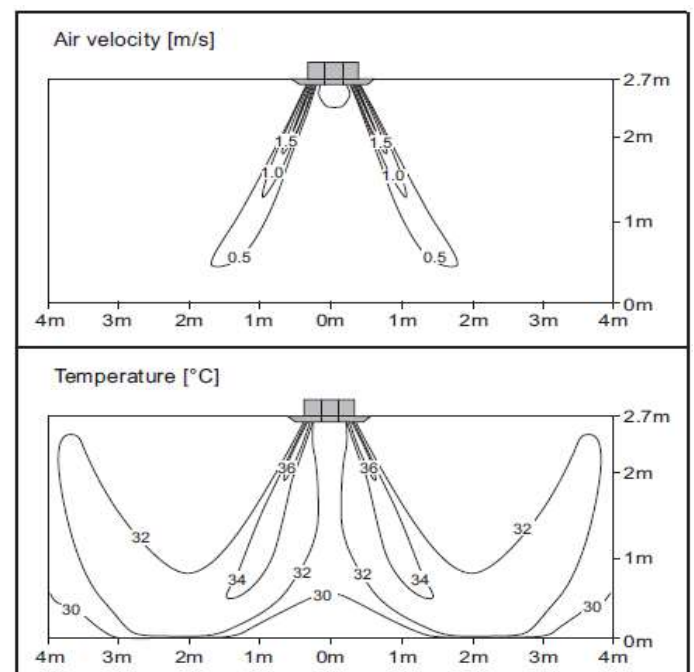


## ARNU24GTSC4

Chlazení – výfukový úhel 50°



Topení – výfukový úhel 60°

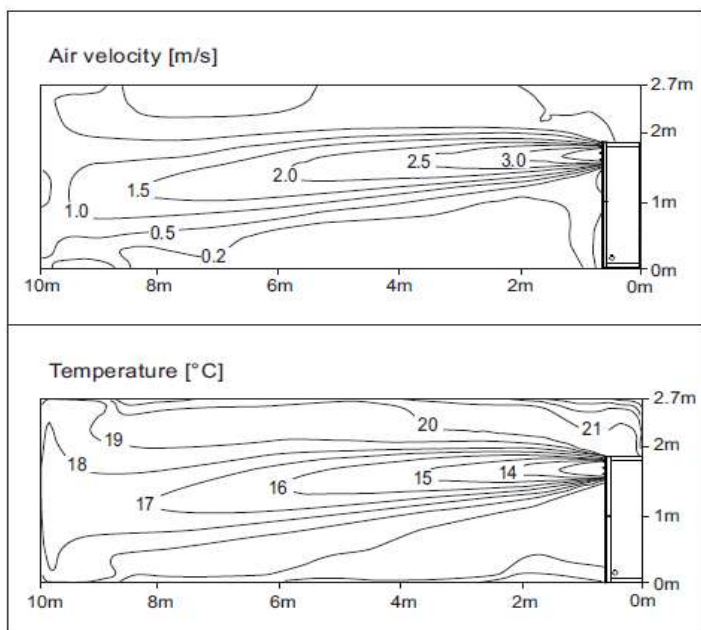


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

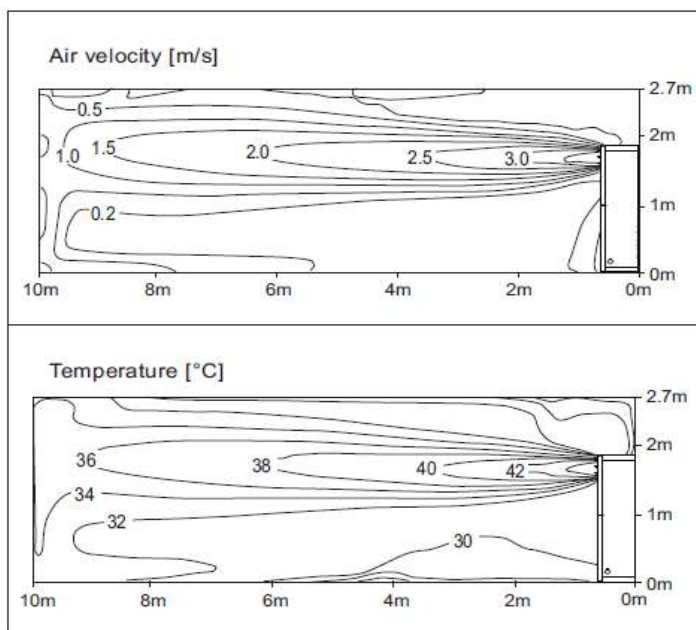
# MULTI V – sloupové jednotky, distribuce vzduchu

## ARNU48GPTA4

### Chlazení – výfukový úhel 90°

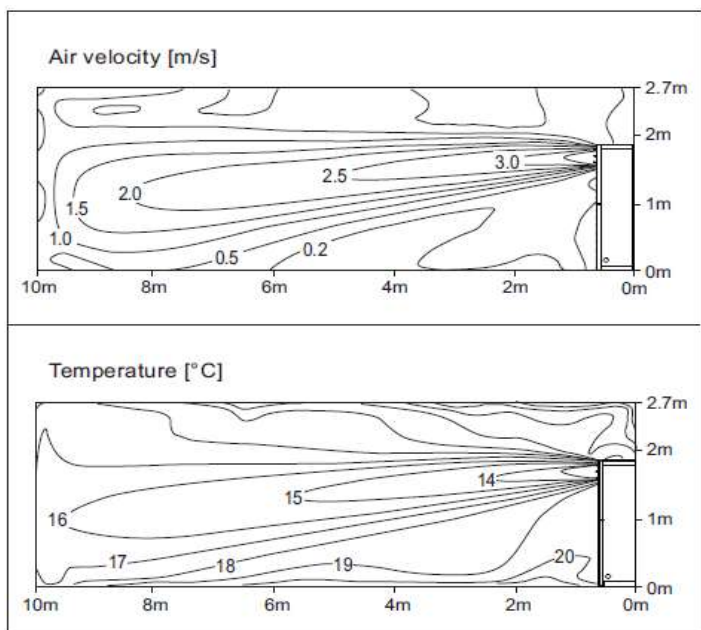


### Topení – výfukový úhel 90°

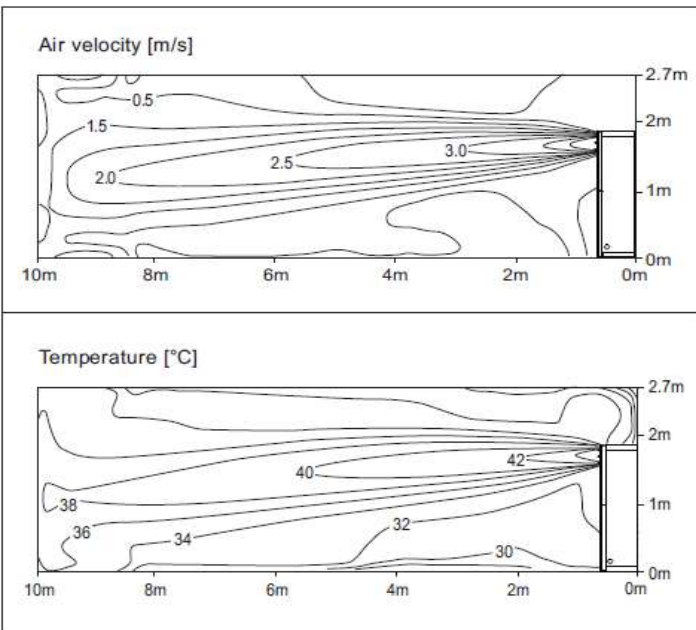


## ARNU96GPFA4

### Chlazení – výfukový úhel 90°



### Topení – výfukový úhel 90°



Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

# MULTI V – HYDRO KIT středoteplotní

pro přípravu teplé / studené vody, max. výstupní voda 50 °C



| Označení  |                             | ARNH04GK2A4  | ARNH10GK2A4              |
|---|-----------------------------|--|--------------------------|
| Chladicí výkon  | (kW)                        | 12,3   | 28                       |
| <b>Topné výkony</b>                                     |                             |  |                          |
| Vzduch 7 °C, voda 30/35 °C*                             | (kW)                        | <b>13,8</b>  | <b>31,5</b>              |
| Vzduch -15 °C, voda 30/35 °C*                           | (kW)                        | <b>10,5</b>  | <b>21,5</b>              |
| Vzduch -15 °C, voda 40/45 °C*                           | (kW)                        | <b>9,3</b>   | <b>19</b>                |
| Jmenovitý příkon  | (kW)                        | 0,01   | 0,01                     |
| Max. stupeň využití kondenzační jednotky                |                             | <b>105 % (pouze hydrokit bez dalších klimajednotek) / 130 % (v kombinaci s klimajednotkami).</b><br>Požadavek na provoz nad 130 % nutno projednat se zástupcem LG. |                          |
| Napojitelné kondenzační jednotky MULTI V                |                             | MULTI V S, MULTI V i (max. tříbloková jednotka) / MULTI V WATER 5  |                          |
| Jmenovitý průtok vody                                   | (l/min)                     | 39,6   | 92                       |
| Doporuč. rozmezí průtoku vody                           | (l/min)                     | 20~40  | 45~93                    |
| Tlaková ztráta  | (kPa)                       | 41   | 69                       |
| Jmenovitý proud   | (A)                         | 0,05   |                          |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)               | 1f / 220~240 / 50  |                          |
| Napájecí kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 1,5 (stanovuje elektrikář)   |                          |
| Komunikační kabel                                       | počet žil x mm <sup>2</sup> | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení  |                          |
| Akustický tlak (1,5 m)**                                | (dBA)                       | 26   |                          |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)              | 520 / 631 / 330  |                          |
| Čistá hmotnost  | (kg)                        | 30,5   | 35,5                     |
| Barevný odstín jednotky RAL                             |                             | RAL 7038   |                          |
| Připojení – vodní strana                                | vstup / výstup (coul)       | vnější závit 1" / vnější závit 1"  |                          |
| Připojení – chladivová strana                           | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88   | 9,52 / 22,2              |
| Odtok kondenzátu  | (coul)                      | vnější závit 1"  |                          |
| Chladivo  |                             | R410A / R32  |                          |
| Dodatečné množství chladiva                             | (kg)                        | 0,8 (R410A) / 0,66 (R32)   | 1,6 (R410A) / 1,32 (R32) |
| Garantovaný chod – viz následující strany této kapitoly |                             |  |                          |

|                             |                   |                   |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>79 520 CZK</b> | <b>91 756 CZK</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |  |
|--|--|
| Kabelový ovladač   | standardní kabelový ovladač (jiný typ ovladače není možný) |
| Dotykový ovladač AC EZ Touch   | PACEZA000  |
| Centrální ovladač AC Smart 5   | PACS5A000  |
| Centrální řídicí modul ACP 5   | PACP5A000  |
| Řídicí software AC Manager 5   | PACM5A000  |
| Převodník Lonworks   | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti    |
| Převodník BACnet   | PACS5A000  |
| Převodník Modbus   | PMBUSB00A  |
| Suchý kontakt  | PDRYCB000 / PDRYCB300 / PDRYCB320                          |
| Dálkové čidlo teploty  | PQRSTA0  |
| Kabely skupinového ovládání  | PZCWRCG3   |
| Wi-Fi modem  | PWFMDD200  |
| Modul nezávislého napájení   | PINPMB001  |
| Detektor úniku chladiva  | PRLDNVS0 (R410A)   |
| Indikátor el.spotřeby (PDI)  | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                      |
| Instalační modul k solárnímu panelu  | PHLLA  |

\* Uvedené výkony jsou za následujících pomínek:

Chlazení: venkovní teplota 35 °C DB / 24 °C WB, vstup vody 23 °C, výstup vody 18 °C

Topení: venkovní teplota 7 °C DB / 6 °C WB, vstup vody 30 °C, výstup vody 35 °C

Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

\*\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

# MULTI V – HYDRO KIT vysokoteplotní

pro přípravu teplé vody, max.výstupní voda 80°C  
s vlastním kompresorovým okruhem



|   |                             | Napájení 230V  | Napájení 3x 400V   | Napájení 230V            | Napájení 3x 400V   |
|---|-----------------------------|--|--------------------|--------------------------|--------------------|
| <b>Označení</b>   |                             | <b>ARNH04GK3A4</b>   | <b>ARNH04LK3A4</b> | <b>ARNH08GK3A4</b>       | <b>ARNH08LK3A4</b> |
| <b>Topné výkony – vysokoteplotní hydro kit</b>          |                             |  |                    |                          |                    |
| Vzduch 7 °C, voda 55/65 °C*                             | (kW)                        | 13,8   |                    | 25,2                     |                    |
| Vzduch -15 °C, voda 55/65 °C*                           | (kW)                        | 12,2   |                    | 19,9                     |                    |
| Vzduch -15 °C, voda 70/80 °C*                           | (kW)                        | 11   |                    | 17,9                     |                    |
| Jmenovitý příkon  | (kW)                        | 2,3  |                    | 5                        |                    |
| Max. stupeň využití kondenzační jednotky                |                             | <b>105 % (pouze hydrokit bez dalších klimajednotek) / 130 % (v kombinaci s klimajednotkami).</b><br>Požadavek na provoz nad 130 % nutno projednat se zástupcem LG. |                    |                          |                    |
| Napojitelné kondenzační jednotky MULTI V                |                             | MULTI V S, MULTI V i (max. třibloková jednotka) / MULTI V WATER 5  |                    |                          |                    |
| Jmenovitý průtok vody                                   | (l/min)                     | 19,8   |                    | 36                       |                    |
| Doporuč. rozmezí průtoku vody                           | (l/min)                     | 19,8~40  |                    | 20~72                    |                    |
| Tlaková ztráta  | (kPa)                       | 5  |                    | 20                       |                    |
| Kompresor   | typ                         | dvojitý rotační invertní   |                    |                          |                    |
| Jmenovitý proud   | (A)                         | 10,6 / 10,1 / 9,7  | 6,1 / 5,8 / 5,5    | 23 / 22 / 21,1           | 13,2 / 12,5 / 12,1 |
| Doporučená velikost jističe                             | (A)                         | 25   |                    | 20                       |                    |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)               | 1f / 220~240 / 50  | 3f / 380~415 / 50  | 1f / 220~240 / 50        | 3f / 380~415 / 50  |
| Napájecí kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 4,0  | CYKY 5C x 2,5      | CYKY 3C x 4,0            | CYKY 5C x 2,5      |
| Komunikační kabel                                       | počet žil x mm <sup>2</sup> | viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení  |                    |                          |                    |
| Akustický tlak (1,5 m)**                                | (dBA)                       | 44   |                    | 46                       |                    |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)              | 520 / 1074 / 330   |                    |                          |                    |
| Čistá hmotnost  | (kg)                        | 86   |                    | 90                       |                    |
| Barevný odstín jednotky RAL                             |                             | RAL 7030   |                    |                          |                    |
| Připojení – vodní strana                                | vstup / výstup (coul)       | vnější závit 1" / vnější závit 1"  |                    |                          |                    |
| Připojení – chladivová strana                           | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88   |                    | 9,52 / 19,05             |                    |
| Odtok kondenzátu  | (coul)                      | vnější závit 1"  |                    |                          |                    |
| Chladivo (k venkovní jednotce)                          |                             | R410A / R32  |                    |                          |                    |
| Dodatečné množství chladiva                             | (kg)                        | 0,8 (R410A) / 0,66 (R32)   |                    | 1,0 (R410A) / 0,83 (R32) |                    |
| Chladivo (v hydro kitu)                                 |                             | R134a  |                    |                          |                    |
| Dodatečné množství chladiva                             | (kg)                        | 2,3 (R134a)  |                    | 3 (R134a)                |                    |
| Garantovaný chod – viz následující strany této kapitoly |                             |  |                    |                          |                    |

|                             |                    |                    |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>162 120 CZK</b> | <b>162 120 CZK</b> | <b>214 144 CZK</b> | <b>214 144 CZK</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)</b> |  |
|--|--|
| Kabelový ovladač   | standardní kabelový ovladač (jiný typ ovladače není možný) |
| Dotykový ovladač AC EZ Touch   | PACEZA000  |
| Centrální ovladač AC Smart 5   | PACS5A000  |
| Centrální řídicí modul ACP 5   | PACP5A000  |
| Řídící software AC Manager 5   | PACM5A000  |
| Převodník Lonworks   | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti    |
| Převodník BACnet   | PACS5A000  |
| Převodník Modbus   | PMBUS00A   |
| Suchý kontakt  | PDRYCB000 / PDRYCB300 / PDRYCB320                          |
| Dálkové čidlo teploty  | PQRSTA0  |
| Kabely skupinového ovládání  | PZCWRCG3   |
| Wi-Fi modem  | PWFMDD200  |
| Detektor úniku chladiva  | PRLDNVS0 (R410A)   |
| Indikátor el.spotřeby (PDI)  | PPWRDB000 / PQNUD1S40                                      |

\* Uvedené výkony jsou za následujících pomínek:

Chlazení: venkovní teplota 35 °C DB / 24 °C WB, vstup vody 23 °C, výstup vody 18 °C

Topení: venkovní teplota 7 °C DB / 6 °C WB, vstup vody 55 °C, výstup vody 65 °C

Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

\*\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

# MULTI V – HYDRO KIT Nástěnný

## pro vytápění (popř. chlazení) a ohřev TUV



| Označení                                 |                             | ARNH18GK1A4   | ARNH24GK1A4 | ARNH30GK1A4 |
|--|-----------------------------|---|-------------|-------------|
| Chladicí výkon*                          | (kW)                        | 5,6   | 7,1         | 9           |
| Topný výkon*                             | (kW)                        | 5,6   | 7,1         | 9           |
| El. příkon (chl./top.)                   | (W)                         | 75 / 75   |             |             |
| Max. stupeň využití kondenzační jednotky |                             | 105 % (pouze hydrokit bez vnitř. jednotek) / 130 % (provoz s vnitř. jednotkami) |             |             |
| Napojitelné kondenzační jednotky MULTI V |                             | MULTI V S (R410A i R32) / MULTI V i / MULTI V WATER                             |             |             |
| Doporuč. rozmezí průtoku vody            | (l/min)                     | 15 ~ 40   |             |             |
| Jmenovitý průtok                         | (l/min)                     | 15,8  | 20,1        | 25,9        |
| Výtlak čerpadla                          | (m)                         | 7,5   | 7,3         | 6,1         |
| Snížení výtlaku na desk. vým.            | (m)                         | 0,2   | 0,3         | 0,4         |
| Výkonové stupně vodního čerpadla         |                             | variabilní výkon 10~100 %   |             |             |
| Objem vody v exp. nádobě                 | (l)                         | 8   |             |             |
| Tlak v expanzní nádobě                   | nastavený / max             | 1 / 3 bar (100 / 300 kPa)   |             |             |
| Topný výkon el. ohříváče                 | (kW)                        | 3 + 3   |             |             |
| Napájení el. ohříváče                    | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50   |             |             |
| Jmenovitý proud el. ohříváče             | (A)                         | 25  |             |             |
| Doporučené jištění el. ohříváče          | (A)                         | 32  |             |             |
| Napájecí kabel el. ohříváče              | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 4,0 (stanovuje elektrikář)  |             |             |
| Jmenovitý proud jednotky                 | (A)                         | 0,7 / 0,67 / 0,64   |             |             |
| Napájení jednotky                        | (fáze, V, Hz)               | 1f / 220~240 / 50   |             |             |
| Akustický tlak (1 m)*                    | (dBA)                       | 35  |             |             |
| Akustický výkon                          | (dBA)                       | 44  |             |             |
| Rozměry                                  | Š / V / H (mm)              | 490 / 850 / 315   |             |             |
| Čistá hmotnost                           | (kg)                        | 42  |             |             |
| Barevný odstín jednotky RAL              |                             | RAL 9003  |             |             |
| Připojení – vodní strana                 | vstup / výstup (coul)       | vnější závit 1" / vnější závit 1"   |             |             |
| Připojení – chladivová strana            | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88  |             |             |
| Garantovaný chod – teploty vzduchu       | chlazení (°C)               | 10 ~ 48   |             |             |
|  | topení (°C)                 | -25 ~ 35  |             |             |
| Garantovaný chod – teploty vstupní vody  | chlazení (°C)               | 10 ~ 35   |             |             |
|  | topení (°C)                 | 10 ~ 50 (při venk. teplotách pod -12 °C maximum cca 45 °C)                      |             |             |
| Náplň chladiva                           |                             | -   |             |             |
| Doplňkové množství chladiva              | R32 (kg)                    | 0,43  |             |             |

|                             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 100 940 CZK | 107 044 CZK | 110 124 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Kabelový ovladač  | standardní kabelový ovladač (jiný typ ovladače není možný) |
| Dotykový ovladač AC EZ Touch  | PACEZA000  |
| Centrální ovladač AC Smart 5  | PACS5A000  |
| Centrální řídicí modul ACP 5  | PACP5A000  |
| Řídící software AC Manager 5  | PACM5A000  |
| Převodník Lonworks  | PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT externí společnosti    |
| Převodník BACnet  | PACS5A000  |
| Převodník Modbus  | PMBUSB00A  |
| Suchý kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB300 / PDRYCB320                          |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0  |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3   |
| Wi-Fi modem   | PWFMDD200  |
| Modul nezávislého napájení  | PRIP0 (vestavěno)  |
| Detektor úniku chladiva   | nelze  |
| Indikátor el. spotřeby (PDI)  | PPWRDB000 / PQNUD1S000                                     |
| Instalační modul k solárnímu panelu   | PHLLA  |
| Instalační modul k nádrži TUV   | PHLTA  |
| Teplotní čidlo TUV  | PHRSTA0  |
| Prodlužovací kabel  | PZCWRC1  |
| Krytka otvoru u vnitřní jednotky  | PDC-HK10   |
| Kondenzační vana vnitřní jednotky   | PHDPB  |

\* Uvedené výkony jsou za následujících podmínek:

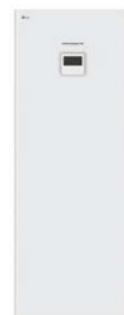
Chlazení: venkovní teplota 35 °C DB / 24 °C WB, vstup vody 23 °C, výstup vody 18 °C

Topení: venkovní teplota 7 °C DB / 6 °C WB, vstup vody 30 °C, výstup vody 35 °C

\*\* Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu ISO 3741.

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce (akustický absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna.

# MULTI V – HYDRO KIT Nástěnný s integrovanou nádrží pro vytápění (popř. chlazení) a ohřev TUV



Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku

| Označení                                 |                             | ARNH18GK5A4   | ARNH24GK5A4 | ARNH30GK5A4 |
|--|-----------------------------|---|-------------|-------------|
| Chladicí výkon*                          | (kW)                        | 5,6   | 7,1         | 9           |
| Topný výkon*                             | (kW)                        | 5,6   | 7,1         | 9           |
| El. příkon (chl./top.)                   | (W)                         | 75 / 75   |             |             |
| Max. stupeň využití kondenzační jednotky |                             | 105 % (pouze hydrokit bez vnitř. jednotek) / 130 % (provoz s vnitř. jednotkami) |             |             |
| Napojitelné kondenzační jednotky MULTI V |                             | MULTI V S (R410A i R32) / MULTI V i / MULTI V WATER                             |             |             |
| Objem nádrže                             | (l)                         | 200   |             |             |
| Jmenovitý průtok                         | (l/min)                     | 15,8  | 20,1        | 25,9        |
| Výtlak čerpadla                          | (m)                         | 7,5   | 7,3         | 6,1         |
| Snížení výtlaku na desk. vým.            | (m)                         | 0,2   | 0,3         | 0,4         |
| Výkonové stupně vodního čerpadla         |                             | variabilní výkon 10 ~ 100 %   |             |             |
| Objem vody v exp.nádobě                  | (l)                         | 8   |             |             |
| Tlak v expanzní nádobě                   | nastavený / max             | 1 / 3 bar (100 / 300 kPa)   |             |             |
| Topný výkon el. ohříváče                 | (kW)                        | 3   |             |             |
| Napájení el. ohříváče                    | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50   |             |             |
| Jmenovitý proud el. ohříváče             | (A)                         | 13  |             |             |
| Doporučené jistění el. ohříváče          | (A)                         | 16  |             |             |
| Napájecí kabel el. ohříváče              | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 2,5 (stanovuje elektrikář)  |             |             |
| Jmenovitý proud jednotky                 | (A)                         | 0,6 / 0,58 / 0,55   |             |             |
| Napájení jednotky                        | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50   |             |             |
| Akustický výkon                          | (dBA)                       | 60  |             |             |
| Rozměry                                  | Š / V / H (mm)              | 600 / 1750 / 660  |             |             |
| Čistá hmotnost                           | (kg)                        | 118   |             |             |
| Barevný odstín jednotky RAL              |                             | RAL 9016  |             |             |
| Připojení – chladivová strana            | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88  |             |             |
| Přípojka vody                            | vstup / výstup              | vnitřní 1" / vnitřní 1"   |             |             |
| Přípojka vody – zásobník                 | vstup / výstup / cirkul.    | vnitřní 1" / vnitřní 1" / vnitřní 1"  |             |             |
| Garantovaný chod – teploty vzduchu       | chlazení (°C)               | 10 ~ 48   |             |             |
|  | topení (°C)                 | -25 ~ 35  |             |             |
| Garantovaný chod – teploty vstupní vody  | chlazení (°C)               | 10 ~ 35   |             |             |
|  | topení (°C)                 | 10 ~ 50 (při venk. teplotách pod -12 °C maximum cca 45 °C)                      |             |             |
| Náplň chladiva                           |                             | -   |             |             |
| Doplňkové množství chladiva              | R410A / R32 (kg)            | 0,52 / 0,43   |             |             |

|                             |             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | 169 820 CZK | 180 040 CZK | 185 220 CZK |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Kabelový ovladač  | PREMTW101 (součástí jednotky)     |
| Suchý kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB300 / PDRYCB320 |
| Dálkové čidlo teploty   | PQRSTA0                           |
| Kabely skupinového ovládání   | PZCWRCG3                          |
| Wi-Fi modem   | PWFMD200                          |
| Prodlužovací kabel  | PZCWRC1                           |
| Termistor ke snímání teploty 2. (směšovaného) okruhu                            | PRSTAT5K10                        |
| Krytka otvoru u vnitřní jednotky  | PDC-HK10                          |

\* Uvedené výkony jsou za následujících podmínek:

Chlazení: venkovní teplota 35 °C DB / 24 °C WB, vstup vody 23 °C, výstup vody 18 °C

Topení: venkovní teplota 7 °C DB / 6 °C WB, vstup vody 30 °C, výstup vody 35 °C

\*\* Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu ISO 3741.

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce (akustický absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna.



## MULTI V – HYDRO KIT

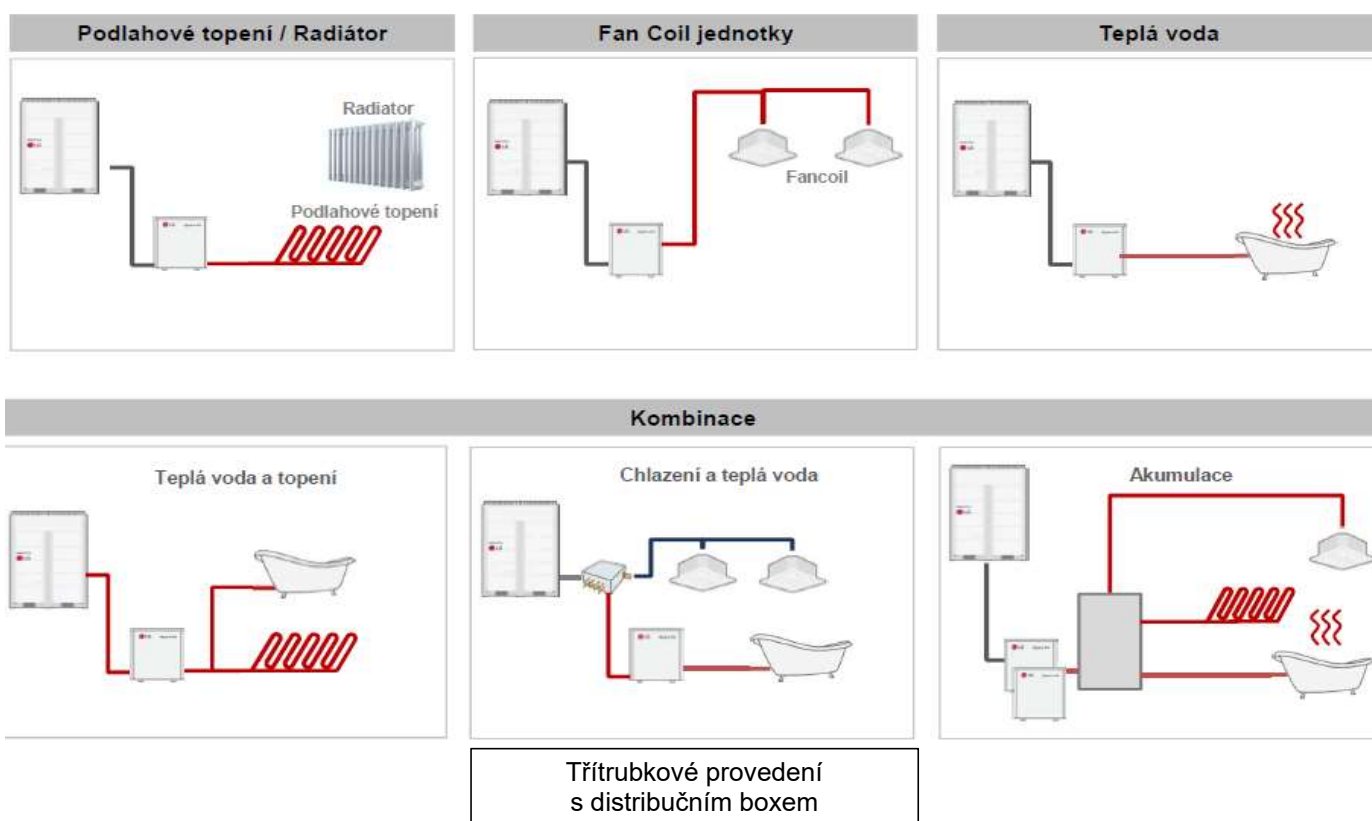
Hydro kit je zařízení sloužící pro přípravu teplé vody (pro vytápění, popř. teplou užitkovou vodu), resp. pro chlazení (jen středoteplotní model).

Toto zařízení je určeno pouze pro systémy MULTI V, lze jej kombinovat jak s dvoutrubkovými, tak i třítrubkovými systémy a využít tak výhody rekuperace tepla.

U hydrokitů je nutno upozornit na skutečnost, že jejich výkon je výrazně závislý na teplotách vody a průtoku (viz další strany této kapitoly), stejně tak i na venkovních teplotách.

Hydrokity jsou v provedení středoteplotním s výstupní vodou do 50 °C, resp. vysokoteplotním s výstupní vodou max. 80 °C, kde je využito samostatného chladicího okruhu v rámci hydrokitu s chladivem R134a.

### Příklady použití

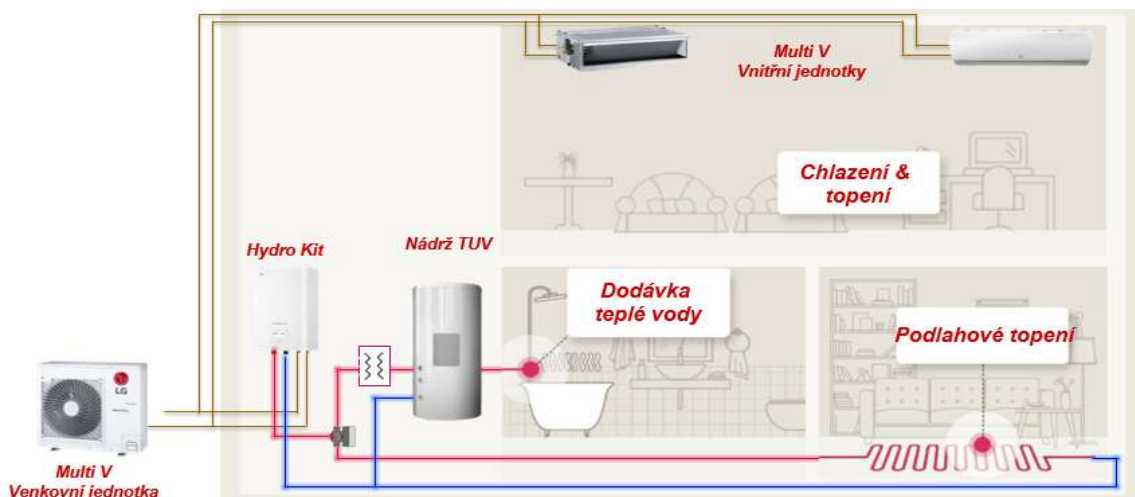


### Vysokoteplotní Hydro kit



# MULTI V – HYDRO KIT

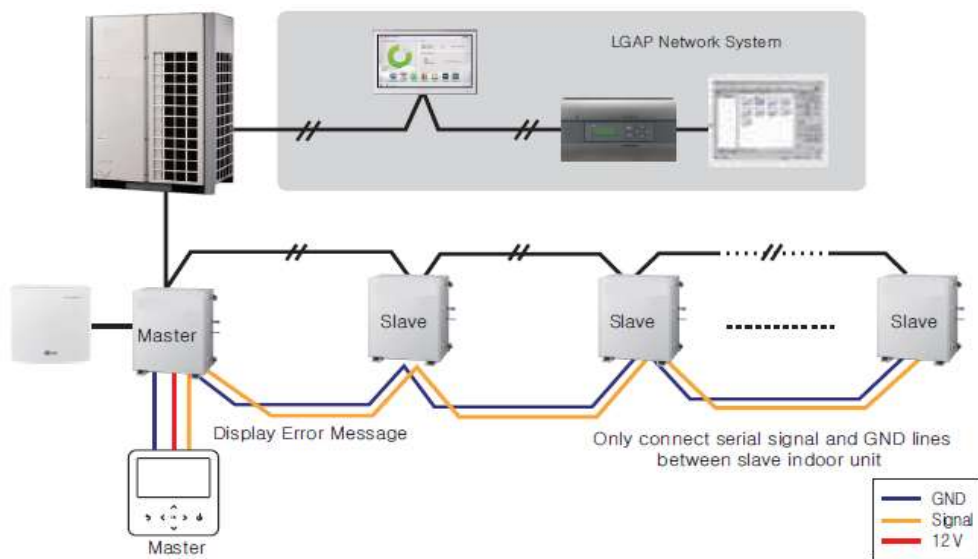
## HYDRO KIT Nástěnný



Nástěnný hydrokit je oproti stacionárním modelům vybaven vodním čerpadlem, expanzní nádobou, resp. elektrickým dohříváčem.

## Možnosti ovládání

**1. individuální** – k hydrokitu je standardně dodáván kabelový ovladač, na kterém lze nastavit hodnoty výstupní nebo zpětné vody. Možné je i skupinové ovládání (viz obr. níže), nicméně ostatní hydrokity jsou pak podřízené, což nemusí být v daném případě optimální.



**2. prostřednictvím suchých kontaktů + teplotních čidel na výstupní (nebo vratné) vodě**  
Typ suchého kontaktu PDRYCB000, PDRYCB300 nebo PDRYCB320.

Suchý kontakt PDRYCB000 lze napájet samostatně, nebo přes napájecí svorky na vnitřní jednotce (více informací v kapitole Řídicí systémy a příslušenství).

**3. centrální řízení** – standardně se vnitřní klimajednotky ovládají přes venkovní jednotku prostřednictvím standardizovaného komunikačního protokolu RS485. Venkovní jednotky MULTI V standardně obsahují el. desku na tuto komunikaci.

V případě připojení hydro kitů je možný převodník na BACnet, Modbus nebo Lonworks (blokace režimů / nastavení teploty / zapnout, vypnout), jiné převodníky po prověření u výrobce. Hydrokit lze napojit na centrální ovladače LG (viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) s možností řízení přes internet.

## MULTI V – HYDRO KIT

### Návrh – možnosti použití

#### **Dvoutrubkový systém – topení, popř. chlazení (jen u středoteplotních hydro kitů)**

Max. stupeň využití kondenzační jednotky 105 %.

Možnost napojení jednoho nebo více hydrokitů na jednu kondenzační jednotku.

Použitelné kondenzační jednotky – ARUM, ARUN, ZRUN, ARWM



#### **Dvoutrubkový systém – topení, popř. chlazení (jen u středoteplotních hydrokitů) ve spojení s klimajednotkami**

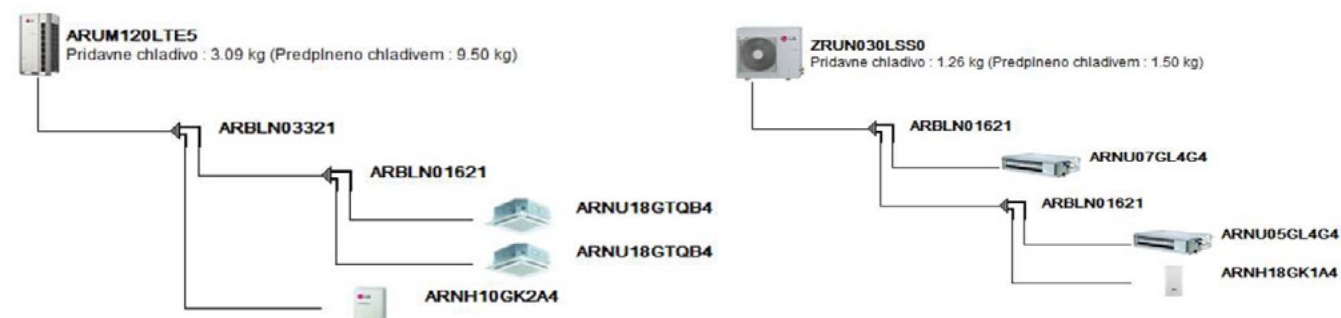
Max. stupeň využití kondenzační jednotky 130 %.

Při provozu nad 130 % jsou vnitřní jednotky v režimu s nízkým průtokem vzduchu – při požadavku na provoz nad 130 % je nutná konzultace se zástupcem LG.

Možnost napojení jednoho nebo více hydrokitů na jednu kondenzační jednotku.

Použitelné kondenzační jednotky – ARUM, ARUN, ZRUN, ARWM

Funkce priority ohřevu – při požadavku teplé vody systém automaticky přepíná do režimu topení.



#### **Třítrubkový systém – současné topení a chlazení ve spojení s klimajednotkami**

Max. stupeň využití kondenzační jednotky 130 %.

Při provozu nad 130 % jsou vnitřní jednotky v režimu s nízkým průtokem vzduchu – při požadavku na provoz nad 130 % je nutná konzultace se zástupcem LG.

Možnost napojení jednoho nebo více hydro kitů na jednu kondenzační jednotku.

Použitelné kondenzační jednotky – ARUM, ARUB, ARWM



## MULTI V – HYDRO KIT

### Rozsah použití – středoteplotní hydrokity ARNH04GK2A4, ARNH10GK2A4

#### **Dvoutrubkové provedení (jen chlazení / topení) – vzduchem chlazené jednotky ARUM, ARUN**

|          |                       |   |
|----------|-----------------------|---|
| Chlazení | vstupní voda (°C)     | 10 ~ 35                                   |
|          | venkovní teplota (°C) | 10 ~ 48 (s nemrznoucí kapalinou od -5 °C) |
| Topení   | vstupní voda (°C)     | 10 ~ 50*                                  |
|          | venkovní teplota (°C) | -25 ~ 35                                  |

#### **Dvoutrubkové provedení (jen chlazení / topení) – vodou chlazené jednotky ARWN, ARWB**

|          |                              |         |
|----------|------------------------------|---------|
| Chlazení | vstupní voda (°C)            | 10 ~ 35 |
|          | teplota cirkulační vody (°C) | 10 ~ 45 |
| Topení   | vstupní voda (°C)            | 10 ~ 50 |
|          | teplota cirkulační vody (°C) | 10 ~ 45 |

\* Při nižších teplotách než -12 °C klesá hodnota vstupní vody do hydrokitu z 50 °C až na 45 °C

#### **Třítrubkové provedení (současné chlazení / topení) – vzduchem chl. jednotky ARUM, ARUN**

|                     |                   |         |
|---------------------|-------------------|---------|
| Rozsah pro chlazení | vstupní voda (°C) | 10 ~ 35 |
| Rozsah pro topení   | vstupní voda (°C) | 10 ~ 50 |

#### **Chlazení hydrokitem (třítrubkový systém s venkovní jednotkou ARUM)**

Venkovní teplota 10 ~ 35°C – venkovní jednotka v režimu chlazení nebo topení (přepíná režim automaticky), vnitřní jednotky v režimu chlazení / topení nebo jen topení, hydrokit v režimu chlazení.

Venkovní teplota 10 ~ 48 °C – venkovní jednotka v režimu chlazení, vnitřní jednotky v režimu chlazení nebo mimo provoz, hydrokit v režimu chlazení.

#### **Topení hydrokitem (třítrubkový systém s venkovní jednotkou ARUM)**

Venkovní teplota -25 ~ 35 °C – venkovní jednotka v režimu topení, vnitřní jednotky a hydrokit v režimu topení.

Venkovní teplota -25 ~ 43 °C – venkovní jednotka v režimu topení, vnitřní jednotky v režimu topení / chlazení nebo jen chlazení, hydrokit v režimu topení

### Rozsah použití – vysokoteplotní hydrokity ARNH04GK3A4, ARNH08GK3A4

#### **Dvoutrubkové provedení (jen topení) – vzduchem chlazené jednotky ARUM, ARUN**

|        |                       |           |
|--------|-----------------------|-----------|
| Topení | vstupní voda (°C)     | 10 ~ 80** |
|        | venkovní teplota (°C) | -25 ~ 35  |

#### **Dvoutrubkové provedení (jen topení) – vodou chlazené jednotky ARWN, ARWB**

|        |                              |         |
|--------|------------------------------|---------|
| Topení | vstupní voda (°C)            | 10 ~ 50 |
|        | teplota cirkulační vody (°C) | 10 ~ 45 |

#### **Třítrubkové provedení (současné chlazení / topení) – vzduchem chl. jednotky ARUM, ARUN**

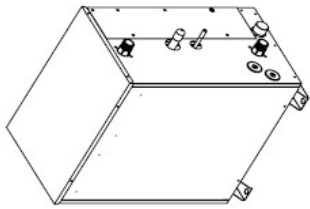
Vysokoteplotní hydrokit je určen pouze pro topení!

|        |                       |   |
|--------|-----------------------|---|
| Topení | vstupní voda (°C)     | 10 ~ 80*  |
|        | venkovní teplota (°C) | -25 ~ 35 (ostatní vnitřní jednotky mohou chladit až do 43 °C) |

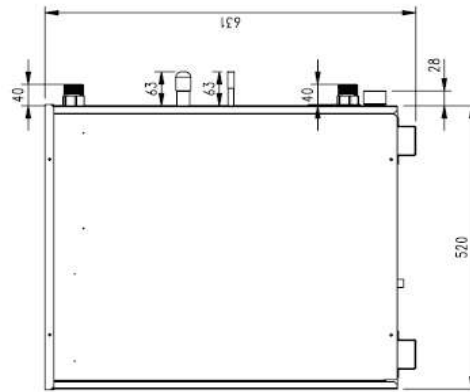
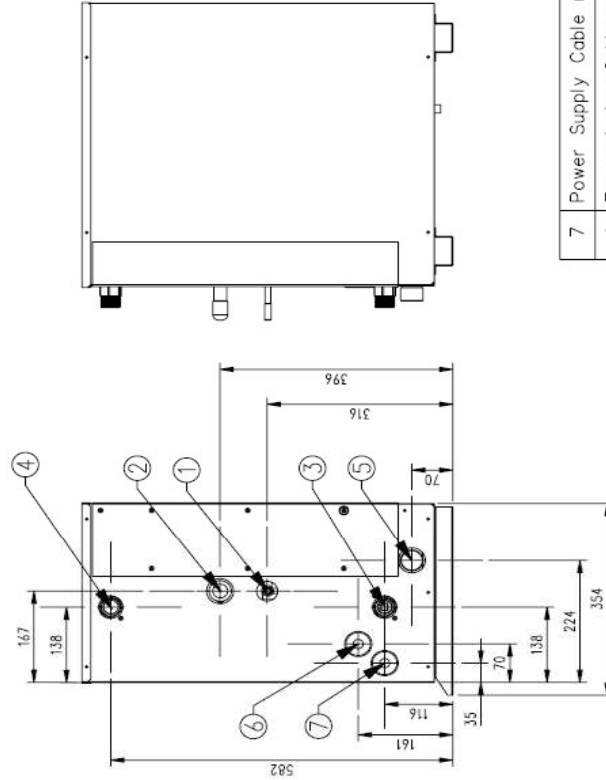
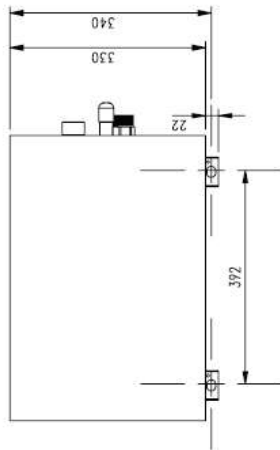
\*\* Při nižších teplotách než -15 °C klesá hodnota vstupní vody do hydrokitu z 80 °C až na 70 °C.

# MULTI V HYDRO KIT – středoteplotní, ARNH04GK2A4 / ARNH10GK2A4

[Unit: mm]  
 Chassis : K2  
 DWG NO. : TBJ37334301\_rev02



3D VIEW

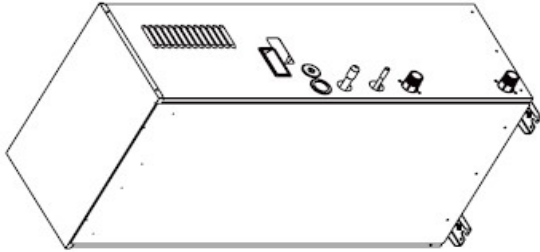
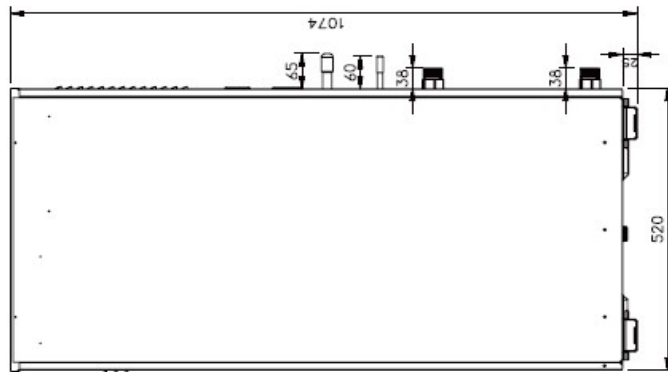
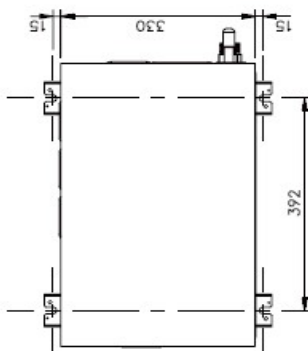


|     |                                 |             |
|-----|---------------------------------|-------------|
| 7   | Power Supply Cable routing Hole | ∅ 30        |
| 6   | Transmission Cable routing Hole | ∅ 30        |
| 5   | Drain Pipe                      | -           |
| 4   | Water Outlet                    | -           |
| 3   | Water Inlet                     | -           |
| 2   | Gas Pipe                        | -           |
| 1   | Liquid Pipe                     | -           |
| No. | Part Name                       | Description |

- Note
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
  2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
  3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

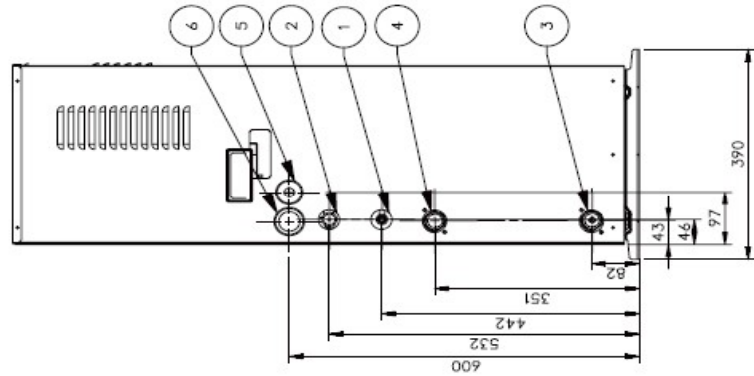
# MULTI V HYDRO KIT – vysokoteplotní ARNH04GK3A4 / ARNH04LK3A4

[Unit: mm]  
 Chassis : K3  
 TBU37454401\_Rev.02



**Note**

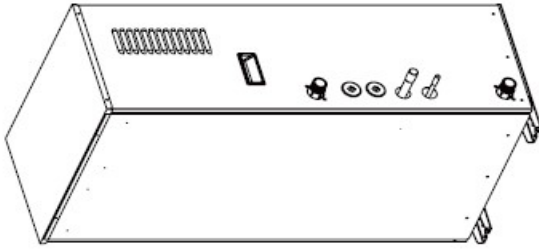
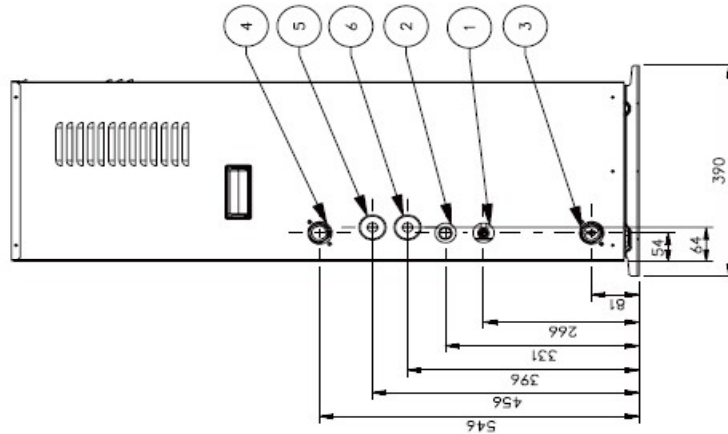
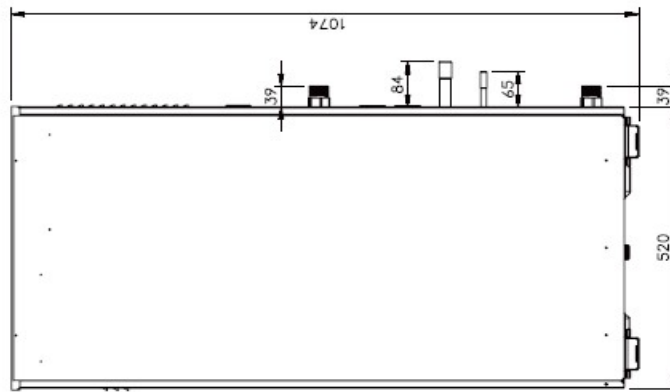
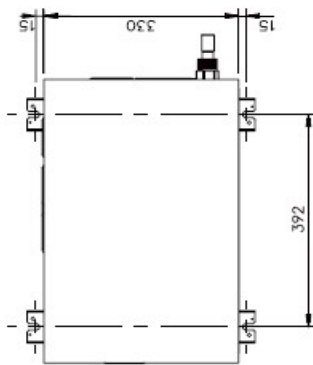
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.



|     |                                 |             |
|-----|---------------------------------|-------------|
| 6   | Power Supply routing Hole       | Ø 30        |
| 5   | Transmission Cable routing Hole | Ø 30        |
| 4   | Water Outlet                    | -           |
| 3   | Water Inlet                     | -           |
| 2   | Gas Pipe                        | -           |
| 1   | Liquid Pipe                     | -           |
| No. | Part Name                       | Description |

# MULTI V HYDRO KIT – vysokoteplotní ARNH08GK3A4 / ARNH08LK3A4

[Unit : mm]  
 Chassis : K3  
 TBJ37454301\_Rev.02

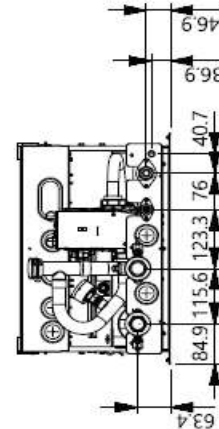
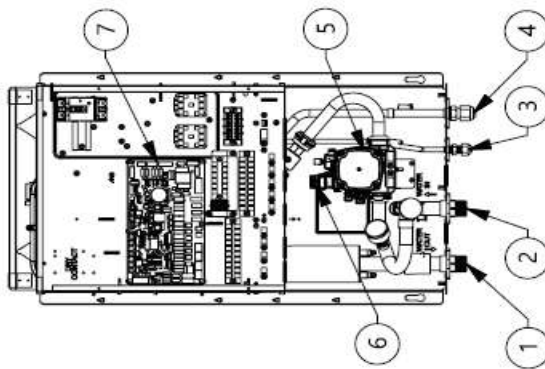
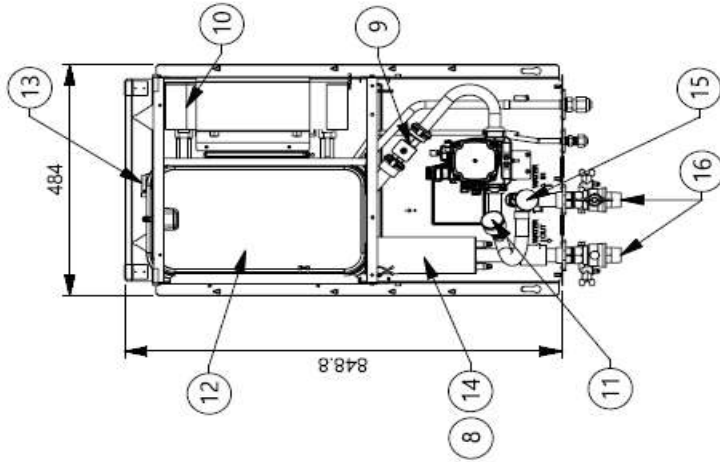
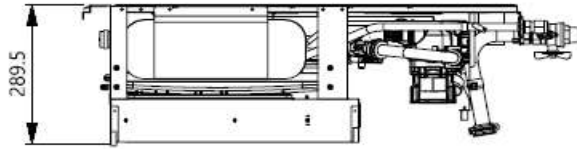


3D VIEW

**Note**  
 1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.  
 2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.  
 3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

|     |                                 |             |
|-----|---------------------------------|-------------|
| 6   | Power Supply routing Hole       | ∅ 30        |
| 5   | Transmission Cable routing Hole | ∅ 30        |
| 4   | Water Outlet                    | -           |
| 3   | Water Inlet                     | -           |
| 2   | Gas Pipe                        | -           |
| 1   | Liquid Pipe                     | -           |
| No. | Part Name                       | Description |

# MULTI V HYDRO KIT – nástěnný, ARNH18~30GK1A4



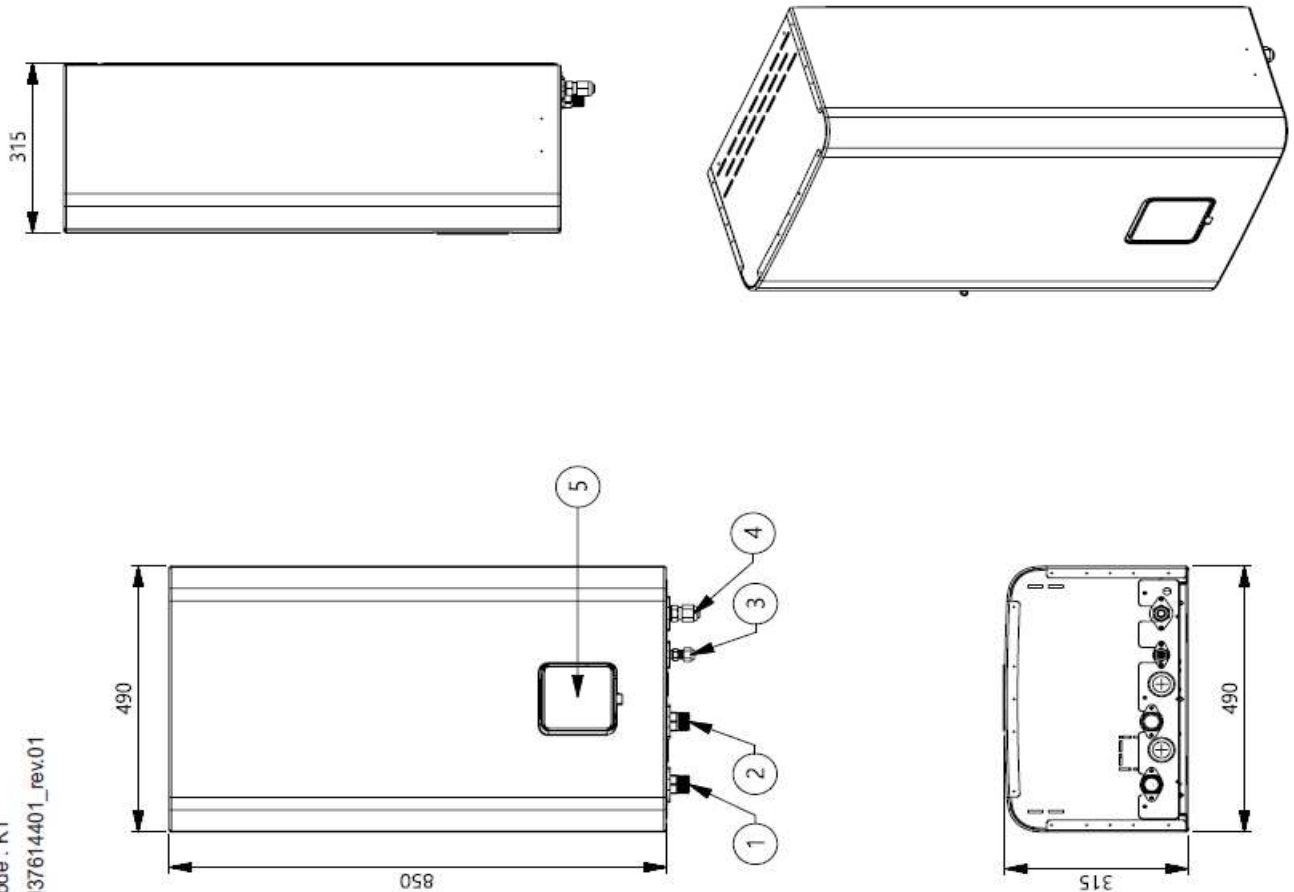
[Unit: mm]  
 Chassis code : K1  
 P/No.:TBJ37614401\_rev.01

|     |                           |   |
|-----|---------------------------|---|
| 16  | Shut-off valve (Included) | To drain or to block water when connecting pipe           |
| 15  | Strainer                  | Filtering and stacking particles inside circulating water |
| 14  | Backup Heater             | 6 kW  |
| 13  | Air Vent                  | Air purging when Charging water                           |
| 12  | Expansion Tank            | Absorbing Volume change of heated water                   |
| 11  | Pressure Gauge            | Indicates circulating water pressure                      |
| 10  | Plate Heat Exchanger      | Heat exchange between refrigerant and water               |
| 9   | Flow Sensor               | SIKA VVX20 5-80 LPM                                       |
| 8   | Thermostat                | Cut-off power input to electric heater at 90 °C           |
| 7   | Control Box               | PCB and terminal blocks                                   |
| 6   | Safety Valve              | Open at water pressure 3 bar                              |
| 5   | Water Pump                | GRUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL                                 |
| 4   | Refrigerant Pipe          | Ø 15.88 mm  |
| 3   | Refrigerant Pipe          | Ø 9.52 mm   |
| 2   | Entering Water Pipe       | Male PT 1 inch  |
| 1   | Leaving Water Pipe        | Male PT 1 Inch  |
| No. | Part Name                 | Description   |



# MULTI V HYDRO KIT – nástěnný, ARNH18~30GK1A4

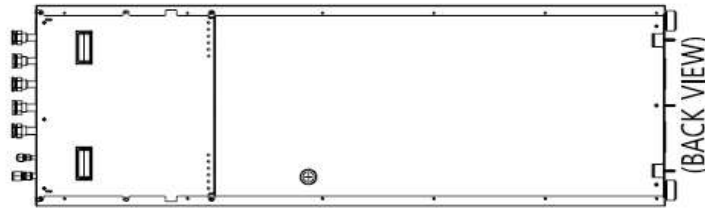
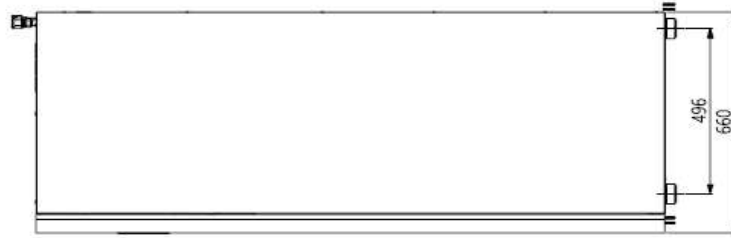
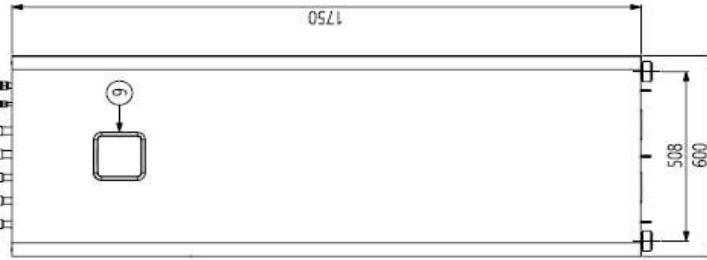
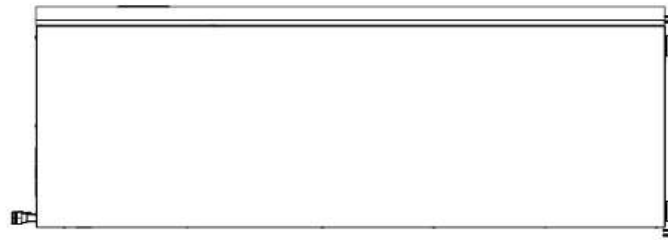
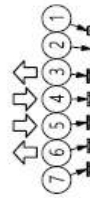
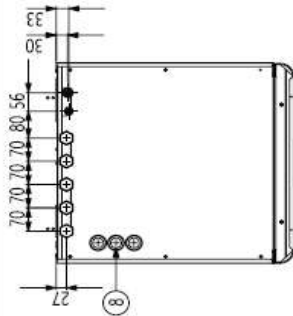
[Unit: mm]  
 Chassis code : K1  
 P/No.:TBJ37614401\_rev.01



|     |                     |                            |
|-----|---------------------|----------------------------|
| No. | Part Name           | Description                |
| 5   | Control Panel       | Built-in Remote Controller |
| 4   | Refrigerant Pipe    | Ø 15.88 mm                 |
| 3   | Refrigerant Pipe    | Ø 9.52 mm                  |
| 2   | Entering Water Pipe | Male PT 1 inch             |
| 1   | Leaving Water Pipe  | Male PT 1 inch             |

# MULTI V HYDRO KIT – nástěnný, ARNH18~30GK5A4

[Unit:mm]  
P/No : TBJ37811501



## Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

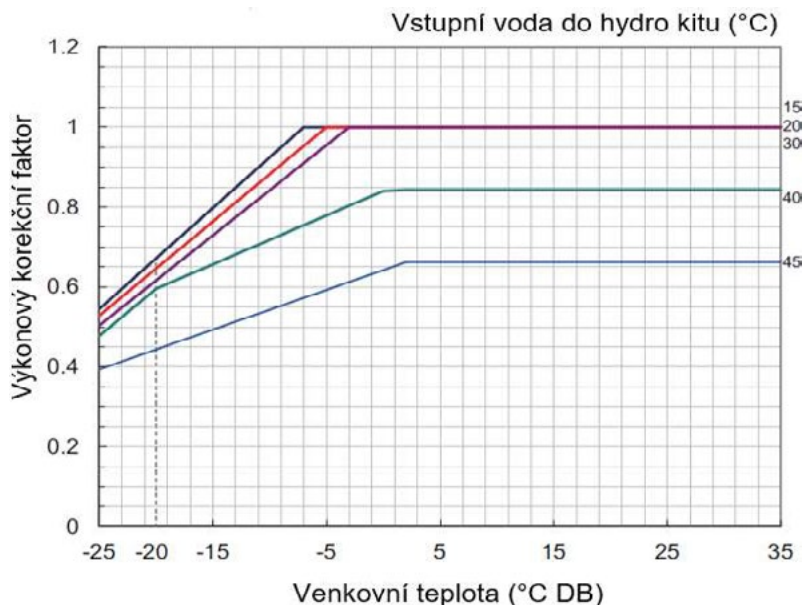
|     |                                |                            |
|-----|--------------------------------|----------------------------|
| 9   | Control Panel                  | Built-in Remote controller |
| 8   | Electrical conduits            | For Electric wiring        |
| 7   | DHW Re-circulation pipe        | Female G1"                 |
| 6   | Domestic hot water outlet pipe | Female G1"                 |
| 5   | Domestic cold water inlet pipe | Female G1"                 |
| 4   | Heating circuit inlet pipe     | Female G1"                 |
| 3   | Heating circuit outlet pipe    | Female G1"                 |
| 2   | Refrigerant liquid pipe        | SAE 3/8"                   |
| 1   | Refrigerant gas pipe           | SAE 3/8"                   |
| No. | Part Name                      | Description                |

# MULTI V – HYDRO KIT

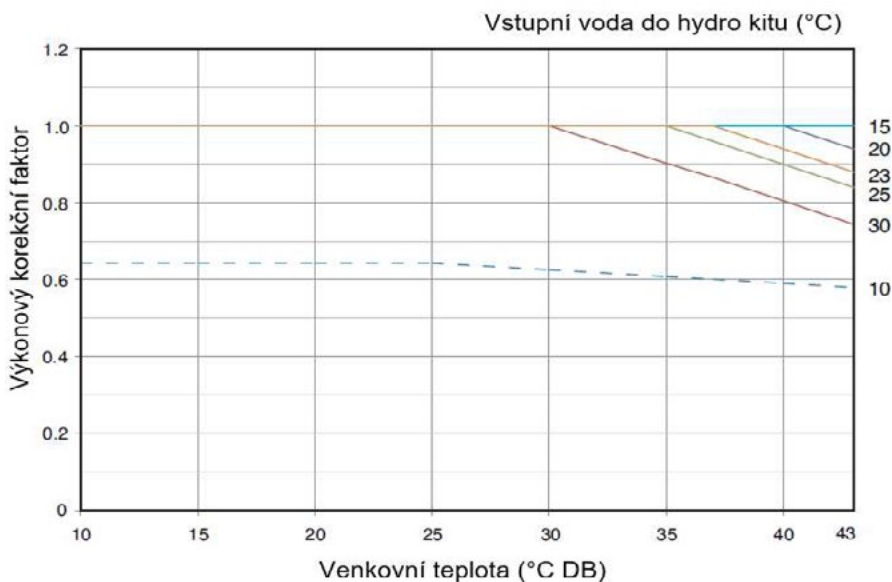
## Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě

### Středoteplotní Hydro kit s MULTI V i (ARUM) / MULTI V S (ARUN)

Topení

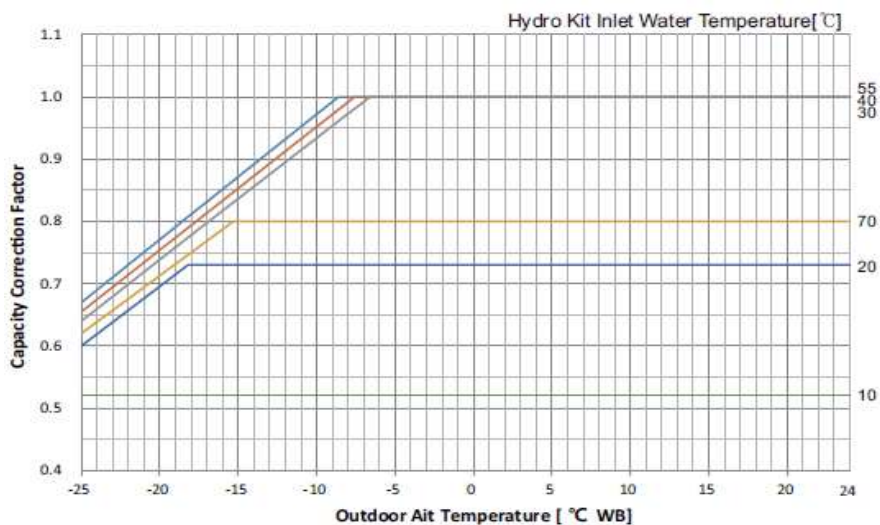


Chlazení



### Vysokoteplotní Hydro kit s MULTI V i (ARUM) / MULTI V S (ARUN)

Topení



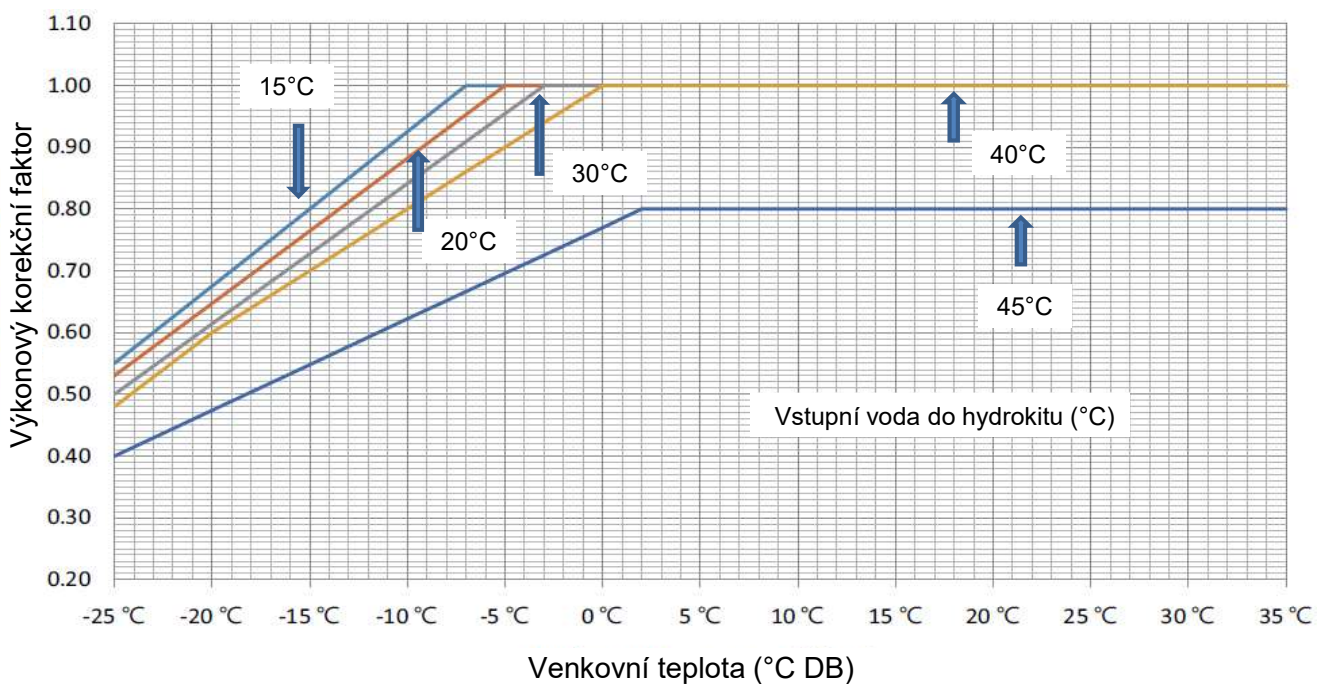
Korekční faktory v kombinaci s MULTI V WATER poskytneme na vyžádání

# MULTI V – HYDRO KIT

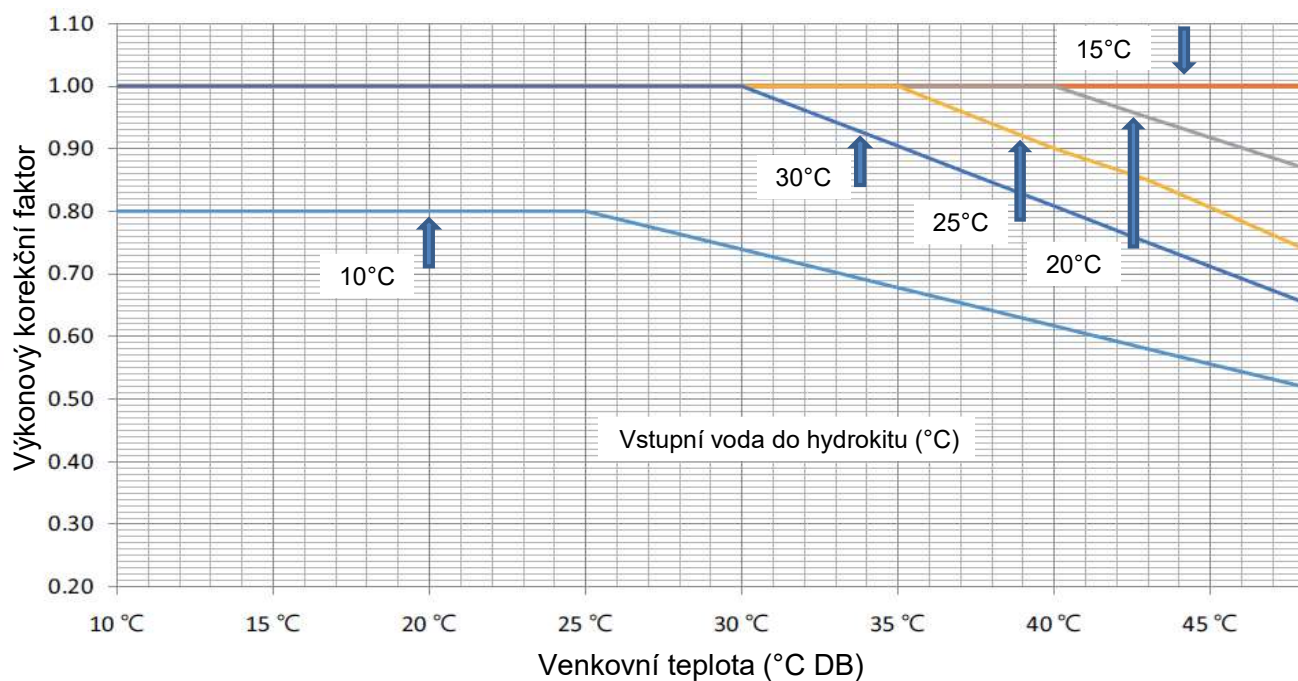
## Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě

### Nástěnný Hydro kit

#### Topení



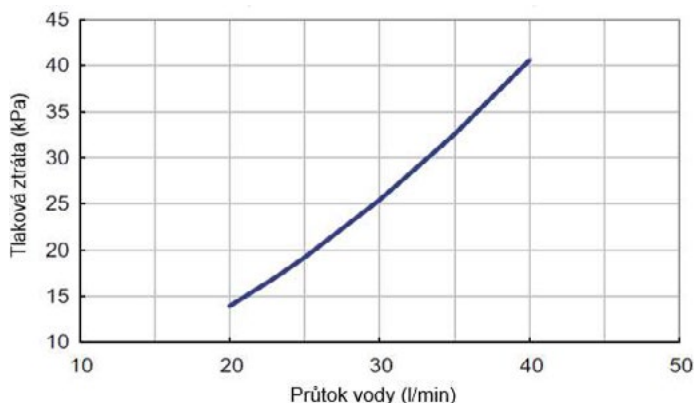
#### Chlazení



## MULTI V – HYDRO KIT

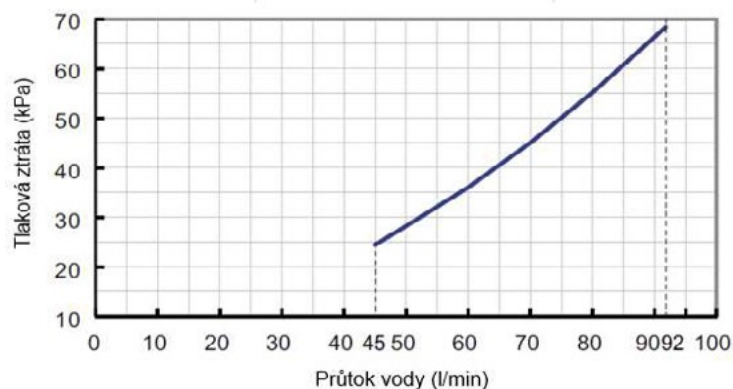
### Tlaková ztráta na straně vody – středoteplotní Hydro kit

#### ARNH04GK2A4



Doporučený průtok vody: 20~40 l/min

#### ARNH10GK2A4



Doporučený průtok vody: 45~92 l/min

### Výkonnostní korekční faktor v závislosti na průtoku vody

**ARNH04GK2A4** – 100 % výkonu i el. příkonu (chlazení i topení) v rozmezí průtoku 20~40 l/min

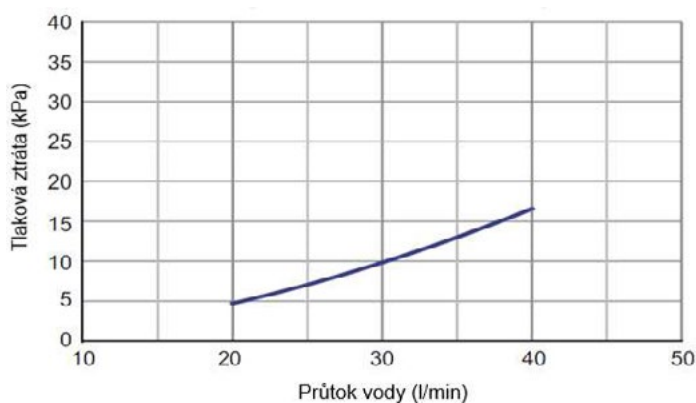
**ARNH10GK2A4** – 100 % výkonu i el. příkonu (chlazení i topení) v rozmezí průtoku 45~93 l/min

Min. průtok vody činí 30 l/min – při této hodnotě klesá chladicí i topný výkon o cca 5 %,

hodnota el. příkonu je o cca 3 % vyšší (chlazení), resp. o cca 7 % (topení).

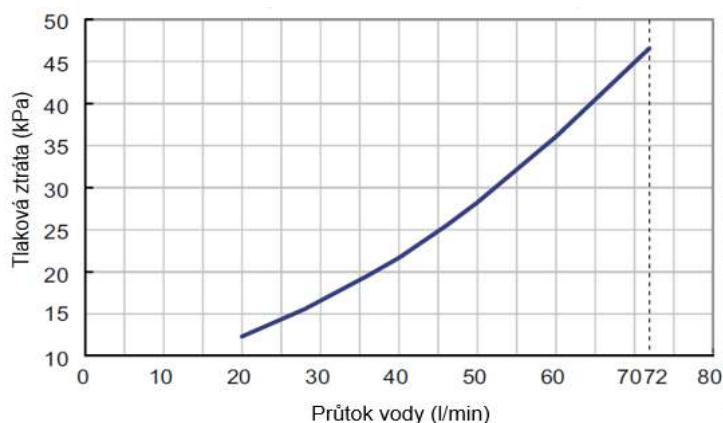
### Tlaková ztráta na straně vody – vysokoteplotní Hydro kit

#### ARNH04GK3A4 / ARNH04LK3A4



Doporučený průtok vody: 19,8~40 l/min

#### ARNH08GK3A4 / ARNH08LK3A4



Doporučený průtok vody: 20~72 l/min

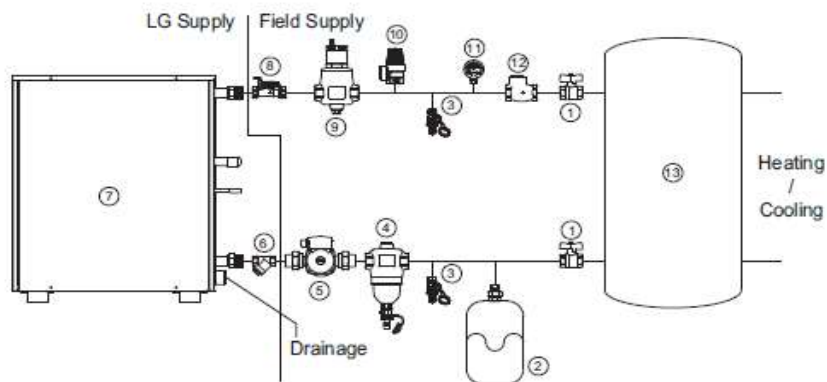
### Výkonnostní korekční faktor v závislosti na průtoku vody

**U obou modelů** 100 % topného výkonu i el. příkonu venkovní jednotky v rozmezí průtoku 36~72 l/min.

Min. průtok vody činí 20 l/min – při této hodnotě klesá topný výkon o cca 5 %, el. příkon u venkovní jednotky je o cca 10 % nižší, naopak el. příkon u hydro kitu je při min. průtoku vyšší o cca 2,5 %.

# MULTI V – HYDRO KIT

## Instalace hydrokitu

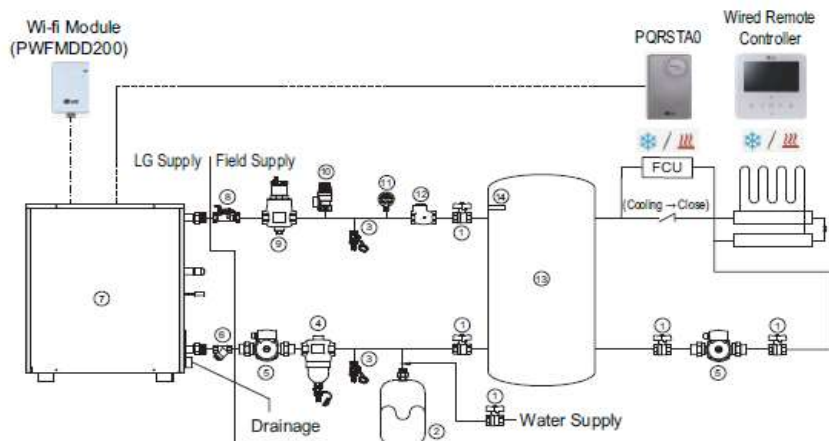


- 1: uzavírací ventil
- 2: expanzní nádoba
- 3: vypouštěcí ventil
- 4: magnetický filtr (doporučený)
- 5: vodní čerpadlo
- 6: filtr
- 7: snímač průtoku (zabudovaný)
- 8: vyvažovací ventil s průtokoměrem
- 9: automatický odlučovač vzduchu
- 10: tlakový bezpečnostní pojistný ventil
- 11: tlakoměr
- 12: zpětný ventil
- 13: vyrovnávací nádrž / TUV

LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

## Příklady instalace

### Topení / chlazení (chlazení jen u středoteplotního hydrokitu)



- 1: uzavírací ventil
- 2: expanzní nádoba
- 3: vypouštěcí ventil
- 4: magnetický filtr
- 5: vodní čerpadlo
- 6: filtr
- 7: snímač průtoku (zabudovaný)
- 8: vyvažovací ventil s průtokoměrem
- 9: automatický odlučovač vzduchu
- 10: tlakový bezpečnostní pojistný ventil
- 11: tlakoměr
- 12: zpětný ventil
- 13: vyrovnávací nádrž
- 14: teplotní čidlo vodní nádrže (12 m)

LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

Pro snímání teploty ve specifických prostorech je doporučeno dálkové čidlo teploty (typ PQRSTA0), nebo kabelový ovladač.

Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

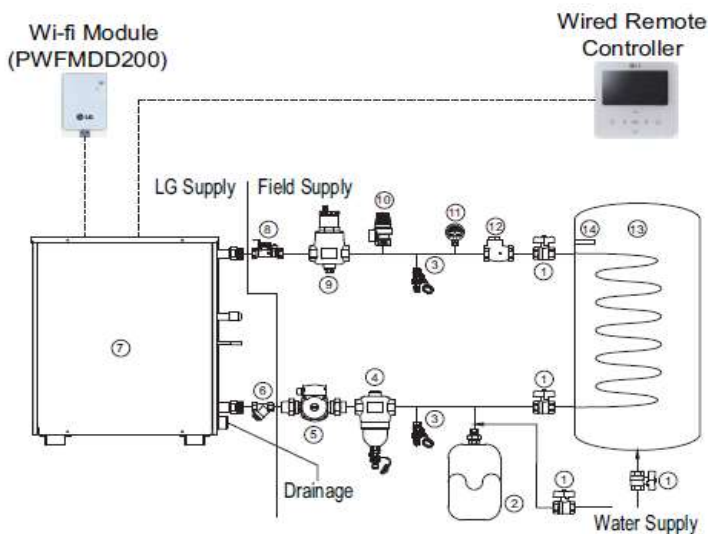
Vyvažovací ventil s průtokoměrem je doporučen k zajištění 100 % jmenovitého průtoku. Je-li průtok příliš vysoký nebo nízký, hrozí zamrznutí a prasknutí deskového výměníku, nebo snížení výkonu.

Doporučený objem vyrovnávací nádrže: 10~15 litrů / kW hydro kitu

# MULTI V – HYDRO KIT

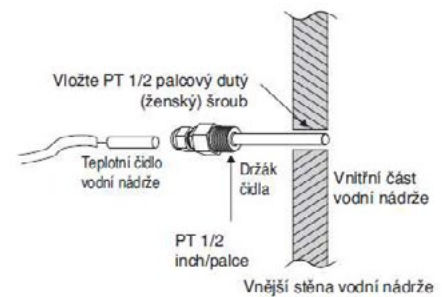
## Příklady instalace

### Instalace nádrže TUV



- 1: uzavírací ventil
- 2: expanzní nádoba
- 3: vypouštěcí ventil
- 4: magnetický filtr
- 5: vodní čerpadlo
- 6: filtr
- 7: snímač průtoku (zabudovaný)
- 8: vyvažovací ventil s průtokoměrem
- 9: automatický odlučovač vzduchu
- 10: tlakový bezpečnostní pojistný ventil
- 11: tlakoměr
- 12: zpětný ventil
- 13: nádrž TUV
- 14: teplotní čidlo vodní nádrže (12 m)

### Připojení teplotní čidla vodní nádrže

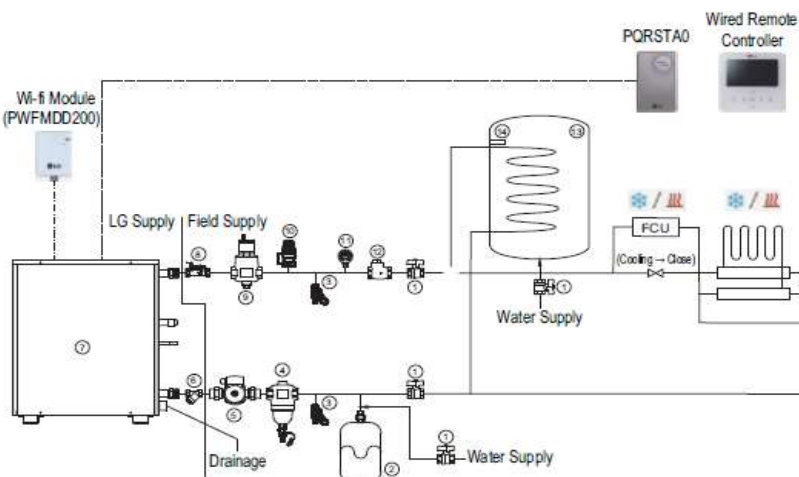


LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

U nádrže TUV nepoužívejte nemrznoucí směs (např. etylen)

### Instalace nádrže TUV a podlahového topení



- 1: uzavírací ventil
- 2: expanzní nádoba
- 3: vypouštěcí ventil
- 4: magnetický filtr
- 5: vodní čerpadlo
- 6: filtr
- 7: snímač průtoku (zabudovaný)
- 8: vyvažovací ventil s průtokoměrem
- 9: automatický odlučovač vzduchu
- 10: tlakový bezpečnostní pojistný ventil
- 11: tlakoměr
- 12: zpětný ventil
- 13: nádrž TUV
- 14: teplotní čidlo vodní nádrže (12 m)

LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

Pro snímání teploty ve specifických prostorech je doporučeno dálkové čidlo teploty (typ PQRSTA0), nebo kabelový ovladač.

Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

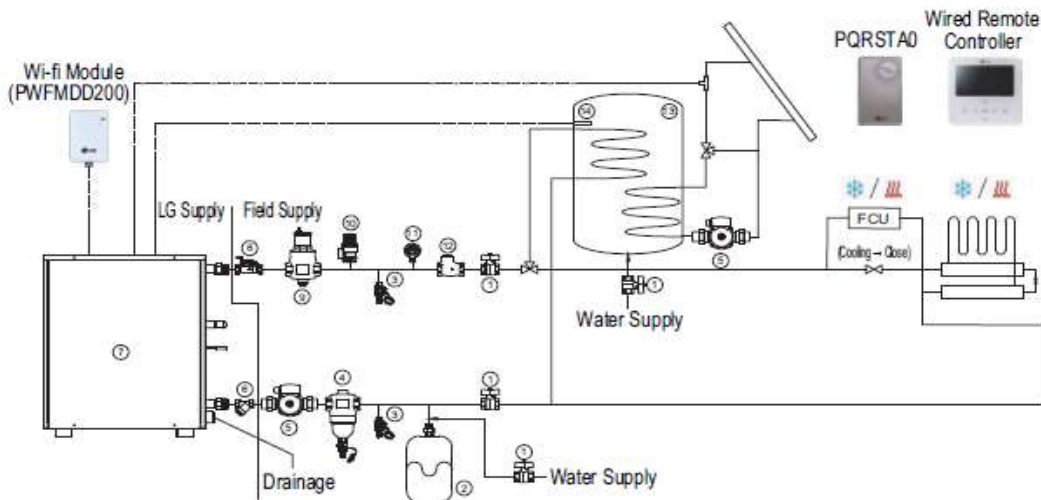
Režim provozu topení u nádrže TUV neodpovídá nastavení režimu na dálkovém ovladači. Toto určuje třicestný ventil na základě teploty v nádrži.

Nelze provozovat nádrž TUV v režimu chlazení.

# MULTI V – HYDRO KIT

## Příklady instalace

### Instalace nádrže TUV, podlahového topení a solárního panelu



- |                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| 1: uzavírací ventil  | 6: filtr                                 | 11: tlakoměr                           |
| 2: expanzní nádoba   | 7: snímač průtoku (zabudovaný)           | 12: zpětný ventil                      |
| 3: vypouštěcí ventil | 8: vyvažovací ventil s průtokoměrem      | 13: nádrž TUV                          |
| 4: magnetický filtr  | 9: automatický odlučovač vzduchu         | 14: teplotní čidlo vodní nádrže (12 m) |
| 5: vodní čerpadlo    | 10: tlakový bezpečnostní pojistný ventil | 15: solární panel                      |

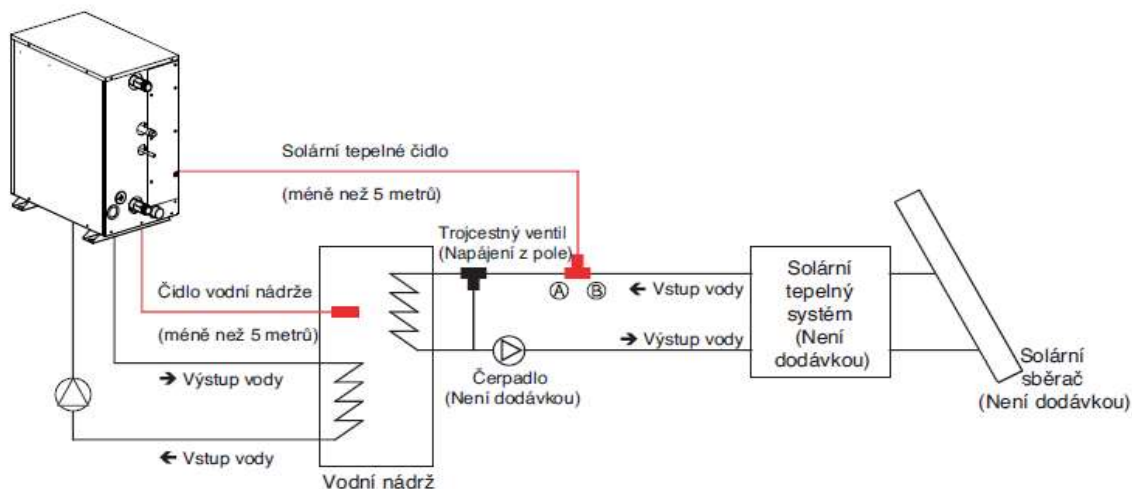
LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

Pro snímání teploty ve specifických prostorech je doporučeno dálkové čidlo teploty (typ PQRSTA0), nebo kabelový ovladač.

Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

Režim provozu topení u nádrže TUV neodpovídá nastavení režimu na dálkovém ovladači. Toto určuje třicestný ventil na základě teploty v nádrži.

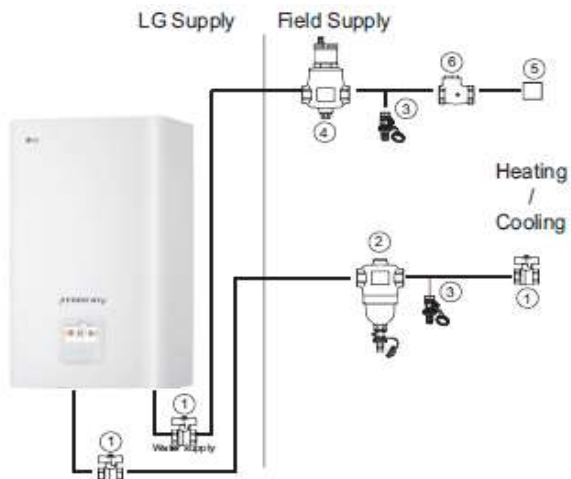
U nádrže TUV nepoužívejte nemrznoucí směs (např. etylen).





# MULTI V – HYDRO KIT nástěnný

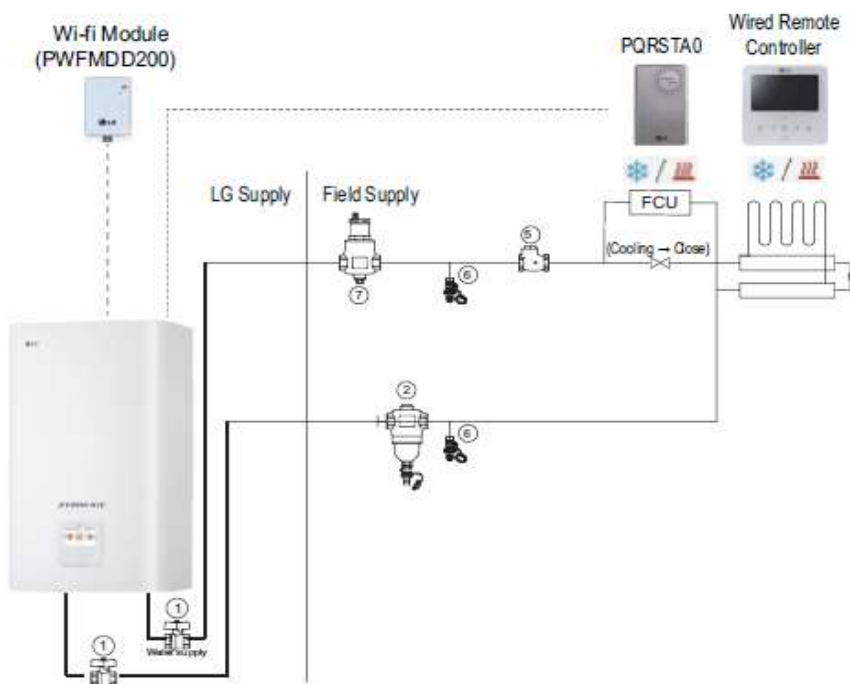
## Instalace



- 1: uzavírací ventil
- 2: magnetický filtr
- 3: vypouštěcí ventil
- 4: automatický odlučovač vzduchu
- 5: tlakoměr
- 6: zpětný ventil

## Příklady instalace

### Topení / chlazení



- 1: uzavírací ventil
- 2: magnetický filtr
- 3: bypassový ventil
- 4: 2cestný ventil
- 5: zpětný ventil
- 6: vypouštěcí ventil
- 7: automatický odlučovač vzduchu

LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

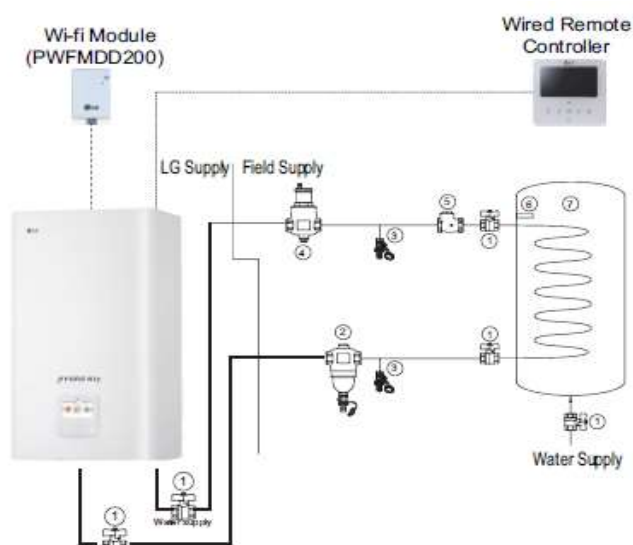
Pro snímání teploty ve specifických prostorech je doporučeno dálkové čidlo teploty (typ PQRSTA0), nebo kabelový ovladač.

Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

# MULTI V – HYDRO KIT nástěnný

## Příklady instalace

### Instalace nádrže TUV



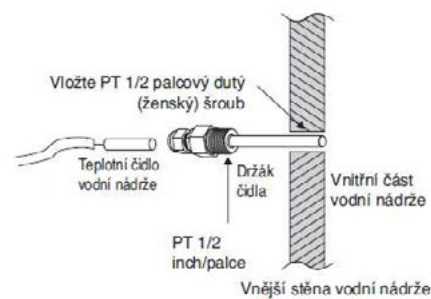
- 1: uzavírací ventil
- 2: magnetický filtr
- 3: vypouštěcí ventil
- 4: automatický odlučovač vzduchu
- 5: zpětný ventil
- 6: teplotní čidlo vodní nádrže (12 m)
- 7: nádrž TUV

LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

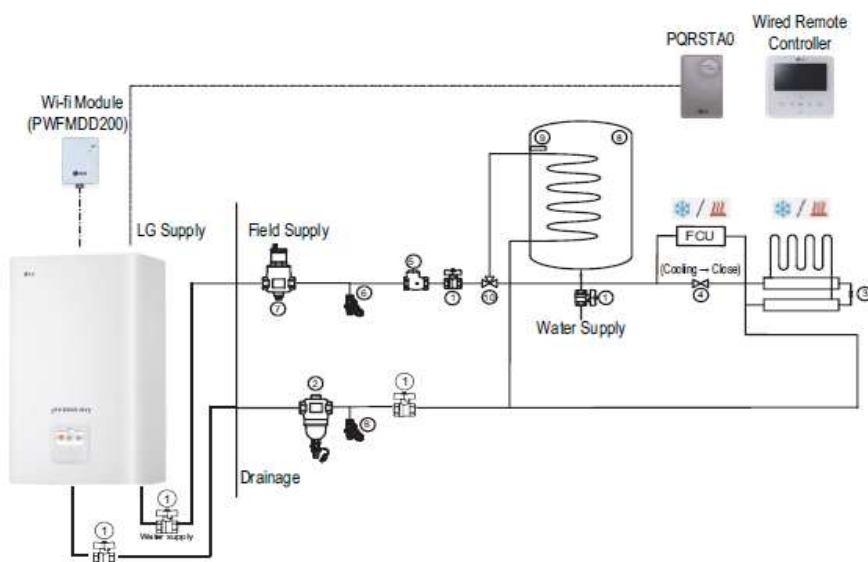
Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

U nádrže TUV nepoužívejte nemrznoucí směs (např. etylen)

### Připojení teplotní čidla vodní nádrže



### Instalace nádrže TUV a podlahového topení



- 1: uzavírací ventil
- 2: magnetický filtr
- 3: bypassový ventil
- 4: dvoucestný ventil
- 5: zpětný ventil
- 6: vypouštěcí ventil
- 7: automatický odlučovač vzduchu
- 8: nádrž TUV
- 9: teplotní čidlo vodní nádrže (12 m)
- 10: třícestný ventil

LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

Pro snímání teploty ve specifických prostorech je doporučeno dálkové čidlo teploty (typ PQRSTA0), nebo kabelový ovladač.

Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

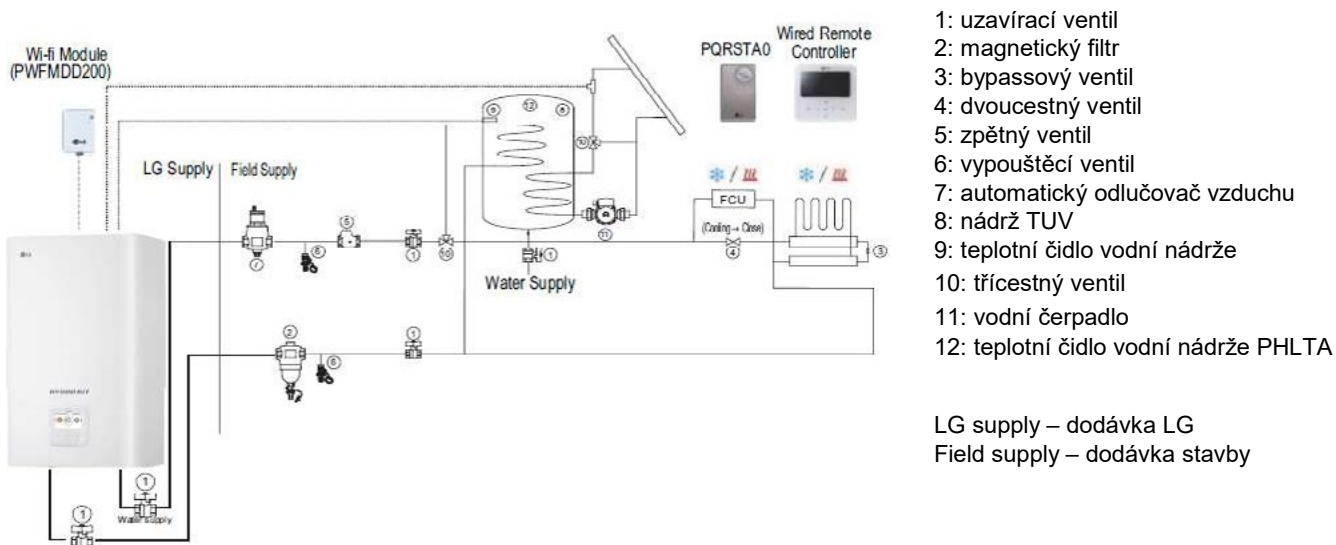
Režim provozu topení u nádrže TUV neodpovídá nastavení režimu na dálkovém ovladači. Toto určuje třícestný ventil na základě teploty v nádrži.

Nelze provozovat nádrž TUV v režimu chlazení.

# MULTI V – HYDRO KIT nástěnný

## Příklady instalace

### Instalace nádrže TUV, podlahového topení a solárního panelu



Pro snímání teploty ve specifických prostorech je doporučeno dálkové čidlo teploty (typ PQRSTA0), nebo kabelový ovladač.

Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

Režim provozu topení u nádrže TUV neodpovídá nastavení režimu na dálkovém ovladači. Toto určuje třícestný ventil na základě teploty v nádrži.

U nádrže TUV nepoužívejte nemrznoucí směs (např. etylen).

### Minimální požadavky na vodní okruh

Pro vodní potrubní systém použijte difúzně těsné vodní trubky místo ocelových.

Pro odtokové potrubí použijte stejný průměr jako je u Hydro kitu, popř. větší.

Instalujte odvodnění takovým způsobem, aby nedocházelo ke zpětnému proudu.

Instalujte izolační materiál na veškeré hydraulické potrubí k zamezení kondenzace, popř.

k zamezení nízkého chladicího nebo topného výkonu během ztrát při přenosu tepla.

Pokud je teplota vyšší než 30 °C a vlhkost vyšší než 80 %, tloušťka izolace musí být min. 20 mm k zamezení kondenzace.

Instalujte tyto komponenty:

- uzavírací ventil
- přídavnou expanzní nádobu v případě požadavku na větší objem než 8 litrů
- vypouštěcí ventil
- magnetický separátor nečistot na vstupu vody, slouží rovněž k zamezení tvorby vodních bublin
- přídavné vodní čerpadlo, pokud to hydraulický systém vyžaduje
- automatický odlučovač vzduchu na výstupu vody
- tlakoměr na výstupu vody
- v případě kaskádního nebo bivalentního systému použijte zpětný ventil na každém výstupu vody
- vyrovnávací nádrž s objemem, který odpovídá min. 10 l/kW topného výkonu, aby bylo dosaženo správného odtávání, pokud není dostatek informací o typu a dimenzích topného systému.

Absence nádrže může způsobit poškození výrobku.

Po dvoutýdenním provozu je nutno vyčistit vodní filtr – malé nečistoty mohly zůstat v potrubí při montáži.

Je-li hydrokit kombinován se směšovací nádrží, každé vodní cirkulační čerpadlo by mělo být vždy provozováno společně z důvodu ochrany směšovací nádrže (nebezpečí zamrznutí nebo prasknutí).

Jedno cirkulační čerpadlo je umístěno mezi hydrokitem a směšovací nádrží, druhé pak mezi směšovací nádrží a vnitřními jednotkami (radiátory, FCU, apod.). Všechna čerpadla je potřeba propojit s hydrokitem.

# MULTI V – HYDRO KIT

Hydrokit je možné instalovat pouze uvnitř budovy.

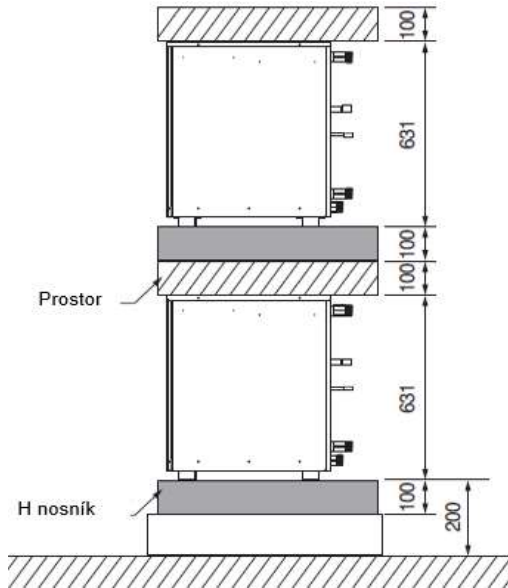
Podlaha musí být schopna unést zátěž 4x větší než je hmotnost hydrokitu.

Podlaha musí být rovná a musí umožňovat snadný odtok vody.

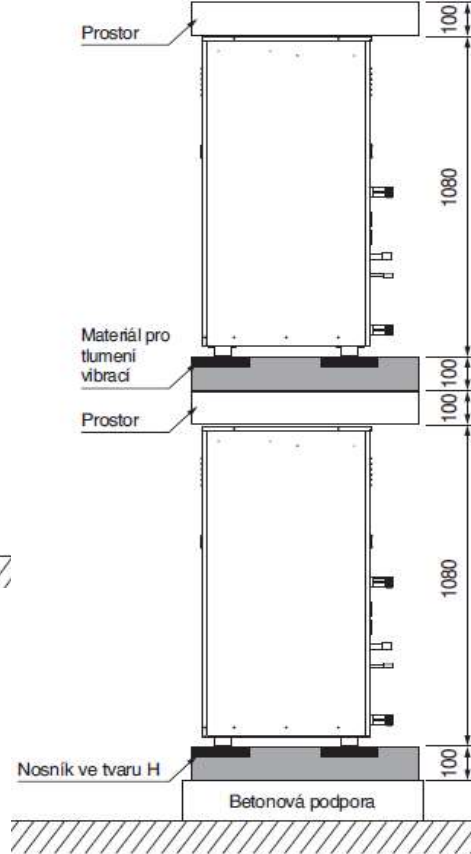
Místo instalace nesmí být ovlivněno elektrickými šumy, zdroji tepla nebo vyvíječi páry.

## Odstupové vzálenosti

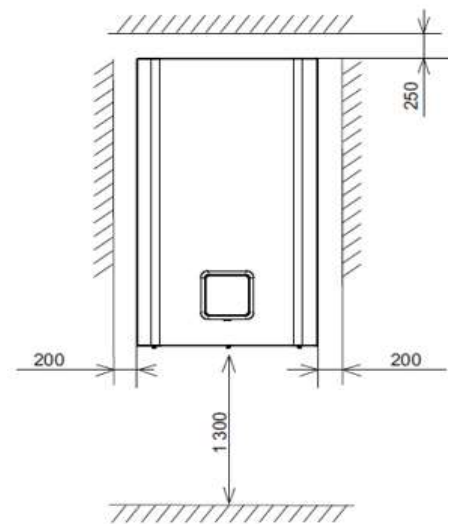
### Sředitoteplotní



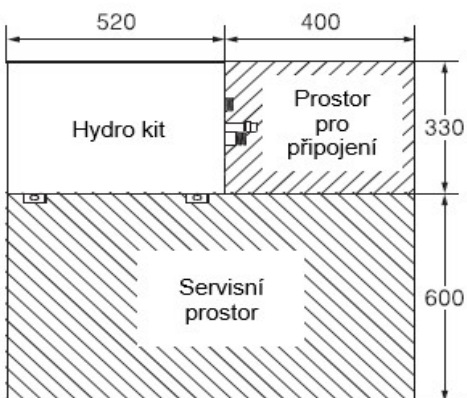
### Vysokoteplotní



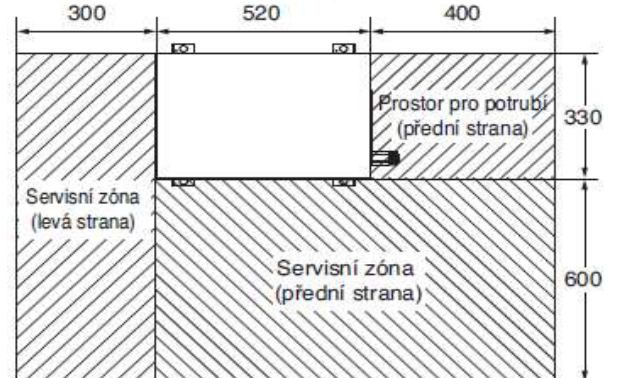
### Nástěnný



### Sředitoteplotní



### Vysokoteplotní



## MULTI V – HYDRO KIT

### Snížení výkonu při použití nemrznoucí kapaliny

| Nemrznoucí kapalina | Položka        | Podíl nemrznoucí kapaliny |       |       |       |       |
|---------------------|----------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                     |                | 10%                       | 20%   | 30%   | 40%   | 50%   |
| Methanol            | Chlazení       | 0.998                     | 0.997 | 0.995 | 0.993 | 0.992 |
|                     | Topení         | 0.995                     | 0.99  | 0.985 | 0.979 | 0.974 |
|                     | Tlaková ztráta | 1.023                     | 1.057 | 1.091 | 1.122 | 1.160 |
| Ethylene glycol     | Chlazení       | 0.996                     | 0.991 | 0.987 | 0.983 | 0.979 |
|                     | Topení         | 0.993                     | 0.985 | 0.997 | 0.969 | 0.961 |
|                     | Tlaková ztráta | 1.024                     | 1.068 | 1.124 | 1.188 | 1.263 |
| Propylene glycol    | Chlazení       | 0.993                     | 0.987 | 0.98  | 0.974 | 0.968 |
|                     | Topení         | 0.986                     | 0.973 | 0.96  | 0.948 | 0.935 |
|                     | Tlaková ztráta | 1.040                     | 1.098 | 1.174 | 1.273 | 1.405 |

### Ochrana proti zamrznutí – podíl nemrznoucí kapaliny

#### Středoteplotní hydrokit

| Typ nemrznoucí směsi | Minimální teplota na ochranu proti zamrznutí. |             |            |             |              |
|----------------------|---|-------------|------------|-------------|--------------|
|                      | 15°C(59°F) ~ -5°C(23°F)                       | -10°C(14°F) | -15°C(5°F) | -20°C(-4°F) | -25°C(-13°F) |
| Etylen glykol        | 12%   | 20%         | 30%        | -           | -            |
| Propylen glykol      | 17%   | 25%         | 33%        | -           | -            |
| Metanol              | 6%  | 12%         | 16%        | 24%         | 30%          |

#### Vysokoteplotní hydrokit

| Typ nemrznoucí směsi | Minimální teplota na ochranu proti zamrznutí. |            |             |            |             |              |
|----------------------|---|------------|-------------|------------|-------------|--------------|
|                      | 0°C(32°F)                                     | -5°C(23°F) | -10°C(14°F) | -15°C(5°F) | -20°C(-4°F) | -25°C(-13°F) |
| Etylen glykol        | 0%  | 12%        | 20%         | 30%        | -           | -            |
| Propylen glykol      | 0%  | 17%        | 25%         | 33%        | -           | -            |
| Metanol              | 0%  | 6%         | 12%         | 16%        | 24%         | 30%          |

Je-li hydrokit určen pouze pro TUV, nemrznoucí kapalinu nepoužívejte.

### Kvalita vody

Kvalita vody musí být v souladu s normou EN 98/83 podle Směrnic EC.

Požadavky na rozpuštěné chemické přísady jsou uvedeny v následující tabulce.

Je-li vodní nádrž určena pro sanitární vodu (nepřímá výměna tepla), nepoužívejte nemrznoucí směs jako např. ethylen-glykol.

| Parametr         | Hodnota    | Parametr                           | Hodnota   |
|------------------|------------|------------------------------------|-----------|
| Acrylamid        | 0.10 µg/l  | Fluor                              | 1.5 mg/l  |
| Antimon          | 5.0 µg/l   | Olovo                              | 10 µg/l   |
| Arsen            | 10 µg/l    | Rtuť                               | 1.0 µg/l  |
| Benzen/Benzol    | 1.0 µg/l   | Nikl                               | 20 µg/l   |
| Benzopyren       | 0.010 µg/l | Dusičnan                           | 50 mg/l   |
| Bór              | 1.0 mg/l   | Dusitan                            | 0.50 mg/l |
| Brom             | 10 µg/l    | Pesticidy                          | 0.10 µg/l |
| Kadmium          | 5.0 µg/l   | Pesticidy - celkem                 | 0.50 µg/l |
| Chrom            | 50 µg/l    | Polycyklické aromatické uhlovodíky | 0.10 µg/l |
| Měď              | 2.0 mg/l   | Selen                              | 10 µg/l   |
| Kyanid           | 50 µg/l    | Tetrachloretan a trichloretan      | 10 µg/l   |
| 1,2- dichloretan | 3.0 µg/l   | Trihalometany - celkem             | 100 µg/l  |
| Epichlorhydrin   | 0.10 µg/l  | Vinylchlorid                       | 0.50 µg/l |

## Rekuperační jednotky ERV / ERV DX

s vysokým přenosem tepla a vlhkosti



Jednotky ERV jsou určeny pro přívod vzduchu do prostoru a úpravu jeho teploty.

Tyto jednotky obsahují křížový výměník tepla, který je z materiálu umožňujícího přenos tepla i vlhkosti. Křížový výměník je vyjímatelný a čistitelný.

Součástí jednotek jsou ventilátory s přímým pohonem a vyjímatelné filtry, u jednotek ERV DX dále přídavný DX výměník, popř. adiabatický zvlhčovač.

Jednotky ERV se používají v kombinaci s kabelový ovladačem (jako příslušenství), řízení lze kombinovat rovněž se systémem MULTI V.

### Jednotky ERV se jmenovitým vzduchovým průtokem 150 a 200 m<sup>3</sup>/h – hlavní benefity:

1. Vysoká úroveň filtrace (předfiltr G3, jemný filtr F8) + sterilizace UVnano (odstranění až 99,99 % bakterií a virů).

2. Křížový výměník odolávající plísním, antibakteriální průchod vzduchu (výměník tepla a vzduchový průchod jsou vyrobeny z antibakteriálního a protiplísňového materiálu pro potlačení růstu bakterií a plísní).

K dispozici certifikáty potvrzující nulový růst bakterií a odolnost vůči plísním celého tepelného výměníku a průchodu vzduchu.

3. Čidla jemného prachu – jakmile koncentrace jemného prachu ve vzduchu přiváděném do místnosti stoupne nad nastavenou hodnotu, zobrazí se upozornění na výměnu filtru.

4. Čidlo oxidu uhličitého – monitoring CO<sub>2</sub> v reálném čase ve vzduchu vycházejícím z místnosti – zvyšuje množství vzduchu, je-li koncentrace CO<sub>2</sub> vysoká a automaticky snižuje množství vzduchu v opačném případě.

Hladina CO<sub>2</sub> se průběžně zobrazuje na displeji propojeného dálkového ovládání a objeví se alarm, pokud hladina překročí 900 ppm.



Tato funkce je k dispozici i u jednotek LZ-H025GBA4~200GBA5.

5. Kompatibilita s filtrační jednotkou vnitřní jednotky MULTI V (příslušenství jednotky MULTI V).

6. Funkce volného nočního chlazení (Free cooling) – k dispozici u všech jednotek ERV a ERV DX, viz následující strany této kapitoly.

7. Alarm znečištění filtru – alarm na displeji dálkového ovladače, který informuje o znečištění filtru. K dispozici u všech jednotek ERV a ERV DX.

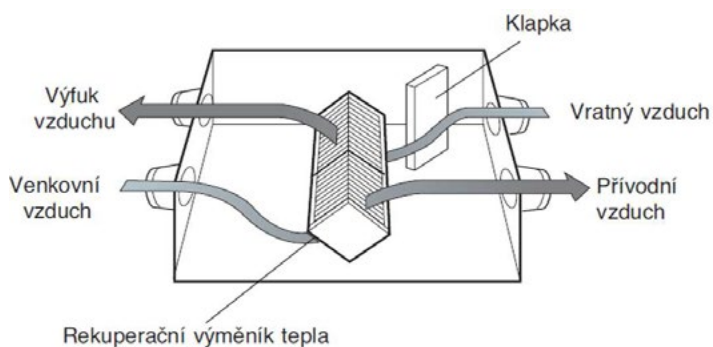
**Jednotky ERV se jmenovitým vzduchovým průtokem 150~350 m<sup>3</sup>/h jsou registrovány do programu Nová zelená úsporám.**

# Rekupační jednotky ERV / ERV DX

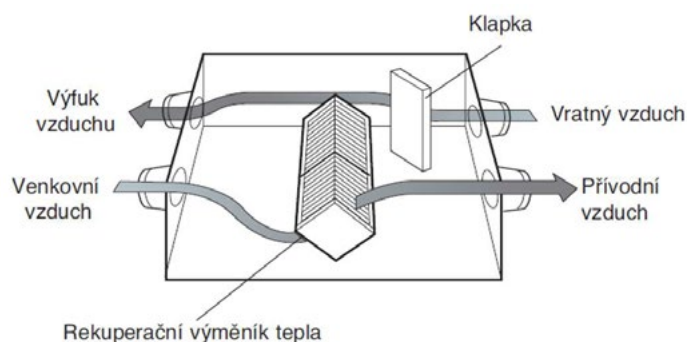
s vysokým přenosem tepla a vlhkosti

Jednotka ERV pracuje v následujících režimech :

**Režim výměny tepla (léto / zima):**



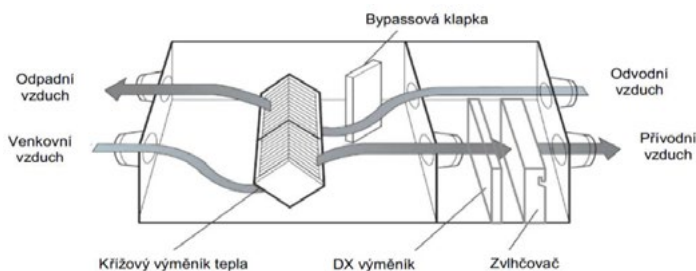
**Režim Bypass (přechodné období):**



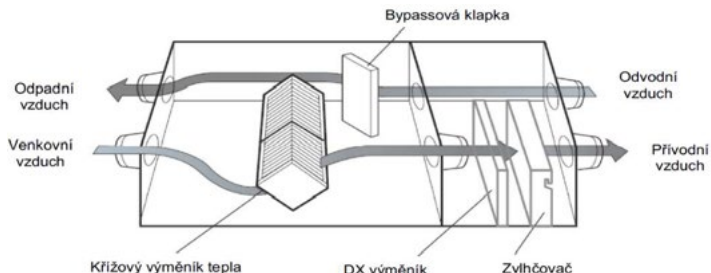
Jednotka automaticky přepíná provozní režim na základě venkovní a vnitřní teploty.

Jednotka ERV DX pracuje v následujících režimech:

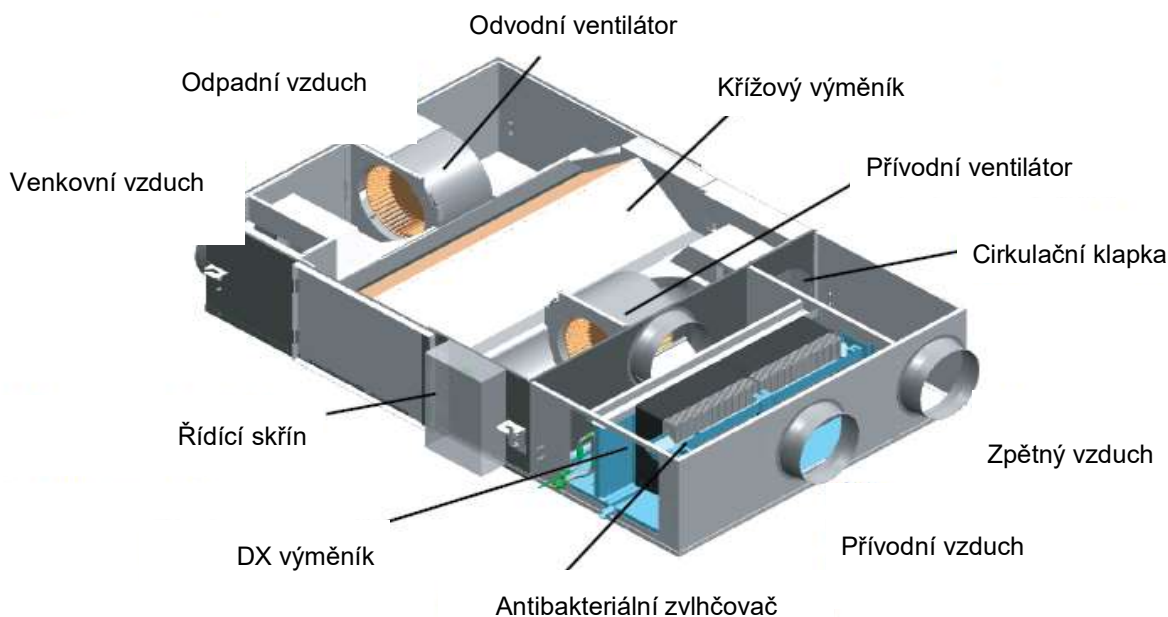
**Režim výměny tepla (léto / zima):**



**Režim Bypass (přechodné období):**



Jednotka ERV DX – složení jednotky



# Rekuperační jednotky ERV

Registrace v rámci programu Nová zelená úsporám:  
SVT kód modelu LZ-H015GBA6: SVT34609  
SVT kód modelu LZ-H020GBA6: SVT31718



| Označení                               |                       | LZ-H015GBA6                                      | LZ-H020GBA6        |
|--|-----------------------|--|--------------------|
| Jmenovitý průtok vzduchu               | (m <sup>3</sup> /hod) | 150  | 200                |
| Napájení                               | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                                  |                    |
| <b>Režim výměny tepla (rekuperace)</b> |                       |  |                    |
| Stupeň otáček                          |                       | Extra vysoké / Vysoké / Nízké                    |                    |
| Průtok vzduchu                         | (m <sup>3</sup> /hod) | 150 / 150 / 80                                   | 200 / 200 / 100    |
| Příkon                                 | (W)                   | 56 / 49 / 26                                     | 79 / 71 / 30       |
| Externí statický tlak                  | (Pa)                  | 100 / 70 / 50                                    | 100 / 70 / 50      |
| Odběr proudu                           | (A)                   | 0,43 / 0,38 / 0,23                               | 0,59 / 0,51 / 0,26 |
| Účinnost výměny teploty*               | topení (%)            | 85   | 82                 |
| Účinnost výměny entalpie*              | topení (%)            | 79 / 79 / 83                                     | 75 / 75 / 81       |
|  | chlazení (%)          | 74 / 74 / 80                                     | 68 / 68 / 76       |
| Akustický tlak v 1,5 m*                | (dBA)                 | 28 / 26 / 21                                     | 30 / 28 / 22       |
| Akustický výkon                        | (dBA)                 | 53 / 51 / 45                                     | 55 / 53 / 46       |
| <b>Režim BYPASS</b>                    |                       |  |                    |
| Stupeň otáček                          |                       | Extra vysoké / Vysoké / Nízké                    |                    |
| Průtok vzduchu                         | (m <sup>3</sup> /hod) | 150 / 150 / 80                                   | 200 / 200 / 100    |
| Příkon                                 | (W)                   | 63 / 53 / 31                                     | 84 / 73 / 35       |
| Externí statický tlak                  | (Pa)                  | 100 / 70 / 50                                    | 100 / 70 / 50      |
| Odběr proudu                           | (A)                   | 0,45 / 0,4 / 0,26                                | 0,6 / 0,52 / 0,29  |
| Rozměry                                | Š / V / H (mm)        | 640 / 320 / 640                                  |                    |
| Připojení VZT potrubí                  | Ø (mm)                | 4x 125   |                    |
| Hmotnost                               | (kg)                  | 23   |                    |
| Standardní filtrace                    |                       | předfiltr G3, jemný filtr F8, UVnano sterilizace |                    |
| Provozní rozsah                        | venk. teplota (°C)    | -10 ~ 40 (viz pozn.**)                           |                    |

|   |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka          | <b>44 800 CZK</b> | <b>46 200 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – ovladač PREMTB101 | <b>5 488 CZK</b>  |                   |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|--|--|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)           |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)           |
| Infra ovladač  | nelze  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou   | PREMTA000(-A, -B)  |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | nelze  |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | nelze  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)   | PHNFP14A1  |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB510                              |
| Standardní filtrace  | omyvatelný předfiltr, filtr jemného prachu, UVnano sterilizace |
| Čidlo CO <sub>2</sub> – interní  | AHCS100H0 (standardně vestavěno)                               |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch  | PQCSZ250S0 / PACEZA000   |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager  | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                              |
| Ovládání Wifi  | PWFMD200   |

\* Účinnosti výměny teploty jsou dle topných podmínek směrnice ErP:  
Topení: vnitřní teplota 20 °C DB / 12 °C WB, venkovní teplota 7 °C DB

\* Účinnosti výměny entalpie jsou dle podmínek směrnice JIS:  
Chlazení: vnitřní teplota 26,5 °C DB / 64,5% rel.vlh., venkovní teplota 34,5 °C DB / 75% rel.vlh.  
Topení: vnitřní teplota 20,5 °C DB / 59,5% rel.vlh., venkovní teplota 5 °C DB / 65% rel.vlh.

\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

**\*\* Při podnulových venkovních teplotách může dojít k namrznání křížového výměníku a bude jen obtížně docházet k přenosu tepla. V rozmezí venkovních teplot -10 ~ 0 °C budou ventilátory v režimu s nízkými otáčkami, při nižších teplotách budou ventilátory mimo provoz s výjimkou výfukové strany (nízké otáčky) při výchozím nastavení. Zvažte tedy použití jednotek ERV, mají-li být provozovány i při minusových teplotách.**

Charakteristiky ventilátorů, externí tlaky a množství vzduchu poskytneme na vyžádání.



# Rekuperační jednotky ERV

Registrace v rámci programu Nová zelená úsporám:  
SVT kód modelu LZ-H025GBA4: SVT34843  
SVT kód modelu LZ-H035GBA5: SVT34842



| Označení                               |                       | LZ-H025GBA4                            | LZ-H035GBA5      | LZ-H050GBA5       |
|--|-----------------------|--|------------------|-------------------|
| Jmenovitý průtok vzduchu               | (m <sup>3</sup> /hod) | 250                                    | 350              | 500               |
| Napájení                               | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                        |                  |                   |
| <b>Režim výměny tepla (rekuperace)</b> |                       |  |                  |                   |
| Stupeň otáček                          |                       | Extra vysoké / Vysoké / Nízké          |                  |                   |
| Průtok vzduchu                         | (m <sup>3</sup> /hod) | 250 / 250 / 150                        | 350 / 350 / 210  | 500 / 500 / 320   |
| Příkon                                 | (W)                   | 97 / 78 / 52                           | 150 / 125 / 60   | 247 / 230 / 95    |
| Externí statický tlak                  | (Pa)                  | 100 / 70 / 50                          | 150 / 100 / 50   | 150 / 100 / 50    |
| Odběr proudu                           | (A)                   | 0,7 / 0,6 / 0,42                       | 1,05 / 0,9 / 0,5 | 1,65 / 1,56 / 0,8 |
| Účinnost výměny teploty                | (%)                   | 80 / 80 / 83                           | 80 / 80 / 82     | 79 / 79 / 82      |
| Účinnost výměny entalpie               | topení (%)            | 70 / 70 / 72                           | 75 / 75 / 80     | 75 / 75 / 78      |
|  | chlazení (%)          | 66 / 66 / 68                           | 71 / 71 / 75     | 68 / 68 / 75      |
| Energetická třída                      |                       | A                                      | B                | B                 |
| Akustický tlak v 1,5 m*                | (dBA)                 | 29 / 28 / 24                           | 35 / 32 / 26     | 37 / 36 / 28      |
| Akustický výkon                        | (dBA)                 | 50 (extra vysoké ot.)                  | 53 / 50 / 42     | 57 / 56 / 46      |
| <b>Režim BYPASS</b>                    |                       |  |                  |                   |
| Stupeň otáček                          |                       | Extra vysoké / Vysoké / Nízké          |                  |                   |
| Průtok vzduchu                         | (m <sup>3</sup> /hod) | 250 / 250 / 150                        | 350 / 350 / 210  | 500 / 500 / 320   |
| Příkon                                 | (W)                   | 97 / 87 / 52                           | 150 / 125 / 60   | 247 / 230 / 95    |
| Externí statický tlak                  | (Pa)                  | 100 / 70 / 50                          | 150 / 100 / 50   | 150 / 100 / 50    |
| Odběr proudu                           | (A)                   | 0,7 / 0,6 / 0,42                       | 1,05 / 0,9 / 0,5 | 1,65 / 1,56 / 0,8 |
| Akustický tlak v 1,5 m*                | (dBA)                 | 29 / 29 / 25                           | 35 / 33 / 26     | 37 / 37 / 28      |
| Rozměry                                | Š / V / H (mm)        | 988 / 273 / 1014                       |                  |                   |
| Připojení VZT potrubí                  | Ø (mm)                | 4x 200                                 |                  |                   |
| Hmotnost                               | (kg)                  | 44                                     |                  |                   |
| Třída filtrace                         |                       | standardně M5 / F7 možné příslušenství |                  |                   |
| Provozní rozsah                        | venk. teplota (°C)    | -10 ~ 40 (viz pozn.**)                 |                  |                   |

|   |                   |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka          | <b>46 984 CZK</b> | <b>53 312 CZK</b> | <b>64 232 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – ovladač PREMTB101 | <b>5 488 CZK</b>  |                   |                   |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |  |
|--|--|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček) |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček) |
| Infra ovladač  | nelze  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou   | PREMTA000(-A, -B)                                    |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | nelze  |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | nelze  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)   | PSNFP14A1  |
| Filtr F7   | AHFT035H0 (LZ-H025-035), AHFT050H0 (LZ-H050)         |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB500                    |
| Čidlo CO <sub>2</sub> – interní  | AHCS100H0 (standardně vestavěno)                     |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch  | PQCSZ250S0 / PACEZA000                               |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager  | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                    |
| Brána Modbus   | PMBUSB00A  |

\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

\*\* Při podnulových venkovních teplotách může dojít k namrznání křížového výměníku a bude jen obtížně docházet k přenosu tepla. V rozmezí venkovních teplot -10 ~ 0 °C budou ventilátory v režimu s nízkými otáčkami, při nižších teplotách budou ventilátory mimo provoz s výjimkou výfukové strany (nízké otáčky) při výchozím nastavení. Zvažte tedy použití jednotek ERV, mají-li být provozovány i při minusových teplotách.

Uvedené hodnoty účinností výměny teploty a entalpie jsou za následujících podmínek:  
Chlazení: vnitřní teplota 27 °C DB / 19 °C WB, venkovní teplota 35 °C DB / 29 °C WB  
Topení: vnitřní teplota 20 °C DB / 14 °C WB, venkovní teplota 5 °C DB / 2 °C WB  
Účinnost výměny teploty je vztažena k režimu topení.

Charakteristiky ventilátorů, externí tlaky a množství vzduchu poskytneme na vyžádání.

# Rekuperační jednotky ERV



| Označení                               |                       | LZ-H080GBA5                            | LZ-H100GBA5       | LZ-H150GBA5        | LZ-H200GBA5        |
|--|-----------------------|--|-------------------|--------------------|--------------------|
| Jmenovitý průtok vzduchu               | (m <sup>3</sup> /hod) | 800                                    | 1000              | 1500               | 2000               |
| Napájení                               | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50                        |                   |                    |                    |
| <b>Režim výměny tepla (rekuperace)</b> |                       |  |                   |                    |                    |
| Stupeň otáček                          |                       | Extra vysoké / Vysoké / Nízké          |                   |                    |                    |
| Průtok vzduchu                         | (m <sup>3</sup> /hod) | 800 / 800 / 660                        | 1000 / 1000 / 800 | 1500 / 1500 / 1200 | 2000 / 2000 / 1600 |
| Příkon                                 | (W)                   | 328 / 266 / 144                        | 463 / 370 / 208   | 660 / 530 / 290    | 926 / 740 / 420    |
| Externí statický tlak                  | (Pa)                  | 160 / 100 / 50                         | 160 / 100 / 50    | 160 / 100 / 50     | 160 / 100 / 50     |
| Odběr proudu                           | (A)                   | 2,13 / 1,75 / 1                        | 2,92 / 2,38 / 1,4 | 4,26 / 3,5 / 2     | 5,92 / 4,76 / 2,8  |
| Účinnost výměny teploty                | (%)                   | 82 / 82 / 83                           | 80 / 80 / 81      | 81 / 81 / 83       | 79 / 79 / 81       |
| Účinnost výměny entalpie               | topení (%)            | 73 / 73 / 76                           | 71 / 71 / 73      | 73 / 73 / 76       | 71 / 71 / 73       |
|  | chlazení (%)          | 66 / 66 / 70                           | 64 / 64 / 67      | 66 / 66 / 70       | 64 / 64 / 67       |
| Akustický tlak v 1,5 m*                | (dBA)                 | 40 / 36 / 32                           | 40 / 37 / 33      | 43 / 39 / 35       | 43 / 40 / 36       |
| Akustický výkon                        | (dBA)                 | 56 / 53 / 47                           | 59 / 56 / 52      | 59 / 56 / 50       | 62 / 59 / 55       |
| <b>Režim BYPASS</b>                    |                       |  |                   |                    |                    |
| Stupeň otáček                          |                       | Extra vysoké / Vysoké / Nízké          |                   |                    |                    |
| Průtok vzduchu                         | (m <sup>3</sup> /hod) | 800 / 800 / 660                        | 1000 / 1000 / 800 | 1500 / 1500 / 1200 | 2000 / 2000 / 1600 |
| Příkon                                 | (W)                   | 328 / 266 / 144                        | 463 / 370 / 208   | 660 / 530 / 290    | 926 / 740 / 420    |
| Externí statický tlak                  | (Pa)                  | 160 / 100 / 50                         | 160 / 100 / 50    | 160 / 100 / 50     | 160 / 100 / 50     |
| Odběr proudu                           | (A)                   | 2,13 / 1,75 / 1                        | 2,92 / 2,38 / 1,4 | 4,26 / 3,5 / 2     | 5,92 / 4,76 / 2,8  |
| Akustický tlak v 1,5 m*                | (dBA)                 | 41 / 37 / 33                           | 41 / 38 / 34      | 44 / 40 / 36       | 44 / 41 / 37       |
| Rozměry                                | Š / V / H (mm)        | 1101 / 405 / 1230                      |                   | 1353 / 815 / 1230  |                    |
| Připojení VZT potrubí                  | Ø (mm)                | 4x 250                                 |                   | 4x 250 + 2x 350    |                    |
| Hmotnost                               | (kg)                  | 70                                     |                   | 158                |                    |
| Třída filtrace                         |                       | standardně M5 / F7 možné příslušenství |                   |                    |                    |
| Provozní rozsah                        | venk. teplota (°C)    | -10 ~ 40 (viz pozn.**)                 |                   |                    |                    |

|   |                   |                   |                    |                    |
|---|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Ceniková cena bez DPH a PHE – jednotka          | <b>81 508 CZK</b> | <b>84 392 CZK</b> | <b>144 648 CZK</b> | <b>154 868 CZK</b> |
| Ceniková cena bez DPH a PHE – ovladač PREMTB101 | <b>5 488 CZK</b>  |                   |                    |                    |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)      |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)      |
| Infra ovladač  | nelze   |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou   | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | nelze   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | nelze   |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)   | PSNFP14A1   |
| Filtr F7   | AHFT100H0 (LZ-H080~100), AHFT100H0 – 2 kusy (LZ-H150~200) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB500                         |
| Čidlo CO <sub>2</sub> – interní  | AHCS100H0 (standardně vestavěno)                          |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch  | PQCSZ250S0 / PACEZA000                                    |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager  | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                         |
| Brána Modbus   | PMBUS00A  |

\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

\*\* Při podnulových venkovních teplotách může dojít k namrzání křížového výměníku a bude jen obtížně docházet k přenosu tepla. V rozmezí venkovních teplot -10 ~ 0 °C budou ventilátory v režimu s nízkými otáčkami, při nižších teplotách budou ventilátory mimo provoz s výjimkou výfukové strany (nízké otáčky) při výchozím nastavení. Zvažte tedy použití jednotek ERV, mají-li být provozovány i při minusových teplotách.

Uvedené hodnoty účinností výměny teploty a entalpie jsou za následujících podmínek:  
 Chlazení: vnitřní teplota 27 °C DB / 19 °C WB, venkovní teplota 35 °C DB / 29 °C WB  
 Topení: vnitřní teplota 20 °C DB / 14 °C WB, venkovní teplota 5 °C DB / 2 °C WB  
 Účinnost výměny teploty je vztažena k režimu topení.

Charakteristiky ventilátorů, externí tlaky a množství vzduchu poskytneme na vyžádání.

# Rekuperční jednotky ERV DX s DX výměníkem bez zvlhčování / se zvlhčováním



| Označení – bez zvlhčování                         |                          | LZ-H050GXN4  | LZ-H080GXN4     | LZ-H100GXN4       |
|---|--------------------------|--|-----------------|-------------------|
| Označení – se zvlhčováním                         |                          | LZ-H050GXH4  | LZ-H080GXH4     | LZ-H100GXH4       |
| Průtok vzduchu                                    | (m <sup>3</sup> /hod)    | 500 / 500 / 440  | 800 / 800 / 640 | 1000 / 1000 / 820 |
| Výpočtová velikost jednotky v systému MULTI V     |                          | 12   | 18              | 24                |
| Stupeň otáček                                     |                          | Extra vysoké / Vysoké / Nízké                              |                 |                   |
| Chladicí výkon jednotky / pouze DX výměníku* (kW) |                          | 4,93 / 3,7   | 7,46 / 5,6      | 9,12 / 6,6        |
| Topný výkon jednotky / pouze DX výměníku* (kW)    |                          | 6,73 / 4,2   | 9,8 / 6,1       | 11,72 / 7,4       |
| Napájení  | (fáze, V, Hz)            | 1f, 220~240, 50  |                 |                   |
| Příkon  | (W)                      | 250 / 200 / 150  | 420 / 350 / 250 | 480 / 420 / 270   |
| Externí statický tlak                             | bez zvlhčování (Pa)      | 180 / 150 / 110  | 170 / 120 / 80  | 150 / 100 / 70    |
|   | se zvlhčováním (Pa)      | 160 / 120 / 100  | 140 / 90 / 70   | 110 / 70 / 60     |
| Odběr proudu                                      | (A)                      | 1,5 / 1,3 / 1  | 2,5 / 2 / 1,5   | 3,6 / 3,2 / 2,3   |
| Účinnost výměny teploty                           | (%)                      | 86 / 86 / 87   | 80 / 80 / 81    | 76 / 76 / 78      |
| Účinnost výměny entalpie                          | topení (%)               | 76 / 76 / 77   | 67 / 67 / 69    | 64 / 64 / 66      |
|   | chlazení (%)             | 61 / 61 / 63   | 50 / 50 / 53    | 45 / 45 / 50      |
| Akustický tlak (1,5 m)** – bez zvlhčování         | režim výměny tepla (dBA) | 39 / 37 / 35   | 41 / 38 / 36    | 41 / 39 / 36      |
|   | režim bypass (dBA)       | 39 / 37 / 35   | 41 / 38 / 36    | 41 / 39 / 36      |
| Akustický tlak (1,5 m)** – se zvlhčováním         | režim výměny tepla (dBA) | 38 / 36 / 33   | 39 / 37 / 34    | 40 / 38 / 35      |
|   | režim bypass (dBA)       | 39 / 37 / 34   | 40 / 38 / 35    | 40 / 38 / 35      |
| Výkon zvlhčovače                                  | se zvlhčováním (kg/hod)  | 2,7  | 4               | 5,4               |
| Tlak napájecí vody                                | se zvlhčováním (MPa)     | 0,02 ~ 0,49  |                 |                   |
| Připojovací dimenze                               | kapalina / plyn (mm)     | 6,35 / 12,7  |                 |                   |
|   | voda (mm)                | 6,35 (se zvlhčováním)                                      |                 |                   |
|   |                          |  |                 |                   |
| Odtok kondenzátu                                  | venkovní Ø (mm)          | 25,4   |                 |                   |
| Chladivo  |                          | R410A  |                 |                   |
| Garantovaný chod                                  | (°C)                     | -15 ~ 45 (viz pozn.***)                                    |                 |                   |
| Rozměry   | Š / V / H (mm)           | 1667 / 365 / 1140  |                 |                   |
| Připojení VZT potrubí                             | Ø (mm)                   | 4x 250   |                 |                   |
| Třída filtrace                                    |                          | standardně M5 / F7 jako možné příslušenství nutno prověřit |                 |                   |
| Cistá hmotnost                                    | (kg)                     | 98 (bez zvlhčování) / 105 (se zvlhčováním)                 |                 |                   |

|   |                    |                    |                    |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka bez zvlhčování | <b>84 560 CZK</b>  | <b>95 648 CZK</b>  | <b>99 176 CZK</b>  |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – jednotka se zvlhčováním | <b>100 184 CZK</b> | <b>110 208 CZK</b> | <b>113 736 CZK</b> |
| Ceníková cena bez DPH a PHE – ovladač PREMTB101       |                    | <b>5 488 CZK</b>   |                    |

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |  |
|---|--|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)   | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček) |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)  | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček) |
| Infra ovladač   | nelze  |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou  | PREMTA000(-A, -B)                                    |
| Zjednodušený kabelový ovladač   | nelze  |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový  | nelze  |
| El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)                                  | nelze  |
| Suchý (beznapěťový) kontakt   | PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB500                    |
| Čidlo CO <sub>2</sub> – interní   | AHCS100H0  |
| Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch   | PQCSZ250S0 / PACEZA000                               |
| Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager                                   | PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000                    |
| Brána Modbus  | PMBUSB00A  |

\* První číslo uvádí výkon rekuperace tepla, druhé celkový výkon samotného DX výměníku.

### Výkony jsou za následujících podmínek:

Chlazení: vnitřní teplota 27 °C DB / 19 °C WB, venk.teplota 35 °C / Topení: vnitřní teplota 20 °C, venk. teplota 7 °C DB / 6 °C WB

Zvlhčování: vnitřní teplota 20 °C DB / 15 °C WB, venkovní teplota 7 °C DB / 6 °C WB

Výkony DX výměníků při různých teplotách sdělíme na vyžádání.

\*\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

\*\*\* Běžný provozní režim je v rámci venkovních teplot -10 ~ 43 °C.

Při nižších teplotách od -10 do -15 °C funguje jednotka s přerušovaným provozem ventilátorů a v režimu výměny tepla, při teplotě -15 °C jsou ventilátory vypnuty.

Charakteristiky ventilátorů a výkonové tabulky poskytneme na vyžádání.

# Rekuperační jednotky ERV

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### ◆ LZ-H025GBA4

| Setting Value | External Static Pressure Pa (in.wg) |          |          |           |           |
|---------------|-------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
|               | 0 (0.0)                             | 30 (0.1) | 50 (0.2) | 100 (0.4) | 150 (0.6) |
|               | Air Flow Rate [CMH]                 |          |          |           |           |
| 75            | 261                                 | 177      | 132      | 18        | -         |
| 91            | 353                                 | 300      | 228      | 18        | -         |
| 107           | 425                                 | 374      | 335      | 250       | 30        |

### ◆ LZ-H035GBA5

| Setting Value | External Static Pressure Pa (in.wg) |          |          |           |           |
|---------------|-------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
|               | 0 (0.0)                             | 30 (0.1) | 50 (0.2) | 100 (0.4) | 150 (0.6) |
|               | Air Flow Rate [CMH]                 |          |          |           |           |
| 75            | 261                                 | 177      | 132      | -         | -         |
| 91            | 353                                 | 290      | 240      | 10        | -         |
| 107           | 445                                 | 390      | 350      | 220       | -         |
| 125           | 533                                 | 491      | 455      | 350       | 240       |

### ◆ LZ-H050GBA5

| Setting Value | External Static Pressure Pa (in.wg) |          |          |           |           |           |           |           |
|---------------|-------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|               | 0 (0.0)                             | 30 (0.1) | 50 (0.2) | 100 (0.4) | 150 (0.6) | 200 (0.8) | 250 (1.0) | 300 (1.2) |
|               | Air Flow Rate [CMH]                 |          |          |           |           |           |           |           |
| 75            | 261                                 | 177      | 132      | 18        | -         | -         | -         | -         |
| 91            | 353                                 | 300      | 228      | 18        | -         | -         | -         | -         |
| 107           | 445                                 | 390      | 350      | 220       | -         | -         | -         | -         |
| 125           | 533                                 | 491      | 455      | 350       | 240       | -         | -         | -         |
| 138           | 603                                 | 550      | 532      | 430       | 348       | 283       | 58        | -         |
| 153           | 644                                 | 600      | 570      | 500       | 430       | 360       | 260       | 160       |

### ◆ LZ-H080GBA5

| Setting Value | External Static Pressure Pa (in.wg) |          |          |           |           |           |
|---------------|-------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
|               | 0 (0.0)                             | 30 (0.1) | 50 (0.2) | 100 (0.4) | 150 (0.6) | 200 (0.8) |
|               | Air Flow Rate [CMH]                 |          |          |           |           |           |
| 65            | 586                                 | 420      | 285      | 17        | -         | -         |
| 82            | 775                                 | 686      | 609      | 349       | 17        | -         |
| 93            | 926                                 | 831      | 780      | 600       | 280       | -         |
| 105           | 1,037                               | 979      | 939      | 800       | 600       | 270       |

### ◆ LZ-H100GBA5

| Setting Value | External Static Pressure Pa (in.wg) |          |          |           |           |           |           |
|---------------|-------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|               | 0 (0.0)                             | 30 (0.1) | 50 (0.2) | 100 (0.4) | 150 (0.6) | 200 (0.8) | 250 (1.0) |
|               | Air Flow Rate [CMH]                 |          |          |           |           |           |           |
| 65            | 586                                 | 420      | 285      | 17        | -         | -         | -         |
| 82            | 775                                 | 686      | 609      | 349       | 17        | -         | -         |
| 93            | 926                                 | 831      | 780      | 600       | 280       | -         | -         |
| 105           | 1,037                               | 979      | 939      | 800       | 600       | 270       | -         |
| 116           | 1,172                               | 1,127    | 1,087    | 1,000     | 800       | 570       | 255       |

### ◆ LZ-H150GBA5 / LZ-H200GBA5

| Setting Value | External Static Pressure Pa (in.wg) |          |          |           |           |           |           |           |
|---------------|-------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|               | 0 (0.0)                             | 30 (0.1) | 50 (0.2) | 100 (0.4) | 150 (0.6) | 200 (0.8) | 250 (1.0) | 300 (1.2) |
|               | Air Flow Rate [CMH]                 |          |          |           |           |           |           |           |
| 65            | 1,172                               | 840      | 570      | 34        | -         | -         | -         | -         |
| 82            | 1,550                               | 1,372    | 1,218    | 698       | 34        | -         | -         | -         |
| 93            | 1,852                               | 1,662    | 1,506    | 1,120     | 560       | 220       | -         | -         |
| 105           | 2,074                               | 1,958    | 1,878    | 1,556     | 1,144     | 600       | 40        | -         |
| 116           | 2,344                               | 2,254    | 2,174    | 1,900     | 1,576     | 1,216     | 510       | 180       |
| 127           | 2,670                               | 2,564    | 2,496    | 2,210     | 1,944     | 1,664     | 1,172     | 560       |
| 133           | 2,776                               | 2,686    | 2,598    | 2,338     | 2,064     | 1,766     | 1,430     | 600       |
| 138           | 2,882                               | 2,784    | 2,726    | 2,574     | 2,410     | 1,972     | 1,766     | 1,396     |

Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (Pa / palce vodního sloupce)

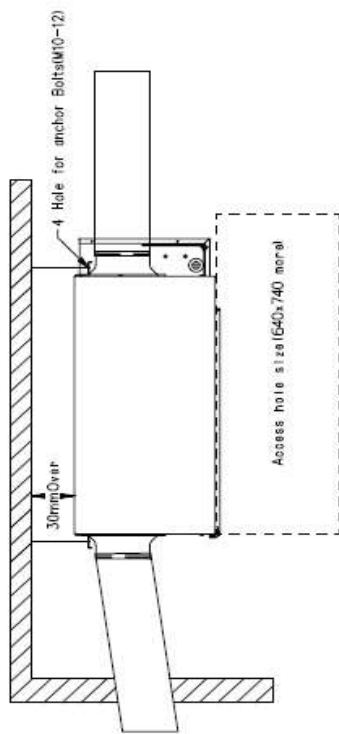
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/hod (Air Flow Rate / CMH)

# Rekuperální jednotky ERV – LZ-H015~020GBA6

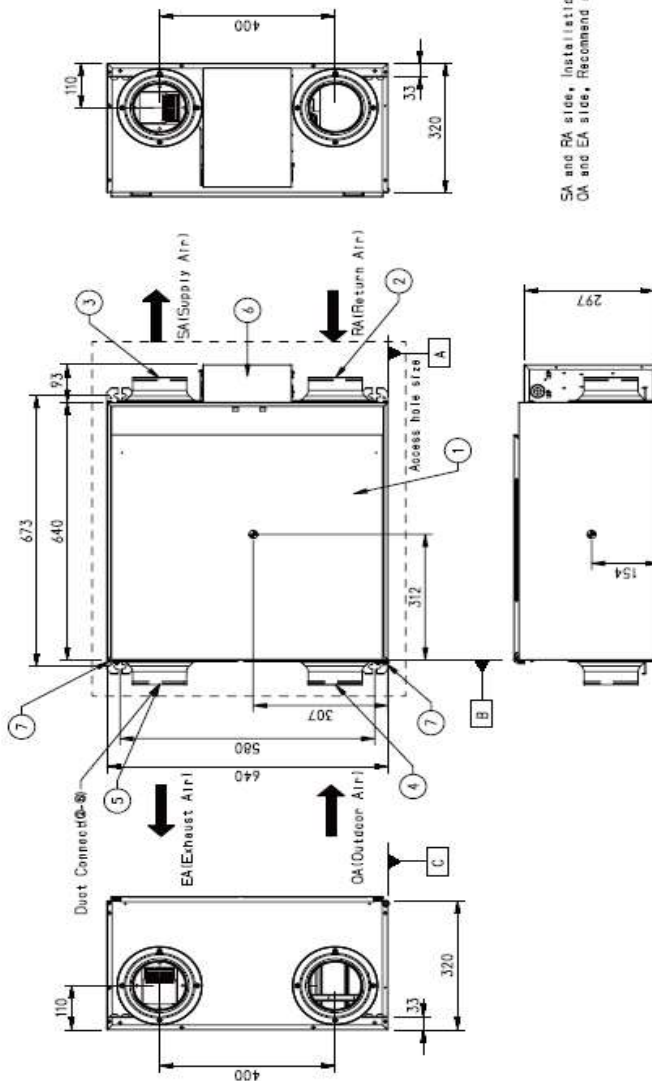
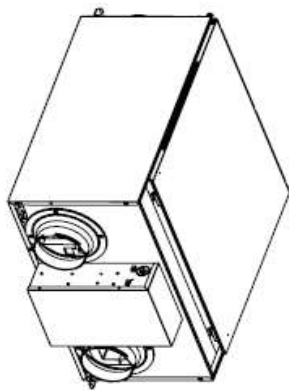
[Unit: mm]

Chassis code : ZR1  
DWG No. : TBK35785701\_Rev.02

Outdoor side duct gradient 1/30 more  
(Prevention of rainwater penetration.)

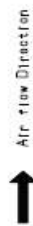


3D VIEW



SA and RA side, Installation of Fireable sound absorption ducts is recommended.  
OA and EA side, Recommend aerogel insulation (PET10mm more).

Symbols



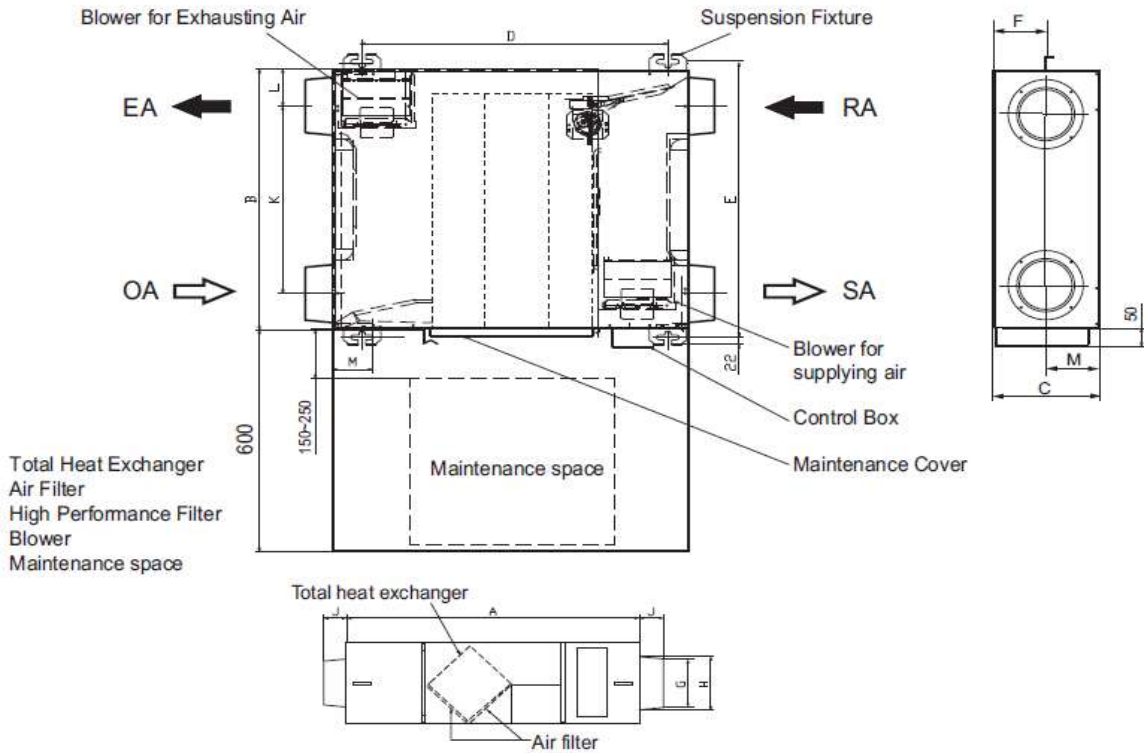
Note for PDB of indoor unit

- Note**
- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
  - Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
  - All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

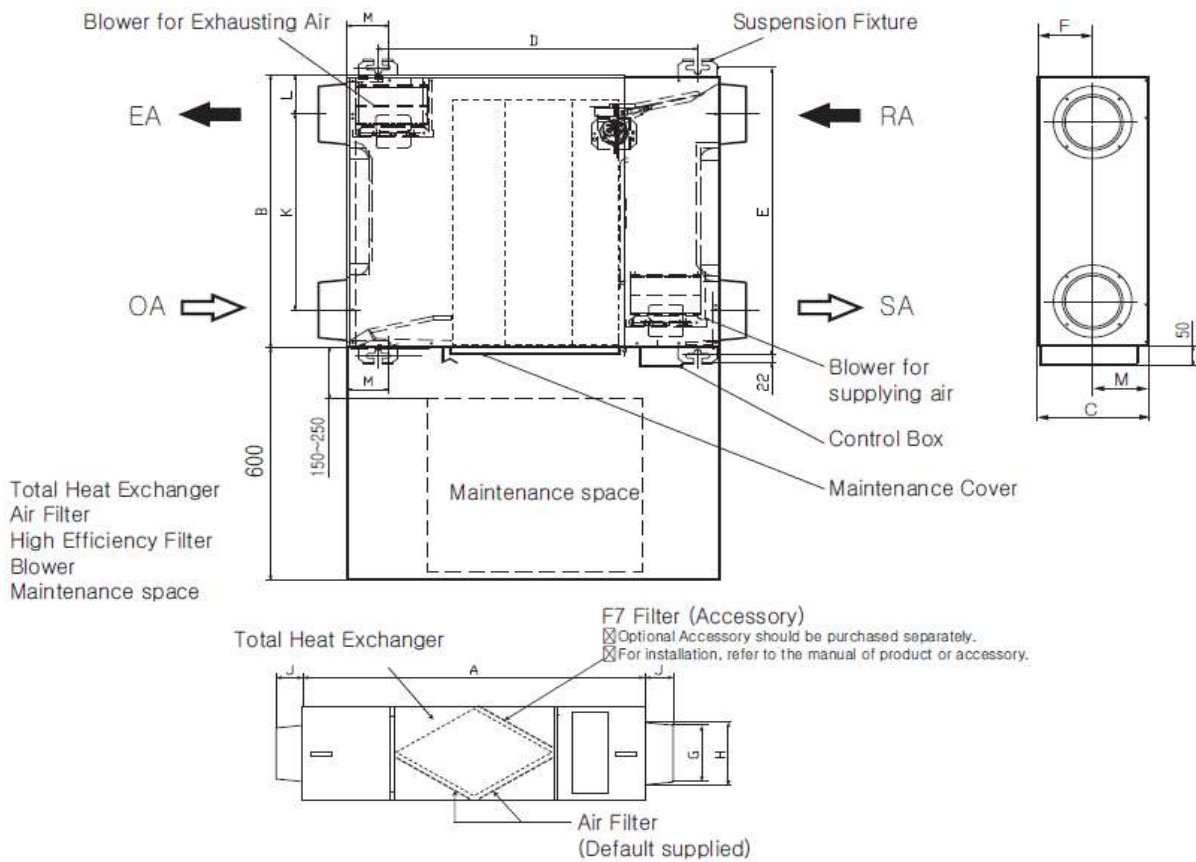
|     |   |                        |
|-----|---|------------------------|
| 7   | Bolt, Customized                        | Bolt for removing door |
| 6   | Case Assembly, Indoor                   | C/Box                  |
| 5   | EA (Ø 125-150/200CMH, Ø 150-250/300CMH) | Exhaust Air            |
| 4   | OA (Ø 125-150/200CMH, Ø 150-250/300CMH) | Outdoor Air            |
| 3   | SA (Ø 125-150/200CMH, Ø 150-250/300CMH) | Supply Air             |
| 2   | RA (Ø 125-150/200CMH, Ø 150-250/300CMH) | Return Air             |
| 1   | Door Assembly                           | Maintenance Door       |
| No. | Part Name                               | Description            |

# Rekuperační jednotky ERV

## **LZ-H025GBA4**



## **LZ-H035~50GBA5**

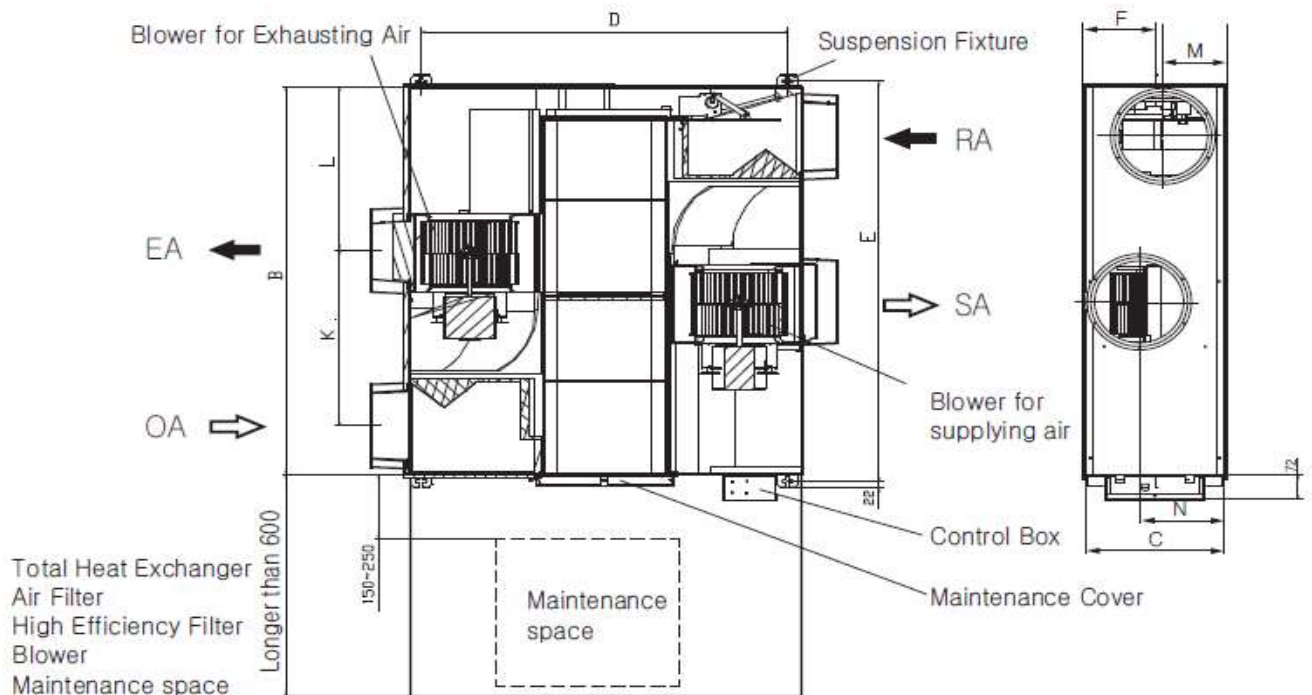


| Rozměry jednotky |     |     | Rozteč závěsných úchytek |      |     | Jmen. průměr | Připoj.příruba na potrubí |     |    | Rozteč potrubí |     |     |
|------------------|-----|-----|--------------------------|------|-----|--------------|---------------------------|-----|----|----------------|-----|-----|
| A                | B   | C   | D                        | E    | F   |              | G                         | H   | J  | K              | L   | M   |
| 1014             | 988 | 273 | 939                      | 1020 | 135 | 200          | 194                       | 240 | 96 | 590            | 198 | 142 |

EA – odpadní vzduch      OA – venkovní vzduch      RA – zpětný vzduch      SA – přívodní vzduch  
 Blower for exhausting / supplying air – ventilátor pro odvod / přívod vzduchu  
 Control box – řídicí skříň      Maintenance cover – servisní kryt  
 Total heat exchanger – křížový výměník tepla      Suspension fixture – závěsná úchytka

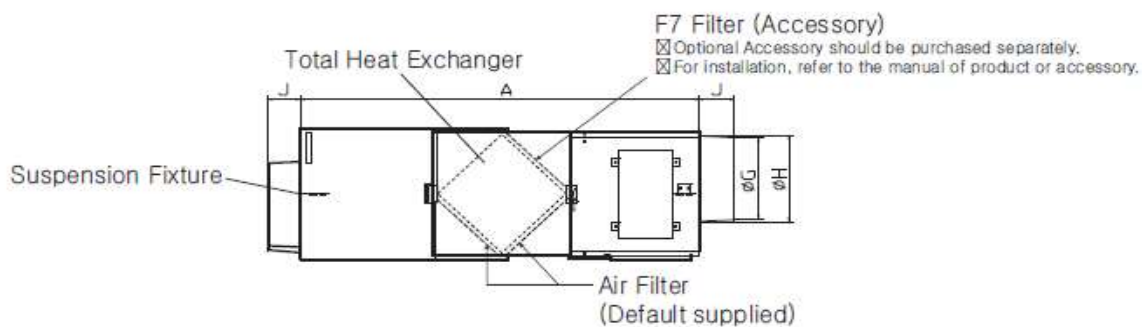
# Rekuperační jednotky ERV

## **LZ-H080~100GBA5**



Total Heat Exchanger  
Air Filter  
High Efficiency Filter  
Blower  
Maintenance space

Longer than 600



F7 Filter (Accessory)

☒ Optional Accessory should be purchased separately.  
☒ For installation, refer to the manual of product or accessory.

| Rozměry jednotky |      |     | Rozteč závěsných úchytek |      |     | Jmen.<br>průměr |
|------------------|------|-----|--------------------------|------|-----|-----------------|
| A                | B    | C   | D                        | E    | F   |                 |
| 1101             | 1230 | 405 | 1026                     | 1263 | 269 | 250             |

| Připoj.příruba na potrubí |     |    | Rozteč potrubí |     |     |     |
|---------------------------|-----|----|----------------|-----|-----|-----|
| G                         | H   | J  | K              | L   | M   | N   |
| 244                       | 254 | 77 | 567            | 519 | 174 | 248 |

EA – odpadní vzduch

OA – venkovní vzduch

RA – zpětný vzduch

SA – přívodní vzduch

Blower for exhausting / supplying air – ventilátor pro odvod / přívod vzduchu

Control box – řídicí skříň

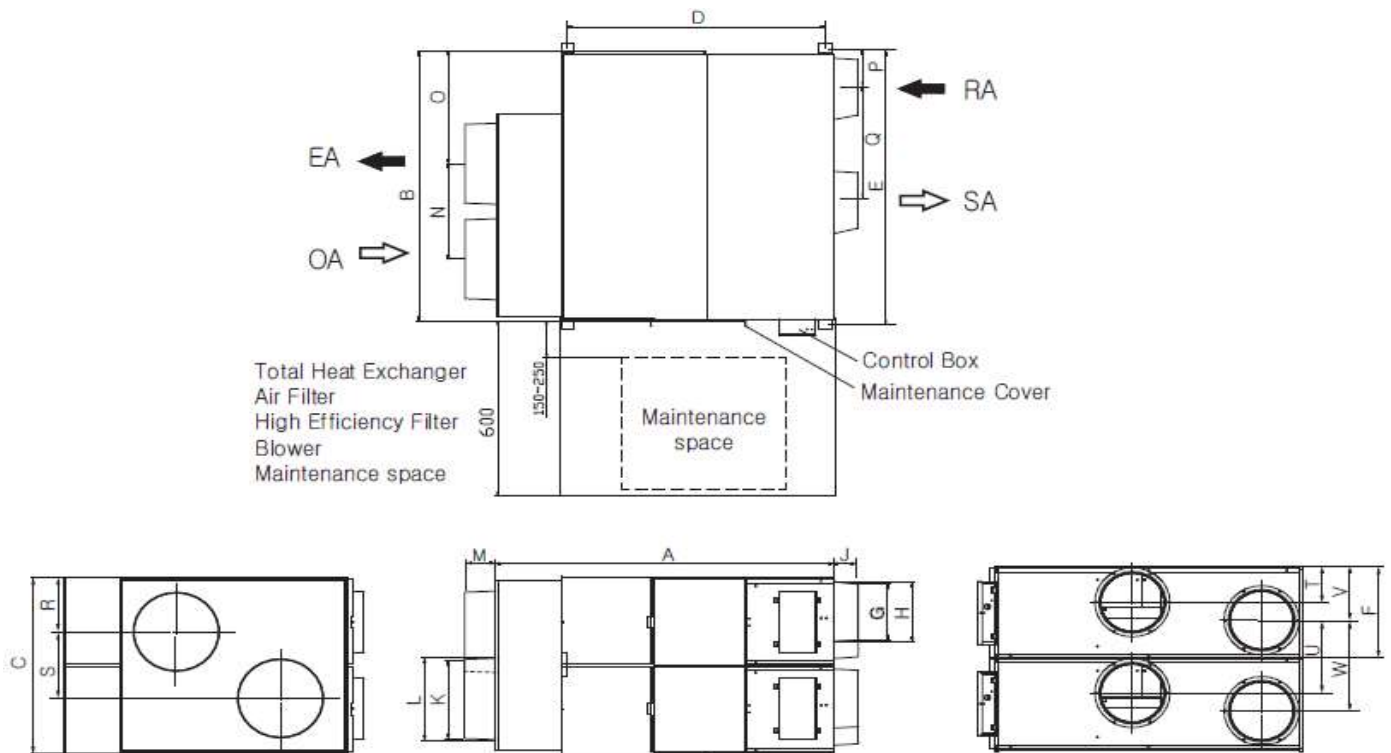
Maintenance cover – servisní kryt

Total heat exchanger – křížový výměník tepla

Suspension fixture – závěsná úchytka

# Rekuperační jednotky ERV

## **LZ-H150~200GBA5**



| Rozměry jednotky |      |     | Rozteč závěsných úchytek |      |     | Připoj.příruba na potrubí |     |    |     |     |     |
|------------------|------|-----|--------------------------|------|-----|---------------------------|-----|----|-----|-----|-----|
| A                | B    | C   | D                        | E    | F   | G                         | H   | J  | K   | L   | M   |
| 1351             | 1230 | 822 | 1031                     | 1288 | 363 | 244                       | 254 | 77 | 340 | 350 | 130 |

| Jmen. průměr |     | Rozteč potrubí |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------|-----|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| EA           | SA  | N              | O   | P   | Q   | R   | S   | T   | U   | V   | W   |
| 350          | 250 | 410            | 598 | 173 | 539 | 311 | 271 | 160 | 340 | 234 | 413 |

EA – odpadní vzduch

OA – venkovní vzduch

RA – zpětný vzduch

SA – přívodní vzduch

Blower for exhausting / supplying air – ventilátor pro odvod / přívod vzduchu

Control box – řídicí skříň

Maintenance cover – servisní kryt

Total heat exchanger – křížový výměník tepla

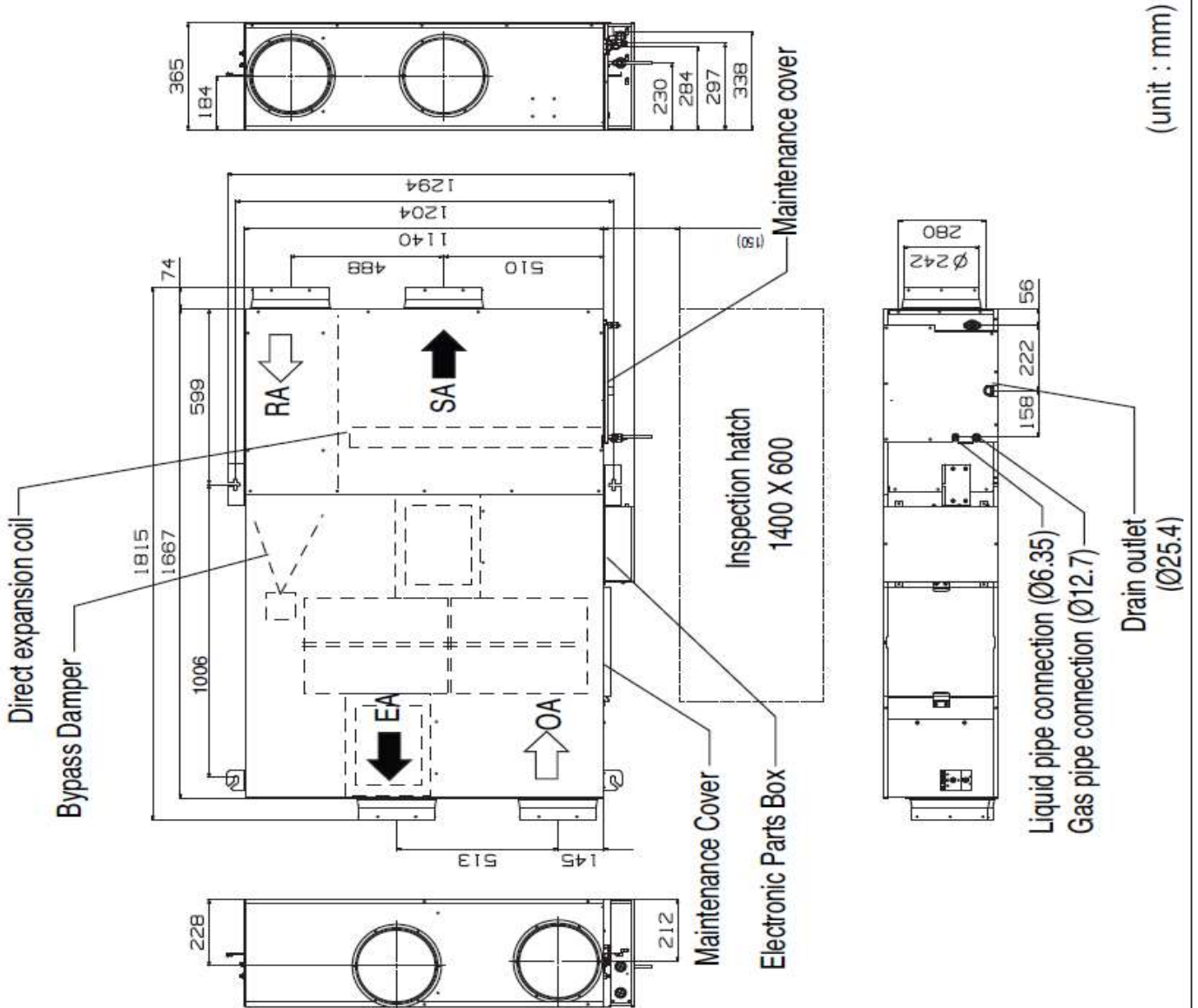
Suspension fixture – závěsná úchytka



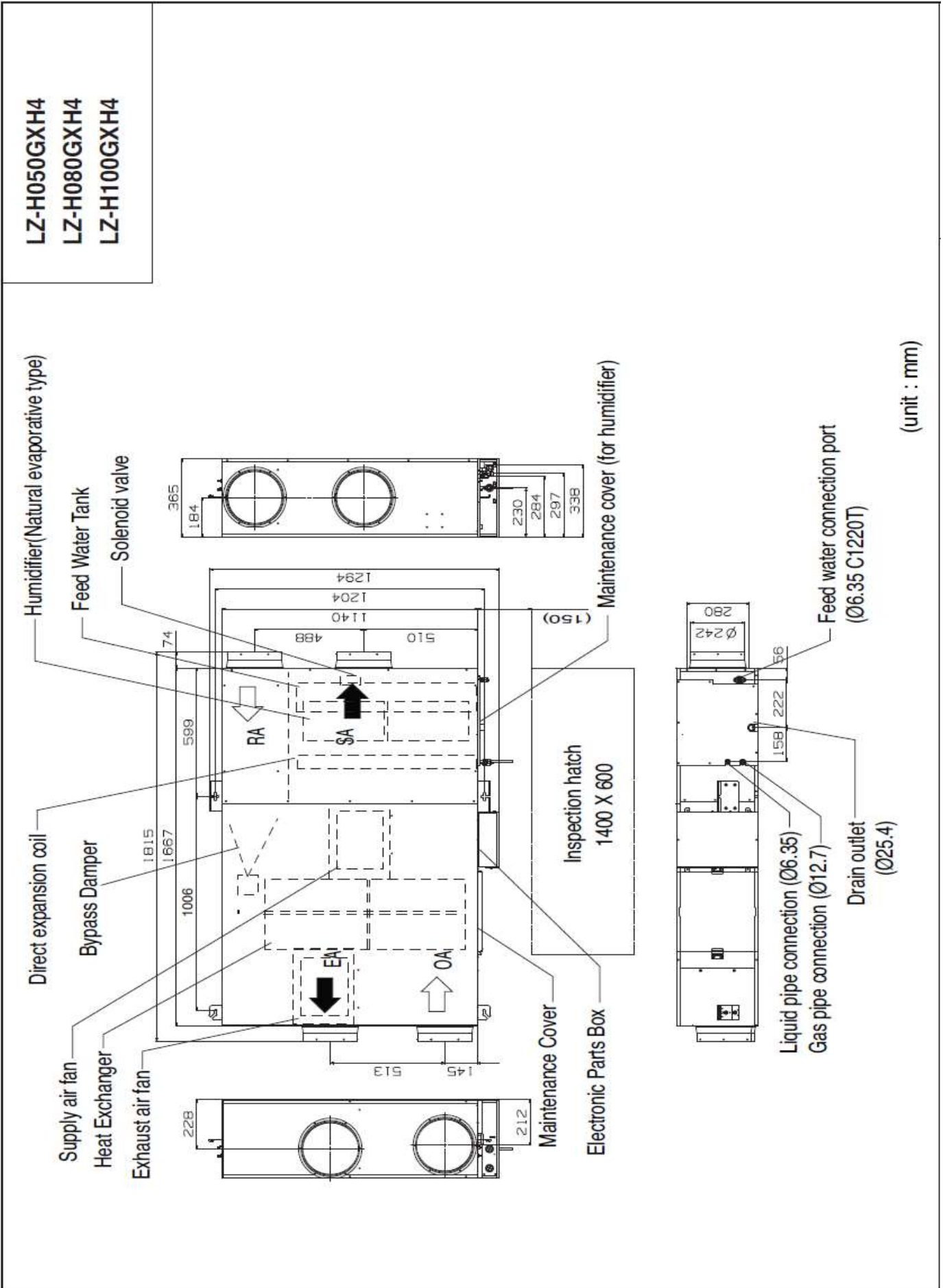
# Rekuperační jednotky ERV DX

## LZ-H050~100GXN4

LZ-H050GXN4  
LZ-H080GXN4  
LZ-H100GXN4

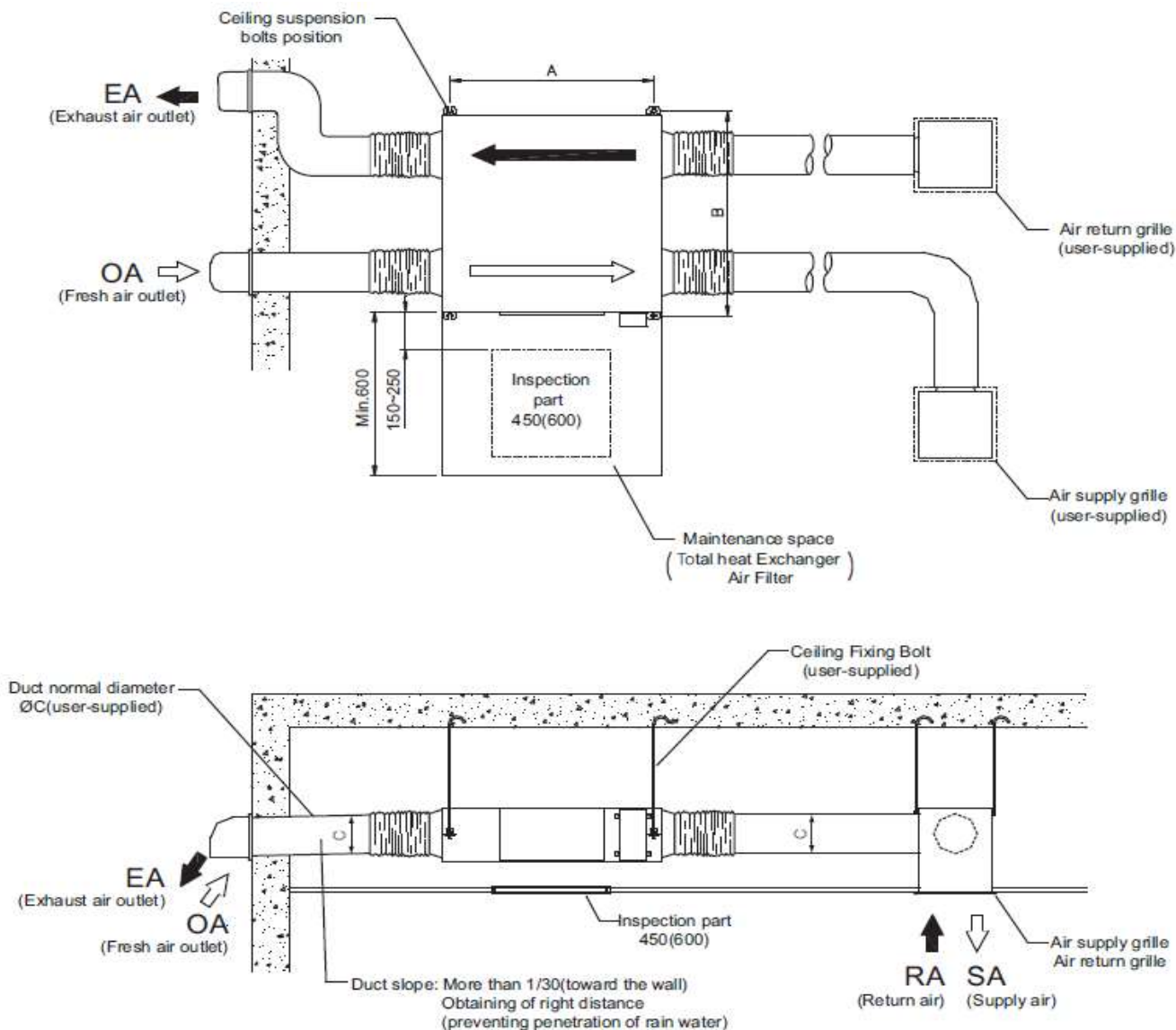


**LZ-H050~100GXH4**



# Rekupační jednotky ERV

## Příklady instalace – LZ-H025GBA4, LZ-H035~50GBA5



| A   | B    | C   |
|-----|------|-----|
| 939 | 1025 | 200 |

EA – odpadní vzduch

OA – venkovní vzduch

RA – zpětný vzduch

SA – přívodní vzduch

Ceiling suspension bolt position – poloha stropích závěsných šroubů (není dodávkou LG)

Air supply / return grille – přívodní / odvodní mřížka (není dodávkou LG)

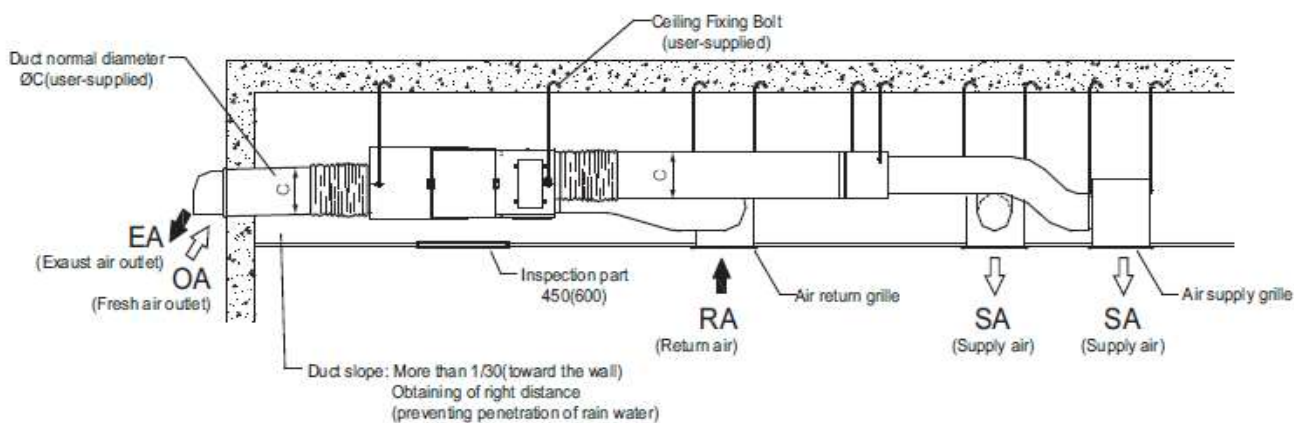
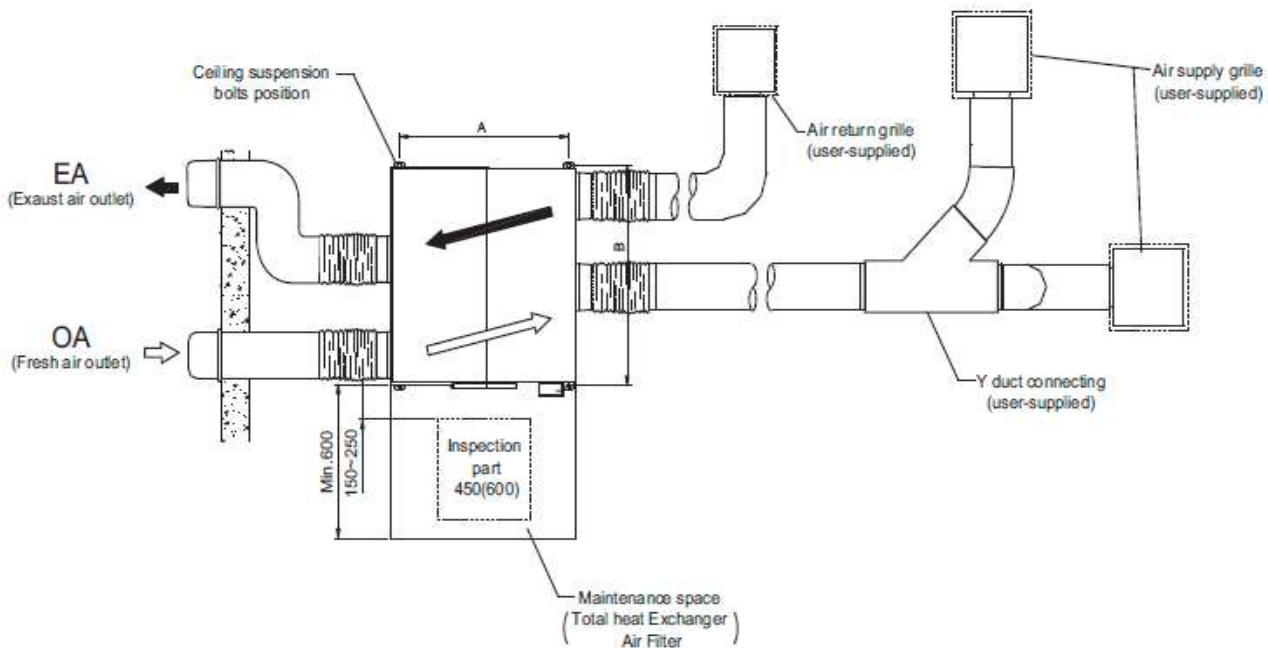
Inspection part – inspekční otvor

Duct slope – sklon potrubí (více než 1/30 směrem dolů od jednotky – prevence pronikání dešťové vody)

Total heat exchanger – křížový výměník tepla

# Rekuperační jednotky ERV

## Příklady instalace – LZ-H080~100GBA5



| A    | B    | C   |
|------|------|-----|
| 1026 | 1263 | 250 |

EA – odpadní vzduch  
 OA – venkovní vzduch  
 RA – zpětný vzduch  
 SA – přívodní vzduch

Ceiling suspension bolt position – poloha stropích závěsných šroubů (není dodávkou LG)

Air supply / return grille – přívodní / odvodní mřížka (není dodávkou LG)

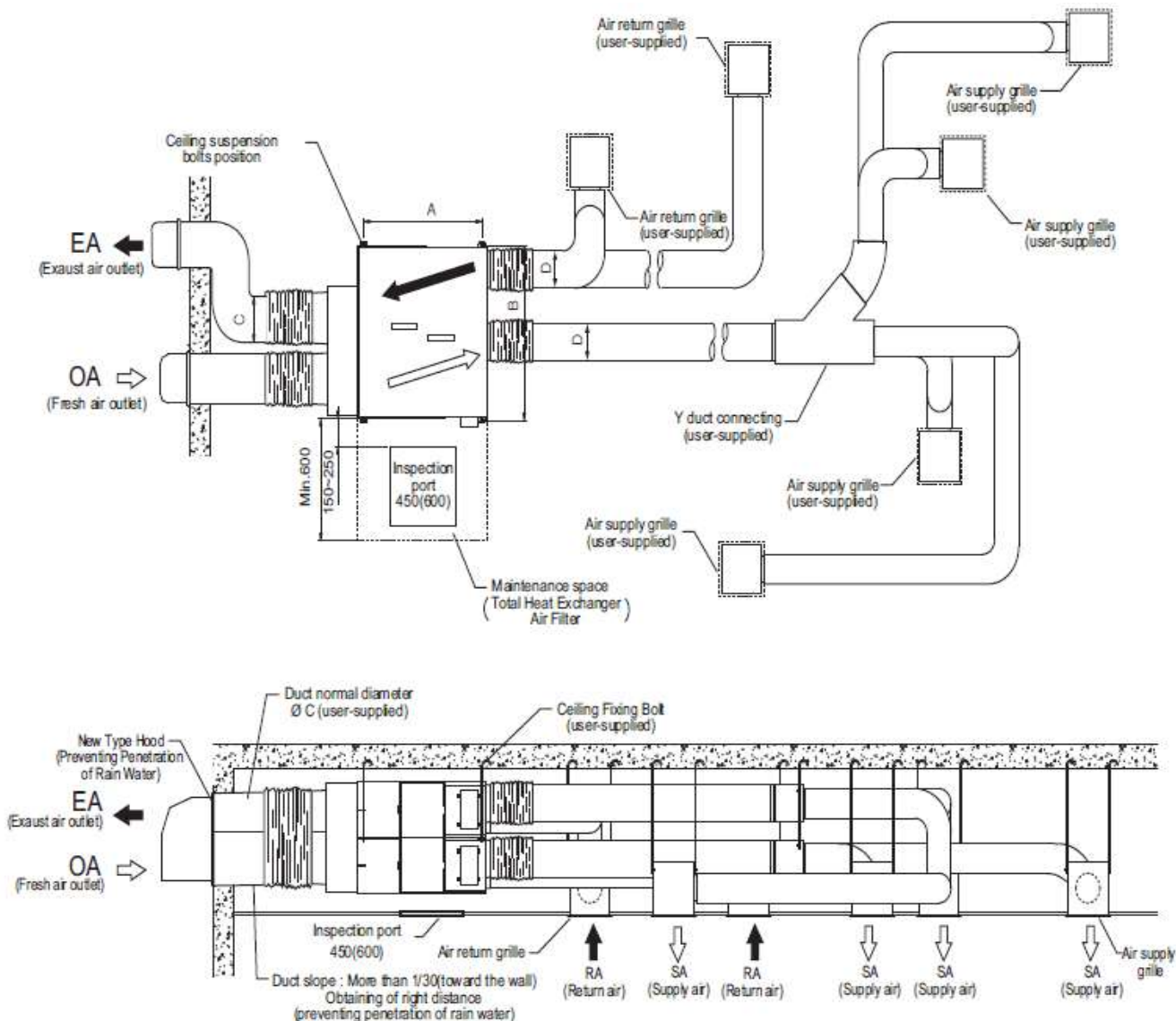
Inspection part – inspekční otvor

Duct slope – sklon potrubí (více než 1/30 směrem dolů od jednotky – prevence pronikání dešťové vody)

Total heat exchanger – křížový výměník tepla

# Rekuperační jednotky ERV

## Příklady instalace – LZ-H150~200GBA5



| A    | B    | C   | D   |
|------|------|-----|-----|
| 1026 | 1263 | 350 | 250 |

EA – odpadní vzduch

OA – venkovní vzduch

RA – zpětný vzduch

SA – přívodní vzduch

Ceiling suspension bolt position – poloha stropích závěsných šroubů (není dodávkou LG)

Air supply / return grille – přívodní / odvodní mřížka (není dodávkou LG)

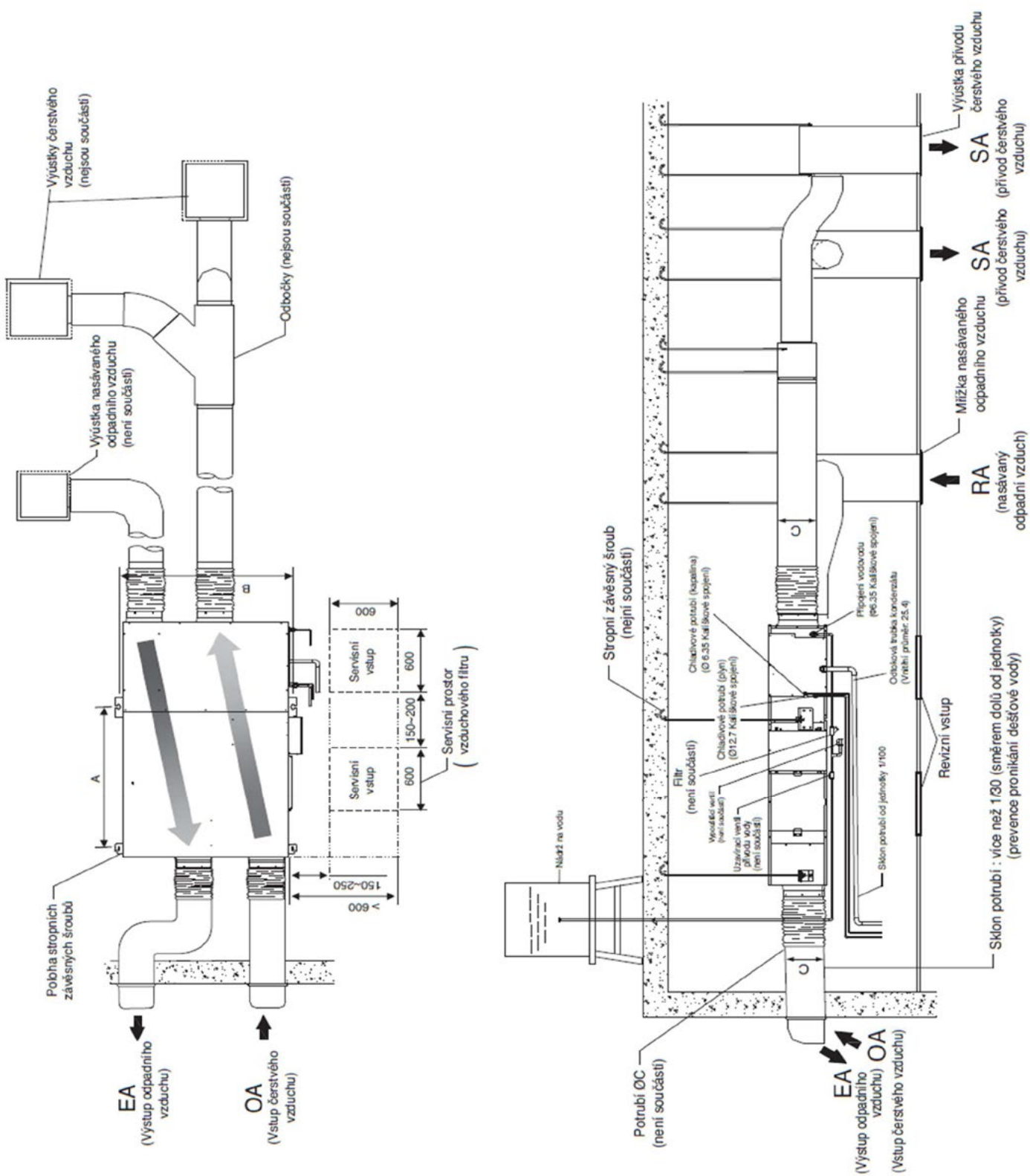
Inspection part – inspekční otvor

Duct slope – sklon potrubí (více než 1/30 směrem dolů od jednotky – prevence pronikání dešťové vody)

Total heat exchanger – křížový výměník tepla

# Rekuperační jednotky ERV DX

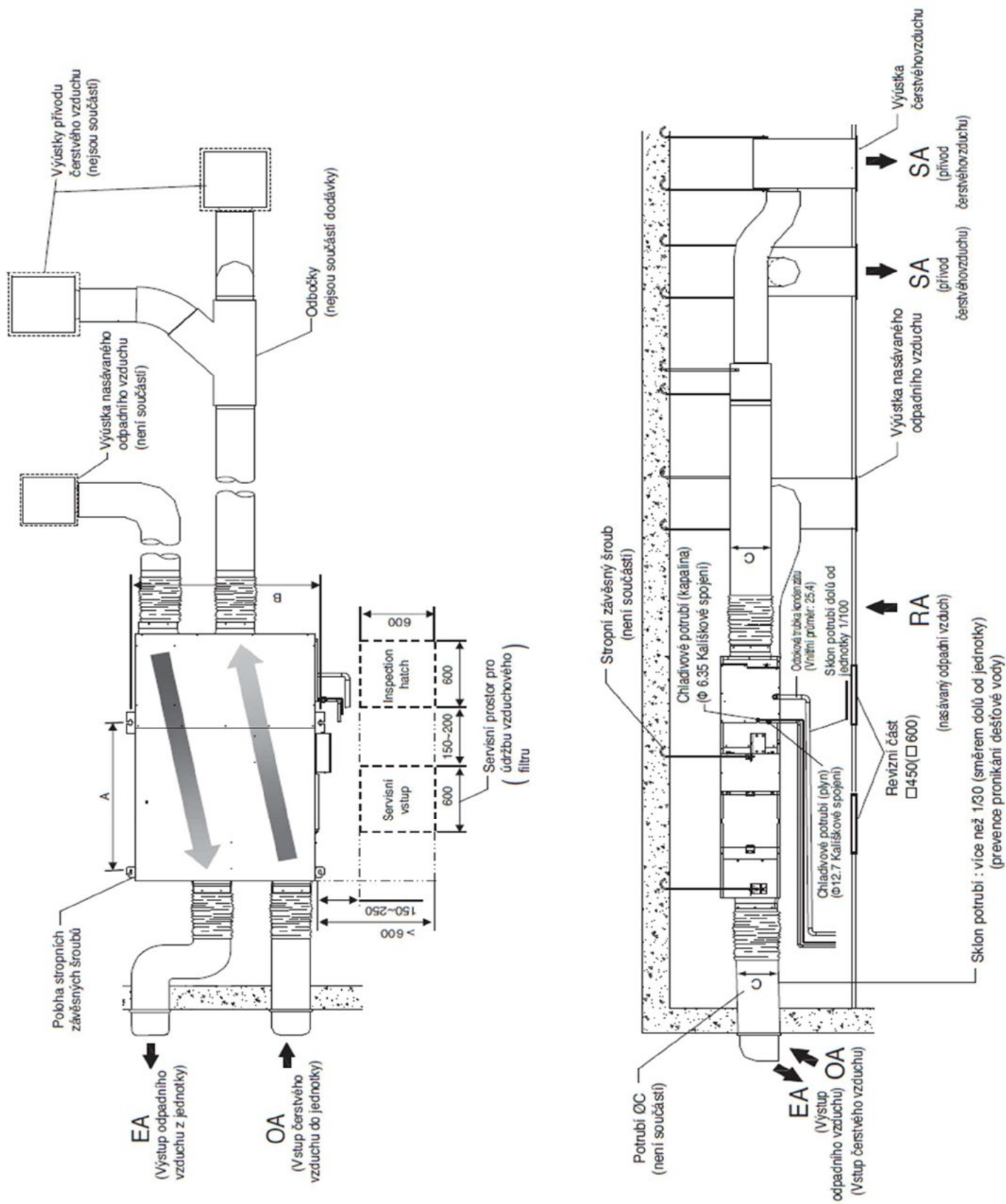
## Příklad instalace – LZ-H050~100GXH4



A = 1006 mm, B = 1204 mm, C = 250 mm (shodné pro všechny velikosti)

# Rekuperační jednotky ERV DX

## Příklad instalace – LZ-H050~100GXN4



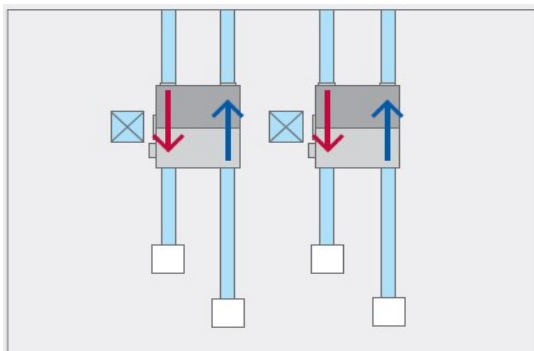
A = 1006 mm, B = 1204 mm, C = 250 mm (shodné pro všechny velikosti)

# Rekuperační jednotky ERV

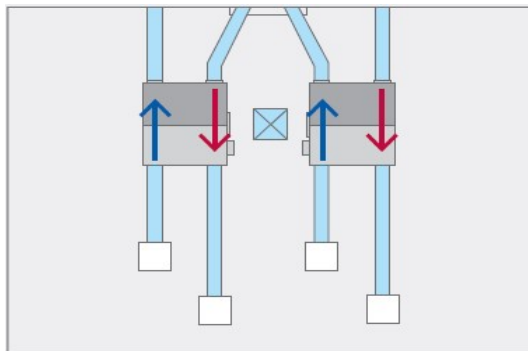
## Flexibilní instalace

Jednotky ERV velikosti 025~100 je možno instalovat v obrácené poloze – výhodou je pak možnost jednoho společného revizního otvoru pro obě zařízení.

Běžná instalace 2 jednotek ERV



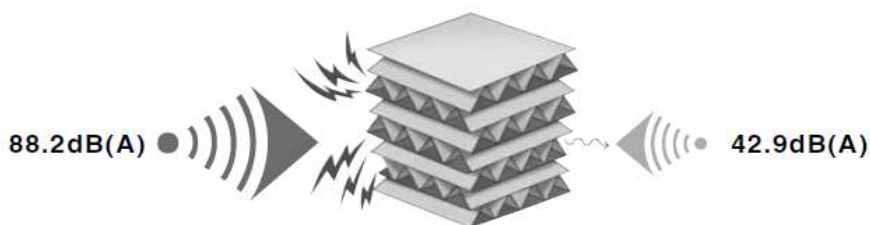
Protilehlá instalace 2 jednotek ERV



## Výměník tepla ZZT a vzduchový filtr

Díky křížovému výměníku tepla je zaručeno oddělení znehodnoceného vzduchu od vzduchu čerstvého. Křížový výměník je snadno vyjmutelný a čistitelný. Účinnost a komfort je zaručena díky křížovému výměníku s vysokou účinností, který rovněž pomáhá odstranit nežádoucí vlhkost z vnitřního vzduchu objektu během zimního období, a naopak odstraňuje vlhkost z venkovního vzduchu vstupujícího do objektu v letním období.

Entalpický křížový výměník je schopen pohlcovat vibrace a zvuky. Je-li instalován v objektu na velmi hlučném místě, bude jeho účinnost velmi vysoká.



**Zvukově pohlcující účinek: 45,3 dB(A)**

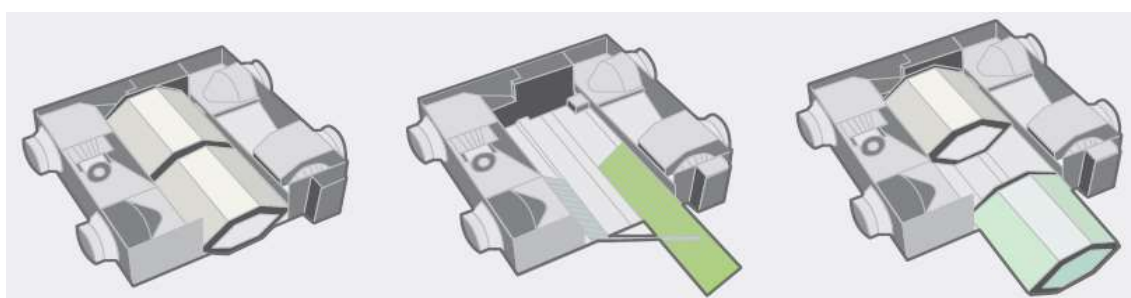
Rekuperační jednotka je standardně vybavena filtrem třídy M5.

Účinnost vzduchového filtru je nad 80 %, což představuje 0,3 $\mu$ m vzorek částic.

Filtr je snadno čistitelný, dlouhodobě použitelný a má nízkou tlakovou ztrátu.

Jako příslušenství je možno dodat filtr třídy F7 – viz kapitola Příslušenství.

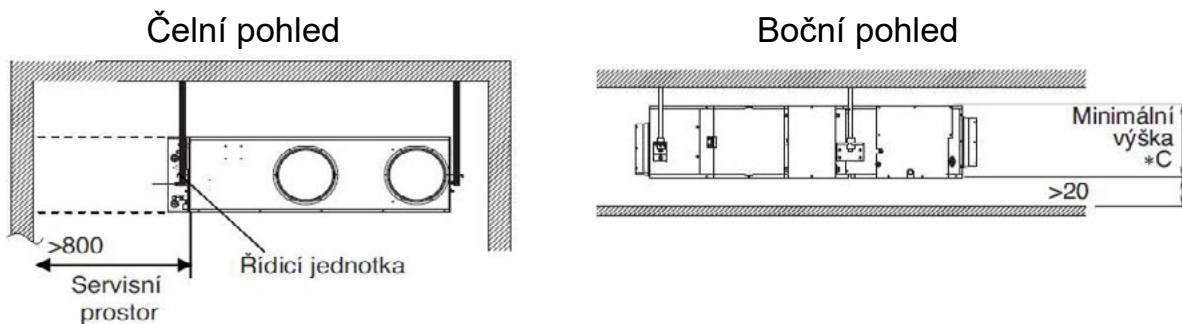
Na boční straně jednotky zachovejte prostor pro možnost vyjmutí křížového výměníku a filtru.





# Rekuperační jednotky ERV DX

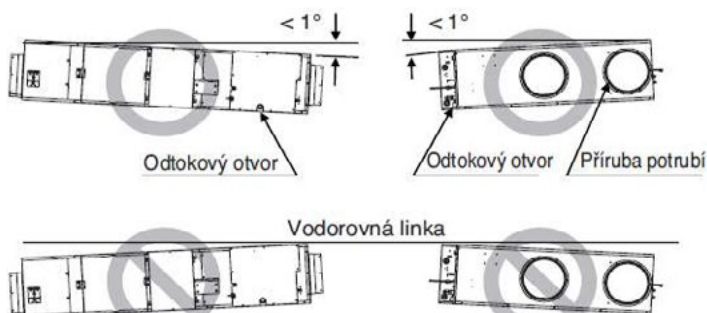
## Instalace – odstupové vzdálenosti



Pod jednotkou je nutno zachovat alespoň minimální odstup pro umožnění odtoku kondenzátu.

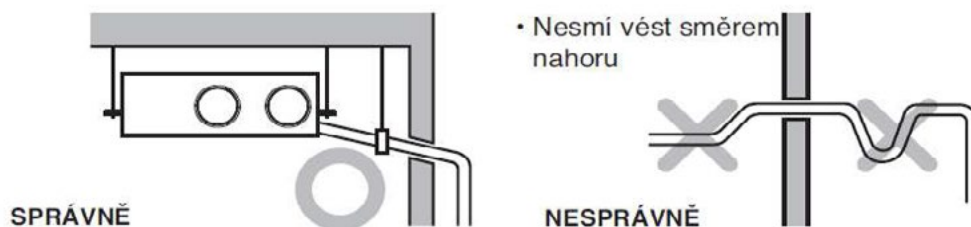
## Odtok kondenzátu

Pro bezproblémový odtok kondenzátu je důležitý sklon jednotky ERV DX (max. 1°) :

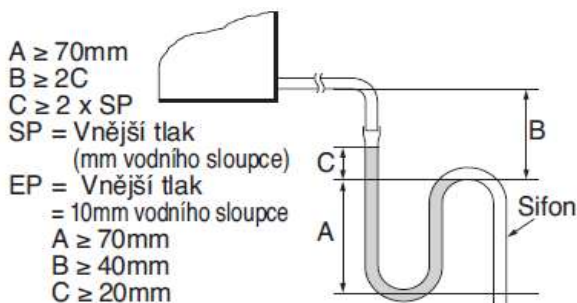


Odtokové potrubí směřujte dolů se sklonem 1/100 až 1/50.

Odtokové potrubí musí být vybaveno izolací o tloušťce nejméně 10 mm.

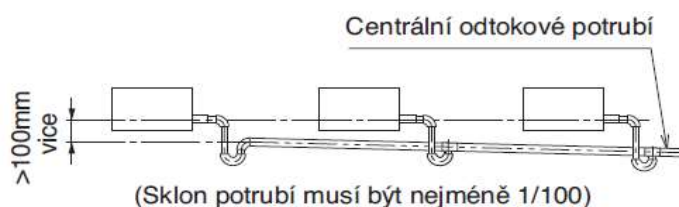


## Rozměry sifonu



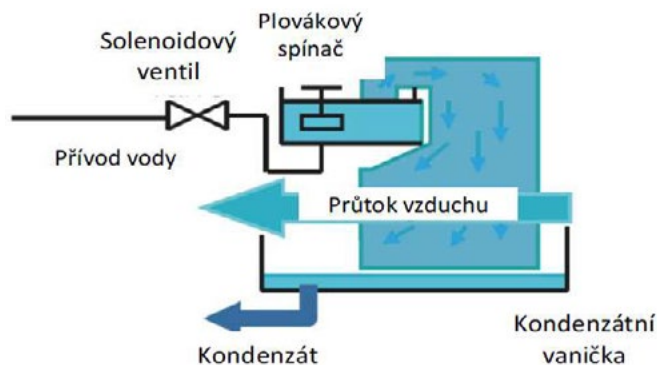
Vytvořte sifon, aby se zabránilo úniku vody v případě zanesení filtru.

Při spojování odtokových trubek instalujte sifon pro každou vnitřní jednotku



## Rekupační jednotky ERV DX

### Antibakteriální zvlhčování z pórovitých desek.



V jednotkách EcoV DX je použit přirozeně vypařovací typ zvlhčovače, sestávající z pórovitých desek (120 ks v každém typu jednotky). Tlak přívodu vody by měl být v rozmezí 0,2~5 kg/cm<sup>2</sup>. Dbejte čistoty přívodní vody – špinavá voda může ucpat ventil nebo způsobit nečistoty v zásobníku vody, což má negativní vliv na výkon zvlhčovače. Pokud je přívodní voda příliš tvrdá, použijte změkčovač vody z důvodu životnosti zvlhčovače.

Životnost zvlhčovacích elementů je cca 3 roky (4000 hodin), pokud je tvrdost vody 150 mg/l. Životnost zvlhčovacích elementů je cca 1 rok (1500 hodin), pokud je tvrdost vody 400 mg/l. Roční provozní doba: 10 hodin denně x 26 dnů v měsíci x 5 měsíců = 1300 hodin

Dbejte požadované teploty přívodní vody v rozmezí 5~50 °C a tlaku 20~490 kPa (0,2~5 kg/cm<sup>2</sup>). Pokud je tlak vyšší než 490 kPa, je nutno jednotku dovybavit přídatným tlakovým redukčním ventilem, který je umístěn mezi sadu a přívodní uzavírací ventil. Přívod vody nelze přímo napojit na vodovodní rozvod. Pokud je ovšem nevyhnutelné, použijte nádrž (není dodávkou společnosti LG Electronics). Potrubí i uzavírací armatury musí být uvnitř objektu izolovány.

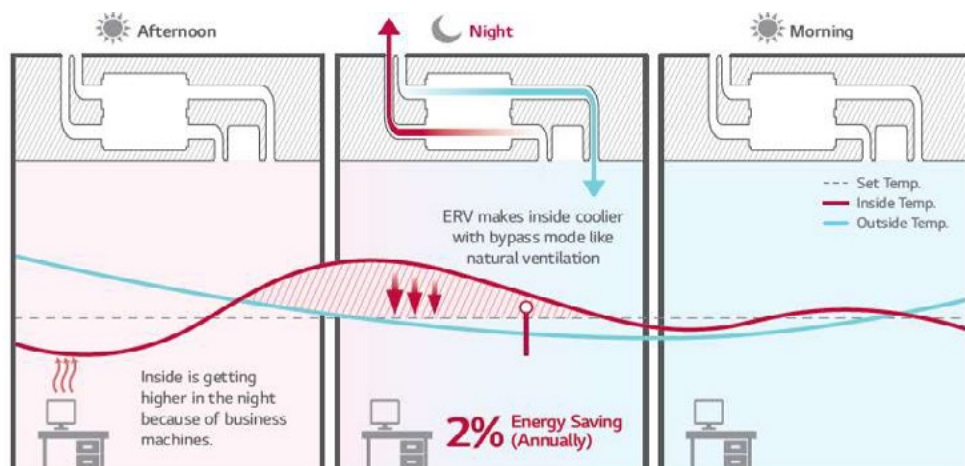
Aby se zabránilo tvorbě škodlivých bakterií, je nutno provádět pravidelnou údržbu na začátku a konci topné sezóny (servisní úkony jsou popsány v instalačním manuálu).

### Další významné funkce systému ERV

Automatický provoz na základě hladiny CO<sub>2</sub> – blíže popsáno v kapitole Příslušenství

#### **Noční Free cooling**

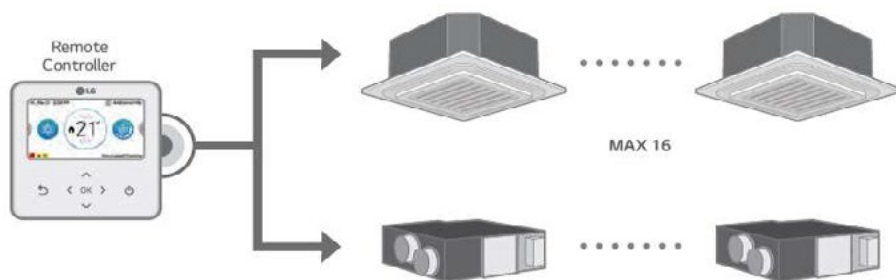
Ize ho využít během teplých nocí, kdy je vnitřní teplo odváděno ven a venkovní chlad přiváděn dovnitř. Tato funkce je dispozici pouze v kombinaci s ovladačem s funkcí Night Free Cooling.



# Rekupační jednotky ERV / ERV DX

## Propojení s klimatizačním systémem

Možnost napojení jednotky (jednotek) ERV na klimatizační systém a individuálního ovládání



## Dálkový ovladač

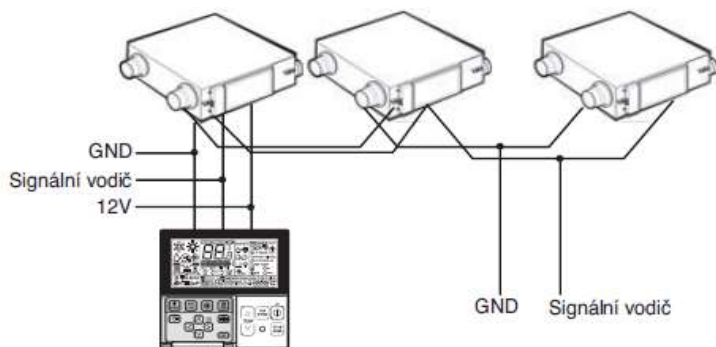
LCD kabelový ovladač umí řídit všechny funkce jednotky. Pomocí něj lze měnit provozní režim, nastavovat časovač a rovněž diagnostikovat chybu jednotky. Má rovněž možnost týdenního programu.



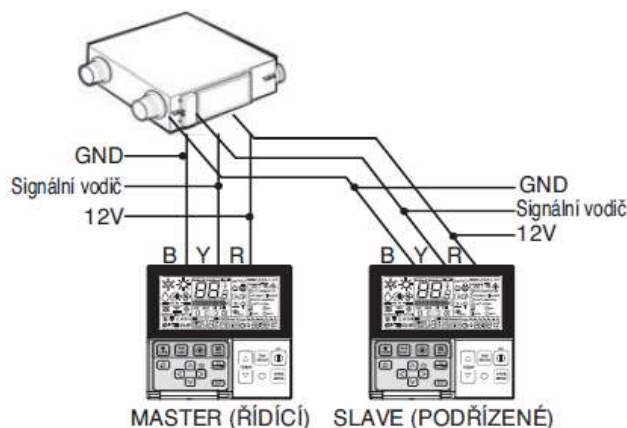
Ovladač může být instalován společně s ovladačem klima jednotky a každý ovladač tak může zároveň řídit rekuperační jednotku a klima jednotku. U ovladače PREMTB101 / PREMTBB11 je k dispozici údaj o hodnotě CO<sub>2</sub>, dále pak alarm pro výměnu filtru a zbývající čas pro nutnost výměny filtru.

## Skupinové řízení

1. Pokud jsou instalovány více než dvě jednotky na jeden kabelový dálkový ovladač, na el. desce vnitřní jednotky je nutno přenastavit přepínač Master/Slave.



2. Pokud je instalováno více kabelových ovladačů na jednu rekuperační jednotku, nutno nastavit jeden ovladač jako řídicí (Master) a zbývající jako podřízené (Slave).

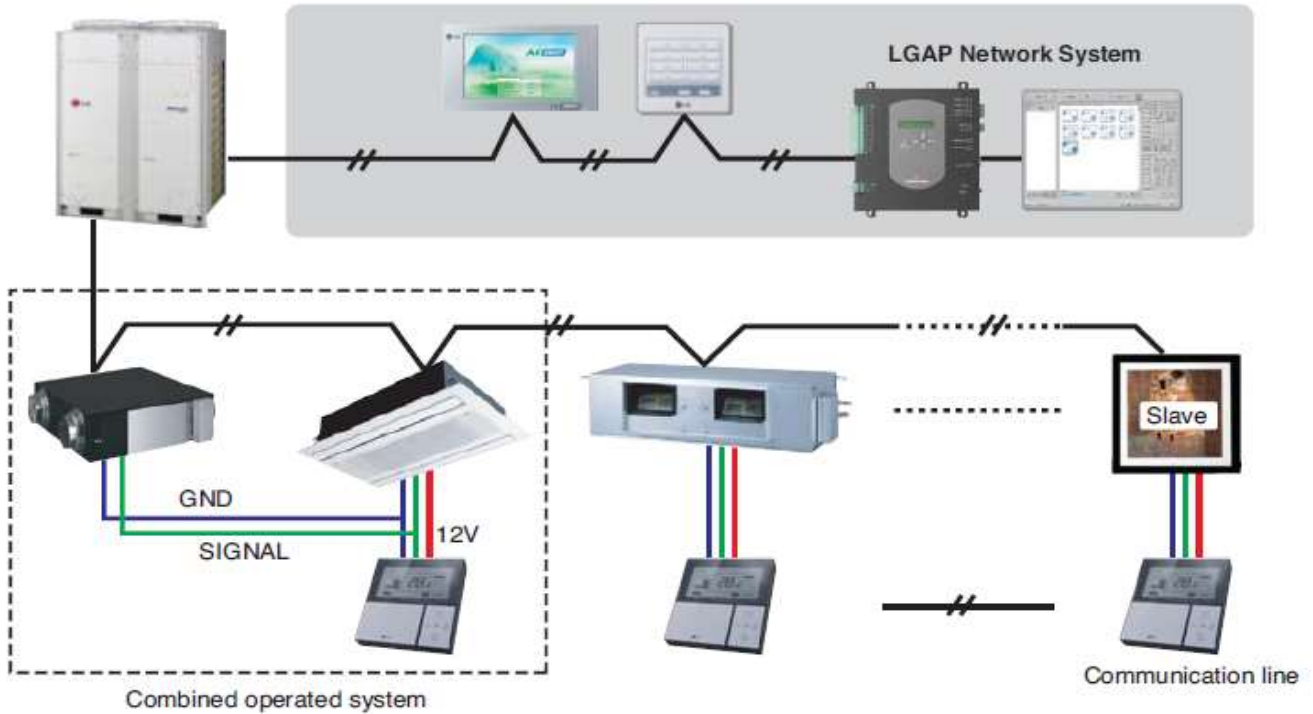


# Rekuperační jednotky ERV / ERV DX

## System ovládání

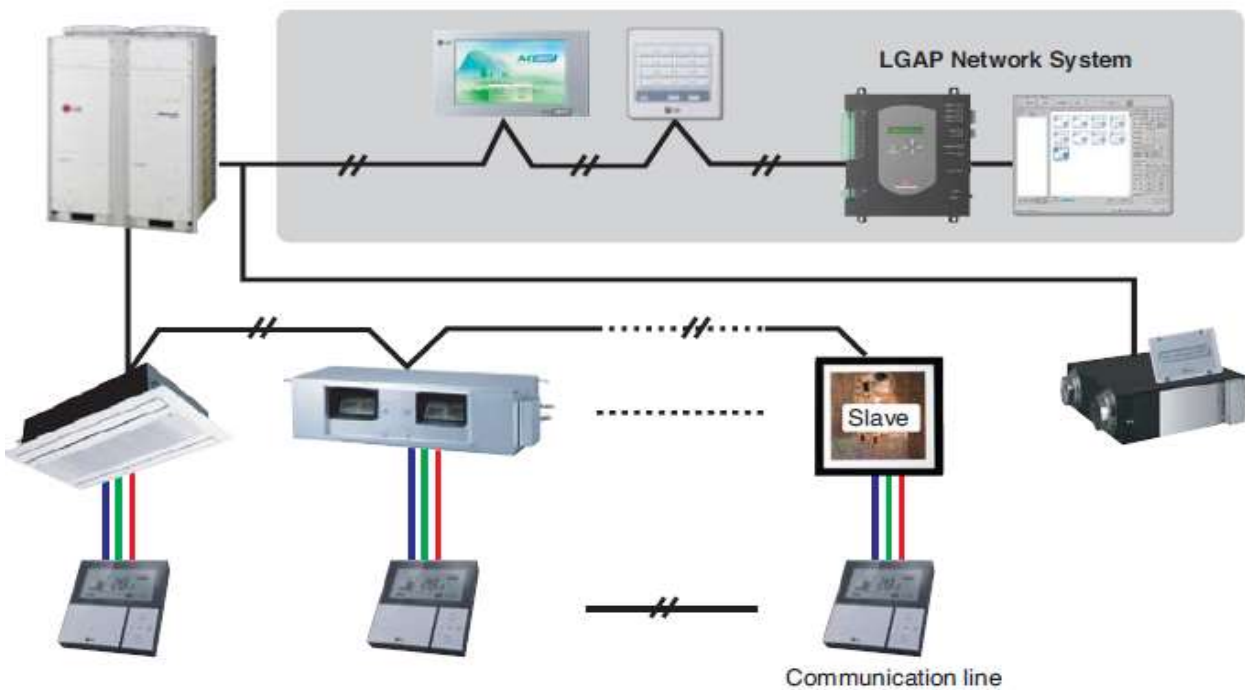
### 1. Kombinovaný operační systém

Kombinace rekuperačních jednotek a vnitřních klimajednotek MULTI V



### 2. Nezávislý systém

Spočívá pouze v napojení rekuperační jednotky na chladicí okruh MULTI V



# FAN COILY

## Kazetové jednotky 570×570 mm

230V

Doporučujeme předem  
ověřit dostupnost



| Vnitřní jednotka   | Označení                   | WF4A018CG0A           | WF4A027CG0A  | WF4A032CG0A  | WF4A041CG0A     |
|--|----------------------------|-----------------------|--------------|--------------|-----------------|
|  | Čelní panel                | PT-QAGW0 (620×620 mm) |              |              |                 |
| <b>Chlazení: voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such. tepl.</b>  |                            |                       |              |              |                 |
| Chladicí výkon   | (kW)                       | 1,8                   | 2,7          | 3,2          | 4,1             |
| Průtok vody  | (l/min)                    | 5,7                   | 8,2          | 10           | 13,5            |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                      | 21,5                  | 32           | 47,7         | 43,7            |
| <b>Chlazení: voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such. tepl.</b> |                            |                       |              |              |                 |
| Chladicí výkon   | (kW)                       | 1,2                   | 1,8          | 2,2          | 2,8             |
| Průtok vody  | (l/min)                    | 4,6                   | 6,6          | 8            | 10,8            |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                      | 13,7                  | 20,3         | 30,3         | 27,8            |
| <b>Topení: voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such. tepl.</b>   |                            |                       |              |              |                 |
| Topný výkon  | (kW)                       | 2,2                   | 3,1          | 3,3          | 4,5             |
| Průtok vody  | (l/min)                    | 6,1                   | 8,6          | 10           | 13,5            |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                      | 30,3                  | 40,7         | 53,8         | 56,5            |
| El. příkon   | (W)                        | 12                    | 15           | 20           | 43              |
| Provozní proud max.                                      | (A)                        | 0,37                  | 0,38         | 0,4          | 0,42            |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)              | 1f, 220~240, 50       |              |              |                 |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)                   | 6,5 / 5,5 / 5         | 7 / 6,5 / 6  | 8,5 / 8 / 7  | 12 / 10 / 8     |
| Rozměry  | jednotka Š / V / H (mm)    | 570 / 214 / 570       |              |              | 570 / 256 / 570 |
|  | čelní panel Š / V / H (mm) | 620 / 35 / 620        |              |              |                 |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)               | 12,9                  |              |              | 14              |
|  | čelní panel (kg)           | 3                     |              |              |                 |
| Připojení vodního potrubí                                | palce                      | 3/4" (vnější závit)   |              |              |                 |
| Akustický tlak (1,5 m)**                                 | chl. / top. (dBA)          | 35 / 34 / 33          | 38 / 37 / 35 | 43 / 40 / 38 | 48 / 43 / 38    |
| Akustický výkon***                                       | chl. / top. (dBA)          | 40 / 39 / 38          | 44 / 42 / 40 | 50 / 46 / 44 | 56 / 50 / 45    |
| Odvod kondenzátu   | venk. / vnitř. (mm)        | 32 / 25               |              |              |                 |
| Barva čelního panelu                                     |                            | RAL 9003              |              |              |                 |

### Ceniková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE

| Vnitřní jednotka                | 26 040 CZK | 26 964 CZK | 27 888 CZK | 28 840 CZK |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Čelní panel PT-QAGW0            |            |            | 5 236 CZK  |            |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ |            |            | 5 488 CZK  |            |

### PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)

|  |   |
|--|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)      | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina) | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Infra ovladač                            | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou     | PREMTA000(-A, -B)                                     |
| Zjednodušený kabelový ovladač            | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový     | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt              | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500         |
| Ovládání přes WiFi                       | PWFMDD200   |
| Kabely skupinového ovládání              | PZCWRCG3  |
| Kabel pro napojení 2 ovladačů            | PZCWRC2   |
| Prodlužovací kabel ovládání              | PZCWRC1 (10 m)  |
| Dálkové čidlo teploty                    | PQRSTA0   |
| Detekce osob                             | nelze   |

### Hodnoty výkonů a el. příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.

\*\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

\*\*\* Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu!

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce (akust. absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna.

# FAN COILY

## Kazetové jednotky 840×840 mm

230V

Doporučujeme předem ověřit dostupnost



| Vnitřní jednotka   | Označení                   | WF4A060CG0A           | WF4A072CG0A     | WF4A090CG0A     | WF4A105CG0A     | WF4A130CG0A     |
|--|----------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|  | Čelní panel                | PT-MCHW0 (950×950 mm) |                 |                 |                 |                 |
| <b>Chlazení: voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such. tepl.</b>  |                            |                       |                 |                 |                 |                 |
| Chladicí výkon   | (kW)                       | 6                     | 7,2             | 9               | 10,5            | 13              |
| Průtok vody  | (l/min)                    | 19                    | 21              | 28              | 33              | 37,8            |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                      | 38,2                  | 45,9            | 56,3            | 80,4            | 68,2            |
| <b>Chlazení: voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such. tepl.</b> |                            |                       |                 |                 |                 |                 |
| Chladicí výkon   | (kW)                       | 4                     | 4,8             | 6               | 7               | 8,7             |
| Průtok vody  | (l/min)                    | 14,4                  | 15,9            | 21,2            | 25              | 28,6            |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                      | 23,6                  | 28,4            | 31,5            | 44              | 38,9            |
| <b>Topení: voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such. tepl.</b>   |                            |                       |                 |                 |                 |                 |
| Topný výkon  | (kW)                       | 7,2                   | 7,9             | 9,7             | 11,1            | 13,3            |
| Průtok vody  | (l/min)                    | 22,5                  | 24,5            | 28              | 33              | 39,1            |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                      | 57,2                  | 67,6            | 48,9            | 68,3            | 71,7            |
| El. příkon   | (W)                        | 73                    | 93              | 103             | 167             | 246             |
| Provozní proud max.                                      | (A)                        | 0,69                  | 0,88            | 0,89            | 1,39            | 1,88            |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)              | 1f, 220~240, 50       |                 |                 |                 |                 |
| Průtok vzduchu   | (m³/min)                   | 19 / 17 / 15          | 21 / 19 / 17    | 25 / 21 / 19    | 31 / 28 / 25    | 41 / 36 / 30    |
| Rozměry  | jednotka Š / V / H (mm)    | 840 / 204 / 840       | 840 / 204 / 840 | 840 / 246 / 840 | 840 / 246 / 840 | 840 / 288 / 840 |
|  | čelní panel Š / V / H (mm) | 950 / 35 / 950        |                 |                 |                 |                 |
| Čistá hmotnost   | vnitřní (kg)               | 20,8                  | 20,8            | 23,2            | 23,2            | 25,1            |
|  | čelní panel (kg)           | 5                     |                 |                 |                 |                 |
| Připojení vodního potrubí                                | palce                      | 3/4" (vnější závit)   |                 |                 |                 |                 |
| Akustický tlak (1,5 m)**                                 | chl. / top. (dBA)          | 48 / 46 / 42          | 51 / 48 / 46    | 51 / 47 / 43    | 55 / 53 / 51    | 57 / 53 / 50    |
| Akustický výkon***                                       | chl. / top. (dBA)          | 55 / 53 / 49          | 57 / 55 / 52    | 59 / 54 / 51    | 63 / 61 / 58    | 65 / 61 / 57    |
| Odvod kondenzátu   | venk. / vnitř. (mm)        | 32 / 25               |                 |                 |                 |                 |
| Barva čelního panelu                                     |                            | RAL 9001              |                 |                 |                 |                 |

| <b>Ceníková cena doporučené kombinace</b> (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE |                   |                   |                   |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Vnitřní jednotka   | <b>31 640 CZK</b> | <b>32 872 CZK</b> | <b>33 488 CZK</b> | <b>36 596 CZK</b> | <b>38 780 CZK</b> |
| Čelní panel PT-MCHW0   | <b>5 208 CZK</b>  |                   |                   |                   |                   |
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ  | <b>5 488 CZK</b>  |                   |                   |                   |                   |

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) |   |
|--|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)  | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)  |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)   | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)  |
| Infra ovladač  | PWLSSB21H   |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou   | PREMTA000(-A, -B)                                     |
| Zjednodušený kabelový ovladač  | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček) |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový   | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček) |
| Suchý (beznapěťový) kontakt  | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500         |
| Ovládání přes WiFi   | PWFMD200  |
| Kabely skupinového ovládání  | PZCWRCG3  |
| Kabel pro napojení 2 ovladačů  | PZCWRC2   |
| Prodlužovací kabel ovládání  | PZCWRC1 (10 m)  |
| Dálkové čidlo teploty  | PQRSTA0   |
| Detekce osob   | PHD-TM0   |

### Hodnoty výkonů a el.příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.

\*\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

\*\*\* Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce (akust. absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna.

# FAN COILY

## Kanálové jednotky nízkotlaké

230V

Doporučujeme předem  
ověřit dostupnost



| Vnitřní jednotka   | Označení              | WFCA012RG0A         | WFCA018RG0A     | WFCA025RG0A     | WFCA032RG0A     |
|--|-----------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Chlazení: voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such. tepl.</b>  |                       |                     |                 |                 |                 |
| Chladicí výkon   | (kW)                  | 1,3                 | 1,8             | 2,5             | 3,2             |
| Průtok vody  | (l/min)               | 4                   | 5,6             | 7,4             | 9,3             |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                 | 1,2                 | 3,3             | 7,6             | 11,8            |
| <b>Chlazení: voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such. tepl.</b> |                       |                     |                 |                 |                 |
| Chladicí výkon   | (kW)                  | 1,1                 | 1,5             | 2,1             | 2,7             |
| Průtok vody  | (l/min)               | 4                   | 5,6             | 7,4             | 9,3             |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                 | 1,2                 | 3,3             | 7,6             | 11,8            |
| <b>Topení: voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such. tepl.</b>   |                       |                     |                 |                 |                 |
| Topný výkon  | (kW)                  | 2                   | 2,8             | 3,2             | 3,8             |
| Průtok vody  | (l/min)               | 6,2                 | 8,5             | 9,7             | 11,4            |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                 | 4,4                 | 8,5             | 12,5            | 17,8            |
| El.příkon  | (W)                   | 8                   | 17              | 20              | 27              |
| Provozní proud max.                                      | (A)                   | 0,29                | 0,31            | 0,32            | 0,35            |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50     |                 |                 |                 |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min) | 5,5 / 5 / 4,5       | 8 / 7 / 6       | 8 / 7,5 / 7     | 9,8 / 8,8 / 8   |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)          |                       | 0 / 0~50            |                 |                 |                 |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 700 / 190 / 700     | 700 / 190 / 700 | 900 / 190 / 700 | 900 / 190 / 700 |
| Čistá hmotnost   | (kg)                  | 17,5                | 17,5            | 22              | 22              |
| Připojení vodního potrubí                                | palce                 | 3/4" (vnější závit) |                 |                 |                 |
| Akustický tlak (1,5 m)**                                 | chl. / top. (dBA)     | 31 / 30 / 29        | 33 / 32 / 31    | 31 / 30 / 29    | 33 / 32 / 31    |
| Akustický výkon***                                       | chl. / top. (dBA)     | 38 / 36 / 35        | 46 / 43 / 39    | 41 / 40 / 39    | 46 / 43 / 41    |
| Odvod kondenzátu   | venk. / vnitř. (mm)   | 32 / 25             |                 |                 |                 |

### Ceníková cena doporučené kombinace (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE

| Vnitřní jednotka                | 31 304 CZK | 40 320 CZK | 44 352 CZK | 46 508 CZK |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ | 5 488 CZK  |            |            |            |

### PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)

|  |   |
|--|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)      | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                    |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina) | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                    |
| Infra ovladač                            | PWLSSB21H (použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme) |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou     | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač            | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCLOQ (černý rámeček)                   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový     | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt              | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500                           |
| Ovládání přes WiFi                       | PWFMDD200   |
| Kabely skupinového ovládání              | PZCWRCG3  |
| Kabel pro napojení 2 ovladačů            | PZCWRC2   |
| Prodlužovací kabel ovládání              | PZCWRC1 (10 m)  |
| Dálkové čidlo teploty                    | PQRSTA0   |

### Hodnoty výkonů a el.příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.

\*\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

\*\*\* Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce (akust. absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna.

# FAN COILY

## Kanálové jednotky nízkotlaké

230V

Doporučujeme předem ověřit dostupnost



| Vnitřní jednotka   | Označení              | WFCA039RG0A         | WFCA055RG0A       | WFCA066RG0A        |
|--|-----------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Chlazení: voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such. tepl.</b>  |                       |                     |                   |                    |
| Chladicí výkon   | (kW)                  | 3,9                 | 5                 | 6,6                |
| Průtok vody  | (l/min)               | 13,3                | 17                | 21,7               |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                 | 21,7                | 39                | 53,9               |
| <b>Chlazení: voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such. tepl.</b> |                       |                     |                   |                    |
| Chladicí výkon   | (kW)                  | 3,3                 | 4,2               | 5,5                |
| Průtok vody  | (l/min)               | 13,3                | 17                | 21,7               |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                 | 21,7                | 39                | 53,9               |
| <b>Topení: voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such. tepl.</b>   |                       |                     |                   |                    |
| Topný výkon  | (kW)                  | 4,2                 | 5,3               | 6,6                |
| Průtok vody  | (l/min)               | 13,3                | 17                | 21,7               |
| Tlaková ztráta   | (kPa)                 | 30,3                | 48,3              | 71,7               |
| El.příkon  | (W)                   | 29                  | 44                | 81                 |
| Provozní proud max.                                      | (A)                   | 0,37                | 0,44              | 0,71               |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)         | 1f, 220~240, 50     |                   |                    |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min) | 10,3 / 9,3 / 7,2    | 14,4 / 10,7 / 9,3 | 20,1 / 17,3 / 14,4 |
| Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)          |                       | 0 / 0~50            |                   |                    |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)        | 1100 / 190 / 700    |                   |                    |
| Čistá hmotnost   | (kg)                  | 26,2                |                   |                    |
| Připojení vodního potrubí                                | palce                 | 3/4" (vnější závit) |                   |                    |
| Akustický tlak (1,5 m)**                                 | chl. / top. (dBA)     | 28 / 27 / 26        | 31 / 28 / 26      | 38 / 34 / 31       |
| Akustický výkon***                                       | chl. / top. (dBA)     | 43 / 41 / 40        | 47 / 42 / 41      | 55 / 52 / 48       |
| Odvod kondenzátu   | venk. / vnitř. (mm)   | 32 / 25             |                   |                    |

**Ceníková cena doporučené kombinace** (ceny dalších komponentů viz kapitola Řídící systémy a příslušenství), bez DPH a PHE

| Vnitřní jednotka                | 47 460 CZK | 49 616 CZK | 50 568 CZK |
|---------------------------------|------------|------------|------------|
| Kabelový ovladač PREMTB101 s ČJ |            | 5 488 CZK  |            |

### PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)

|  |   |
|--|---|
| Kabelový ovladač (barevný, čeština)      | PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)                    |
| Kabelový ovladač (černobílý, angličtina) | PREMTB001 (bílý rámeček) / PREMTBB01 (černý rámeček)                    |
| Infra ovladač                            | PWLSSB21H (použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme) |
| Dotykový kabelový ovladač s češtinou     | PREMTA000(-A, -B)   |
| Zjednodušený kabelový ovladač            | PQRCVCL0QW (bílý rámeček) / PQRCVCL0Q (černý rámeček)                   |
| Zjednodušený kabel. ovladač hotelový     | PQRCHCA0QW (bílý rámeček) / PQRCHCA0Q (černý rámeček)                   |
| Suchý (beznapěťový) kontakt              | PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500                           |
| Ovládání přes WiFi                       | PWFMD200  |
| Kabely skupinového ovládání              | PZCWRCG3  |
| Kabel pro napojení 2 ovladačů            | PZCWRC2   |
| Prodlužovací kabel ovládání              | PZCWRC1 (10 m)  |
| Dálkové čidlo teploty                    | PQRSTA0   |

**Hodnoty výkonů a el.příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.**

\*\* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

\*\*\* Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

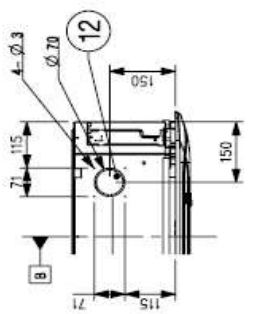
Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce (akust. absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna.



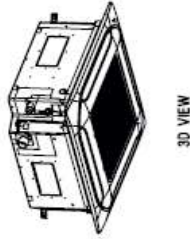
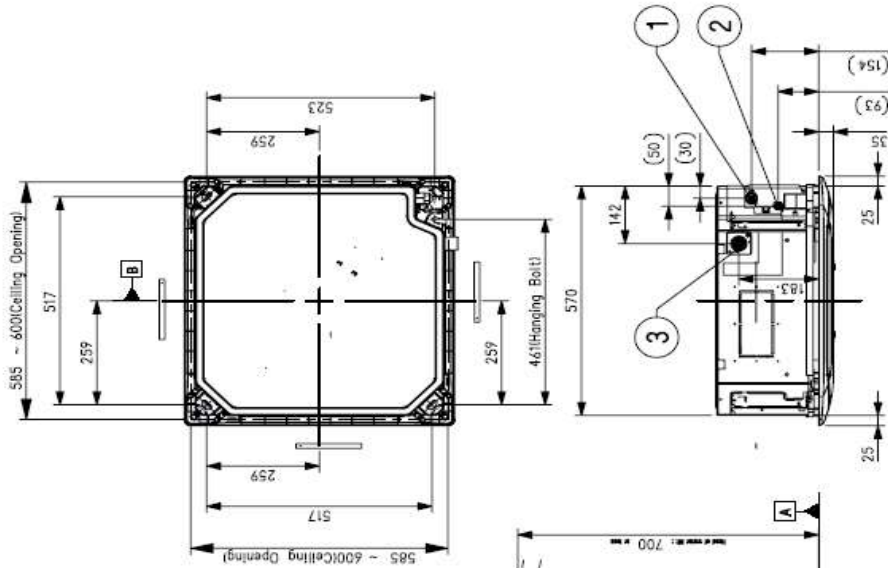
# FAN COILY – Kazetová jednotka WF4A018~32CG0A s panelem PT-QAGW0

[Unit: mm]

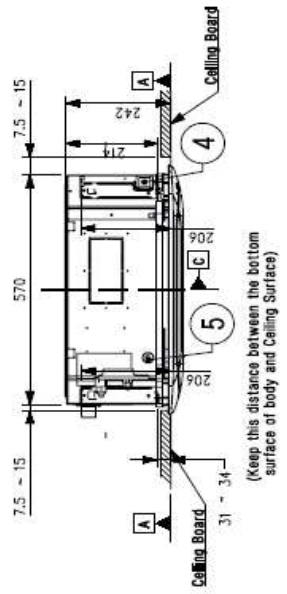
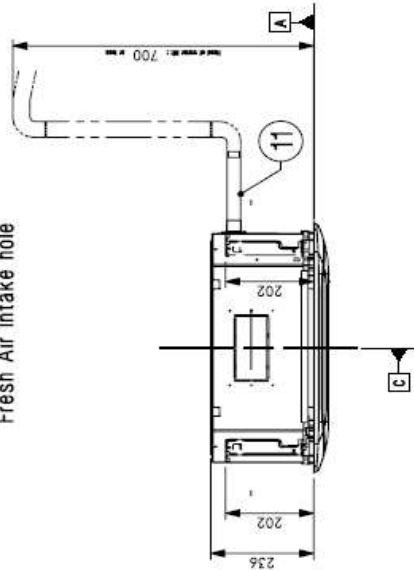
Chassis Code : TR  
 DWG No.:TBA36068203\_Rev.04



View A  
 Fresh Air Intake hole



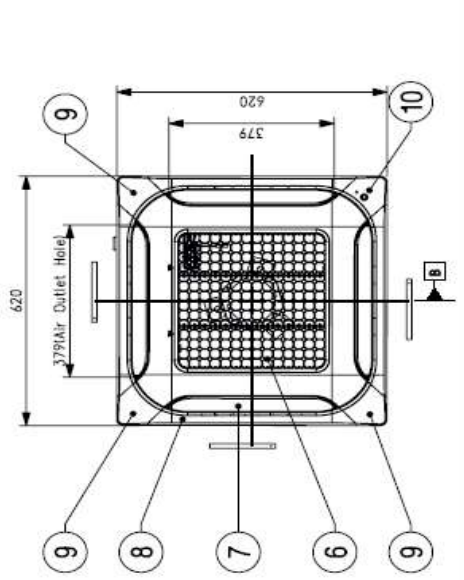
3D VIEW



(Keep this distance between the bottom surface of body and Ceiling Surface)

### Installation position of body

| No. | Part Name                                  | Knock-out type        | Description |
|-----|--|-----------------------|-------------|
| 12  | Fresh Air Intake Hole                      |                       |             |
| 11  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |             |
| 10  | Decoration Corner Display Cover            | Supplied with panel   |             |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel   |             |
| 8   | Decoration Panel(Accessory)                | PT-QAGW0 / PFP-WQ2SW  |             |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     |             |
| 6   | Air Intake                                 | -                     |             |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |             |
| 4   | Power and Communication cable routing hole | -                     |             |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |             |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |             |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |             |



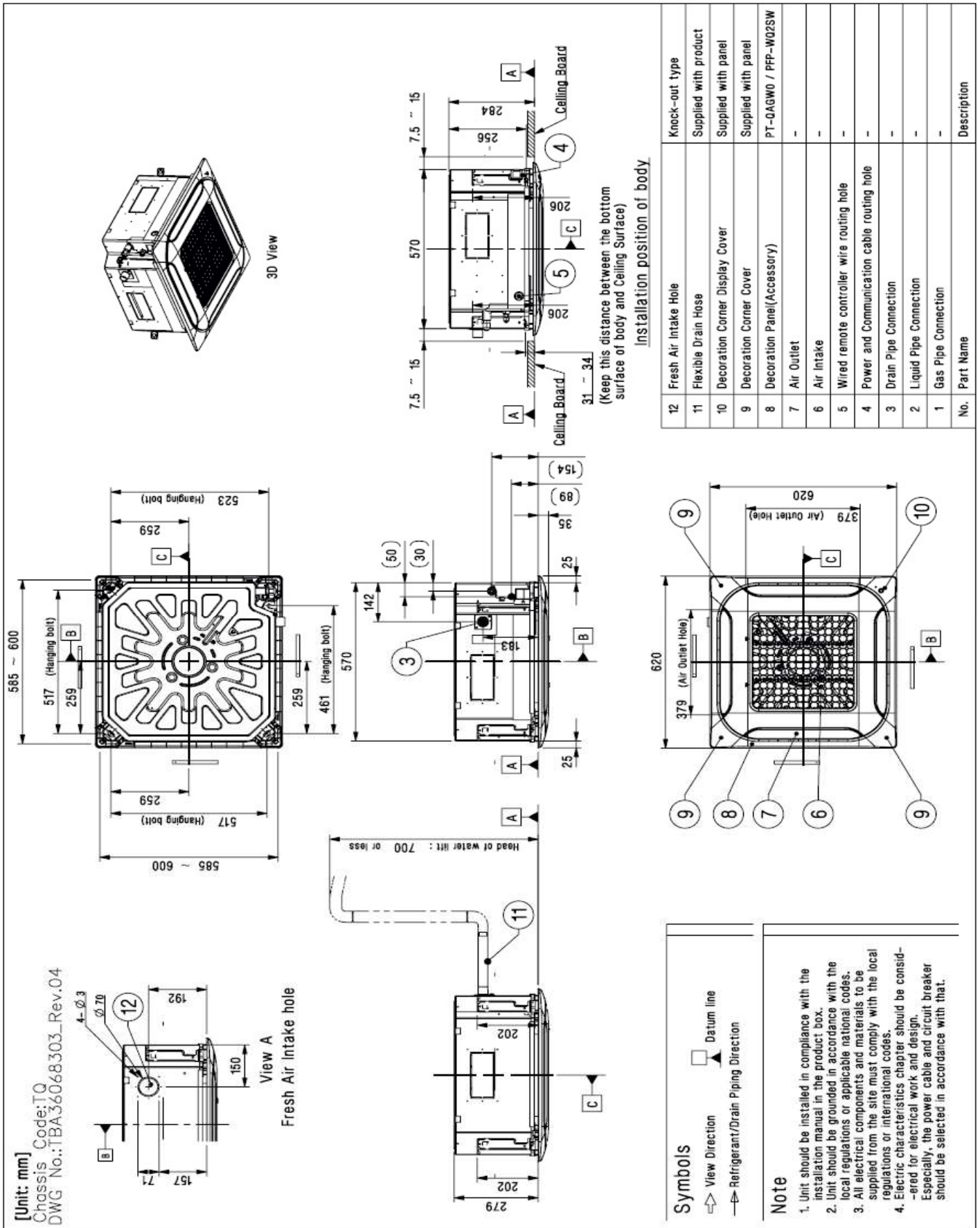
### Symbols

- ➔ View Direction
- Datum line
- ➔ Refrigerant/Drain Piping Direction

### Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electric characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially, the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

# FAN COILY – Kazetová jednotka WF4A041CG0A s panelem PT-QAGW0

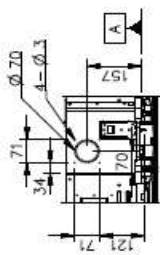


# FAN COILY – Kazetová jednotka WF4A060~72CG0A s panelem PT-MCHW0

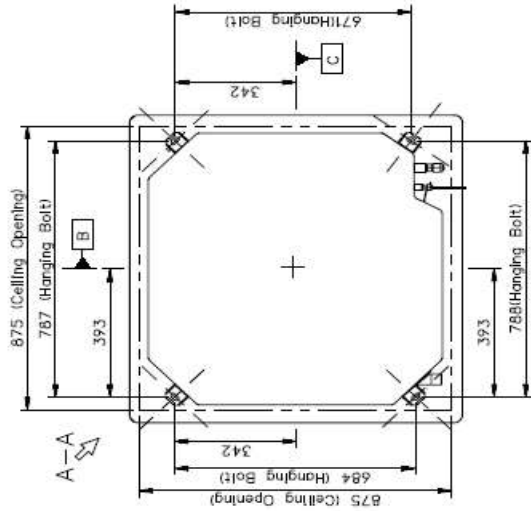
[Unit: mm]

Chassis Code : TP

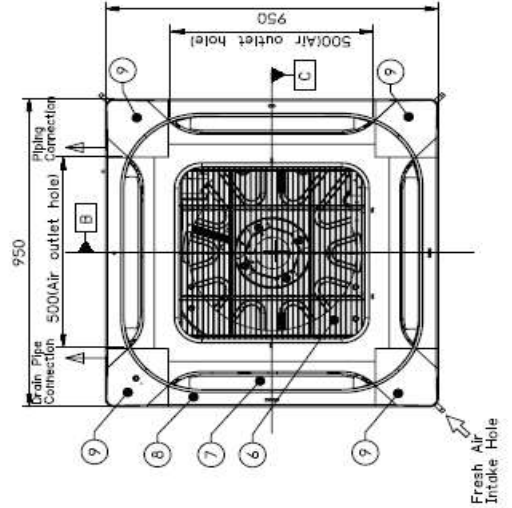
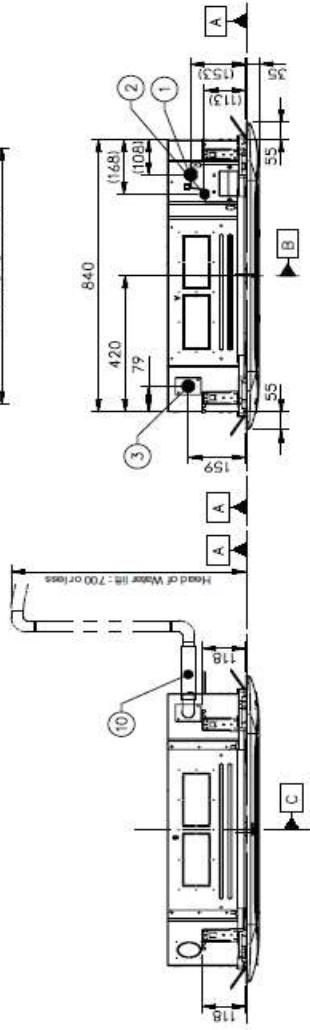
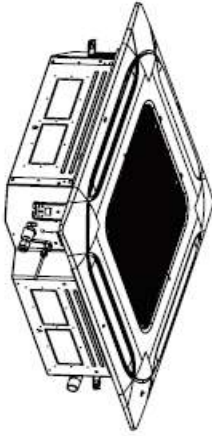
DWG No. : TBA36388101\_rev01



VIEW A  
Fresh Air Intake Hole

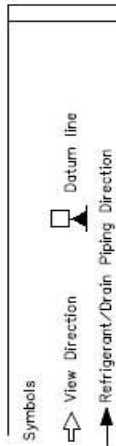


3D VIEW



Keep this distance between the bottom surface of the body and ceiling surface

Installation position of body



Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the applicable electrical codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

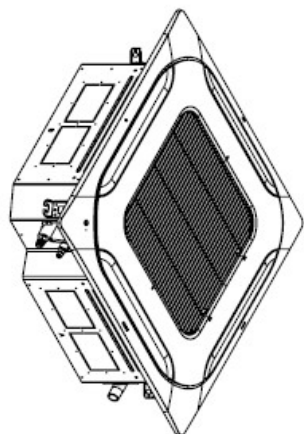
| No. | Part Name                                  | Description           |
|-----|--|-----------------------|
| 11  | Fresh Air Intake Hole                      | Knock-out type        |
| 10  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel   |
| 8   | Decoration Panel (Accessory)               | PT-MCHW0              |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     |
| 6   | Air Inlet                                  | -                     |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |
| 4   | Power and communication cable routing hole | -                     |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |

# FAN COILY – Kazetová jednotka WF4A090~105CG0A s panelem PT-MCHW0

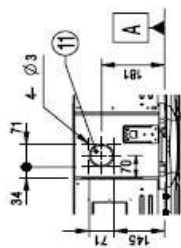
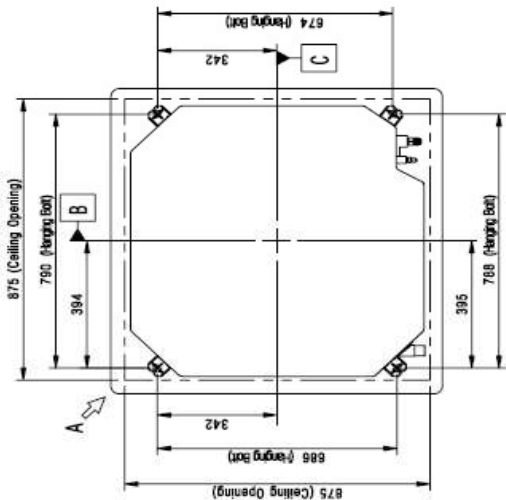
[Unit: mm]

Chassis code : TN

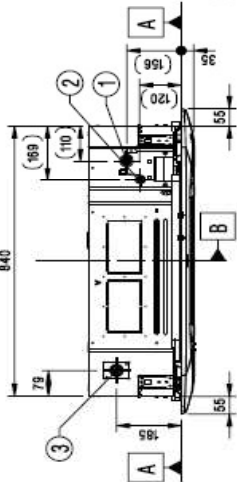
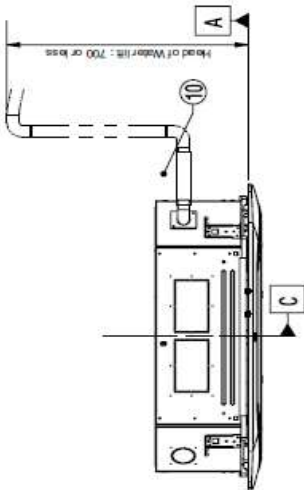
P/No. : TBA3648004\_rev01



3D\_View

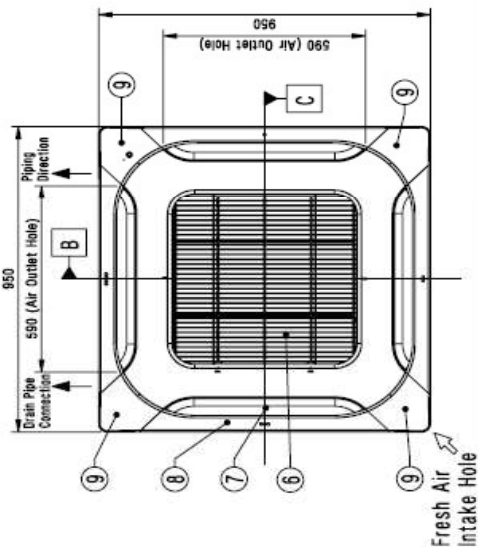


View A  
Fresh Air Intake hole



SP (Keep this distance between the bottom part surface of body and ceiling surface)

### Installation position of body



### Symbols

- View Direction
- Refrigerant/Drain Piping Direction
- Datum line

### Note

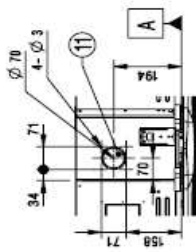
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

| No. | Part Name                                  | Description           |
|-----|--|-----------------------|
| 11  | Fresh Air Intake Hole                      | Knock-out type        |
| 10  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel   |
| 8   | Decoration Panel (Accessory)               | PT-MCHW0              |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     |
| 6   | Air Inlet                                  | -                     |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |
| 4   | Power and communication cable routing hole | -                     |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |

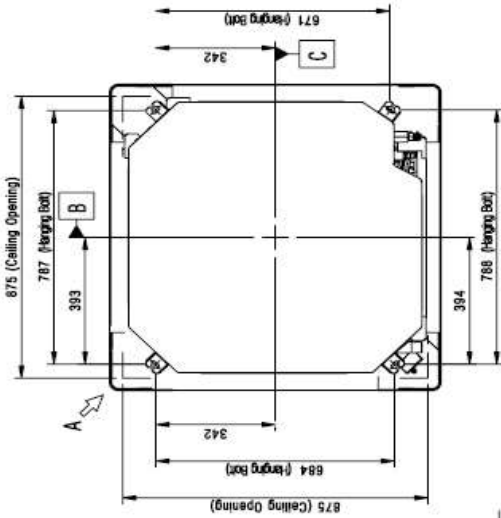
# FAN COILY – Kazetová jednotka WF4A130CG0A s panelem PT-MCHW0

[Unit: mm]

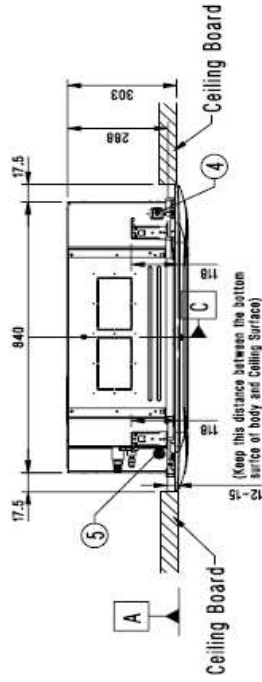
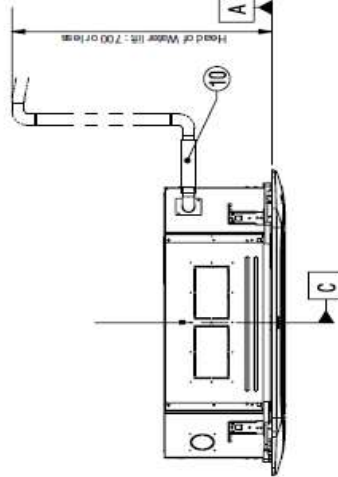
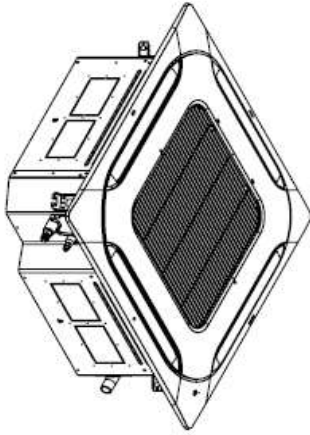
Chassis code : TM  
P/No. : TBA36388001\_rev01



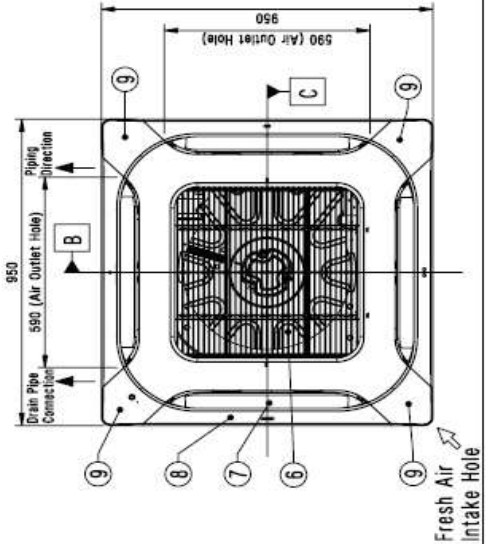
View A  
Fresh Air Intake hole



3D\_View



Installation position of body



## Symbols

- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

## Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

| No. | Part Name                                  | Description           |
|-----|--|-----------------------|
| 11  | Fresh Air Intake Hole                      | Knock-out type        |
| 10  | Flexible Drain Hose                        | Supplied with product |
| 9   | Decoration Corner Cover                    | Supplied with panel   |
| 8   | Decoration Panel (Accessory)               | PT-M-HWD              |
| 7   | Air Outlet                                 | -                     |
| 6   | Air Inlet                                  | -                     |
| 5   | Wired remote controller wire routing hole  | -                     |
| 4   | Power and communication cable routing hole | -                     |
| 3   | Drain Pipe Connection                      | -                     |
| 2   | Liquid Pipe Connection                     | -                     |
| 1   | Gas Pipe Connection                        | -                     |



# FAN COILY – Kanálové jednotky nízkotlaké

## Statický externí tlak + množství vzduchu

### Stanovení množství vzduchu

Příklad stanovení (vztahuje se ke klimatizační jednotce, postup je však shodný i pro Fan coil)

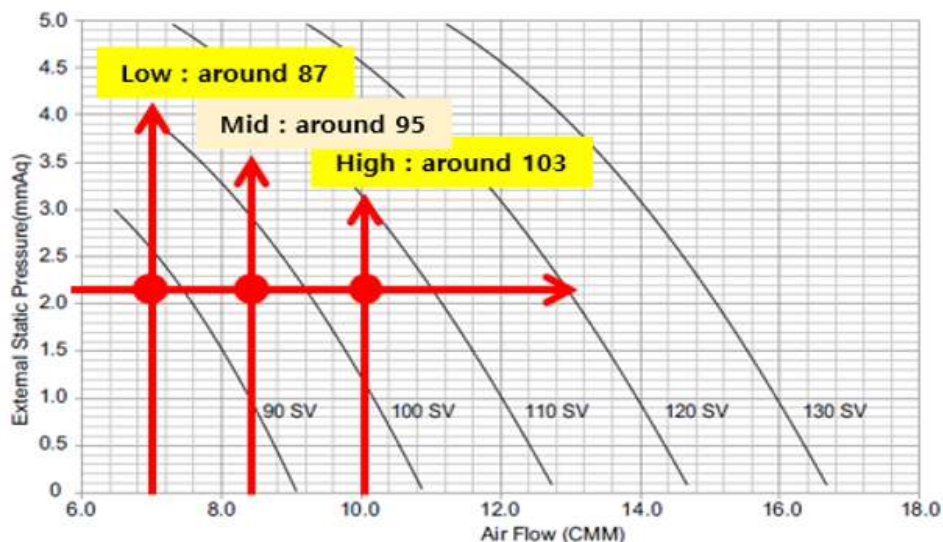
Typ jednotky: **ARNU12GL2G4**  
Externí tlak (tovární nastavení): 25 Pa  
Externí tlak (požadováno): 20 Pa  
Množství vzduchu (tovární nastavení): 10 / 8,5 / 7 m<sup>3</sup>/min

Dle tabulky na následujících stranách odečteme hodnoty SV (nastavené hodnoty na ovladači), volíme hodnoty tak, aby byl vzduchový průtok 10 m<sup>3</sup>/min (dle proj.dokumentace), popř.jinou hodnotu průtoku dle požadavku projektanta. V našem případě je hodnota SV mezi 100 a 105. Např.v případě požadavku 15 m<sup>3</sup>/min při 20 Pa odečítáme hodnoty 125 ~ 130.

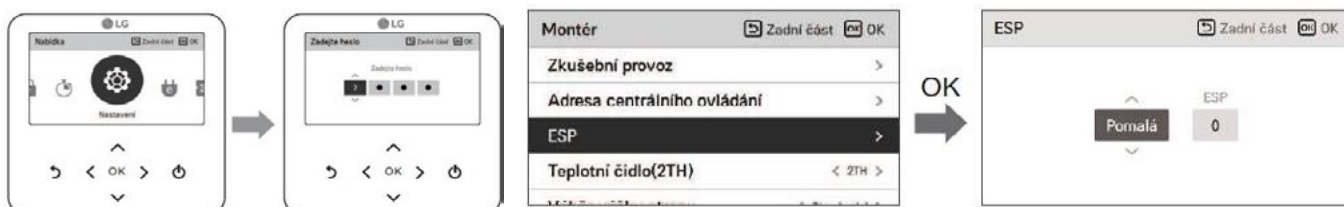
#### ◆ ARNU12GL2G4, ARNU15GL2G4, ARNU18GL2G4

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa))           |        |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (29) | 4 (39) | 5 (49) |
|               | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |        |        |
| 75            | 6.50                                | -      | -      | -      | -      | -      |
| 80            | 7.34                                | 6.70   | -      | -      | -      | -      |
| 85            | 8.20                                | 7.55   | 6.69   | -      | -      | -      |
| 90            | 9.07                                | 8.43   | 7.56   | 6.47   | -      | -      |
| 95            | 9.96                                | 9.32   | 8.45   | 7.36   | -      | -      |
| 100           | 10.87                               | 10.22  | 9.36   | 8.27   | 6.96   | -      |
| 105           | 11.79                               | 11.15  | 10.28  | 9.19   | 7.89   | 6.35   |
| 110           | 12.73                               | 12.09  | 11.22  | 10.14  | 8.83   | 7.30   |
| 115           | 13.69                               | 13.05  | 12.18  | 11.09  | 9.78   | 8.25   |
| 120           | 14.67                               | 14.02  | 13.16  | 12.07  | 10.76  | 9.23   |
| 125           | 15.66                               | 15.01  | 14.15  | 13.06  | 11.75  | 10.22  |
| 130           | 16.67                               | 16.02  | 15.16  | 14.07  | 12.76  | 11.23  |
| 135           | -                                   | -      | 16.18  | 15.10  | 13.79  | 12.26  |

Z dalšího grafu (na následujících stranách) odečteme hodnoty SV na základě zadaných vzduchových průtoků (10 / 8,5 / 7 m<sup>3</sup>/min). Hodnoty SV odečtené z grafu nejsou úplně přesné, nicméně drobná odchylka neznamená žádný významný rozdíl ve vzduchovém množství.



Následuje zadání těchto hodnot SV na dálkovém ovladači vstup do nastavení, dále volba ESP a rychlost ventilátoru (obrázky se vztahují k typu PREMTB100)

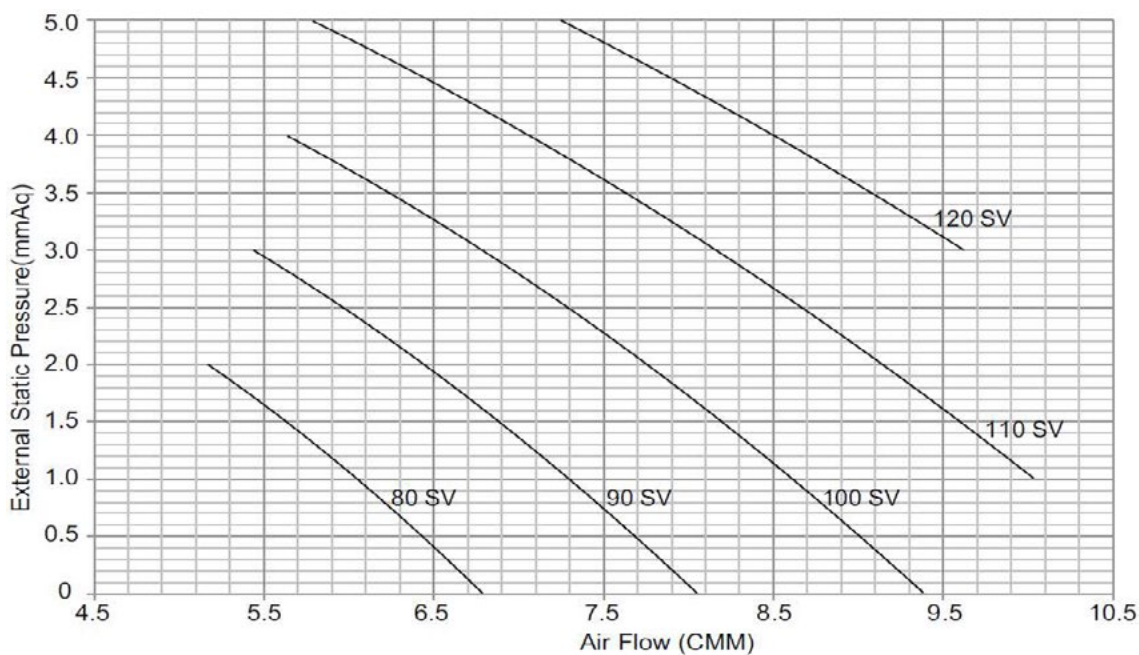


## FAN COILY – Kanálové jednotky nízkotlaké

### **WFCA012~18RG0A** – statický externí tlak + množství vzduchu

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa))           |        |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (29) | 4 (39) | 5 (49) |
|               | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |        |        |
| 60            | -                                   | -      | -      | -      | -      | -      |
| 65            | 5.03                                | -      | -      | -      | -      | -      |
| 70            | 5.60                                | 4.85   | -      | -      | -      | -      |
| 75            | 6.19                                | 5.44   | 4.57   | -      | -      | -      |
| 80            | 6.79                                | 6.05   | 5.17   | -      | -      | -      |
| 85            | 7.41                                | 6.67   | 5.80   | 4.80   | -      | -      |
| 90            | 8.05                                | 7.31   | 6.43   | 5.44   | -      | -      |
| 95            | 8.71                                | 7.96   | 7.09   | 6.09   | 4.97   | -      |
| 100           | 9.38                                | 8.63   | 7.76   | 6.76   | 5.64   | -      |
| 105           | 10.07                               | 9.32   | 8.45   | 7.45   | 6.33   | 5.08   |
| 110           | -                                   | 10.03  | 9.16   | 8.16   | 7.04   | 5.79   |
| 115           | -                                   | -      | 9.88   | 8.88   | 7.76   | 6.51   |
| 120           | -                                   | -      | -      | 9.62   | 8.50   | 7.25   |
| 125           | -                                   | -      | -      | 10.38  | 9.26   | 8.01   |
| 130           | -                                   | -      | -      | -      | 10.03  | 8.78   |

### **WFCA012~18RG0A** – charakteristika ventilátoru



Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM).

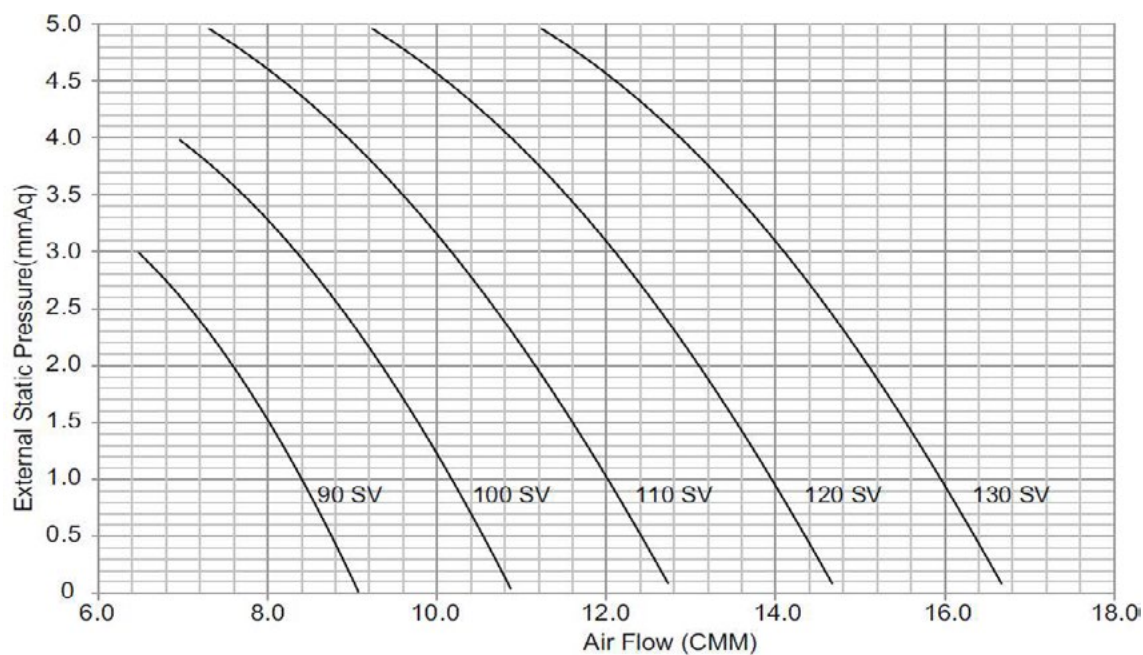


## FAN COILY – Kanálové jednotky nízkotlaké

### **WFCA025~32RG0A – statický externí tlak + množství vzduchu**

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa))           |        |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (29) | 4 (39) | 5 (49) |
|               | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |        |        |
| 75            | 6.50                                | -      | -      | -      | -      | -      |
| 80            | 7.34                                | 6.70   | -      | -      | -      | -      |
| 85            | 8.20                                | 7.55   | 6.89   | -      | -      | -      |
| 90            | 9.07                                | 8.43   | 7.56   | 6.47   | -      | -      |
| 95            | 9.96                                | 9.32   | 8.45   | 7.36   | -      | -      |
| 100           | 10.87                               | 10.22  | 9.36   | 8.27   | 6.96   | -      |
| 105           | 11.79                               | 11.15  | 10.28  | 9.19   | 7.89   | 6.35   |
| 110           | 12.73                               | 12.09  | 11.22  | 10.14  | 8.83   | 7.30   |
| 115           | 13.69                               | 13.05  | 12.18  | 11.09  | 9.78   | 8.25   |
| 120           | 14.67                               | 14.02  | 13.16  | 12.07  | 10.76  | 9.23   |
| 125           | 15.66                               | 15.01  | 14.15  | 13.06  | 11.75  | 10.22  |
| 130           | 16.67                               | 16.02  | 15.16  | 14.07  | 12.76  | 11.23  |
| 135           | -                                   | -      | 16.18  | 15.10  | 13.79  | 12.26  |

### **WFCA025~32RG0A – charakteristika ventilátoru**



Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

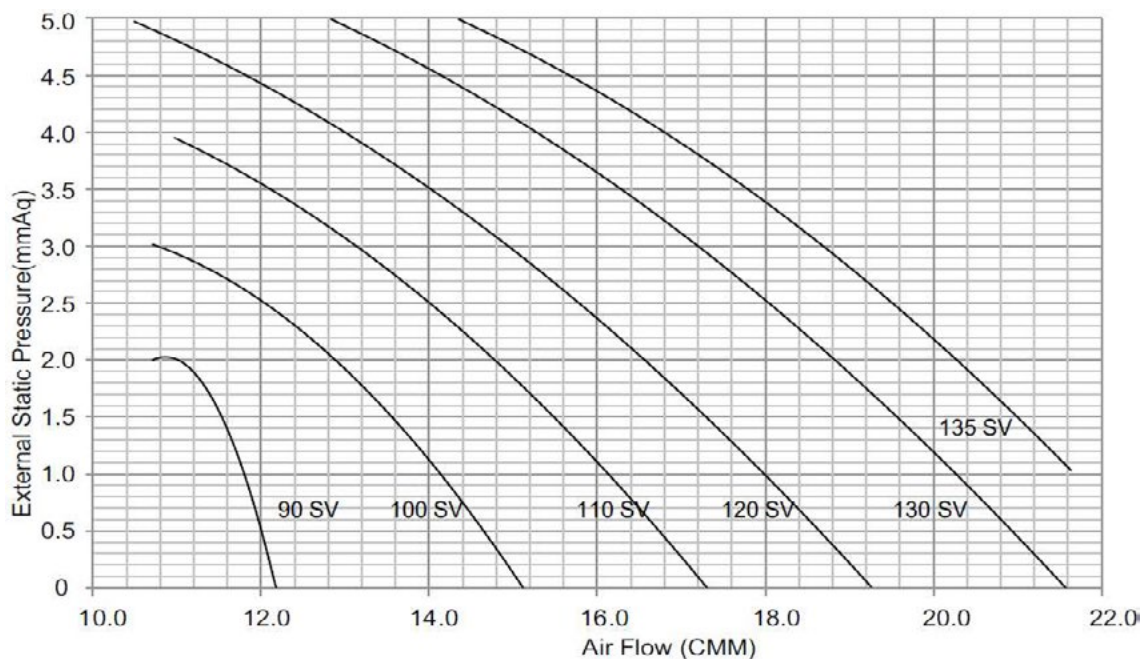
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM).

## FAN COILY – Kanálové jednotky nízkotlaké

### **WFCA039~66RG0A – statický externí tlak + množství vzduchu**

| Setting Value | Static Pressure(mmAq(Pa))           |        |        |        |        |        |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               | 0 (0)                               | 1 (10) | 2 (20) | 3 (29) | 4 (39) | 5 (49) |
|               | Air Flow Rate (m <sup>3</sup> /min) |        |        |        |        |        |
| 85            | 10.19                               | -      | -      | -      | -      | -      |
| 90            | 12.18                               | 10.71  | 11.09  | -      | -      | -      |
| 95            | 13.81                               | 12.34  | 12.19  | -      | -      | -      |
| 100           | 15.16                               | 13.69  | 13.38  | 10.71  | -      | -      |
| 105           | 16.30                               | 14.83  | 14.36  | 11.85  | -      | -      |
| 110           | 17.31                               | 15.85  | 15.23  | 12.86  | 10.97  | -      |
| 115           | 18.27                               | 16.80  | 16.07  | 13.82  | 11.93  | -      |
| 120           | 19.26                               | 17.79  | 16.93  | 14.80  | 12.91  | 10.49  |
| 125           | 20.34                               | 18.87  | 17.89  | 15.88  | 13.99  | 11.57  |
| 130           | 21.60                               | 20.13  | 19.01  | 17.14  | 15.25  | 12.83  |
| 135           | -                                   | 21.64  | 20.36  | 18.66  | 16.76  | 14.35  |
| 139           | -                                   | -      | 21.08  | 20.00  | 17.34  | 15.29  |

### **WFCA039~66RG0A – charakteristika ventilátoru**



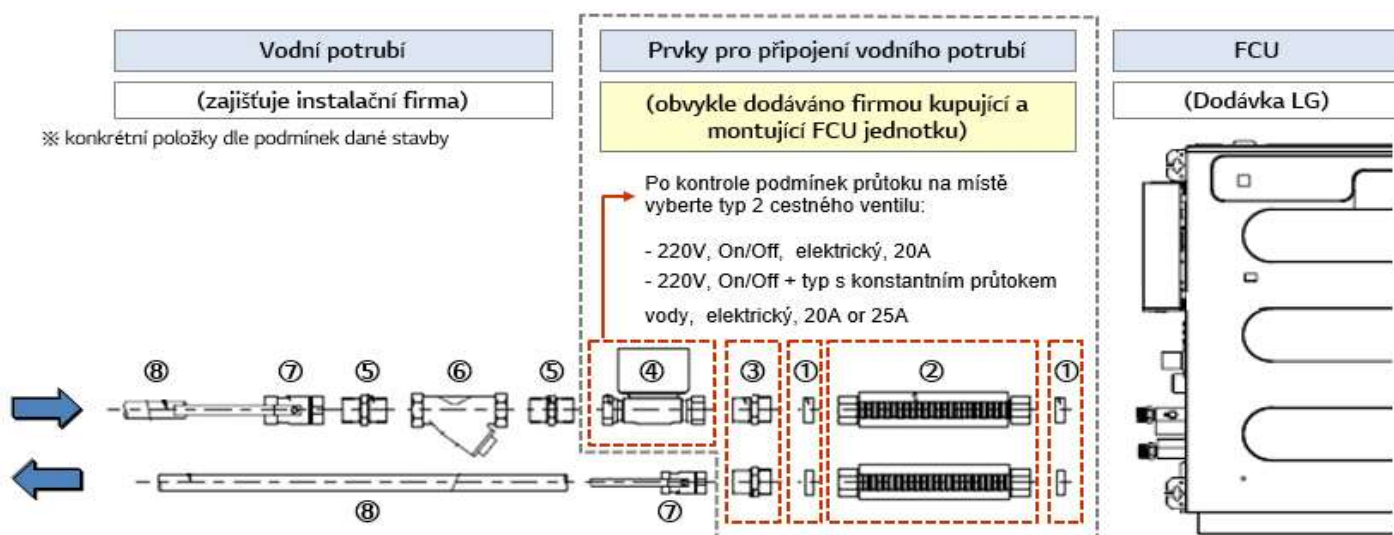
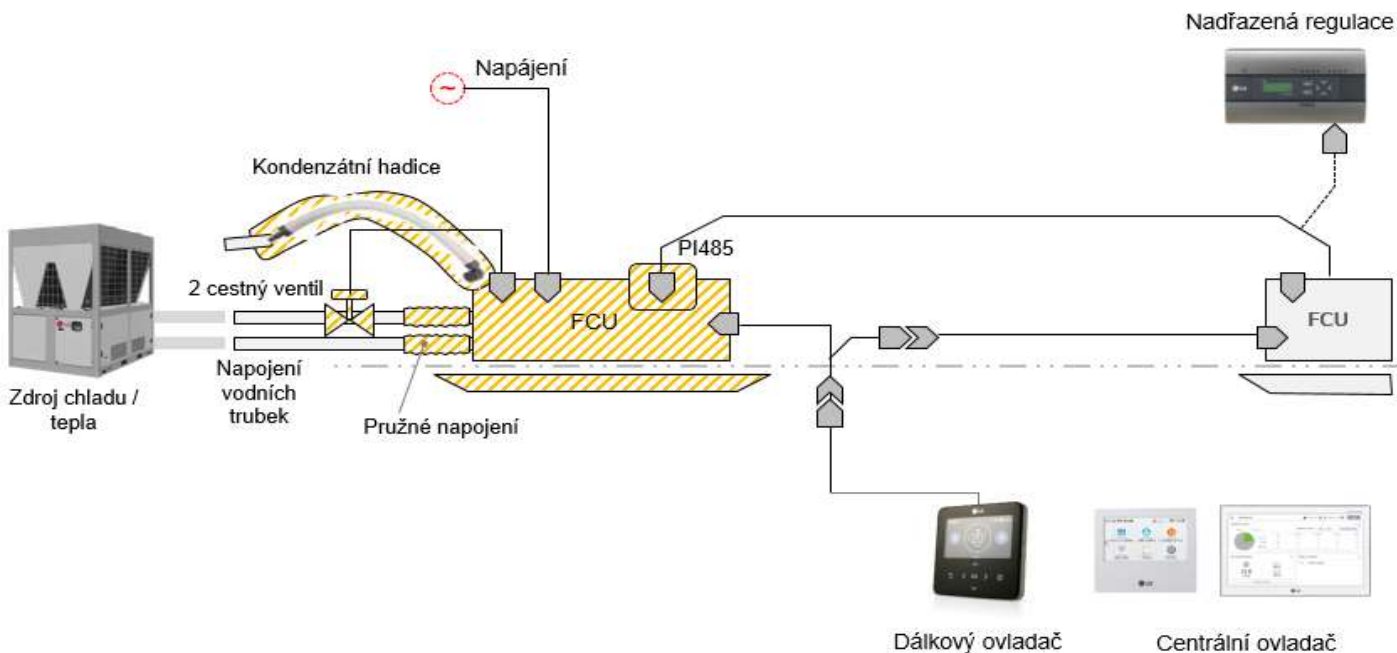
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači

Static Pressure = ext. statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)

Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m<sup>3</sup>/min (Air Flow / CMM).

# FAN COILY

## Instalace



| Číslo | Položka         | ks | Specifikace                              | Poznámka  |
|-------|-----------------|----|--|---|
| ①     | Gumové těsnění  | 4  | ODØ23 x IDØ15 x 3.2t                     | Položky ①, ②, & ③ se nakoupí jako sada. Délka pružného potrubí závisí na podmínkách stavby. |
| ②     | Pružné potrubí  | 2  | FPF 3/4, 350mm/500mm                     |   |
| ③     | Šroubení        | 2  | MPT 3/4 – MPF 3/4                        |   |
| ④     | 2 cestný ventil | 1  | On/Off : 2-žilový or 3-žilový typ (220V) | Zajišťuje instalační firma  |
| ⑤     | Šroubení        | 2  | MPT 3/4 – MPT 3/4                        |   |
| ⑥     | Vodní filtr     | 1  | FPT 3/4, #30                             |   |
| ⑦     | Kulový ventil   | 1  | FPT 3/4, 20A                             |   |
| ⑧     | Vodní potrubí   | -  | 20A(měděná trubka, nerezová trubka)      |   |

Dvoucestný ventil není dodávkou LG.

Fan coil LG jsou standardně včetně čerpadla kondenzátu.

# Výrobníky studené vody

## Vzduchem chlazený kompaktní se scroll kompresory



Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku.  
Ve fázi přípravy jsou výrobničky s chladivem R32 (cca 2. polovina 2024).



| Označení                       |                             | ACHH020LBAB                 | ACHH023LBAB                 |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                        | 65                          | 74                          |
| Topný výkon                    | (kW)                        | 70,3                        | 85                          |
| Jmenovitý příkon               | chlazení (kW)               | 22,2                        | 27,4                        |
|                                | topení (kW)                 | 21,6                        | 27,3                        |
| EER                            | (W/W)                       | 2,93                        | 2,7                         |
| COP                            | (W/W)                       | 3,25                        | 3,0                         |
| SEER                           | (W/W)                       | 4,4                         | 4,2                         |
| SCOP                           | (W/W)                       | 3,3                         | 3,3                         |
| Max. provozní proud            | (A)                         | 39                          | 48                          |
| Doporučené jištění             | (A)                         | 60                          |                             |
| Napájení                       | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50             |                             |
| Napájecí kabel                 | počet žil x mm <sup>2</sup> | 5C x 16 (určuje elektrikář) | 5C x 25 (určuje elektrikář) |
| Garantovaný provozní rozsah    | (%)                         | 20~100                      |                             |
| Akustický tlak v 1 m           | (dBA)                       | 67                          | 68                          |
| Akustický výkon                | chl. / top. (dBA)           | 86 / 86                     | 87 / 87                     |
| Počet kompresorů               | (ks)                        | 2                           |                             |
| Náplň chladiva                 | R410A (kg)                  | 2x 7                        |                             |
| GWP (Global warming potential) |                             | 2087,5                      |                             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>     | t-CO <sub>2</sub> eq        | 29,23                       | 29,23                       |
| Tlaková ztráta výměníku        | (kPa)                       | 21,5                        | 28,7                        |
| Standardní průtok vody         | chl. / top. (l/min)         | 186 / 200                   | 211 / 235                   |
| Průtok studené vody            | min. / max. (l/min)         | 130 / 242                   | 148 / 274                   |
| Připojovací dimenze vody       | (mm)                        | 2x přírubový spoj 50 mm     |                             |
| Počet ventilátorů              | (ks)                        | 2                           |                             |
| Průtok vzduchu                 | (m <sup>3</sup> /min)       | 2x 210                      |                             |
| Hmotnost                       | (kg)                        | 520                         |                             |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)              | 765 / 2293 / 2154           |                             |
| Dálkové ovládání               |                             | Modbus rozhraní             |                             |
| Výstupní teplota               | chlazení (°C)               | 4 ~ 20                      |                             |
|                                | topení (°C)                 | 30 ~ 55                     |                             |
| Venkovní teplota               | chlazení (°C)               | -15 ~ 48                    |                             |
|                                | topení (°C)                 | -30 ~ 35                    |                             |

|                               |                    |                    |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| Ceníková cena (bez DPH a PHE) | <b>781 844 CZK</b> | <b>968 464 CZK</b> |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|

| PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |           |
|---|-----------|
| Centrální ovladač ACP 5   | PACP5A000 |

Výkony a příkony jsou vztaženy k následujícím podmínkám:

Chlazení: venkovní teplota 35 °C, vstup vody 12 °C, výstup vody 7 °C

Topení: venkovní teplota 7 °C, vstup vody 40 °C, výstup vody 45 °C

Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

Akustické výkony jsou měřeny podle ISO 9614:2009 metodou intenzity zvuku

Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

**Hodnoty výkonů a el. příkonů při odlišných teplotách, stejně tak i detailnější instalační pokyny poskytneme na vyžádání.**

# Výrobníky studené vody

## Vzduchem chlazený kompaktní se scroll kompresory



Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku.

Ve fázi přípravy jsou výrobky s chladivem R32 (cca 2. polovina 2024).



| Označení                       |                             | ACHH033LBAB                 | ACHH040LBAB | ACHH045LBAB |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                        | 114                         | 130         | 148         |
| Topný výkon                    | (kW)                        | 120                         | 140,6       | 164         |
| Jmenovitý příkon               | chlazení (kW)               | 36,8                        | 44,4        | 54,8        |
|                                | topení (kW)                 | 35,3                        | 43,3        | 54,7        |
| EER                            | (W/W)                       | 3,1                         | 2,93        | 2,7         |
| COP                            | (W/W)                       | 3,4                         | 3,25        | 3,0         |
| SEER                           | (W/W)                       | 4,5                         | 4,4         | 4,2         |
| SCOP                           | (W/W)                       | 3,3                         | 3,3         | 3,3         |
| Max.provozní proud             | (A)                         | 72                          | 78          | 96          |
| Doporučené jištění             | (A)                         | 125                         |             |             |
| Napájení                       | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50             |             |             |
| Napájecí kabel                 | počet žil x mm <sup>2</sup> | 5C x 50 (určuje elektrikář) |             |             |
| Garantovaný provozní rozsah    | (%)                         | 20~100                      |             |             |
| Akustický tlak v 1 m           | (dBA)                       | 68                          | 68          | 68          |
| Akustický výkon                | chl. / top. (dBA)           | 87 / 88                     | 90 / 90     | 91 / 92     |
| Počet kompresorů               | (ks)                        | 4                           |             |             |
| Náplň chladiva                 | R410A (kg)                  | 4x 7                        |             |             |
| GWP (Global warming potential) |                             | 2087,5                      |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>     | t-CO <sub>2</sub> eq        | 58,45                       |             |             |
| Tlaková ztráta výměníku        | (kPa)                       | 18,7                        | 21,5        | 28,7        |
| Standardní průtok vody         | chl. / top. (l/min)         | 327 / 345                   | 372 / 400   | 411 / 470   |
| Průtok studené vody            | min. / max. (l/min)         | 229 / 425                   | 260 / 484   | 288 / 534   |
| Připojovací dimenze vody       | (mm)                        | 2x přírubový spoj 65 mm     |             |             |
| Počet ventilátorů              | (ks)                        | 4                           |             |             |
| Průtok vzduchu                 | (m <sup>3</sup> /min)       | 4x 210                      |             |             |
| Hmotnost                       | (kg)                        | 970                         |             |             |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)              | 1528 / 2293 / 2154          |             |             |
| Dálkové ovládání               |                             | Modbus rozhraní             |             |             |
| Výstupní teplota               | chlazení (°C)               | 4 ~ 20                      |             |             |
|                                | topení (°C)                 | 30 ~ 55                     |             |             |
| Venkovní teplota               | chlazení (°C)               | -15 ~ 48                    |             |             |
|                                | topení (°C)                 | -30 ~ 35                    |             |             |

|                               |                      |                      |                      |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ceníková cena (bez DPH a PHE) | <b>1 178 296 CZK</b> | <b>1 388 464 CZK</b> | <b>1 614 116 CZK</b> |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |           |
|--|-----------|
| Centrální ovladač ACP 5  | PACP5A000 |

Výkony a příkony jsou vztaženy k následujícím podmínkám:

Chlazení: venkovní teplota 35 °C, vstup vody 12 °C, výstup vody 7 °C

Topení: venkovní teplota 7 °C, vstup vody 40 °C, výstup vody 45 °C

Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

Akustické výkony jsou měřeny podle ISO 9614:2009 metodou intenzity zvuku

Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

**Hodnoty výkonů a el.příkonů při odlišných teplotách, stejně tak i detailnější instalační pokyny poskytneme na vyžádání.**

# Výrobky studené vody

## Vzduchem chlazený kompaktní se scroll kompresory



Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku.

Ve fázi přípravy jsou výrobky s chladivem R32 (cca 2. polovina 2024).



| Označení                       |                             | ACHH050LBAB | ACHH060LBAB                 | ACHH067LBAB |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Chladicí výkon                 | (kW)                        | 171         | 195                         | 222         |
| Topný výkon                    | (kW)                        | 180         | 210,9                       | 246         |
| Jmenovitý příkon               | chlazení (kW)               | 55,2        | 66,6                        | 82,2        |
|                                | topení (kW)                 | 52,9        | 64,9                        | 82          |
| EER                            | (W/W)                       | 3,1         | 2,93                        | 2,7         |
| COP                            | (W/W)                       | 3,4         | 3,25                        | 3,0         |
| SEER                           | (W/W)                       | 4,5         | 4,4                         | 4,2         |
| SCOP                           | (W/W)                       | 3,3         | 3,3                         | 3,3         |
| Max.provozní proud             | (A)                         | 108         | 117                         | 144         |
| Doporučené jištění             | (A)                         |             | 200                         |             |
| Napájení                       | (fáze, V, Hz)               |             | 3f, 380~415, 50             |             |
| Napájecí kabel                 | počet žil x mm <sup>2</sup> |             | 5C x 95 (určuje elektrikář) |             |
| Garantovaný provozní rozsah    | (%)                         |             | 20~100                      |             |
| Akustický tlak v 1 m           | (dBA)                       | 68          | 68                          | 68          |
| Akustický výkon                | chl. / top. (dBA)           | 88 / 88     | 91 / 91                     | 92 / 92     |
| Počet kompresorů               | (ks)                        |             | 6                           |             |
| Náplň chladiva                 | R410A (kg)                  |             | 6x 7                        |             |
| GWP (Global warming potential) |                             |             | 2087,5                      |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>     | t-CO <sub>2</sub> eq        |             | 87,68                       |             |
| Tlaková ztráta výměníku        | (kPa)                       | 18,7        | 21,5                        | 28,7        |
| Standardní průtok vody         | chl. / top. (l/min)         | 490 / 518   | 558 / 600                   | 633 / 705   |
| Průtok studené vody            | min. / max. (l/min)         | 343 / 637   | 391 / 725                   | 443 / 823   |
| Připojovací dimenze vody       | (mm)                        |             | 2x přírubový spoj 65 mm     |             |
| Počet ventilátorů              | (ks)                        |             | 6                           |             |
| Průtok vzduchu                 | (m <sup>3</sup> /min)       |             | 6x 210                      |             |
| Hmotnost                       | (kg)                        |             | 1430                        |             |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)              |             | 2291 / 2293 / 2154          |             |
| Dálkové ovládání               |                             |             | Modbus rozhraní             |             |
| Výstupní teplota               | chlazení (°C)               |             | 4 ~ 20                      |             |
|                                | topení (°C)                 |             | 30 ~ 55                     |             |
| Venkovní teplota               | chlazení (°C)               |             | -15 ~ 48                    |             |
|                                | topení (°C)                 |             | -30 ~ 35                    |             |

|                               |                      |                      |                      |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ceníková cena (bez DPH a PHE) | <b>1 856 232 CZK</b> | <b>2 113 468 CZK</b> | <b>2 253 300 CZK</b> |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |           |
| Centrální ovladač ACP 5  | PACP5A000 |

Výkony a příkony jsou vztaženy k následujícím podmínkám:

Chlazení: venkovní teplota 35 °C, vstup vody 12 °C, výstup vody 7 °C

Topení: venkovní teplota 7 °C, vstup vody 40 °C, výstup vody 45 °C

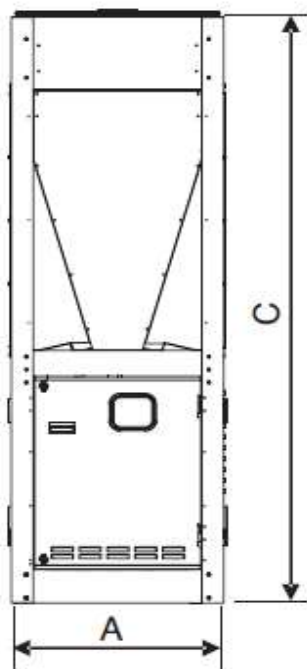
Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

Akustické výkony jsou měřeny podle ISO 9614:2009 metodou intenzity zvuku

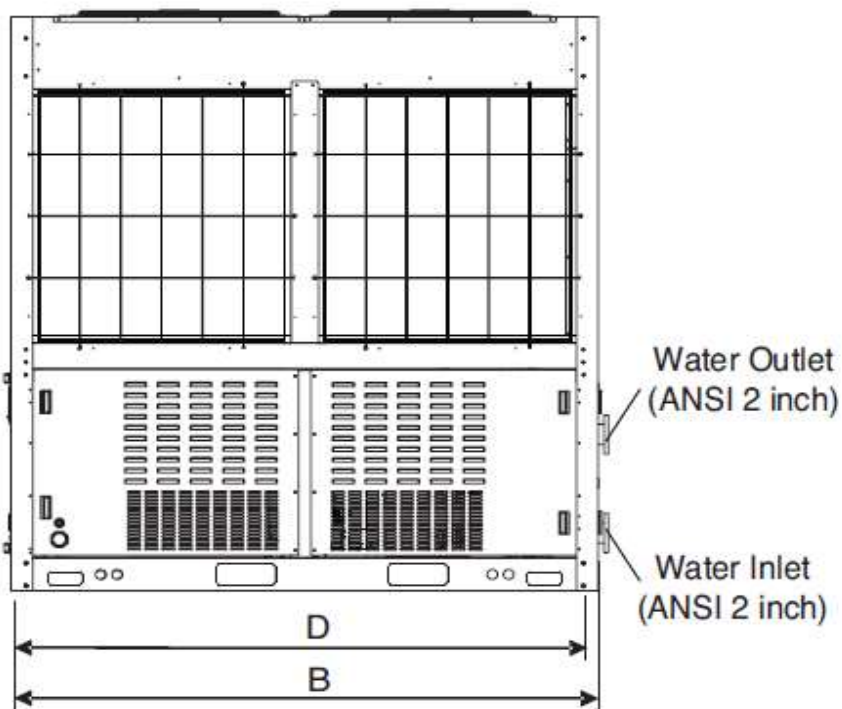
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

**Hodnoty výkonů a el. příkonů při odlišných teplotách, stejně tak i detailnější instalační pokyny poskytneme na vyžádání.**

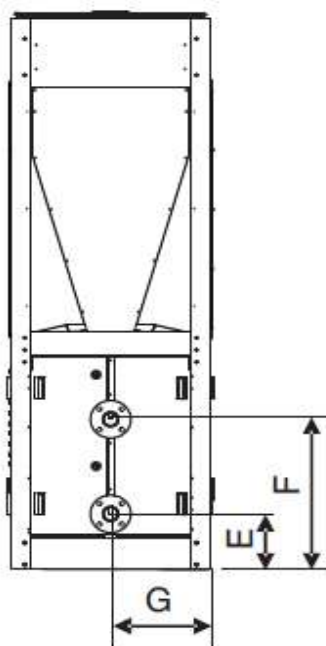
# Výrobníky studené vody – ACHH020~023LBAB



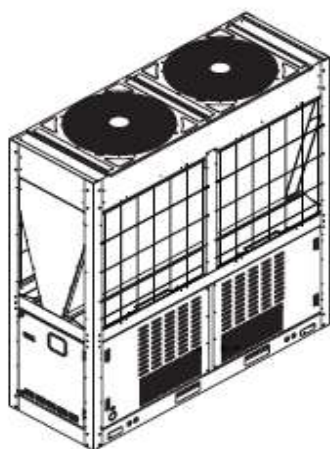
- Front view -



- Side view -



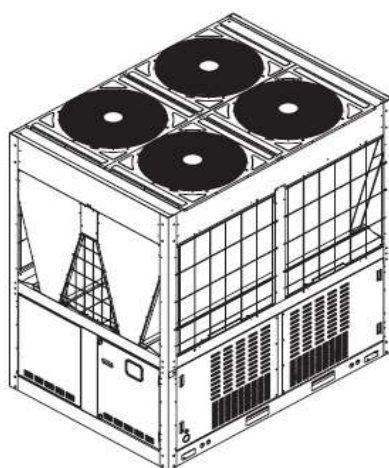
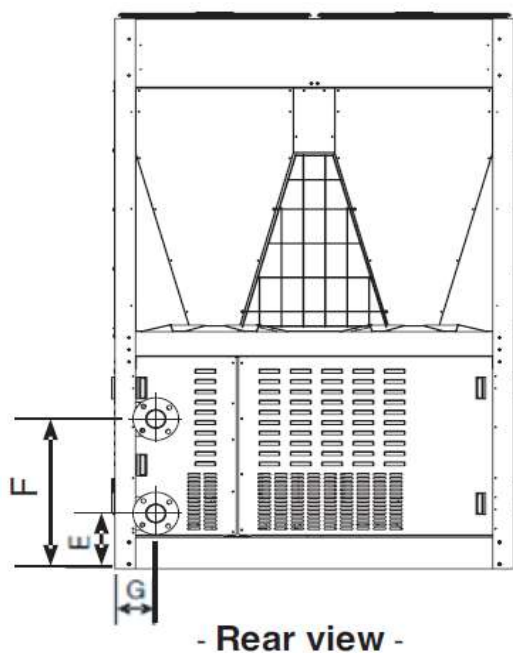
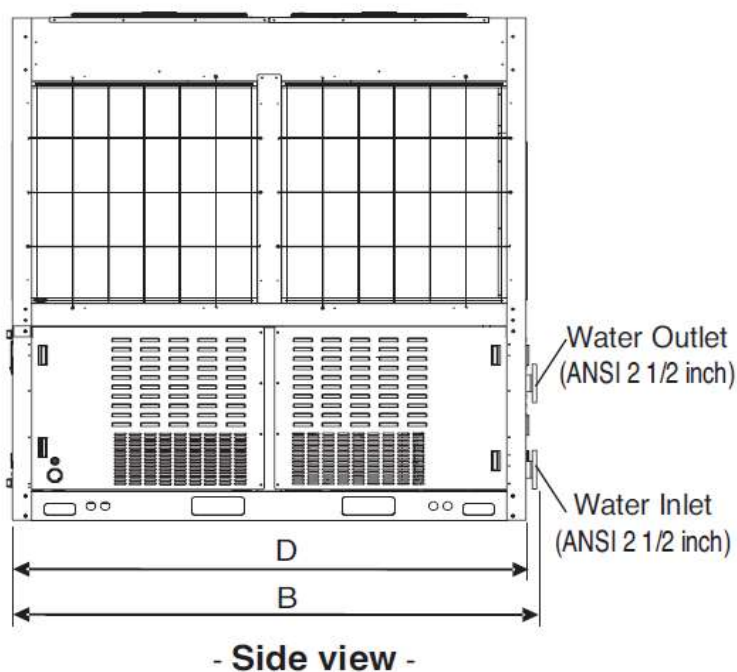
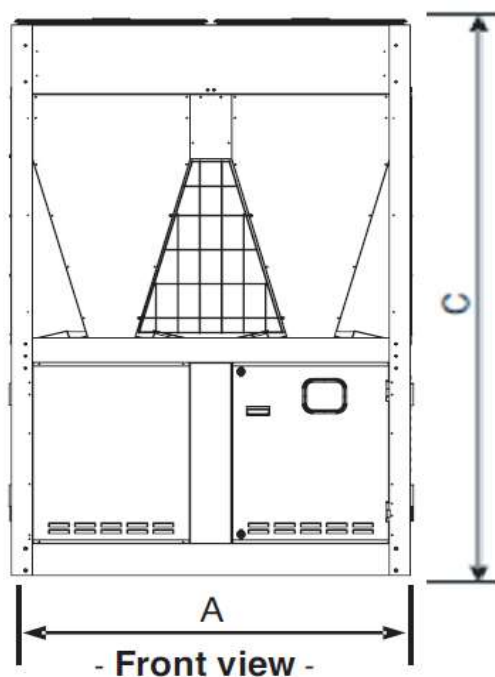
- Rear view -



(Unit : mm)

| Classification | Dimension |
|----------------|-----------|
| A              | 765       |
| B              | 2,198     |
| C              | 2,300     |
| D              | 2,154     |
| E              | 230       |
| F              | 619       |
| G              | 382.3     |

# Výrobníky studené vody – ACHH033~045LBAB

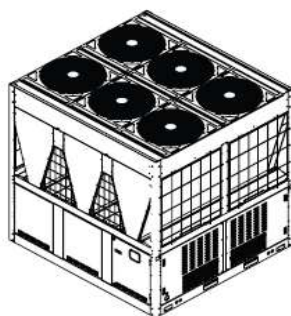
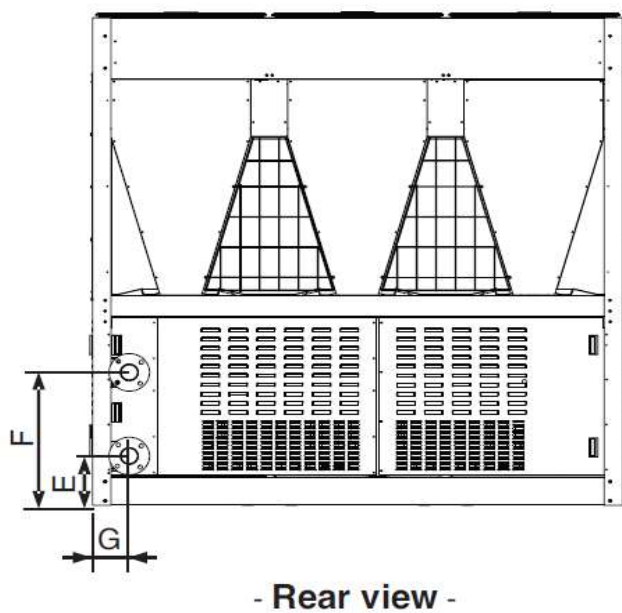
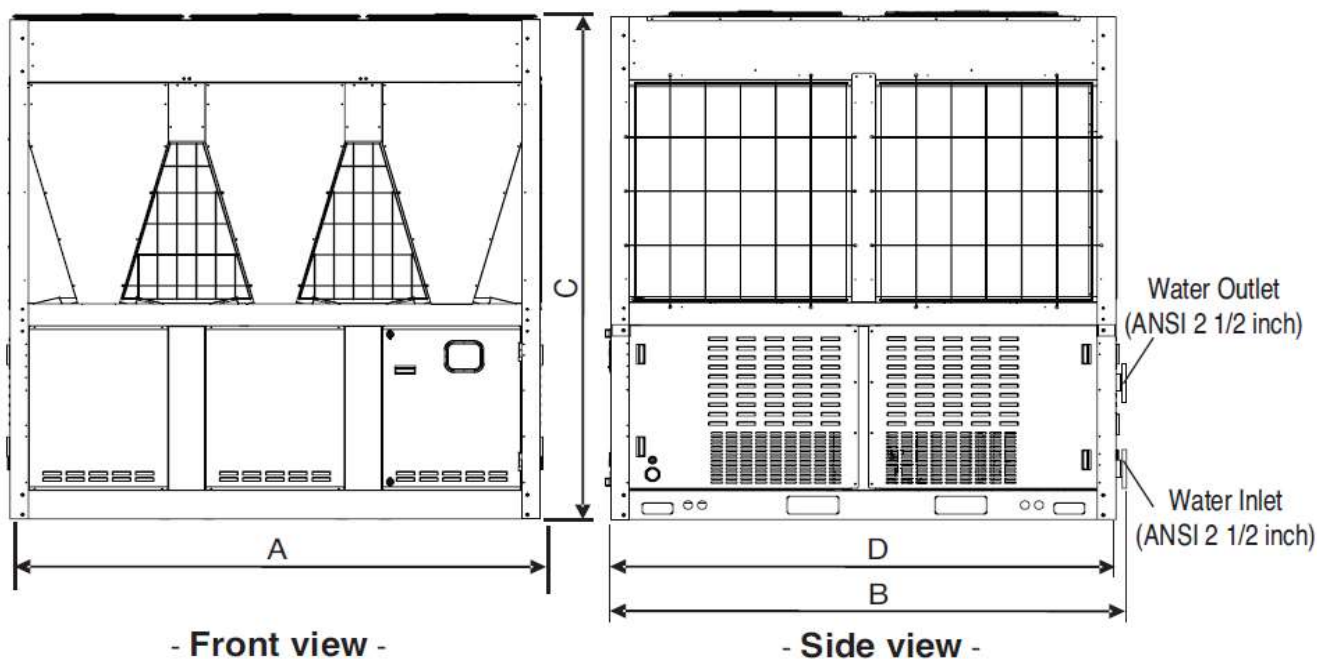


(Unit : mm)

| Classification | Dimension |
|----------------|-----------|
| A              | 1,528     |
| B              | 2,199     |
| C              | 2,300     |
| D              | 2,154     |
| E              | 230       |
| F              | 619       |
| G              | 158.8     |







# Výrobníky studené vody – ACHH050~067LBAB








(Unit : mm)

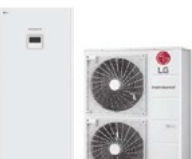


| Classification | Dimension |
|----------------|-----------|
| A              | 2,291     |
| B              | 2,199     |
| C              | 2,300     |
| D              | 2,154     |
| E              | 230       |
| F              | 619       |
| G              | 158.8     |

## THERMA V – tepelné čerpadlo vzduch/voda



| SPLIT MINI / SPLIT  | Topný výkon (kW) | Napájení (V)  | Typ venkovní jednotky | Typ vnitřní jednotky | El. ohřev (kW) | Max. výstup vody (°C) |
|---|------------------|---|-----------------------|----------------------|----------------|-----------------------|
| Venkovní a vnitřní jednotka jsou propojeny chladivovým potrubím, veškeré vodní komponenty jsou umístěny ve vnitřní jednotce |                  |   |                       |                      |                |                       |
|    | 4                | 230   | HU041MR.U20           | HN0613M.NK5          | 3              | 55                    |
|   | 5                |  | HU051MR.U44           | HN091MR.NK5          | 6              | 65                    |
|   | 6                |   | HU061MR.U20           | HN0613M.NK5          | 3              | 55                    |
|   | 7                |   | HU071MR.U44           | HN091MR.NK5          | 6              | 65                    |
|   | 9                | HU091MR.U44   | HN091MR.NK5           | 65                   |                |                       |
|   | 12               | 230   | HU121MA.U33           | HN1616M.NK5          | 6              | 57                    |
|   | 14               |  | HU141MA.U33           |                      |                |                       |
|   | 16               |   | HU161MA.U33           |                      |                |                       |
|   | 12               | 400   | HU123MA.U33           | HN1636M.NK5          |                |                       |
|   | 14               |  | HU143MA.U33           |                      |                |                       |
|   | 16               |   | HU163MA.U33           |                      |                |                       |






| SPLIT IWT s integrovanou nádrží   | Topný výkon (kW) | Napájení (V)  | Typ venkovní jednotky | Typ vnitřní jednotky | El. ohřev (kW) | Max. výstup vody (°C) |
|---|------------------|---|-----------------------|----------------------|----------------|-----------------------|
| Venkovní a vnitřní jednotka jsou propojeny chladivovým potrubím, veškeré vodní komponenty jsou umístěny ve vnitřní jednotce |                  |   |                       |                      |                |                       |
|    | 4                | 230   | HU041MR.U20           | HN0613T.NK0          | 3              | 55                    |
|   | 5                |  | HU051MR.U44           | HN0913T.NK0          |                | 65                    |
|   | 6                |   | HU061MR.U20           | HN0613T.NK0          |                | 55                    |
|   | 7                |   | HU071MR.U44           | HN0913T.NK0          |                | 65                    |
|   | 9                | HU091MR.U44   | HN0913T.NK0           | 65                   |                |                       |




| HYDROSPLIT   | Topný výkon (kW) | Napájení (V)  | Typ venkovní jednotky | Typ vnitřní jednotky | El. ohřev (kW) | Max. výstup vody (°C) |
|--|------------------|---|-----------------------|----------------------|----------------|-----------------------|
| Venkovní a vnitřní jednotka jsou propojeny vodním potrubím, vodní výměník je umístěn ve venkovní jednotce, je tak eliminováno nebezpečí úniku chladiva do interiéru. Vodní čerpadlo a expazní nádrž jsou umístěny ve vnitřní jednotce. |                  |   |                       |                      |                |                       |
|   | 12               | 230   | HU121MRB.U30          | HN1600MC.NK1         | 6              | 65                    |
|  | 14               |  | HU141MRB.U30          |                      |                |                       |
|  | 16               |   | HU161MRB.U30          |                      |                |                       |
|  | 12               |   | 400                   |                      |                |                       |
|  | 14               |  | HU143MRB.U30          |                      |                |                       |
|  | 16               |   | HU163MRB.U30          |                      |                |                       |


| HYDROSPLIT IWT s integrovanou nádrží   | Topný výkon (kW) | Napájení (V)  | Typ venkovní jednotky | Typ vnitřní jednotky | El. ohřev (kW) | Max. výstup vody (°C) |
|--|------------------|---|-----------------------|----------------------|----------------|-----------------------|
| Venkovní a vnitřní jednotka jsou propojeny vodním potrubím, vodní výměník je umístěn ve venkovní jednotce, je tak eliminováno nebezpečí úniku chladiva do interiéru. Vodní čerpadlo a expazní nádrž jsou umístěny ve vnitřní jednotce. |                  |   |                       |                      |                |                       |
|   | 12               | 230   | HU121MRB.U30          | HN1616Y.NB1          | 6              | 65                    |
|  | 14               |  | HU141MRB.U30          |                      |                |                       |
|  | 16               |   | HU161MRB.U30          |                      |                |                       |
|  | 12               |   | 400                   |                      |                |                       |
|  | 14               |  | HU143MRB.U30          |                      |                |                       |
|  | 16               |   | HU163MRB.U30          |                      |                |                       |

## THERMA V – tepelné čerpadlo vzduch/voda

| Vysokoteplotní SPLIT   | Topný výkon (kW) | Napájení (V)   | Typ venkovní jednotky | Typ vnitřní jednotky | El. ohřev (kW) | Max. výstup vody (°C) |
|--|------------------|--|-----------------------|----------------------|----------------|-----------------------|
| Venkovní a vnitřní jednotka jsou propojeny chladivovým potrubím, veškeré vodní komponenty jsou umístěny ve vnitřní jednotce. Díky dvoustupňové kaskádové technologii je dosaženo výstupní vody o teplotě až 80 °C. |                  |  |                       |                      |                |                       |
|   | 16               | 230<br><b>R134a</b><br> | HU161HA U33           | HN1610H NK3          | –              | 80                    |

| MONOBLOK S  | Topný výkon (kW) | Napájení (V)  | Typ venkovní jednotky | Typ vnitřní jednotky | El. ohřev (kW)   | Max. výstup vody (°C) |
|---|------------------|---|-----------------------|----------------------|--|-----------------------|
| Ve venkovní jednotce jsou umístěny i veškeré vodní komponenty (výměník, expanzní nádoba, čerpadlo). Do objektu je vedeno pouze vodní potrubí. |                  |   |                       |                      |  |                       |
|    | 5                | 230   | HM051MR.U44           | –                    | Bivalentní zdroj 3 kW nebo 6 kW jako povinné příslušenství | 65                    |
|   | 7                |    | HM071MR.U44           |                      |  |                       |
|   | 9                |   | HM091MR.U44           |                      |  |                       |
|   | 9                |   | 400                   |                      |  |                       |
|   | 12               | 230   | HM121MR.U34           |                      |  |                       |
|   | 14               |   | HM141MR.U34           |                      |  |                       |
|   | 16               |   | HM161MR.U34           |                      |  |                       |
|   | 12               |   | 400                   |                      |  |                       |
|   | 14               |  | HM143MR.U34           |                      |  |                       |
|   | 16               |   | HM163MR.U34           |                      |  |                       |

| R290 MONOBLOK   | Topný výkon (kW) | Napájení (V)   | Typ venkovní jednotky | Typ vnitřní jednotky | El. ohřev (kW) | Max. výstup vody (°C) |
|---|------------------|--|-----------------------|----------------------|----------------|-----------------------|
| Venkovní jednotka s ekologicky šetrným chladivem R290 s minimálním potenciálem globálního oteplování (tzv.GWP), vnitřní jednotka obsahuje el.ohříváč a expanzní nádobu, propojena s venkovní jednotkou vodním potrubím. |                  |  |                       |                      |                |                       |
|    | 12               | 230<br> | HM121HF.UB60          | HN1639HC.NK0         | 9              | 75                    |
|   | 14               |  | HM141HF.UB60          |                      |                |                       |
|   | 16               |  | HM161HF.UB60          |                      |                |                       |
|   | 9                | 400<br> | HM093HFX.UB60         |                      |                |                       |
|   | 12               |  | HM123HF.UB60          |                      |                |                       |
|   | 14               |  | HM143HF.UB60          |                      |                |                       |
|   | 16               |  | HM163HF.UB60          |                      |                |                       |

| Tepelné čerpadlo pro ohřev vody   | Objem (l) | Napájení (V) | Typové označení |
|---|-----------|--------------|-----------------|
| Ohříváč vody pro vnitřní instalaci s tepelným čerpadlem, teplo odebírá buď z interiéru, nebo exteriéru pomocí vzduchotechnického potrubí. |           |              |                 |
|    | 200       | 230          | WH20S.F5        |
|   | 270       | <b>R134a</b> | WH27S.F5        |

# Tepelné čerpadlo THERMA V SPLIT MINI



230V



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   |                             | HU041MR.U20     | HU061MR.U20 |
|--|-----------------------------|-----------------|-------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   |                             | 4               | 6           |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 0,78            | 1,21        |
| COP  | (W/W)                       | 5,1             | 4,95        |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) |                             | 4               | 6           |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 0,83            | 1,25        |
| EER  | (W/W)                       | 4,8             | 4,8         |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               |                             | 4,65 / 3,23     |             |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)               | 5 ~ 48          |             |
|  | topení (°C)                 | -20 ~ 35        |             |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 |             |
| Provozní proud   | chl. / top. (A)             | 3,5 / 3,7       | 5,6 / 5,4   |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                         | 16*             | 20*         |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 4,0*  |             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5    |             |
| Akustický výkon*   | top – jmen./tichý (dBA)     | 57 / 56         | 58 / 57     |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       | 50              |             |
| Max. délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)         |                             | 30              |             |
| Max. převýšení   | (m)                         | 30              |             |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                     | 1100            |             |
| Doplnění chladiva  | nad 10 m (g/m)              | 20              |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq        | 0,743           |             |
| GWP (Global warming potential)                           |                             | 675             |             |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              | 870 / 650 / 330 |             |
| Čistá hmotnost   | (kg)                        | 45              |             |
| Přípojovací dimenze                                      | kapalina / plyn (mm)        | 6,35 / 12,7     |             |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)

| Označení                         |                             | HN0613M.NK5                      |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Napájení                         | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50                  |
| Max. výkon elektr. ohřivače      | (kW)                        | 3                                |
| Výkonové stupně el.ohřivače      |                             | 2                                |
| Teplota výstupní vody – chlazení | (°C)                        | 5 ~ 27                           |
| Teplota výstupní vody – topení   | (°C)                        | 15 ~ 55                          |
| Teplota vody TUV                 | (°C)                        | 15 ~ 80                          |
| Jmenovitý průtok                 | (l/min)                     | 11,5 (HU041MR) / 17,25 (HU061MR) |
| Akustický výkon                  | (dBA)                       | 44                               |
| Jmenovitý proud el. ohřivače     | (A)                         | 13                               |
| Napájecí kabel*                  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3x 2,5*                     |
| Objem expanzní nádoby            | (l)                         | 8                                |
| Nastavený tlak expanz. nádoby    | (bar)                       | 1                                |
| Max. limit pojšťovacího ventilu  | (bar)                       | 3                                |
| Přípojovací dimenze              | kapalina / plyn (mm)        | 6,35 / 12,7                      |
| Přípojka vody                    | vstup / výstup              | 2x vnější závit 1"               |
| Rozměry                          | Š / V / H (mm)              | 490 / 850 / 315                  |
| Hmotnost                         | (kg)                        | 37,8                             |

|  |             |            |
|--|-------------|------------|
| Ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | 40 600 CZK  | 44 800 CZK |
| Ceníková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     | 113 820 CZK |            |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V SPLIT MINI IWT s integrovanou nádrží



230V



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   |                             | HU041MR.U20     | HU061MR.U20 |
|--|-----------------------------|-----------------|-------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   |                             | 4               | 6           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                |                             | 0,78            | 1,21        |
| COP  | (W/W)                       | 5,1             | 4,95        |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) |                             | 4               | 6           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                |                             | 0,83            | 1,25        |
| EER  | (W/W)                       | 4,8             | 4,8         |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               |                             | 4,65 / 3,23     |             |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)               | 5 ~ 48          |             |
|  | topení (°C)                 | -20 ~ 35        |             |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 |             |
| Provozní proud   | chl. / top. (A)             | 3,5 / 3,7       | 5,6 / 5,4   |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                         | 16*             | 20*         |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 4,0*  |             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5    |             |
| Akustický výkon*   | top – jmen./tichý (dBA)     | 57 / 56         | 58 / 57     |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       | 50              |             |
| Max. délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)         |                             | 30              |             |
| Max. převýšení (m)                                       |                             | 30              |             |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                     | 1100            |             |
| Doplnění chladiva  | nad 10 m (g/m)              | 20              |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq        | 0,743           |             |
| GWP (Global warming potential)                           |                             | 675             |             |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              | 870 / 650 / 330 |             |
| Čistá hmotnost (kg)                                      |                             | 45              |             |
| Přípojovací dimenze                                      | kapalina / plyn (mm)        | 6,35 / 12,7     |             |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ

| Označení                               |                             | HN0613T.NK0                      |
|--|-----------------------------|----------------------------------|
| Objem zásobníku (l)                    |                             | 200 (nerez)                      |
| Napájení (fáze, V, Hz)                 |                             | 1f, 220~240, 50                  |
| Max. výkon elektr. ohříváče (kW)       |                             | 3                                |
| Teplota výstupní vody – chlazení (°C)  |                             | 5 ~ 27                           |
| Teplota výstupní vody – topení (°C)    |                             | 15 ~ 55                          |
| Teplota vody TUV (°C)                  |                             | 15 ~ 80                          |
| Jmenovitý průtok (l/min)               |                             | 11,5 (HU041MR) / 17,25 (HU061MR) |
| Akustický výkon (dBA)                  |                             | 42                               |
| Jmenovitý proud el. ohříváče (A)       |                             | 13                               |
| Napájecí kabel*                        | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3x 2,5*                     |
| Objem expanzní nádoby (l)              |                             | 8                                |
| Nastavený tlak expanz. nádoby (bar)    |                             | 1                                |
| Max. limit pojišťovacího ventilu (bar) |                             | 3                                |
| Přípojovací dimenze                    | kapalina / plyn (mm)        | 6,35 / 12,7                      |
| Přípojka vody                          | vstup / výstup              | 2x vnitřní závit G1"             |
| Přípojka vody – zásobník               | vstup / výstup / cirkulace  | 3x vnitřní závit G1"             |
| Rozměry                                | Š / V / H (mm)              | 600 / 1750 / 660                 |
| Hmotnost (kg)                          |                             | 118                              |

|  |             |            |
|--|-------------|------------|
| Ceniková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | 40 600 CZK  | 44 800 CZK |
| Ceniková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     | 187 600 CZK |            |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Teplotné čerpadlo THERMA V SPLIT

230V



## KONDENZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení  | HU051MR.U44                   | HU071MR.U44 | HU091MR.U44 |
|---|-------------------------------|-------------|-------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)  | 5,5                           | 7           | 9           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                               | 1,12                          | 1,43        | 1,94        |
| COP (W/W)   | 4,9                           | 4,9         | 4,65        |
| Jmen. chlad.výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) | 5,5                           | 7           | 9           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                               | 1,2                           | 1,56        | 2,14        |
| EER (W/W)   | 4,6                           | 4,5         | 4,2         |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)              | 4,65 / 3,23                   |             |             |
| Energetická třída (při jmenovitých podmínkách)          | A+++                          |             |             |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                      | chlazení (°C)                 | 5 ~ 48      |             |
|   | topení (°C)                   | -25 ~ 35    |             |
| Napájení  | (fáze, V, Hz) 1f, 220~240, 50 |             |             |
| Provozní proud chl. / top. (A)                          | 5,3 / 5                       | 6,9 / 6,3   | 9,5 / 8,6   |
| Doporučené jištění* (A)                                 | 16*                           | 20*         | 25*         |
| Napájecí kabel* počet žil x mm <sup>2</sup>             | CYKY 3C x 4,0*                |             |             |
| Komunikační kabel počet žil x mm <sup>2</sup>           | CYKY 4 x 1,5                  |             |             |
| Akustický výkon* top – jmen./tichý (dBA)                | 60 / 58                       |             |             |
| Průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /min)                    | 60                            |             |             |
| Max. délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)        | 50                            |             |             |
| Max. převýšení (m)                                      | 30                            |             |             |
| Náplň chladiva R32 (g)                                  | 1500                          |             |             |
| Doplnění chladiva nad 10 m (g/m)                        | 30                            |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub> t-CO <sub>2</sub> eq         | 1,013                         |             |             |
| GWP (Global warming potential)                          | 675                           |             |             |
| Rozměry Š / V / H (mm)                                  | 950 / 834 / 330               |             |             |
| Čistá hmotnost (kg)                                     | 60                            |             |             |
| Připojovací dimenze kapalina / plyn (mm)                | 9,52 / 15,88                  |             |             |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)

| Označení                                    | HN091MR.NK5                                      |
|---|--|
| Napájení (fáze, V, Hz)                      | 1f, 220~240, 50                                  |
| Max. výkon elektr. ohřivače (kW)            | 6 (3 + 3)  |
| Výkonové stupně el. ohřivače                | 2  |
| Teplota výstupní vody – chlazení (°C)       | 5 ~ 27   |
| Teplota výstupní vody – topení (°C)         | 15 ~ 65  |
| Jmenovitý průtok (l/min)                    | 15,8 (HU051MR) / 20,1 (HU071MR) / 25,9 (HU091MR) |
| Akustický výkon (dBA)                       | 44   |
| Jmenovitý proud el. ohřivače (A)            | 25   |
| Napájecí kabel* počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3x 4,0*                                     |
| Objem expanzní nádoby (l)                   | 8  |
| Nastavený tlak expanz. nádoby (bar)         | 1  |
| Max. limit pojišťovacího ventilu (bar)      | 3  |
| Připojovací dimenze kapalina / plyn (mm)    | 9,52 / 15,88                                     |
| Připojka vody vstup / výstup                | 2x vnější závit 1"                               |
| Rozměry Š / V / H (mm)                      | 490 / 850 / 315                                  |
| Hmotnost (kg)                               | 37,6   |

|  |            |             |            |
|--|------------|-------------|------------|
| ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | 64 484 CZK | 71 540 CZK  | 83 944 CZK |
| ceníková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     |            | 117 180 CZK |            |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V SPLIT IWT s integrovanou nádrží



230V



## KONDENZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   |                             | HU051MR.U44 | HU071MR.U44     | HU091MR.U44 |
|--|-----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   |                             | 5,5         | 7               | 9           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                |                             | 1,12        | 1,43            | 1,94        |
| COP  | (W/W)                       | 4,9         | 4,9             | 4,65        |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) |                             | 5,5         | 7               | 9           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                |                             | 1,2         | 1,56            | 2,14        |
| EER  | (W/W)                       | 4,6         | 4,5             | 4,2         |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               |                             |             | 4,65 / 3,23     |             |
| Energetická třída (při jmenovitých podmínkách)           |                             |             | A+++            |             |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)               |             | 5 ~ 48          |             |
|  | topení (°C)                 |             | -25 ~ 35        |             |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)               |             | 1f, 220~240, 50 |             |
| Provozní proud   | chl. / top. (A)             | 5,3 / 5     | 6,9 / 6,3       | 9,5 / 8,6   |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                         | 16*         | 20*             | 25*         |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> |             | CYKY 3C x 4,0*  |             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> |             | CYKY 4 x 1,5    |             |
| Akustický výkon*   | top – jmen./tichý (dBA)     |             | 60 / 58         |             |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       |             | 60              |             |
| Max. délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)         |                             |             | 50              |             |
| Max. převýšení   | (m)                         |             | 30              |             |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                     |             | 1500            |             |
| Doplňení chladiva  | nad 10 m (g/m)              |             | 40              |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq        |             | 1,013           |             |
| GWP (Global warming potential)                           |                             |             | 675             |             |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              |             | 950 / 834 / 330 |             |
| Čistá hmotnost   | (kg)                        |             | 60              |             |
| Připojovací dimenze                                      | kapalina / plyn (mm)        |             | 9,52 / 15,88    |             |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ

| Označení                         |                             | HN0913T.NKO                                      |
|----------------------------------|-----------------------------|--|
| Objem zásobníku                  | (l)                         | 200  |
| Napájení                         | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50                                  |
| Max. výkon elektr. ohřívače      | (kW)                        | 3  |
| Teplota výstupní vody – chlazení | (°C)                        | 5 ~ 27   |
| Teplota výstupní vody – topení   | (°C)                        | 15 ~ 65  |
| Teplota vody TUV                 | (°C)                        | 15 ~ 80  |
| Jmenovitý průtok                 | (l/min)                     | 15,8 (HU051MR) / 20,1 (HU071MR) / 25,9 (HU091MR) |
| Akustický výkon                  | (dBA)                       | 42   |
| Jmenovitý proud el. ohřívače     | (A)                         | 13   |
| Napájecí kabel*                  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3x 2,5*                                     |
| Objem expanzní nádoby            | (l)                         | 8  |
| Nastavený tlak expanz. nádoby    | (bar)                       | 1  |
| Max. limit pojišťovacího ventilu | (bar)                       | 3  |
| Připojovací dimenze              | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88                                     |
| Přípojka vody                    | vstup / výstup              | 2x vnitřní závit G1"                             |
| Přípojka vody – zásobník         | vstup / výstup / cirkulace  | 3x vnitřní závit G1"                             |
| Rozměry                          | Š / V / H (mm)              | 600 / 1750 / 660                                 |
| Hmotnost                         | (kg)                        | 118  |

|  |            |             |            |
|--|------------|-------------|------------|
| Ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | 64 484 CZK | 71 540 CZK  | 83 944 CZK |
| Ceníková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     |            | 210 028 CZK |            |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V SPLIT



230V



| KONDENZAČNÍ JEDNOTKY                                     |                             |                  |             |             |
|--|-----------------------------|------------------|-------------|-------------|
| Označení   |                             | HU121MA.U33      | HU141MA.U33 | HU161MA.U33 |
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   |                             | 12               | 14          | 16          |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 2,64             | 3,17        | 3,76        |
| COP  | (W/W)                       | 4,55             | 4,41        | 4,26        |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) |                             | 10,4             | 12          | 13          |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 2,6              | 3,08        | 3,6         |
| EER  | (W/W)                       | 4                | 3,9         | 3,61        |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               |                             | 4,65 / 3,36      | 4,61 / 3,37 | 4,56 / 3,32 |
| Energetická třída (při jmenovitých podmínkách)           |                             | A+++             |             |             |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)               | 5 ~ 48           |             |             |
|  | topení (°C)                 | -25 ~ 35         |             |             |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50  |             |             |
| Jmenovitý provozní proud                                 | chl. / top. (A)             | 11,3 / 11,5      | 13,4 / 13,8 | 15,7 / 16,3 |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                         | 40*              |             |             |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 6,0*   |             |             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4 x 1,5     |             |             |
| Akustický výkon*   | top (dBA)                   | 63               | 64          | 65          |
| Akustický výkon – tichý režim*                           | top (dBA)                   | 61               | 62          | 63          |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       | 2x 55            |             |             |
| Max. délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)         |                             | 50               |             |             |
| Max. převýšení   | (m)                         | 30               |             |             |
| Náplň chladiva   | R410A (g)                   | 2500             |             |             |
| Doplňení chladiva  | nad 7,5 m (g/m)             | 40               |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq        | 5,22             |             |             |
| GWP (Global warming potential)                           |                             | 2088             |             |             |
| Odstín RAL   |                             | RAL 7044         |             |             |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              | 950 / 1380 / 330 |             |             |
| Čistá hmotnost   | (kg)                        | 84,8             |             |             |
| Připojovací dimenze                                      | kapalina / plyn (mm)        | 9,52/15,88       |             |             |

| VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)     |                             |                    |       |    |
|----------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------|----|
| Označení                         |                             | HN1616M.NK5        |       |    |
| Napájení                         | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50    |       |    |
| Max. výkon elektr. ohřivače      | (kW)                        | 6 (3 + 3)          |       |    |
| Výkonové stupně el. ohřivače     |                             | 2                  |       |    |
| Teplota výstupní vody – chlazení | (°C)                        | 5 ~ 27             |       |    |
| Teplota výstupní vody – topení   | (°C)                        | 15 ~ 57            |       |    |
| Jmenovitý průtok                 | (l/min)                     | 34,5               | 40,25 | 46 |
| Akustický výkon                  | (dBA)                       | 44                 |       |    |
| Provozní proud el. ohřivače      | (A)                         | 25                 |       |    |
| Napájecí kabel*                  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3x 4,0*       |       |    |
| Objem expanzní nádoby            | (l)                         | 8                  |       |    |
| Nastavený tlak expanz. nádoby    | (bar)                       | 1                  |       |    |
| Max. limit pojišťovacího ventilu | (bar)                       | 3                  |       |    |
| Připojovací dimenze              | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88       |       |    |
| Přípojka vody                    | vstup / výstup              | 2x vnější závit 1" |       |    |
| Odstín RAL                       |                             | RAL 9016           |       |    |
| Rozměry                          | Š / V / H (mm)              | 490 / 850 / 315    |       |    |
| Hmotnost                         | (kg)                        | 40                 |       |    |

|  |            |             |             |
|--|------------|-------------|-------------|
| Ceniková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | 89 292 CZK | 101 640 CZK | 129 696 CZK |
| Ceniková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     |            | 114 968 CZK |             |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.



# Tepelné čerpadlo THERMA V SPLIT



400V



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   |                             | HU123MA.U33      | HU143MA.U33 | HU163MA.U33 |
|--|-----------------------------|------------------|-------------|-------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   |                             | 12               | 14          | 16          |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 2,64             | 3,17        | 3,76        |
| COP  | (W/W)                       | 4,55             | 4,41        | 4,26        |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) |                             | 10,4             | 12          | 13          |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 2,6              | 3,08        | 3,6         |
| EER  | (W/W)                       | 4                | 3,9         | 3,61        |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               |                             | 4,65 / 3,36      | 4,61 / 3,37 | 4,56 / 3,32 |
| Energetická třída (při jmenovitých podmínkách)           |                             | A+++             |             |             |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)               | 5 ~ 48           |             |             |
|  | topení (°C)                 | -25 ~ 35         |             |             |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50  |             |             |
| Jmenovitý provozní proud                                 | chl. / top. (A)             | 6,5 / 6,6        | 7,7 / 8,0   | 9,0 / 9,4   |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                         | 20*              |             |             |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 5C x 2,5*   |             |             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4x 1,5      |             |             |
| Akustický výkon*   | top (dBA)                   | 63               | 64          | 65          |
| Akustický výkon – tichý režim*                           | top (dBA)                   | 61               | 62          | 63          |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       | 2x 55            |             |             |
| Max. délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)         |                             | 50               |             |             |
| Max. převýšení   | (m)                         | 30               |             |             |
| Náplň chladiva   | R410A (g)                   | 2500             |             |             |
| Doplnění chladiva  | nad 7,5 m (g/m)             | 40               |             |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq        | 5,22             |             |             |
| GWP (Global warming potential)                           |                             | 2088             |             |             |
| Odstín RAL   |                             | RAL 7044         |             |             |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              | 950 / 1380 / 330 |             |             |
| Čistá hmotnost   | (kg)                        | 85,4             |             |             |
| Připojovací dimenze                                      | kapalina / plyn (mm)        | 9,52/15,88       |             |             |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)

| Označení                         |                             | HN1636M.NK5        |       |    |
|----------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------|----|
| Napájení                         | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50    |       |    |
| Max. výkon elektr. ohříváče      | (kW)                        | 6 (2 + 2 + 2)      |       |    |
| Výkonové stupně el. ohříváče     |                             | 2                  |       |    |
| Teplota výstupní vody – chlazení | (°C)                        | 5 ~ 27             |       |    |
| Teplota výstupní vody – topení   | (°C)                        | 15 ~ 57            |       |    |
| Jmenovitý průtok                 | (l/min)                     | 34,5               | 40,25 | 46 |
| Akustický výkon                  | (dBA)                       | 44                 |       |    |
| Provozní proud el. ohříváče      | (A)                         | 8,7                |       |    |
| Napájecí kabel*                  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 5x 2,5*       |       |    |
| Objem expanzní nádoby            | (l)                         | 8                  |       |    |
| Nastavený tlak expanz. nádoby    | (bar)                       | 1                  |       |    |
| Max. limit pojišťovacího ventilu | (bar)                       | 3                  |       |    |
| Připojovací dimenze              | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88       |       |    |
| Přípojka vody                    | vstup / výstup              | 2x vnější závit 1" |       |    |
| Odstín RAL                       |                             | RAL 9016           |       |    |
| Rozměry                          | Š / V / H (mm)              | 490 / 850 / 315    |       |    |
| Hmotnost                         | (kg)                        | 41                 |       |    |

|  |            |             |             |
|--|------------|-------------|-------------|
| Ceniková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | 94 920 CZK | 106 848 CZK | 136 304 CZK |
| Ceniková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     |            | 125 748 CZK |             |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V HYDROSPLIT



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   |                             | HU121MRB.U30 | HU141MRB.U30     | HU161MRB.U30 |
|--|-----------------------------|--------------|------------------|--------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   |                             | 12           | 14               | 16           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                |                             | 2,38         | 2,86             | 3,33         |
| COP  | (W/W)                       | 5,04         | 4,89             | 4,8          |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) |                             | 12           | 14               | 16           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                |                             | 2,53         | 3,26             | 4            |
| EER  | (W/W)                       | 4,75         | 4,3              | 4            |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               |                             | 4,6 / 3,5    | 4,57 / 3,47      | 4,55 / 3,45  |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)               |              | 5 ~ 48           |              |
|  | topení (°C)                 |              | -25 ~ 35         |              |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)               |              | 1f, 220~240, 50  |              |
| Jmenovitý proud  | chl. / top. (A)             | 11,2 / 10,6  | 14,4 / 12,7      | 17,7 / 14,8  |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                         |              | 40*              |              |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> |              | CYKY 3C x 6,0*   |              |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> |              | CYKY 4x 1,5      |              |
| Akustický výkon topení* (dBA) – max / jmen / tichý       |                             | 67 / 61 / 60 | 68 / 62 / 60     | 69 / 63 / 60 |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       |              | 2x 76,3          |              |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                     |              | 2100             |              |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq        |              | 1,418            |              |
| GWP (Global warming potential)                           |                             |              | 675              |              |
| Odstín RAL   |                             |              | RAL 7044         |              |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              |              | 950 / 1380 / 330 |              |
| Čistá hmotnost   | (kg)                        |              | 92               |              |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)

| Označení                                 |                | HN1600MC.NK1                      |                    |     |
|--|----------------|-----------------------------------|--------------------|-----|
| Teplota výstupní vody – chlazení         | (°C)           | 5 ~ 27                            |                    |     |
| Teplota výstupní vody – topení           | (°C)           | 15 ~ 65                           |                    |     |
| Výkonové stupně vodního čerpadla         |                | variabilní výkon od 10 % do 100 % |                    |     |
| Průtokoměr – typ a měřicí rozsah (l/min) |                | Sika VVX20 (5~80 l/min)           |                    |     |
| Jmenovitý průtok                         | (l/min)        | 34,5                              | 40,25              | 46  |
| Výtlačk čerpadla                         | (m)            | 9,8                               | 9,3                | 9   |
| Snížení výtlačku na desk. vým.           | (m)            | 0,8                               | 1,1                | 1,4 |
| Minimální průtok                         | (l/min)        |                                   | 15                 |     |
| Akustický výkon                          | (dBA)          |                                   | 44                 |     |
| Objem expanzní nádoby                    | (l)            |                                   | 8                  |     |
| Nastavený tlak expanz. nádoby            | (bar)          |                                   | 1                  |     |
| Max. limit pojišťovacího ventilu         | (bar)          |                                   | 3                  |     |
| Připojky vody                            | vstup / výstup |                                   | 4x vnější závit 1" |     |
| Odstín RAL                               |                |                                   | RAL 9016           |     |
| Rozměry                                  | Š / V / H (mm) |                                   | 490 / 850 / 315    |     |
| Hmotnost                                 | (kg)           |                                   | 30,5               |     |

## ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ

| Označení                    |                             | HA061C.E1 / HA063C.E1             |  |  |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Napájení jednotky           | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 / 3f, 380~415, 50 |  |  |
| Počet topných tyčí          | (ks)                        | 2 / 3                             |  |  |
| Topný výkon                 | (kW)                        | 3 + 3 / 2 + 2 + 2                 |  |  |
| Maximální proud             | (A)                         | 24 / 8,7                          |  |  |
| Doporučené jištění*         | (A)                         | 40 / 20                           |  |  |
| Napájecí kabel*             | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 6,0 / CYKY 5C x 2,5*    |  |  |
| Komunikační kabel (stíněný) | počet žil x mm <sup>2</sup> | 4x 1,5 CYKY / 5x 1,5 CYKY         |  |  |

|   |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE    | 101 416 CZK | 112 700 CZK | 125 916 CZK |
| Ceníková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE        |             | 125 496 CZK |             |
| Ceníková cena el.ohříváče bez DPH a PHE – HA061C.E1 |             | 20 692 CZK  |             |
| Ceníková cena el.ohříváče bez DPH a PHE – HA063C.E1 |             | 23 072 CZK  |             |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V HYDROSPLIT

400V



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   | HU123MRB.U30                | HU143MRB.U30     | HU163MRB.U30 |           |
|--|-----------------------------|------------------|--------------|-----------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   | 12                          | 14               | 16           |           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                | 2,38                        | 2,86             | 3,33         |           |
| COP (W/W)  | 5,04                        | 4,89             | 4,8          |           |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) | 12                          | 14               | 16           |           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                | 2,53                        | 3,26             | 4            |           |
| EER (W/W)  | 4,75                        | 4,3              | 4            |           |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               | 4,6 / 3,5                   | 4,57 / 3,47      | 4,55 / 3,45  |           |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)               | 5 ~ 48           |              |           |
|  | topení (°C)                 | -25 ~ 35         |              |           |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50  |              |           |
| Jmenovitý proud  | chl. / top. (A)             | 3,7 / 3,5        | 4,8 / 4,2    | 5,9 / 4,9 |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                         | 16*              |              |           |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 5C x 2,5*   |              |           |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4x 1,5      |              |           |
| Akustický výkon topení* (dBA) – max. / jmen. / tichý     | 67 / 61 / 60                | 68 / 62 / 60     | 69 / 63 / 60 |           |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       | 2x 76,3          |              |           |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                     | 2100             |              |           |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq        | 1,418            |              |           |
| GWP (Global warming potential)                           |                             | 675              |              |           |
| Odstín RAL   |                             | RAL 7044         |              |           |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              | 950 / 1380 / 330 |              |           |
| Čistá hmotnost   | (kg)                        | 92               |              |           |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)

| Označení                                 | HN1600MC.NK1                      |                    |     |
|--|-----------------------------------|--------------------|-----|
| Teplota výstupní vody – chlazení (°C)    | 5 ~ 27                            |                    |     |
| Teplota výstupní vody – topení (°C)      | 15 ~ 65                           |                    |     |
| Výkonové stupně vodního čerpadla         | variabilní výkon od 10 % do 100 % |                    |     |
| Průtokoměr – typ a měřicí rozsah (l/min) | Sika VVX20 (5~80 l/min)           |                    |     |
| Jmenovitý průtok (l/min)                 | 34,5                              | 40,25              | 46  |
| Výtlak čerpadla (m)                      | 9,8                               | 9,3                | 9   |
| Snížení výtlaku na desk. vým. (m)        | 0,8                               | 1,1                | 1,4 |
| Minimální průtok (l/min)                 |                                   | 15                 |     |
| Akustický výkon (dBA)                    |                                   | 44                 |     |
| Objem expanzní nádoby (l)                |                                   | 8                  |     |
| Nastavený tlak expanz. nádoby (bar)      |                                   | 1                  |     |
| Max. limit pojišťovacího ventilu (bar)   |                                   | 3                  |     |
| Přípojka vody                            | vstup / výstup                    | 4x vnější závit 1" |     |
| Odstín RAL                               |                                   | RAL 9016           |     |
| Rozměry                                  | Š / V / H (mm)                    | 490 / 850 / 315    |     |
| Hmotnost (kg)                            |                                   | 30,5               |     |

## ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ

| Označení   | HA061C.E1 / HA063C.E1             |
|--|-----------------------------------|
| Napájení jednotky (fáze, V, Hz)                            | 1f, 220~240, 50 / 3f, 380~415, 50 |
| Počet topných tyčí (ks)                                    | 2 / 3                             |
| Topný výkon (kW)   | 3 + 3 / 2 + 2 + 2                 |
| Maximální proud (A)  | 24 / 8,7                          |
| Doporučené jištění* (A)                                    | 40 / 20                           |
| Napájecí kabel* (počet žil x mm <sup>2</sup> )             | CYKY 3C x 6,0 / CYKY 5C x 2,5*    |
| Komunikační kabel (stíněný) (počet žil x mm <sup>2</sup> ) | 4x 1,5 CYKY / 5x 1,5 CYKY         |

|   |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE    | 112 532 CZK | 122 864 CZK | 132 412 CZK |
| Ceníková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE        |             | 125 496 CZK |             |
| Ceníková cena el.ohříváče bez DPH a PHE – HA061C.E1 |             | 20 692 CZK  |             |
| Ceníková cena el.ohříváče bez DPH a PHE – HA063C.E1 |             | 23 072 CZK  |             |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V HYDROSPLIT IWT s integrovanou nádrží



230V



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   | HU121MRB.U30                  | HU141MRB.U30     | HU161MRB.U30 |             |
|--|-------------------------------|------------------|--------------|-------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   | 12                            | 14               | 16           |             |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                | 2,38                          | 2,86             | 3,33         |             |
| COP (W/W)  | 5,04                          | 4,89             | 4,8          |             |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) | 12                            | 14               | 16           |             |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                | 2,53                          | 3,26             | 4            |             |
| EER (W/W)  | 4,75                          | 4,3              | 4            |             |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               | 4,6 / 3,5                     | 4,57 / 3,47      | 4,55 / 3,45  |             |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)                 | 5 ~ 48           |              |             |
|  | topení (°C)                   | -25 ~ 35         |              |             |
| Napájení   | (fáze, V, Hz) 1f, 220~240, 50 |                  |              |             |
| Jmenovitý proud  | chl. / top. (A)               | 11,2 / 10,6      | 14,4 / 12,7  | 17,7 / 14,8 |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                           | 40*              |              |             |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup>   | CYKY 3C x 6,0*   |              |             |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup>   | CYKY 4x 1,5      |              |             |
| Akustický výkon topení* (dBA) – max. / jmen. / tichý     | 67 / 61 / 60                  | 68 / 62 / 60     | 69 / 63 / 60 |             |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)         | 2x 76,3          |              |             |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                       | 2100             |              |             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq          | 1,418            |              |             |
| GWP (Global warming potential)                           |                               | 675              |              |             |
| Odstín RAL   |                               | RAL 7044         |              |             |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)                | 950 / 1380 / 330 |              |             |
| Čistá hmotnost   | (kg)                          | 92               |              |             |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ (HYDRO BOX)

| Označení   | HN1616Y.NB1                             |                        |                   |
|--|---|------------------------|-------------------|
| Teplota výstupní vody – chlazení (°C)                    | 5 ~ 27                                  |                        |                   |
| Teplota výstupní vody – topení (°C)                      | 15 ~ 65                                 |                        |                   |
| Napájecí kabel vnitřní jednotky*                         | počet žil x mm <sup>2</sup> CYKY 4x 1,5 |                        |                   |
| Objem nádrže TUV (l)                                     | 200                                     |                        |                   |
| Tlakový limit nádrže TUV (bar)                           | 10                                      |                        |                   |
| Nádrž TUV – tepelná ztráta (kWh)                         | 1,46                                    |                        |                   |
| Akumulační nádrž, expanzní nádoba pro TUV                | viz kapitola Příslušenství              |                        |                   |
| Jmenovitý průtok (l/min)                                 | 34,5                                    | 40,25                  | 46                |
| Výtlač čerpadla (m)                                      | 10,2                                    | 9,6                    | 8,9               |
| Snížení výtlačku na desk. vým. (m)                       | 0,8                                     | 1,1                    | 1,4               |
| Minimální doporučený průtok (l/min)                      | 20                                      |                        |                   |
| Objem expanzní nádoby pro topný systém (l)               | 12                                      |                        |                   |
| Nastavený/max. tlak expanz. nádoby pro top. systém (bar) | 0,75 / 3                                |                        |                   |
| Nastavený / max. tlak expanz. nádoby pro TUV (bar)       | 3 / 10                                  |                        |                   |
| Třícestný ventil (K <sub>vs</sub> )                      | 8                                       |                        |                   |
| Pojišťovací ventil – max. tlak (bar)                     | 3                                       |                        |                   |
| Pojišť. ventil TUV – max. tlak (bar)                     | 10                                      |                        |                   |
| Průtokoměr – typ a měřící rozsah (l/min)                 | Sika VVXC9SNBUC00252P (5~80 l/min)      |                        |                   |
| Přípojka vody – vodní okruh                              | vstupy / výstupy                        | 4x vnitřní závit G1"   |                   |
| Přípojka vody – okruh TUV                                | vstup / výstup / cirk.                  | 3x vnitřní závit G3/4" |                   |
| Akustický výkon* (dBA)                                   | 43                                      |                        |                   |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)                          | 601 / 1812 / 685       |                   |
| Hmotnost (kg)  | 130                                     |                        |                   |
| <b>Elektrický ohřivač</b>                                | <b>Případ č.1</b>                       | <b>Případ č.2</b>      | <b>Případ č.3</b> |
| Napájení (fáze, V, Hz)                                   | 1f, 220~240, 50                         | 1f, 220~240, 50        | 3f, 380~415, 50   |
| Napájecí kabel* počet žil x mm <sup>2</sup>              | 3Cx 4,0*                                | 3Cx 4,0*               | 5Cx 2,5*          |
| Topný výkon / počet top. tyčí (kW / ks)                  | 2 / 1                                   | 2 + 2 / 2              | 2 + 2 + 2 / 3     |
| Jmenovitý proud (A)                                      | 8,7                                     | 17,4                   | 8,7               |
| Maximální proud (A)                                      | 11,1                                    | 19,9                   | 11,1              |
| Doporučené jištění* (A)                                  | 16                                      | 20                     | 16 + 16 + 16      |
| Max. el. příkon* (kW)                                    | 2,52                                    | 4,52                   | 6,52              |

|  |             |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Ceniková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | 101 416 CZK | 112 700 CZK | 125 916 CZK |
| Ceniková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     |             | 262 808 CZK |             |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V HYDROSPLIT IWT s integrovanou nádrží



400V



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   | HU123MRB.U30     | HU143MRB.U30 | HU163MRB.U30 |
|--|------------------|--------------|--------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   | 12               | 14           | 16           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                | 2,38             | 2,86         | 3,33         |
| COP (W/W)  | 5,04             | 4,89         | 4,8          |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) | 12               | 14           | 16           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                | 2,53             | 3,26         | 4            |
| EER (W/W)  | 4,75             | 4,3          | 4            |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               | 4,6 / 3,5        | 4,57 / 3,47  | 4,55 / 3,45  |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)    | 5 ~ 48       |              |
|  | topení (°C)      | -25 ~ 35     |              |
| Napájení (fáze, V, Hz)                                   | 3f, 380~415, 50  |              |              |
| Jmenovitý proud chl. / top. (A)                          | 3,7 / 3,5        | 4,8 / 4,2    | 5,9 / 4,9    |
| Doporučené jištění* (A)                                  | 16*              |              |              |
| Napájecí kabel* počet žil x mm <sup>2</sup>              | CYKY 5C x 2,5*   |              |              |
| Komunikační kabel počet žil x mm <sup>2</sup>            | CYKY 4x 1,5      |              |              |
| Akustický výkon topení* (dBA) – max. / jmen. / tichý     | 67 / 61 / 60     | 68 / 62 / 60 | 69 / 63 / 60 |
| Průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /min)                     | 2x 76,3          |              |              |
| Náplň chladiva R32 (g)                                   | 2100             |              |              |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub> t-CO <sub>2</sub> eq          | 1,418            |              |              |
| GWP (Global warming potential)                           | 675              |              |              |
| Odstín RAL   | RAL 7044         |              |              |
| Rozměry Š / V / H (mm)                                   | 950 / 1380 / 330 |              |              |
| Čistá hmotnost (kg)                                      | 92               |              |              |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ (HYDRO BOX)

| Označení   | HN1616Y.NB1                        |                    |                    |
|--|------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Teplota výstupní vody – chlazení (°C)                        | 5 ~ 27                             |                    |                    |
| Teplota výstupní vody – topení (°C)                          | 15 ~ 65                            |                    |                    |
| Napájecí kabel vnitřní jednotky* počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4x 1,5                        |                    |                    |
| Objem nádrže TUV (l)   | 200                                |                    |                    |
| Tlakový limit nádrže TUV (bar)                               | 10                                 |                    |                    |
| Nádrž TUV – tepelná ztráta (kWh)                             | 1,46                               |                    |                    |
| Akumulační nádrž, expanzní nádoba pro TUV                    | viz kapitola Příslušenství         |                    |                    |
| Jmenovitý průtok (l/min)                                     | 34,5                               |                    |                    |
| Výtlač čerpadla (m)  | 10,2                               |                    |                    |
| Snížení výtlačku na desk. vým. (m)                           | 0,8                                |                    |                    |
| Minimální doporučený průtok (l/min)                          | 20                                 |                    |                    |
| Objem expanzní nádoby pro topný systém (l)                   | 12                                 |                    |                    |
| Nastavený/max. tlak expanz. nádoby pro top. systém (bar)     | 0,75 / 3                           |                    |                    |
| Nastavený / max. tlak expanz. nádoby pro TUV (bar)           | 3 / 10                             |                    |                    |
| Třícestný ventil (K <sub>vs</sub> )                          | 8                                  |                    |                    |
| Pojišťovací ventil – max. tlak (bar)                         | 3                                  |                    |                    |
| Pojišť. ventil TUV – max. tlak (bar)                         | 10                                 |                    |                    |
| Průtokoměr – typ a měřicí rozsah (l/min)                     | Sika VVXC9SNBUC00252P (5~80 l/min) |                    |                    |
| Přípojka vody – vodní okruh vstupy / výstupy                 | 4x vnitřní závit G1"               |                    |                    |
| Přípojka vody – okruh TUV vstup. / výstup. / cirk.           | 3x vnitřní závit G3/4"             |                    |                    |
| Akustický výkon* (dBA)                                       | 43                                 |                    |                    |
| Rozměry Š / V / H (mm)                                       | 601 / 1812 / 685                   |                    |                    |
| Hmotnost (kg)  | 130                                |                    |                    |
| <b>Elektrický ohřivač</b>                                    |                                    |                    |                    |
|  | <b>Případ č. 1</b>                 | <b>Případ č. 2</b> | <b>Případ č. 3</b> |
| Napájení (fáze, V, Hz)                                       | 1f, 220~240, 50                    | 1f, 220~240, 50    | 3f, 380~415, 50    |
| Napájecí kabel* počet žil x mm <sup>2</sup>                  | 3Cx 4,0*                           | 3Cx 4,0*           | 5Cx 2,5*           |
| Topný výkon / počet top. tyčí (kW / ks)                      | 2 / 1                              | 2 + 2 / 2          | 2 + 2 + 2 / 3      |
| Jmenovitý proud (A)  | 8,7                                | 17,4               | 8,7                |
| Maximální proud (A)  | 11,1                               | 19,9               | 11,1               |
| Doporučené jištění* (A)                                      | 16                                 | 20                 | 16 + 16 + 16       |
| Max. el. příkon* (kW)  | 2,52                               | 4,52               | 6,52               |

|  |             |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Ceniková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | 112 532 CZK | 122 864 CZK | 132 412 CZK |
| Ceniková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     |             | 262 808 CZK |             |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Teplné čerpadlo THERMA V VYSOKOTEPLTNÍ SPLIT pro přípravu vody o max. teplotě 80 °C



Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku

230V

R410A



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKA

| Označení                                   |                              | HU161HA.U33      |
|--|------------------------------|------------------|
| Jmenovitý topný výkon                      | při teplotě vody 35 °C (kW)  | 16               |
|  | při teplotě vody 55 °C (kW)  | 14               |
| Jmenovitý el. příkon                       | při teplotě vody 35 °C (kW)  | 4,89             |
|  | při teplotě vody 55 °C (kW)  | 5                |
| COP  | při teplotě vody 35 °C (W/W) | 3,27             |
|  | při teplotě vody 55 °C (W/W) | 2,8              |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C) |                              | 3,23 / 3,01      |
| Garantovaný chod – venkovní teplota        | chlazení (°C)                | –                |
|  | topení (°C)                  | –25 ~ 35         |
| Napájení                                   | (fáze, V, Hz)                | 1f, 220~240, 50  |
| Jmenovitý proud                            | (A)                          | 8,4              |
| Maximální provozní proud                   | (A)                          | 20               |
| Doporučená velikost jističe*               | (A)                          | 25*              |
| Napájecí kabel*                            | počet žil x mm <sup>2</sup>  | CYKY 3C x 4,0*   |
| Náplň chladiva                             | R410A (g)                    | 3800             |
| Doplnění chladiva                          | nad 7,5 m (g/m)              | 40               |
| GWP (Global warming potential)             |                              | 2088             |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                 | t-CO <sub>2</sub> eq         | 7,9              |
| Max. délka potrubí                         | (m)                          | 50               |
| Max. převýšení                             | (m)                          | 30               |
| Rozměry                                    | Š / V / H (mm)               | 950 / 1380 / 330 |
| Čistá hmotnost                             | (kg)                         | 89               |
| Akustický tlak (1,5 m)*                    | (dBA)                        | 55               |
| Akustický výkon*                           | (dBA)                        | 63               |
| Připojovací dimenze                        | kapalina / plyn (mm)         | 9,52 / 15,88     |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)

| Označení                       |                             | HN1610H.NK3                                     |
|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Napájení                       | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50                                 |
| Maximální provozní proud       | (A)                         | 20  |
| Doporučená velikost jističe*   | (A)                         | 25  |
| Napájecí kabel*                | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 4,0*                                  |
| Rozsah výstupní vody           | (°C)                        | 25 ~ 80   |
| Náplň chladiva                 | R134a (g)                   | 1800  |
| GWP (Global warming potential) |                             | 1430  |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>     | t-CO <sub>2</sub> eq        | 2,57  |
| Počet a typ kompresorů         |                             | 1 (dvojitý rotační)                             |
| Průtok vody                    | jmen. / min. / max. (l/min) | 46 / 15 / 70                                    |
| Tlaková ztráta                 | (kPa)                       | 30,68   |
| Připojka vody                  | vstup / výstup (palce / mm) | 2x vnější závit 1"                              |
| Připojovací dimenze chladiva   | kapalina / plyn (mm)        | 9,52 / 15,88                                    |
| Rozměry                        | Š / V / H (mm)              | 520 / 1080 / 330                                |
| Hmotnost                       | (kg)                        | 84  |
| Akustický tlak (1 m)*          | (dBA)                       | 50  |
| Akustický výkon*               | (dBA)                       | 58 (ventilátor vypnut) / 63 (ventilátor zapnut) |

Ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE

131 432 CZK

Ceníková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE

197 204 CZK

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V MONOBLOK S



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení  | 1x 230V                     |              |              | 3x 400V         |
|---|-----------------------------|--------------|--------------|-----------------|
|   | HM051MR.U44                 | HM071MR.U44  | HM091MR.U44  | HM093MR.U44     |
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)      | 5,5                         | 7            | 9            | 9               |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                   | 1,17                        | 1,49         | 1,96         | 1,96            |
| COP (W/W)   | 4,7                         | 4,7          | 4,6          | 4,6             |
| Jmen. chlad.výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW)     | 5,5                         | 7            | 9            | 9               |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                   | 1,17                        | 1,56         | 2,14         | 2,14            |
| EER (W/W)   | 4,7                         | 4,5          | 4,2          | 4,2             |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)                  | 4,46 / 3,2                  | 4,48 / 3,2   | 4,55 / 3,2   | 4,55 / 3,2      |
| Energetická třída (při jmenovitých podmínkách)              | A+++                        |              |              |                 |
| Provozní rozsah – chlazení (°C)                             | 5 ~ 27                      |              |              |                 |
| Provozní rozsah – topení (°C)                               | 15 ~ 65                     |              |              |                 |
| Vodní čerpadlo  | proměnné otáčky 10~100 %    |              |              |                 |
| Příkon vodního čerpadla min. / jmen. (W)                    | 3 / 60                      |              |              |                 |
| Průtok čerpadlem min. / jmen. (l/min)                       | 2,3 / 25,9                  |              |              |                 |
| Výpočtový průtok čerpadlem (l/min)                          | 15,8                        | 20,1         | 25,9         | 25,9            |
| Výtlačná výška k výpočt. průtoku (m)                        | 7,5                         | 7,3          | 6,1          | 6,1             |
| Průtok přes výměník min. / max. (l/min)                     | 13~70                       |              |              |                 |
| Objem vody v exp. nádobě (l)                                | 8                           |              |              |                 |
| Tlak v expanzní nádobě nastavený / max.                     | 1 / 3 bar (100 / 300 kPa)   |              |              |                 |
| Přípojky vody vstup / výstup (mm)                           | 2x vnější závit armatury 1" |              |              |                 |
| Max. tlak pojišťovacího ventilu (bar / kPa)                 | 3 / 300                     |              |              |                 |
| Garantovaný chod venkovní jednotky chlazení (°C)            | 5 ~ 48                      |              |              |                 |
| topení (°C)   | -25 ~ 35                    |              |              |                 |
| Teplota vody u nádrže TUV (°C)                              | 15 ~ 80                     |              |              |                 |
| Napájení jednotky (fáze, V, Hz)                             | 1f, 220~240, 50             |              |              | 3f, 380~415, 50 |
| Provozní proud chl. / top. (A)                              | 5,2 / 5,2                   | 6,9 / 6,6    | 9,5 / 8,7    | 3,2 / 2,9       |
| Doporučené jištění* (A)                                     | 16                          | 20           | 25           | 16              |
| Napájecí kabel* počet žil x mm <sup>2</sup>                 | CYKY 3C x 4,0*              |              |              | CYKY 5C x 2,5*  |
| Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA) * | 63 / 57 / 54                | 64 / 57 / 55 | 64 / 57 / 55 | 64 / 57 / 55    |
| Průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /min)                        | 60                          |              |              |                 |
| Náplň chladiva R32 (g)                                      | 1400                        |              |              |                 |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub> t-CO <sub>2</sub> eq             | 0,95                        |              |              |                 |
| GWP (Global warming potential)                              | 675                         |              |              |                 |
| Odstín RAL  | RAL 7044                    |              |              |                 |
| Rozměry Š / V / H (mm)                                      | 1239 / 834 / 330            |              |              |                 |
| Čistá hmotnost (kg)   | 89                          |              |              | 90              |

## ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ

| Označení   | HA031M E1       | HA061M E1       | HA063M E1       |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Použitelné s venkovními jednotkami:  | HM051~93MR.U44  |                 |                 |
| Počet topných tyčí (ks)  | 1               | 2               | 3               |
| Topný výkon (kW)   | 3               | 3 + 3           | 2 + 2 + 2       |
| Napájení jednotky (fáze, V, Hz)  | 1f, 220~240, 50 | 1f, 220~240, 50 | 3f, 380~415, 50 |
| Maximální proud (A)  | 12,5            | 25              | 8,7             |
| Doporučené jištění* (A)  | 25              | 40              | 25              |
| Napájecí kabel* počet žil x mm <sup>2</sup>  | CYKY 3C x 2,5*  | CYKY 3C x 4,0*  | CYKY 5C x 2,5*  |
| Komunikační kabel (stíněný) počet žil x mm <sup>2</sup>  | CYKY 4x 1,5     | CYKY 4x 1,5     | CYKY 4x 1,5     |
| Mezi elektrickým ohřivačem a venkovní jednotkou musí být dále kabel velikosti 2x 1,0 JYTY pro teplotní čidlo |                 |                 |                 |

|   |             |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE  | 167 888 CZK | 172 676 CZK | 182 700 CZK | 197 400 CZK |
| Ceníková cena elektrického ohřivače bez DPH a PHE | 22 176 CZK  | 23 072 CZK  | 23 072 CZK  | 25 116 CZK  |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V MONOBLOK S



| Označení   |                             | HM121MR.U34                 | HM141MR.U34  | HM161MR.U34  |
|--|-----------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)     |                             | 12                          | 14           | 16           |
| Jmenovitý el. příkon                                       | (kW)                        | 2,45                        | 2,92         | 3,4          |
| COP  | (W/W)                       | 4,9                         | 4,8          | 4,7          |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW)   |                             | 12                          | 14           | 16           |
| Jmenovitý el. příkon                                       | (kW)                        | 2,53                        | 3,26         | 4            |
| EER  | (W/W)                       | 4,75                        | 4,3          | 4            |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)                 |                             | 4,67 / 3,47                 | 4,62 / 3,46  | 4,53 / 3,45  |
| Energetická třída (při jmenovitých podmínkách)             |                             | A+++                        |              |              |
| Provozní rozsah – chlazení                                 | (°C)                        | 5 ~ 27                      |              |              |
| Provozní rozsah – topení                                   | (°C)                        | 15 ~ 65                     |              |              |
| Vodní čerpadlo   |                             | proměnné otáčky 10~100 %    |              |              |
| Příkon vodního čerpadla                                    | min. / jmen. (W)            | 3,5 / 140                   |              |              |
| Průtok čerpadlem   | min. / jmen. (l/min)        | 5 / 46                      |              |              |
| Výpočtový průtok čerpadlem                                 | (l/min)                     | 34,5                        | 40,3         | 46           |
| Výtlačná výška k výpočt. průtoku                           | (m)                         | 9,8                         | 9,3          | 9            |
| Průtok přes výměník  | min. / max. (l/min)         | 13~70                       |              |              |
| Objem vody v exp. nádobě                                   | (l)                         | 8                           |              |              |
| Tlak v expanzní nádobě                                     | nastavený / max.            | 1 / 3 bar (100 / 300 kPa)   |              |              |
| Přípojky vody vstup / výstup                               | (mm)                        | 2x vnější závit armatury 1" |              |              |
| Max. tlak pojišťovacího ventilu                            | (bar / kPa)                 | 3 / 300                     |              |              |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                         | chlazení (°C)               | 5 ~ 48                      |              |              |
|  | topení (°C)                 | -25 ~ 35                    |              |              |
| Teplota vody u nádrže TUV                                  | (°C)                        | 15 ~ 80                     |              |              |
| Napájení jednotky  | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50             |              |              |
| Provozní proud   | chl. / top. (A)             | 11,2 / 10,9                 | 14,4 / 12,9  | 17,7 / 15,1  |
| Doporučené jištění*  | (A)                         | 40                          |              |              |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 6,0*              |              |              |
| Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)* |                             | 65 / 60 / 56                | 66 / 61 / 57 | 66 / 61 / 57 |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       | 2x 60                       |              |              |
| Náplň chladiva   | R32 (g)                     | 2000                        |              |              |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                                 | t-CO <sub>2</sub> eq        | 1,35                        |              |              |
| GWP (Global warming potential)                             |                             | 675                         |              |              |
| Odstín RAL   |                             | RAL 7044                    |              |              |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              | 1239 / 1380 / 330           |              |              |
| Čistá hmotnost   | (kg)                        | 118,6                       |              |              |

## ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ

| Označení                            |                             | HA031M E1       | HA061M E1       | HA063M E1       |
|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Použitelné s venkovními jednotkami: |                             |                 | HM121~161MR.U34 |                 |
| Počet topných tyčí                  | (ks)                        | 1               | 2               | 3               |
| Topný výkon                         | (kW)                        | 3               | 3 + 3           | 2 + 2 + 2       |
| Napájení jednotky                   | (fáze, V, Hz)               | 1f, 220~240, 50 | 1f, 220~240, 50 | 3f, 380~415, 50 |
| Maximální proud                     | (A)                         | 12,5            | 25              | 8,7             |
| Doporučené jištění*                 | (A)                         | 25              | 40              | 25              |
| Napájecí kabel*                     | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 3C x 2,5*  | CYKY 3C x 4,0*  | CYKY 5C x 2,5*  |
| Komunikační kabel (stíněný)         | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4x 1,5     | CYKY 4x 1,5     | CYKY 4x 1,5     |

Mezi elektrickým ohříváčem a venkovní jednotkou musí být dále kabel velikosti 2x 1,0 JYTY pro teplotní čidlo

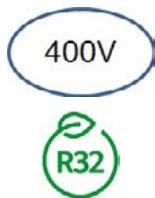
|   |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE  | 205 128 CZK | 206 976 CZK | 210 308 CZK |
| Ceníková cena elektrického ohříváče bez DPH a PHE | 22 176 CZK  | 23 072 CZK  | 25 116 CZK  |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.



# Tepelné čerpadlo THERMA V MONOBLOK S



| Označení  | HM123MR.U34                 | HM143MR.U34  | HM163MR.U34  |
|---|-----------------------------|--------------|--------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)      | 12                          | 14           | 16           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                   | 2,45                        | 2,92         | 3,4          |
| COP (W/W)   | 4,9                         | 4,8          | 4,7          |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW)    | 12                          | 14           | 16           |
| Jmenovitý el. příkon (kW)                                   | 2,53                        | 3,26         | 4            |
| EER (W/W)   | 4,75                        | 4,3          | 4            |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)                  | 4,67 / 3,47                 | 4,62 / 3,46  | 4,53 / 3,45  |
| Energetická třída (při jmenovitých podmínkách)              | A+++                        |              |              |
| Provozní rozsah – chlazení (°C)                             | 5 ~ 27                      |              |              |
| Provozní rozsah – topení (°C)                               | 15 ~ 65                     |              |              |
| Vodní čerpadlo  | proměnné otáčky 10~100 %    |              |              |
| Příkon vodního čerpadla min. / jmen. (W)                    | 3,5 / 140                   |              |              |
| Průtok čerpadlem min. / jmen. (l/min)                       | 5 / 46                      |              |              |
| Výpočtový průtok čerpadlem (l/min)                          | 34,5                        | 40,3         | 46           |
| Výtlačná výška k výpočt. průtoku (m)                        | 9,8                         | 9,3          | 9            |
| Průtok přes výměník min. / max. (l/min)                     | 13~70                       |              |              |
| Objem vody v exp. nádobě (l)                                | 8                           |              |              |
| Tlak v expanzní nádobě nastavený / max.                     | 1 / 3 bar (100 / 300 kPa)   |              |              |
| Připojky vody vstup / výstup (mm)                           | 2x vnější závit armatury 1" |              |              |
| Max. tlak pojišťovacího ventilu (bar / kPa)                 | 3 / 300                     |              |              |
| Garantovaný chod venkovní jednotky chlazení (°C)            | 5 ~ 48                      |              |              |
| topení (°C)   | -25 ~ 35                    |              |              |
| Teplota vody u nádrže TUV (°C)                              | 15 ~ 80                     |              |              |
| Napájení jednotky (fáze, V, Hz)                             | 3f, 380~415, 50             |              |              |
| Provozní proud chl. / top. (A)                              | 3,7 / 3,6                   | 4,8 / 4,3    | 5,9 / 5,0    |
| Doporučené jištění* (A)                                     | 16                          |              |              |
| Napájecí kabel* počet žil x mm <sup>2</sup>                 | CYKY 5C x 4,0*              |              |              |
| Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA) * | 65 / 60 / 56                | 66 / 61 / 57 | 66 / 61 / 57 |
| Průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /min)                        | 2x 60                       |              |              |
| Náplň chladiva R32 (g)                                      | 2000                        |              |              |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub> t-CO <sub>2</sub> eq             | 1,35                        |              |              |
| GWP (Global warming potential)                              | 675                         |              |              |
| Odstín RAL  | RAL 7044                    |              |              |
| Rozměry Š / V / H (mm)                                      | 1239 / 1380 / 330           |              |              |
| Čistá hmotnost (kg)   | 118,6                       |              |              |

| ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ                                      |                 |                 |                 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| Označení  | HA031M E1       | HA061M E1       | HA063M E1       |
| Použitelné s venkovními jednotkami:                     | HM123~163MR.U34 |                 |                 |
| Počet topných tyčí (ks)                                 | 1               | 2               | 3               |
| Topný výkon (kW)  | 3               | 3 + 3           | 2 + 2 + 2       |
| Napájení jednotky (fáze, V, Hz)                         | 1f, 220~240, 50 | 1f, 220~240, 50 | 3f, 380~415, 50 |
| Maximální proud (A)                                     | 12,5            | 25              | 8,7             |
| Doporučené jištění* (A)                                 | 25              | 40              | 25              |
| Napájecí kabel* počet žil x mm <sup>2</sup>             | CYKY 3C x 2,5*  | CYKY 3C x 4,0*  | CYKY 5C x 2,5*  |
| Komunikační kabel (stíněný) počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 4x 1,5     | CYKY 4x 1,5     | CYKY 5x 1,5     |

Mezi elektrickým ohříváčem a venkovní jednotkou musí být dále kabel velikosti 2x 1,0 JYTY pro teplotní čidlo

|   |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|
| ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE  | 212 800 CZK | 216 440 CZK | 220 668 CZK |
| ceníková cena elektrického ohříváče bez DPH a PHE | 22 176 CZK  | 23 072 CZK  | 25 116 CZK  |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V MONOBLOK R290

Vnitřní jednotka je alternativně i v provedení s  
jednofázovým el. ohřevem (6 kW) – model  
HN1616HC.NK0



## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   |                             | HM121HF.UB60                                   | HM141HF.UB60    | HM161HF.UB60 |
|--|-----------------------------|--|-----------------|--------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   |                             | 12   | 14              | 16           |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 2,55   | 3,11            | 3,72         |
| COP  | (W/W)                       | 4,7  | 4,5             | 4,3          |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) |                             | 11,5   | 12              | 12,5         |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 3,04   | 3,24            | 3,38         |
| EER  | (W/W)                       | 3,78   | 3,7             | 3,7          |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               |                             | 5,45 / 3,97                                    | 5,38 / 3,96     | 5,11 / 3,92  |
| Sezónní energ. účinnosti topení (35°C / 55°C)            |                             | A+++ / A+++                                    | A+++ / A+++     | A+++ / A+++  |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)               |  | 5 ~ 48          |              |
|  | topení (°C)                 |  | -28 ~ 35        |              |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)               |  | 1f, 220~240, 50 |              |
| Jmenovitý proud  | chl. / top. (A)             | 12,66 / 11,1                                   | 13,38 / 13,53   | 14,3 / 16,18 |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                         |  | 25*             |              |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> |  | CYKY 3C x 4,0*  |              |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> |  | JYTY 2x 1,5     |              |
| Akustický výkon topení*                                  | nom. / tichý (dBA)          | 49 / 48  | 51 / 50         | 52 / 51      |
| Akustický tlak v 5 m*                                    | (dBA)                       | 27 / 26  | 29 / 28         | 30 / 29      |
| Jmenovitý průtok vody                                    | (l/min)                     | 34,5   | 40,3            | 46           |
| Výkonové stupně vodního čerpadla                         |                             | variabilní výkon od 10 do 100 %                |                 |              |
| Měřicí rozsah průtokoměru (l/min)                        |                             | 5~80 l/min                                     |                 |              |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       | 110  |                 |              |
| Náplň chladiva   | R290 (g)                    | 1200   |                 |              |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq        | 0,0036   |                 |              |
| GWP (Global warming potential)                           |                             | 3  |                 |              |
| Odstín RAL   |                             | RAL 7037 (oplaštění) / RAL 7012 (čelní lamely) |                 |              |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              | 1560 / 1019 / 520                              |                 |              |
| Čistá hmotnost   | (kg)                        | 181  |                 |              |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)

| Označení                            |                             | HN1639HC.NK0                |
|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Teplota výstupní vody – chlazení    | (°C)                        | 5 ~ 27                      |
| Teplota výstupní vody – topení      | (°C)                        | 15 ~ 75                     |
| Napájení el. desky vnitřní jednotky |                             | 1f, 220~240, 50             |
| Napájecí kabel el. desky*           |                             | CYKY 3Cx 1,5                |
| Doporučené jištění el. desky*       |                             | 10 (230 V)                  |
| Napájení el. ohřivače               | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50             |
| Napájecí kabel el. ohřivače*        | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 5C x 2,5*              |
| Počet topných tyčí                  | (ks)                        | 3                           |
| Topný výkon                         | (kW)                        | 3 + 3 + 3                   |
| Jmenovitý proud                     | (A)                         | 13                          |
| Doporučené jištění el. ohřivače*    | (A)                         | 16 (3x 400 V)               |
| Minimální průtok                    | (l/min)                     | 10                          |
| Akustický výkon*                    | (dBA)                       | 39                          |
| Akustický tlak v 1 m*               | (dBA)                       | 31                          |
| Objem expanzní nádoby               | (l)                         | 8                           |
| Nastavený tlak expanz. nádoby       | (bar)                       | 1                           |
| Přípojka vody                       | vstup / výstup              | 2x vnější závit armatury 1" |
| Odstín RAL                          |                             | RAL 9016                    |
| Rozměry                             | Š / V / H (mm)              | 490 / 850 / 315             |
| Hmotnost                            | (kg)                        | 30 / 31                     |

|  |                     |
|--|---------------------|
| Ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | sdělíme na vyžádání |
| Ceníková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     | 67 760 CZK          |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V MONOBLOK R290

Vnitřní jednotka je alternativně i v provedení s  
jednofázovým el. ohřevem (6 kW) – model  
HN1616HC.NK0

400V



R290

## KONDEZAČNÍ JEDNOTKY

| Označení   |                             | HM093HFX.UB60                                  | HM123HF.UB60 | HM143HF.UB60 | HM163HF.UB60 |
|--|-----------------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)   |                             | 9  | 12           | 14           | 16           |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 1,84   | 2,55         | 3,11         | 3,72         |
| COP  | (W/W)                       | 4,9  | 4,7          | 4,5          | 4,3          |
| Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW) |                             | 9  | 11,5         | 12           | 12,5         |
| Jmenovitý el. příkon                                     | (kW)                        | 2,31   | 3,04         | 3,24         | 3,38         |
| EER  | (W/W)                       | 3,9  | 3,78         | 3,7          | 3,7          |
| SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)               |                             | 5,23 / 3,75                                    | 5,45 / 3,97  | 5,38 / 3,96  | 5,11 / 3,92  |
| Sezónní energ.účinnosti topení (35°C / 55°C)             |                             | A+++ / A++                                     | A+++ / A+++  | A+++ / A+++  | A+++ / A+++  |
| Garantovaný chod venkovní jednotky                       | chlazení (°C)               | 5 ~ 48   |              |              |              |
|  | topení (°C)                 | -28 ~ 35                                       |              |              |              |
| Napájení   | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50                                |              |              |              |
| Jmenovitý proud  | chl. / top. (A)             | 3,31 / 2,65                                    | 4,2 / 3,69   | 4,44 / 4,49  | 4,75 / 5,37  |
| Doporučené jištění*                                      | (A)                         | 16*  |              |              |              |
| Napájecí kabel*  | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 5C x 2,5*                                 |              |              |              |
| Komunikační kabel  | počet žil x mm <sup>2</sup> | JYTY 2x 1,5                                    |              |              |              |
| Akustický výkon topení*                                  | nom. / tichý (dBA)          | 49 / 48  | 49 / 48      | 51 / 50      | 52 / 51      |
| Akustický tlak v 5 m*                                    | (dBA)                       | 27 / 26  | 27 / 26      | 29 / 28      | 30 / 29      |
| Jmenovitý průtok vody                                    | (l/min)                     | 25,9   | 34,5         | 40,3         | 46           |
| Výkonové stupně vodního čerpadla                         |                             | variabilní výkon od 10 % do 100 %              |              |              |              |
| Měřicí rozsah průtokoměru (l/min)                        |                             | 5~80 l/min                                     |              |              |              |
| Průtok vzduchu   | (m <sup>3</sup> /min)       | 110  |              |              |              |
| Náplň chladiva   | R290 (g)                    | 1200   |              |              |              |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                               | t-CO <sub>2</sub> eq        | 0,0036   |              |              |              |
| GWP (Global warming potential)                           |                             | 3  |              |              |              |
| Odstín RAL   |                             | RAL 7037 (oplaštění) / RAL 7012 (čelní lamely) |              |              |              |
| Rozměry  | Š / V / H (mm)              | 1560 / 1019 / 520                              |              |              |              |
| Čistá hmotnost   | (kg)                        | 181  |              |              |              |

## VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)

| Označení                            |                             | HN1639HC.NK0                |
|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Teplota výstupní vody – chlazení    | (°C)                        | 5 ~ 27                      |
| Teplota výstupní vody – topení      | (°C)                        | 15 ~ 75                     |
| Napájení el. desky vnitřní jednotky |                             | 1f, 220~240, 50             |
| Napájecí kabel el. desky*           |                             | CYKY 3Cx 1,5                |
| Doporučené jištění el. desky*       |                             | 10 (230 V)                  |
| Napájení el. ohřivače               | (fáze, V, Hz)               | 3f, 380~415, 50             |
| Napájecí kabel el. ohřivače*        | počet žil x mm <sup>2</sup> | CYKY 5C x 2,5*              |
| Počet topných tyčí                  | (ks)                        | 3                           |
| Topný výkon                         | (kW)                        | 3 + 3 + 3                   |
| Jmenovitý proud                     | (A)                         | 13                          |
| Doporučené jištění el. ohřivače*    | (A)                         | 16 (3x 400 V)               |
| Minimální průtok                    | (l/min)                     | 10                          |
| Akustický výkon*                    | (dBA)                       | 39                          |
| Akustický tlak v 1 m*               | (dBA)                       | 31                          |
| Objem expanzní nádoby               | (l)                         | 8                           |
| Nastavený tlak expanz. nádoby       | (bar)                       | 1                           |
| Přípojka vody                       | vstup / výstup              | 2x vnější závit armatury 1" |
| Odstín RAL                          |                             | RAL 9016                    |
| Rozměry                             | Š / V / H (mm)              | 490 / 850 / 315             |
| Hmotnost                            | (kg)                        | 30 / 31                     |

|  |             |             |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ceníková cena kondenzační jednotky bez DPH a PHE | 206 080 CZK | 212 240 CZK | 216 720 CZK | 220 920 CZK |
| Ceníková cena vnitřní jednotky bez DPH a PHE     | 67 760 CZK  |             |             |             |

Příslušenství viz samostatná strana za technickými parametry.

\* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

# Tepelné čerpadlo THERMA V

## Zásobníky TUV s elektrickým topným tělesem



| Označení                    |                   | OSHW-200F     | OSHW-300F  | OSHW-500F   | OSHW-300FD |
|-----------------------------|-------------------|---------------|------------|-------------|------------|
| Počet výměníků              |                   | 1             | 1          | 1           | 2          |
| Objem vody                  | (l)               | 200           | 300        | 500         | 300        |
| Průměr                      | (mm)              | 640           | 640        | 810         | 640        |
| Výška                       | (mm)              | 1350          | 1850       | 1900        | 1850       |
| Hmotnost bez vody           | (kg)              | 61            | 100        | 146         | 106        |
| Materiál vnitřní nádoby     |                   | F18 nerez     |            |             |            |
| Barva                       |                   | šedá RAL 7035 |            |             |            |
| Výkon el. topného tělesa    | (W)               | 2400          |            |             |            |
| Napájení                    | (V / Hz)          | 230 / 50~60Hz |            |             |            |
| Nastavení termostatu        | (°C)              | 0~90          |            |             |            |
| Materiál výměníku           |                   | F18 nerez     |            |             |            |
| Maximální teplota vody      | (°C)              | 90            |            |             |            |
| Plocha výměníku             | (m <sup>2</sup> ) | 2,3           | 3,1        | 4,8         | 3,1 / 0,97 |
| Napojení ThermaV            | vstup (palce)     | 1"            | 1"         | 1 1/4"      | 1" / 3/4"  |
|                             | výstup (palce)    | 1"            | 1"         | 1 1/4"      | 1" / 3/4"  |
| Napojení TUV                | vstup (palce)     | 3/4"          | 3/4"       | 1"          | 3/4"       |
|                             | výstup (palce)    | 3/4"          | 1"         | 1"          | 1"         |
| Energetická účinnost        |                   |               |            |             |            |
| Ceníková cena bez DPH a PHE |                   | 60 900 CZK    | 79 940 CZK | 142 352 CZK | 79 940 CZK |

### Povinné příslušenství :

Teplotní čidlo (je součástí např. modelu PHLTA, PHLTB, PHLTC)

Doporučené příslušenství:

Teplotní čidlo PHRSTA0 – bez ovládání patrony v zásobníku TV

Instalační sada PHLTA, PHLTB, PHLTC – ceny a popis viz kapitola Řídící systémy a příslušenství

Třícestný ventil, směšovací ventil – ceny a popis viz kapitola Řídící systémy a příslušenství

Detailní podklady k zásobníkům poskytneme na vyžádání.

## Poznámky k technickým parametrům

Doporučené velikosti jističů vycházejí z ofic. produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty při nejméně příznivých provozních podmínkách – jedná se o hodnoty stanovené výrobním závodem s výkonovou rezervou.

Délka napájecího kabelu do 10 m mezi domovním rozvaděčem a venkovní jednotkou LG, bez dalších spojů.

Napájení 220~240 V, resp. 380~415 V.

Delší délka napájecího kabelu – nutno konzultovat s příslušným revizním technikem nebo projektantem elektro.

Vše musí odpovídat platným normám.

Uvedená doporučená velikost napájecího kabelu vychází z oficiální produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář dle umístění, délky a max. proudových zatížení.

Nepoužívat proudové chrániče pro veškeré klimatizační zařízení LG, v případě použití je nutné uvažovat s vyššími reziduálními proudy (nižší citlivostí proudového chrániče).

Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.

Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu!

Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např. konstrukce (akust. absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna.

**Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.**

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek (podle normy EN14511):

Chlazení – vstupní / výstupní teplota vody 23 °C / 18 °C, venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrá tepl.

Topení – vstupní / výstupní teplota vody 30 °C / 35 °C, venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrá tepl.

Výkonové údaje jsou vztaženy k délce chladivového potrubí 5 m a převýšení 0 m.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32, resp. R410A) s výjimkou zařízení Monoblok R290.

# Tepelné čerpadlo THERMA V

## Příslušenství vnitřních a venkovních jednotek

| VENKOVNÍ JEDNOTKY              |   | HU041~091MR | HU121~163MA | HU121~163MRB | HU161HA       |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|--------------|---------------|
| Centrální ovladače             | PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000 | o           | o           | o            | o             |
| Indikátor spotřeby el. energie | PPWRDB000 / PQNUD1S40                         | o           | o           | o            | o             |
| Rozhraní BACnet / Lonworks     | PQNFB17C0 / PLNWKB000                         | o           | o           | o            | o             |
| PI485 Gateway (RS485)          | PP485A00T                                     | o           | o           | o            | o (PMNFP14A1) |
| Rozhraní Modbus RTU            | PMBUSB00A                                     | o           | o           | o            | o             |

| VENKOVNÍ JEDNOTKY              |   | HM051~093MR | HM121~163MR | HM093HFX | HM121~163HF |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|----------|-------------|
| Centrální ovladače             | PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000 | o           | o           | x        | x           |
| Indikátor spotřeby el. energie | PPWRDB000 / PQNUD1S40                         | o           | o           | o        | o           |
| Rozhraní BACnet / Lonworks     | PQNFB17C0 / PLNWKB000                         | o           | o           | o        | o           |
| PI485 Gateway (RS485)          | PP485A00T                                     | o           | o           | x        | x           |
| Rozhraní Modbus RTU            | PMBUSB00A                                     | o           | o           | o        | o           |

| VNITŘNÍ JEDNOTKY                               |                             | HN0613M | HN091MR | HN1616~1636M | HN0613~0913T |
|--|-----------------------------|---------|---------|--------------|--------------|
| Dálkový ovladač                                | Standardně (PREMTW101)      | o       | o       | o            | o            |
| Suchý (beznapěťový) kontakt                    | PDRYCB000, PDRYCB320        | o       | o       | o            | o            |
| Prostorové teplotní čidlo                      | PQRSTA0 (délka kabelu 15 m) | o       | o       | o            | o            |
| Kabel pro napojení 2 ovladačů                  | PZCWRC2                     | o       | o       | o            | o            |
| Prodlužovací kabel ovládání                    | PZCWRC1 (10 m)              | o       | o       | o            | o            |
| Zónový ovladač                                 | PZNVVB200                   | o       | o       | o            | o            |
| Kondenzátní vana vnitřní j.                    | PHDPC                       | x       | x       | x            | x            |
| Kondenzátní vana vnitřní j.                    | PHDPB                       | o       | o       | o            | x            |
| Instal. modul k nádrži TUV                     | PHLTA                       | o       | o       | o            | x            |
| Instal. modul k nádrži TUV                     | PHLTC                       | x       | x       | o            | x            |
| Instal. modul k Monobloku                      | PHLTB                       | x       | x       | x            | x            |
| Insta. modul k solár. Ohřevu                   | PHLLA                       | o       | o       | o            | x            |
| Teplotní čidlo (TUV)                           | PHRSTA0                     | o       | o       | o            | x            |
| Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla | PENKTH000                   | o       | o       | o            | o            |
| Zásobník TUV                                   | OSHW (všechny velikosti)    | o       | o       | o            | x            |
| Třicestný ventil                               | OSHA-3V                     | o       | o       | o            | x            |
| Směšovací ventil                               | OSHA-MV / OSHA-MV1          | o       | o       | o            | o            |
| Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence  | PRSTAT5K10                  | o       | o       | o            | o            |
| Wi-Fi modem                                    | PWFMD200                    | o       | o       | o            | o            |
| Prodl.kabel pro Wi-Fi modem                    | PWYREW000 (10 m)            | o       | o       | o            | o            |
| Krytka otvoru vnitřní jednotky                 | PDC-HK10                    | o       | o       | o            | o            |
| Zabudovaný akumulátor                          | OSHB-40KT                   | x       | x       | x            | x            |

| VNITŘNÍ JEDNOTKY                               |                             | HN1600MC | HN1616Y | HN1610H | HN1616~1639HC |
|--|-----------------------------|----------|---------|---------|---------------|
| Dálkový ovladač                                | Standardně (PREMTW101)      | o        | o       | o       | o             |
| Suchý (beznapěťový) kontakt                    | PDRYCB000, PDRYCB320        | o        | o       | o       | o             |
| Prostorové teplotní čidlo                      | PQRSTA0 (délka kabelu 15 m) | o        | o       | o       | o             |
| Kabel pro napojení 2 ovladačů                  | PZCWRC2                     | o        | o       | o       | o             |
| Prodlužovací kabel ovládání                    | PZCWRC1 (10 m)              | o        | o       | o       | o             |
| Zónový ovladač                                 | PZNVVB200                   | o        | o       | x       | o             |
| Kondenzátní vana vnitřní j.                    | PHDPC                       | o        | x       | x       | o             |
| Kondenzátní vana vnitřní j.                    | PHDPB                       | x        | x       | x       | x             |
| Instal. modul k nádrži TUV                     | PHLTA                       | o        | x       | x       | o             |
| Instal. modul k nádrži TUV                     | PHLTC                       | o        | x       | x       | x             |
| Instal. modul k Monobloku                      | PHLTB                       | x        | x       | x       | x             |
| Insta. modul k solár. Ohřevu                   | PHLLA                       | o        | o       | o       | o             |
| Teplotní čidlo (TUV)                           | PHRSTA0                     | o        | x       | o       | o             |
| Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla | PENKTH000                   | o        | o       | o       | o             |
| Zásobník TUV                                   | OSHW (všechny velikosti)    | o        | x       | o       | o             |
| Třicestný ventil                               | OSHA-3V                     | o        | x       | o       | o             |
| Směšovací ventil                               | OSHA-MV / OSHA-MV1          | o        | o       | x       | o             |
| Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence  | PRSTAT5K10                  | o        | o       | x       | o             |
| Wi-Fi modem                                    | PWFMD200                    | o        | o       | o       | o             |
| Prodl.kabel pro Wi-Fi modem                    | PWYREW000 (10 m)            | o        | o       | o       | o             |
| Krytka otvoru vnitřní jednotky                 | PDC-HK10                    | o        | o       | x       | o             |
| Zabudovaný akumulátor                          | OSHB-40KT                   | x        | o       | x       | x             |

**TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání**

**HU041MR.U20 + HN0613M.NK5 / HN0613T.NK0**

| Outdoor<br>Temperatu<br>re<br>[°C DB] | Water flow rate 11.50 LPM |       |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|---------------------------------------|---------------------------|-------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                       | LWT 30 °C                 |       | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C |      | LWT 55 °C |      |
|                                       | TC                        | COP   | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  |
| -20                                   | 4.00                      | 2.48  | 4.00      | 2.17 | 4.00      | 1.90 | 4.00      | 1.80 |           |      |           |      |
| -15                                   | 4.00                      | 2.63  | 4.00      | 2.43 | 4.00      | 2.22 | 4.00      | 2.06 | 4.00      | 1.91 |           |      |
| -7                                    | 4.00                      | 3.67  | 4.00      | 3.08 | 4.00      | 2.82 | 4.00      | 2.56 | 4.00      | 2.41 | 4.00      | 2.22 |
| -4                                    | 4.00                      | 4.08  | 4.00      | 3.53 | 4.00      | 3.10 | 4.00      | 2.77 | 4.00      | 2.55 | 4.00      | 2.44 |
| -2                                    | 4.00                      | 4.35  | 4.00      | 3.76 | 4.00      | 3.28 | 4.00      | 2.91 | 4.00      | 2.64 | 4.00      | 2.48 |
| 2                                     | 4.00                      | 4.66  | 4.00      | 3.63 | 4.00      | 3.48 | 4.00      | 3.04 | 4.00      | 2.70 | 4.00      | 2.46 |
| 7                                     | 4.00                      | 5.63  | 4.00      | 5.10 | 4.00      | 4.15 | 4.00      | 3.57 | 4.00      | 3.11 | 4.00      | 2.77 |
| 10                                    | 4.00                      | 6.07  | 4.00      | 5.21 | 4.00      | 4.46 | 4.00      | 3.81 | 4.00      | 3.30 | 4.00      | 2.89 |
| 15                                    | 4.00                      | 6.82  | 4.00      | 5.84 | 4.00      | 4.98 | 4.00      | 4.22 | 4.00      | 3.57 | 4.00      | 3.06 |
| 18                                    | 4.00                      | 7.28  | 4.00      | 6.24 | 4.00      | 5.30 | 4.00      | 4.48 | 4.00      | 3.76 | 4.00      | 3.16 |
| 20                                    | 4.00                      | 7.59  | 4.00      | 6.50 | 4.00      | 5.52 | 4.00      | 4.65 | 4.00      | 3.90 | 4.00      | 3.43 |
| 35                                    | 4.00                      | 10.02 | 4.00      | 8.59 | 4.00      | 7.28 | 4.00      | 6.07 | 4.00      | 4.97 | 4.00      | 3.61 |

**HU061MR.U20 + HN0613M.NK5 / HN0613T.NK0**

| Outdoor<br>Temperatu<br>re<br>[°C DB] | Water flow rate 17.25 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|---------------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                       | LWT 30 °C                 |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C |      | LWT 55 °C |      |
|                                       | TC                        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  |
| -20                                   | 4.92                      | 2.40 | 4.78      | 2.10 | 4.64      | 1.84 | 4.50      | 1.74 |           |      |           |      |
| -15                                   | 5.56                      | 2.55 | 5.52      | 2.35 | 5.48      | 2.15 | 5.44      | 1.99 | 5.40      | 1.85 |           |      |
| -7                                    | 6.00                      | 3.55 | 6.00      | 2.98 | 6.00      | 2.74 | 6.00      | 2.48 | 6.00      | 2.34 | 6.00      | 2.15 |
| -4                                    | 6.00                      | 3.95 | 6.00      | 3.42 | 6.00      | 3.00 | 6.00      | 2.68 | 6.00      | 2.47 | 6.00      | 2.36 |
| -2                                    | 6.00                      | 4.21 | 6.00      | 3.64 | 6.00      | 3.18 | 6.00      | 2.82 | 6.00      | 2.56 | 6.00      | 2.41 |
| 2                                     | 6.00                      | 4.52 | 6.00      | 3.52 | 6.00      | 3.37 | 6.00      | 2.94 | 6.00      | 2.61 | 6.00      | 2.39 |
| 7                                     | 6.00                      | 5.45 | 6.00      | 4.95 | 6.00      | 4.02 | 6.00      | 3.46 | 6.00      | 3.01 | 6.00      | 2.68 |
| 10                                    | 6.00                      | 5.88 | 6.00      | 5.04 | 6.00      | 4.32 | 6.00      | 3.69 | 6.00      | 3.20 | 6.00      | 2.80 |
| 15                                    | 6.00                      | 6.60 | 6.00      | 5.66 | 6.00      | 4.82 | 6.00      | 4.09 | 6.00      | 3.46 | 6.00      | 2.96 |
| 18                                    | 6.00                      | 7.05 | 6.00      | 6.04 | 6.00      | 5.14 | 6.00      | 4.34 | 6.00      | 3.65 | 6.00      | 3.06 |
| 20                                    | 6.00                      | 7.35 | 6.00      | 6.30 | 6.00      | 5.35 | 6.00      | 4.51 | 6.00      | 3.78 | 6.00      | 3.32 |
| 35                                    | 6.00                      | 9.70 | 6.00      | 8.32 | 6.00      | 7.05 | 6.00      | 5.88 | 6.00      | 4.81 | 6.00      | 3.50 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

**TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání**

**HU051MR.U44 + HN091MR.NK5**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 15.8 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 9.9 LPM |      |           |      | Water flow rate 7.9 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------------------------|------|-----------|------|-------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C               |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C               |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                      | COP  | TC        | COP  | TC                      | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 4.02                     | 1.96 | 3.90      | 1.84 | 3.78      | 1.72 | 3.66      | 1.60 |                         |      |           |      |                         |      |           |      |
| -20                            | 4.64                     | 2.59 | 4.51      | 2.07 | 4.38      | 1.90 | 4.26      | 1.74 | 4.13                    | 1.57 |           |      |                         |      |           |      |
| -15                            | 5.26                     | 2.51 | 5.12      | 2.30 | 4.99      | 2.09 | 4.85      | 1.88 | 4.72                    | 1.66 | 4.58      | 1.45 |                         |      |           |      |
| -7                             | 5.50                     | 2.88 | 5.50      | 2.70 | 5.50      | 2.53 | 5.50      | 2.35 | 5.50                    | 2.18 | 5.50      | 2.00 | 5.50                    | 1.83 |           |      |
| -4                             | 5.50                     | 3.18 | 5.50      | 2.97 | 5.50      | 2.75 | 5.50      | 2.53 | 5.50                    | 2.31 | 5.50      | 2.10 | 5.50                    | 1.88 |           |      |
| -2                             | 5.50                     | 3.41 | 5.50      | 3.14 | 5.50      | 2.88 | 5.50      | 2.61 | 5.50                    | 2.34 | 5.50      | 2.08 | 5.50                    | 1.81 |           |      |
| 2                              | 5.50                     | 3.79 | 5.50      | 3.50 | 5.50      | 3.21 | 5.50      | 2.93 | 5.50                    | 2.64 | 5.50      | 2.36 | 5.50                    | 2.07 | 5.50      | 1.79 |
| 7                              | 5.50                     | 5.37 | 5.50      | 4.90 | 5.50      | 4.43 | 5.50      | 3.97 | 5.50                    | 3.50 | 5.50      | 3.03 | 5.50                    | 2.57 | 5.50      | 2.10 |
| 10                             | 5.50                     | 5.84 | 5.50      | 5.34 | 5.50      | 4.83 | 5.50      | 4.32 | 5.50                    | 3.81 | 5.50      | 3.30 | 5.50                    | 2.79 | 5.50      | 2.29 |
| 15                             | 5.50                     | 6.64 | 5.50      | 6.06 | 5.50      | 5.48 | 5.50      | 4.91 | 5.50                    | 4.33 | 5.50      | 3.75 | 5.50                    | 3.17 | 5.50      | 2.60 |
| 18                             | 5.50                     | 7.11 | 5.50      | 6.50 | 5.50      | 5.88 | 5.50      | 5.26 | 5.50                    | 4.64 | 5.50      | 4.02 | 5.50                    | 3.40 | 5.50      | 2.78 |
| 20                             | 5.50                     | 7.43 | 5.50      | 6.79 | 5.50      | 6.14 | 5.50      | 5.49 | 5.50                    | 4.85 | 5.50      | 4.20 | 5.50                    | 3.55 | 5.50      | 2.91 |
| 35                             | 5.50                     | 9.81 | 5.50      | 8.96 | 5.50      | 8.11 | 5.50      | 7.25 | 5.50                    | 6.40 | 5.50      | 5.55 | 5.50                    | 4.69 | 5.50      | 3.84 |

**HU071MR.U44 + HN091MR.NK5**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 20.1 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 12.6 LPM |      |           |      | Water flow rate 10.0 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 5.00                     | 1.95 | 4.85      | 1.78 | 4.71      | 1.62 | 4.56      | 1.45 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                            | 5.58                     | 2.52 | 5.43      | 2.02 | 5.27      | 1.84 | 5.11      | 1.66 | 4.95                     | 1.49 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                            | 6.17                     | 2.44 | 6.00      | 2.25 | 5.83      | 2.06 | 5.66      | 1.88 | 5.49                     | 1.69 | 5.32      | 1.50 |                          |      |           |      |
| -7                             | 7.00                     | 2.76 | 7.00      | 2.72 | 7.00      | 2.44 | 7.00      | 2.28 | 7.00                     | 2.11 | 7.00      | 2.06 | 7.00                     | 1.79 |           |      |
| -4                             | 7.00                     | 3.07 | 7.00      | 2.87 | 7.00      | 2.66 | 7.00      | 2.45 | 7.00                     | 2.24 | 7.00      | 2.08 | 7.00                     | 1.83 |           |      |
| -2                             | 7.00                     | 3.27 | 7.00      | 3.04 | 7.00      | 2.82 | 7.00      | 2.59 | 7.00                     | 2.37 | 7.00      | 2.14 | 7.00                     | 2.06 |           |      |
| 2                              | 7.00                     | 3.65 | 7.00      | 3.40 | 7.00      | 3.15 | 7.00      | 2.90 | 7.00                     | 2.66 | 7.00      | 2.41 | 7.00                     | 2.16 | 7.00      | 1.91 |
| 7                              | 7.00                     | 5.35 | 7.00      | 4.90 | 7.00      | 4.45 | 7.00      | 4.00 | 7.00                     | 3.55 | 7.00      | 3.10 | 7.00                     | 2.65 | 7.00      | 2.20 |
| 10                             | 7.00                     | 5.77 | 7.00      | 5.28 | 7.00      | 4.80 | 7.00      | 4.31 | 7.00                     | 3.83 | 7.00      | 3.34 | 7.00                     | 2.86 | 7.00      | 2.37 |
| 15                             | 7.00                     | 6.46 | 7.00      | 5.92 | 7.00      | 5.37 | 7.00      | 4.83 | 7.00                     | 4.29 | 7.00      | 3.74 | 7.00                     | 3.20 | 7.00      | 2.66 |
| 18                             | 7.00                     | 6.88 | 7.00      | 6.30 | 7.00      | 5.72 | 7.00      | 5.14 | 7.00                     | 4.56 | 7.00      | 3.99 | 7.00                     | 3.41 | 7.00      | 2.83 |
| 20                             | 7.00                     | 7.16 | 7.00      | 6.55 | 7.00      | 5.95 | 7.00      | 5.35 | 7.00                     | 4.75 | 7.00      | 4.15 | 7.00                     | 3.54 | 7.00      | 2.94 |
| 35                             | 7.00                     | 9.24 | 7.00      | 8.46 | 7.00      | 7.69 | 7.00      | 6.91 | 7.00                     | 6.13 | 7.00      | 5.35 | 7.00                     | 4.58 | 7.00      | 3.80 |

**HU091MR.U44 + HN091MR.NK5**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 25.9 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 16.2 LPM |      |           |      | Water flow rate 12.9 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 6.40                     | 1.85 | 6.20      | 1.70 | 6.00      | 1.55 | 5.80      | 1.40 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                            | 7.23                     | 2.45 | 7.00      | 1.96 | 6.77      | 1.80 | 6.54      | 1.64 | 6.31                     | 1.48 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                            | 8.06                     | 2.39 | 7.80      | 2.22 | 7.54      | 2.05 | 7.28      | 1.89 | 7.02                     | 1.72 | 6.76      | 1.55 |                          |      |           |      |
| -7                             | 9.00                     | 2.75 | 9.00      | 2.71 | 9.00      | 2.35 | 9.00      | 2.20 | 9.00                     | 2.05 | 9.00      | 1.90 | 9.00                     | 1.75 |           |      |
| -4                             | 9.00                     | 2.98 | 9.00      | 2.78 | 9.00      | 2.58 | 9.00      | 2.38 | 9.00                     | 2.18 | 9.00      | 1.98 | 9.00                     | 1.78 |           |      |
| -2                             | 9.00                     | 3.16 | 9.00      | 2.97 | 9.00      | 2.78 | 9.00      | 2.59 | 9.00                     | 2.40 | 9.00      | 2.21 | 9.00                     | 2.02 |           |      |
| 2                              | 9.00                     | 3.57 | 9.00      | 3.35 | 9.00      | 3.13 | 9.00      | 2.91 | 9.00                     | 2.69 | 9.00      | 2.47 | 9.00                     | 2.25 | 9.00      | 2.04 |
| 7                              | 9.00                     | 5.04 | 9.00      | 4.65 | 9.00      | 4.26 | 9.00      | 3.87 | 9.00                     | 3.48 | 9.00      | 3.08 | 9.00                     | 2.69 | 9.00      | 2.30 |
| 10                             | 9.00                     | 5.39 | 9.00      | 4.97 | 9.00      | 4.55 | 9.00      | 4.13 | 9.00                     | 3.71 | 9.00      | 3.30 | 9.00                     | 2.88 | 9.00      | 2.46 |
| 15                             | 9.00                     | 5.97 | 9.00      | 5.50 | 9.00      | 5.04 | 9.00      | 4.58 | 9.00                     | 4.11 | 9.00      | 3.65 | 9.00                     | 3.19 | 9.00      | 2.72 |
| 18                             | 9.00                     | 6.32 | 9.00      | 5.83 | 9.00      | 5.33 | 9.00      | 4.84 | 9.00                     | 4.35 | 9.00      | 3.86 | 9.00                     | 3.37 | 9.00      | 2.88 |
| 20                             | 9.00                     | 6.55 | 9.00      | 6.04 | 9.00      | 5.53 | 9.00      | 5.02 | 9.00                     | 4.51 | 9.00      | 4.00 | 9.00                     | 3.50 | 9.00      | 2.99 |
| 35                             | 9.00                     | 8.29 | 9.00      | 7.64 | 9.00      | 7.00 | 9.00      | 6.35 | 9.00                     | 5.71 | 9.00      | 5.07 | 9.00                     | 4.42 | 9.00      | 3.78 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

TC: maximální výkon (kW)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

**TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání**

**HU051MR.U44 + HN0913T.NKO**

| Outdoor<br>Temperatu<br>re<br>[°C DB] | Water flow rate 15.8 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 9.9 LPM |      |           |      | Water flow rate 7.9 LPM |      |           |      |
|---------------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------------------------|------|-----------|------|-------------------------|------|-----------|------|
|                                       | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C               |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C               |      | LWT 65 °C |      |
|                                       | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                      | COP  | TC        | COP  | TC                      | COP  | TC        | COP  |
| -25                                   | 4.02                     | 1.96 | 3.90      | 1.84 | 3.78      | 1.72 | 3.66      | 1.60 |                         |      |           |      |                         |      |           |      |
| -20                                   | 4.64                     | 2.59 | 4.51      | 2.07 | 4.38      | 1.90 | 4.26      | 1.74 | 4.13                    | 1.57 |           |      |                         |      |           |      |
| -15                                   | 5.26                     | 2.51 | 5.12      | 2.30 | 4.99      | 2.09 | 4.85      | 1.88 | 4.72                    | 1.66 | 4.58      | 1.45 |                         |      |           |      |
| -7                                    | 5.50                     | 2.88 | 5.50      | 2.70 | 5.50      | 2.53 | 5.50      | 2.35 | 5.50                    | 2.18 | 5.50      | 2.00 | 5.50                    | 1.83 |           |      |
| -4                                    | 5.50                     | 3.18 | 5.50      | 2.97 | 5.50      | 2.75 | 5.50      | 2.53 | 5.50                    | 2.31 | 5.50      | 2.10 | 5.50                    | 1.88 |           |      |
| -2                                    | 5.50                     | 3.41 | 5.50      | 3.14 | 5.50      | 2.88 | 5.50      | 2.61 | 5.50                    | 2.34 | 5.50      | 2.08 | 5.50                    | 1.81 |           |      |
| 2                                     | 5.50                     | 3.79 | 5.50      | 3.50 | 5.50      | 3.21 | 5.50      | 2.93 | 5.50                    | 2.64 | 5.50      | 2.36 | 5.50                    | 2.07 | 5.50      | 1.79 |
| 7                                     | 5.50                     | 5.37 | 5.50      | 4.90 | 5.50      | 4.43 | 5.50      | 3.97 | 5.50                    | 3.50 | 5.50      | 3.03 | 5.50                    | 2.57 | 5.50      | 2.10 |
| 10                                    | 5.50                     | 5.84 | 5.50      | 5.34 | 5.50      | 4.83 | 5.50      | 4.32 | 5.50                    | 3.81 | 5.50      | 3.30 | 5.50                    | 2.79 | 5.50      | 2.29 |
| 15                                    | 5.50                     | 6.64 | 5.50      | 6.06 | 5.50      | 5.48 | 5.50      | 4.91 | 5.50                    | 4.33 | 5.50      | 3.75 | 5.50                    | 3.17 | 5.50      | 2.60 |
| 18                                    | 5.50                     | 7.11 | 5.50      | 6.50 | 5.50      | 5.88 | 5.50      | 5.26 | 5.50                    | 4.64 | 5.50      | 4.02 | 5.50                    | 3.40 | 5.50      | 2.78 |
| 20                                    | 5.50                     | 7.43 | 5.50      | 6.79 | 5.50      | 6.14 | 5.50      | 5.49 | 5.50                    | 4.85 | 5.50      | 4.20 | 5.50                    | 3.55 | 5.50      | 2.91 |
| 35                                    | 5.50                     | 9.81 | 5.50      | 8.96 | 5.50      | 8.11 | 5.50      | 7.25 | 5.50                    | 6.40 | 5.50      | 5.55 | 5.50                    | 4.69 | 5.50      | 3.84 |

**HU071MR.U44 + HN0913T.NKO**

| Outdoor<br>Temperatu<br>re<br>[°C DB] | Water flow rate 20.1 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 12.6 LPM |      |           |      | Water flow rate 10.0 LPM |      |           |      |
|---------------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                       | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                       | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                                   | 5.00                     | 1.95 | 4.85      | 1.78 | 4.71      | 1.62 | 4.56      | 1.45 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                                   | 5.58                     | 2.52 | 5.43      | 2.02 | 5.27      | 1.84 | 5.11      | 1.66 | 4.95                     | 1.49 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                                   | 6.17                     | 2.38 | 6.00      | 2.25 | 5.83      | 2.06 | 5.66      | 1.88 | 5.49                     | 1.69 | 5.32      | 1.50 |                          |      |           |      |
| -7                                    | 7.00                     | 2.76 | 7.00      | 2.72 | 7.00      | 2.44 | 7.00      | 2.28 | 7.00                     | 2.11 | 7.00      | 2.06 | 6.49                     | 1.79 |           |      |
| -4                                    | 7.00                     | 3.07 | 7.00      | 2.87 | 7.00      | 2.66 | 7.00      | 2.45 | 7.00                     | 2.24 | 7.00      | 2.08 | 7.00                     | 1.83 |           |      |
| -2                                    | 7.00                     | 3.27 | 7.00      | 3.04 | 7.00      | 2.82 | 7.00      | 2.59 | 7.00                     | 2.37 | 7.00      | 2.14 | 7.00                     | 2.06 |           |      |
| 2                                     | 7.00                     | 3.65 | 7.00      | 3.40 | 7.00      | 3.15 | 7.00      | 2.90 | 7.00                     | 2.66 | 7.00      | 2.41 | 7.00                     | 2.16 | 7.00      | 1.91 |
| 7                                     | 7.00                     | 5.35 | 7.00      | 4.90 | 7.00      | 4.45 | 7.00      | 4.00 | 7.00                     | 3.55 | 7.00      | 3.10 | 7.00                     | 2.65 | 7.00      | 2.20 |
| 10                                    | 7.00                     | 5.77 | 7.00      | 5.28 | 7.00      | 4.80 | 7.00      | 4.31 | 7.00                     | 3.83 | 7.00      | 3.34 | 7.00                     | 2.86 | 7.00      | 2.37 |
| 15                                    | 7.00                     | 6.46 | 7.00      | 5.92 | 7.00      | 5.37 | 7.00      | 4.59 | 7.00                     | 3.97 | 7.00      | 3.74 | 7.00                     | 3.20 | 7.00      | 2.66 |
| 18                                    | 7.00                     | 6.88 | 7.00      | 6.30 | 7.00      | 5.72 | 7.00      | 4.78 | 7.00                     | 4.17 | 7.00      | 3.99 | 7.00                     | 3.41 | 7.00      | 2.83 |
| 20                                    | 7.00                     | 7.16 | 7.00      | 6.55 | 7.00      | 5.95 | 7.00      | 4.90 | 7.00                     | 4.32 | 7.00      | 4.15 | 7.00                     | 3.54 | 7.00      | 2.94 |
| 35                                    | 7.00                     | 8.86 | 7.00      | 7.79 | 7.00      | 6.57 | 7.00      | 5.82 | 7.00                     | 5.32 | 7.00      | 4.92 | 7.00                     | 4.58 | 7.00      | 3.80 |

**HU091MR.U44 + HN0913T.NKO**

| Outdoor<br>Temperatu<br>re<br>[°C DB] | Water flow rate 25.9 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 16.2 LPM |      |           |      | Water flow rate 12.9 LPM |      |           |      |
|---------------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                       | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                       | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                                   | 6.40                     | 1.85 | 6.20      | 1.70 | 6.00      | 1.55 | 5.80      | 1.40 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                                   | 7.23                     | 2.45 | 7.00      | 1.96 | 6.77      | 1.80 | 6.54      | 1.64 | 6.31                     | 1.48 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                                   | 8.06                     | 2.39 | 7.80      | 2.22 | 7.54      | 2.05 | 7.28      | 1.89 | 7.02                     | 1.72 | 7.10      | 1.55 |                          |      |           |      |
| -7                                    | 9.00                     | 2.75 | 9.00      | 2.71 | 9.00      | 2.35 | 9.00      | 2.20 | 9.00                     | 2.05 | 9.00      | 1.90 | 8.60                     | 1.75 |           |      |
| -4                                    | 9.00                     | 2.98 | 9.00      | 2.78 | 9.00      | 2.58 | 9.00      | 2.38 | 9.00                     | 2.18 | 9.00      | 1.98 | 9.00                     | 1.78 |           |      |
| -2                                    | 9.00                     | 3.16 | 9.00      | 2.97 | 9.00      | 2.78 | 9.00      | 2.59 | 9.00                     | 2.40 | 9.00      | 2.21 | 9.00                     | 2.02 |           |      |
| 2                                     | 9.00                     | 3.57 | 9.00      | 3.35 | 9.00      | 3.13 | 9.00      | 2.91 | 9.00                     | 2.69 | 9.00      | 2.47 | 9.00                     | 2.25 | 9.00      | 2.04 |
| 7                                     | 9.00                     | 5.04 | 9.00      | 4.65 | 9.00      | 4.26 | 9.00      | 3.87 | 9.00                     | 3.34 | 9.00      | 2.98 | 9.00                     | 2.61 | 9.00      | 2.30 |
| 10                                    | 9.00                     | 5.39 | 9.00      | 4.97 | 9.00      | 4.55 | 9.00      | 4.09 | 9.00                     | 3.51 | 9.00      | 3.16 | 9.00                     | 2.79 | 9.00      | 2.46 |
| 15                                    | 9.00                     | 5.97 | 9.00      | 5.50 | 9.00      | 5.04 | 9.00      | 4.35 | 9.00                     | 3.80 | 9.00      | 3.44 | 9.00                     | 3.07 | 9.00      | 2.72 |
| 18                                    | 9.00                     | 6.32 | 9.00      | 5.83 | 9.00      | 5.33 | 9.00      | 4.50 | 9.00                     | 3.98 | 9.00      | 3.60 | 9.00                     | 3.23 | 9.00      | 2.88 |
| 20                                    | 9.00                     | 6.55 | 9.00      | 6.04 | 9.00      | 5.53 | 9.00      | 4.60 | 9.00                     | 4.10 | 9.00      | 3.70 | 9.00                     | 3.35 | 9.00      | 2.99 |
| 35                                    | 9.00                     | 8.29 | 9.00      | 7.64 | 9.00      | 6.50 | 9.00      | 5.35 | 9.00                     | 4.96 | 9.00      | 4.58 | 9.00                     | 4.19 | 7.95      | 3.78 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511



**TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání**

**HU121~123MA.U33 + HN1616~1636M.NK5**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 34.50 LPM |       |           |       |           |       |           |      | Water flow rate 19.77 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|------|---------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                 |       | LWT 35 °C |       | LWT 40 °C |       | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                 |      | LWT 55 °C |      |
|                                | TC                        | COP   | TC        | COP   | TC        | COP   | TC        | COP  | TC                        | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 11.25                     | 2.34  | 10.95     | 2.21  | 10.22     | 2.05  | 9.85      | 1.88 | -                         | -    | -         | -    |
| -20                            | 12.00                     | 3.20  | 11.32     | 3.01  | 10.90     | 2.85  | 10.32     | 2.33 | -                         | -    | -         | -    |
| -15                            | 12.00                     | 3.60  | 11.66     | 3.27  | 11.45     | 2.98  | 11.16     | 2.48 | 11.13                     | 2.09 | -         | -    |
| -7                             | 12.00                     | 3.99  | 12.00     | 3.52  | 12.00     | 3.10  | 12.00     | 2.64 | 12.00                     | 2.31 | 11.24     | 2.02 |
| -4                             | 12.00                     | 4.06  | 12.00     | 3.56  | 12.00     | 3.13  | 12.00     | 2.70 | 12.00                     | 2.37 | 11.98     | 2.12 |
| 2                              | 12.00                     | 4.54  | 12.00     | 3.85  | 12.00     | 3.34  | 12.00     | 2.87 | 12.00                     | 2.50 | 12.00     | 2.31 |
| 7                              | 12.00                     | 6.20  | 12.00     | 4.55  | 12.00     | 4.59  | 12.00     | 3.55 | 12.00                     | 3.11 | 12.00     | 2.74 |
| 10                             | 12.00                     | 7.24  | 12.00     | 5.41  | 12.00     | 4.41  | 12.00     | 3.95 | 12.00                     | 3.47 | 12.00     | 2.92 |
| 15                             | 12.00                     | 9.58  | 12.00     | 7.91  | 12.00     | 5.74  | 12.00     | 4.89 | 12.00                     | 4.57 | 12.00     | 4.12 |
| 18                             | 12.00                     | 10.48 | 12.00     | 8.41  | 12.00     | 6.90  | 12.00     | 6.05 | 12.00                     | 5.66 | 12.00     | 4.58 |
| 20                             | 12.00                     | 11.79 | 12.00     | 9.05  | 12.00     | 7.81  | 12.00     | 6.65 | 12.00                     | 6.10 | 12.00     | 4.92 |
| 35                             | 12.00                     | 14.16 | 12.00     | 12.00 | 12.00     | 10.55 | 12.00     | 9.13 | 12.00                     | 8.44 | 12.00     | 7.44 |

**HU141~143MA.U33 + HN1616~1636M.NK5**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 40.25 LPM |       |           |       |           |      |           |      | Water flow rate 20.66 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|-------|-----------|-------|-----------|------|-----------|------|---------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                 |       | LWT 35 °C |       | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                 |      | LWT 55 °C |      |
|                                | TC                        | COP   | TC        | COP   | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                        | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 11.25                     | 2.34  | 11.17     | 2.02  | 10.79     | 1.91 | 10.32     | 1.78 | -                         | -    | -         | -    |
| -20                            | 12.11                     | 3.14  | 11.98     | 2.71  | 11.54     | 2.45 | 10.90     | 2.11 | -                         | -    | -         | -    |
| -15                            | 13.06                     | 3.45  | 12.99     | 3.01  | 12.77     | 3.43 | 12.27     | 2.71 | 12.42                     | 2.05 | -         | -    |
| -7                             | 14.00                     | 3.75  | 14.00     | 3.30  | 14.00     | 2.93 | 13.64     | 2.68 | 13.09                     | 2.30 | 11.67     | 1.98 |
| -4                             | 14.00                     | 3.86  | 14.00     | 3.36  | 14.00     | 2.96 | 14.00     | 2.63 | 14.00                     | 2.29 | 12.67     | 1.97 |
| 2                              | 14.00                     | 4.18  | 14.00     | 3.78  | 14.00     | 3.12 | 14.00     | 2.74 | 14.00                     | 2.41 | 13.98     | 2.13 |
| 7                              | 14.00                     | 5.94  | 14.00     | 4.41  | 14.00     | 4.44 | 14.00     | 3.46 | 14.00                     | 3.01 | 14.00     | 2.64 |
| 10                             | 14.00                     | 6.59  | 14.00     | 5.42  | 14.00     | 4.48 | 14.00     | 3.98 | 14.00                     | 3.47 | 14.00     | 2.89 |
| 15                             | 14.00                     | 7.71  | 14.00     | 6.37  | 14.00     | 5.73 | 14.00     | 4.88 | 14.00                     | 4.51 | 14.00     | 3.68 |
| 18                             | 14.00                     | 9.16  | 14.00     | 7.60  | 14.00     | 6.20 | 14.00     | 5.36 | 14.00                     | 4.99 | 14.00     | 4.14 |
| 20                             | 14.00                     | 9.53  | 14.00     | 7.92  | 14.00     | 6.45 | 14.00     | 5.44 | 14.00                     | 5.16 | 14.00     | 4.37 |
| 35                             | 14.00                     | 13.17 | 14.00     | 11.16 | 14.00     | 9.65 | 14.00     | 8.21 | 14.00                     | 7.48 | 14.00     | 5.91 |

**HU161~163MA.U33 + HN1616~1636M.NK5**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 46.00 LPM |       |           |       |           |      |           |      | Water flow rate 21.60 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|-------|-----------|-------|-----------|------|-----------|------|---------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                 |       | LWT 35 °C |       | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                 |      | LWT 55 °C |      |
|                                | TC                        | COP   | TC        | COP   | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                        | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 12.27                     | 2.03  | 12.01     | 1.88  | 11.48     | 1.81 | 10.86     | 1.68 | -                         | -    | -         | -    |
| -20                            | 13.11                     | 2.91  | 12.90     | 2.41  | 12.62     | 2.30 | 12.30     | 1.87 | -                         | -    | -         | -    |
| -15                            | 13.73                     | 3.15  | 13.70     | 2.72  | 13.46     | 2.60 | 13.16     | 2.30 | 12.42                     | 2.05 | -         | -    |
| -7                             | 14.36                     | 3.38  | 14.50     | 3.02  | 14.30     | 2.85 | 14.01     | 2.40 | 13.40                     | 2.10 | 12.50     | 1.89 |
| -4                             | 15.20                     | 3.54  | 14.80     | 3.10  | 14.50     | 2.90 | 14.25     | 2.45 | 14.00                     | 2.29 | 13.50     | 1.87 |
| 2                              | 16.00                     | 3.87  | 16.00     | 3.38  | 16.00     | 2.99 | 16.00     | 2.64 | 16.00                     | 2.35 | 14.51     | 2.09 |
| 7                              | 16.00                     | 5.79  | 16.00     | 4.26  | 16.00     | 4.29 | 16.00     | 3.32 | 16.00                     | 2.91 | 16.00     | 2.56 |
| 10                             | 16.00                     | 6.33  | 16.00     | 5.20  | 16.00     | 4.24 | 16.00     | 3.79 | 16.00                     | 3.34 | 16.00     | 2.80 |
| 15                             | 16.00                     | 7.29  | 16.00     | 6.02  | 16.00     | 4.92 | 16.00     | 4.20 | 16.00                     | 3.92 | 16.00     | 3.24 |
| 18                             | 16.00                     | 7.90  | 16.00     | 6.55  | 16.00     | 5.37 | 16.00     | 4.71 | 16.00                     | 4.41 | 16.00     | 3.57 |
| 20                             | 16.00                     | 8.32  | 16.00     | 6.92  | 16.00     | 5.97 | 16.00     | 5.09 | 16.00                     | 4.66 | 16.00     | 3.76 |
| 35                             | 16.00                     | 11.90 | 16.00     | 10.09 | 16.00     | 8.87 | 16.00     | 7.67 | 16.00                     | 7.10 | 16.00     | 5.68 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

TC: maximální výkon (kW)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

**CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů**

**HU041MR.U20 + HN0613M.NK5 / HN0613T.NK0**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 11.50 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                  |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 4.00                      | 5.30 | 4.00      | 5.98 | 4.00      | 6.77 | 4.00      | 7.27 | 4.00      | 7.97 | 4.00      | 8.41 | 4.00      | 8.50 |
| 20                             | 4.00                      | 4.72 | 4.00      | 5.31 | 4.00      | 5.97 | 4.00      | 6.38 | 4.00      | 6.94 | 4.00      | 7.29 | 4.00      | 7.60 |
| 30                             | 4.00                      | 3.98 | 4.00      | 4.44 | 4.00      | 4.96 | 4.00      | 5.11 | 4.00      | 5.70 | 4.00      | 5.95 | 4.00      | 6.17 |
| 35                             | 4.00                      | 3.40 | 4.00      | 3.75 | 4.00      | 4.35 | 4.00      | 4.60 | 4.00      | 4.80 | 4.00      | 5.05 | 4.00      | 5.20 |
| 40                             | 4.00                      | 2.91 | 4.00      | 3.35 | 4.00      | 3.73 | 4.00      | 3.95 | 4.00      | 4.24 | 4.00      | 4.39 | 4.00      | 4.52 |
| 45                             | 4.00                      | 2.31 | 4.00      | 2.72 | 4.00      | 3.04 | 4.00      | 3.21 | 4.00      | 3.30 | 4.00      | 3.41 | 4.00      | 3.65 |

**HU061MR.U20 + HN0613M.NK5 / HN0613T.NK0**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 17.25 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                  |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 6.00                      | 4.80 | 6.00      | 5.62 | 6.00      | 6.37 | 6.00      | 6.84 | 6.00      | 7.50 | 6.00      | 7.91 | 6.00      | 8.30 |
| 20                             | 6.00                      | 4.33 | 6.00      | 5.00 | 6.00      | 5.62 | 6.00      | 6.01 | 6.00      | 6.54 | 6.00      | 6.86 | 6.00      | 7.15 |
| 30                             | 6.00                      | 3.40 | 6.00      | 4.18 | 6.00      | 4.67 | 6.00      | 4.97 | 6.00      | 5.36 | 6.00      | 5.60 | 6.00      | 5.81 |
| 35                             | 6.00                      | 3.20 | 6.00      | 3.68 | 6.00      | 4.03 | 6.00      | 4.38 | 6.00      | 4.80 | 6.00      | 4.90 | 6.00      | 5.00 |
| 40                             | 5.74                      | 2.77 | 5.81      | 3.15 | 5.87      | 3.51 | 5.91      | 3.72 | 6.00      | 3.99 | 6.00      | 4.13 | 6.00      | 4.26 |
| 45                             | 5.48                      | 2.20 | 5.61      | 2.56 | 5.73      | 2.86 | 5.81      | 3.02 | 5.94      | 3.22 | 6.00      | 3.33 | 6.00      | 3.41 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

EER: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

**CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů**

**HU051MR.U44 + HN091MR.NK5**

| Outdoor Temperature [°C DB] | Water flow rate 15.8 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|-----------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                             | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                             | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                          | 6.42                     | 4.57 | 6.95      | 4.85 | 7.49      | 5.13 | 7.85      | 5.31 | 8.39      | 5.59 | 8.75      | 5.78 | 9.11      | 5.96 |
| 20                          | 6.05                     | 3.86 | 6.37      | 4.23 | 6.70      | 4.61 | 6.91      | 4.86 | 7.23      | 5.23 | 7.45      | 5.48 | 7.66      | 5.74 |
| 30                          | 5.68                     | 3.15 | 5.79      | 3.62 | 5.90      | 4.09 | 5.97      | 4.41 | 6.08      | 4.88 | 6.15      | 5.19 | 6.22      | 5.51 |
| 35                          | 5.50                     | 2.80 | 5.50      | 3.32 | 5.50      | 3.84 | 5.50      | 4.18 | 5.50      | 4.60 | 5.50      | 5.05 | 5.50      | 5.39 |
| 40                          | 5.32                     | 2.45 | 5.34      | 2.84 | 5.35      | 3.24 | 5.37      | 3.50 | 5.38      | 3.90 | 5.40      | 4.17 | 5.41      | 4.43 |
| 45                          | 5.13                     | 2.09 | 5.17      | 2.37 | 5.21      | 2.64 | 5.23      | 2.83 | 5.27      | 3.10 | 5.29      | 3.29 | 5.32      | 3.47 |

**HU071MR.U44 + HN091MR.NK5**

| Outdoor Temperature [°C DB] | Water flow rate 20.1 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|-----------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                             | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                             | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                          | 8.17                     | 4.37 | 8.85      | 4.64 | 9.54      | 4.91 | 9.99      | 5.09 | 10.68     | 5.35 | 11.13     | 5.53 | 11.59     | 5.71 |
| 20                          | 7.70                     | 3.70 | 8.11      | 4.06 | 8.52      | 4.42 | 8.80      | 4.66 | 9.21      | 5.01 | 9.48      | 5.25 | 9.75      | 5.49 |
| 30                          | 7.23                     | 3.03 | 7.37      | 3.48 | 7.51      | 3.93 | 7.60      | 4.22 | 7.74      | 4.67 | 7.83      | 4.97 | 7.92      | 5.27 |
| 35                          | 7.00                     | 2.70 | 7.00      | 3.19 | 7.00      | 3.68 | 7.00      | 4.01 | 7.00      | 4.50 | 7.00      | 4.83 | 7.00      | 5.15 |
| 40                          | 6.77                     | 2.37 | 6.79      | 2.74 | 6.81      | 3.11 | 6.83      | 3.36 | 6.85      | 3.74 | 6.87      | 3.99 | 6.88      | 4.24 |
| 45                          | 6.53                     | 2.03 | 6.58      | 2.29 | 6.63      | 2.55 | 6.66      | 2.72 | 6.70      | 2.98 | 6.74      | 3.15 | 6.77      | 3.32 |

**HU091MR.U44 + HN091MR.NK5**

| Outdoor Temperature [°C DB] | Water flow rate 25.9 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|-----------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                             | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                             | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                          | 10.50                    | 4.08 | 11.38     | 4.33 | 12.26     | 4.58 | 12.85     | 4.75 | 13.73     | 5.00 | 14.31     | 5.16 | 14.90     | 5.33 |
| 20                          | 9.90                     | 3.49 | 10.43     | 3.81 | 10.96     | 4.14 | 11.31     | 4.35 | 11.84     | 4.68 | 12.19     | 4.89 | 12.54     | 5.11 |
| 30                          | 9.30                     | 2.90 | 9.48      | 3.30 | 9.65      | 3.69 | 9.77      | 3.96 | 9.95      | 4.36 | 10.06     | 4.63 | 10.18     | 4.89 |
| 35                          | 9.00                     | 2.60 | 9.00      | 3.04 | 9.00      | 3.47 | 9.00      | 3.76 | 9.00      | 4.20 | 9.00      | 4.49 | 9.00      | 4.78 |
| 40                          | 8.70                     | 2.30 | 8.73      | 2.63 | 8.76      | 2.96 | 8.78      | 3.18 | 8.81      | 3.50 | 8.83      | 3.72 | 8.85      | 3.94 |
| 45                          | 8.40                     | 2.01 | 8.46      | 2.23 | 8.52      | 2.44 | 8.56      | 2.59 | 8.62      | 2.81 | 8.66      | 2.95 | 8.70      | 3.10 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

TC: maximální výkon (kW)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

EER: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

**CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů**

**HU051MR.U44 + HN0913T.NK0**

| Outdoor Temperature [°C DB] | Water flow rate 15.8 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|-----------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                             | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                             | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                          | 5.50                     | 4.57 | 5.50      | 4.85 | 5.50      | 5.13 | 5.50      | 5.31 | 5.50      | 5.59 | 5.50      | 5.78 | 5.50      | 5.96 |
| 20                          | 5.50                     | 3.86 | 5.50      | 4.23 | 5.50      | 4.61 | 5.50      | 4.86 | 5.50      | 5.23 | 5.50      | 5.48 | 5.50      | 5.74 |
| 30                          | 5.50                     | 3.15 | 5.50      | 3.62 | 5.50      | 4.09 | 5.50      | 4.41 | 5.50      | 4.88 | 5.50      | 5.19 | 5.50      | 5.51 |
| 35                          | 5.50                     | 2.80 | 5.50      | 3.32 | 5.50      | 3.84 | 5.50      | 4.18 | 5.50      | 4.60 | 5.50      | 5.05 | 5.50      | 5.39 |
| 40                          | 5.32                     | 2.45 | 5.34      | 2.84 | 5.35      | 3.24 | 5.37      | 3.50 | 5.38      | 3.90 | 5.40      | 4.17 | 5.41      | 4.43 |
| 45                          | 5.13                     | 2.09 | 5.17      | 2.37 | 5.21      | 2.64 | 5.23      | 2.83 | 5.27      | 3.10 | 5.29      | 3.29 | 5.32      | 3.47 |

**HU071MR.U44 + HN0913T.NK0**

| Outdoor Temperature [°C DB] | Water flow rate 20.1 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|-----------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                             | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                             | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                          | 7.00                     | 4.37 | 7.00      | 4.64 | 7.00      | 4.91 | 7.00      | 5.09 | 7.00      | 5.35 | 7.00      | 5.53 | 7.00      | 5.71 |
| 20                          | 7.00                     | 3.70 | 7.00      | 4.06 | 7.00      | 4.42 | 7.00      | 4.66 | 7.00      | 5.01 | 7.00      | 5.25 | 7.00      | 5.49 |
| 30                          | 7.00                     | 3.03 | 7.00      | 3.48 | 7.00      | 3.93 | 7.00      | 4.22 | 7.00      | 4.67 | 7.00      | 4.97 | 7.00      | 5.27 |
| 35                          | 7.00                     | 2.70 | 7.00      | 3.19 | 7.00      | 3.68 | 7.00      | 4.01 | 7.00      | 4.50 | 7.00      | 4.83 | 7.00      | 5.15 |
| 40                          | 6.50                     | 2.37 | 6.63      | 2.74 | 6.81      | 3.11 | 7.00      | 3.36 | 7.00      | 3.74 | 7.00      | 3.99 | 7.00      | 4.24 |
| 45                          | 6.43                     | 2.03 | 6.48      | 2.29 | 6.63      | 2.55 | 6.66      | 2.72 | 6.70      | 2.98 | 6.74      | 3.15 | 6.77      | 3.32 |

**HU091MR.U44 + HN0913T.NK0**

| Outdoor Temperature [°C DB] | Water flow rate 25.9 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|-----------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                             | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                             | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                          | 9.00                     | 4.08 | 9.00      | 4.33 | 9.00      | 4.58 | 9.00      | 4.75 | 9.00      | 5.00 | 9.00      | 5.16 | 9.00      | 5.33 |
| 20                          | 9.00                     | 3.49 | 9.00      | 3.81 | 9.00      | 4.14 | 9.00      | 4.35 | 9.00      | 4.68 | 9.00      | 4.89 | 9.00      | 5.11 |
| 30                          | 9.00                     | 2.90 | 9.00      | 3.30 | 9.00      | 3.69 | 9.00      | 3.96 | 9.00      | 4.36 | 9.00      | 4.63 | 9.00      | 4.89 |
| 35                          | 9.00                     | 2.60 | 9.00      | 3.04 | 9.00      | 3.47 | 9.00      | 3.76 | 9.00      | 4.20 | 9.00      | 4.49 | 9.00      | 4.61 |
| 40                          | 8.10                     | 2.30 | 8.10      | 2.63 | 8.70      | 2.96 | 9.00      | 3.18 | 9.00      | 3.50 | 9.00      | 3.72 | 9.00      | 3.94 |
| 45                          | 7.50                     | 2.01 | 7.70      | 2.23 | 7.80      | 2.44 | 7.90      | 2.59 | 8.00      | 2.81 | 8.10      | 2.95 | 8.20      | 3.10 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

TC: maximální výkon (kW)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

EER: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

**CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů**

**HU121~123MA.U33 + HN1616~1636M.NK5**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 34.50 LPM |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
|                                | LWT 7°C                   |      | LWT 10°C |      | LWT 13°C |      | LWT 15°C |      | LWT 18°C |      | LWT 20°C |      | LWT 22°C |      |
|                                | TC                        | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  |
| 20                             | 7.60                      | 4.78 | 8.55     | 5.03 | 9.51     | 5.23 | 10.33    | 5.32 | 11.19    | 5.46 | 11.98    | 5.52 | -        | -    |
| 30                             | 8.62                      | 3.50 | 9.05     | 3.62 | 9.78     | 3.62 | 10.67    | 4.10 | 10.90    | 4.24 | 11.37    | 4.49 | -        | -    |
| 35                             | 7.94                      | 2.98 | 8.66     | 3.15 | 9.33     | 3.33 | 10.10    | 3.58 | 10.40    | 4.00 | 10.75    | 3.87 | 11.16    | 3.88 |
| 40                             | 7.56                      | 2.55 | 8.02     | 2.65 | 8.81     | 2.82 | 9.36     | 2.96 | 9.54     | 3.32 | 9.89     | 3.38 | 10.28    | 3.44 |
| 45                             | 6.38                      | 2.01 | 7.08     | 2.20 | 7.79     | 2.38 | 8.44     | 2.53 | 9.14     | 2.70 | 9.44     | 2.83 | 9.78     | 2.96 |

**HU141~143MA.U33 + HN1616~1636M.NK5**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 40.25 LPM |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
|                                | LWT 7°C                   |      | LWT 10°C |      | LWT 13°C |      | LWT 15°C |      | LWT 18°C |      | LWT 20°C |      | LWT 22°C |      |
|                                | TC                        | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  |
| 20                             | 8.13                      | 4.52 | 9.87     | 4.89 | 10.97    | 5.08 | 11.92    | 5.21 | 12.91    | 5.29 | 13.82    | 5.38 | -        | -    |
| 30                             | 9.24                      | 3.29 | 10.44    | 3.52 | 11.29    | 3.52 | 12.31    | 4.00 | 12.58    | 4.14 | 13.12    | 4.39 | -        | -    |
| 35                             | 8.50                      | 2.81 | 9.99     | 3.07 | 10.76    | 3.24 | 11.65    | 3.48 | 12.00    | 3.90 | 12.40    | 3.77 | 12.88    | 3.78 |
| 40                             | 8.10                      | 2.40 | 9.25     | 2.58 | 10.17    | 2.76 | 10.80    | 2.90 | 11.01    | 3.24 | 11.42    | 3.29 | 11.86    | 3.36 |
| 45                             | 7.17                      | 2.21 | 8.17     | 2.14 | 8.99     | 2.31 | 9.73     | 2.46 | 10.55    | 2.62 | 10.89    | 2.75 | 11.23    | 2.87 |

**HU161~163MA.U33 + HN1616~1636M.NK5**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 46.00 LPM |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
|                                | LWT 7°C                   |      | LWT 10°C |      | LWT 13°C |      | LWT 15°C |      | LWT 18°C |      | LWT 20°C |      | LWT 22°C |      |
|                                | TC                        | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  | TC       | EER  |
| 20                             | 8.54                      | 4.34 | 10.69    | 4.53 | 11.89    | 4.72 | 12.91    | 4.82 | 13.98    | 4.91 | 14.97    | 4.97 | -        | -    |
| 30                             | 9.70                      | 3.16 | 11.31    | 3.26 | 12.22    | 3.26 | 13.34    | 3.71 | 13.63    | 3.84 | 14.21    | 4.06 | -        | -    |
| 35                             | 8.92                      | 2.70 | 10.82    | 2.84 | 11.66    | 3.01 | 12.63    | 3.23 | 13.00    | 3.61 | 13.43    | 3.49 | 13.96    | 3.51 |
| 40                             | 8.51                      | 2.32 | 10.03    | 2.39 | 11.02    | 2.56 | 11.70    | 2.68 | 11.93    | 3.01 | 12.37    | 3.05 | 12.85    | 3.11 |
| 45                             | 7.52                      | 2.12 | 8.85     | 1.98 | 9.73     | 2.14 | 10.55    | 2.28 | 11.42    | 2.43 | 11.80    | 2.54 | 12.16    | 2.66 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

EER: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

**TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání**

**HU121~123MRB.U30 + HN1600MC.NK1 / HN1616Y.NB1**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 34.5 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 21.6LPM |      |           |      | Water flow rate 17.3 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C               |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                      | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 9.66                     | 2.13 | 8.85      | 1.85 | 8.42      | 1.58 | 8.29      | 1.47 |                         |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                            | 10.13                    | 2.34 | 10.00     | 2.13 | 9.88      | 1.91 | 9.75      | 1.70 | 9.63                    | 1.49 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                            | 11.50                    | 2.55 | 11.50     | 2.40 | 11.50     | 2.25 | 11.50     | 2.10 | 11.50                   | 1.95 | 11.50     | 1.80 |                          |      |           |      |
| -7                             | 12.00                    | 3.16 | 12.00     | 3.00 | 12.00     | 2.85 | 12.00     | 2.70 | 12.00                   | 2.55 | 12.00     | 2.40 | 12.00                    | 2.25 |           |      |
| -4                             | 12.00                    | 3.58 | 12.00     | 3.26 | 12.00     | 2.97 | 12.00     | 2.78 | 12.00                   | 2.59 | 12.00     | 2.39 | 12.00                    | 2.20 | 12.00     | 2.05 |
| -2                             | 12.00                    | 3.80 | 12.00     | 3.45 | 12.00     | 3.14 | 12.00     | 2.90 | 12.00                   | 2.77 | 12.00     | 2.53 | 12.00                    | 2.34 | 12.00     | 2.15 |
| 2                              | 12.00                    | 4.42 | 12.00     | 3.86 | 12.00     | 3.46 | 12.00     | 3.16 | 12.00                   | 2.93 | 12.00     | 2.73 | 12.00                    | 2.54 | 12.00     | 2.35 |
| 7                              | 12.00                    | 5.25 | 12.00     | 5.04 | 12.00     | 4.28 | 12.00     | 3.93 | 12.00                   | 3.60 | 12.00     | 3.10 | 12.00                    | 2.82 | 12.00     | 2.60 |
| 10                             | 12.00                    | 5.58 | 12.00     | 5.29 | 12.00     | 4.62 | 12.00     | 4.17 | 12.00                   | 3.83 | 12.00     | 3.46 | 12.00                    | 3.10 | 12.00     | 2.75 |
| 15                             | 12.00                    | 6.49 | 12.00     | 5.89 | 12.00     | 5.26 | 12.00     | 4.90 | 12.00                   | 4.35 | 12.00     | 3.87 | 12.00                    | 3.45 | 12.00     | 3.09 |
| 18                             | 12.00                    | 6.94 | 12.00     | 6.30 | 12.00     | 5.60 | 12.00     | 5.33 | 12.00                   | 4.71 | 12.00     | 4.18 | 12.00                    | 3.72 | 12.00     | 3.32 |
| 20                             | 12.00                    | 7.23 | 12.00     | 6.56 | 12.00     | 5.93 | 12.00     | 5.38 | 12.00                   | 4.96 | 12.00     | 4.38 | 12.00                    | 3.89 | 12.00     | 3.47 |
| 35                             | 12.00                    | 8.50 | 12.00     | 7.87 | 12.00     | 7.22 | 12.00     | 6.90 | 12.00                   | 6.20 | 12.00     | 5.25 | 12.00                    | 4.94 | 12.00     | 4.54 |

**HU141~143MRB.U30 + HN1600MC.NK1 / HN1616Y.NB1**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 40.3 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 25.2 LPM |      |           |      | Water flow rate 20.1LPM |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|-------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C               |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                      | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 10.04                    | 2.08 | 9.21      | 1.80 | 8.76      | 1.53 | 8.62      | 1.41 |                          |      |           |      |                         |      |           |      |
| -20                            | 11.82                    | 2.26 | 11.25     | 2.05 | 10.95     | 1.84 | 10.67     | 1.63 | 10.59                    | 1.55 |           |      |                         |      |           |      |
| -15                            | 12.52                    | 2.57 | 12.90     | 2.30 | 13.26     | 2.15 | 12.88     | 2.00 | 12.81                    | 1.85 | 12.63     | 1.72 |                         |      |           |      |
| -7                             | 14.00                    | 3.12 | 14.00     | 2.95 | 14.00     | 2.79 | 14.00     | 2.63 | 14.00                    | 2.46 | 14.00     | 2.30 | 14.00                   | 2.14 |           |      |
| -4                             | 14.00                    | 3.47 | 14.00     | 3.16 | 14.00     | 2.90 | 14.00     | 2.70 | 14.00                    | 2.50 | 14.00     | 2.35 | 14.00                   | 2.10 | 14.00     | 1.96 |
| -2                             | 14.00                    | 3.68 | 14.00     | 3.34 | 14.00     | 3.04 | 14.00     | 2.82 | 14.00                    | 2.68 | 14.00     | 2.43 | 14.00                   | 2.24 | 14.00     | 2.05 |
| 2                              | 14.00                    | 4.26 | 14.00     | 3.72 | 14.00     | 3.34 | 14.00     | 3.04 | 14.00                    | 2.83 | 14.00     | 2.63 | 14.00                   | 2.44 | 14.00     | 2.25 |
| 7                              | 14.00                    | 5.09 | 14.00     | 4.89 | 14.00     | 4.17 | 14.00     | 3.85 | 14.00                    | 3.50 | 14.00     | 3.10 | 14.00                   | 2.82 | 14.00     | 2.51 |
| 10                             | 14.00                    | 5.42 | 14.00     | 4.94 | 14.00     | 4.48 | 14.00     | 4.17 | 14.00                    | 3.83 | 14.00     | 3.38 | 14.00                   | 3.03 | 14.00     | 2.73 |
| 15                             | 14.00                    | 6.30 | 14.00     | 5.72 | 14.00     | 5.13 | 14.00     | 4.90 | 14.00                    | 4.35 | 14.00     | 3.87 | 14.00                   | 3.45 | 14.00     | 3.09 |
| 18                             | 14.00                    | 6.74 | 14.00     | 6.12 | 14.00     | 5.43 | 14.00     | 5.33 | 14.00                    | 4.71 | 14.00     | 4.18 | 14.00                   | 3.72 | 14.00     | 3.32 |
| 20                             | 14.00                    | 7.02 | 14.00     | 6.37 | 14.00     | 5.76 | 14.00     | 5.38 | 14.00                    | 4.96 | 14.00     | 4.38 | 14.00                   | 3.89 | 14.00     | 3.47 |
| 35                             | 14.00                    | 8.24 | 14.00     | 7.64 | 14.00     | 7.00 | 14.00     | 6.90 | 14.00                    | 6.20 | 14.00     | 5.25 | 14.00                   | 4.94 | 14.00     | 4.54 |

**HU161~163MRB.U30 + HN1600MC.NK1 / HN1616Y.NB1**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 46.0 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 28.8 LPM |      |           |      | Water flow rate 23.0 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 10.98                    | 1.96 | 10.00     | 1.70 | 9.50      | 1.44 | 9.33      | 1.36 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                            | 13.43                    | 2.34 | 12.54     | 2.18 | 12.03     | 2.08 | 11.78     | 1.60 | 11.47                    | 1.56 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                            | 14.23                    | 2.70 | 14.39     | 2.26 | 14.50     | 2.17 | 13.95     | 1.92 | 13.86                    | 1.78 | 13.12     | 1.65 |                          |      |           |      |
| -7                             | 16.00                    | 3.05 | 16.00     | 2.80 | 16.00     | 2.64 | 16.00     | 2.48 | 16.00                    | 2.31 | 16.00     | 2.15 | 16.00                    | 1.99 |           |      |
| -4                             | 16.00                    | 3.36 | 16.00     | 3.07 | 16.00     | 2.80 | 16.00     | 2.59 | 16.00                    | 2.40 | 16.00     | 2.20 | 16.00                    | 2.05 | 16.00     | 1.82 |
| -2                             | 16.00                    | 3.51 | 16.00     | 3.19 | 16.00     | 2.91 | 16.00     | 2.76 | 16.00                    | 2.51 | 16.00     | 2.30 | 16.00                    | 2.10 | 16.00     | 1.92 |
| 2                              | 16.00                    | 3.76 | 16.00     | 3.41 | 16.00     | 3.14 | 16.00     | 3.13 | 16.00                    | 2.83 | 16.00     | 2.56 | 16.00                    | 2.33 | 16.00     | 2.12 |
| 7                              | 16.00                    | 5.13 | 16.00     | 4.80 | 16.00     | 4.09 | 16.00     | 3.72 | 16.00                    | 3.38 | 16.00     | 2.96 | 16.00                    | 2.67 | 16.00     | 2.41 |
| 10                             | 16.00                    | 5.71 | 16.00     | 5.08 | 16.00     | 4.51 | 16.00     | 4.02 | 16.00                    | 3.60 | 16.00     | 3.24 | 16.00                    | 2.89 | 16.00     | 2.60 |
| 15                             | 16.00                    | 6.76 | 16.00     | 5.97 | 16.00     | 5.28 | 16.00     | 4.67 | 16.00                    | 4.16 | 16.00     | 3.69 | 16.00                    | 3.29 | 16.00     | 2.95 |
| 18                             | 16.00                    | 7.38 | 16.00     | 6.52 | 16.00     | 5.75 | 16.00     | 5.07 | 16.00                    | 4.49 | 16.00     | 3.98 | 16.00                    | 3.54 | 16.00     | 3.16 |
| 20                             | 16.00                    | 7.78 | 16.00     | 6.87 | 16.00     | 6.06 | 16.00     | 5.34 | 16.00                    | 4.72 | 16.00     | 4.17 | 16.00                    | 3.71 | 16.00     | 3.31 |
| 35                             | 16.00                    | 8.62 | 16.00     | 7.98 | 16.00     | 7.28 | 16.00     | 6.57 | 16.00                    | 5.90 | 16.00     | 5.28 | 16.00                    | 4.71 | 16.00     | 3.81 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

**CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů**

**HU121~123MRB.U30 + HN1600MC.NK1 / HN1616Y.NB1**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 34.5 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |       |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|-------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |       |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER   |
| 10                             | 12.00                    | 5.19 | 12.00     | 5.61 | 12.00     | 6.08 | 12.00     | 6.44 | 12.00     | 7.04 | 12.00     | 7.50 | 12.00     | 8.01  |
| 20                             | 12.00                    | 5.00 | 12.00     | 5.60 | 12.00     | 6.36 | 12.00     | 6.99 | 12.00     | 8.17 | 12.00     | 9.19 | 12.00     | 10.49 |
| 30                             | 12.00                    | 3.89 | 12.00     | 4.38 | 12.00     | 5.02 | 12.00     | 5.55 | 12.00     | 6.57 | 12.00     | 7.49 | 12.00     | 8.68  |
| 35                             | 12.00                    | 3.29 | 12.00     | 3.68 | 12.00     | 4.19 | 12.00     | 4.60 | 12.00     | 5.39 | 12.00     | 6.08 | 12.00     | 6.96  |
| 40                             | 11.75                    | 2.69 | 12.00     | 3.06 | 12.00     | 3.44 | 12.00     | 3.75 | 12.00     | 4.32 | 12.00     | 4.81 | 12.00     | 5.42  |
| 45                             | 11.50                    | 2.20 | 12.00     | 2.53 | 12.00     | 2.81 | 12.00     | 3.04 | 12.00     | 3.45 | 12.00     | 3.80 | 12.00     | 4.21  |

**HU141~143MRB.U30 + HN1600MC.NK1 / HN1616Y.NB1**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 40.3 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 14.00                    | 4.82 | 14.00     | 5.21 | 14.00     | 5.62 | 14.00     | 5.91 | 14.00     | 6.36 | 14.00     | 6.68 | 14.00     | 7.00 |
| 20                             | 14.00                    | 4.67 | 14.00     | 5.24 | 14.00     | 5.93 | 14.00     | 6.47 | 14.00     | 7.44 | 14.00     | 8.22 | 14.00     | 9.13 |
| 30                             | 14.00                    | 3.66 | 14.00     | 4.14 | 14.00     | 4.73 | 14.00     | 5.21 | 14.00     | 6.10 | 14.00     | 6.85 | 14.00     | 7.78 |
| 35                             | 14.00                    | 3.10 | 14.00     | 3.49 | 14.00     | 3.96 | 14.00     | 4.34 | 14.00     | 5.04 | 14.00     | 5.63 | 14.00     | 6.35 |
| 40                             | 13.75                    | 2.56 | 14.00     | 2.90 | 14.00     | 3.26 | 14.00     | 3.55 | 14.00     | 4.07 | 14.00     | 4.49 | 14.00     | 5.01 |
| 45                             | 13.50                    | 2.10 | 14.00     | 2.40 | 14.00     | 2.67 | 14.00     | 2.89 | 14.00     | 3.26 | 14.00     | 3.57 | 14.00     | 3.92 |

**HU161~163MRB.U30 + HN1600MC.NK1 / HN1616Y.NB1**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 46.0 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 16.00                    | 4.49 | 16.00     | 4.92 | 16.00     | 5.34 | 16.00     | 5.60 | 16.00     | 5.94 | 16.00     | 6.12 | 16.00     | 6.25 |
| 20                             | 16.00                    | 4.11 | 16.00     | 4.65 | 16.00     | 5.26 | 16.00     | 5.69 | 16.00     | 6.39 | 16.00     | 6.86 | 16.00     | 7.34 |
| 30                             | 16.00                    | 3.26 | 16.00     | 3.71 | 16.00     | 4.24 | 16.00     | 4.64 | 16.00     | 5.33 | 16.00     | 5.85 | 16.00     | 6.43 |
| 35                             | 16.00                    | 2.82 | 16.00     | 3.19 | 16.00     | 3.64 | 16.00     | 3.97 | 16.00     | 4.56 | 16.00     | 5.01 | 16.00     | 5.51 |
| 40                             | 15.75                    | 2.38 | 16.00     | 2.72 | 16.00     | 3.08 | 16.00     | 3.35 | 16.00     | 3.82 | 16.00     | 4.18 | 16.00     | 4.59 |
| 45                             | 15.50                    | 2.01 | 16.00     | 2.31 | 16.00     | 2.60 | 16.00     | 2.81 | 16.00     | 3.18 | 16.00     | 3.46 | 16.00     | 3.77 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

EER: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

**TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání**

**HU161HA.U33 + HN1610H.NK3**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 46.0 LPM |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 35 °C                |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 13.50                    | 2.30 | 13.29     | 2.20 | 13.07     | 2.10 | 12.86     | 2.00 |
| -20                            | 14.19                    | 2.45 | 14.04     | 2.42 | 13.88     | 2.31 | 13.73     | 2.20 |
| -15                            | 14.89                    | 2.60 | 14.79     | 2.65 | 14.70     | 2.52 | 14.60     | 2.40 |
| -7                             | 16.00                    | 3.15 | 16.00     | 3.01 | 16.00     | 2.86 | 16.00     | 2.72 |
| -4                             | 16.00                    | 3.18 | 16.00     | 3.12 | 16.00     | 2.97 | 16.00     | 2.81 |
| -2                             | 16.00                    | 3.20 | 16.00     | 3.20 | 16.00     | 3.04 | 16.00     | 2.88 |
| 2                              | 16.00                    | 3.25 | 16.00     | 3.35 | 16.00     | 3.18 | 16.00     | 3.00 |
| 7                              | 16.00                    | 3.27 | 16.00     | 3.54 | 16.00     | 3.35 | 16.00     | 3.16 |
| 10                             | 16.00                    | 3.44 | 16.00     | 3.66 | 16.00     | 3.45 | 16.00     | 3.25 |
| 15                             | 16.00                    | 3.74 | 16.00     | 3.85 | 16.00     | 3.63 | 16.00     | 3.41 |
| 18                             | 16.00                    | 3.91 | 16.00     | 3.96 | 16.00     | 3.73 | 16.00     | 3.50 |
| 20                             | 16.00                    | 4.03 | 16.00     | 4.04 | 16.00     | 3.80 | 16.00     | 3.56 |
| 35                             | 16.00                    | 4.90 | 16.00     | 4.61 | 16.00     | 4.32 | 16.00     | 4.03 |

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 28.8 LPM |      |           |      | Water flow rate 23.0 LPM |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 55 °C                |      | LWT 60 °C |      | LWT 65 °C                |      | LWT 70 °C |      | LWT 75 °C |      | LWT 80 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 12.64                    | 1.90 | 12.43     | 1.80 | 12.21                    | 1.70 | 12.00     | 1.60 |           |      |           |      |
| -20                            | 13.58                    | 2.05 | 13.42     | 1.98 | 13.27                    | 1.86 | 13.11     | 1.75 | 12.96     | 0.56 |           |      |
| -15                            | 14.51                    | 2.21 | 14.41     | 2.15 | 14.32                    | 2.03 | 14.22     | 1.90 | 14.10     | 1.11 | 14.00     | 1.72 |
| -7                             | 16.00                    | 2.45 | 16.00     | 2.43 | 16.00                    | 2.29 | 16.00     | 2.15 | 16.00     | 2.00 | 16.00     | 1.86 |
| -4                             | 16.00                    | 2.54 | 16.00     | 2.51 | 16.00                    | 2.35 | 16.00     | 2.20 | 16.00     | 2.05 | 16.00     | 1.89 |
| -2                             | 16.00                    | 2.60 | 16.00     | 2.56 | 16.00                    | 2.39 | 16.00     | 2.23 | 16.00     | 2.07 | 16.00     | 1.91 |
| 2                              | 16.00                    | 2.73 | 16.00     | 2.65 | 16.00                    | 2.48 | 16.00     | 2.30 | 16.00     | 2.13 | 16.00     | 1.95 |
| 7                              | 16.00                    | 2.79 | 16.00     | 2.77 | 16.00                    | 2.58 | 16.00     | 2.39 | 16.00     | 2.20 | 16.00     | 2.18 |
| 10                             | 16.00                    | 2.97 | 16.00     | 2.85 | 16.00                    | 2.64 | 16.00     | 2.44 | 16.00     | 2.24 | 16.00     | 2.04 |
| 15                             | 16.00                    | 3.13 | 16.00     | 2.97 | 16.00                    | 2.75 | 16.00     | 2.53 | 16.00     | 2.31 | 16.00     | 2.09 |
| 18                             | 16.00                    | 3.22 | 16.00     | 3.04 | 16.00                    | 2.81 | 16.00     | 2.58 | 16.00     | 2.35 | 16.00     | 2.12 |
| 20                             | 16.00                    | 3.28 | 16.00     | 3.09 | 16.00                    | 2.85 | 16.00     | 2.62 | 16.00     | 2.38 | 16.00     | 2.14 |
| 35                             | 16.00                    | 3.74 | 16.00     | 3.46 | 16.00                    | 3.17 | 16.00     | 2.88 | 16.00     | 2.59 | 16.00     | 2.30 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511



# THERMA V Monoblok S – výkonové tabulky

## TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání

### HM051MR.U44

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 15.81 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 9.9 LPM |      |           |      | Water flow rate 7.9 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------------------------|------|-----------|------|-------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                 |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C               |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C               |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                      | COP  | TC        | COP  | TC                      | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 5.50                      | 2.02 | 5.50      | 1.88 | 5.50      | 1.74 | 5.50      | 1.60 |                         |      |           |      |                         |      |           |      |
| -20                            | 5.50                      | 2.57 | 5.50      | 2.38 | 5.50      | 2.19 | 5.50      | 2.00 | 5.23                    | 1.82 |           |      |                         |      |           |      |
| -15                            | 5.50                      | 2.80 | 5.50      | 2.50 | 5.50      | 2.45 | 5.50      | 2.41 | 5.23                    | 2.17 | 5.23      | 1.93 |                         |      |           |      |
| -7                             | 5.50                      | 3.59 | 5.50      | 3.20 | 5.50      | 3.13 | 5.50      | 3.05 | 5.50                    | 2.74 | 5.50      | 2.23 | 5.50                    | 2.11 |           |      |
| -4                             | 5.50                      | 3.88 | 5.50      | 3.60 | 5.50      | 3.45 | 5.50      | 3.29 | 5.50                    | 2.95 | 5.50      | 2.61 | 5.50                    | 2.27 | 5.50      | 1.93 |
| -2                             | 5.50                      | 4.31 | 5.50      | 3.80 | 5.50      | 3.63 | 5.50      | 3.46 | 5.50                    | 3.11 | 5.50      | 2.75 | 5.50                    | 2.39 | 5.50      | 2.03 |
| 2                              | 5.50                      | 4.73 | 5.50      | 4.20 | 5.50      | 4.00 | 5.50      | 3.80 | 5.50                    | 3.41 | 5.50      | 3.02 | 5.50                    | 2.63 | 5.50      | 2.24 |
| 7                              | 5.50                      | 5.26 | 5.50      | 4.70 | 5.50      | 4.47 | 5.50      | 4.23 | 5.50                    | 3.80 | 5.50      | 3.36 | 5.50                    | 2.93 | 5.50      | 2.49 |
| 10                             | 5.50                      | 5.87 | 5.50      | 5.41 | 5.50      | 4.95 | 5.50      | 4.49 | 5.50                    | 4.03 | 5.50      | 3.57 | 5.50                    | 3.11 | 5.50      | 2.64 |
| 15                             | 5.50                      | 6.43 | 5.50      | 5.92 | 5.50      | 5.42 | 5.50      | 4.91 | 5.50                    | 4.41 | 5.50      | 3.91 | 5.50                    | 3.40 | 5.50      | 2.90 |
| 18                             | 5.50                      | 6.76 | 5.50      | 6.23 | 5.50      | 5.70 | 5.50      | 5.17 | 5.50                    | 4.64 | 5.50      | 4.11 | 5.50                    | 3.58 | 5.50      | 3.05 |
| 20                             | 5.50                      | 6.98 | 5.50      | 6.43 | 5.50      | 5.89 | 5.50      | 5.34 | 5.50                    | 4.79 | 5.50      | 4.25 | 5.50                    | 3.70 | 5.50      | 3.15 |
| 35                             | 5.50                      | 8.65 | 5.50      | 7.97 | 5.50      | 7.30 | 5.50      | 6.62 | 5.50                    | 5.95 | 5.50      | 5.27 | 5.50                    | 4.60 | 5.50      | 3.92 |

### HM071MR.U44

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 20.12 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 12.6 LPM |      |           |      | Water flow rate 10.0 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                 |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 5.85                      | 1.98 | 5.85      | 1.84 | 5.85      | 1.69 | 5.85      | 1.55 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                            | 6.43                      | 2.53 | 6.43      | 2.34 | 6.43      | 2.15 | 6.43      | 1.96 | 6.10                     | 1.76 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                            | 7.00                      | 2.77 | 7.00      | 2.45 | 7.00      | 2.41 | 7.00      | 2.36 | 6.65                     | 2.12 | 6.65      | 1.89 |                          |      |           |      |
| -7                             | 7.00                      | 3.55 | 7.00      | 3.15 | 7.00      | 3.08 | 7.00      | 3.01 | 7.00                     | 2.70 | 7.00      | 2.19 | 7.00                     | 2.07 |           |      |
| -4                             | 7.00                      | 3.85 | 7.00      | 3.58 | 7.00      | 3.41 | 7.00      | 3.25 | 7.00                     | 2.91 | 7.00      | 2.57 | 7.00                     | 2.23 | 7.00      | 1.89 |
| -2                             | 7.00                      | 4.27 | 7.00      | 3.78 | 7.00      | 3.60 | 7.00      | 3.42 | 7.00                     | 3.07 | 7.00      | 2.71 | 7.00                     | 2.35 | 7.00      | 1.99 |
| 2                              | 7.00                      | 4.69 | 7.00      | 4.19 | 7.00      | 3.98 | 7.00      | 3.76 | 7.00                     | 3.37 | 7.00      | 2.98 | 7.00                     | 2.59 | 7.00      | 2.20 |
| 7                              | 7.00                      | 5.22 | 7.00      | 4.70 | 7.00      | 4.45 | 7.00      | 4.19 | 7.00                     | 3.76 | 7.00      | 3.32 | 7.00                     | 2.89 | 7.00      | 2.45 |
| 10                             | 7.00                      | 5.83 | 7.00      | 5.37 | 7.00      | 4.91 | 7.00      | 4.45 | 7.00                     | 3.99 | 7.00      | 3.53 | 7.00                     | 3.06 | 7.00      | 2.60 |
| 15                             | 7.00                      | 6.38 | 7.00      | 5.88 | 7.00      | 5.38 | 7.00      | 4.87 | 7.00                     | 4.37 | 7.00      | 3.87 | 7.00                     | 3.36 | 7.00      | 2.86 |
| 18                             | 7.00                      | 6.72 | 7.00      | 6.19 | 7.00      | 5.66 | 7.00      | 5.13 | 7.00                     | 4.60 | 7.00      | 4.07 | 7.00                     | 3.54 | 7.00      | 3.01 |
| 20                             | 7.00                      | 6.94 | 7.00      | 6.39 | 7.00      | 5.85 | 7.00      | 5.30 | 7.00                     | 4.75 | 7.00      | 4.21 | 7.00                     | 3.66 | 7.00      | 3.11 |
| 35                             | 7.00                      | 8.60 | 7.00      | 7.93 | 7.00      | 7.25 | 7.00      | 6.58 | 7.00                     | 5.90 | 7.00      | 5.23 | 7.00                     | 4.55 | 7.00      | 3.88 |

### HM091~093MR.U44

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 25.87 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 16.2 LPM |      |           |      | Water flow rate 12.9 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                 |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 6.20                      | 1.97 | 6.20      | 1.82 | 6.20      | 1.68 | 6.20      | 1.53 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                            | 7.60                      | 2.50 | 7.60      | 2.31 | 7.60      | 2.12 | 7.60      | 1.93 | 7.22                     | 1.74 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                            | 9.00                      | 2.73 | 9.00      | 2.40 | 9.00      | 2.36 | 9.00      | 2.32 | 8.55                     | 2.09 | 8.55      | 1.85 |                          |      |           |      |
| -7                             | 9.00                      | 3.50 | 9.00      | 3.10 | 9.00      | 3.03 | 9.00      | 2.96 | 9.00                     | 2.65 | 9.00      | 2.17 | 9.00                     | 2.03 |           |      |
| -4                             | 9.00                      | 3.79 | 9.00      | 3.50 | 9.00      | 3.35 | 9.00      | 3.20 | 9.00                     | 2.86 | 9.00      | 2.52 | 9.00                     | 2.19 | 9.00      | 1.85 |
| -2                             | 9.00                      | 4.20 | 9.00      | 3.70 | 9.00      | 3.53 | 9.00      | 3.36 | 9.00                     | 3.01 | 9.00      | 2.66 | 9.00                     | 2.30 | 9.00      | 1.95 |
| 2                              | 9.00                      | 4.61 | 9.00      | 4.10 | 9.00      | 3.90 | 9.00      | 3.70 | 9.00                     | 3.31 | 9.00      | 2.92 | 9.00                     | 2.54 | 9.00      | 2.15 |
| 7                              | 9.00                      | 5.13 | 9.00      | 4.60 | 9.00      | 4.36 | 9.00      | 4.11 | 9.00                     | 3.68 | 9.00      | 3.26 | 9.00                     | 2.83 | 9.00      | 2.40 |
| 10                             | 9.00                      | 5.72 | 9.00      | 5.27 | 9.00      | 4.82 | 9.00      | 4.36 | 9.00                     | 3.91 | 9.00      | 3.46 | 9.00                     | 3.00 | 9.00      | 2.55 |
| 15                             | 9.00                      | 6.26 | 9.00      | 5.77 | 9.00      | 5.27 | 9.00      | 4.78 | 9.00                     | 4.28 | 9.00      | 3.79 | 9.00                     | 3.29 | 9.00      | 2.80 |
| 18                             | 9.00                      | 6.59 | 9.00      | 6.07 | 9.00      | 5.55 | 9.00      | 5.03 | 9.00                     | 4.51 | 9.00      | 3.99 | 9.00                     | 3.47 | 9.00      | 2.95 |
| 20                             | 9.00                      | 6.80 | 9.00      | 6.27 | 9.00      | 5.73 | 9.00      | 5.20 | 9.00                     | 4.66 | 9.00      | 4.12 | 9.00                     | 3.59 | 9.00      | 3.05 |
| 35                             | 9.00                      | 8.43 | 9.00      | 7.77 | 9.00      | 7.11 | 9.00      | 6.44 | 9.00                     | 5.78 | 9.00      | 5.12 | 9.00                     | 4.46 | 9.00      | 3.80 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

**TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání**

**HM121~123MR.U34**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 34.5 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 21.6 LPM |      |           |      | Water flow rate 17.3 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 9.50                     | 2.13 | 9.50      | 1.97 | 9.50      | 1.81 | 9.50      | 1.65 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                            | 10.75                    | 2.68 | 10.75     | 2.47 | 10.75     | 2.27 | 10.75     | 2.07 | 10.21                    | 1.87 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                            | 12.00                    | 2.90 | 12.00     | 2.55 | 12.00     | 2.52 | 12.00     | 2.49 | 11.50                    | 2.24 | 11.50     | 2.00 |                          |      |           |      |
| -7                             | 12.00                    | 3.69 | 12.00     | 3.40 | 12.00     | 3.28 | 12.00     | 3.16 | 12.00                    | 2.85 | 12.00     | 2.53 | 12.00                    | 2.24 |           |      |
| -4                             | 12.00                    | 3.98 | 12.00     | 3.73 | 12.00     | 3.57 | 12.00     | 3.41 | 12.00                    | 3.07 | 12.00     | 2.74 | 12.00                    | 2.40 | 12.00     | 2.06 |
| -2                             | 12.00                    | 4.18 | 12.00     | 3.78 | 12.00     | 3.68 | 12.00     | 3.58 | 12.00                    | 3.22 | 12.00     | 2.87 | 12.00                    | 2.51 | 12.00     | 2.16 |
| 2                              | 12.00                    | 4.57 | 12.00     | 4.19 | 12.00     | 4.05 | 12.00     | 3.91 | 12.00                    | 3.52 | 12.00     | 3.14 | 12.00                    | 2.75 | 12.00     | 2.36 |
| 7                              | 12.00                    | 5.34 | 12.00     | 4.90 | 12.00     | 4.62 | 12.00     | 4.33 | 12.00                    | 3.90 | 12.00     | 3.47 | 12.00                    | 3.04 | 12.00     | 2.61 |
| 10                             | 12.00                    | 5.95 | 12.00     | 5.50 | 12.00     | 5.04 | 12.00     | 4.58 | 12.00                    | 4.13 | 12.00     | 3.67 | 12.00                    | 3.21 | 12.00     | 2.76 |
| 15                             | 12.00                    | 6.50 | 12.00     | 6.00 | 12.00     | 5.50 | 12.00     | 5.00 | 12.00                    | 4.50 | 12.00     | 4.00 | 12.00                    | 3.50 | 12.00     | 3.01 |
| 18                             | 12.00                    | 6.83 | 12.00     | 6.30 | 12.00     | 5.78 | 12.00     | 5.25 | 12.00                    | 4.73 | 12.00     | 4.20 | 12.00                    | 3.68 | 12.00     | 3.15 |
| 20                             | 12.00                    | 7.04 | 12.00     | 6.50 | 12.00     | 5.96 | 12.00     | 5.42 | 12.00                    | 4.88 | 12.00     | 4.34 | 12.00                    | 3.80 | 12.00     | 3.25 |
| 35                             | 12.00                    | 8.68 | 12.00     | 8.01 | 12.00     | 7.34 | 12.00     | 6.68 | 12.00                    | 6.01 | 12.00     | 5.34 | 12.00                    | 4.67 | 12.00     | 4.00 |

**HM141~143MR.U34**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 40.25 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 25.2 LPM |      |           |      | Water flow rate 20.1 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                 |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 10.00                     | 2.09 | 10.00     | 1.93 | 10.00     | 1.78 | 10.00     | 1.62 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                            | 12.00                     | 2.62 | 12.00     | 2.42 | 12.00     | 2.23 | 12.00     | 2.03 | 11.40                    | 1.83 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                            | 14.00                     | 2.84 | 14.00     | 2.50 | 14.00     | 2.47 | 14.00     | 2.44 | 13.30                    | 2.19 | 13.30     | 1.95 |                          |      |           |      |
| -7                             | 14.00                     | 3.61 | 14.00     | 3.34 | 14.00     | 3.21 | 14.00     | 3.09 | 14.00                    | 2.78 | 14.00     | 2.47 | 14.00                    | 2.16 |           |      |
| -4                             | 14.00                     | 3.90 | 14.00     | 3.65 | 14.00     | 3.49 | 14.00     | 3.33 | 14.00                    | 3.00 | 14.00     | 2.67 | 14.00                    | 2.33 | 14.00     | 2.00 |
| -2                             | 14.00                     | 4.09 | 14.00     | 3.86 | 14.00     | 3.68 | 14.00     | 3.50 | 14.00                    | 3.15 | 14.00     | 2.80 | 14.00                    | 2.45 | 14.00     | 2.10 |
| 2                              | 14.00                     | 4.73 | 14.00     | 4.28 | 14.00     | 4.05 | 14.00     | 3.83 | 14.00                    | 3.45 | 14.00     | 3.06 | 14.00                    | 2.68 | 14.00     | 2.30 |
| 7                              | 14.00                     | 5.24 | 14.00     | 4.80 | 14.00     | 4.52 | 14.00     | 4.24 | 14.00                    | 3.82 | 14.00     | 3.40 | 14.00                    | 2.97 | 14.00     | 2.55 |
| 10                             | 14.00                     | 5.83 | 14.00     | 5.39 | 14.00     | 4.94 | 14.00     | 4.49 | 14.00                    | 4.04 | 14.00     | 3.60 | 14.00                    | 3.15 | 14.00     | 2.70 |
| 15                             | 14.00                     | 6.37 | 14.00     | 5.88 | 14.00     | 5.39 | 14.00     | 4.90 | 14.00                    | 4.42 | 14.00     | 3.93 | 14.00                    | 3.44 | 14.00     | 2.95 |
| 18                             | 14.00                     | 6.69 | 14.00     | 6.18 | 14.00     | 5.67 | 14.00     | 5.15 | 14.00                    | 4.64 | 14.00     | 4.13 | 14.00                    | 3.61 | 14.00     | 3.10 |
| 20                             | 14.00                     | 6.91 | 14.00     | 6.38 | 14.00     | 5.85 | 14.00     | 5.32 | 14.00                    | 4.79 | 14.00     | 4.26 | 14.00                    | 3.73 | 14.00     | 3.20 |
| 35                             | 14.00                     | 8.52 | 14.00     | 7.86 | 14.00     | 7.21 | 14.00     | 6.56 | 14.00                    | 5.91 | 14.00     | 5.25 | 14.00                    | 4.60 | 14.00     | 3.95 |

**HM161~163MR.U34**

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 46.0 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 28.8 LPM |      |           |      | Water flow rate 23.0 LPM |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|
|                                | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60 °C                |      | LWT 65 °C |      |
|                                | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  |
| -25                            | 10.50                    | 1.96 | 10.50     | 1.84 | 10.50     | 1.72 | 10.50     | 1.60 |                          |      |           |      |                          |      |           |      |
| -20                            | 13.25                    | 2.48 | 13.25     | 2.32 | 13.25     | 2.15 | 13.25     | 1.98 | 12.59                    | 1.82 |           |      |                          |      |           |      |
| -15                            | 16.00                    | 2.71 | 14.40     | 2.45 | 14.40     | 2.41 | 14.40     | 2.37 | 13.68                    | 2.16 | 13.68     | 1.94 |                          |      |           |      |
| -7                             | 16.00                    | 3.46 | 16.00     | 3.27 | 16.00     | 3.13 | 16.00     | 2.98 | 16.00                    | 2.70 | 16.00     | 2.41 | 16.00                    | 2.12 |           |      |
| -4                             | 16.00                    | 3.75 | 16.00     | 3.58 | 16.00     | 3.40 | 16.00     | 3.22 | 16.00                    | 2.90 | 16.00     | 2.58 | 16.00                    | 2.27 | 16.00     | 1.95 |
| -2                             | 16.00                    | 4.16 | 16.00     | 3.78 | 16.00     | 3.58 | 16.00     | 3.38 | 16.00                    | 3.05 | 16.00     | 2.72 | 16.00                    | 2.38 | 16.00     | 2.05 |
| 2                              | 16.00                    | 4.57 | 16.00     | 4.19 | 16.00     | 3.95 | 16.00     | 3.71 | 16.00                    | 3.35 | 16.00     | 2.98 | 16.00                    | 2.62 | 16.00     | 2.25 |
| 7                              | 16.00                    | 5.08 | 16.00     | 4.70 | 16.00     | 4.41 | 16.00     | 4.13 | 16.00                    | 3.72 | 16.00     | 3.31 | 16.00                    | 2.91 | 16.00     | 2.50 |
| 10                             | 16.00                    | 5.67 | 16.00     | 5.24 | 16.00     | 4.80 | 16.00     | 4.37 | 16.00                    | 3.94 | 16.00     | 3.51 | 16.00                    | 3.08 | 16.00     | 2.65 |
| 15                             | 16.00                    | 6.20 | 16.00     | 5.73 | 16.00     | 5.26 | 16.00     | 4.79 | 16.00                    | 4.32 | 16.00     | 3.84 | 16.00                    | 3.37 | 16.00     | 2.90 |
| 18                             | 16.00                    | 6.52 | 16.00     | 6.03 | 16.00     | 5.53 | 16.00     | 5.04 | 16.00                    | 4.54 | 16.00     | 4.04 | 16.00                    | 3.55 | 16.00     | 3.05 |
| 20                             | 16.00                    | 6.74 | 16.00     | 6.23 | 16.00     | 5.71 | 16.00     | 5.20 | 16.00                    | 4.69 | 16.00     | 4.18 | 16.00                    | 3.66 | 16.00     | 3.15 |
| 35                             | 16.00                    | 8.35 | 16.00     | 7.71 | 16.00     | 7.08 | 16.00     | 6.44 | 16.00                    | 5.81 | 16.00     | 5.17 | 16.00                    | 4.54 | 16.00     | 3.90 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

# THERMA V Monoblok S – výkonové tabulky

## CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů

### HM051MR.U44

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 15.81 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                  |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 5.50                      | 5.27 | 5.50      | 5.97 | 5.50      | 6.45 | 5.50      | 6.84 | 5.50      | 7.43 | 5.50      | 7.83 | 5.50      | 8.22 |
| 20                             | 5.50                      | 4.48 | 5.50      | 5.05 | 5.50      | 5.44 | 5.50      | 5.76 | 5.50      | 6.24 | 5.50      | 6.56 | 5.50      | 6.88 |
| 30                             | 5.50                      | 3.18 | 5.50      | 3.70 | 5.50      | 4.07 | 5.50      | 4.37 | 5.50      | 4.81 | 5.50      | 5.11 | 5.50      | 5.40 |
| 35                             | 5.50                      | 3.30 | 5.50      | 3.67 | 5.50      | 3.92 | 5.50      | 4.13 | 5.50      | 4.70 | 5.50      | 4.65 | 5.50      | 4.86 |
| 40                             | 5.29                      | 2.66 | 5.32      | 3.00 | 5.36      | 3.24 | 5.38      | 3.44 | 5.41      | 3.73 | 5.43      | 3.93 | 5.45      | 4.13 |
| 45                             | 5.09                      | 2.01 | 5.15      | 2.34 | 5.21      | 2.56 | 5.25      | 2.75 | 5.31      | 3.02 | 5.36      | 3.21 | 5.40      | 3.39 |

### HM071MR.U44

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 20.12 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                  |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 7.00                      | 4.91 | 7.00      | 5.65 | 7.00      | 6.17 | 7.00      | 6.59 | 7.00      | 7.21 | 7.00      | 7.63 | 7.00      | 8.05 |
| 20                             | 7.00                      | 4.23 | 7.00      | 4.82 | 7.00      | 5.23 | 7.00      | 5.56 | 7.00      | 6.07 | 7.00      | 6.40 | 7.00      | 6.74 |
| 30                             | 7.00                      | 3.54 | 7.00      | 3.98 | 7.00      | 4.29 | 7.00      | 4.54 | 7.00      | 4.92 | 7.00      | 5.17 | 7.00      | 5.42 |
| 35                             | 7.00                      | 3.20 | 7.00      | 3.57 | 7.00      | 3.82 | 7.00      | 4.03 | 7.00      | 4.50 | 7.00      | 4.55 | 7.00      | 4.76 |
| 40                             | 6.36                      | 2.60 | 6.45      | 2.94 | 6.55      | 3.17 | 6.61      | 3.36 | 6.71      | 3.65 | 6.77      | 3.84 | 6.84      | 4.04 |
| 45                             | 5.71                      | 1.99 | 5.82      | 2.30 | 5.92      | 2.52 | 5.99      | 2.70 | 6.10      | 2.96 | 6.17      | 3.14 | 6.24      | 3.31 |

### HM091~093MR.U44

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 25.87 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                  |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 9.00                      | 4.55 | 9.00      | 5.34 | 9.00      | 5.89 | 9.00      | 6.33 | 9.00      | 7.00 | 9.00      | 7.44 | 9.00      | 7.89 |
| 20                             | 9.00                      | 3.97 | 9.00      | 4.59 | 9.00      | 5.02 | 9.00      | 5.37 | 9.00      | 5.90 | 9.00      | 6.25 | 9.00      | 6.60 |
| 30                             | 9.00                      | 3.39 | 9.00      | 3.84 | 9.00      | 4.16 | 9.00      | 4.41 | 9.00      | 4.79 | 9.00      | 5.05 | 9.00      | 5.31 |
| 35                             | 9.00                      | 3.10 | 9.00      | 3.47 | 9.00      | 3.72 | 9.00      | 3.93 | 9.00      | 4.20 | 9.00      | 4.45 | 9.00      | 4.66 |
| 40                             | 7.66                      | 2.54 | 7.66      | 2.87 | 7.65      | 3.10 | 7.65      | 3.29 | 7.65      | 3.57 | 7.65      | 3.76 | 7.65      | 3.95 |
| 45                             | 6.31                      | 1.98 | 6.35      | 2.27 | 6.39      | 2.48 | 6.42      | 2.65 | 6.45      | 2.90 | 6.48      | 3.07 | 6.51      | 3.23 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

EER: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

# THERMA V Monoblok S – výkonové tabulky

## CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů

### HM121~123MR.U34

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 34.5 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 12.00                    | 5.22 | 12.00     | 5.60 | 12.00     | 5.87 | 12.00     | 6.09 | 12.00     | 6.42 | 12.00     | 6.64 | 12.00     | 6.85 |
| 20                             | 12.00                    | 4.45 | 12.00     | 4.78 | 12.00     | 5.02 | 12.00     | 5.20 | 12.00     | 5.49 | 12.00     | 5.67 | 12.00     | 5.86 |
| 30                             | 12.00                    | 3.68 | 12.00     | 3.96 | 12.00     | 4.16 | 12.00     | 4.32 | 12.00     | 4.55 | 12.00     | 4.71 | 12.00     | 4.87 |
| 35                             | 12.00                    | 3.30 | 12.00     | 3.55 | 12.00     | 3.73 | 12.00     | 3.87 | 12.00     | 4.75 | 12.00     | 4.23 | 12.00     | 4.38 |
| 40                             | 11.05                    | 2.81 | 11.19     | 3.06 | 11.33     | 3.23 | 11.43     | 3.37 | 11.57     | 3.58 | 11.67     | 3.72 | 11.76     | 3.85 |
| 45                             | 10.10                    | 2.33 | 10.37     | 2.57 | 10.64     | 2.73 | 10.83     | 2.86 | 11.10     | 3.07 | 11.28     | 3.20 | 11.46     | 3.33 |

### HM141~143MR.U34

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 40.3 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 12.50                    | 4.93 | 12.80     | 5.33 | 13.10     | 5.61 | 13.30     | 5.84 | 13.60     | 6.18 | 13.80     | 6.40 | 14.00     | 6.63 |
| 20                             | 14.00                    | 4.28 | 14.00     | 4.61 | 14.00     | 4.84 | 14.00     | 5.03 | 14.00     | 5.31 | 14.00     | 5.50 | 14.00     | 5.69 |
| 30                             | 14.00                    | 3.63 | 14.00     | 3.89 | 14.00     | 4.08 | 14.00     | 4.23 | 14.00     | 4.45 | 14.00     | 4.60 | 14.00     | 4.75 |
| 35                             | 14.00                    | 3.30 | 14.00     | 3.53 | 14.00     | 3.69 | 14.00     | 3.82 | 14.00     | 4.30 | 14.00     | 4.15 | 14.00     | 4.28 |
| 40                             | 12.35                    | 2.81 | 12.60     | 3.04 | 12.84     | 3.20 | 13.01     | 3.32 | 13.26     | 3.52 | 13.42     | 3.64 | 13.59     | 3.77 |
| 45                             | 10.69                    | 2.32 | 11.19     | 2.54 | 11.69     | 2.70 | 12.02     | 2.82 | 12.51     | 3.01 | 12.84     | 3.14 | 13.17     | 3.26 |

### HM161~163MR.U34

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 46.0 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 10                             | 13.00                    | 4.64 | 13.60     | 5.05 | 14.20     | 5.35 | 14.60     | 5.58 | 15.20     | 5.94 | 15.60     | 6.17 | 16.00     | 6.41 |
| 20                             | 16.00                    | 4.02 | 16.00     | 4.37 | 16.00     | 4.61 | 16.00     | 4.81 | 16.00     | 5.10 | 16.00     | 5.30 | 16.00     | 5.50 |
| 30                             | 16.00                    | 3.41 | 16.00     | 3.68 | 16.00     | 3.88 | 16.00     | 4.03 | 16.00     | 4.27 | 16.00     | 4.42 | 16.00     | 4.58 |
| 35                             | 16.00                    | 3.10 | 16.00     | 3.34 | 16.00     | 3.51 | 16.00     | 3.65 | 16.00     | 4.00 | 16.00     | 3.99 | 16.00     | 4.12 |
| 40                             | 13.60                    | 2.70 | 13.96     | 2.92 | 14.32     | 3.08 | 14.56     | 3.20 | 14.92     | 3.39 | 15.16     | 3.52 | 15.40     | 3.64 |
| 45                             | 11.20                    | 2.29 | 11.76     | 2.50 | 12.32     | 2.64 | 12.69     | 2.76 | 13.25     | 2.93 | 13.62     | 3.05 | 14.00     | 3.16 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

TC: maximální výkon (kW)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

EER: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

# THERMA V R290 Monoblok – výkonové tabulky

## TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání

### HM093HFX.UB60

| Outdoor Temp. [°C DB] | Water flow rate 25.9 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 16.2 LPM |      |           |      | Water flow rate 12.9 LPM |      |           |      |          |      |           |      |
|-----------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|----------|------|-----------|------|
|                       | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60°C                 |      | LWT 65 °C |      | LWT 70°C |      | LWT 75 °C |      |
|                       | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC       | COP  | TC        | COP  |
| -25                   | 7.84                     | 2.45 | 7.56      | 2.25 | 7.30      | 2.04 | 7.07      | 1.84 | 6.86                     | 1.62 | 6.37      | 1.33 |                          |      |           |      |          |      |           |      |
| -20                   | 9.00                     | 2.79 | 8.80      | 2.56 | 8.63      | 2.36 | 8.52      | 2.15 | 8.51                     | 1.94 | 8.27      | 1.70 | 6.77                     | 1.42 |           |      |          |      |           |      |
| -15                   | 9.00                     | 3.17 | 9.00      | 2.95 | 9.00      | 2.72 | 9.00      | 2.50 | 9.00                     | 2.33 | 9.00      | 2.21 | 8.71                     | 1.78 | 7.17      | 1.49 |          |      |           |      |
| -7                    | 9.00                     | 3.78 | 9.00      | 3.44 | 9.00      | 3.22 | 9.00      | 3.02 | 9.00                     | 2.80 | 9.00      | 2.60 | 9.00                     | 2.29 | 9.00      | 2.01 | 8.99     | 1.78 |           |      |
| -4                    | 9.00                     | 4.00 | 9.00      | 3.64 | 9.00      | 3.43 | 9.00      | 3.19 | 9.00                     | 2.98 | 9.00      | 2.74 | 9.00                     | 2.47 | 9.00      | 2.21 | 9.00     | 1.94 | 8.91      | 1.77 |
| -2                    | 9.00                     | 4.16 | 9.00      | 3.79 | 9.00      | 3.56 | 9.00      | 3.33 | 9.00                     | 3.08 | 9.00      | 2.84 | 9.00                     | 2.58 | 9.00      | 2.33 | 9.00     | 2.07 | 9.00      | 1.85 |
| 2                     | 9.00                     | 4.82 | 9.00      | 3.88 | 9.00      | 3.94 | 9.00      | 3.67 | 9.00                     | 3.40 | 9.00      | 3.09 | 9.00                     | 2.72 | 8.08      | 1.68 | 6.84     | 1.44 | 6.36      | 1.34 |
| 7                     | 9.00                     | 5.56 | 9.00      | 4.90 | 9.00      | 4.47 | 9.00      | 4.15 | 9.00                     | 3.80 | 9.00      | 3.52 | 9.00                     | 2.99 | 9.00      | 2.13 | 8.03     | 1.74 | 7.67      | 1.60 |
| 10                    | 9.00                     | 6.00 | 9.00      | 5.19 | 9.00      | 4.81 | 9.00      | 4.44 | 9.00                     | 4.05 | 9.00      | 3.64 | 9.00                     | 3.13 | 9.00      | 2.35 | 9.00     | 2.05 | 8.95      | 1.82 |
| 15                    | 9.00                     | 6.59 | 9.00      | 5.90 | 9.00      | 5.39 | 9.00      | 4.92 | 9.00                     | 4.46 | 9.00      | 3.98 | 9.00                     | 3.51 | 9.00      | 2.67 | 9.00     | 2.49 | 9.00      | 2.25 |
| 18                    | 9.00                     | 6.94 | 9.00      | 6.28 | 9.00      | 5.73 | 9.00      | 5.22 | 9.00                     | 4.71 | 9.00      | 4.15 | 9.00                     | 3.74 | 9.00      | 2.90 | 9.00     | 2.66 | 9.00      | 2.37 |
| 20                    | 9.00                     | 7.17 | 9.00      | 6.54 | 9.00      | 5.95 | 9.00      | 5.42 | 9.00                     | 4.89 | 9.00      | 4.36 | 9.00                     | 3.88 | 9.00      | 3.05 | 9.00     | 2.78 | 9.00      | 2.46 |
| 35                    |                          |      |           |      | 9.00      | 7.66 | 9.00      | 6.71 | 9.00                     | 6.11 | 9.00      | 5.51 | 9.00                     | 4.92 | 9.00      | 4.32 | 9.00     | 3.63 | 9.00      | 3.06 |

### HM121~123HF.UB60

| Outdoor Temp. [°C DB] | Water flow rate 34.5 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 21.6 LPM |      |           |      | Water flow rate 17.3 LPM |      |           |      |          |      |           |      |
|-----------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|----------|------|-----------|------|
|                       | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60°C                 |      | LWT 65 °C |      | LWT 70°C |      | LWT 75 °C |      |
|                       | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC       | COP  | TC        | COP  |
| -25                   | 8.36                     | 2.42 | 8.07      | 2.23 | 7.79      | 2.02 | 7.54      | 1.82 | 7.32                     | 1.60 | 6.37      | 1.33 |                          |      |           |      |          |      |           |      |
| -20                   | 9.60                     | 2.76 | 9.39      | 2.53 | 9.20      | 2.33 | 9.09      | 2.13 | 9.08                     | 1.92 | 8.27      | 1.70 | 6.77                     | 1.42 |           |      |          |      |           |      |
| -15                   | 10.84                    | 3.09 | 10.69     | 2.88 | 10.55     | 2.66 | 10.55     | 2.44 | 10.84                    | 2.27 | 10.76     | 2.14 | 8.71                     | 1.78 | 7.17      | 1.49 |          |      |           |      |
| -7                    | 12.00                    | 3.62 | 12.00     | 3.30 | 12.00     | 3.08 | 12.00     | 2.88 | 12.00                    | 2.66 | 12.00     | 2.48 | 11.27                    | 2.19 | 10.00     | 1.97 | 8.99     | 1.78 |           |      |
| -4                    | 12.00                    | 3.84 | 12.00     | 3.49 | 12.00     | 3.29 | 12.00     | 3.05 | 12.00                    | 2.84 | 12.00     | 2.60 | 12.00                    | 2.35 | 10.88     | 2.13 | 9.65     | 1.91 | 8.91      | 1.77 |
| -2                    | 12.00                    | 3.98 | 12.00     | 3.63 | 12.00     | 3.41 | 12.00     | 3.19 | 12.00                    | 2.95 | 12.00     | 2.70 | 12.00                    | 2.45 | 11.45     | 2.22 | 10.29    | 2.01 | 9.32      | 1.84 |
| 2                     | 12.00                    | 4.62 | 12.00     | 3.72 | 12.00     | 3.78 | 12.00     | 3.52 | 12.00                    | 3.26 | 12.00     | 2.95 | 12.00                    | 2.59 | 8.08      | 1.68 | 6.84     | 1.44 | 6.36      | 1.34 |
| 7                     | 12.00                    | 5.32 | 12.00     | 4.70 | 12.00     | 4.28 | 12.00     | 3.97 | 12.00                    | 3.64 | 12.00     | 3.37 | 12.00                    | 2.86 | 10.28     | 2.08 | 8.34     | 1.73 | 7.67      | 1.60 |
| 10                    | 12.00                    | 5.74 | 12.00     | 4.97 | 12.00     | 4.61 | 12.00     | 4.25 | 12.00                    | 3.88 | 12.00     | 3.48 | 12.00                    | 3.00 | 11.20     | 2.28 | 9.90     | 2.02 | 8.95      | 1.82 |
| 15                    | 12.00                    | 6.31 | 12.00     | 5.65 | 12.00     | 5.16 | 12.00     | 4.72 | 12.00                    | 4.27 | 12.00     | 3.81 | 12.00                    | 3.36 | 12.00     | 2.55 | 12.00    | 2.37 | 11.09     | 2.17 |
| 18                    | 12.00                    | 6.65 | 12.00     | 6.02 | 12.00     | 5.48 | 12.00     | 5.00 | 12.00                    | 4.51 | 12.00     | 3.97 | 12.00                    | 3.58 | 12.00     | 2.78 | 12.00    | 2.54 | 11.69     | 2.26 |
| 20                    | 12.00                    | 6.87 | 12.00     | 6.26 | 12.00     | 5.70 | 12.00     | 5.19 | 12.00                    | 4.68 | 12.00     | 4.17 | 12.00                    | 3.72 | 12.00     | 2.93 | 12.00    | 2.65 | 12.00     | 2.32 |
| 35                    |                          |      |           |      | 12.00     | 7.33 | 12.00     | 6.42 | 12.00                    | 5.85 | 12.00     | 5.28 | 12.00                    | 4.71 | 12.00     | 4.14 | 12.00    | 3.46 | 12.00     | 2.90 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

TC: maximální výkon (kW)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

**TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání**

**HM141~143HF.UB60**

| Outdoor Temp. [°C DB] | Water flow rate 40.3 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 25.2 LPM |      |           |      | Water flow rate 20.1 LPM |      |           |      |          |      |           |      |
|-----------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|----------|------|-----------|------|
|                       | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60°C                 |      | LWT 65 °C |      | LWT 70°C |      | LWT 75 °C |      |
|                       | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC       | COP  | TC        | COP  |
| -25                   | 8.88                     | 2.40 | 8.57      | 2.20 | 8.28      | 2.00 | 8.01      | 1.80 | 7.78                     | 1.59 | 6.37      | 1.33 |                          |      |           |      |          |      |           |      |
| -20                   | 10.20                    | 2.73 | 9.97      | 2.50 | 9.78      | 2.31 | 9.66      | 2.11 | 9.48                     | 1.91 | 8.27      | 1.70 | 6.77                     | 1.42 |           |      |          |      |           |      |
| -15                   | 12.06                    | 3.03 | 11.99     | 2.82 | 11.79     | 2.60 | 11.59     | 2.40 | 11.29                    | 2.25 | 10.76     | 2.14 | 8.71                     | 1.78 | 7.17      | 1.49 |          |      |           |      |
| -7                    | 14.00                    | 3.51 | 14.00     | 3.19 | 13.82     | 2.99 | 13.63     | 2.80 | 13.45                    | 2.60 | 12.58     | 2.45 | 11.27                    | 2.19 | 10.00     | 1.97 | 8.99     | 1.78 |           |      |
| -4                    | 14.00                    | 3.72 | 14.00     | 3.39 | 13.90     | 3.20 | 13.83     | 2.96 | 13.83                    | 2.76 | 13.23     | 2.55 | 12.06                    | 2.34 | 10.88     | 2.13 | 9.65     | 1.91 | 8.91      | 1.77 |
| -2                    | 14.00                    | 3.86 | 14.00     | 3.52 | 13.96     | 3.31 | 13.95     | 3.10 | 14.00                    | 2.85 | 13.71     | 2.62 | 12.59                    | 2.42 | 11.45     | 2.22 | 10.29    | 2.01 | 9.32      | 1.84 |
| 2                     | 14.00                    | 4.48 | 14.00     | 3.61 | 14.00     | 3.67 | 14.00     | 3.41 | 14.00                    | 3.16 | 14.00     | 2.86 | 13.16                    | 2.54 | 8.08      | 1.68 | 6.84     | 1.44 | 6.36      | 1.34 |
| 7                     | 14.00                    | 5.16 | 14.00     | 4.50 | 14.00     | 4.16 | 14.00     | 3.85 | 14.00                    | 3.54 | 14.00     | 3.27 | 14.00                    | 2.78 | 10.28     | 2.08 | 8.34     | 1.73 | 7.67      | 1.60 |
| 10                    | 14.00                    | 5.57 | 14.00     | 4.82 | 14.00     | 4.48 | 14.00     | 4.12 | 14.00                    | 3.76 | 14.00     | 3.38 | 14.00                    | 2.91 | 11.20     | 2.28 | 9.90     | 2.02 | 8.95      | 1.82 |
| 15                    | 14.00                    | 6.12 | 14.00     | 5.48 | 14.00     | 5.01 | 14.00     | 4.58 | 14.00                    | 4.14 | 14.00     | 3.70 | 14.00                    | 3.26 | 12.72     | 2.53 | 12.02    | 2.37 | 11.09     | 2.17 |
| 18                    | 14.00                    | 6.45 | 14.00     | 5.84 | 14.00     | 5.32 | 14.00     | 4.85 | 14.00                    | 4.38 | 14.00     | 3.86 | 14.00                    | 3.47 | 13.82     | 2.70 | 12.89    | 2.50 | 11.69     | 2.26 |
| 20                    | 14.00                    | 6.67 | 14.00     | 6.08 | 14.00     | 5.53 | 14.00     | 5.04 | 14.00                    | 4.54 | 14.00     | 4.05 | 14.00                    | 3.61 | 14.00     | 2.84 | 13.47    | 2.59 | 12.09     | 2.32 |
| 35                    |                          |      |           |      | 14.00     | 7.12 | 14.00     | 6.23 | 14.00                    | 5.68 | 14.00     | 5.12 | 14.00                    | 4.57 | 14.00     | 4.01 | 14.00    | 3.34 | 12.80     | 2.85 |

**HM161~163HF.UB60**

| Outdoor Temp. [°C DB] | Water flow rate 46.0 LPM |      |           |      |           |      |           |      | Water flow rate 28.8 LPM |      |           |      | Water flow rate 23.0 LPM |      |           |      |          |      |           |      |
|-----------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|--------------------------|------|-----------|------|----------|------|-----------|------|
|                       | LWT 30 °C                |      | LWT 35 °C |      | LWT 40 °C |      | LWT 45 °C |      | LWT 50 °C                |      | LWT 55 °C |      | LWT 60°C                 |      | LWT 65 °C |      | LWT 70°C |      | LWT 75 °C |      |
|                       | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC                       | COP  | TC        | COP  | TC       | COP  | TC        | COP  |
| -25                   | 9.41                     | 2.37 | 9.08      | 2.18 | 8.76      | 1.98 | 8.48      | 1.78 | 7.81                     | 1.59 | 6.37      | 1.33 |                          |      |           |      |          |      |           |      |
| -20                   | 10.80                    | 2.70 | 10.56     | 2.48 | 10.35     | 2.28 | 10.23     | 2.09 | 9.48                     | 1.91 | 8.27      | 1.70 | 6.77                     | 1.42 |           |      |          |      |           |      |
| -15                   | 13.36                    | 2.96 | 13.28     | 2.75 | 12.74     | 2.56 | 12.15     | 2.38 | 11.29                    | 2.25 | 10.76     | 2.14 | 8.71                     | 1.78 | 7.17      | 1.49 |          |      |           |      |
| -7                    | 16.00                    | 3.39 | 16.00     | 3.09 | 15.17     | 2.92 | 14.35     | 2.77 | 13.52                    | 2.59 | 12.58     | 2.45 | 11.27                    | 2.19 | 10.00     | 1.97 | 8.99     | 1.78 |           |      |
| -4                    | 16.00                    | 3.61 | 16.00     | 3.28 | 15.43     | 3.12 | 14.85     | 2.91 | 14.29                    | 2.74 | 13.23     | 2.55 | 12.06                    | 2.34 | 10.88     | 2.13 | 9.65     | 1.91 | 8.91      | 1.77 |
| -2                    | 16.00                    | 3.75 | 16.00     | 3.41 | 15.69     | 3.22 | 15.34     | 3.03 | 14.81                    | 2.82 | 13.71     | 2.62 | 12.59                    | 2.42 | 11.45     | 2.22 | 10.29    | 2.01 | 9.32      | 1.84 |
| 2                     | 16.00                    | 4.34 | 16.00     | 3.50 | 16.00     | 3.55 | 16.00     | 3.31 | 16.00                    | 3.06 | 14.84     | 2.82 | 13.16                    | 2.54 | 8.08      | 1.68 | 6.84     | 1.44 | 6.36      | 1.34 |
| 7                     | 16.00                    | 5.01 | 16.00     | 4.30 | 16.00     | 4.03 | 16.00     | 3.74 | 16.00                    | 3.43 | 16.00     | 3.17 | 14.25                    | 2.77 | 10.28     | 2.08 | 8.34     | 1.73 | 7.67      | 1.60 |
| 10                    | 16.00                    | 5.41 | 16.00     | 4.68 | 16.00     | 4.34 | 16.00     | 4.00 | 16.00                    | 3.65 | 16.00     | 3.28 | 14.92                    | 2.87 | 11.20     | 2.28 | 9.90     | 2.02 | 8.95      | 1.82 |
| 15                    | 16.00                    | 5.94 | 16.00     | 5.32 | 16.00     | 4.86 | 16.00     | 4.44 | 16.00                    | 4.02 | 16.00     | 3.58 | 16.00                    | 3.16 | 12.72     | 2.53 | 12.02    | 2.37 | 11.09     | 2.17 |
| 18                    | 16.00                    | 6.25 | 16.00     | 5.66 | 16.00     | 5.16 | 16.00     | 4.71 | 16.00                    | 4.25 | 16.00     | 3.74 | 16.00                    | 3.37 | 13.82     | 2.70 | 12.89    | 2.50 | 11.69     | 2.26 |
| 20                    | 16.00                    | 6.47 | 16.00     | 5.90 | 16.00     | 5.37 | 16.00     | 4.88 | 16.00                    | 4.40 | 16.00     | 3.93 | 16.00                    | 3.50 | 14.56     | 2.81 | 13.47    | 2.59 | 12.09     | 2.32 |
| 35                    |                          |      |           |      | 16.00     | 6.90 | 16.00     | 6.05 | 16.00                    | 5.51 | 16.00     | 4.97 | 16.00                    | 4.43 | 16.00     | 3.89 | 14.40    | 3.32 | 12.80     | 2.85 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

TC: maximální výkon (kW)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

Water flow rate: vodní průtok (l/min)

# THERMA V R290 Monoblok – výkonové tabulky

## CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů

### HM093HFX.UB60

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 25.9 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 20                             | 9.00                     | 4.30 | 9.00      | 4.65 | 9.00      | 5.01 | 9.00      | 5.26 | 9.00      | 5.63 | 9.00      | 5.88 | 9.00      | 6.14 |
| 30                             | 9.00                     | 3.59 | 9.00      | 4.00 | 9.00      | 4.30 | 9.00      | 4.55 | 9.00      | 4.80 | 9.00      | 4.96 | 9.00      | 4.96 |
| 35                             | 9.00                     | 3.24 | 9.00      | 3.44 | 9.00      | 3.65 | 9.00      | 3.85 | 9.00      | 3.90 | 9.00      | 4.21 | 9.00      | 4.37 |
| 40                             | 8.01                     | 2.84 | 8.64      | 3.01 | 9.00      | 3.17 | 9.00      | 3.32 | 9.00      | 3.49 | 9.00      | 3.64 | 9.00      | 3.78 |
| 45                             | 7.02                     | 2.41 | 7.63      | 2.57 | 8.23      | 2.71 | 8.63      | 2.80 | 9.00      | 2.95 | 9.00      | 3.07 | 9.00      | 3.19 |

### HM121~123HF.UB60

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 33.1 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 20                             | 11.50                    | 4.02 | 11.50     | 4.35 | 11.50     | 4.69 | 11.50     | 4.92 | 11.50     | 5.27 | 11.50     | 5.50 | 11.50     | 5.74 |
| 30                             | 10.97                    | 3.41 | 11.50     | 3.79 | 11.50     | 4.09 | 11.50     | 4.33 | 11.50     | 4.56 | 11.50     | 4.68 | 11.50     | 4.64 |
| 35                             | 10.50                    | 3.12 | 11.28     | 3.33 | 11.50     | 3.53 | 11.50     | 3.74 | 11.50     | 3.78 | 11.50     | 4.02 | 11.50     | 4.09 |
| 40                             | 9.35                     | 2.74 | 10.08     | 2.91 | 10.80     | 3.07 | 11.27     | 3.22 | 11.50     | 3.36 | 11.50     | 3.45 | 11.50     | 3.54 |
| 45                             | 8.19                     | 2.34 | 8.90      | 2.49 | 9.61      | 2.62 | 10.07     | 2.70 | 10.77     | 2.82 | 11.23     | 2.90 | 11.50     | 2.99 |

### HM141~143HF.UB60

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 34.5 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 20                             | 12.00                    | 3.97 | 12.00     | 4.30 | 12.00     | 4.63 | 12.00     | 4.85 | 12.00     | 5.20 | 12.00     | 5.43 | 12.00     | 5.66 |
| 30                             | 12.00                    | 3.32 | 12.00     | 3.71 | 12.00     | 4.01 | 12.00     | 4.26 | 12.00     | 4.49 | 12.00     | 4.62 | 12.00     | 4.58 |
| 35                             | 12.00                    | 2.99 | 12.00     | 3.22 | 12.00     | 3.45 | 12.00     | 3.67 | 12.00     | 3.70 | 12.00     | 3.97 | 12.00     | 4.03 |
| 40                             | 10.68                    | 2.64 | 11.52     | 2.81 | 12.00     | 2.98 | 12.00     | 3.14 | 12.00     | 3.29 | 12.00     | 3.40 | 12.00     | 3.49 |
| 45                             | 9.36                     | 2.27 | 10.17     | 2.41 | 10.98     | 2.52 | 11.51     | 2.60 | 12.00     | 2.73 | 12.00     | 2.84 | 12.00     | 2.95 |

### HM161~163HF.UB60

| Outdoor Temperature<br>[°C DB] | Water flow rate 35.9 LPM |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                                | LWT 7 °C                 |      | LWT 10 °C |      | LWT 13 °C |      | LWT 15 °C |      | LWT 18 °C |      | LWT 20 °C |      | LWT 22 °C |      |
|                                | TC                       | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  | TC        | EER  |
| 20                             | 12.50                    | 3.91 | 12.50     | 4.24 | 12.50     | 4.56 | 12.50     | 4.78 | 12.50     | 5.12 | 12.50     | 5.35 | 12.50     | 5.58 |
| 30                             | 12.50                    | 3.27 | 12.50     | 3.64 | 12.50     | 3.92 | 12.50     | 4.15 | 12.50     | 4.37 | 12.50     | 4.52 | 12.50     | 4.51 |
| 35                             | 12.50                    | 2.95 | 12.50     | 3.14 | 12.50     | 3.33 | 12.50     | 3.51 | 12.50     | 3.70 | 12.50     | 3.84 | 12.50     | 3.98 |
| 40                             | 12.02                    | 2.55 | 12.50     | 2.74 | 12.50     | 2.90 | 12.50     | 3.04 | 12.50     | 3.18 | 12.50     | 3.32 | 12.50     | 3.44 |
| 45                             | 10.03                    | 2.23 | 10.78     | 2.37 | 11.54     | 2.49 | 12.05     | 2.56 | 12.50     | 2.69 | 12.50     | 2.80 | 12.50     | 2.91 |

LWT: Výstupní teplota vody (°C)

EER: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)

TC: maximální výkon (kW)

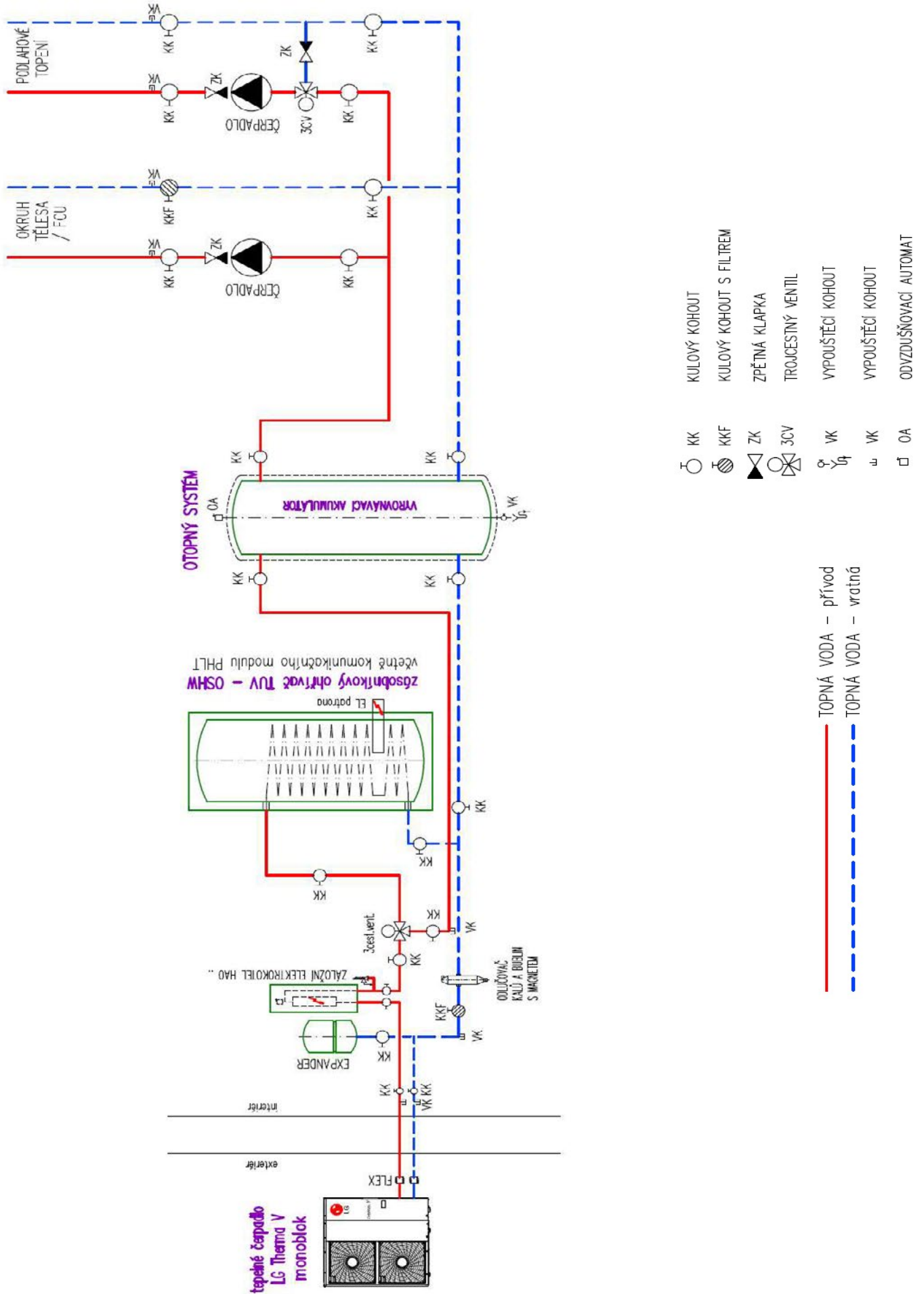
Water flow rate: vodní průtok (l/min)

Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)

Postup měření odpovídá EN-14511

# THERMA V

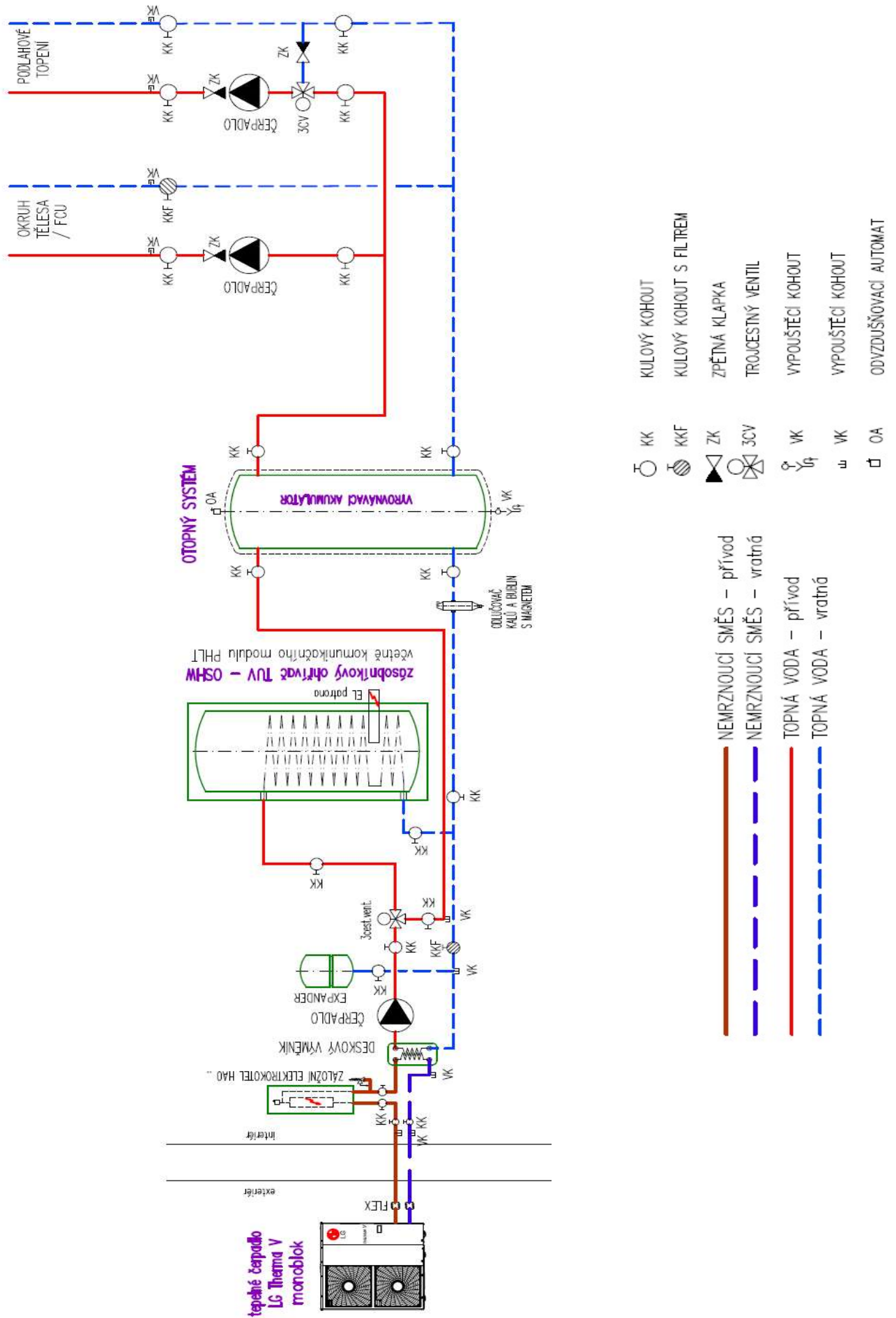
## Příklady instalace – Monoblok





# THERMA V

## Příklady instalace – Monoblok + protimrazový výměník

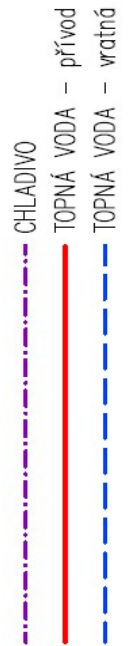
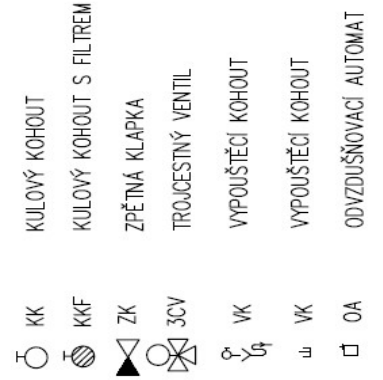
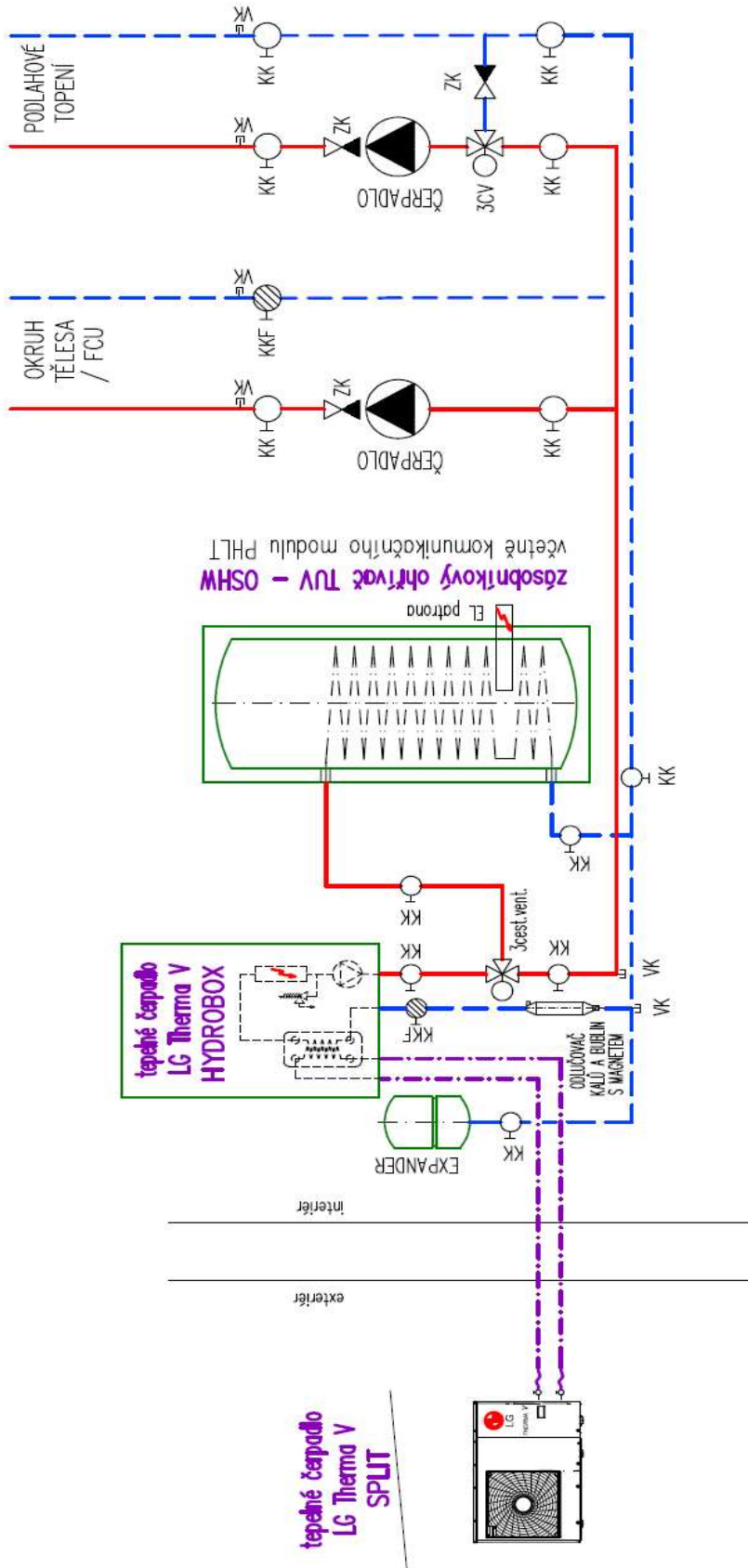


# THERMA V

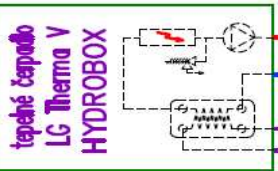
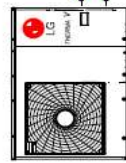
## Příklady instalace – Split 5~9 kW

jen pro malá tč 5,7,9

Jednotlivé podlahové smyčky budou zaregulovány podle požadovaného průtoku. Ventily budou bez servopohonů. V případě dodatečného dovybavení ovládní jednotlivých smyček termostaty by bylo nutné doplnit systém o vyrovnávací akumulátor cca 100 dm<sup>3</sup>.

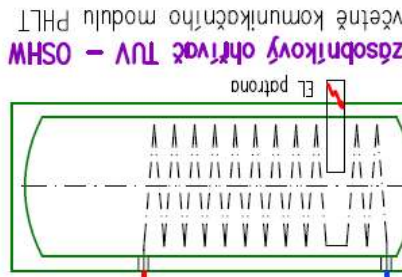


tepečné čerpadlo  
LG Therma V  
SPLIT



interiér

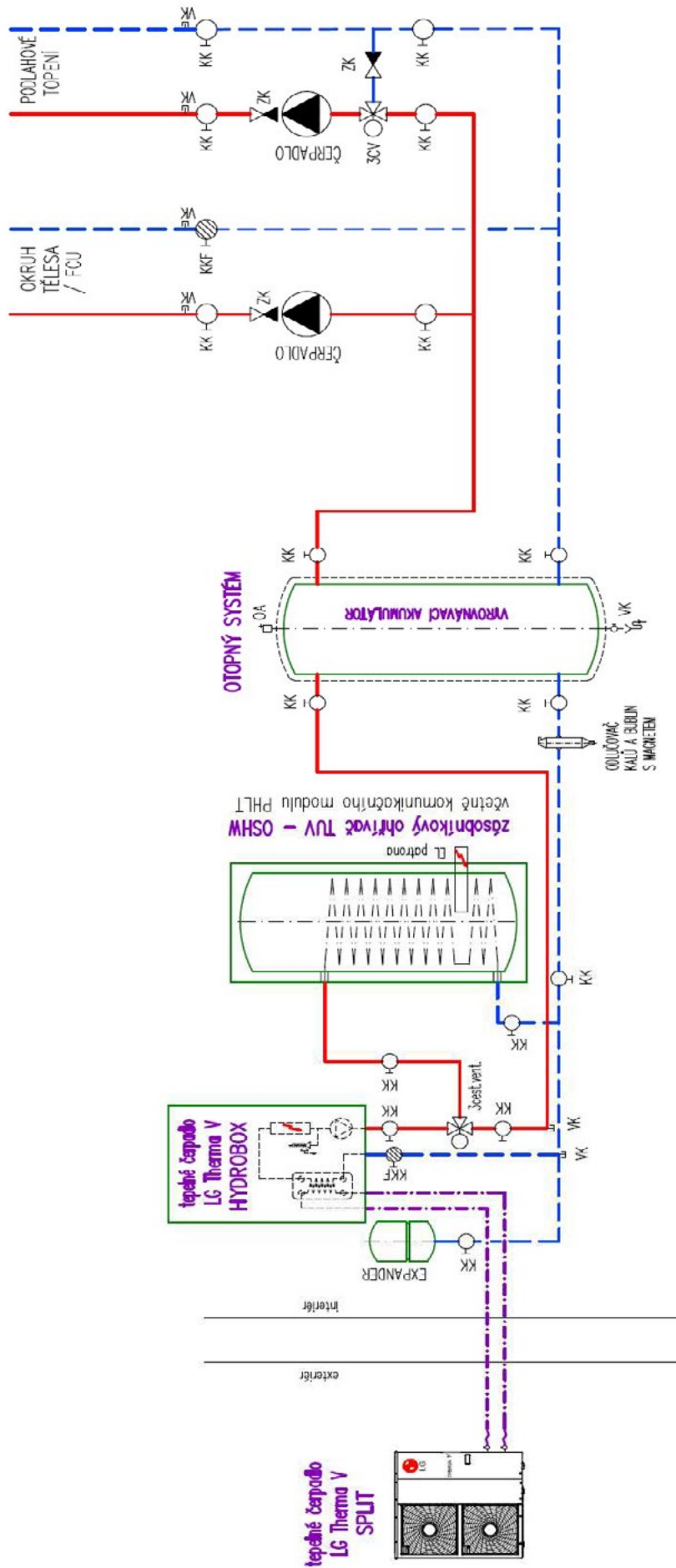
exteriér



zásobníkový ovlivňovač TUV - OSHW  
včetně komunikačního modulu PHLT  
El. patrona

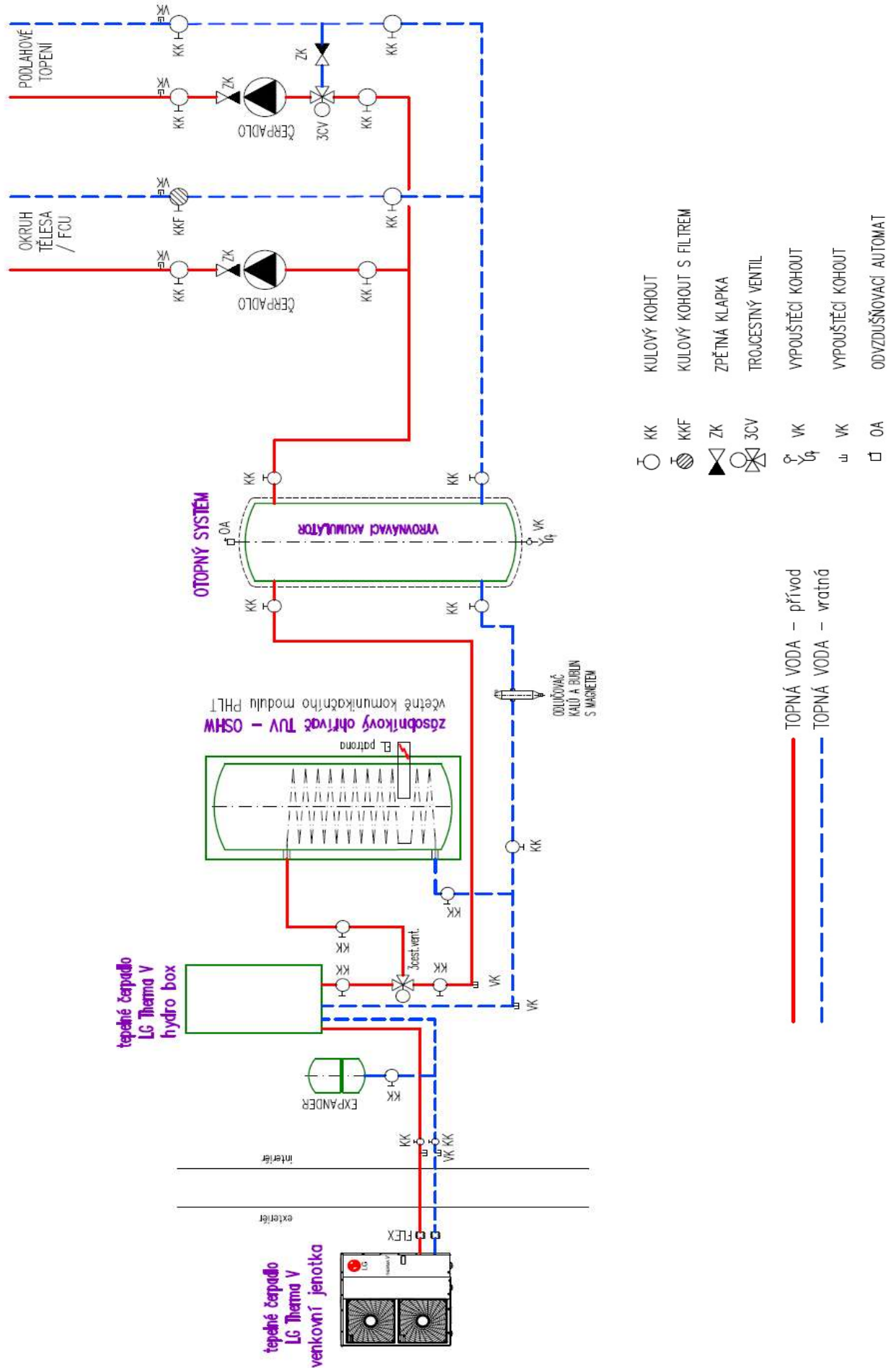
# THERMA V

## Příklady instalace – Split 12~16 kW



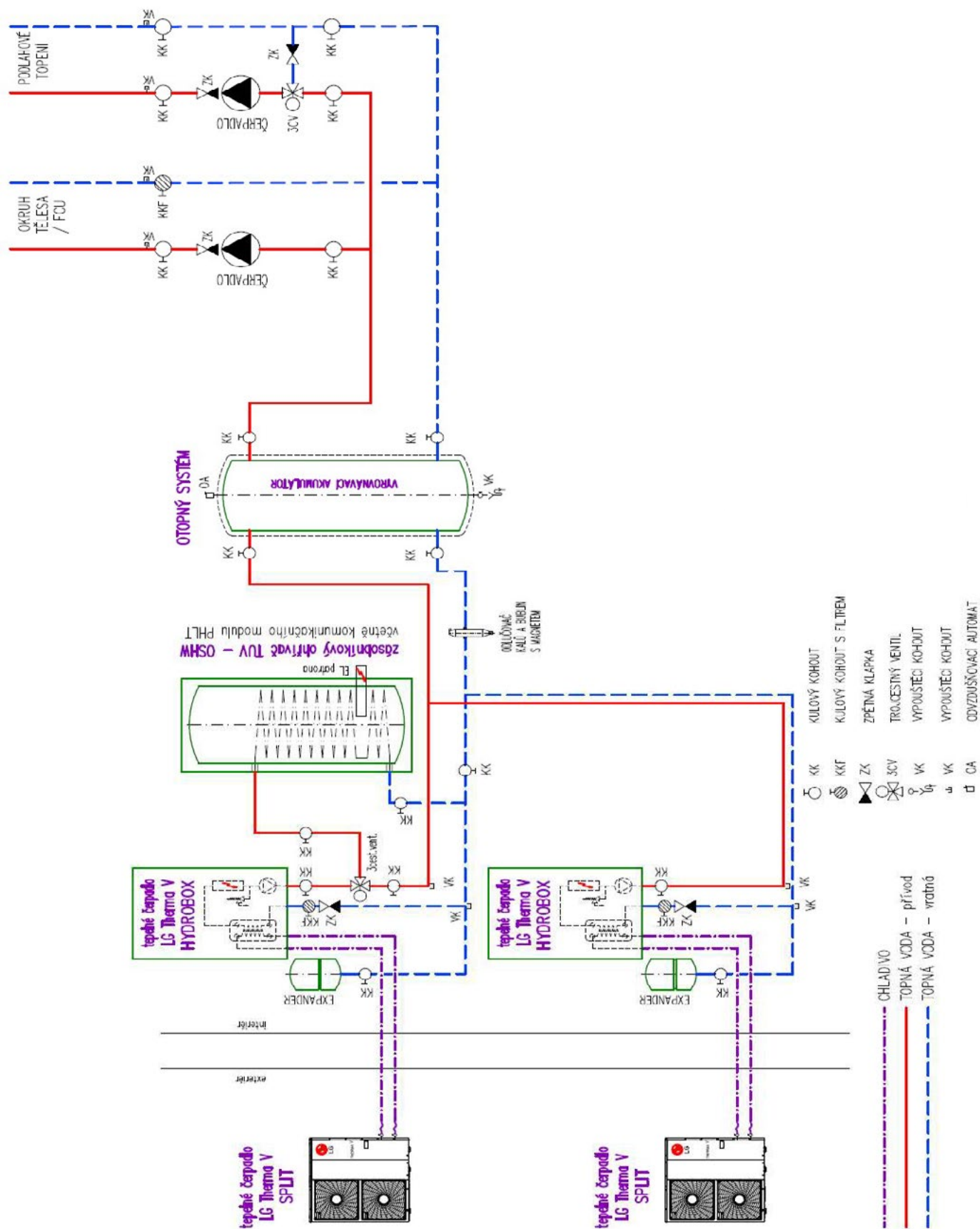
# THERMA V

## Příklady instalace – Hydrosplit



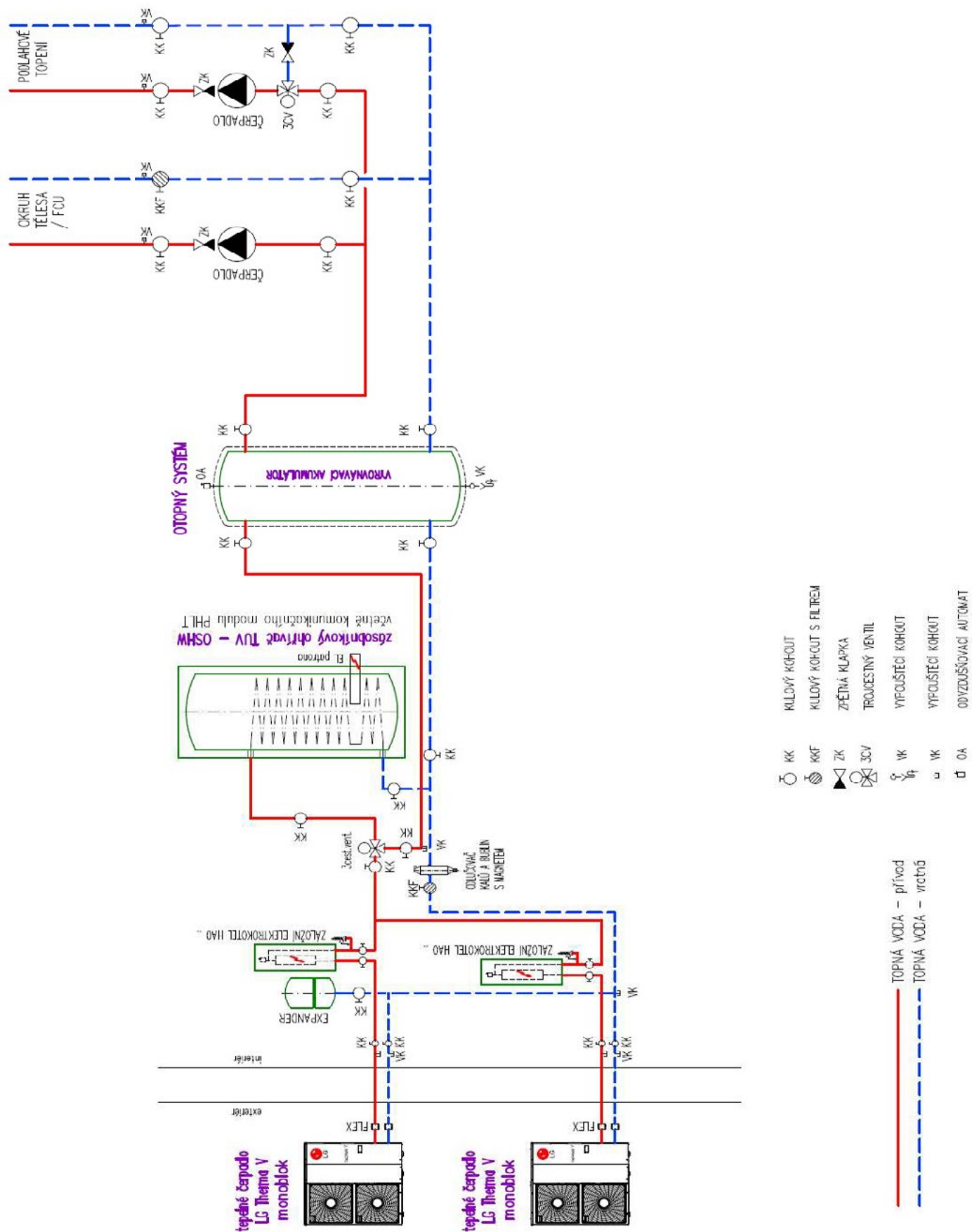
# THERMA V

## Příklady instalace – Split, kaskáda



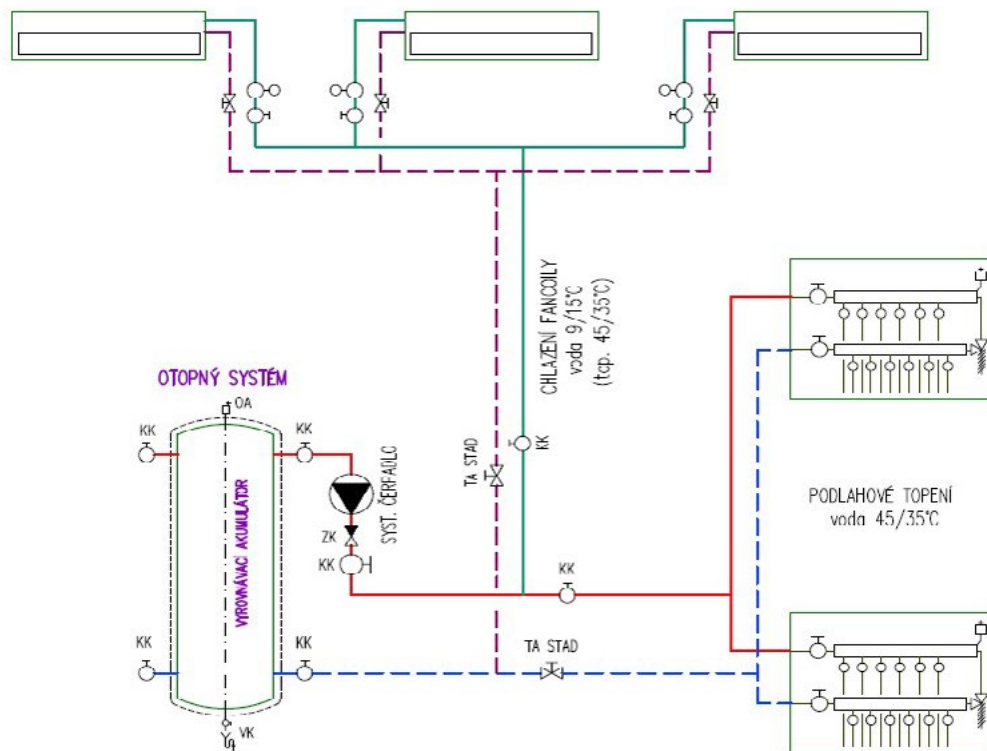
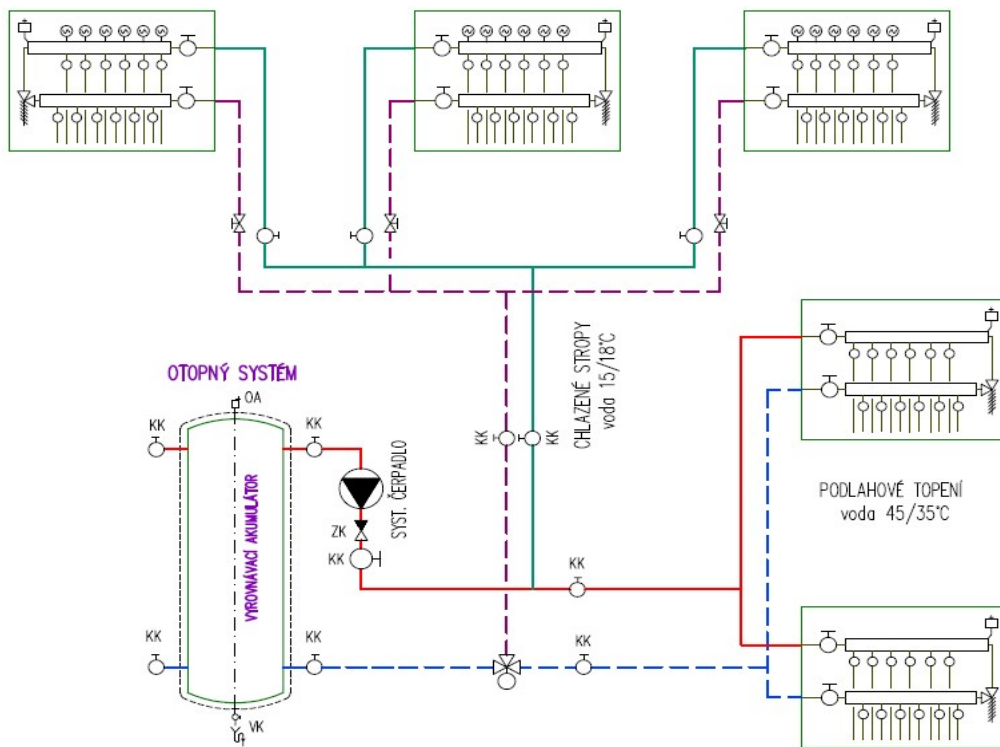
# THERMA V

## Příklady instalace – Monoblok, kaskáda



# THERMA V

## Příklady instalace – chlazené stropy / chlazení Fan coils

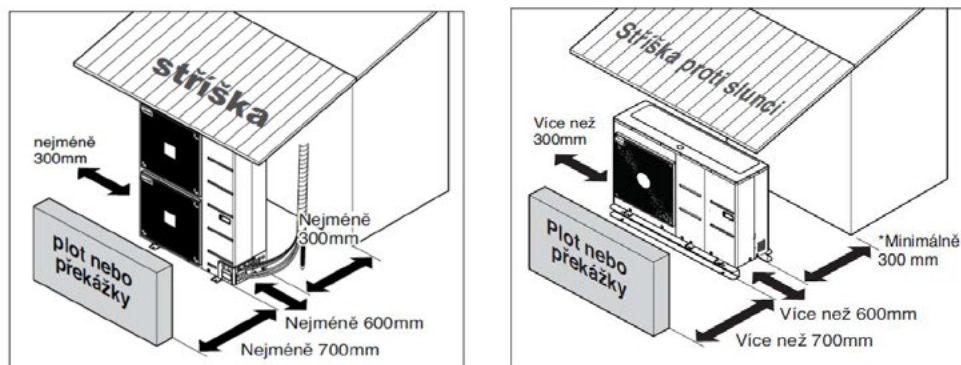


— CHLADÍCI VODA – přívod  
- - - CHLADÍCI VODA – vratná  
— TOPNÁ VODA – přívod  
- - - TOPNÁ VODA – vratná

- KK KULOVÝ KOHOUT
- KKF KULOVÝ KOHOUT S FILTREM
- ZK ZPĚTNÁ KLAPKA
- 3CV TROJCESTNÝ VENTIL
- VK VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
- VK VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
- OA ODVZDUŠŇOVACÍ AUTOMAT

# THERMA V

## Instalace



Nutno zajistit dostatečný prostor pro sání (zadní strana), dále pak na pravé a vrchní straně pro možnost servisního zásahu (kompresor, el. deska).

Při výběru vhodného místa pro osazení jednotky je nutno dbát na to, aby výfuková část jednotky byla kolmo ke směru proudění větru.

**Je-li před jednotkou vysoká překážka, výrazně doporučujeme zajistit výrazně větší vzdálenost od jednotky než je uvedeno ve schématu (min. 5 m).**

Všechny modely kondenzačních jednotek jsou dodávány včetně topného kabelu, je umístěn v kondenzátní vaně a napájen z el. desky jednotky.

Doporučujeme umístění jednotky na terénu. Při uchycení jednotky na zeď domu může být problém s přenosem vibrací.

Upozorňujeme na tvorbu kondenzátu v režimu topení, je tudíž nanejvýš nutno dodržet pokyny o instalaci (viz dokument „Stavební připravenost“).

## Příslušenství externích společností

| Položka                   | Účel  | Specifikace   |
|---------------------------|---|---|
| Systém solárního vytápění | Tvorba další energie pro vytápění nádrže TUV                    |   |
| Termostat                 | Ovládání podle teploty vzduchu                                  | Typ pouze pro vytápění (230 V AC nebo 24 V AC) Typ pro chlazení/vytápění (230 V AC nebo 24 V AC se spínačem pro volbu režimu) |
| Trojcestný ventil a pohon | Ovládání proudění vody pro ohřívání TUV nebo podlahové vytápění | 3 dráty, SPDT (jeden přepínací kontakt) typ, 230 V AC   |
| Dvoucestný ventil a pohon | Ovládání proudění vody pro Fan Coil                             | 2 dráty, NO (bez proudu otevřený) nebo NC (bez proudu uzavřený) typ, 230 V AC   |

Použijte třicestný ventil s kontaktem SPDT (jednopólový dvupolohový kontakt). Polohou normálně otevřené cesty je určena priorita vytápění nebo ohřev TUV.

Jednotka THERMA V podporuje následující třicestný ventil:

| Typ                 | Výkon      | Provozní režim   | Podporované |
|---------------------|------------|--|-------------|
| Trojžilový SPDT (1) | 220-240 V~ | Výběr "průtoku A" mezi "průtokem A" a "průtokem B" (2) | ANO         |
|                     |            | Výběr "průtoku B" mezi "průtokem A" a "průtokem B" (3) | ANO         |

(1): SPDT = Single Pole Double Throw (jednopólový přepínací kontakt). Tři dráty sestávají z Live1 (Živý1 - pro výběr průtoku A), Live2 (Živý2- pro výběr průtoku B) a Neutral (Neutrální - pro běžné použití).

(2): Průtok A znamená "průtok vody z jednotky do okruhu podlahového vytápění".

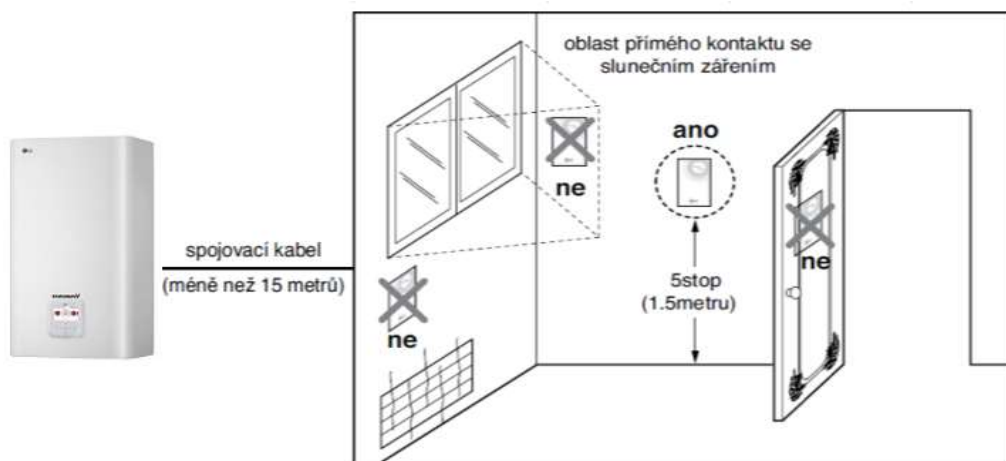
(3): Průtok B znamená "průtok vody z jednotky do nádrže TUV."



# THERMA V

## Prostorové teplotní čidlo (popř. ovladač s teplotním čidlem)

Vzdálenost mezi vnitřní jednotkou a dálkovým teplotním čidlem nesmí přesáhnout 15 m.



## Instalační pokyny

Sepnutí teploty bivalence je nutno nastavit.

Tento výrobek má detektor obrácené fázové ochrany, který funguje pouze tehdy, je-li výrobek zapnutý. Pokud dochází k výpadkům el. energie nebo ke střídavému zapínání a vypínání napájení, připojte lokální ochranu proti záměně fází. Provozování zařízení s obráceným sledem fází může způsobit poškození kompresoru a dalších součástí.

Pro komunikační vedení používejte stíněný kabel. Vyvarujte se společnému vedení komunikačního kabelu se silovým kabelem.

Při režimu chlazení podlahovou smyčkou je potřeba dodržet výstupní teplotu vody vyšší než 16 °C. Je-li podlaha ve vlhkém prostředí, nenastavujte výstupní teplotu vody pod 18 °C.

Radiátory pro režim chlazení nepoužívejte, může docházet k jejich orosení.

Při režimu chlazení dochází k tvorbě kondenzátu u vnitřní jednotky, odtok je zapotřebí řešit na místě.

Je-li použit stávající kotel, nesmí dojít k současnému chodu kotle s tep. čerpadlem THERMA V.

Při instalaci je nutno dodržet pokyny obsažené v dokumentu „Stavební připravenost“ a „Instalační návod“ (poskytneme na vyžádání).

# THERMA V

## Kvalita vody

Kvalita vody má být v souladu s normou EN 98/83.

Je-li tep. čerpadlo instalováno do stávající vodní smyčky, je nutno odstranit kaly a vodní kámen z potrubí. Je výrazně doporučeno instalovat přídatý filtr do okruhu topné vody. Především pro odstranění malých kovových částí z potrubí je vhodné použít magnetický nebo cyklónový filtr. Malé části mohou poškodit jednotku a nejsou zachyceny standardním filtrem v systému tepelného čerpadla.

### Tabulka kvality vody:

| Water contents                              | Value               |      |        |        |
|---|---------------------|------|--------|--------|
| pH  | 7.5~9.0             |      |        |        |
| Conductivity                                | 10~500 uS/cm        |      |        |        |
| TDS (Total dissolved solids)                | 8~400 ppm           |      |        |        |
| Alkalinity (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 60~300 (mg/L)       |      |        |        |
| Total hardness                              | 4 ~ 8.5 °dH         |      |        |        |
|   | 71.4 ~ 151.7 (mg/L) |      |        |        |
| Iron (Fe)                                   | ≤ 0.2 (mg/L)        |      |        |        |
| Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )   | ≤ 100 (mg/L)        |      |        |        |
| Nitrite (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )     | ≤ 100 (mg/L)        |      |        |        |
| Free chlorine (Cl <sub>2</sub> )            | ≤ 1 (mg/L)          |      |        |        |
| Chlorides (Cl <sup>-</sup> )                | ppm                 |      | STS316 | STS304 |
|   |                     | pH7  | 15°C   | 3,000  |
|   | 40°C                |      | 500    | 50     |
|   | 60°C                |      | 200    | 30     |
|   | 80°C                |      | 125    | 20     |
|   | pH9                 | 15°C | 18,000 | 700    |
|   |                     | 40°C | 2,600  | 250    |
|   |                     | 60°C | 1,000  | 170    |
| 80°C  |                     | 550  | 130    |        |

Conductivity – vodivost

Total dissolved solids – celkově rozpuštěné pevné látky

Alkalinity – zásaditost

Total hardness – celková tvrdost

Iron – železo

Sulphate – sírany

Nitrite – dusitany

Free chlorine – volný chlór

## Ochrana proti mrazu

Je-li vstupní teplota vody pod hodnotou 0 °C, je nutno použít přísady dle následující tabulky:

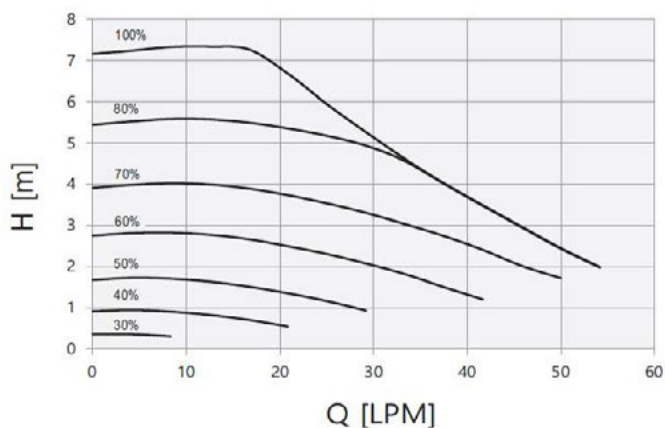
| Nemrznoucí typ  | Poměr nemrznoucí směsi |      |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------|------|-------|-------|-------|-------|
|                 | 0°C                    | -5°C | -10°C | -15°C | -20°C | -25°C |
| Etylen glykol   | 0%                     | 12%  | 20%   | 30%   | -     | -     |
| Propylen glykol | 0%                     | 17%  | 25%   | 33%   | -     | -     |
| Metanol         | 0%                     | 6%   | 12%   | 16%   | 24%   | 30%   |

Použití nemrznoucí směsi způsobí změnu tlakové ztráty a pokles výkonu zařízení.

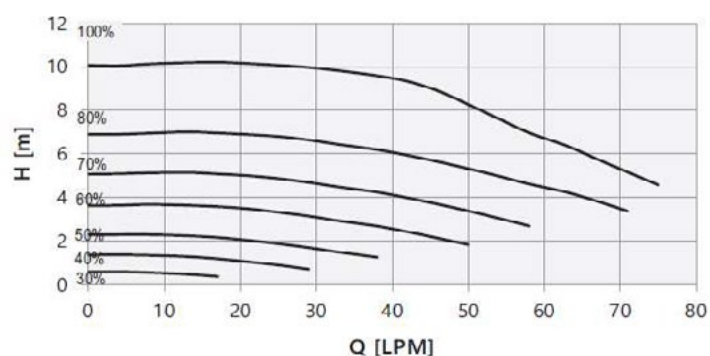
Použití nemrznoucí směsi může způsobit korozi – použijte inhibitor koroze.

Výkonová charakteristika čerpadla

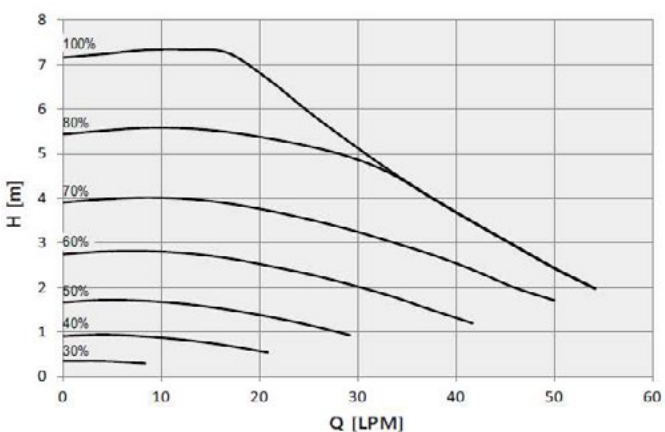
**Split – HN091MR.NK5**



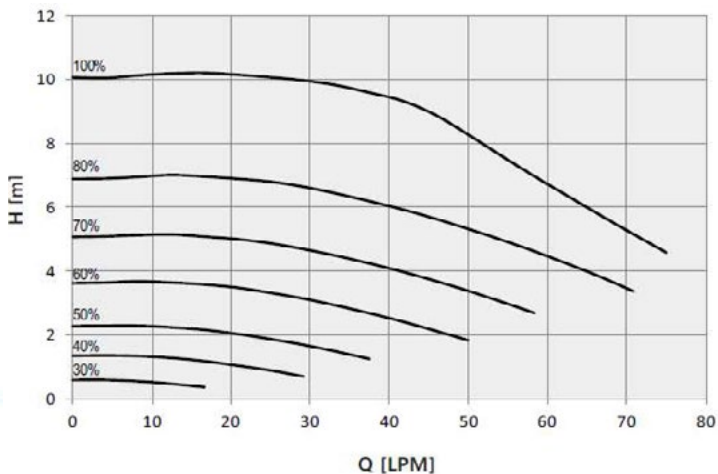
**Split – HN1616M~1636M.NK5**



**Monoblok S – HM051~091MR.U44**



**Monoblok S – HM121~163MR.U34**



Výkonová zkouška dle normy ISO 9906, s tlakem 2 bary a teplotou 20 °C.

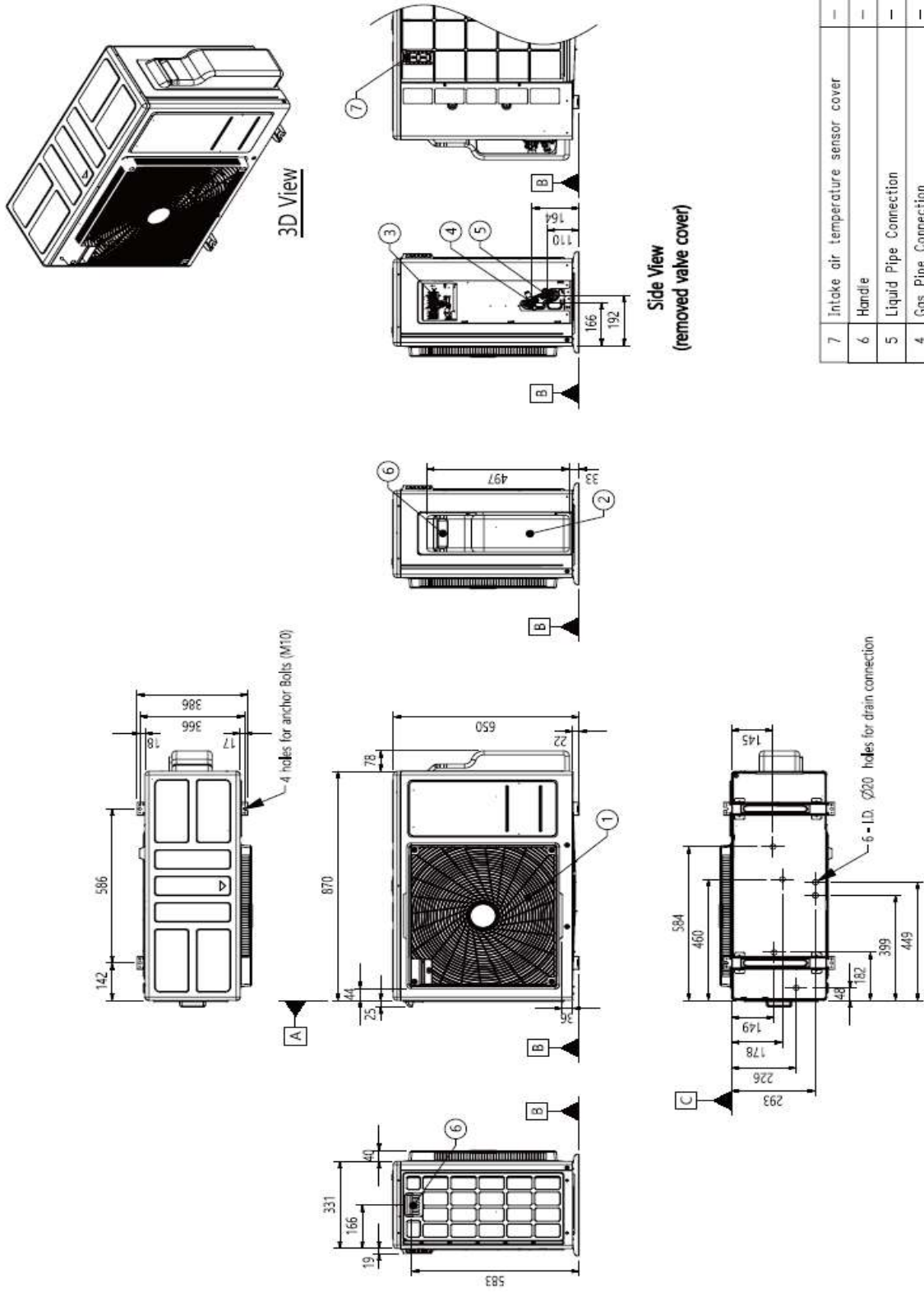
Volba průtoku mimo křivky může způsobit poškození jednotky.

Pro zajištění dostatečného průtoku vody nenastavujte výkon oběhového čerpadla na minimum, mohlo by to zapříčinit poruchu průtoku vody CH14.

V případě hlučnosti způsobené průtokem vody, změňte tovární nastavení oběhového čerpadla.

# THERMA V Split Mini – HU041~061MR.U20

[Unit: mm]  
 Chassis code : U24A  
 DWG No. : TBW35992101\_Rev.00



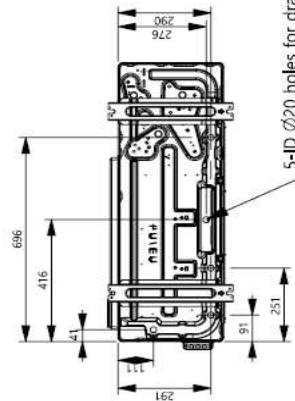
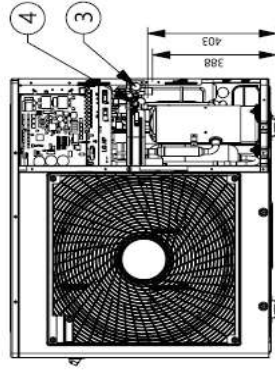
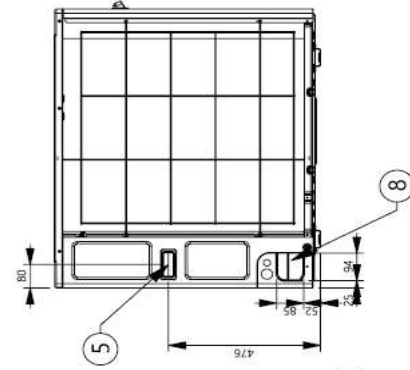
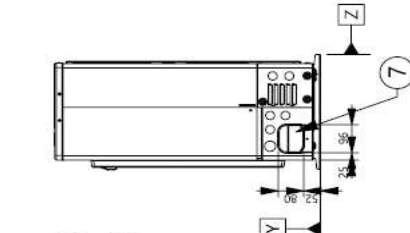
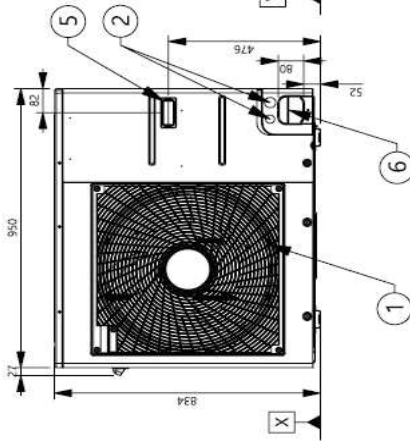
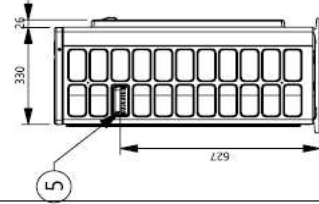
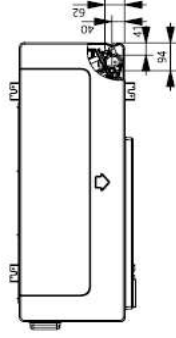
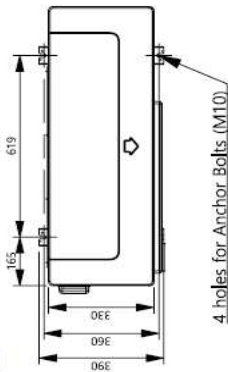
| No. | Part Name                                | Description |
|-----|--|-------------|
| 7   | Intake air temperature sensor cover      | -           |
| 6   | Handle                                   | -           |
| 5   | Liquid Pipe Connection                   | -           |
| 4   | Gas Pipe Connection                      | -           |
| 3   | Power and communication cable connection | -           |
| 2   | Control cover & SVC valve cover          | -           |
| 1   | Air Outlet                               | -           |

# THERMA V Split – HU051~091MR.U44

[Unit: mm]

Chassis code : U4

P/No.:TBW35806501\_rev01

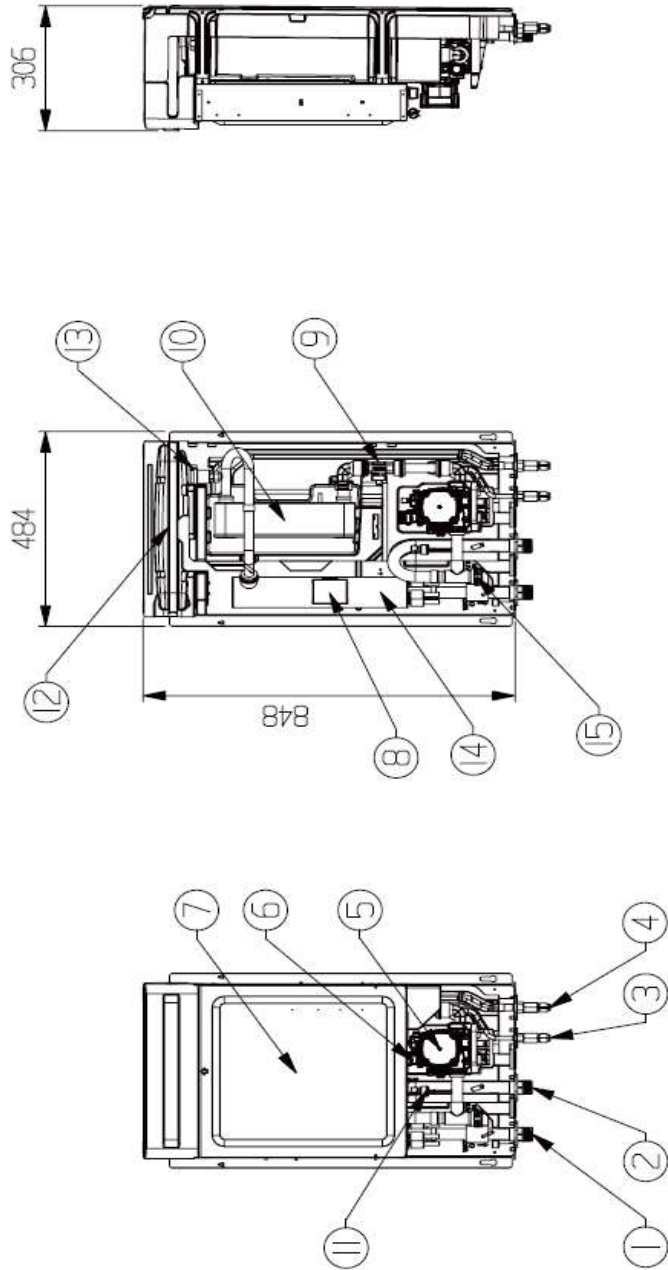


| No. | Part Name                          | Description |
|-----|------------------------------------|-------------|
| 8   | Pipe Routing Hole (Back)           | -           |
| 7   | Pipe Routing Hole (Side)           | -           |
| 6   | Pipe Routing Hole (Front)          | -           |
| 5   | Handle                             | -           |
| 4   | Liquid Pipe Connection             | Flare joint |
| 3   | Gas Pipe Connection                | Flare joint |
| 2   | Power and Communication Cable Hole | -           |
| 1   | Air Outlet                         | -           |



# THERMA V Split – Hydro box HN0613M.NK5

[Unit: mm]  
 Chassis : K1  
 P/No. : TBJ37805701\_rev.00



|     |                               |   |
|-----|-------------------------------|---|
| 15  | Strainer                      | Filtering and stacking particles inside circulating water |
| 14  | Backup Heater                 | 3 kW  |
| 13  | Air Vent                      | Air purging when charging water                           |
| 12  | Expansion Tank                | Absorbing Volume change of heated water                   |
| 11  | Water Pressure Sensor         | SENSATA 2HMP3-04W 0-2MPa                                  |
| 10  | Plate Heat Exchanger          | Heat exchange between refrigerant and water               |
| 9   | Flow Sensor                   | SIKA VVX20 5-80 LPM                                       |
| 8   | Thermostat                    | Cut-off power input to electric heater at 90°C            |
| 7   | Control Box                   | PCB and terminal blocks                                   |
| 6   | Safety Valve                  | Open at water pressure 3 bar                              |
| 5   | Water Pump                    | GRUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL                                 |
| 4   | Refrigerant Piping connection | ∅ 12.7" mm  |
| 3   | Refrigerant Piping connection | ∅ 6.35" mm  |
| 2   | Entering Water Pipe           | Male PT 1 inch  |
| 1   | Leaving Water Pipe            | Male PT 1 inch  |
| No. | Part Name                     | Description   |

1) When connecting the refrigerant pipe, the connector provided with the outdoor unit must be installed on the connection of the indoor unit.

# THERMA V Split – Hydro box HN0613M.NK5

## Vnější rozměry

[Unit: mm]  
 Chassis : K1  
 P/No. : TBJ37805701\_rev.00

1) When connecting the refrigerant pipe, the connector provided with the outdoor unit must be installed on the connection of the indoor unit.

| No. | Part Name                     | Description                |
|-----|-------------------------------|----------------------------|
| 5   | Control Panel                 | Built-in Remote Controller |
| 4   | Refrigerant Piping connection | Ø 12.7" mm                 |
| 3   | Refrigerant Piping connection | Ø 6.35" mm                 |
| 2   | Entering Water Pipe           | Male PT 1 inch             |
| 1   | Leaving Water Pipe            | Male PT 1 inch             |

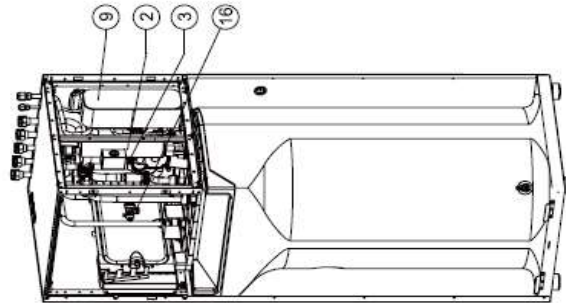
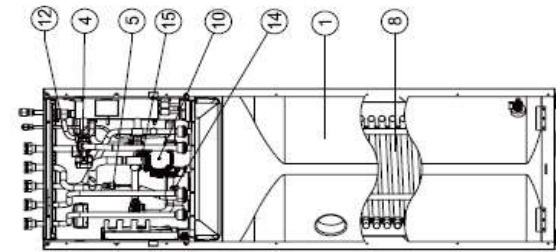
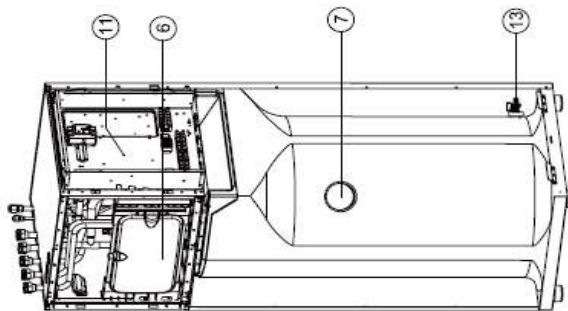
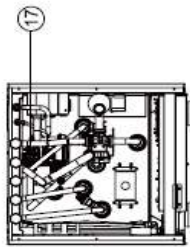


# THERMA V Split – Hydro box HN0613T.NK0

[Unit:mm]

Chassis code: K5

P/No. : TBJ37803001\_rev.01



|     |                  |                                    |
|-----|------------------|------------------------------------|
| 17  | Safety valve     | For water circuit (3 bar)          |
| 16  | Safety valve     | For DHW (10 bar)                   |
| 15  | Strainer         | For water circuit                  |
| 14  | Drain cock 2     | Valve for water circuit drain      |
| 13  | Drain cock 1     | Valve for DHW Tank drain           |
| 12  | Air vent         | For Air purging                    |
| 11  | Control Box      | PCB'A and Terminal blocks          |
| 10  | Water pump       | Main circulation pump              |
| 9   | Heat exchanger 2 | Plate Heat Exchange (Ref. / Water) |
| 8   | Heat exchanger 1 | Coil Heat Exchange (water / DHW)   |
| 7   | DHW tank sensor  | Temperature sensor                 |
| 6   | Expansion vessel | 8L for Heating circuit             |
| 5   | Pressure sensor  | Pressure sensor                    |
| 4   | 3Way valve       | For DHW / Heating                  |
| 3   | Flow sensor      | Flow metering sensor               |
| 2   | Heater           | Electric heater (3kW)              |
| 1   | DHW Tank         | Domestic hot water tank(200L)      |
| No. | Part Name        | Description                        |

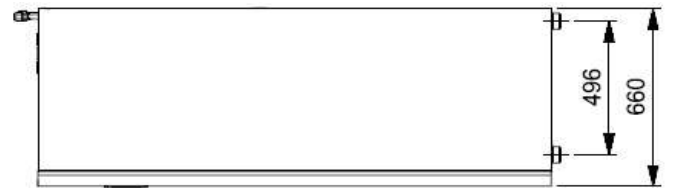
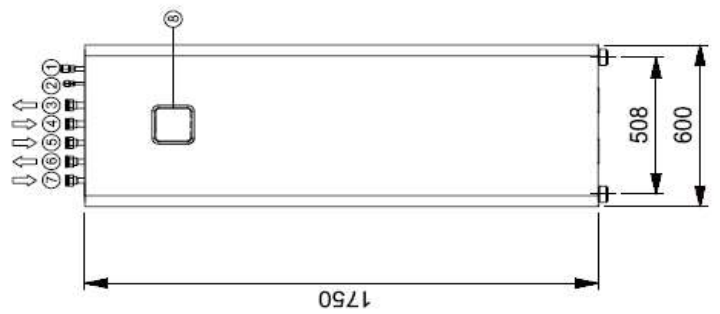
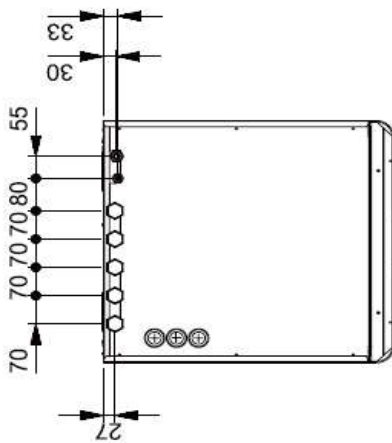
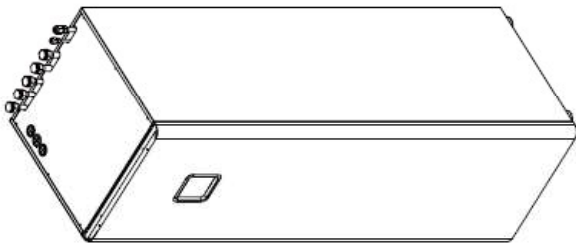
# THERMA V Split – Hydro box HN0613T.NK0

## Vnější rozměry

[Unit:mm]

Chassis code: K5

P/No. : TBJ37803001\_rev.01

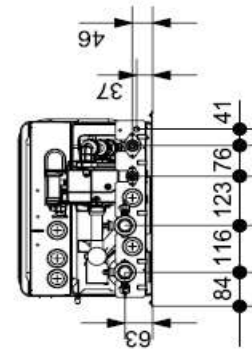
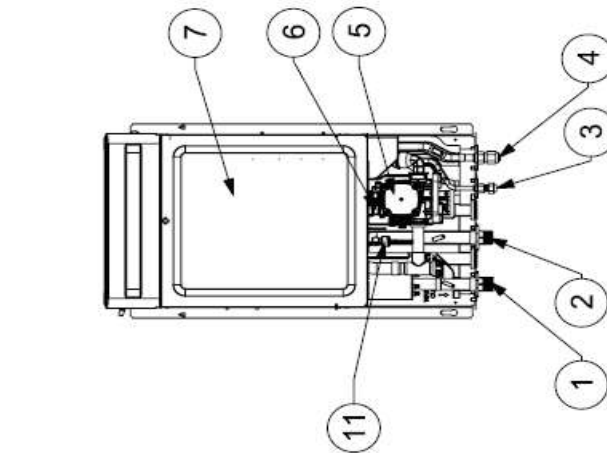
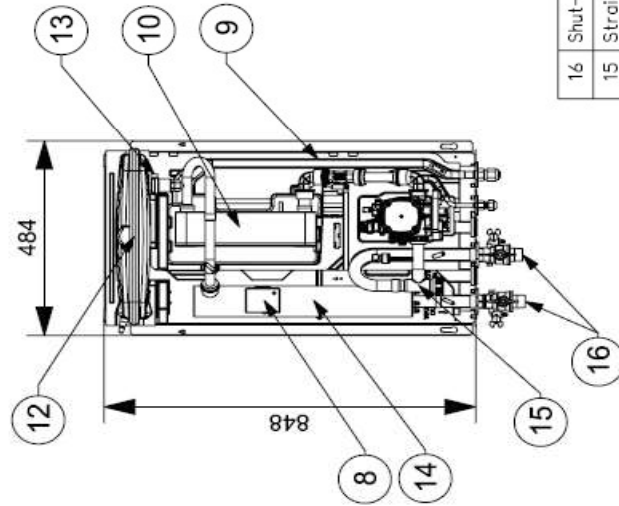
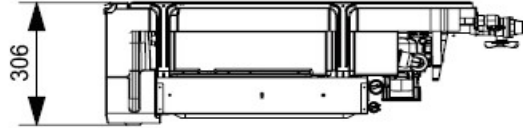


| No. | Part Name                      | Description  |
|-----|--------------------------------|--|
| 8   | Control panel                  | Bult-in Remote controller                                |
| 7   | DHW RE-Circulation pipe        |  |
| 6   | Domestic hot water outlet pipe |  |
| 5   | Domestic cold water inlet pipe | Female G1" according to ISO228-1 (parallel pipe threads) |
| 4   | Heating circuit inlet pipe     |  |
| 3   | Heating circuit outlet pipe    |  |
| 2   | Refrigerant liquid pipe        | SAE 3/8"   |
| 1   | Refrigerant gas pipe           | SAE 5/8"   |
|     |                                |  |

# THERMA V Split – Hydro box HN091MR.NK5

[Unit: mm]  
 Chassis : K1  
 P/No. : TBZ37614404\_rev.01

- Note**
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
  2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
  3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.



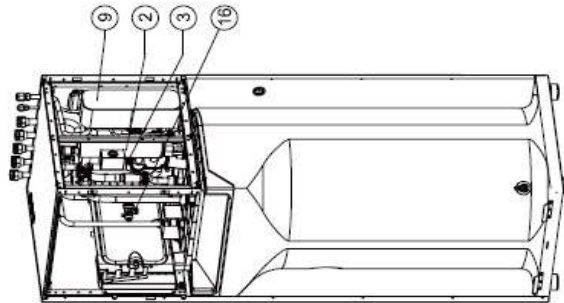
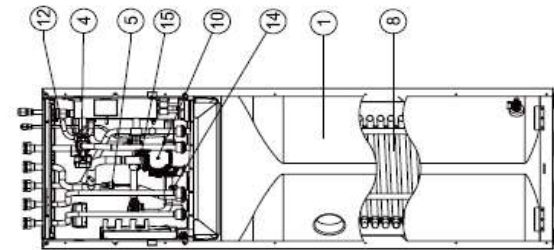
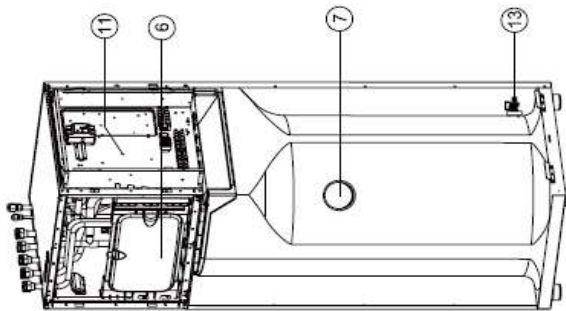
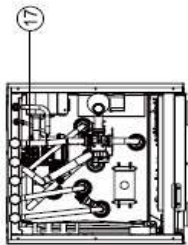
|     |                           |   |
|-----|---------------------------|---|
| 16  | Shut-off valve (Included) | To drain or to block water when connecting pipe           |
| 15  | Strainer                  | Filtering and stacking particles inside circulating water |
| 14  | Backup Heater             | 6 kW  |
| 13  | Air Vent                  | Air purging when charging water                           |
| 12  | Expansion Tank            | Absorbing Volume change of heated water                   |
| 11  | Water Pressure Sensor     | SENSATA 2HMP3-04W 0-2MPa                                  |
| 10  | Plate Heat Exchanger      | Heat exchange between refrigerant and water               |
| 9   | Flow Sensor               | SIKA VVX20 5-80 LPM                                       |
| 8   | Thermostat                | Cut-off power input to electric heater at 90°C            |
| 7   | Control Box               | PCB and terminal blocks                                   |
| 6   | Safety Valve              | Open at water pressure 3 bar                              |
| 5   | Water Pump                | GRUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL                                 |
| 4   | Refrigerant Pipe          | ∅ 15.88 mm  |
| 3   | Refrigerant Pipe          | ∅ 9.52 mm   |
| 2   | Entering Water Pipe       | Male PT 1 Inch  |
| 1   | Leaving Water Pipe        | Male PT 1 inch  |
| No. | Part Name                 | Description   |

# THERMA V Split – Hydro box HN0913T.NK0

[Unit:mm]

Chassis code: K5

P/No. : TBJ37803001\_rev.01

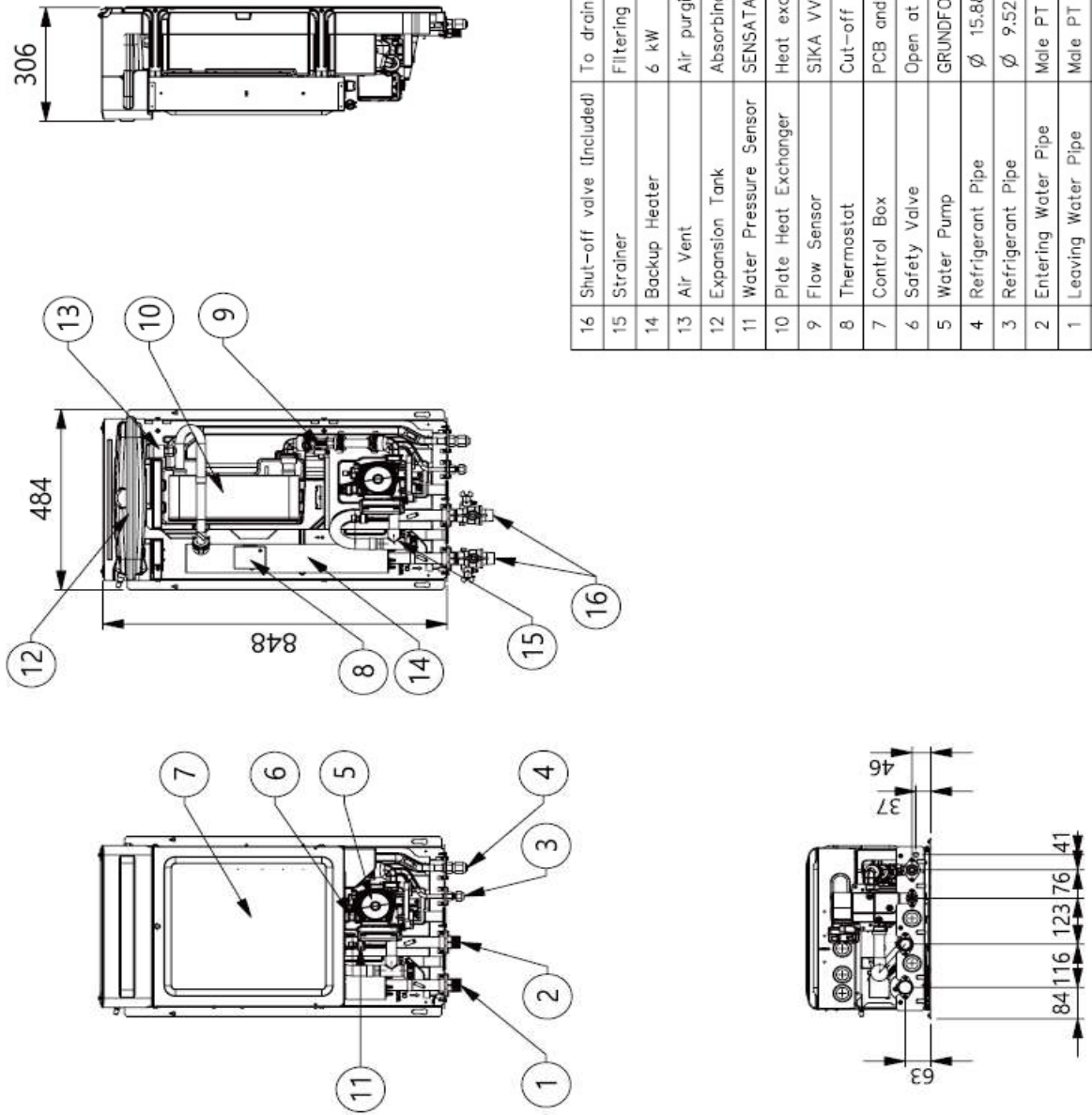


|     |                  |                                    |
|-----|------------------|------------------------------------|
| 17  | Safety valve     | For water circuit (3 bar)          |
| 16  | Safety valve     | For DHW (10 bar)                   |
| 15  | Strainer         | For water circuit                  |
| 14  | Drain cock 2     | Valve for water circuit drain      |
| 13  | Drain cock 1     | Valve for DHW Tank drain           |
| 12  | Air vent         | For Air purging                    |
| 11  | Control Box      | PCB/A and Terminal blocks          |
| 10  | Water pump       | Main circulation pump              |
| 9   | Heat exchanger 2 | Plate Heat Exchange (Ref. / Water) |
| 8   | Heat exchanger 1 | Coil Heat Exchange (water / DHW)   |
| 7   | DHW tank sensor  | Temperature sensor                 |
| 6   | Expansion vessel | 8L for Heating circuit             |
| 5   | Pressure sensor  | Pressure sensor                    |
| 4   | 3Way valve       | For DHW / Heating                  |
| 3   | Flow sensor      | Flow metering sensor               |
| 2   | Heater           | Electric heater (3kW)              |
| 1   | DHW Tank         | Domestic hot water tank(200L)      |
| No. | Part Name        | Description                        |

# THERMA V Split – Hydro box HN1616~36M.NK5

[Unit: mm]  
 Chassis code : K1  
 P/No.:T-C01609876\_rev.01

- Note**
- Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
  - Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
  - All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.



|     |                           |   |
|-----|---------------------------|---|
| 16  | Shut-off valve (Included) | To drain or to block water when connecting pipe           |
| 15  | Strainer                  | Filtering and stacking particles inside circulating water |
| 14  | Backup Heater             | 6 kW  |
| 13  | Air Vent                  | Air purging when charging water                           |
| 12  | Expansion Tank            | Absorbing Volume change of heated water                   |
| 11  | Water Pressure Sensor     | SENSATA 2HMP3-04W 0-2MPa                                  |
| 10  | Plate Heat Exchanger      | Heat exchange between refrigerant and water               |
| 9   | Flow Sensor               | SIKA VVX20 5-80 LPM                                       |
| 8   | Thermostat                | Cut-off power input to electric heater at 90°C            |
| 7   | Control Box               | PCB and terminal blocks                                   |
| 6   | Safety Valve              | Open at water pressure 3 bar                              |
| 5   | Water Pump                | GRUNDFOS UPM L 20-105 CHBL                                |
| 4   | Refrigerant Pipe          | ∅ 15.88 mm  |
| 3   | Refrigerant Pipe          | ∅ 9.52 mm   |
| 2   | Entering Water Pipe       | Male PT 1 Inch  |
| 1   | Leaving Water Pipe        | Male PT 1 inch  |
| No. | Part Name                 | Description   |

# THERMA V Split – Hydro box HN091MR.NK5, HN1616~36M.NK5

## Vnější rozměry

[Unit: mm]  
 Chassis code : K1  
 P/No.:TBJ37614401\_rev.01

| No. | Part Name           | Description                |
|-----|---------------------|----------------------------|
| 5   | Control Panel       | Built-in Remote Controller |
| 4   | Refrigerant Pipe    | Ø 15.88 mm                 |
| 3   | Refrigerant Pipe    | Ø 9.52 mm                  |
| 2   | Entering Water Pipe | Male PT 1 inch             |
| 1   | Leaving Water Pipe  | Male PT 1 inch             |

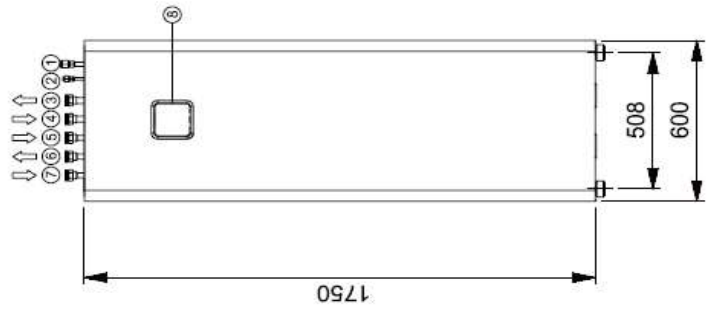
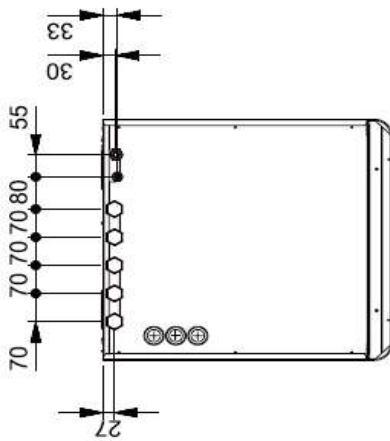
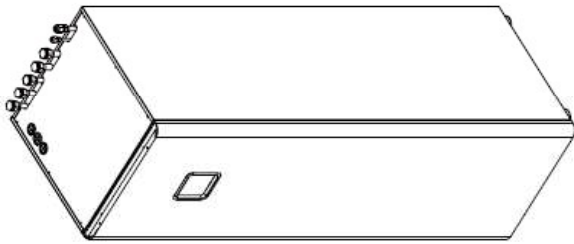
# THERMA V Split – Hydro box HN0913T.NK0

## Vnější rozměry

[Unit:mm]

Chassis code: K5

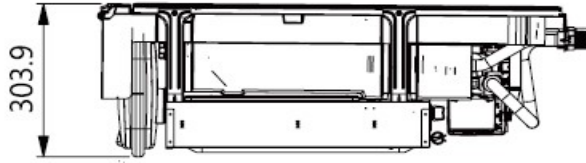
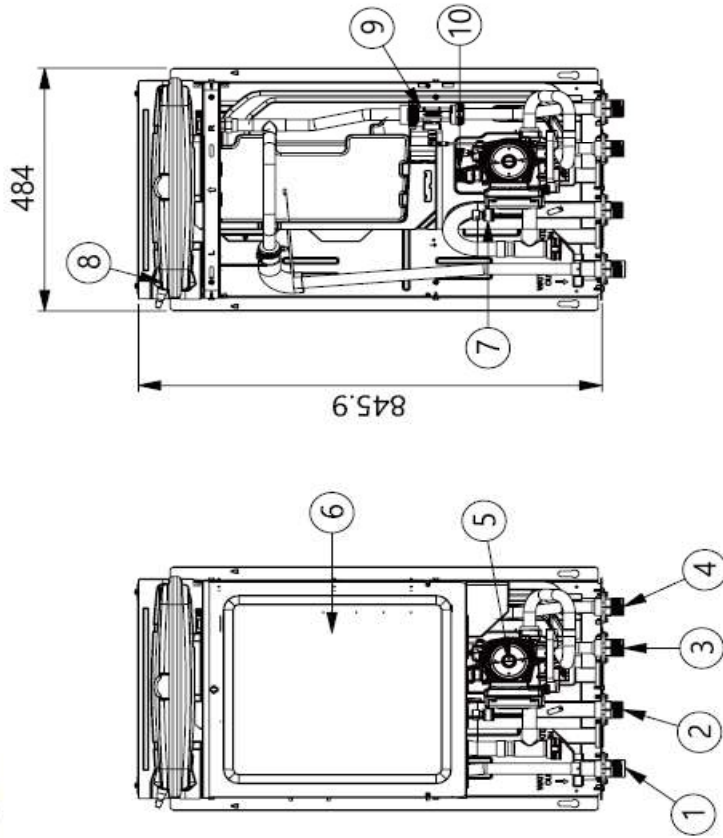
P/No. : TBJ37803001\_rev.01



| No. | Part Name                      | Description  |
|-----|--------------------------------|--|
| 8   | Control panel                  | Built-in Remote controller                               |
| 7   | DHW RE—Circulation pipe        |  |
| 6   | Domestic hot water outlet pipe |  |
| 5   | Domestic cold water inlet pipe | Female G1" according to ISO228-1 (parallel pipe threads) |
| 4   | Heating circuit inlet pipe     |  |
| 3   | Heating circuit outlet pipe    |  |
| 2   | Refrigerant liquid pipe        | SAE 3/8"   |
| 1   | Refrigerant gas pipe           | SAE 5/8"   |

# THERMA V Hydrosplit – HN1600MC.NK1

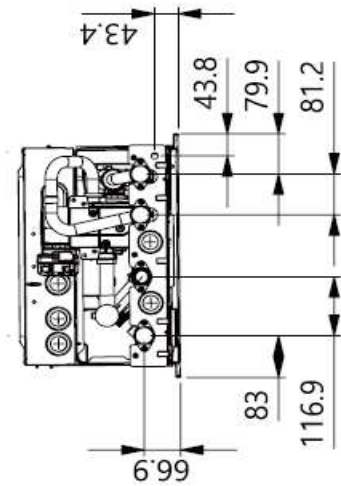
[Unit: mm]  
 Chassis code: K1  
 P/ No.: TBJ37800801\_rev.01



↓ Note for PDB of indoor unit

**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.



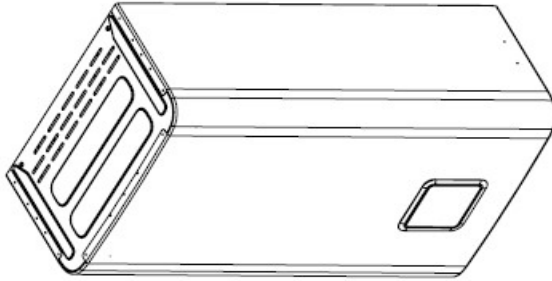
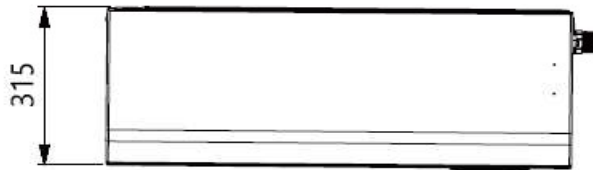
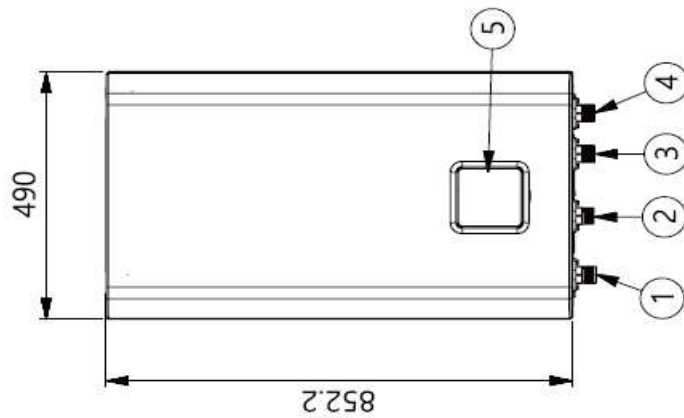
| No. | Part Name       | Description                    |
|-----|-----------------|--------------------------------|
| 10  | Safety Valve    | Open at water pressure 3 bar   |
| 9   | Sensor, Flow    | O-Ring Flow range : 5 - 80 LPM |
| 8   | Tank, Expansion | COMPLEX 8 litter 3/4"          |
| 7   | Pressure Sensor | SENSATA 2HMP3-04W 0-2MPa       |
| 6   | Control Box     | PCB and Terminal blocks        |
| 5   | Pump, Water     | GRUNDFOS UPML 20-105 CHBL      |
| 4   | Tube Assembly   | EPP_Pump Outlet                |
| 3   | Tube Assembly   | EPP Structure_Pump Inlet       |
| 2   | Tube Assembly   | EPP Structure_Water            |
| 1   | Tube Assembly   | EPP_Outlet Pipe                |



# THERMA V Hydrosplit – HN1600MC.NK1

## Vnější rozměry

[Unit: mm]  
 Chassis code : K1  
 P/ No. : TBJ37800801\_rev.01

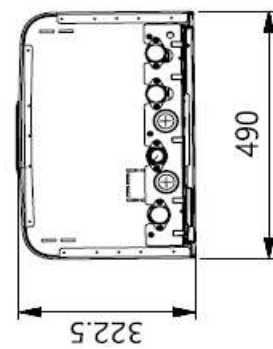


↓ Note for PDB of indoor unit

**Note**

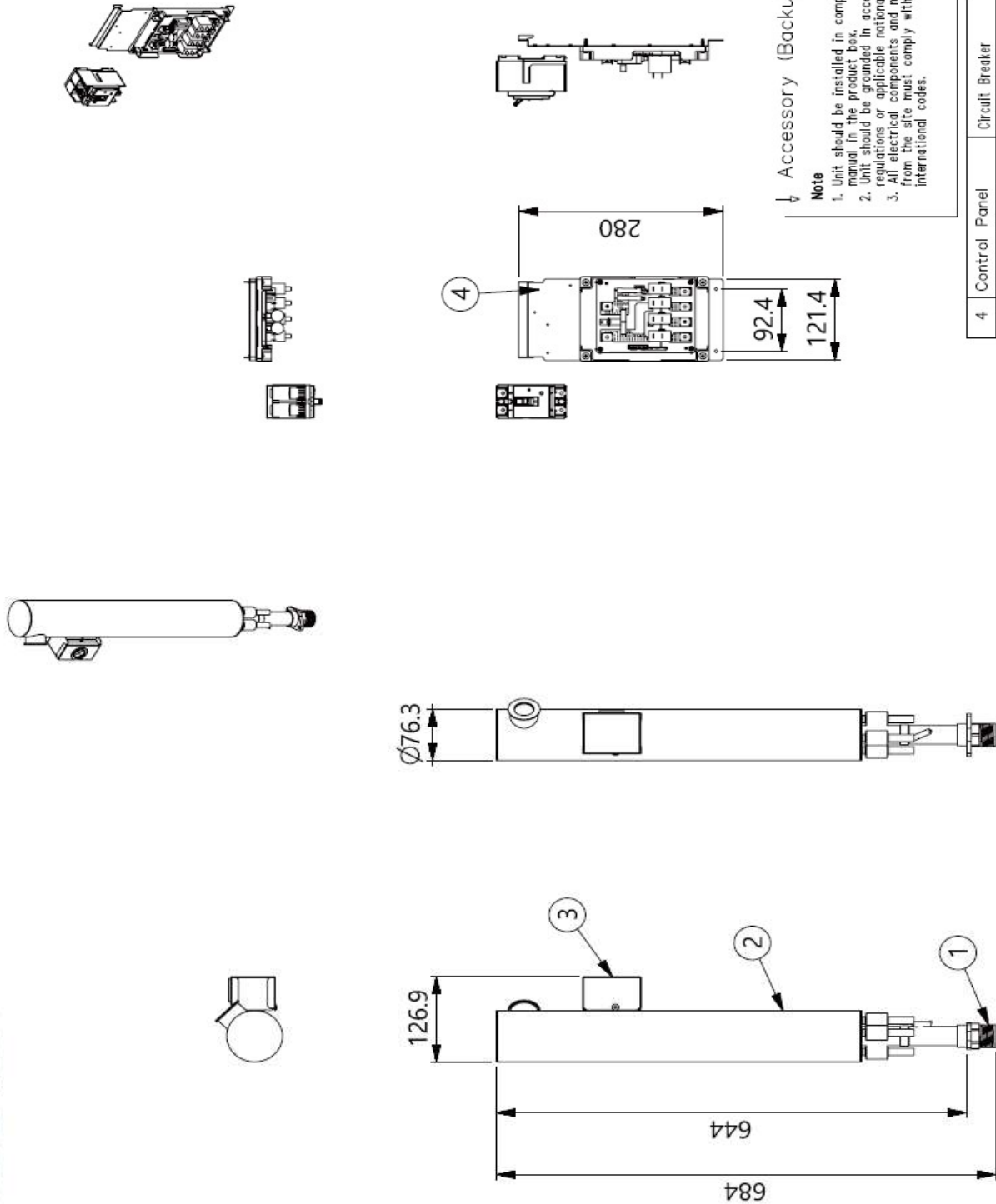
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

| No. | Part Name     | Description                |
|-----|---------------|----------------------------|
| 5   | Control Panel | Built-in Remote Controller |
| 4   | Tube Assembly | EPP_Pump Outlet            |
| 3   | Tube Assembly | EPP_Structure_Pump Inlet   |
| 2   | Tube Assembly | EPP_Structure_Water        |
| 1   | Tube Assembly | EPP_Outlet Pipe            |



# THERMA V Hydrosplit – záložní ohřivač HA061C.E1

[Unit : mm]  
P/No. : TAY38319001\_Rev.01



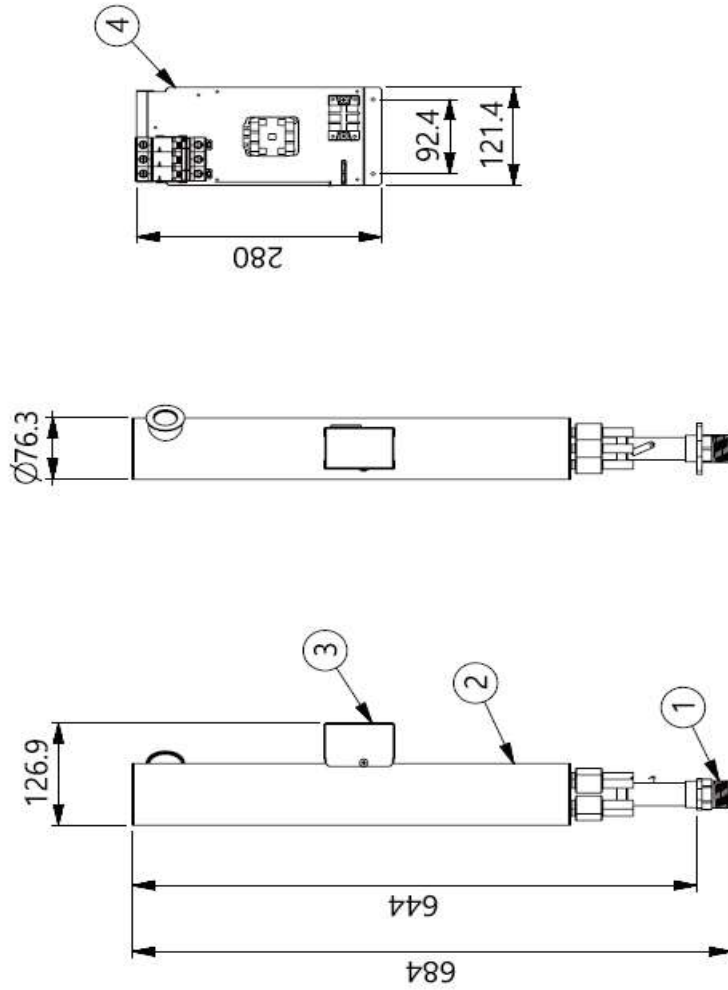
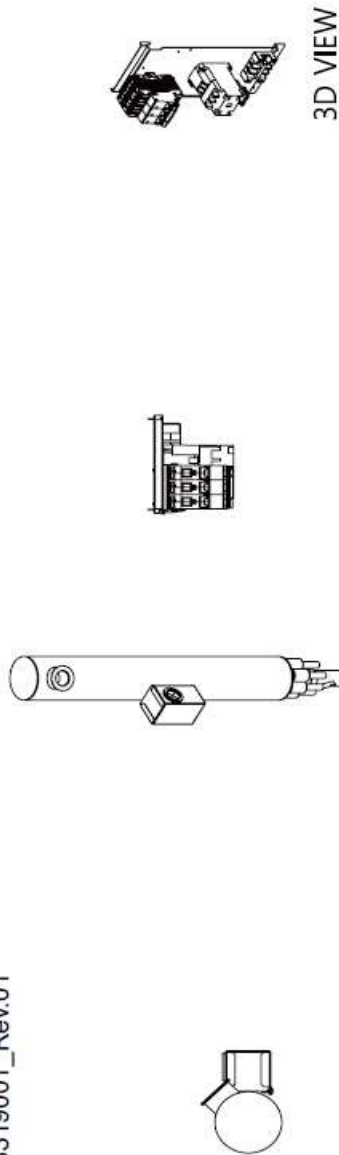
↳ Accessory (Backup Heater)

- Note**
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
  2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
  3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

|     |                    |   |
|-----|--------------------|---|
| 4   | Control Panel      | Circuit Breaker                         |
| 3   | Thermal Switch     | Cut-off power input to E/Heater at 90C° |
| 2   | Electric Heater    | Refer the related information           |
| 1   | Leaving Water Pipe | Male PT 1inch                           |
| No. | Part Name          | Description                             |

# THERMA V Hydrosplit – záložní ohřivač HA063C.E1

[Unit : mm]  
P/No. : TAY38319001\_Rev.01



Accessory (Backup Heater)

**Note**

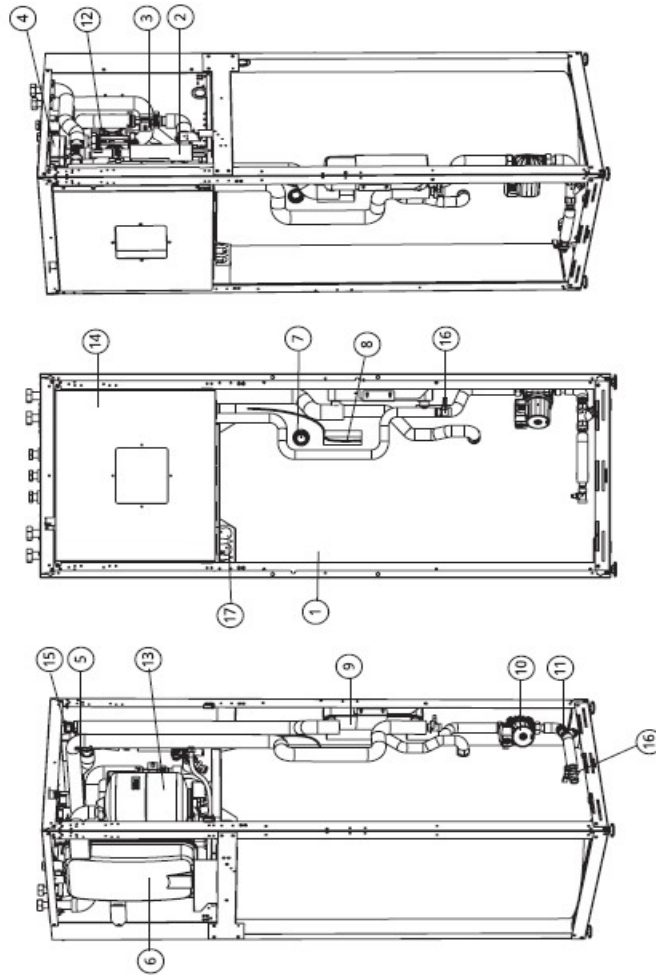
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

|     |                    |  |
|-----|--------------------|--|
| 4   | Control Panel      | Circuit Breaker, Magnetic Switch, Terminal Block |
| 3   | Thermal Switch     | Cut-off power input to E/Heater at 90C°          |
| 2   | Electric Heater    | Refer the related information                    |
| 1   | Leaving Water Pipe | Male PT 1inch                                    |
| No. | Part Name          | Description                                      |

# THERMA V Hydrosplit – HN1616Y.NB1

[Unit: mm]  
P/no. : TBU37800501\_rev.01

- Note**
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
  2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
  3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

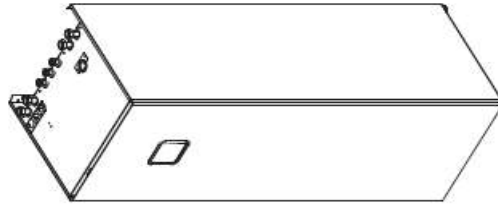
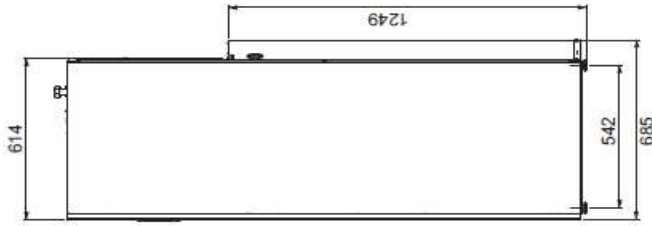
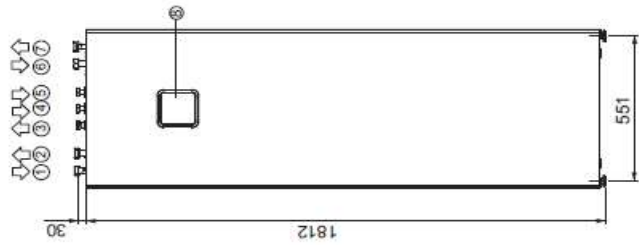


| No. | Part Name               | Description                      |
|-----|-------------------------|----------------------------------|
| 17  | Electrical conduits     | For Electric wiring              |
| 16  | Drain cock              | Valve for water draining         |
| 15  | Air vent                | Air Purging when charging water  |
| 14  | Control box             | PCB and terminal blocks          |
| 13  | Expansion vessel        | 8 L For DHW circuit (Accessory)  |
| 12  | Main water pump         | GRUNDFOS UPML 25-105 130         |
| 11  | Strainer For DHW tank   | Filtering and stacking particles |
| 10  | DHW water pump          | WILO ZRS 15/6-3                  |
| 9   | Plate heat exchanger    | Heat exchange (Water / DHW tank) |
| 8   | DHW tank sensor         | temperature sensor               |
| 7   | Magnesium anode         | For DHW tank                     |
| 6   | Expansion vessel        | 12 L for Heating circuit         |
| 5   | Water pressure sensor   | SENSATA 2HMP                     |
| 4   | 3 Way valve             | Heating / DHW circuit            |
| 3   | Flow Sensor             | SIKA VVX20 5-80 LPM              |
| 2   | Electric heater         | 6 kW                             |
| 1   | Domestic hot water tank | 200 L                            |

# THERMA V Hydrosplit – HN1616Y.NB1

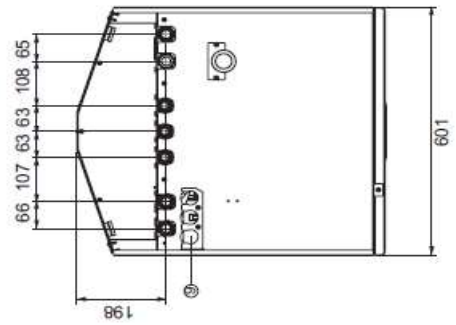
## Vnější rozměry

[Unit: mm]  
P/no. : TBU37800501\_rev.01



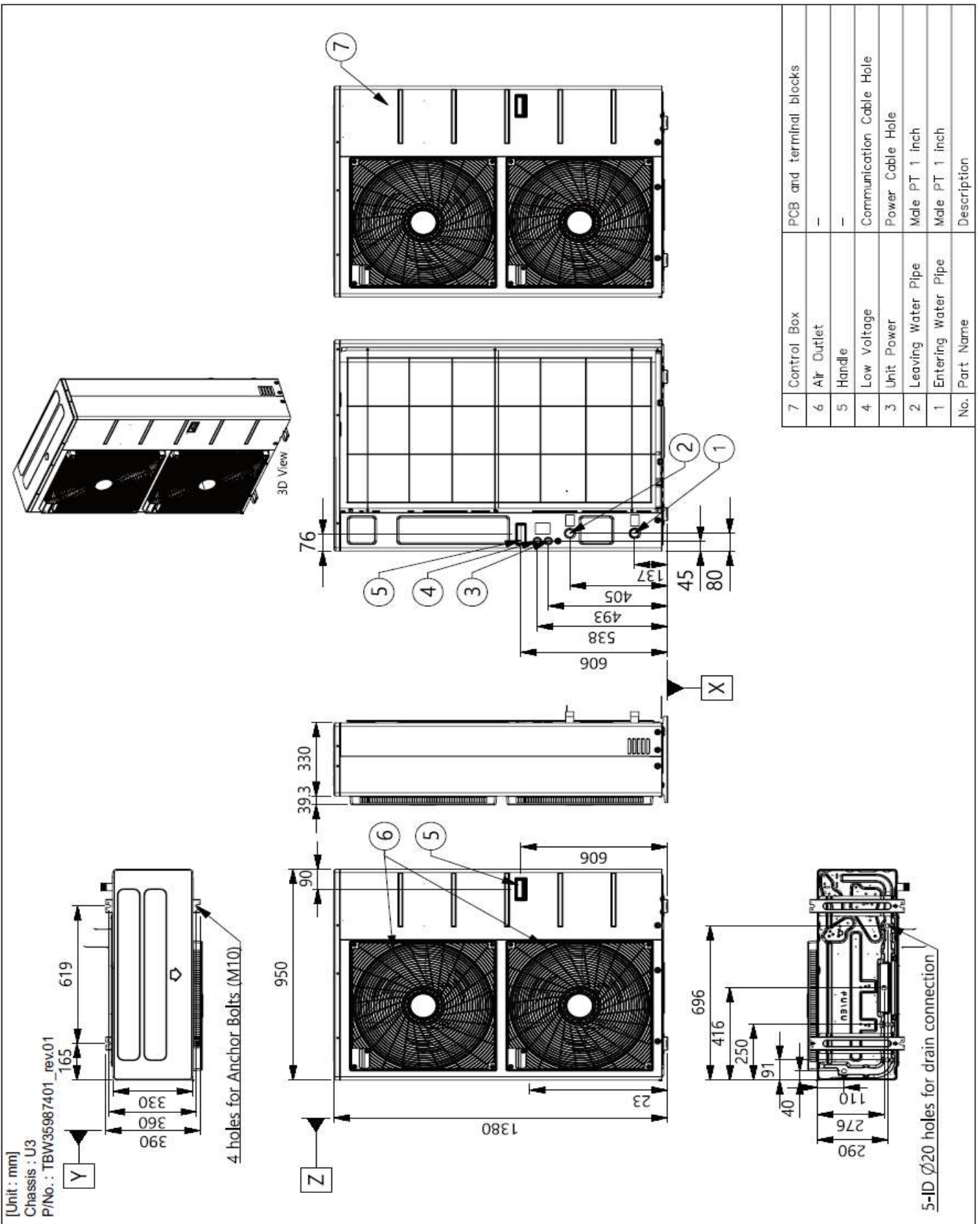
### Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.



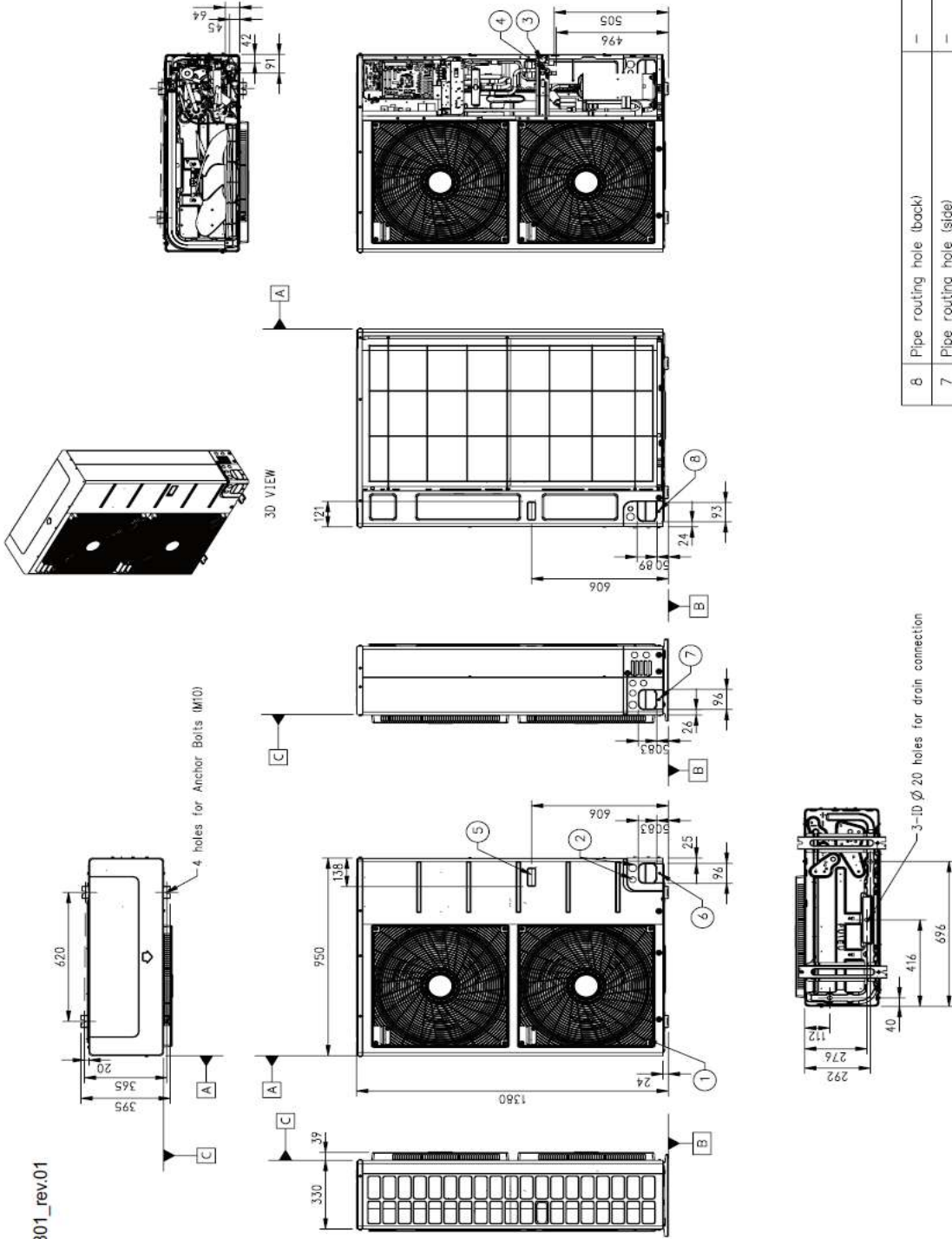
|     |                                |                            |
|-----|--------------------------------|----------------------------|
| 9   | Control Panel                  | Built-in Rmotor controller |
| 8   | Electrical conduits            | For Electric wiring        |
| 7   | Heating circuit outlet pipe    | Female G1"                 |
| 6   | Heating circuit inlet pipe     | Female G1"                 |
| 5   | DHW Re-Circulation pipe        | Female G3/4"               |
| 4   | Domestic cold water inlet pipe | Female G3/4"               |
| 3   | Domestic hot water outlet pipe | Female G3/4"               |
| 2   | Outlet pipe to outdoor unit    | Female G1"                 |
| 1   | Inlet pipe from outdoor unit   | Female G1"                 |
| No. | Part Name                      | Description                |

# THERMA V Hydrosplit – HU121~163MRB.U30



# THERMA V vysokoteplotní split – HU161HA.U33

[Unit: mm]  
 Chassis code : U3  
 P/No. : TBW35846801\_rev.01



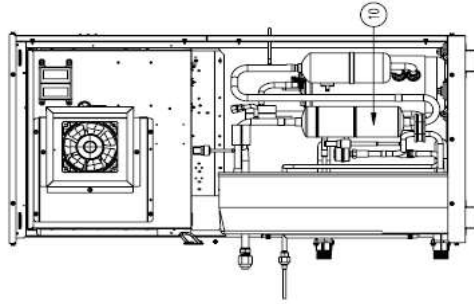
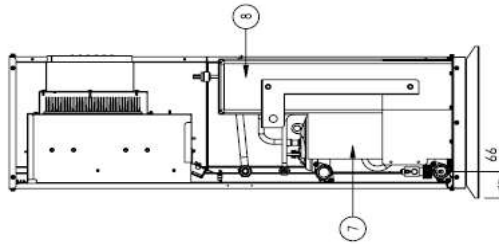
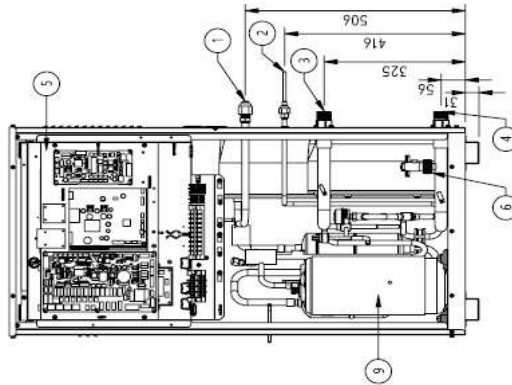
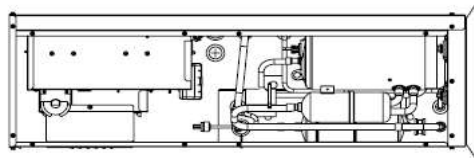
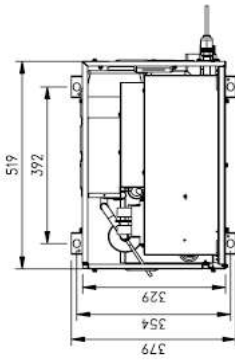
**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
4. Electrical characteristics chapter should be considered for electrical work and design. Especially the power cable and circuit breaker should be selected in accordance with that.

| No. | Part Name                          | Description |
|-----|------------------------------------|-------------|
| 8   | Pipe routing hole (back)           | –           |
| 7   | Pipe routing hole (side)           | –           |
| 6   | Pipe routing hole (front)          | –           |
| 5   | Handle                             | –           |
| 4   | Liquid Pipe Connection             | Flare joint |
| 3   | Gas Pipe Connection                | Flare joint |
| 2   | Power and Communication Cable Hole | –           |
| 1   | Air Outlet                         | –           |

# THERMA V vysokoteplotní split – Hydro box HN1610H.NK3

[Unit: mm]  
 Chassis code : K3  
 P/No. : TBW35843601\_rev.01



**Note**  
 1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.  
 2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.  
 3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

|     |                      |  |
|-----|----------------------|--|
| 10  | Accumulator          | 716 cc   |
| 9   | Compressor           | EPT525MBA  |
| 8   | Plate Heat Exchanger | Heat exchanger between refrigerant and refrigerant |
| 7   | Plate Heat Exchanger | Heat exchanger between refrigerant and water       |
| 6   | Flow Switch          | Minimum operation range : 15 LPM                   |
| 5   | Control Box          | PCB and Terminal blocks                            |
| 4   | Entering Water Pipe  | Male PT 25 mm (1 inch)                             |
| 3   | Leaving Water Pipe   | Male PT 25 mm (1 inch)                             |
| 2   | Refrigerant Pipe     | ∅ 9.52   |
| 1   | Refrigerant Pipe     | ∅ 15.88  |
| No. | Part Name            | Description  |

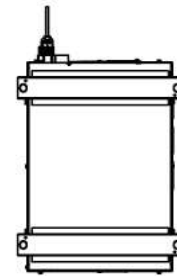
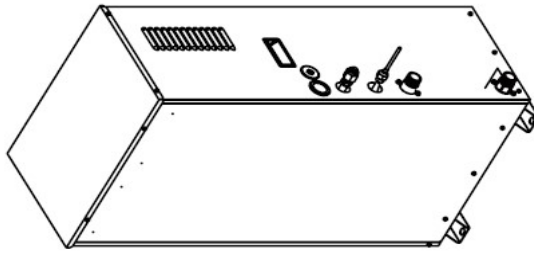
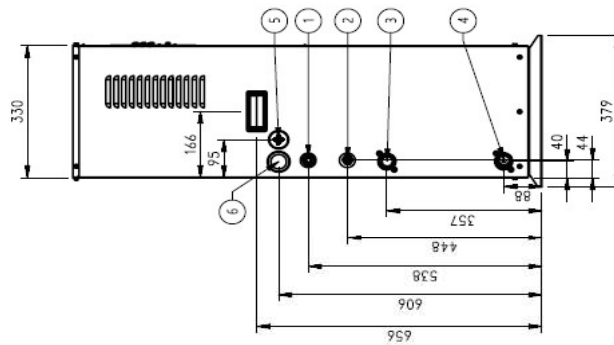
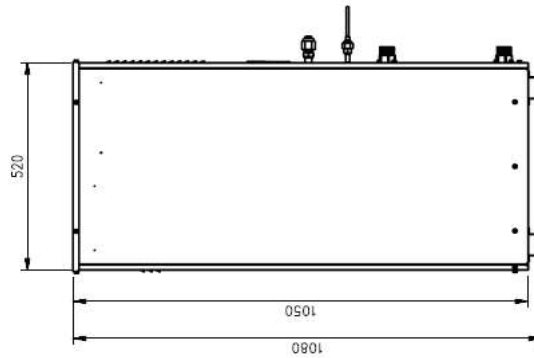
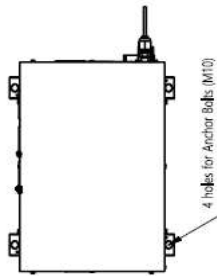


# THERMA V vysokoteplotní split – Hydro box **HN1610H.NK3**

[Unit: mm]

Chassis code : K3

P/No. : TBW35843601\_rev.01



**Note**

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

|     |                       |                        |
|-----|-----------------------|------------------------|
| 6   | Power Cable Hole      | Ø 30                   |
| 5   | Connection Cable Hole | Ø 30                   |
| 4   | Entering Water Pipe   | Male PT 25 mm (1 inch) |
| 3   | Leaving Water Pipe    | Male PT 25 mm (1 inch) |
| 2   | Refrigerant Pipe      | Ø 9.52                 |
| 1   | Refrigerant Pipe      | Ø 15.88                |
| No. | Part Name             | Description            |

# THERMA V Monoblok S – HM051~093MR.U44

[Unit : mm]  
 Chassis code : UN36A  
 P/No. : TBW3598820\_Rev 00

3D VIEW

Drain holes for drain cap (6EA)  
 Note:  
 If you need more drains, remove them.

Drain hole for drain nipple (1EA)

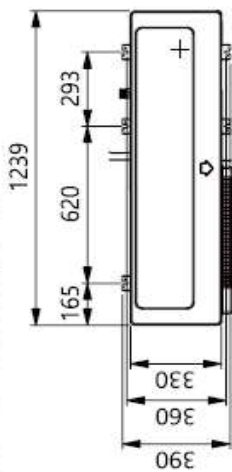
| No. | Part Name               | Description  |
|-----|-------------------------|--|
| 16  | Pressure Sensor         | SENSATA 2HMP3-05W 02-WPa                                   |
| 15  | Flow sensor             | SIKA VVX20 5-80 LPM  |
| 14  | Outdoor Control Box     | Outdoor PCB and Terminal blocks                            |
| 13  | Indoor Control Box      | Indoor PCB and terminal blocks                             |
| 12  | Safety valve            | Open at water pressure 3 bar                               |
| 11  | Compressor shield panel | -  |
| 10  | Plate Heat Exchanger    | Heat exchange between refrigerant and water                |
| 9   | Water Pump              | -  |
| 8   | UNIT Power              | Power Cable Hole   |
| 7   | Low Voltage             | Communication Cable Hole                                   |
| 6   | Side Panel              | -  |
| 5   | Front Panel             | -  |
| 4   | Top cover               | -  |
| 3   | Strainer                | Filtering and straining particles inside circulating water |
| 2   | Leaving water pipe      | Male PT 1 inch   |
| 1   | Entering water pipe     | Male PT 1 inch   |
|     | Part Name               | Description  |

# THERMA V Monoblok S – HM121~163MR.U34

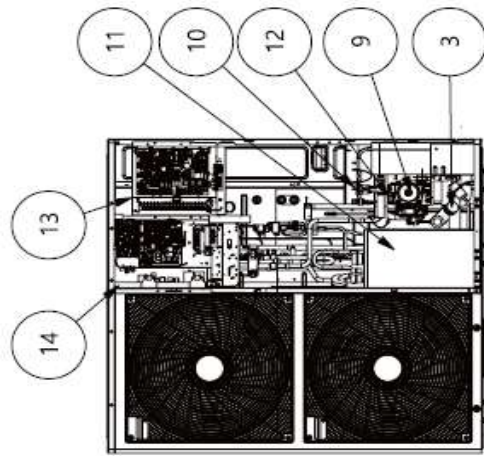
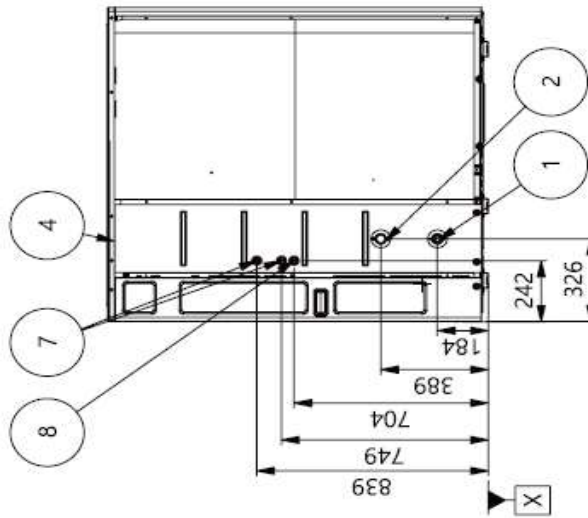
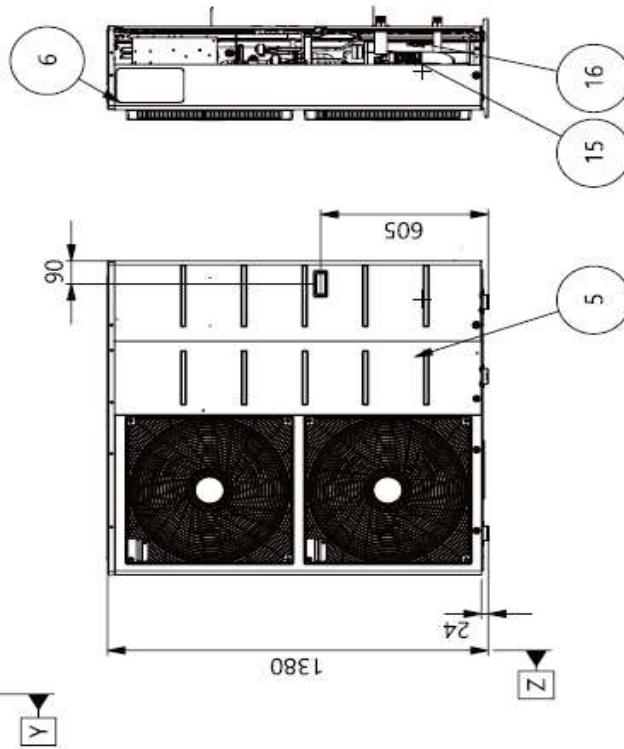
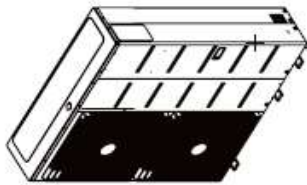
[Unit : mm]

Chassis : UN60A

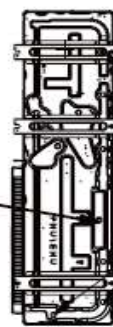
P/NO. : TBW35988301\_rev 00



3D VIEW



Drain hole for drain nipple (1EA)



Drain holes for drain cap (6EA)

Note

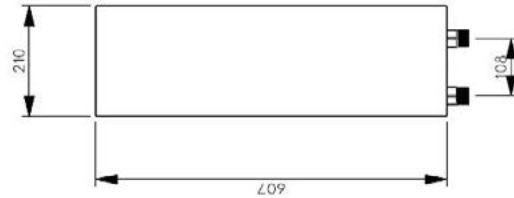
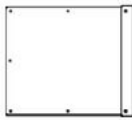
If you need more drains, remove them.

| No. | Part Name               | Description   |
|-----|-------------------------|---|
| 16  | Pressure Sensor         | SENSATA 2HP25-RW 02-MPa                                   |
| 15  | Flow sensor             | SIKA WX20 5-80 L/M  |
| 14  | Outdoor Control Box     | Outdoor PCB and terminal blocks                           |
| 13  | Indoor Control Box      | Indoor PCB and terminal blocks                            |
| 12  | Safety valve            | Open at water pressure 3 bar                              |
| 11  | Compressor shield panel | -   |
| 10  | Plate heat Exchanger    | Heat exchange between refrigerant and water               |
| 9   | Water Pump              | -   |
| 8   | UNIT Power              | Power Cable Hole  |
| 7   | Low Voltage             | Communication Cable Hole                                  |
| 6   | Side Panel              | -   |
| 5   | Front Panel             | -   |
| 4   | Top cover               | -   |
| 3   | Strainer                | Filtering out sticking particles inside circulating water |
| 2   | Leaving water pipe      | Male PT 1/2 inch  |
| 1   | Entering water pipe     | Male PT 1/2 inch  |
|     | No.                     | Part Name   |
|     |                         | Description   |

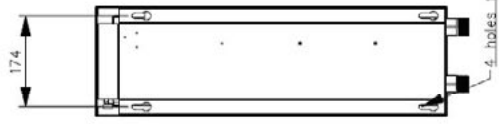
# THERMA V Monoblok S – záložní ohřivač HA031~063M E1

[Unit: mm]

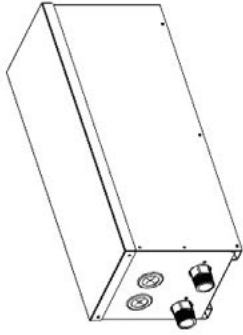
P/No. : TAY37568301



Side View



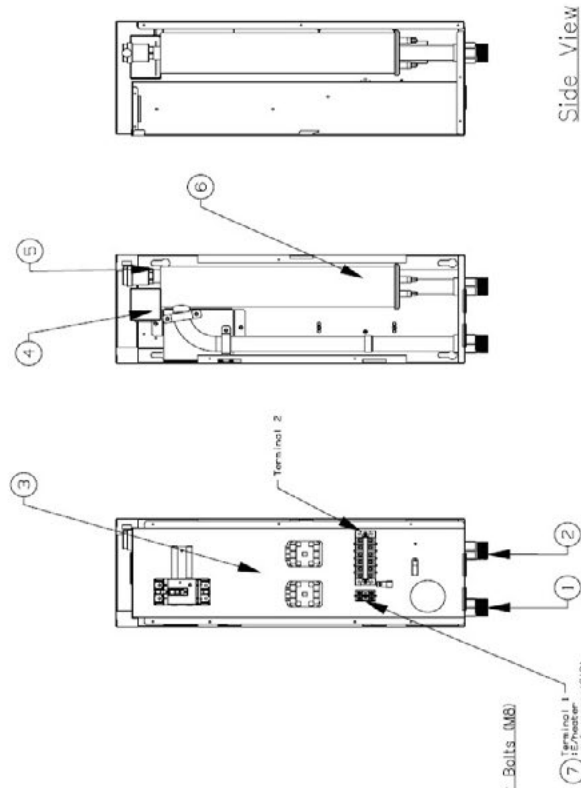
Side View



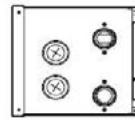
Accessory(Backup Heater)

Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.



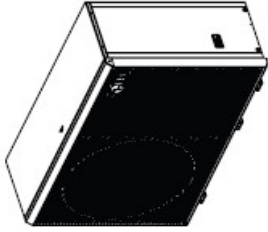
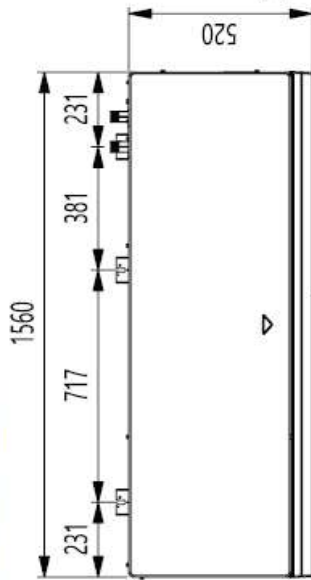
Side View



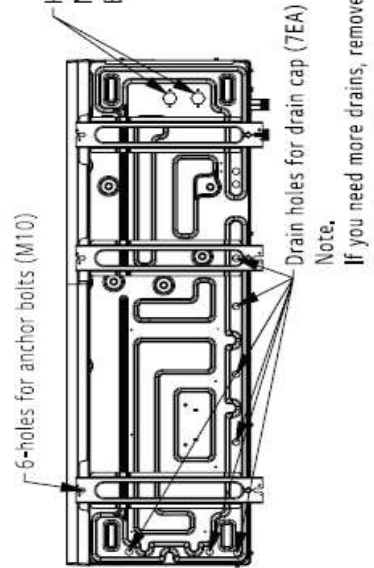
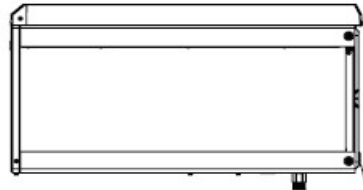
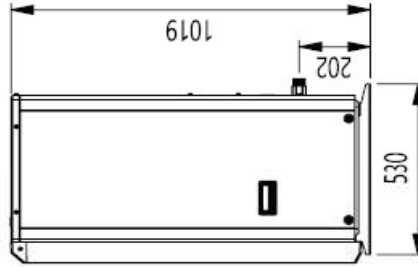
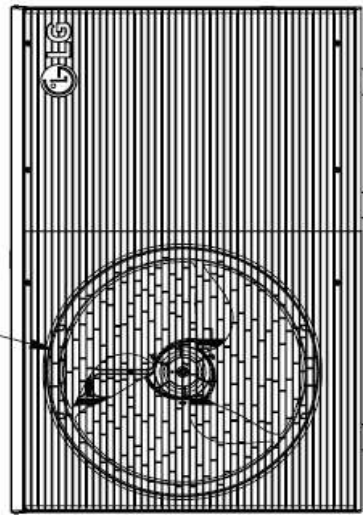
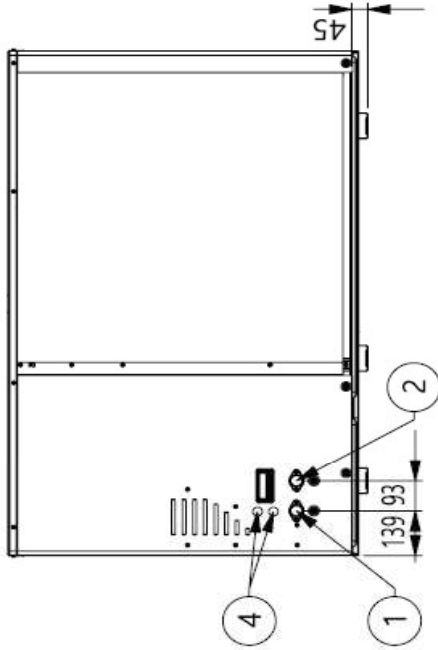
|     |                                   |   |
|-----|-----------------------------------|---|
| 7   | Backup heater outlet sensor (SBI) | Connect to unit(heat pump)                        |
| 6   | Electric Heater                   | Refer the related information                     |
| 5   | Air vent                          | Air purging when charging water                   |
| 4   | Thermal switch                    | Out-off power input to E/Heater at 90D            |
| 3   | Control Box                       | Circuit Breaker, Magnetic Switch, Terminal Blocks |
| 2   | Entering Water Pipe               | Male PT 1 inch                                    |
| 1   | Leaving Water Pipe                | Male PT 1 inch                                    |
| No. | Part Name                         | Description                                       |

# THERMA V R290 Monoblok – HM093HFX.UB60, HM121~163HF.UB60

[Unit: mm]  
 Chassis code : UN60B  
 P/No. : TBW35993301\_REV00



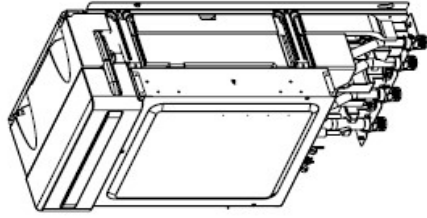
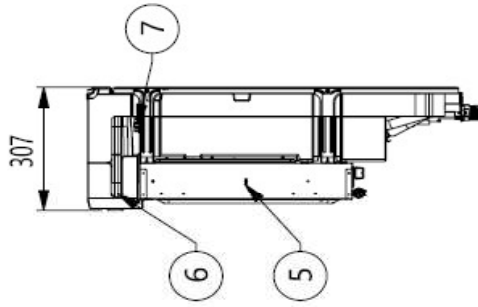
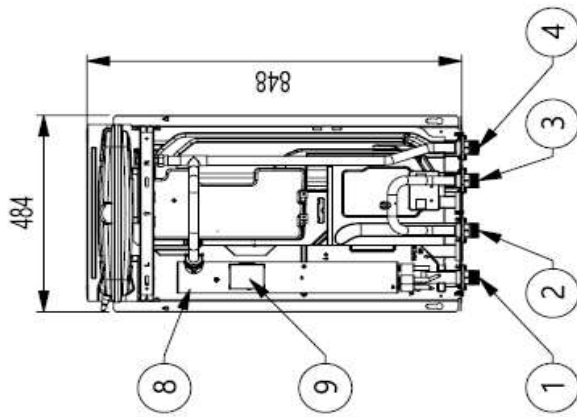
3D VIEW



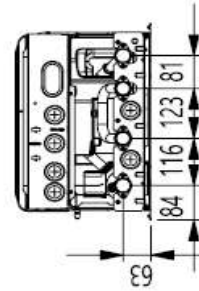
| No. | Part Name                      | Description          |
|-----|--------------------------------|----------------------|
| 4   | Access to electrical terminals | Power, Communication |
| 3   | Air discharge Grille           | -                    |
| 2   | Entering Water Pipe            | Male PT 1 inch       |
| 1   | Leaving Water Pipe             | Male PT 1 inch       |

# THERMA V R290 Monoblok – HN1616HC.NK0, HN1639HC.NK0

[Unit: mm]  
 Chassis code : K1  
 P/No. : TBJ37809602\_REV00



3D VIEW



|     |                                |  |
|-----|--------------------------------|--|
| 9   | Thermal switch                 | Cut-off power input to backup heater at 90 °C (manual return at 55 °C) |
| 8   | Backup heater                  | Capacity : 10.6kW, 3Φ 9kW  |
| 7   | Air Vent                       | Air purging when charging water  |
| 6   | Expansion Tank                 | Absorbing Volume change of heated water                                |
| 5   | Control Box                    | PCB and terminal blocks  |
| 4   | Entering Water Pipe(ODU)       | Male PT 1 inch   |
| 3   | Leaving Water Pipe(ODU)        | Male PT 1 inch   |
| 2   | Entering Water Pipe(Heat load) | Male PT 1 inch   |
| 1   | Leaving Water Pipe(Heat load)  | Male PT 1 inch   |
| No. | Part Name                      | Description  |

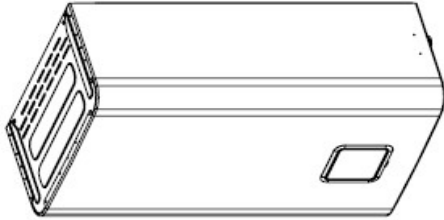
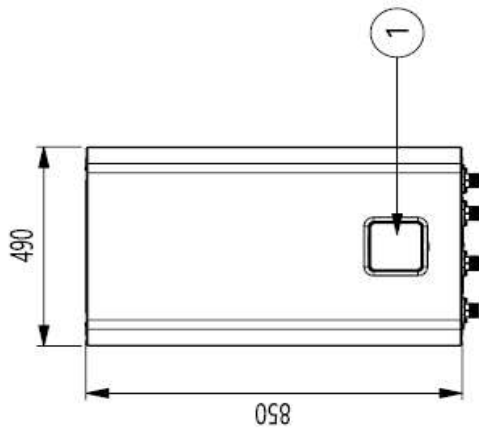
# THERMA V R290 Monoblok – HN1616HC.NK0, HN1639HC.NK0

## Vnější rozměry

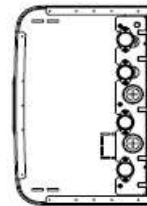
[Unit: mm]

Chassis code : K1

P/No. : TBJ37809601\_REV00



3D VIEW



| No. | Control Panel<br>Part Name | Built-in Remote Controller<br>Description |
|-----|----------------------------|---|
| 1   |                            |   |

# Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV k vnitřní instalaci

230V



| Označení                                      |                           | WH20S.F5                                  | WH27S.F5         |
|---|---------------------------|---|------------------|
| Objem nádrže                                  | (l)                       | 200                                       | 270              |
| Energetická účinnost COP                      | vzduch 7 °C, s potrubím   | 3,3                                       | 3,45             |
|   | vzduch 15 °C, bez potrubí | 3,5                                       | 3,85             |
| Denní spotřeba energie                        | kWh (15 °C)               | 3,33                                      | 3,1              |
| Roční spotřeba energie                        | kWh (7 °C / 15 °C)        | 756 / 709                                 | 712 / 646        |
| El. příkon (spodní / horní top. těleso 230 V) | (kW)                      |   | 2 / 2            |
| El. příkon – tepelné čerpadlo                 | (kW)                      |   | 0,5              |
| Max. el. příkon                               | (kW)                      |   | 2,5              |
| Třída energet. účinnosti                      |                           | A+ / A+                                   | A+ / A++         |
| Napájení                                      | (fáze, V, Hz)             | 1f, 220~240, 50                           |                  |
| Rozsah napájení                               | (V)                       | 195~265                                   |                  |
| Doporučené jistění                            | (A)                       | 16  |                  |
| Průtok vzduchu                                | vys. / níž. (m³/min)      | 6,7 / 4,4                                 |                  |
| Akustický tlak                                | ve 2 m (dBA)              | 38 (automatický režim) / 41 (turbo režim) |                  |
| Akustický výkon                               | (dBA)                     | 55  |                  |
| Rozměry                                       | Š / V / H (mm)            | 580 / 1625 / 582                          | 580 / 2008 / 582 |
| Hmotnost                                      | (kg)                      | 100                                       | 119              |
| Provozní rozsah                               | (°C such. tepl.)          | -5 ~ 48                                   |                  |
| Barva jednotky                                |                           | RAL 9006 (bílý hliník – metalíza)         |                  |
| Kompresor                                     |                           | invertorový dvojitý rotační               |                  |
| Max. pracovní tlak nádrže                     | (kPa)                     | 1034                                      |                  |
| Napojení kondenzátu (vnitřní průměr)          | (mm)                      | 19 / 12,7                                 |                  |
| Typ chladiva                                  |                           | R134a                                     |                  |
| Náplň chladiva                                | (g)                       | 650                                       | 750              |
| GWP (potenciál globálního oteplování)         |                           | 1430                                      |                  |
| Ekvivalent CO <sub>2</sub>                    | t-CO <sub>2</sub> eq      | 0,93                                      | 1,073            |
| Napojení vody                                 | (palce)                   | 3/4" vnější závit                         |                  |

|                             |                   |                   |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>64 684 CZK</b> | <b>67 680 CZK</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|

Testovací podmínky jsou dle EN16147 a EN12202.

|  |         |
|--|---------|
| <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství) |         |
| Napojovací kus na VZT potrubí  | PHDCLA0 |

\* Pozorně si prostudujte důležité poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.



# Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV

## Výkonové tabulky – automatický režim

### WH20S.F5

| Nastavená teplota<br>vodní nádrže<br>[°C suchý teploměr] | Teplota<br>okolí<br>[°C ST] | Počáteční teplota ve vodní nádrži [°C suchý teploměr] |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|-----------------------------|---|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  |                             | 10  |      |       | 20   |      |      | 30   |      |      | 40   |      |      | 50   |      |      |
|  |                             | t   | COP  | P     | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    |
| 35   | -5                          | 4,10  | 1,59 | 3,67  | 3,03 | 5,37 | 0,65 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 20                          | 3,86  | 1,60 | 3,65  | 2,76 | 5,40 | 0,65 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 48                          | 3,01  | 1,69 | 3,45  | 1,78 | 7,26 | 0,48 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
| 40   | -5                          | 4,59  | 1,50 | 4,68  | 4,20 | 5,17 | 0,90 | 1,87 | 5,81 | 0,40 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 20                          | 4,34  | 1,50 | 4,66  | 3,82 | 5,20 | 0,90 | 1,70 | 5,85 | 0,40 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 3,46  | 1,59 | 4,39  | 2,47 | 7,00 | 0,67 | 1,10 | 7,87 | 0,30 | -    | -    |      |      |      |      |
| 45   | -5                          | 5,08  | 1,43 | 5,69  | 4,10 | 1,59 | 3,67 | 3,03 | 5,37 | 0,65 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 20                          | 4,82  | 1,44 | 5,66  | 3,86 | 1,60 | 3,65 | 2,76 | 5,40 | 0,65 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 3,91  | 1,53 | 5,33  | 3,01 | 1,69 | 3,45 | 1,78 | 7,26 | 0,48 | -    | -    |      |      |      |      |
| 50   | -5                          | 5,56  | 1,39 | 6,71  | 4,59 | 1,50 | 4,68 | 4,20 | 5,17 | 0,90 | 1,87 | 5,81 | 0,40 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 5,30  | 1,40 | 6,66  | 4,34 | 1,50 | 4,66 | 3,82 | 5,20 | 0,90 | 1,70 | 5,85 | 0,40 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 4,36  | 1,49 | 6,27  | 3,46 | 1,59 | 4,39 | 2,47 | 7,00 | 0,67 | 1,10 | 7,87 | 0,30 | -    | -    | -    |
| 55   | -5                          | 5,76  | 1,28 | 8,18  | 4,78 | 1,33 | 6,15 | 3,81 | 1,41 | 4,12 | 2,84 | 1,67 | 2,10 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 5,78  | 1,37 | 7,67  | 4,82 | 1,44 | 5,66 | 3,86 | 1,60 | 3,65 | 2,76 | 5,40 | 0,65 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 4,81  | 1,46 | 7,21  | 3,91 | 1,53 | 5,33 | 3,01 | 1,69 | 3,45 | 1,78 | 7,26 | 0,48 | -    | -    | -    |
| 60   | -5                          | 6,01  | 1,15 | 10,19 | 5,04 | 1,14 | 8,16 | 4,06 | 1,14 | 6,13 | 3,09 | 1,14 | 4,10 | 0,93 | 1,25 | 1,87 |
|  | 20                          | 6,26  | 1,35 | 8,67  | 5,30 | 1,40 | 6,66 | 4,34 | 1,50 | 4,66 | 3,82 | 5,20 | 0,90 | 1,70 | 5,85 | 0,40 |
|  | 48                          | 5,26  | 1,43 | 8,15  | 4,36 | 1,49 | 6,27 | 3,46 | 1,59 | 4,39 | 2,47 | 7,00 | 0,67 | 1,10 | 7,87 | 0,30 |

### WH27S.F5

| Nastavená teplota<br>vodní nádrže<br>[°C suchý teploměr] | Teplota<br>okolí<br>[°C ST] | Počáteční teplota ve vodní nádrži [°C suchý teploměr] |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|-----------------------------|---|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  |                             | 10  |      |       | 20   |      |       | 30   |      |      | 40   |      |      | 50   |      |      |
|  |                             | t   | COP  | P     | t    | COP  | P     | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    |
| 35   | -5                          | 5,54  | 1,59 | 4,95  | 3,94 | 5,37 | 0,88  | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 20                          | 5,22  | 1,60 | 4,93  | 3,58 | 5,40 | 0,87  | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 48                          | 4,06  | 1,69 | 4,66  | 2,32 | 7,26 | 0,65  | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
| 40   | -5                          | 6,20  | 1,50 | 6,32  | 5,51 | 5,17 | 1,22  | 2,36 | 5,81 | 0,54 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | (palce)                     | vnější  | 1,50 | 6,29  | 5,01 | 5,20 | 1,21  | 2,15 | 5,85 | 0,54 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 4,67  | 1,59 | 5,93  | 3,24 | 7,00 | 0,90  | 1,39 | 7,87 | 0,40 | -    | -    |      |      |      |      |
| 45   | -5                          | 6,85  | 1,43 | 7,69  | 5,07 | 1,59 | 4,95  | 3,94 | 5,37 | 0,88 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 20                          | 6,01  | 1,44 | 7,64  | 4,71 | 1,60 | 4,93  | 3,58 | 5,40 | 0,87 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 4,62  | 1,53 | 7,20  | 3,41 | 1,69 | 4,66  | 2,32 | 7,26 | 0,65 | -    | -    |      |      |      |      |
| 50   | -5                          | 7,51  | 1,39 | 9,06  | 6,20 | 1,50 | 6,32  | 5,51 | 5,17 | 1,22 | 2,36 | 5,81 | 0,54 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 7,16  | 1,40 | 9,00  | 5,86 | 1,50 | 6,29  | 5,01 | 5,20 | 1,21 | 2,15 | 5,85 | 0,54 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 5,88  | 1,49 | 8,47  | 4,67 | 1,59 | 5,93  | 3,24 | 7,00 | 0,90 | 1,39 | 7,87 | 0,40 | -    | -    | -    |
| 55   | -5                          | 7,77  | 1,28 | 11,04 | 6,46 | 1,33 | 8,30  | 5,15 | 1,41 | 5,57 | 3,83 | 1,67 | 2,83 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 7,81  | 1,37 | 10,35 | 6,51 | 1,44 | 7,64  | 5,22 | 1,60 | 4,93 | 3,58 | 5,40 | 0,87 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 6,49  | 1,46 | 9,74  | 5,28 | 1,53 | 7,20  | 4,06 | 1,69 | 4,66 | 2,32 | 7,26 | 0,65 | -    | -    | -    |
| 60   | -5                          | 8,11  | 1,15 | 13,75 | 6,80 | 1,14 | 11,01 | 5,49 | 1,14 | 8,27 | 4,17 | 1,14 | 5,54 | 1,26 | 1,25 | 2,52 |
|  | 20                          | 8,45  | 1,35 | 11,71 | 7,16 | 1,40 | 9,00  | 5,86 | 1,50 | 6,29 | 5,01 | 5,20 | 1,21 | 2,15 | 5,85 | 0,54 |
|  | 48                          | 7,10  | 1,43 | 11,01 | 5,88 | 1,49 | 8,47  | 4,67 | 1,59 | 5,93 | 3,24 | 7,00 | 0,90 | 1,39 | 7,87 | 0,40 |

t: čas dohřevu (h)

P: el. příkon (kWh)

COP: koeficient výkon ku příkonu

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

Provoz tepelného čerpadla

Provoz tepelného čerpadla a dohřevu

Pouze dohřev

# Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV

## Výkonové tabulky – režim tepelného čerpadla

### WH20S.F5

| Nastavená teplota<br>vodní nádrže<br>[°C suchý teploměr] | Teplota<br>okolí<br>[°C ST] | Počáteční teplota ve vodní nádrži [°C suchý teploměr] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|-----------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  |                             | 10  |      |      | 20   |      |      | 30   |      |      | 40   |      |      | 50   |      |      |
|  |                             | t   | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    |
| 35   | -5                          | 5,37  | 2,53 | 2,31 | 3,03 | 2,68 | 1,30 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 20                          | 2,82  | 4,39 | 1,33 | 1,60 | 4,66 | 0,75 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 48                          | 1,63  | 6,64 | 0,88 | 0,92 | 7,05 | 0,50 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
| 40   | -5                          | 6,53  | 2,49 | 2,81 | 4,20 | 2,58 | 1,81 | 1,87 | 2,91 | 0,80 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 20                          | 3,44  | 4,33 | 1,62 | 2,21 | 4,49 | 1,04 | 0,98 | 5,05 | 0,46 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 1,98  | 6,55 | 1,07 | 1,27 | 6,79 | 0,69 | 0,57 | 7,64 | 0,31 | -    | -    |      |      |      |      |
| 45   | -5                          | 7,70  | 2,47 | 3,31 | 5,37 | 2,53 | 2,31 | 3,03 | 2,68 | 1,30 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 20                          | 4,05  | 4,29 | 1,90 | 2,82 | 4,39 | 1,33 | 1,60 | 4,66 | 0,75 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 2,33  | 6,48 | 1,26 | 1,63 | 6,64 | 0,88 | 0,92 | 7,05 | 0,50 | -    | -    |      |      |      |      |
| 50   | -5                          | 8,87  | 2,45 | 3,81 | 6,53 | 2,49 | 2,81 | 4,20 | 2,58 | 1,81 | 1,87 | 2,91 | 0,80 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 4,67  | 4,26 | 2,19 | 3,44 | 4,33 | 1,62 | 2,21 | 4,49 | 1,04 | 0,98 | 5,05 | 0,46 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 2,69  | 6,43 | 1,45 | 1,98 | 6,55 | 1,07 | 1,27 | 6,79 | 0,69 | 0,57 | 7,64 | 0,31 | -    | -    | -    |
| 55   | -5                          | 9,68  | 2,23 | 4,71 | 7,35 | 2,20 | 3,71 | 5,02 | 2,16 | 2,71 | 2,68 | 2,05 | 1,70 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 5,28  | 4,23 | 2,48 | 4,05 | 4,29 | 1,90 | 2,82 | 4,39 | 1,33 | 1,60 | 4,66 | 0,75 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 3,04  | 6,40 | 1,64 | 2,33 | 6,48 | 1,26 | 1,63 | 6,64 | 0,88 | 0,92 | 7,05 | 0,50 | -    | -    | -    |
| 60   | -5                          | 10,27   | 1,98 | 5,88 | 7,93 | 1,91 | 4,88 | 5,60 | 1,81 | 3,87 | 3,27 | 1,63 | 2,87 | 0,93 | 1,25 | 1,87 |
|  | 20                          | 5,89  | 4,21 | 2,77 | 4,67 | 4,26 | 2,19 | 3,44 | 4,33 | 1,62 | 2,21 | 4,49 | 1,04 | 0,98 | 5,05 | 0,46 |
|  | 48                          | 3,39  | 6,37 | 1,83 | 2,69 | 6,43 | 1,45 | 1,98 | 6,55 | 1,07 | 1,27 | 6,79 | 0,69 | 0,57 | 7,64 | 0,31 |

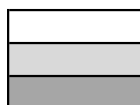
### WH27S.F5

| Nastavená teplota<br>vodní nádrže<br>[°C suchý teploměr] | Teplota<br>okolí<br>[°C ST] | Počáteční teplota ve vodní nádrži [°C suchý teploměr] |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|-----------------------------|---|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  |                             | 10  |      |      | 20    |      |      | 30   |      |      | 40   |      |      | 50   |      |      |
|  |                             | t   | COP  | P    | t     | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    |
| 35   | -5                          | 7,25  | 2,53 | 3,12 | 4,10  | 2,68 | 1,76 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 20                          | 3,81  | 4,39 | 1,79 | 2,16  | 4,66 | 1,01 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 48                          | 2,20  | 6,64 | 1,19 | 1,24  | 7,05 | 0,67 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
| 40   | -5                          | 8,82  | 2,49 | 3,79 | 5,67  | 2,58 | 2,44 | 2,52 | 2,91 | 1,08 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | (palce)                     | vnější  | 4,33 | 2,18 | 2,98  | 4,49 | 1,40 | 1,33 | 5,05 | 0,62 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 2,67  | 6,55 | 1,44 | 1,72  | 6,79 | 0,93 | 0,76 | 7,64 | 0,41 | -    | -    |      |      |      |      |
| 45   | -5                          | 10,40   | 2,47 | 4,47 | 7,25  | 2,53 | 3,12 | 4,10 | 2,68 | 1,76 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 20                          | 5,47  | 4,29 | 2,57 | 3,81  | 4,39 | 1,79 | 2,16 | 4,66 | 1,01 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 3,15  | 6,48 | 1,70 | 2,20  | 6,64 | 1,19 | 1,24 | 7,05 | 0,67 | -    | -    |      |      |      |      |
| 50   | -5                          | 11,81   | 2,48 | 5,08 | 8,66  | 2,54 | 3,72 | 5,51 | 2,66 | 2,37 | 2,36 | 3,10 | 1,02 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 6,22  | 4,31 | 2,92 | 4,56  | 4,41 | 2,14 | 2,90 | 4,62 | 1,36 | 1,24 | 5,39 | 0,58 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 3,58  | 6,52 | 1,93 | 2,63  | 6,67 | 1,42 | 1,67 | 6,98 | 0,90 | 0,72 | 8,15 | 0,39 | -    | -    | -    |
| 55   | -5                          | 13,07   | 2,23 | 6,36 | 9,92  | 2,20 | 5,01 | 6,77 | 2,16 | 3,65 | 3,62 | 2,05 | 2,30 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 7,05  | 4,28 | 3,31 | 5,39  | 4,35 | 2,53 | 3,73 | 4,49 | 1,75 | 2,07 | 4,85 | 0,97 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 4,06  | 6,47 | 2,19 | 3,10  | 6,58 | 1,68 | 2,15 | 6,79 | 1,16 | 1,19 | 7,33 | 0,64 | -    | -    | -    |
| 60   | -5                          | 13,86   | 1,98 | 7,94 | 10,71 | 1,91 | 6,58 | 7,56 | 1,81 | 5,23 | 4,41 | 1,63 | 3,87 | 1,26 | 1,25 | 2,52 |
|  | 20                          | 7,88  | 4,26 | 3,70 | 6,22  | 4,31 | 2,92 | 4,56 | 4,41 | 2,14 | 2,90 | 4,62 | 1,36 | 1,24 | 5,39 | 0,58 |
|  | 48                          | 4,53  | 6,43 | 2,45 | 3,58  | 6,52 | 1,93 | 2,63 | 6,67 | 1,42 | 1,67 | 6,98 | 0,90 | 0,72 | 8,15 | 0,39 |

t: čas dohřevu (h)

P: el. příkon (kWh)

COP: koeficient výkon ku příkonu



Provoz tepelného čerpadla

Provoz tepelného čerpadla a dohřevu

Pouze dohřev

# Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV

## Výkonové tabulky – turbo režim

### WH20S.F5

| Nastavená teplota<br>vodní nádrže<br>[°C suchý teploměr] | Teplota<br>okolí<br>[°C ST] | Počáteční teplota ve vodní nádrži [°C suchý teploměr] |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|-----------------------------|---|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  |                             | 10  |      |       | 20   |      |      | 30   |      |      | 40   |      |      | 50   |      |      |
|  |                             | t   | COP  | P     | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    |
| 35   | -5                          | 3,78  | 1,38 | 4,22  | 2,81 | 1,66 | 2,11 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 20                          | 2,66  | 1,60 | 3,65  | 1,78 | 2,01 | 1,74 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 48                          | 2,10  | 1,76 | 3,32  | 1,30 | 2,20 | 1,59 | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
| 40   | -5                          | 4,27  | 1,33 | 5,27  | 3,30 | 1,48 | 3,16 | 1,87 | 2,91 | 0,80 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 20                          | 3,10  | 1,52 | 4,60  | 2,22 | 1,73 | 2,70 | 0,98 | 5,05 | 0,46 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 2,50  | 1,67 | 4,18  | 1,70 | 1,90 | 2,46 | 0,57 | 7,64 | 0,31 | -    | -    |      |      |      |      |
| 45   | -5                          | 4,75  | 1,29 | 6,33  | 3,78 | 0,96 | 6,05 | 2,81 | 2,18 | 1,60 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 20                          | 3,54  | 1,47 | 5,55  | 2,66 | 1,27 | 4,59 | 1,78 | 2,41 | 1,45 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 2,91  | 1,62 | 5,04  | 2,10 | 1,52 | 3,83 | 1,30 | 2,50 | 1,40 | -    | -    |      |      |      |      |
| 50   | -5                          | 5,24  | 1,26 | 7,39  | 4,27 | 1,33 | 5,27 | 3,30 | 1,48 | 3,16 | 1,87 | 2,91 | 0,80 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 3,98  | 1,43 | 6,51  | 3,10 | 1,52 | 4,60 | 2,22 | 1,73 | 2,70 | 0,98 | 5,05 | 0,46 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 3,31  | 1,58 | 5,91  | 2,50 | 1,67 | 4,18 | 1,70 | 1,90 | 2,46 | 0,57 | 7,64 | 0,31 | -    | -    | -    |
| 55   | -5                          | 5,76  | 1,19 | 8,82  | 4,78 | 1,22 | 6,70 | 3,81 | 1,27 | 4,59 | 2,84 | 1,41 | 2,48 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 4,43  | 1,41 | 7,46  | 3,54 | 1,47 | 5,55 | 2,66 | 1,60 | 3,65 | 1,78 | 2,01 | 1,74 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 3,71  | 1,55 | 6,77  | 2,91 | 1,62 | 5,04 | 2,10 | 1,76 | 3,32 | 1,30 | 2,20 | 1,59 | -    | -    | -    |
| 60   | -5                          | 6,01  | 1,09 | 10,69 | 5,04 | 1,09 | 8,58 | 4,06 | 1,08 | 6,46 | 3,09 | 1,07 | 4,35 | 0,93 | 1,25 | 1,87 |
|  | 20                          | 4,87  | 1,40 | 8,33  | 3,98 | 1,45 | 6,43 | 3,10 | 1,54 | 4,54 | 2,22 | 1,76 | 2,64 | 0,98 | 5,05 | 0,46 |
|  | 48                          | 4,11  | 1,55 | 7,53  | 3,31 | 1,60 | 5,82 | 2,50 | 1,70 | 4,11 | 1,70 | 1,94 | 2,40 | 0,57 | 7,64 | 0,31 |

### WH27S.F5

| Nastavená teplota<br>vodní nádrže<br>[°C suchý teploměr] | Teplota<br>okolí<br>[°C ST] | Počáteční teplota ve vodní nádrži [°C suchý teploměr] |      |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|-----------------------------|---|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  |                             | 10  |      |       | 20   |      |       | 30   |      |      | 40   |      |      | 50   |      |      |
|  |                             | t   | COP  | P     | t    | COP  | P     | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    | t    | COP  | P    |
| 35   | -5                          | 5,11  | 1,38 | 5,69  | 3,79 | 1,66 | 2,84  | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 20                          | 3,59  | 1,60 | 4,92  | 2,40 | 2,01 | 2,35  | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
|  | 48                          | 2,84  | 1,76 | 4,48  | 1,75 | 2,20 | 2,15  | -    | -    |      |      |      |      |      |      |      |
| 40   | -5                          | 5,76  | 1,33 | 7,12  | 4,45 | 3,77 | 1,67  | 2,52 | 2,91 | 1,08 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | (palce)<br>vnější           | 1,52  | 6,21 | 3,00  | 6,06 | 1,04 | 1,33  | 5,05 | 0,62 | -    | -    |      |      |      |      |      |
|  | 48                          | 3,38  | 1,67 | 5,64  | 2,30 | 8,80 | 0,72  | 0,76 | 7,64 | 0,41 | -    | -    |      |      |      |      |
| 45   | -5                          | 6,42  | 1,29 | 8,54  | 5,11 | 1,38 | 5,69  | 3,79 | 1,66 | 2,84 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 20                          | 4,78  | 1,47 | 7,50  | 3,59 | 1,60 | 4,92  | 2,40 | 2,01 | 2,35 | -    | -    |      |      |      |      |
|  | 48                          | 3,92  | 1,62 | 6,81  | 2,84 | 1,76 | 4,48  | 1,75 | 2,20 | 2,15 | -    | -    |      |      |      |      |
| 50   | -5                          | 7,07  | 1,26 | 9,97  | 5,76 | 1,33 | 7,12  | 4,45 | 1,48 | 4,27 | 2,36 | 3,10 | 1,02 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 5,38  | 1,43 | 8,78  | 4,19 | 1,52 | 6,21  | 3,00 | 1,73 | 3,64 | 1,24 | 5,39 | 0,58 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 4,46  | 1,58 | 7,97  | 3,38 | 1,67 | 5,64  | 2,30 | 1,90 | 3,31 | 0,72 | 8,15 | 0,39 | -    | -    | -    |
| 55   | -5                          | 7,34  | 1,20 | 11,84 | 6,02 | 1,23 | 8,99  | 4,71 | 1,28 | 6,14 | 3,40 | 1,44 | 3,29 | -    | -    | -    |
|  | 20                          | 5,97  | 1,41 | 10,07 | 4,78 | 1,47 | 7,50  | 3,59 | 1,60 | 4,92 | 2,40 | 2,01 | 2,35 | -    | -    | -    |
|  | 48                          | 5,01  | 1,55 | 9,14  | 3,92 | 1,62 | 6,81  | 2,84 | 1,76 | 4,48 | 1,75 | 2,20 | 2,15 | -    | -    | -    |
| 60   | -5                          | 7,68  | 1,10 | 14,37 | 6,37 | 1,09 | 11,52 | 5,05 | 1,09 | 8,67 | 3,74 | 1,08 | 5,82 | 1,26 | 1,25 | 2,52 |
|  | 20                          | 6,57  | 1,39 | 11,36 | 5,38 | 1,43 | 8,78  | 4,19 | 1,52 | 6,21 | 3,00 | 1,73 | 3,64 | 1,24 | 5,39 | 0,58 |
|  | 48                          | 5,55  | 1,53 | 10,30 | 4,46 | 1,58 | 7,97  | 3,38 | 1,67 | 5,64 | 2,30 | 1,90 | 3,31 | 0,72 | 8,15 | 0,39 |

t: čas dohřevu (h)

P: el. příkon (kWh)

COP: koeficient výkon ku příkonu

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

Provoz tepelného čerpadla

Provoz tepelného čerpadla a dohřevu

Pouze dohřev

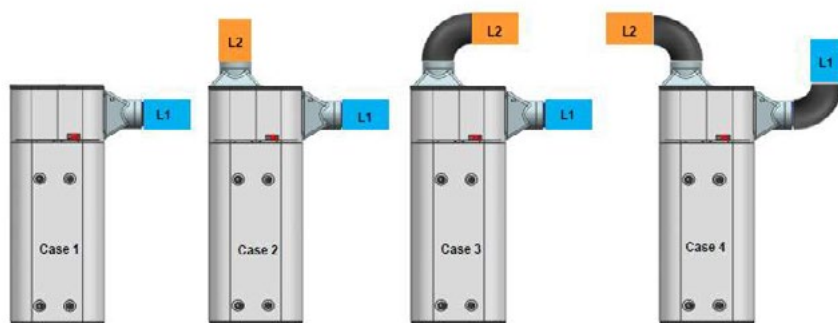
## Rychlost změny času dohřevu v závislosti na délce potrubí

| Model  | CASE | Mode      | Duct Length |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--|------|-----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  |      |           | No Duct     | 1m  | 2m  | 3m  | 4m  | 5m  | 6m  | 7m  | 8m  | 9m  | 10m |
| WH20S.F5(R5TT20F-SA1)<br>WH27S.F5(R5TT27F-SA0) | 1    | Heat Pump | 100         | 118 | 125 | 128 | 129 | 131 | 133 | 136 | 136 | 137 | 139 |
| WH20S.F5(R5TT20F-SA1)<br>WH27S.F5(R5TT27F-SA0) | 3    | Auto      | 100         | 101 | 103 | 104 | 105 | 106 | 108 | 109 | 110 | 112 | 113 |

Případy (case) 1 a 3 jsou blíže popsány na následující straně.

# Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV

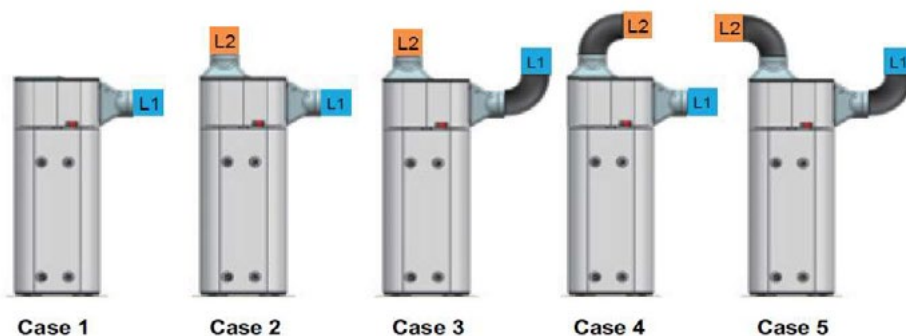
## Instalace – maximální délka potrubí



| Model    | Případ (Case)  | 1              |       | 2     |       | 3     |       | 4     |       |
|----------|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          |                | Průměr potrubí | Ø 200 | Ø 160 | Ø 200 | Ø 160 | Ø 200 | Ø 160 | Ø 200 |
| WH20S.F5 | Max. délka (m) | 62             | 25    | 55    | 22    | 52    | 19    | 49    | 16    |
| WH27S.F5 |                |                |       |       |       |       |       |       |       |

Max.délka = délka sacího potrubí (L1) + délka výfukového potrubí (L2)

## Instalace – povolená délka potrubí a statický tlak



| Statický tlak systému   |           | Případ (Case) | 1              |       | 2          |       | 3        |       |
|-------------------------|-----------|---------------|----------------|-------|------------|-------|----------|-------|
| 1150 ot/min             | tlak (Pa) |               | Průměr potrubí | Ø 200 | Ø 160      | Ø 200 | Ø 160    | Ø 200 |
|                         |           | Poznámka      | Pouze výfuk    |       | Bez kolena |       | 1 koleno |       |
| 3,6 m <sup>3</sup> /min | 55        | L1+L2         | 62             | 25    | 55         | 22    | 52       | 19    |
| 4,5 m <sup>3</sup> /min | 43        | (m)           | 31             | 12    | 27         | 10    | 24       | 7     |

| Statický tlak systému   |           | Případ (Case) | 4              |       | 5        |       |
|-------------------------|-----------|---------------|----------------|-------|----------|-------|
| 1150 ot/min             | tlak (Pa) |               | Průměr potrubí | Ø 200 | Ø 160    | Ø 200 |
|                         |           | Poznámka      | 1 koleno       |       | 2 kolena |       |
| 3,6 m <sup>3</sup> /min | 55        | L1+L2         | 52             | 19    | 49       | 16    |
| 4,5 m <sup>3</sup> /min | 43        | (m)           | 24             | 7     | 21       | 4     |

Celkový statický tlak nesmí překročit hodnotu 55 Pa.

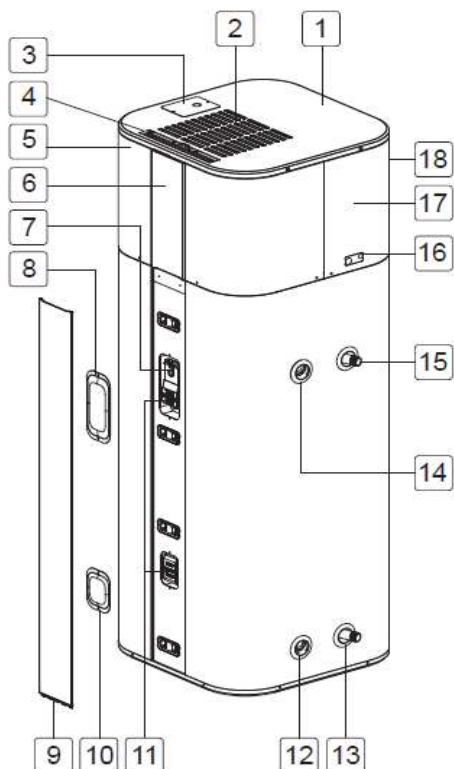
## Kalkulace statického tlaku

| 3,6 m <sup>3</sup> /min |                    |  |                         |
|-------------------------|--------------------|--|-------------------------|
| Komponent               | Rovné potrubí      |  | Potrubní nástavec       |
|                         | PVC potrubí (Pa/m) | Rovné potrubí 90°<br>PVC koleno (Pa/m) | Sací a výfuk. sada (Pa) |
| Ø 160                   | 2                  | 6                                      |                         |
| Ø 200                   | 0,8                | 2,3                                    |                         |
| Nástavec                |                    |  | 5,5 + 5,5               |

| 4,5 m <sup>3</sup> /min |                    |  |                         |
|-------------------------|--------------------|--|-------------------------|
| Komponent               | Rovné potrubí      |  | Potrubní nástavec       |
|                         | PVC potrubí (Pa/m) | Rovné potrubí 90°<br>PVC koleno (Pa/m) | Sací a výfuk. sada (Pa) |
| Ø 160                   | 3,1                | 9,4                                    |                         |
| Ø 200                   | 1,2                | 3,7                                    |                         |
| Nástavec                |                    |  | 5,8 + 5,8               |

# Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV

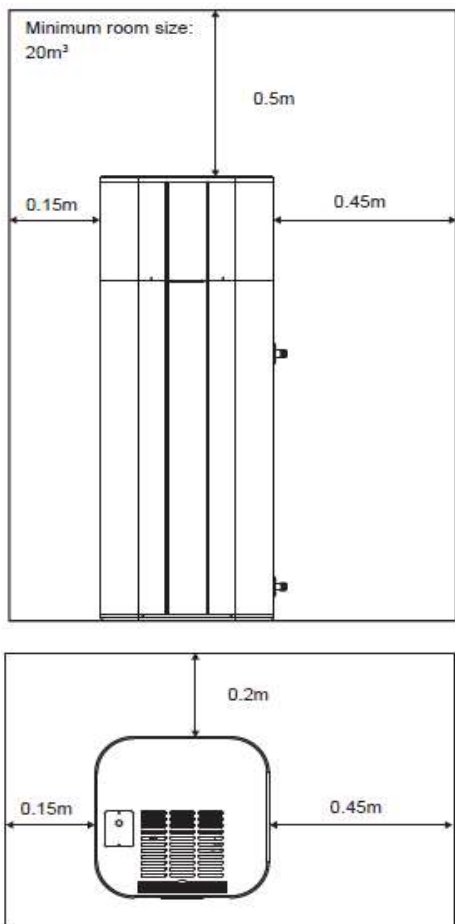
## Schéma zařízení



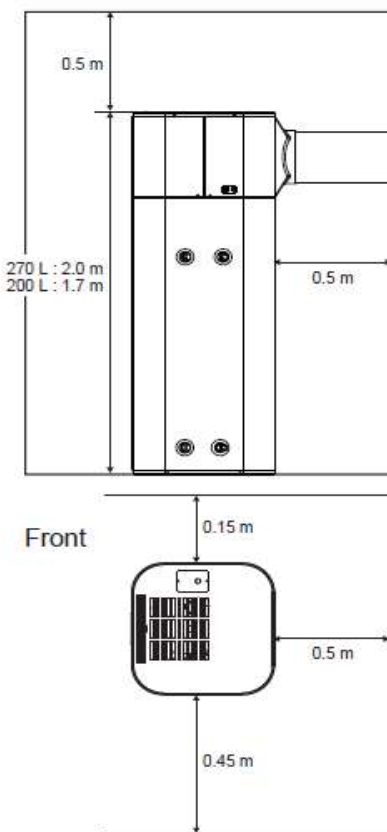
- 1 Horní kryt
- 2 Ventilační otvor – přívod
- 3 Elektrická skříň
- 4 Filtr
- 5 Čelní panel
- 6 Displej, řídicí panel
- 7 ECO
- 8 Kryt horního prvku
- 9 Přední dekor
- 10 Kryt spodního prvku
- 11 Topné těleso
- 12 Otvor pro kondenzátní ventil
- 13 Vstup vody
- 14 Otvor pro pojistný ventil teploty a tlaku
- 15 Výstup vody
- 16 Odvod kondenzátu
- 17 Zadní panel
- 18 Ventilační otvor – odvod

## Servisní prostor

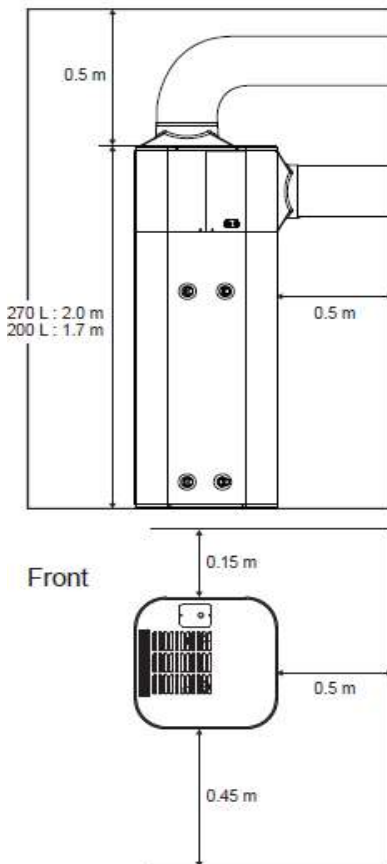
bez napojení potrubí



se sacím potrubím

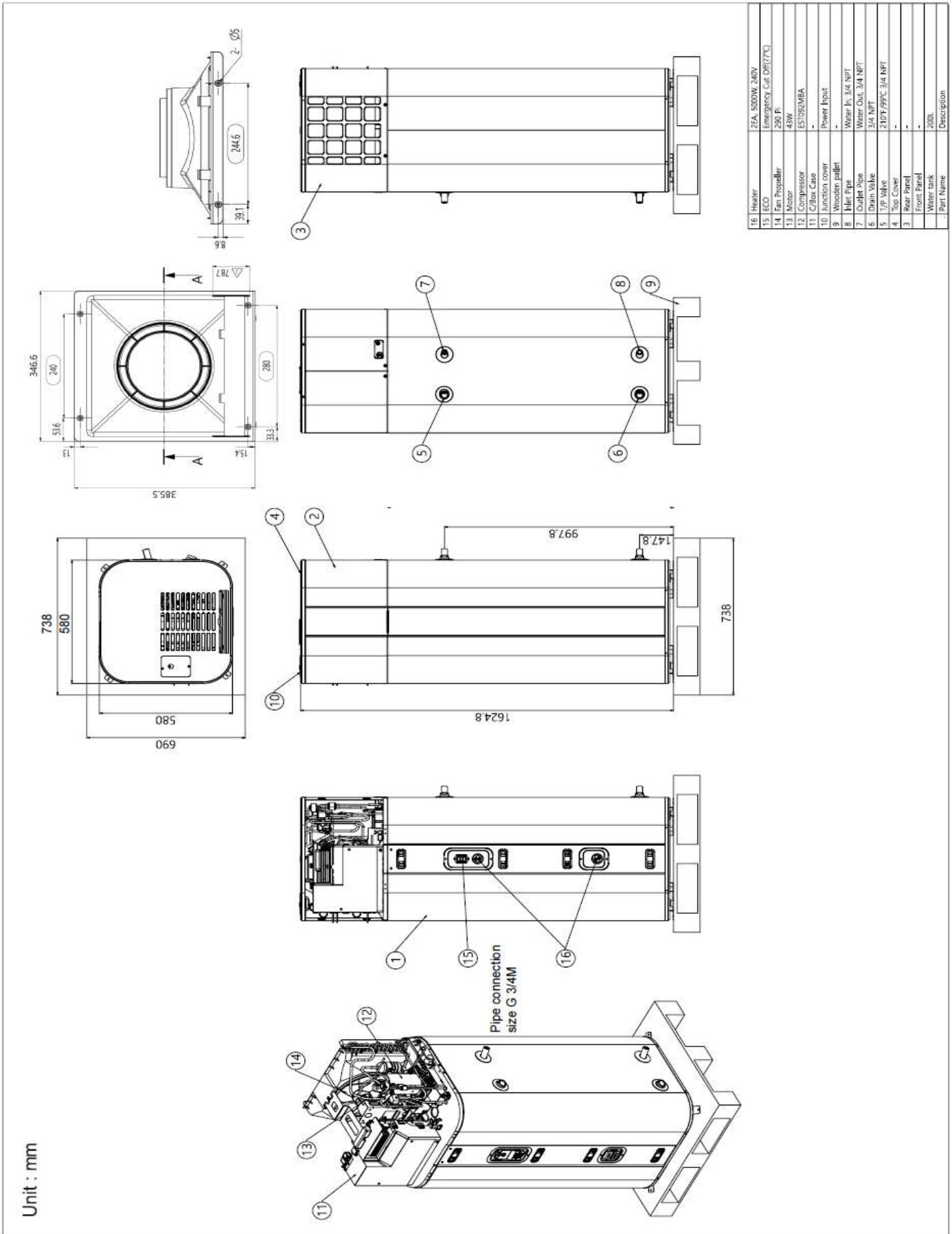


se sacím i výfukovým potrubím

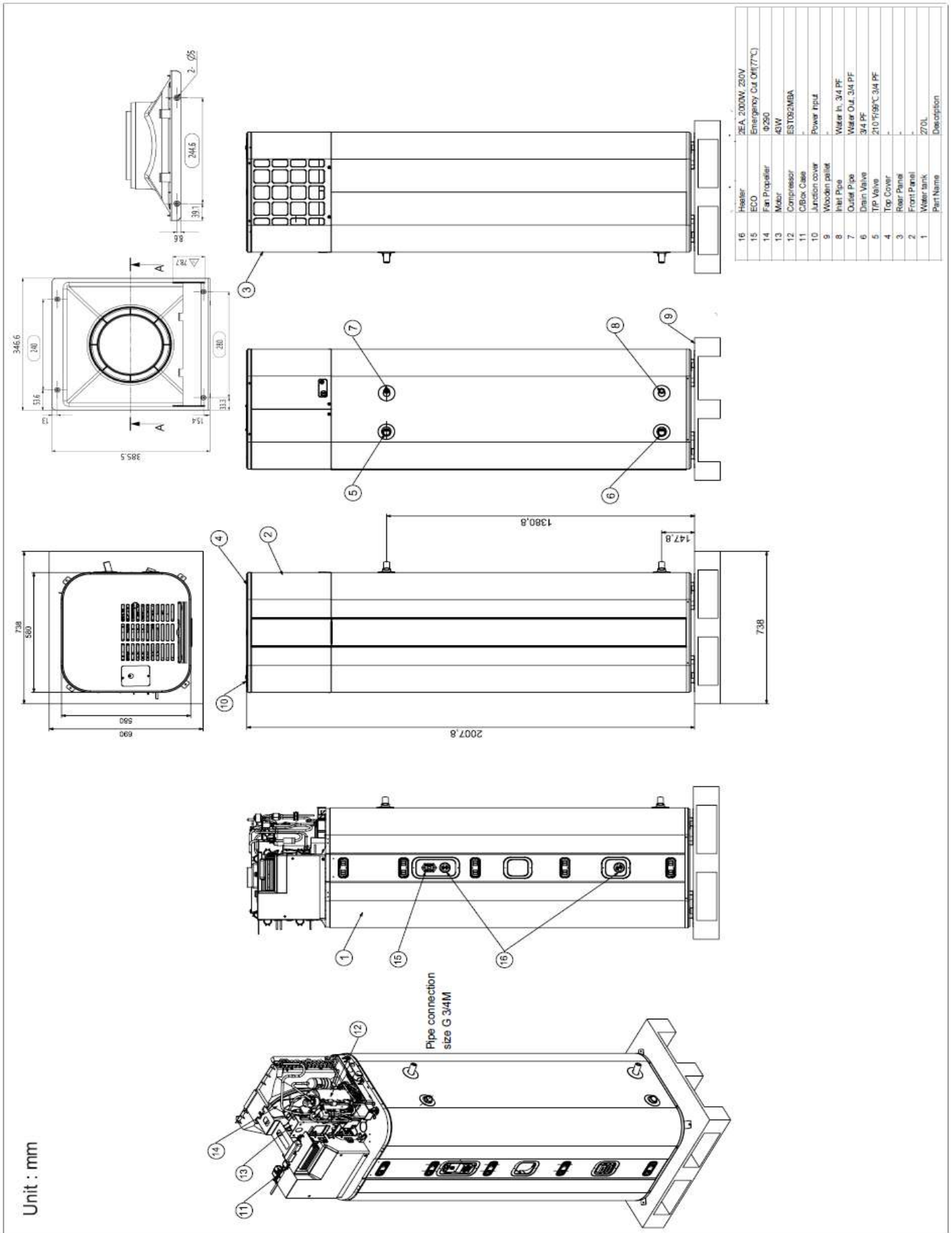


Minimální objem místnosti: 20 m<sup>3</sup>, pokud není napojeno na venkovní prostředí








# Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV – WH20S



# Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV – WH27S











## Individuální ovládání – rychlý přehled

| Název modelu            | Typové označení  | Základní popis   | Specifické funkce   |
|-------------------------|--|--|---|
| Standard III (s ČJ)     | <b>PREMTB101 / PREMTBB11</b><br>    | Kabelový ovladač s barevným displejem a českým jazykem (celkem 10 jazyků) pro řízení všech klimatizačních jednotek a ERV / ERV DX jednotek.          | Čidlo teploty a vlhkosti Multi V / k dispozici 1 digitální výstup / řízení dle 2 nastavených teplot / možnost nastavení nočního režimu venkovní jednotky Multi V / možnost zobrazení spotřeby el. energie vnitřní jednotky Multi V / různé specifické funkce Multi V i. |
| Standard II             | <b>PREMTB001 / PREMTBB01</b><br>    | Kabelový ovladač s černobílým displejem a anglickým jazykem pro řízení všech klimatizačních jednotek a ERV / ERV DX jednotek.                        | Čidlo teploty / u většiny jednotek Split a Multisplit je standardně v dodávce / možnost zobrazení spotřeby el. energie vnitřní jednotky Multi V / lze použít jako přijímač infra ovladače pro kanálové a parapetní jednotky Multi V.                                    |
| Premium dotykový (s ČJ) | <b>PREMTA000B</b><br>               | Kabelový ovladač s barevným dotykovým displejem a českým jazykem (celkem 4 jazyky) pro řízení všech klimatizačních jednotek a ERV / ERV DX jednotek. | čidlo teploty a vlhkosti MULTI V / řízení dle 2 nastavených teplot / možnost zobrazení spotřeby el. energie vnitřní jednotky Multi V / lze použít jako přijímač infra ovladače pro kanálové a parapetní jednotky Multi V.   |
| Deluxe                  | <b>PREMTA201</b><br>              | Kabelový ovladač s barevným dotykovým displejem pro řízení všech klimatizačních jednotek a ERV / ERV DX jednotek, s vestavěnou WiFi a LG ThinQ.      | Čidlo teploty a vlhkosti MULTI V / řízení dle 2 nastavených teplot / možnost zobrazení spotřeby el. energie vnitřní jednotky Multi V / k dispozici během 2. pololetí 2024.  |
| Zjednodušený            | <b>PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW</b><br> | Kabelový ovladač s ČB displejem s omezenými funkcemi, pro řízení všech klimatizačních jednotek (napojení jednotek ERV / ERV DX není možné)           | Možno zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu.  |
| Zjednodušený hotelový   | <b>PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW</b><br> | Kabelový ovladač s ČB displejem s omezenými funkcemi, pro řízení všech klimatizačních jednotek (napojení jednotek ERV / ERV DX není možné).          | Možno zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit teplotu.   |
| Infračervený            | <b>PWLSSB21H</b><br>              | Infra ovladač pro řízení všech klimatizačních jednotek (ovládání jednotek ERV / ERV DX není možné).  | Možno zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu. Není k dispozici řízení ext. statického tlaku, auto restart nebo např. dětský zámek. Infra ovladač není vybaven teplotním čidlem.  |



## Centrální ovládání a komunikační rozhraní – rychlý přehled

| Název modelu | Typové označení   | Základní popis  | Specifické funkce   |
|--------------|---|---|---|
| AC EZ        | <b>PQCSZ250S0</b><br>  | Jednoduchý tlačítkový ovladač pro řízení všech klimatizačních jednotek a ERV / ERV DX jednotek. Max. 32 vnitřních jednotek.         | Možnost zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu. Není k dispozici monitoring spotřeby el. energie, popř. návaznost na spuštění dalšího zařízení.        |
| AC EZ Touch  | <b>PACEZA000</b><br>   | Ovladač s dotykovým barevným displejem o velikosti 5" pro řízení až 64 vnitřních jednotek, jednotek ERV a ERV DX, popř. hydro kitů. | Možnost řízení přes internet / zobrazení poruchy / statistika provozních stavů / pro dálkový přístup je zapotřebí veřejná IP adresa / bez možnosti návaznosti na spuštění dalšího zařízení. |
| AC Smart 5   | <b>PACS5A000</b><br>   | Všechny vnitřní jednotky, ERV / ERV DX, ThermaV, VZT jednotky, chillery.  | K ovládání a monitorování až 128 vnitřních jednotek, s možností napojení na internet, umožňuje komunikaci přes BACnet / Modbus TCP.   |
| ACP 5        | <b>PACP5A000</b><br> | Všechny vnitřní jednotky, ERV / ERV DX, ThermaV, VZT jednotky, chillery.  | Řídicí modul pro max. 256 vnitřních jednotek, komfortní uživatelské rozhraní, umožňuje komunikaci přes BACnet / Modbus TCP, popř. Lonworks s externím rozšiřujícím modulem.                 |
| AC Manager 5 | <b>PACM5A000</b><br> | Všechny vnitřní jednotky, ERV / ERV DX, ThermaV, VZT jednotky, chillery.  | Ovladač napojitelný na PC a umožňující řízení a monitoring až 8 192 vnitřních jednotek  |
| Modbus RTU   | <b>PMBUSB00A</b><br> | Multi V i, Multi V 5, ERV   | Brána Modbus RTU, možnost napojení 16 vnitřních jednotek na 1 modul, popř. až 64 jednotek se 4 moduly.  |
| KNX          |                      | Výrobek externí společnosti, LG nezajišťuje prodej<br>Napojení do venkovní jednotky.  | Brána KNX, možnost napojení max. 16 nebo 64 vnitřních jednotek na 1 modul.  |
| KNX          |                      | Výrobek externí společnosti, LG nezajišťuje prodej<br>Napojení do vnitřní jednotky.   | Brána KNX umožňuje nejen ovládání základních funkcí vnitřní jednotky (režim, otáčky, nast. teploty), ale i monitoring poruch a alarmů.  |

## **Kabelový ovladač Standard III, typ PREMTB101 / PREMTBB11 s českým jazykem**

| Název modelu     | Barva rámečku | Ceníková cena    |
|------------------|---------------|------------------|
| <b>PREMTB101</b> | bílá          | <b>5 488 CZK</b> |
| <b>PREMTBB11</b> | černá         | <b>6 916 CZK</b> |

bez DPH a PHE



### Základní popis

Standardní kabelový ovladač s 4,3" barevným displejem a českým jazykem pro ovládání klimatizačních jednotek a rekuperačních jednotek ERV a ERV DX.

Ovladač je dále možno provozovat s originálními LG řídicími boxy VZT jednotek.

Ovladač umožňuje skupinové ovládání (až 16 vnitřních jednotek) a je vybaven nejen teplotním čidlem, ale i vlhkostním čidlem (pro systémy MULTI V) a signalizací koncentrace CO<sub>2</sub> (jednotka musí být vybavena čidlem CO<sub>2</sub> – např. rekuperační jednotky ERV).

Jazyková výbava – 10 světových jazyků vč. češtiny.

### Hlavní funkce:

- Provozní režim: chlazení / topení / odvlhčování / autom. provoz / výkonné chlazení / ventilace
- Nastavení: provozní režim rekuperační jednotky / ovládání požadované teploty / kontrola teploty v místnosti / otáčky ventilátoru / ovládání proudu vzduchu / funkce zámku / funkce opuštění domova / přídavný provoz – ventilace / ovládání externích zařízení / čištění plasmafiltru
- Nastavení funkce: výfukový úhel lamel / elevační mřížka / automatické odvlhčování / stav filtru / mrtvé pásmo / párování WiFi / teplota při nepřítomnosti / komfortní chlazení / snížení hluku venkovní jednotky / odmrazování / chytré řízení zatížení / noční tichý režim / automatický provoz ventilátoru / zpoždění zapnutí ventilátoru / ventilační jednotky / detekce osob / volné noční chlazení
- Monitorování: stav jemného prachu
- Energie: kontrola okamžitého výkonu / celková spotřeba energie
- Nastavení úspory energie: výkon venkovní jednotky / cílová okamžitá spotřeba / cílová celková spotřeba / cílová doba provozu / alarm

Ovladač dále disponuje řadou uživatelských a servisních funkcí, např. řízení ext. statického tlaku, nebo např. řízení výfukových lamel kazetových jednotek při skupinovém řízení.

Ovladač je určen pro použití specifických funkcí systému MULTI V i, jako je nastavení komfortního chlazení, funkce chytrého řízení zátěže (Smart Load Control), nastavení hluku venkovní jednotky, nebo časové nastavení nočního chodu.

Oproti ostatním kabelovým ovladačům je u tohoto typu rovněž možné zobrazení spotřeby el. energie vnitřní jednotky (okamžitý výkon a týdenní / měsíční / roční spotřeba).

### **Energie – okamžitý výkon zařízení**



### **Energie – celková spotřeba energie**



## **Kabelový ovladač Standard II, typ PREMTB001 / PREMTBB01 s anglickým jazykem**

| Název modelu | Barva rámečku | Ceníková cena    |
|--------------|---------------|------------------|
| PREMTB001    | bílá          | <b>2 660 CZK</b> |
| PREMTBB01    | černá         | <b>3 360 CZK</b> |

bez DPH a PHE



### Základní popis

Standardní kabelový ovladač s černobílým displejem a angličtinou pro ovládání všech klimatizačních a rekuperačních jednotek LG.

Ovladač je dále možno provozovat s originálními LG řídicími boxy VZT jednotek.

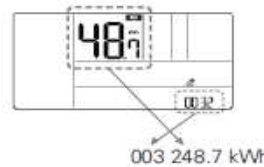
U jednotek Split a Multisplit je v rámci dodávky jednotek (provedení s bílým rámečkem, černý rámeček jako možné příslušenství), konkrétně u kazetových jednotek řady MT.

Pomocí standardního kabelového ovladače je možné skupinové řízení až 16 vnitřních jednotek.

Oproti ovladači PREMTB100 / PREMTBB10 nedisponuje tento ovladač mj. snímáním vlhkosti, nebo funkcí dvou nastavených teplot.

### Funkce spotřeby energie:

Tato funkce je možná pouze ve spojení s indikátorem spotřeby (PDI)



Celková spotřeba = 3248,7 kWh

## **Premium dotykový kabelový ovladač, typ PREMTA000B s češtinou / angličtinou / němčinou / polštinou**

| Název modelu | Ceníková cena     |
|--------------|-------------------|
| PREMTA000B   | <b>11 536 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



### Základní popis

Premium kabelový ovladač s dotykovým 5" barevným displejem a českým jazykem pro ovládání klimatizačních jednotek a rekuperačních jednotek ERV a ERV DX.

Ovladač umožňuje skupinové ovládání (až 16 vnitřních jednotek) a je vybaven nejen teplotním čidlem, ale i vlhkovým čidlem (pro systémy MULTI V).

Umožňuje dvoubodové nastavení teploty (různé pro chlazení a topení), nastavení teploty v rozmezí 0,5 °C, rovněž pak automatické přepnutí provozního režimu chlazení / topení dle nastavené teploty.

## **Deluxe dotykový kabelový ovladač, typ PREMTA201**

| Název modelu | Ceníková cena     |
|--------------|-------------------|
| PREMTA201    | <b>11 536 CZK</b> |

K dispozici během 2. pololetí 2024



Premium kabelový ovladač s dotykovým 4,3" barevným displejem pro ovládání klimatizačních jednotek a rekuperačních jednotek ERV a ERV DX s vestavěnou WiFi a LG ThinQ.

Ovladač umožňuje skupinové ovládání (až 16 vnitřních jednotek) a je vybaven nejen teplotním, ale i vlhkovým čidlem.

**Zjednodušený kabelový ovladač, typ PQRCVCL0Q(W)**

**Zjednodušený kabelový ovladač hotelový, typ PQRCHCA0Q(W)**

| Název modelu                  | Barva rámečku | Ceníková cena    |
|-------------------------------|---------------|------------------|
| <b>PQRCVCL0Q</b>              | černá         | <b>3 696 CZK</b> |
| <b>PQRCVCL0QQW</b>            | bílá          |                  |
| <b>PQRCHCA0Q</b> (hotelový)   | černá         |                  |
| <b>PQRCHCA0QQW</b> (hotelový) | bílá          |                  |

bez DPH a PHE



Zjednodušený kabelový ovladač s angličtinou.

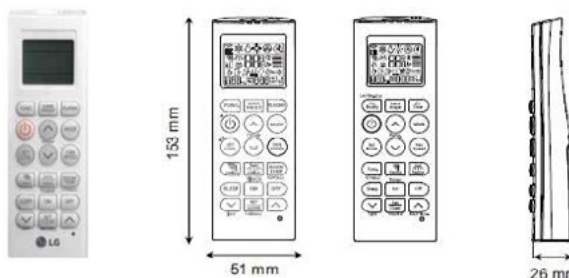
Pomocí zjednodušeného ovladače je možné zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu.

U hotelového provedení nelze ovládat provozní režim (změna pouze pomocí centrálního ovladače).

**Infra ovladač, typ PWLSSB21H**

| Název modelu     | Ceníková cena    |
|------------------|------------------|
| <b>PWLSSB21H</b> | <b>2 492 CZK</b> |

bez DPH a PHE



Ovladač pro veškeré klimatizační jednotky LG (mimo MULTI V čerstvovzdušné).

Pomocí infra ovladače je možné zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu.

**Kabely skupinového ovládání, typ PZCWRCG3**

**Kabel pro napojení 2 ovladačů, typ PZCWRC2**

**Prodlužovací kabel ovládání, typ PZCWRC1**

| Název modelu    | Ceníková cena  |
|-----------------|----------------|
| <b>PZCWRCG3</b> | <b>364 CZK</b> |

bez DPH a PHE

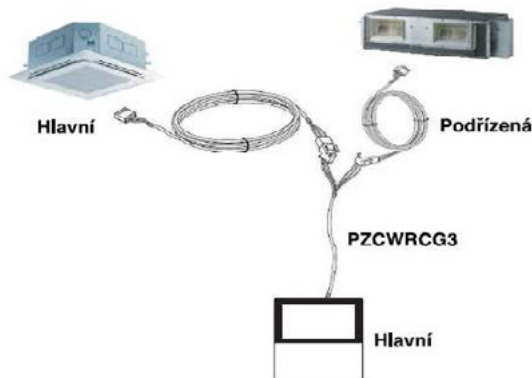
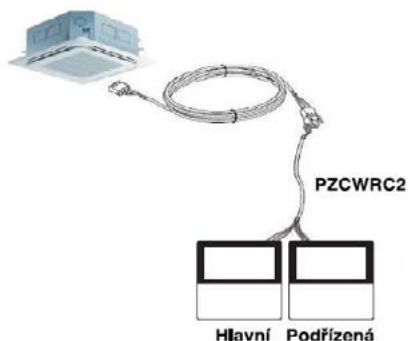
Kabely pro propojení kabelového ovladače s více vnitřními jednotkami (max. 16 jednotek).  
Délka Y-kabelu – 25 cm, délka celkem – 9,6 m

PZCWRCG3



| Název modelu   | Ceníková cena  |
|----------------|----------------|
| <b>PZCWRC2</b> | <b>476 CZK</b> |

bez DPH a PHE



| Název modelu   | Ceníková cena  |
|----------------|----------------|
| <b>PZCWRC1</b> | <b>364 CZK</b> |

bez DPH a PHE



Délka prodlužovacího kabelu – 9,6 m

# Řídicí systémy a příslušenství

## Ovládání vnitřních jednotek – obecně

U vnitřní jednotky je možné řízení podle prostorové teploty nebo podle nasávané teploty, pokud je vybavena kabelovým ovladačem s teplotním čidlem. Ve většině případů je využito možnosti řízení dle ovladače s teplotním čidlem.

V režimu topení nedoporučujeme řízení dle teploty nasávaného vzduchu, rozdíl teplot mezi nasávaným vzduchem a vnitřní teplotou (především v pocitové zóně u podlahy) může být značný.

Je nutno se vyvarovat nesprávného umístění ovladače (čidla teploty v proudu studeného vzduchu).  
Jednotka se zastaví, i když není dosaženo nastavené teploty.



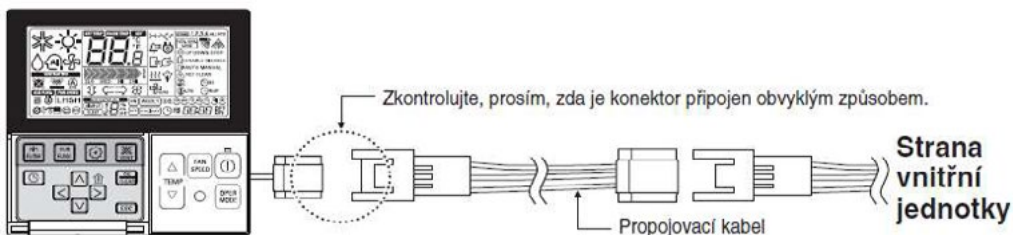
Kabelový ovladač je standardně dodáván pouze u několika modelů Split / Multisplit vnitřních jednotek (kazety typ MT a kanálové typ UB), u většiny modelů je nutno jej doplnit.

U kanálových jednotek nedoporučujeme použití infra ovladače, pokud je to však vyžadováno, je nutné použití přijímače, viz další strany této kapitoly.

## Instalace kabelových ovladačů

Kabelový ovladač je dodán vč. třížilového kabelu průřezu 0,75 mm<sup>2</sup> o délce 10 m. Pokud je požadována delší vzdálenost, je nutno použít prodlužovací kabel. Maximální délka kabelu mezi ovladačem a vnitřní jednotkou je 50 m – pokud je tato délka překročena, hrozí chyba komunikace.

Při instalaci kabelové ovladače je nutno zamezit tomu, aby byl plně vsazen do zdi – může dojít k poškození teplotního čidla.



Specifikace kabelů: 12 V – červený / Signál – žlutý / Zemění – černý

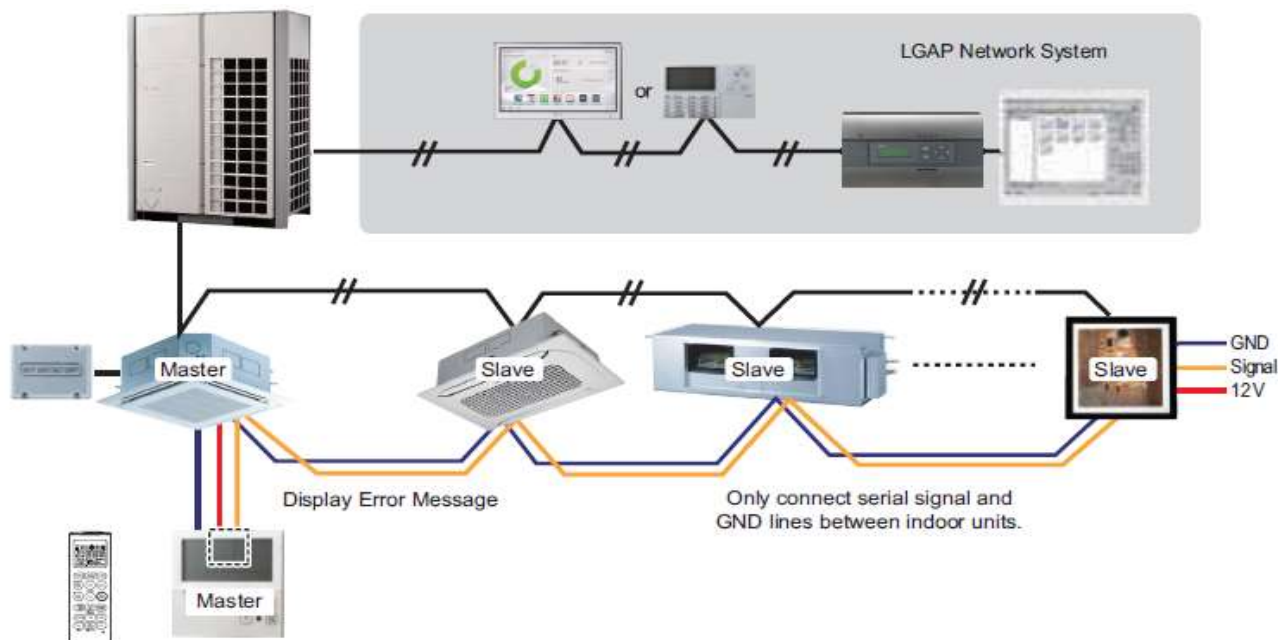
Při instalaci rovněž dbejte na to, aby nebylo teplotní čidlo na ovladači ovlivňováno výfukem z klimatizační jednotky

Nastavení – rozsah teplot:

chlazení 18~30 °C (tolerance  $\pm 1$  °C), topení 16~30 °C (tolerance  $\pm 3$  °C)

## Skupinové řízení vnitřních jednotek

### Aplikace s jedním kabelovým ovladačem



**Na jeden kabelový ovladač je možno napojit maximálně 16 vnitřních jednotek.**

**První vnitřní jednotka je řídicí (Master), zbývající jsou závislé (Slave).**

**Je možné použít i bezdrátové ovladače.**

Na el. desce vnitřních jednotek je nutno přepnout DIP switch do polohy Master, popř. Slave.

Je možno zároveň použít suchý kontakt a centrální ovladač.

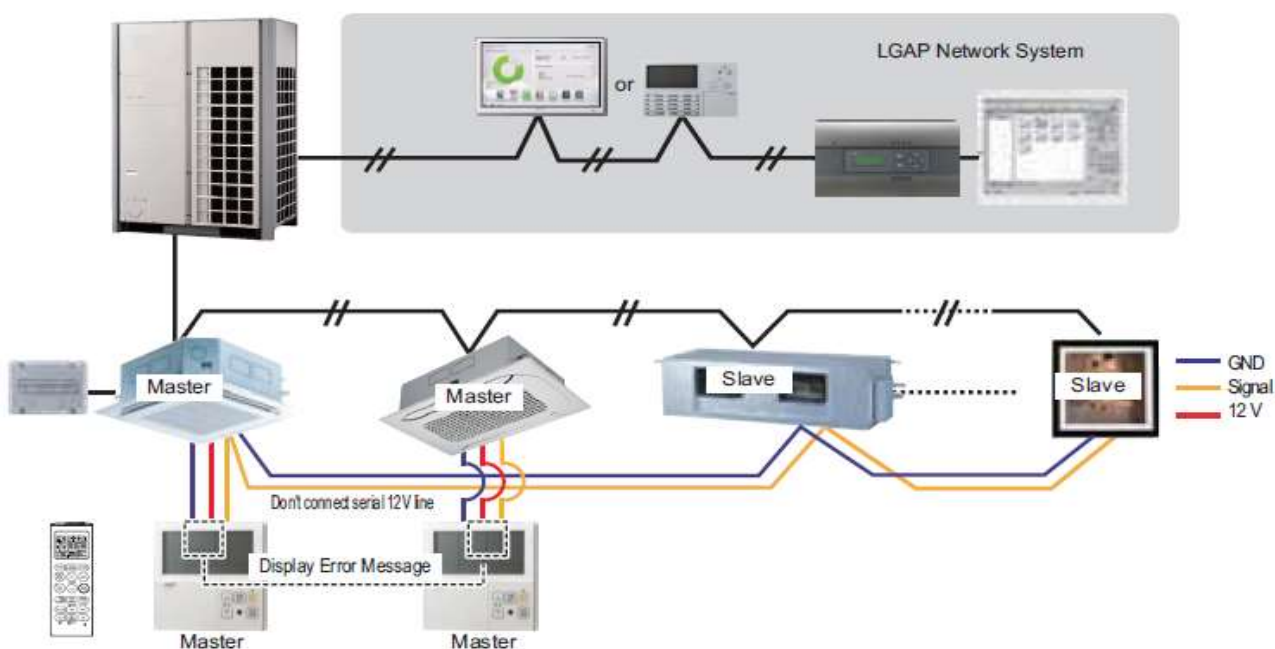
Centrální ovladač lze použít až po nastavení adresy řídicí vnitřní jednotky.

Závislé vnitřní jednotky nelze centrálním ovladačem individuálně řídit.

V případě skupinového řízení je možno používat tyto funkce:

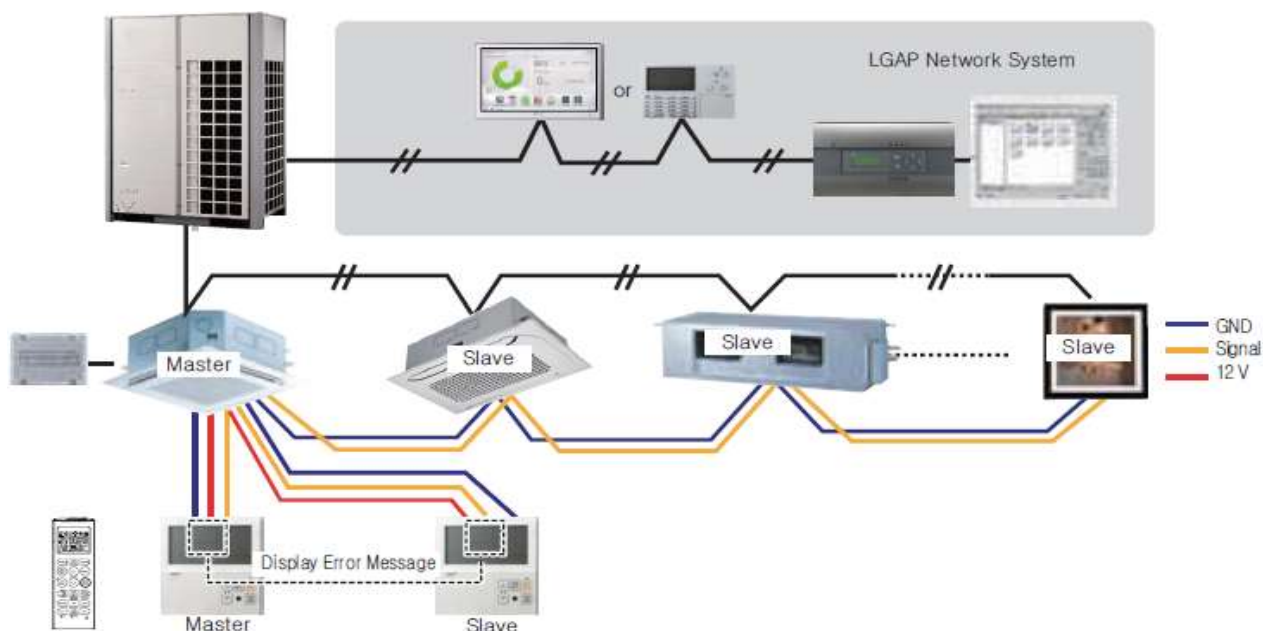
Výběr provozních možností (provoz/stop/režim/nastavení teploty), řízení otáček ventilátoru

### Aplikace s více kabelovými ovladači



# Řídicí systémy a příslušenství

## Aplikace s dvěma kabelovými ovladači pro jednu vnitřní jednotku



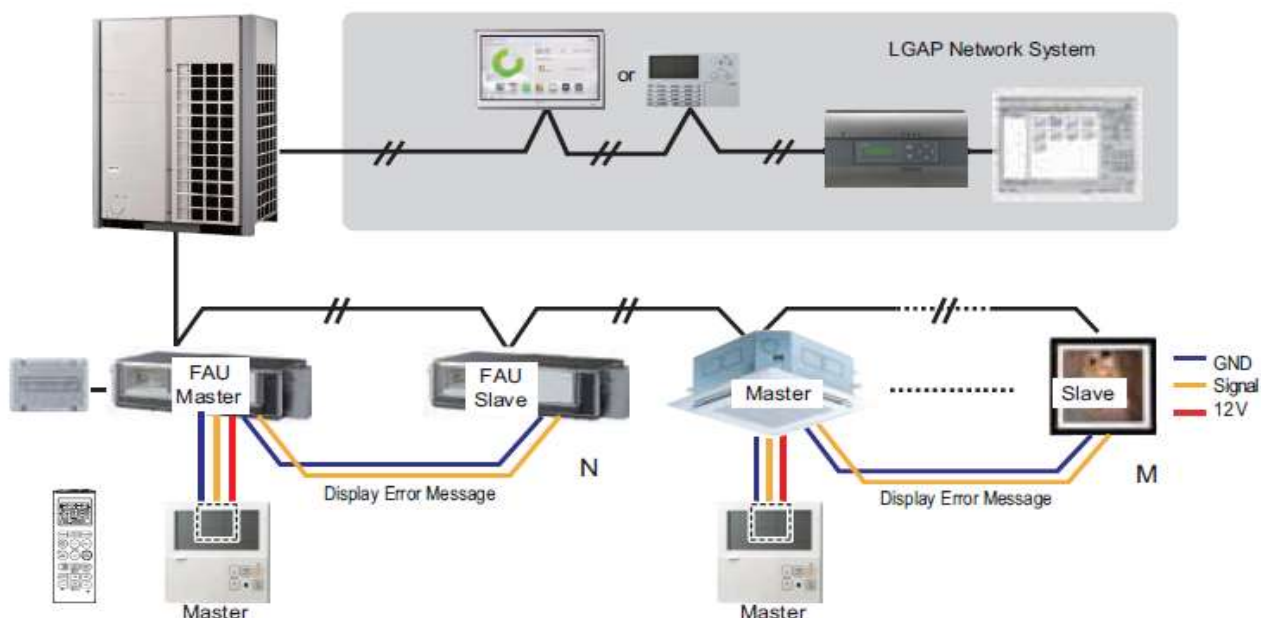
Jeden ovladač je řídicí, druhý závislý.

Toto lze použít pro jakoukoli vnitřní jednotku, kombinovatelnou s kabelovým ovladačem.

Tato aplikace nemá vliv na funkce vnitřní jednotky.

Zároveň je možno použít infra ovladač, suchý kontakt nebo centrální ovladač.

## Aplikace s čerstvovzdušnými jednotkami



U systému s běžnými klimajednotkami a čerstvovzdušnými jednotkami nepropojujte vzájemně tyto rozdílné jednotky z důvodu rozdílného nastavení teploty.

## Chlazení technických místností

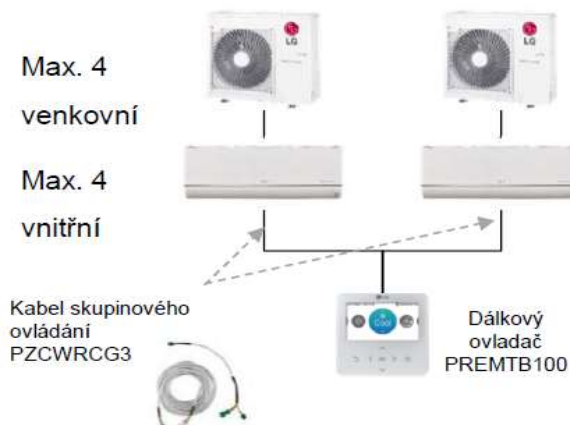
Použití vnitřních jednotek s venkovními UU a kabelovým ovladačem PREMTB101 / PREMTBB11 umožňuje střídání chodu vnitřních jednotek či záložní provoz. Je možné napojení 2~4 vnitřních jednotek.

### Napojitelné modely vnitřních jednotek:

- nástěnné jednotky model MJ a US
- kazetové s dvojitou lamelou
- kanálové nízkotlaké, středotlaké, vysokotlaké

Nutné příslušenství:

- Kabel skupinového ovládání PZCWRCG3
- popř. prodlužovací kabel PZCWRC1
- 2 vnitřní jednotky = 1 sada kabelů
- 3 vnitřní jednotky = 2 sady kabelů
- 4 vnitřní jednotky = 3 sady kabelů



### Střídavý provoz jednotek

Lze provozovat více jak 2 sady vnitřních jednotek střídavě. Interval lze volně nastavit od 1 h do 999 h.

➤ **Počet vnitřních jednotek: 2**

**Pokud je časový interval nastaven na 24 hodin (výchozí),**

- 1 Zatímco IDU #1 funguje během časového intervalu IDU #2 je v pohotovostním režimu.
- 2 IDU #2 pracuje dalších 24 hodin a IDU #1 je v pohotovostním režimu.

IDU #1 IDU #2 IDU #1 IDU #2

Pohotovostní Pohotovostní

24h

### Záložní provoz

Pokud se objeví během provozu chyba a jednotka se zastaví, pohotovostní režim druhé jednotky se spustí automaticky.

➤ **Počet vnitřních jednotek: 2**

※ Chyba CH03 Záloha

- 1 Když je povolen záložní provoz, je IDU #1 v provozu a IDU #2 je v pohotovostním režimu.
- 2 Pokud dojde k chybě na IDU #1, spustí pohotovostní jednotka.
- 3 Po odstranění chyby se IDU #2 vrátí do pohotovostního režimu.

IDU #1 IDU #2 IDU #1 IDU #2 IDU #1 IDU #2

Pohotovostní Pohotovostní

### Zálohování výkonu

➤ **Počet vnitřních jednotek: 2**

\* Teplotní rozdíl k dispozici 1°C ~ 6°C

Nastavený teplotní rozdíl A = 4°C a rozdíl mezi nastavenou teplotou chlazení a aktuální pokojová teplota je B,

- 1 Když je povoleno zálohování výkonu, je IDU #1 v provozu a IDU #2 je v pohotovostním režimu.
- 2 Pokud je B vyšší než A, pohotovostní jednotka zahájí provoz.
- 3 Když teplota B klesá a zůstane nižší než A na po nějakou dobu, tak se záložní jednotka se zastaví a vrátí se do pohotovostního režimu.

IDU #1 IDU #2 IDU #1 IDU #2 IDU #1 IDU #2

Pohotovostní Pohotovostní

Pokud je nastavená teplota chlazení 22°C a tepl. rozdíl je 4 °C

Když aktuální teplota překročí 26°C, pohotovostní jednotka zahájí provoz.

Pokud aktuální teplota klesne a zůstane pod 26°C, na nějakou dobu se záložní jednotka zastaví.



## **Střídač klimatizačních jednotek s GSM komunikací\***

Výrobek externí společnosti



| Název modelu  | Rozměr (Š / V / H) mm | Ceníková cena*    |
|---------------|-----------------------|-------------------|
| <b>USW-M1</b> | 255 / 200 / 100 mm    | <b>17 000 CZK</b> |

V nastaveném intervalu provádí střídání chodu až tří klimatizačních jednotek.

Při poruše jednotky automaticky přepne do provozu další jednotku a odešle SMS zprávu na nastavená telefonní čísla.

Provozní stavy zobrazuje na 5" dotykovém displeji, pomocí kterého lze jednotky manuálně ovládat.

Umožňuje monitorovat okolní teplotu a odesílat SMS při jejím překročení.

Napájení 12 V DC / 2 A.

Zapojení vyžaduje použití suchého kontaktu PDRYCB400.

\* Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.

Prodej a tech. podporu poskytuje JN MIKRO s.r.o.,  
tel. 603 530 699, jan.najgebaur@jnmikro.cz

Výrobek externí společnosti

## **Použití vnitřních jednotek pro nižší teploty**

Na ovladači vnitřní jednotky lze nastavit min. teplotu 18 °C v režimu chlazení, resp. 16 °C v topení.

Je-li požadavek na nižší vnitřní teplotu, lze jednotku vybavit následujícím příslušenstvím.

Společnost LG neposkytuje podporu, prodej ani záruku za chod tohoto zařízení.

## **Adaptér SimKlima BOX C (chlazení) / SimKlima BOX H (topení)**



Lze použít v kombinaci se split jednotkami (komerčními i rezidenčními).

Řešení pro vinotéky, potravinářské provozy, sklady apod., kde je požadována nižší teplota vzduchu (až +12 °C), a to v režimu chlazení, nebo i topení.

SimKlima v kombinaci s přídavným digitálním termostatem ve společné krabici (nahrazuje klasický ovladač).

Je-li adaptér vypnut, lze klimajednotku používat bez omezení v původním nastavení, s originálním ovladačem.

Cena výrobce: 3 350 CZK bez DPH\*

## **Simklima BOX neutral zone**



Rozhraní k řízení teploty s neutrální zónou, např. vinotéky, sklady a prostory, které je nutné automaticky temperovat v režimu chlazení/topení. Přístroj automaticky reguluje teplotu podle čidla teploty a nastavené teploty v nastavitelném rozmezí +12/+25 °C.

Zařízení podporuje vnitřní jednotky výrobce LG Electronics, které mají výstup na kabelový ovladač.

Je-li toto rozhraní připojeno, není možné používat původní ovladače a jednotka je řízena termostatem v rozhraní.

Cena výrobce: 22 720 CZK bez DPH\*

\* Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.

Prodej a tech. podporu poskytuje:

DOKTOR s.r.o., Květnového povstání 18, Praha 10, tel. 323 602 001, doktor@doktorchlazeni.cz

(LG Electronics nepřebírá záruku za bezproblémové fungování jednotek s příslušenstvím externích společností)

# Řídicí systémy a příslušenství

## **Centrální ovladač AC EZ, typ PQCSZ250S0** pro max. 32 vnitřních jednotek



| Název modelu      | Rozměr (Š / V / H) mm | Ceníková cena     |
|-------------------|-----------------------|-------------------|
| <b>PQCSZ250S0</b> | 190 / 120 / 17        | <b>25 256 CZK</b> |

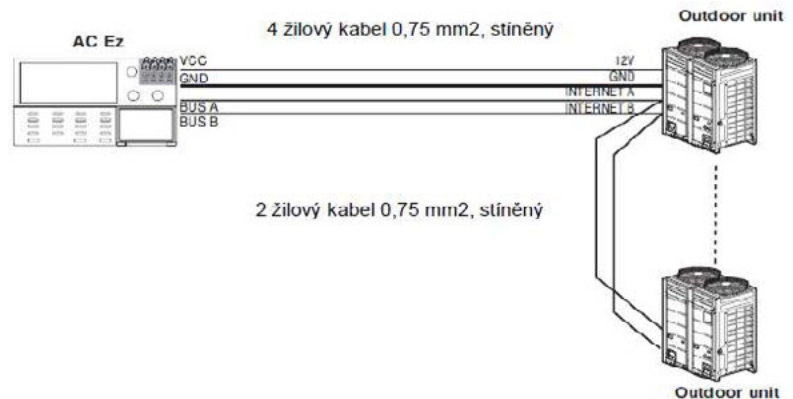
bez DPH a PHE

Pomocí ovladače PQCSZ250S0 je možné zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu.

Max. 32 vnitřních jednotek.  
1x 485 port, který stanoví  
max. počet systémů dle vzorce:

$$2X + Y + Z \leq 32$$

(X = počet venkovních jednotek MULTI V)  
(Y = počet venkovních jednotek Multi/Split)  
(Z = počet podřízených ovladačů)



Napojení jednotek Multisplit / Split vyžaduje el. desku PMNFP14A1.

Napojení jednotek ERV vyžaduje el. desku PHNFP14A0.

Maximální počet společně napojených ovladačů PQCSZ250S0 je 8 ks – jeden bude nastaven jako řídicí (Master), zbývající jako závislé (Slave).

Nepoužívejte nastavení Master / Slave ve spojení s rekuperačními jednotkami a splity!

## **Centrální ovladač AC EZ TOUCH, typ PACEZA000** pro max. 64 vnitřních jednotek



| Název modelu     | Rozměr (Š / V / H) mm | Ceníková cena     |
|------------------|-----------------------|-------------------|
| <b>PACEZA000</b> | 137 / 121 / 15        | <b>63 952 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Centrální ovladač s dotykovým barevným displejem o velikosti 5" pro řízení až 64 vnitřních jednotek, rekuperačních jednotek ERV a ERV DX, popř. hydro kitů.

1x 485 port – výpočet napojitelných jednotek viz výše ovladač AC EZ, typ PQCSZ250S0

### Aplikace



### Funkce

1. Řízení přes internet – uživatel může ovládat každý prostor snadno přes webový přístup
2. Režim energie – možnost okamžité změny provoz. režimu vnitřní klimatizační jednotky
3. Alarm indikátor – zobrazuje poruchy, nebo např. potřebu výměny oleje či filtru
4. Energetická statistika – statistika provozních stavů (čas, spotřeba)
5. Plánování – umožňuje zadat předem žádané události pro maximální účinnost systému
6. Skupinové / individuální řízení

# Řídicí systémy a příslušenství

## **Centrální ovladač AC SMART 5, typ PACS5A000 pro max. 128 vnitřních jednotek**



| Název modelu     | Rozměr (Š / V / H) mm | Ceníková cena      |
|------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>PACS5A000</b> | 253,2 / 167,7 / 28,9  | <b>121 128 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Centrální ovladač sloužící k ovládání a monitorování až 128 vnitřních jednotek s možností napojení na internet (chytré telefony Android nebo iOS, tablety). Na AC Smart 5 lze napojit nejen vnitřní klimatizační či rekuperační jednotky, hydro kity, tepelná čerpadla Therma V, VZT jednotky, chillery, ale i jiné externí výrobky (ve spojení se vstupními / výstupními moduly ACS IO a ACU IO).

AC Smart 5 umožňuje komunikace přes BACnet / Modbus TCP, není zapotřebí další převodník.

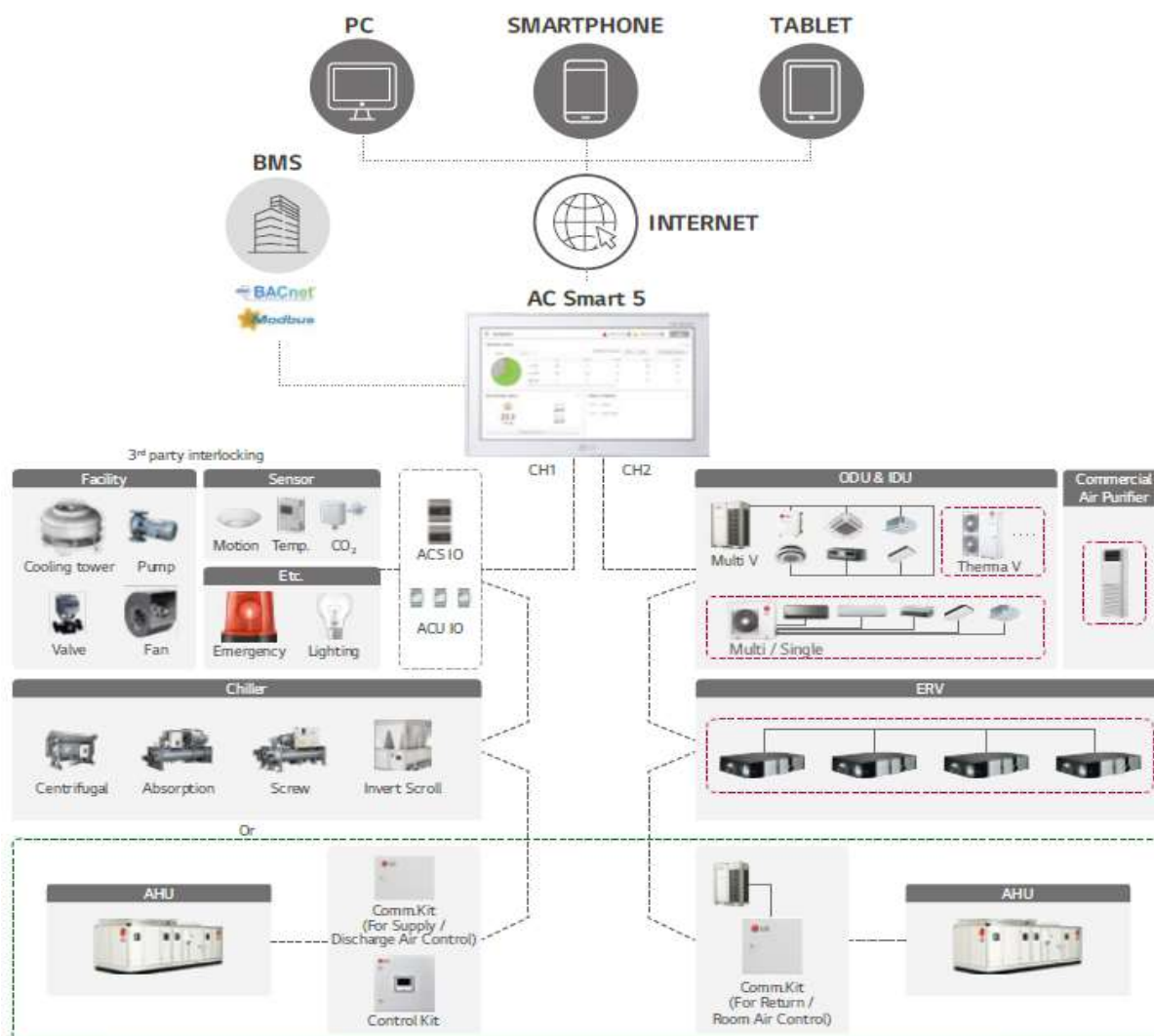
1x 485 port – výpočet napojitelných jednotek viz předchozí strany (ovladač AC EZ)

Interaktivní rozhraní s LCD displejem, velikost displeje 10,2", napájení 12 V DC, 24 V AC

AC Smart 5 umožňuje napojení dvou komunikačních vstupů PI485 a disponuje dvěma digitálními vstupy a dvěma výstupy.

K dispozici mj. funkce výpočtu spotřeby el. energie (v kombinaci s indikátorem spotřeby PDI), exportu statistiky do Excelu, statistiky zasílané emailem.

### Aplikace



U jednotek komerčních klimatizací Multisplit / Split a ERV je nutná el. deska PI485.

## **Centrální řídicí modul ACP 5, typ PACP5A000 pro max. 256 vnitřních jednotek**

| Název modelu     | Rozměr (Š / V / H) mm | Ceníková cena      |
|------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>PACP5A000</b> | 270 / 155 / 65        | <b>214 032 CZK</b> |

bez DPH a PHE

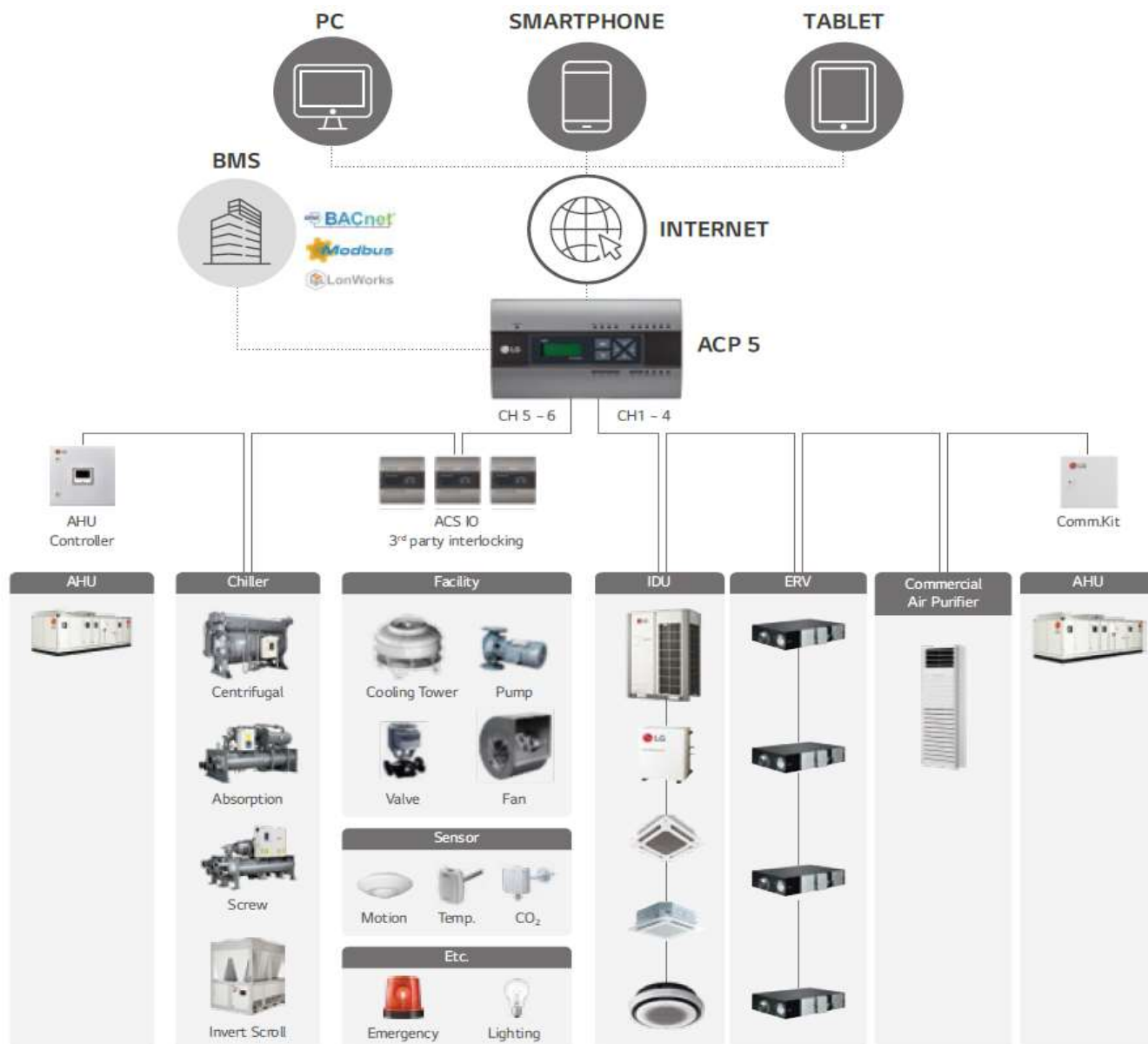


Prostřednictvím modulu ACP lze řídit a monitorovat vnitřní klimatizační jednotky v komfortním uživatelském rozhraní, např. nastavení teploty, programování, atd., a využít technologii řízení přes internet až pro 256 vnitř. jednotek nebo 128 rekup. jednotek ERV. Modul umožňuje též řízení tepelných čerpadel THERMA V, chillerů, AHU kitů, nebo výrobků externích společností (ve spojení se vstupními / výstupními moduly ACS IO a ACU IO).

ACP 5 umožňuje komunikace přes BACnet / Modbus TCP, není zapotřebí další převodník. Lze použít i jako převodník na Lonworks – viz následující strana.

ACP 5 umožňuje napojení max. 6 komunikačních vstupů PI485 (možnost napojení VZT boxů) a disponuje max. 10 digitálními vstupy a 4 výstupy.

### Aplikace



## Řídicí systémy a příslušenství

### **Centrální řídicí modul ACP 5, typ PACP5A000 pro max. 256 vnitřních jednotek**

Pro napojení na protokol Lonworks je zapotřebí externí rozšiřující modul U60FT mezi ACP a BMS a není dodávkou LG.

Rozšiřující modul umožňuje řídicímu počítači nebo routeru komunikovat se sítěmi LON přes USB.

Rozhraní usnadňuje komunikaci s různými zařízeními, jako jsou čerpadla, motory, ventily, senzory, světla, automatizace budov, energetický management, atd.

Použití Lonworks:

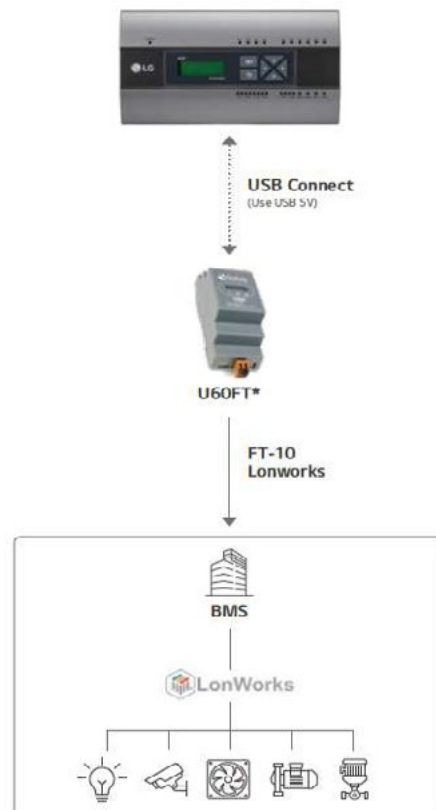
Klimajednotky / ERV, ERV DX / tepelná čerpadla

Použití Bacnet IP:

Klimajednotky / ERV, ERV DX / tepelná čerpadla / VZT jednotky (venkovní jednotky – pouze monitoring)

Použití ModBus TCP:

klimajednotky / ERV, ERV DX / tepelná čerpadla / VZT jednotky



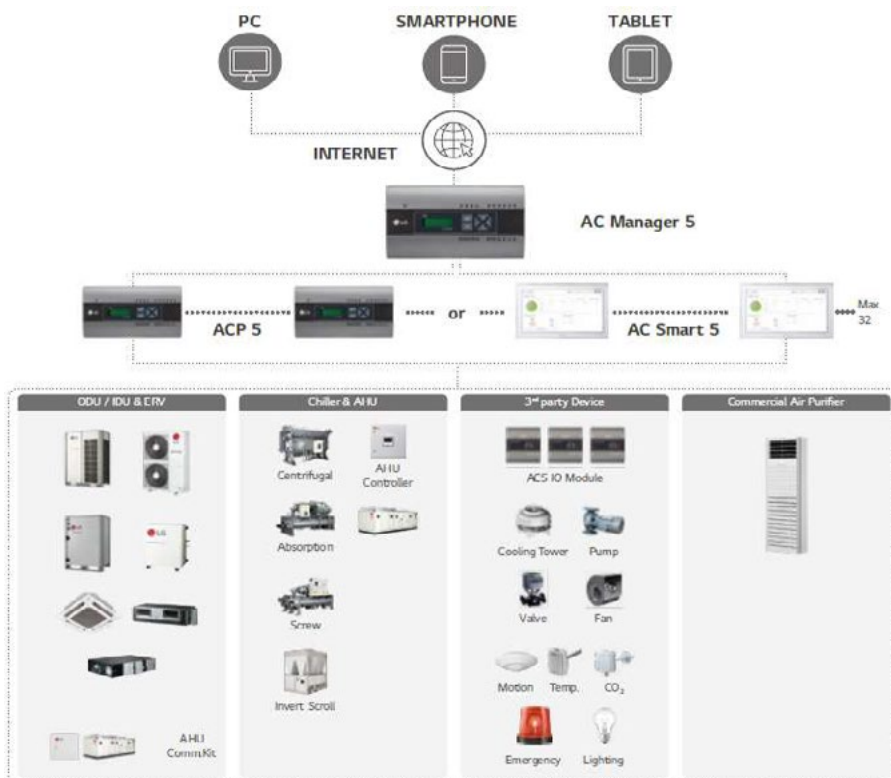
### **Centrální ovladač AC MANAGER 5, typ PACM5A000 pro max. 8 192 vnitřních jednotek**

| Název modelu     | Rozměr (Š / V / H) mm | Ceníková cena                       |
|------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| <b>PACM5A000</b> | 270 / 155 / 65        | <b>219 772 CZK</b><br>bez DPH a PHE |



AC MANAGER 5 je ovladač napojitelný na PC a umožňující řízení a monitoring až 8 192 vnitřních jednotek připojených až na max. 32 centrálních modulů ACP, popř. AC Smart.

U jednotek komerčních klimatizací Multisplit / Split a ERV je nutná el. deska PI485.



## Řídicí brána, typ NetKlima NK 2.3\* pro max. 256 vnitřních jednotek

Výrobek externí společnosti

NetKlima NK 2.1 je zařízení umožňující vzdálený dozor a řízení až 256 jednotek v 16 skupinách. Umožňuje řízení jednotek kompatibilních s kabelovým ovladačem – MULTI V, CAC Split / Multi, některé typy RAC (RAC, Splitsy a Multisplitsy CAC vyžadují el. desku PI485, typ PMNFP14A1).

Brána není určena pro jednotky THERMA V a ERV.

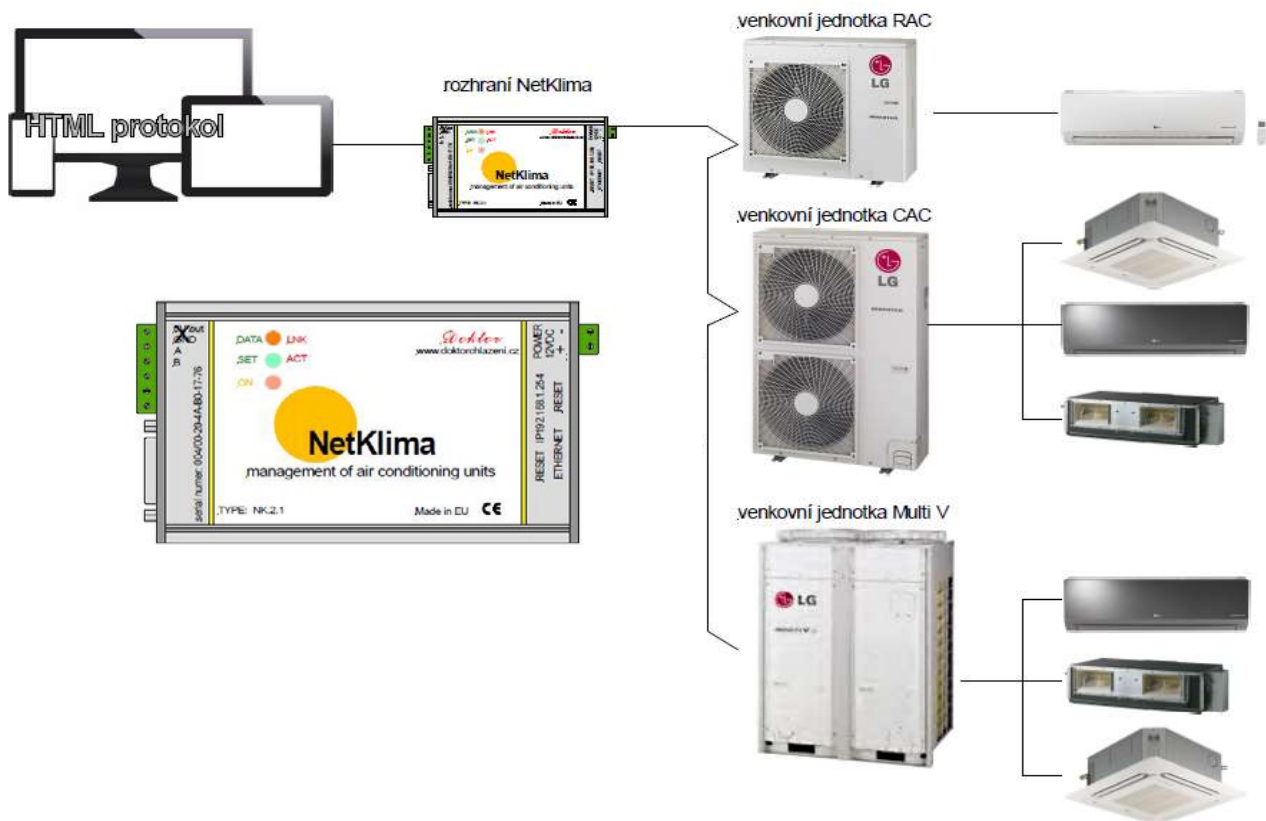
Umožňuje zapínání / vypínání, nastavení požadované teploty, nastavení provozního režimu (dojde k přepnutí celé skupiny), řízení otáček, dále pak zobrazení teplot jednotlivých vnitřních jednotek i chybová hlášení.

Brána dále umožňuje zasílání emailů o chybových stavech a překročení teplotních limitů.

NetKlima NK 2.1 je k dispozici v češtině, angličtině a maďarštině.

K obsluze není nutné instalovat žádný software ani aplikaci pro chytré telefony. Součástí balení je software k nastavení time plánu prostřednictvím PC.

Zařízení je možno kombinovat se suchým kontaktem od LG Electronics.



| Název modelu           | Ceníková cena*    |
|------------------------|-------------------|
| <b>NetKlima NK 2.3</b> | <b>25 000 CZK</b> |

\* Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.

Prodej a tech. podporu poskytuje:

DOKTOR s.r.o., tel. 323 602 001, email: doktor@doktorchlazeni.cz, www.doktorchlazeni.cz

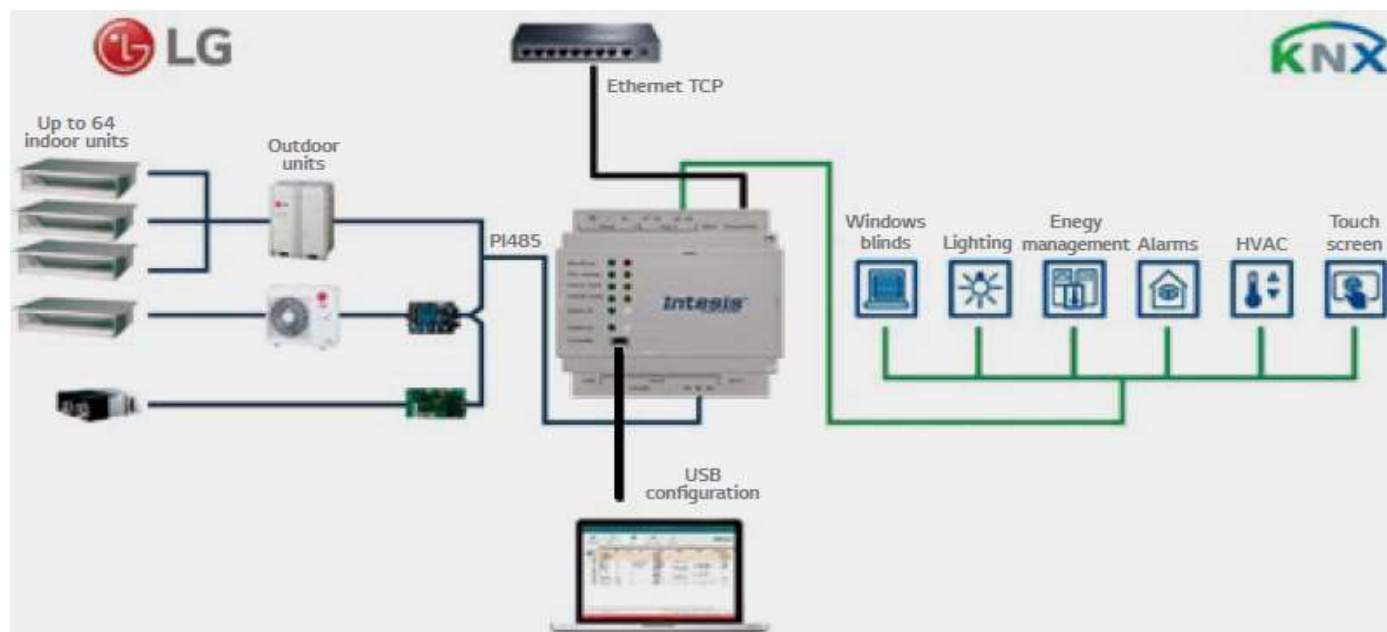
## Řídicí systémy a příslušenství

### **Brána KNX (napojení do venkovní jednotky)\*** pro max. 16 / 64 vnitřních jednotek

Výrobek externí společnosti

| Název modelu    | Max.počet vnitřních jednotek | Ceníková cena* |
|-----------------|------------------------------|----------------|
| INKNXLGE016O036 | 16                           | 47 580 CZK     |
| INKNXLGE064O036 | 64                           | 89 830 CZK     |

bez DPH a PHE

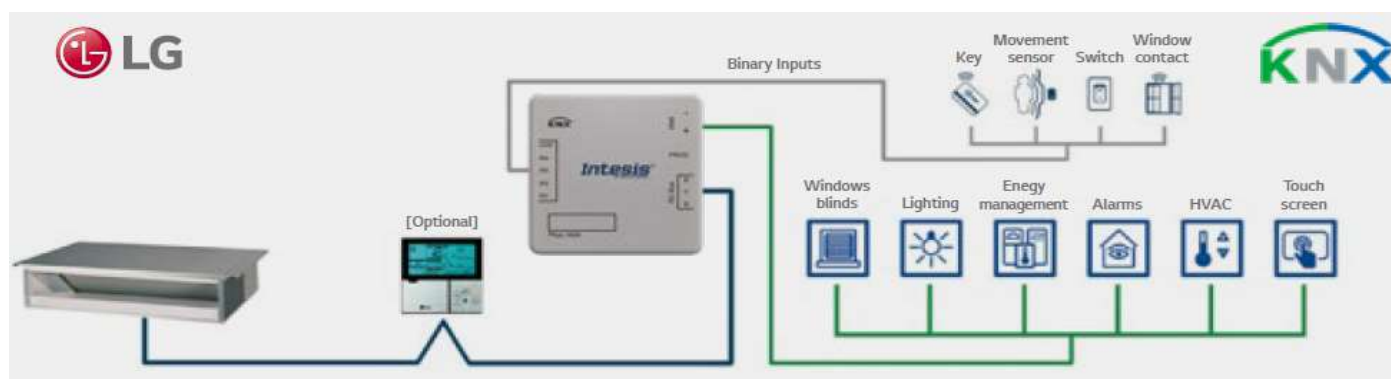


### **Brána KNX (napojení do vnitřní jednotky)\***

Výrobek externí společnosti

Brána umožňuje nejen ovládání základních funkcí vnitřní jednotky (režim, otáčky, nast. teploty), ale i monitoring poruch a alarmů. Použití kabelového ovladače není nutné, u kanálových jednotek je však doporučeno.

| Název modelu    | Max.počet vnitřních jednotek | Ceníková cena* |
|-----------------|------------------------------|----------------|
| INKNXLGE001R000 | 1                            | 6 084 CZK      |



\* Uvedená zařízení nejsou výrobkem společnosti LG Electronics.

Prodej a tech. podporu poskytuje distributor společnosti Intesis:  
Smarttech s.r.o., tel. 267 316 999, info@i-smarttech.cz

## Brána Modbus RTU, typ PMBUSB00A

| Název modelu     | Rozměr (Š / V / H) mm | Ceníková cena     |
|------------------|-----------------------|-------------------|
| <b>PMBUSB00A</b> | 53,6 / 89,7 / 60,7    | <b>16 884 CZK</b> |

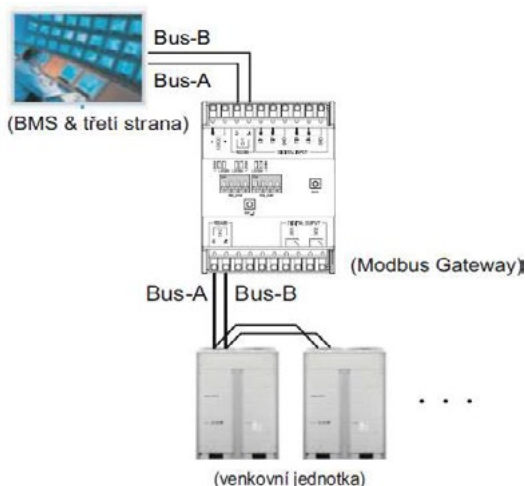
bez DPH a PHE



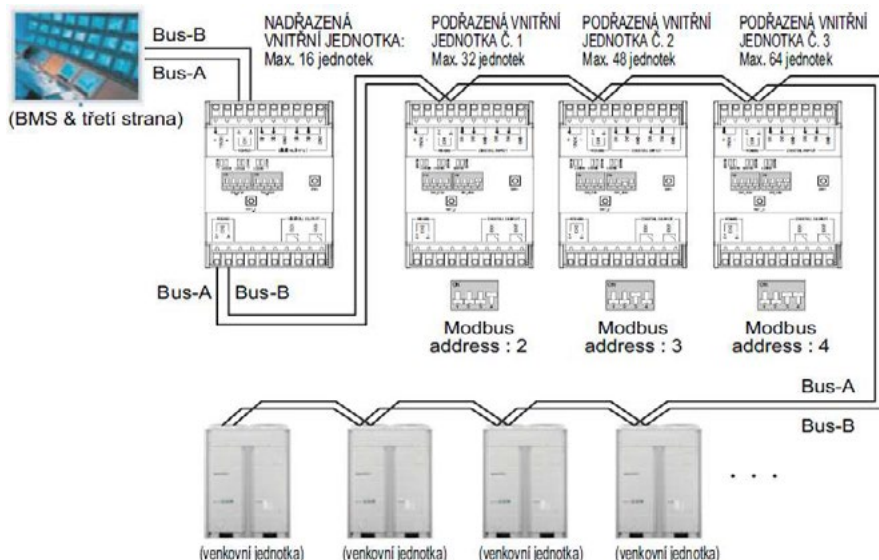
Rozhraní mezi řídicím systémem budovy (BMS) a klimajednotkou LG řady Multi V i (Multi V 5).  
 Instalace na DIN lištu.

Možnost napojení 16 vnitřních jednotek na 1 modul, popř. až 64 jednotek se 4 moduly.

### Instalace č. 1 – samotný modul



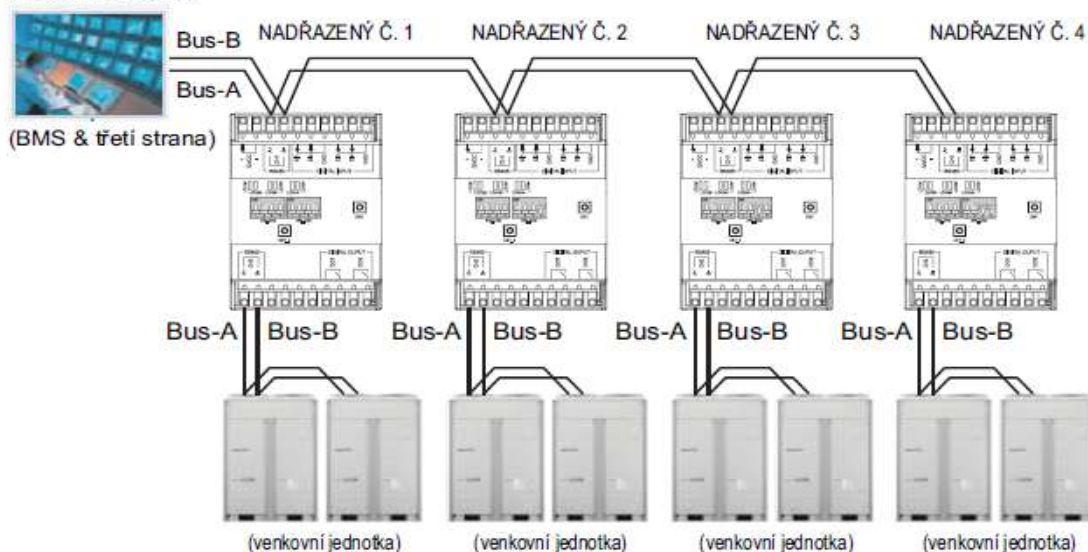
### Instalace č. 2 – sériové zapojení modulů (max. 4 ks)



Nastavení adres řídicí a závislé jednotky nemá na sebe navzájem žádný vliv.

### Instalace č. 3 – nezávislá kombinace modulů (max. 4 ks)

(Příklad instalace)



Max. 16 ks vnitřních jednotek na 1 venkovní jednotku.

Každý modul musí mít nastavenou odlišnou adresu, v opačném případě nebude modul fungovat.



## **Brána pro použití v síti MODBUS RTU / MODBUS TCP\***,

včetně rozpočítávání spotřeby el. energie, diagnostiky MULTI V systémů a skupinového řízení jednotek, **typ KOMCNV10 / Albatros-MultiV** pro max. 192 vnitřních jednotek (výrobek externí společnosti)

| Označení          | Popis  | Cena [Kč] |
|-------------------|--|-----------|
| Albatros MultiV   | základní modul KOMCNV10  | 26.500,-  |
| Albatros MultiV-R | základní modul KOMCNV10 s modulem rozpočítávání spotřeb                  | 40.500,-  |
| KOMU-485          | komunikační modul pro komunikaci s nadřazeným systémem po sběrnici RS485 | 7.500,-   |
| KOMU-MBUS         | komunikační modul pro komunikaci s elektroměry pomocí sběrnice MBus      | 4.700,-   |
| rozvodnice        | příplatek za provedení v rozvodnici s krytím IP55/40                     | 5.000,-   |
| krabice           | příplatek za provedení v krabici s krytím IP44                           | 3.000,-   |

Komunikační brána/převodník **KOMCNV10/Albatros-MultiV** slouží jako datový konvertor mezi standardizovanou sběrnicí MODBUS RTU/MODBUS TCP a firemní sběrnicí LG-PI485. Sběrnice propojuje venkovní jednotky systémů MULTI-V, MULTI-F, MULTI-FDX a SINGLE-CAC (možnost kombinace jednotek na jedné sběrnici).

### **Funkcionality komunikačního převodníku KOMCNV10/Albatros-MultiV**

- **Komunikační brána pro až 192 vnitřních jednotek LG – připojení přes ModBusRTU/ModBusTCP** (RTU–sériová sběrnice RS485, TCP–Ethernet)
- **Rozpočítávání spotřeby elektrické energie na jednotlivé vnitřní jednotky v provedení MultiV-R** - možnost rozdělení na vysoký a nízký tarif včetně blokování chodu ve VT, výhodou je přesnější a spolehlivější rozpočítání s komunikačními elektroměry MBus než pulsními
- **Skupinové řízení vnitřních jednotek podle nakonfigurovaného časového programu – např. řízení jednotek serveroven :**
  - výběr jednotek např. 1 ze 2, 2 ze 3
  - cyklování jednotek
  - při poruše jednotky se zapne jednotka v záloze + signalizace
- **Diagnostika MultiV systému – monitoring teplot a tlaků venkovní jednotky, slouží pro včasné odhalení měkké chyby venkovní jednotky**
- **Sběr hodnot z měřičů (elektroměry, vodoměry, kalorimetry) v počtu až 128 na kanálech COM1 a COM2 a jejich zpřístupnění přes Modbus TCP/RTU**

**TRONIC CONTROL**



### **Popis komunikačních kanálů a vstupních/výstupních signálů**

**Disponuje 4 komunikačními kanály COM1 až COM3 + ETHERNET:**

- COM1 a COM2 volitelné – PI485, MODBUS RTU, MBUS
- COM3 - RS485
- Maximálně 64 vnitřních jednotek LG na jeden kanál
- Přes přídatný modul KOMU MBUS max. 3 elektroměry
- Přes převodníky RS232/Bus třetích firem max. 16 elektroměrů

**Obsahuje 3 volitelné dvouhodnotové vstupy DI nebo dvouhodnotové výstupy DO:**

- Výstup poruchové signalizace světlo/houkačka při použití hlídání serveroven...
- Vstup pro řízení jednotek dle tarifu VT/NT
- Vstup pro blokování chodu

\* Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.

## **Brána pro použití v síti MODBUS RTU / MODBUS TCP\***

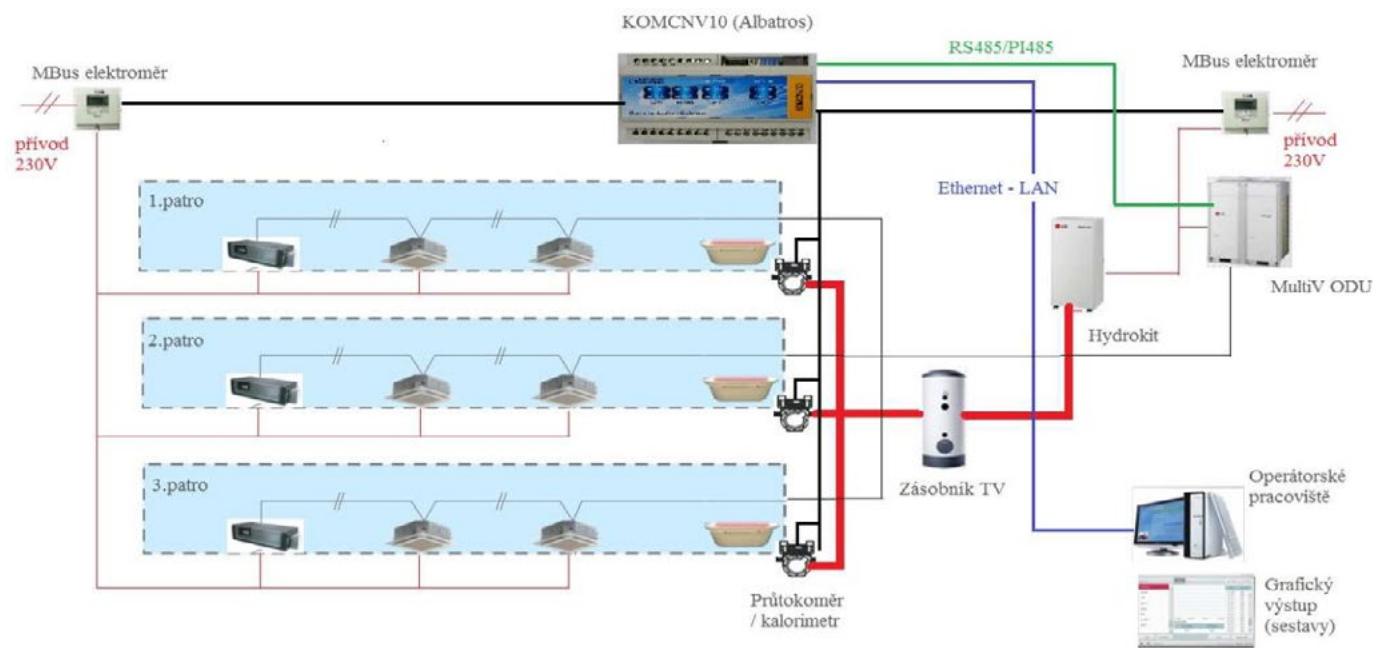
včetně rozpočítávání spotřeby el. energie, diagnostiky MULTI V systémů a skupinového řízení jednotek, **typ KOMCNV10 / Albatros-MultiV** pro max. 192 vnitřních jednotek (výrobek externí společnosti)

### **Napájení, rozměry převodníku KOMCNV10/Albatros-MultiV**

- Napájení 12 VDC
- Rozměry 142mm x 90mm x 60 mm



### **Schéma zapojení pro rozpočítání spotřeby elektrické energie**



### **Připojení k nadřazenému systému jiných výrobců**

K nadřazeným systémům jiných výrobců se brána/převodník KOMCNV10/Albatros-MultiV připojuje standardizovanou sběrnicí MODBUS RTU a MODBUS TCP.

### **Připojení k nadřazenému systému TRONIC2000 – software VIZLEDA / VIZWEB32**

Ideálním případem je vizualizace VRV systémů systémech TRONIC 2000 – výrobce TRONIC CONTROL.

**VIZWEB32** - Data mohou být komunikována do firemního webserveru, kde jsou data dostupná standardním webovým prohlížečem. Server umožňuje i přepis vybraných parametrů, archivaci dat (teplot, spotřeb atd.) po dobu jednoho měsíce. Data jsou dostupná v podobě grafů nebo v textové podobě.

**VIZLEDA32** - Data jsou komunikována do operátorského softwaru VIZLEDA32 (instaluje se na PC), který poskytuje komfort rozsáhlé správy VRV systému včetně registrací dat a řízení provozu VRV systému.

### **Možnosti řízení provozu VRF a popis softwaru viz Kapitola Řízení klimatizačních jednotek v systémech TRONIC 2000 na následujících stranách**

\* Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.

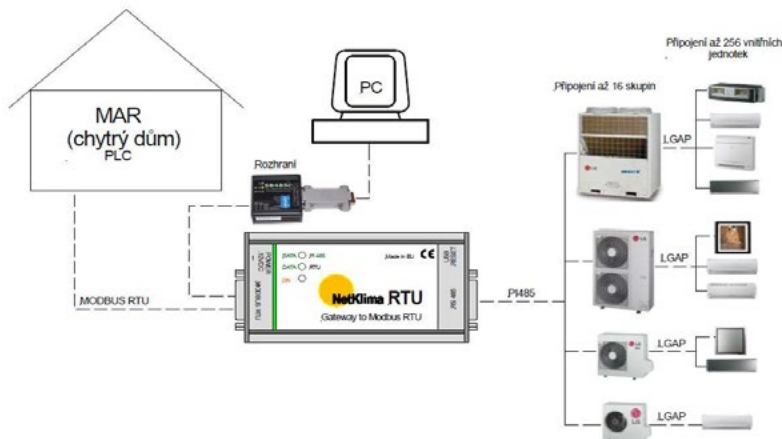
Prodej a tech. podporu poskytuje TRONIC CONTROL s.r.o., tel. 266 710 254, info@tronic.cz, www.tronic.cz

## Brána pro použití v síti MODBUS RTU, typ NetKlima RTU pro max. 256 vnitřních jednotek

| Název modelu                | Ceníková cena**   |
|-----------------------------|-------------------|
| <b>NetKlima RTU</b>         | <b>14 850 CZK</b> |
| <b>Převodník RTU – USB*</b> | <b>2 620 CZK</b>  |

\* Modul sloužící pro kontrolu nastavení převodníku

NetKlima RTU je převodník komunikačních protokolů LG PI485/MODBUS RTU. Tento převodník umožňuje monitoring a řízení až 256 vnitřních jednotek, u nichž je možnost centrálního řízení (některé modely vyžadují el. desku PI485). Je možné i řízení zdrojů chladu pro VZT jednotky i v kombinaci s vnitřními jednotkami, např. v rámci systému MULTI V.



Součástí převodníku je seznam příkazů, které jsou upraveny tak, aby byly bez problémů akceptovány připojenými jednotkami – odpadá tak ladění kompatibility nadřazeného systému a jednotek. Další výhodou je možnost připojení převodníku přímo k PC – toto řešení umožňuje jednoduchou a rychlou kontrolu při propojování systémů, při zprovoznění dále není nutný odborník MaR. Příkon: 3 W

Součástí balení je dále zdroj 12 V DC, sada propojovacích kabelů, návod vč. popisu protokolu, software (nevyžaduje instalaci), ovladače (u vyšších verzí Windows nejsou třeba). Zájemcům výrobce poskytuje bezplatnou možnost konzultace či předvedení v LG Academy.

## Brána pro použití v síti MODBUS RTU, typ SimKlima RTU

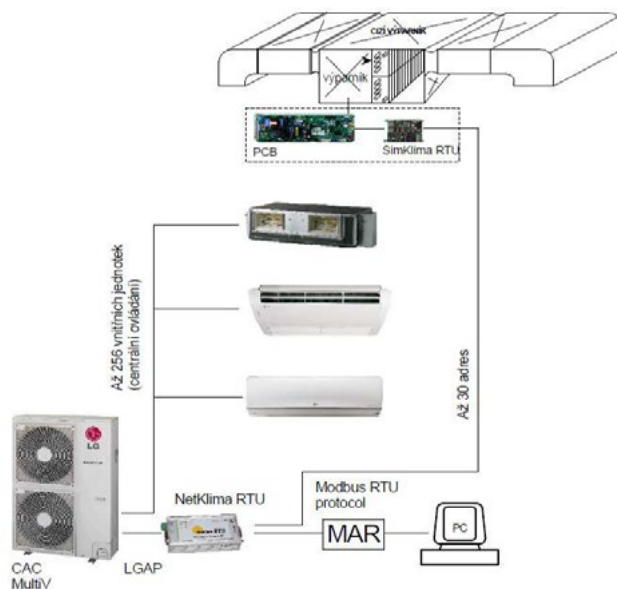
| Název modelu        | Ceníková cena**  |
|---------------------|------------------|
| <b>SimKlima RTU</b> | <b>7 000 CZK</b> |

SimKlima RTU slouží k ovládání klimatizačních jednotek – tímto zařízením lze řídit všechny vnitřní jednotky kombinovatelné s kabelovým ovladačem (MULTI V, CAC a některé typy RAC). Některé modely vyžadují el. desku PI485.

SimKlima RTU je schopna ovládat prostřednictvím protokolu Modbus RTU zdroje chladu až do 56 kW. Na jedné lince může být připojeno až 31 rozhraní, které pracují buď autonomně, nebo synchronizovaně.

SimKlima RTU je napájena přímo z řízeného zařízení. Je možné ji v některých případech vložit přímo do řízeného zařízení.

Lze kombinovat s centrálním řízením (např. NetKlima – výrobek stejné společnosti, viz výše).



Součástí dodávky je i příložený software, který umožňuje kontrolu instalace a funkčnosti přes PC a zároveň poskytne vodičku pro import do nadřazeného systému.

Brána umožňuje volitelně řídit výkon ve čtyřech stupních. Další možností je plynulé řízení – v tomto případě je počet výkonových stupňů dán možnostmi řízené venkovní jednotky.

Dále je možno jednotku zapnout / vypnout, změnit otáčky ventilátoru, změnit provozní režim, do nadřazené regulace je exportována informace o chodu venkovní jednotky, odtávání, chybové hlášení vč. chybových kódů.

\*\* Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.

Prodej a tech. podporu poskytuje:

DOKTOR s.r.o., tel. 323 602 001, email: doktor@doktorchlazeni.cz, www.doktorchlazeni.cz

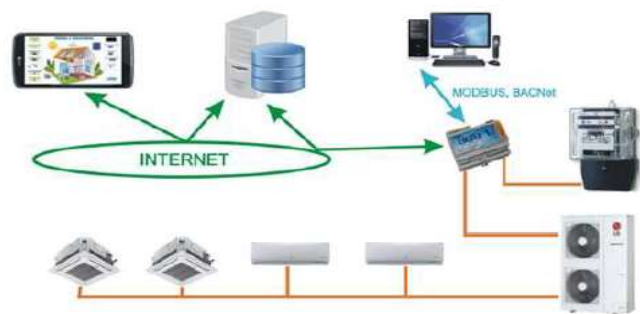
## Řízení klimatizačních jednotek v systémech TRONIC 2000\*

Pro řízení klimatizačních jednotek LG firma TRONIC CONTROL vyvinula vizualizační software pro desktopové (stolní) počítače pod názvem **VIZLEDA32** a pro webové aplikace pod názvem **VIZWEB32**. Jako komunikační převodník mezi systémy LG a vizualizačními softwary slouží zařízení **KOMCNV10/Albatros MultiV viz předchozí strany**

### Připojení k nadřazenému systému TRONIC2000 – software VIZLEDA / VIZWEB32

Ideálním případem je vizualizace VRV systémů systémech TRONIC 2000 – výrobce TRONIC CONTROL.

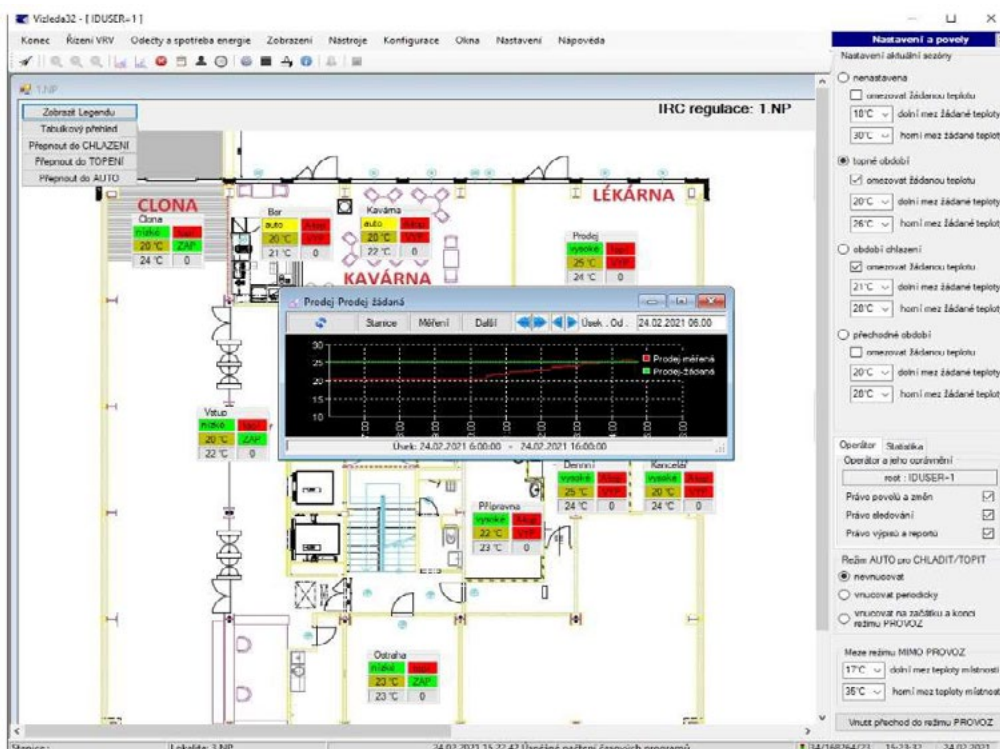
**VIZWEB32** - Data mohou být komunikována do firemního webservru, kde jsou data dostupná standardním webovým prohlížečem. Server umožňuje i přepis vybraných parametrů, archivaci dat (teplot, spotřeb atd.) po dobu jednoho měsíce. Data jsou dostupná v podobě grafů nebo v textové podobě.



**VIZLEDA32** - Data jsou komunikována do operátorského softwaru VIZLEDA32 (instaluje se na PC), který poskytuje komfort rozsáhlé správy VRV systému včetně registrací dat a řízení provozu VRV systému.

### Možnosti řízení provozu VRV systémů

- Nastavení režimu PROVOZ / POKLES / MIMO PROVOZ
- Vnucená žádaná teplota místnosti – vhodné pro serverovny, společné prostory
- Minimální a maximální teplota v režimu POKLES – maximální a minimální udržovací teplota
- Minimální a maximální teplota v režimu MIMO PROVOZ – maximální a minimální udržovací teplota
- Pro každý den v týdnu možnost zadání doby PROVOZ místnosti
- Vnucená žádaná teplota na začátku režimu PROVOZ
- Nastavení minimální a maximální teploty zadatelné z ovladače
- Alarmová teplota – maximální teplota místnosti (serverovna...) hlášena formou SMS, e-mailem.
- Hlášení poruchy vnitřní jednotky
- Archivace všech provozních stavů a teplot v požadované periodě (od 60s)



\* Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.



## Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / PDI Premium pro 2 systémy / 8 systémů, typ PPWRDB000 / PQNUD1S40

### Popis funkce

PDI rozděljuje spotřebu el. energie venkovní(-ch) jednotky(-ek) na každou vnitřní jednotku, v závislosti na provozním režimu.

Pro provozní režim vnitřní jednotky jsou rozhodující tři faktory: výkon, provoz (kompresor zap/vyp, režim ventilátoru) a otáčky ventilátoru.

O rozdělení spotřeby energie vnitřní jednotky se rozhoduje následovně:

$$\text{Power Consumption of each IDU} = \text{Power Consumption of ODU} \times \frac{\text{Power Proportion of each IDU}}{\text{Sum of Power Proportions of all IDUs}}$$

Power consumption of each IDU – spotřeba každé vnitřní jednotky

Power consumption of ODU – spotřeba venkovní jednotky

Power Proportion of each IDU – poměr spotřeby každé vnitřní jednotky

Sum of Power Proportion of all IDUs – součet poměrů spotřeby všech vnitřních jednotek

Způsob rozdělení spotřeby energie venkovní jednotky na připojené vnitřní jednotky se neodráží na otevření el. expanzního ventilu (Není to považováno za kritické a je to řešeno logikou PDI.).

### Spotřeba energie ve Standby režimu venkovní jednotky

Venkovní jednotka spotřebovává el. energii i v momentě, kdy nejsou vnitřní jednotky v provozu. Standby spotřeba je rozdělena mezi vnitřní jednotky rovnoměrně, pokud je nastavena možnost „Standby P: Auto“, což je výchozí možnost u PDI.

Pokud je zvolena možnost nastavení „Standby P: Manual“, standby spotřeba nebude započtena k vnitřním jednotkám a bude uložena v PDI.

Pokud je nízký počet vnitřních jednotek v rámci systému provozován jen v chlazení, topení, nebo ventilaci, nedojde k žádnému rozdělení standby spotřeby.



Ukazatel spotřeby PDI není kompatibilní s následujícími zařízeními:

- MULTI V Modular
- Řídicí box PAHCMS000
- CAC MULTI, typ MU2R15~17
- RAC (rezidenční klimatizace)
- Výrobníky chladné vody
- Centrální ovladač AC EZ, typ PQCSZ250S0

Připojení jednotek ERV a CAC MULTI vyžaduje použití el. desky PI485, viz kapitola Příslušenství.

V případě použití centrálního ovladače AC EZ Touch typ PACEZA000 není možný tisk energy reportu.



## Elektronická deska PI485, typ PMNFP14A1 / PHNFP14A0

| Název modelu     | Ceníková cena    | Použití   |
|------------------|------------------|---|
| <b>PMNFP14A1</b> | <b>3 696 CZK</b> | CAC Split / Multisplit, většina nástěnných splitů |
| <b>PHNFP14A0</b> | <b>4 480 CZK</b> | Rekupační jednotky ERV                            |
| <b>PP485A00T</b> | <b>6 020 CZK</b> | Tepelná čerpadla Therma V                         |

bez DPH a PHE

EI. deska PI485 převádí komunikační protokol klimatizace do RS485 protokolu pro centrální řízení. EI. deska se umísťuje do kondenzační jednotky a je potřeba ji zvlášť objednat (u Multi V je standardně ve venkovní jednotce).

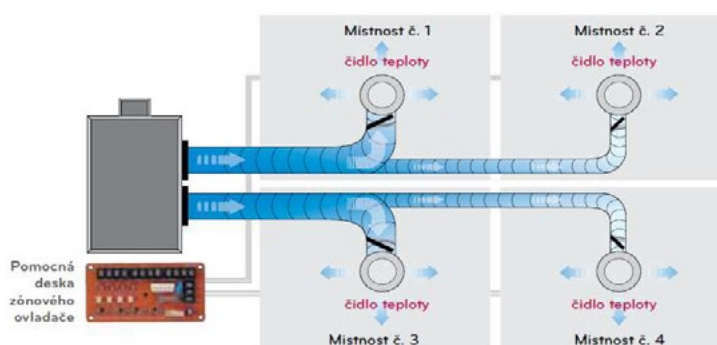
## Zónový ovladač kanálových jednotek, typ ABZCA



| Název modelu | Ceníková cena    |
|--------------|------------------|
| <b>ABZCA</b> | <b>6 216 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Modul pro ovládání teploty ve 4 zónách. Určen pro kanálové jednotky systému Split, Multisplit a MULTI V (viz jednotlivé kapitoly). Udržuje požadovanou teplotu v každé zóně / automatické přestavení motorové klapky a ovládání otáček ventilátoru.



## Wi-Fi modem, typ PWFMD200

| Název modelu     | Rozměr (Š / V / H) mm   | Ceníková cena    |
|------------------|-------------------------|------------------|
| <b>PWFMD200</b>  | 48 / 68 / 14            | <b>3 976 CZK</b> |
| <b>PWYREW000</b> | Prodlužovací kabel 10 m | <b>2 464 CZK</b> |

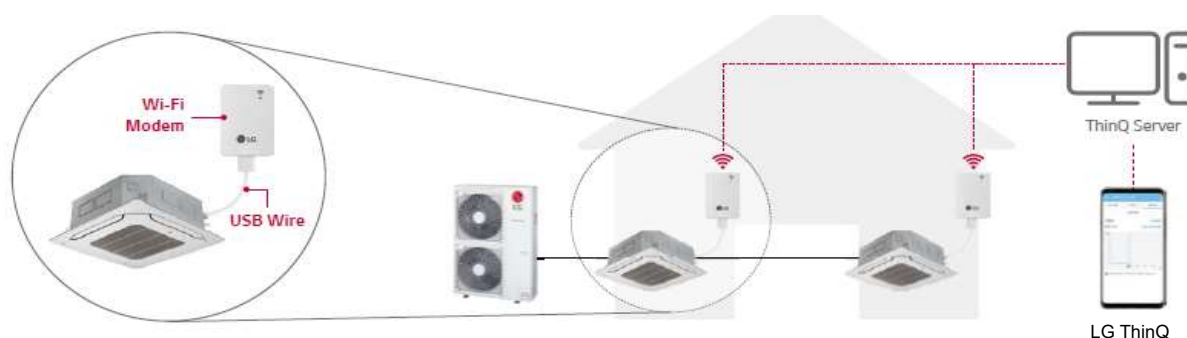
bez DPH a PHE



Umožňuje řízení jednotek pomocí chytrých telefonů Android nebo iOS pomocí aplikace LG ThinQ (v Obchodu Google nebo Apple App Store).

Řízení zapnuto / vypnuto, otáčky ventilátoru, monitoring spotřeby (ve spojení s centrálním ovladačem), provozní režim, nastavení výfukových lamel (jen u některých typů jednotek), sledování stavu filtru, provozní a nastavené teploty, rezervační režim a kontrola chyby. Použití pro vnitřní jednotky MULTI V, THERMA V a některé modely CAC (viz tabulky příslušenství u konkrétních modelů).

Komunikační frekvence: 2,4 GHz, bezdrátový standard IEEE 802.11 b/g/n



## **ACS Vstupní / výstupní modul (těž I/O modul), typ PEXPMB100~300**

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Název modelu     | Ceníková cena    |
| <b>PEXPMB100</b> | <b>4 060 CZK</b> |
| <b>PEXPMB200</b> |                  |
| <b>PEXPMB300</b> |                  |

bez DPH a PHE

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



Rozšiřující modul pro napojení externích analogových vstupů a výstupů na ovladače AC Smart 5 (typ PACS5A000) nebo ACP 5 (typ PACP5A000).

Pro umístění v rozvaděči.

Modul lze využít k ovládání dalších zařízení, jako např. čerpadlo, ostražka, osvětlení, apod., a to pomocí digitálních a analogových vstupů a výstupů.

|                    | PEXPMB300         | PEXPMB200 | PEXPMB100 |
|--------------------|-------------------|-----------|-----------|
| Digitální vstup    | x                 | x         | 3 porty   |
| Digitální výstup   | 2 porty           | 6 portů   | x         |
|                    | max. 30 V DC, 1 A |           |           |
| Univerzální vstup* | 4 porty           | x         | 6 portů   |
| Analogový výstup   | 2 porty           | 4 porty   | x         |
|                    | 0~10 V            |           |           |
| Analogový vstup    | 0~10 V            |           |           |

\* Typ univerzálního vstupu je možno zvolit mezi Digitálním vstupem a Analogovým vstupem.

## **ACS Vstupní / výstupní modul (těž I/O modul), typ PEXPMB000**

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Název modelu     | Ceníková cena     |
| <b>PEXPMB000</b> | <b>77 392 CZK</b> |

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



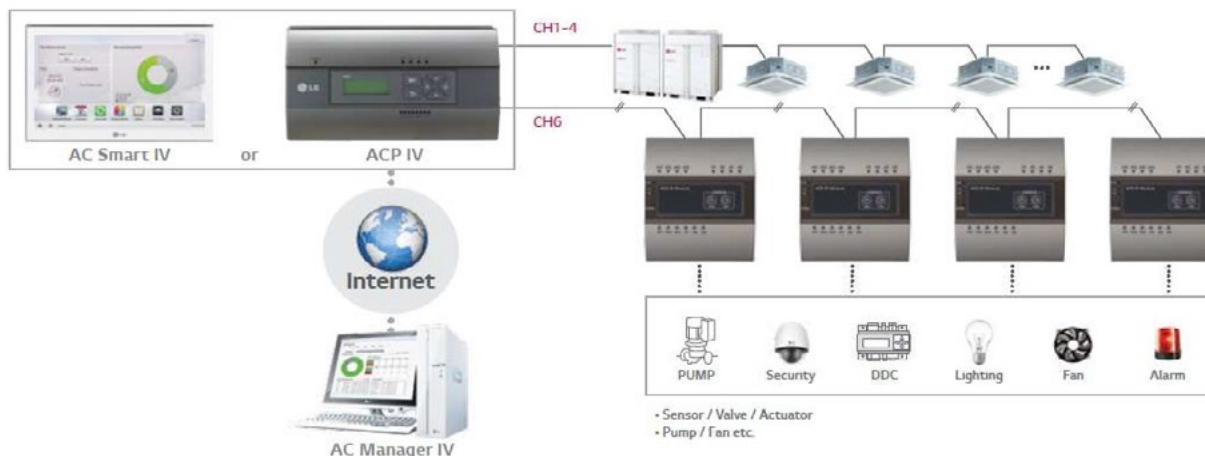
Rozšiřující modul pro napojení externích analogových vstupů a výstupů na ovladače AC Smart 5 / ACP 5 / AC Smart IV / ACP IV.

Modul k propojení s řadou centrálních ovladačů – AC Smart IV, ACP IV, AC Manager IV.

Modul lze využít k ovládání dalších zařízení, jako např. čerpadlo, ostražka, osvětlení, apod., a to pomocí digitálních a analogových vstupů a výstupů.

Napojitelné produkty: AC Smart IV, ACP IV, AC Manager IV

|              |                |   |
|--------------|----------------|---|
| Komunikace   | CAN            | 1 |
|              | RS485          | 1 |
| Vstup/výstup | Digit. vstup   | 3 |
|              | Digit. výstup  | 3 |
|              | Analog. vstup  | 4 |
|              | Analog. výstup | 4 |





## Vodní komunikační modul, typ PAHCMW000

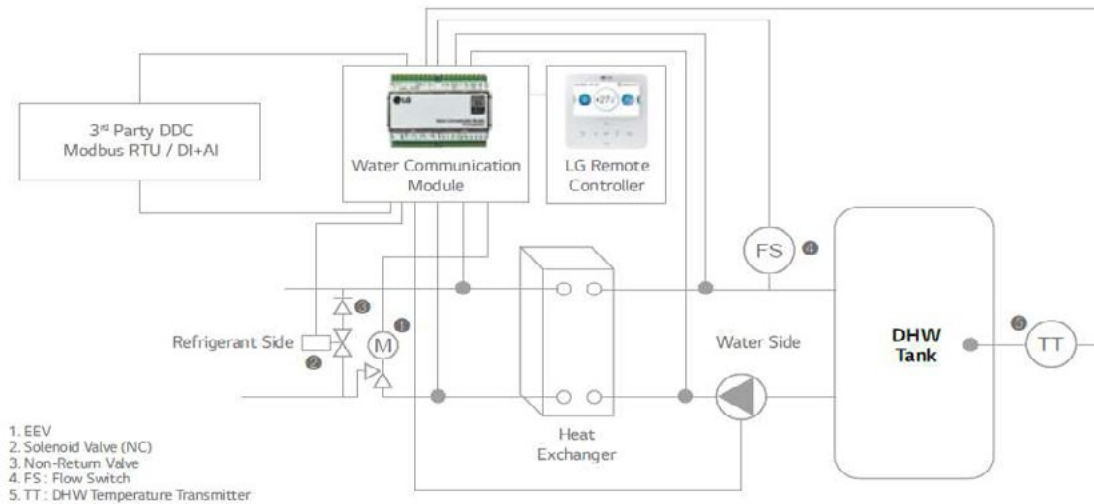
|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Název modelu     | Ceníková cena    |
| <b>PAHCMW000</b> | <b>5 768 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Modul k připojení externího výměníku tepla chladivo/voda třetí strany na venkovní jednotku LG, s možností řízení teploty vody pomocí nadřazené regulace nebo dálkového ovladače LG.

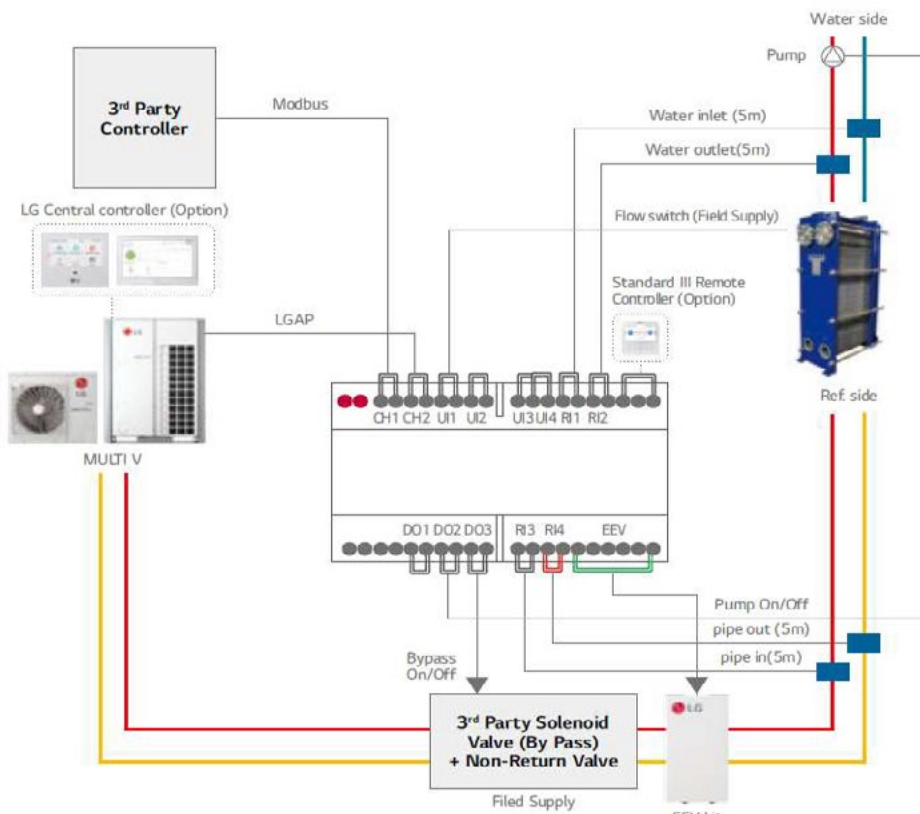


El. expanzní ventil je dodávkou LG, a to v těchto velikostech: PRLK048A0 (3,6~28 kW), PRLK096A0 (28,1~56 kW)

Dále se předpokládá možnost použití ventilu PRLK396A0 (56,1~112 kW), momentálně je testován.

S tímto modulem je možno použít kabelový ovladač PREMTB101, centrální ovladač AC EZ Touch typ PACEZA000, AC Smart 5 typ PACS5A000, suchý kontakt typ PDRYCB000.

### Příklad použití – Modbus, chlazení/topení



### **Kaskádový řadič tepelných čerpadel – TRONIC 2000 THERMA V\***

LG ve spolupráci se spol. TRONIC CONTROL vytvořila kaskádový řadič tep. čerpadel Therma V. Jedná se o nadřazené řízení kaskády 2 až 10 tepelných čerpadel Therma V různého typu.

Kaskádový řadič přebírá regulační zodpovědnost za výrobu tepla a přípravu teplé vody, zajišťuje připínání bivalentních zdrojů a ochranné funkce strojovny výroby tepla a v rozšířené verzi umožňuje řízení až čtyř topných větví.

Velmi žádanou funkcí je napojení kaskádového řadiče do systému VizWEB32, což umožňuje uživateli vzdálený dohled a ovládání přes Internet.

#### **Přehled funkcí:**

##### **Řízení kaskády 2 až 10 tepelných čerpadel**

V kaskádě může být až 10 tepelných čerpadel vybavených komunikací ModBus RTU.

Tepelná čerpadla jsou do kaskády připojována/odpojována v závislosti na aktuálním potřebném výkonu buď podle předem nastaveného pořadí, nebo dle podle počtu provozních hodin.

- Přednostní ohřev teplé vody
- Regulace výroby topné vody
- Připínání topných spirál a jiných bivalentních zdrojů
- Ochranné funkce strojovny – připojení prostorového termostatu a čidla zaplavení
- HDO signál pro blokování chodu tepelných čerpadel v době vysokého tarifu
- Cirkulace teplé vody a vytápění dle časových programů
- Připojení prostorových ovladačů
- Připojení komunikačních MBus měřičů tepla, vody a elektroměrů
- Ovládání přes Internet – systém VizWEB32

##### **Varianta A: základní provedení, cena 95 800 CZK**

Regulátor TRONIC 2032EX se softwarem a komunikačním vybavením v plastové závěsné skříni 448x460x160mm s vývodkami. Obsahuje 2 ks odporového článku na vstup TV v Therma V, venkovní teploměr, 2 ks příložený teploměr topné vody, 3 ks teploměr stonkový do jímky v AKU nádobách a VizWEB32.

##### **Varianta B: varianta A rozšířená o řízení 4 topných okruhů, cena 127 400 CZK**

Základní provedení doplněné o 1 ks EBAI200 a 1 ks EBDO200 v plastové závěsné skříni 448x610x160 s vývodkami a 4 ks příložený teploměr na topné větve.

##### **Varianta C: základní provedení rozšířená o řízení 8 topných okruhů, cena 196 600 CZK**

Základní provedení doplněné ks EBAI, 1 ks EBDO a 1 ks EBAO, větší skříň, další příložené teploměry na topné větve

##### **Rozšíření o zabezpečení, větrání a dopouštění, cena 24 080 CZK**

Rozšíření varianty A nebo B o 1 ks EBDO200, snímač tlaku s odběrem, houkačku a solenoidový dopouštěcí ventil

**TRMX, cena 6 780 CZK**, prostorový ovladač (digitální, komunikační, dotykové ovládání)

**MBUS, cena 12 980 CZK**, převodník MBus/RS232 na lištu DIN

Termostat přehřátí prostoru, **cena 4 480 CZK**

Čidlo zaplavení, **cena 2 240 CZK**

Personalizované zobrazení VIZWEB, **cena 15 000 CZK**

Poplatek za provoz VIZWEB, **cena 1 200 CZK / rok**






\* Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.

Prodej a tech. podporu poskytuje TRONIC CONTROL s.r.o., tel. 266 710 254, info@tronic.cz, www.tronic.cz

# Řídicí systémy a příslušenství

## Suché kontakty

Modul suchého kontaktu se instaluje k vnitřní jednotce a slouží ke vzdálenému ovládání různých funkcí. Obvykle se využívá při požadavku na spuštění klimatizace při vložení hotelové karty, při otevření a zavření dveří či okna, ve spojení s pohybovým čidlem, dále např. ve spojení s osvětlením, nebo při požadavku na střídání chodu vnitřních jednotek (např. u serverů).

| Popis funkcí         |                            | PDRYCB000   | PDRYCB400   | PDRYCB300 / PDRYCB320  | PDRYCB500 / PDRYCB510   | PVDSMN000   |
|----------------------|----------------------------|---|---|--|---|---|
|                      |                            |  |  |  |  |  |
| Určení               |                            | Pro vnitřní jednotky  |   |  |   | Venkovní jednotky   |
| Opláštění            |                            | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   | -   |
| Počet vstupů         |                            | 1   | 2   | 8  | -   | -   |
| Komunikační protokol |                            | -   | -   | -  | Modbus RTU  | -   |
| Napájení             |                            | 230 V AC z venkovního napájecího zdroje   | z desky vnitřní jednotky  |  |   | z desky venkovní jednotky   |
| Ovládání             | Zapnutí / vypnutí          | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   | vše vypnuto   |
|                      | Provozní režim             | -   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   | -   |
|                      | Nastavení teploty          | -   | (výběr & nastavení jedné hodnoty)   | (výběr & nastavení jedné hodnoty)  | <input type="radio"/>   | -   |
|                      | Otáčky ventilátoru         | -   | -   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   | -   |
|                      | Vypnutí dle teploty        | -   | (výběr & nastavení jedné hodnoty)   | <input type="radio"/>  | -   | -   |
|                      | Úspora energie             | -   | (výběr & nastavení jedné hodnoty)   | -  | -   | -   |
|                      | Zamknutí / odemknutí       | -   | (výběr & nastavení jedné hodnoty)   | -  | -   | -   |
|                      | Tichý režim venk. jednotky | -   | -   | -  | -   | <input type="radio"/>   |
|                      | Výkon venk. jednotky       | -   | -   | -  | -   | <input type="radio"/>   |
| Výstup               | Provozní stav              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   |
|                      | Chybový stav               | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   |
|                      | Teplota v místnosti        | -   | -   | -  | <input type="radio"/>   | -   |
| Rozměry              | Š / V / H (mm)             | 120 / 120 / 36,5  | 120 / 120 / 36,5  | 120 / 120 / 36,5   | 120 / 120 / 36,5  |   |

|                             |                  |                  |                  |                  |                   |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Ceníková cena bez DPH a PHE | <b>3 696 CZK</b> | <b>5 180 CZK</b> | <b>5 936 CZK</b> | <b>5 936 CZK</b> | <b>11 340 CZK</b> |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|

Pro použití suchého kontaktu je nutno ověřit, zda jej lze aplikovat pro danou vnitřní jednotku (viz tabulky Příslušenství v jednotlivých kapitolách).

## Suchý kontakt PDRYCB – základní instalační schémata

### PDRYCB000



|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Contact Point Input       | Kontaktní bod vstup       |
| Operation On / Off Status | Provozní stav Zap. / Vyp. |
| Error Alarm               | Chybové hlášení           |

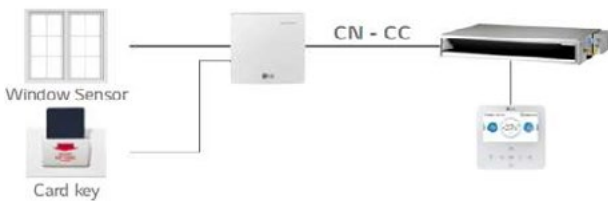


### PDRYCB400

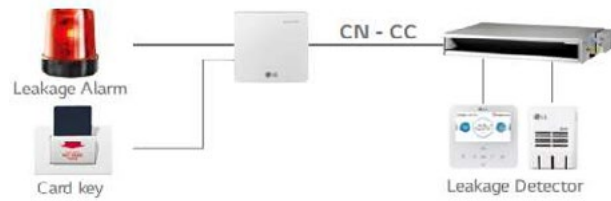


|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Contact Point Input       | Kontaktní bod vstup       |
| Operation On / Off Status | Provozní stav Zap. / Vyp. |
| Error Alarm               | Chybové hlášení           |

#### 2 vstupy



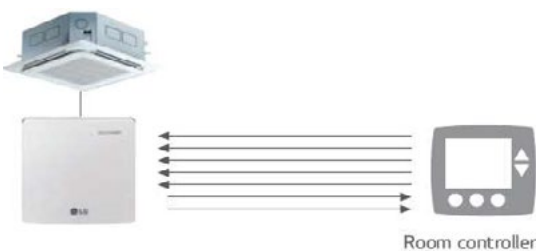
#### Alarm úniku chladiva



### PDRYCB300 / PDRYCB320

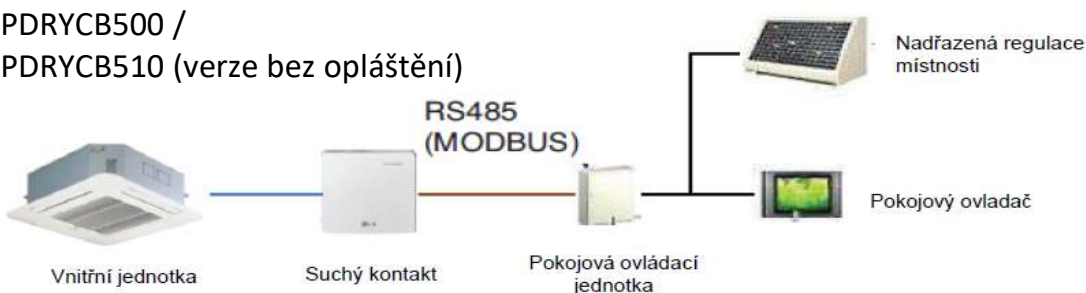


|  |                           |
|--|---------------------------|
| Target temperature setting                 | Nastavení cílové teploty* |
| * Tato funkce je pouze u modelu PDYRCB320. |                           |
| Operation On / Off                         | Provoz Zap. / Vyp.        |
| Thermo On / Off                            | Vypnutí dle teploty       |
| Operation Mode                             | Provozní režim            |
| Fan speed                                  | Otáčky ventilátoru        |
| Operation On / Off Status                  | Provozní stav Zap. / Vyp. |
| Error Alarm                                | Chybové hlášení           |



Suchý kontakt PDRYCB300 je speciálně určen pro použití s cizím ovladačem. Jedná se o vylepšenou verzi modulu PDRYCB400 s rozšířenými funkcemi, typ PDRYCB320 navíc umožňuje nastavení cílové teploty.

### PDRYCB500 / PDRYCB510 (verze bez opláštění)



Suchý kontakt PDRYCB500 je určen pro připojení vnitřní jednotky na externí zařízení, komunikace MODBUS RTU.

## Vstupní / výstupní modul (též I/O modul), typ PVDSMN000



|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Název modelu     | Ceníková cena     |
| <b>PVDSMN000</b> | <b>11 340 CZK</b> |
|                  | bez DPH a PHE     |

**Použití:**

**MULTI V i, MULTI V 5, MULTI V WATER 5, MULTI V S (ARUN)**

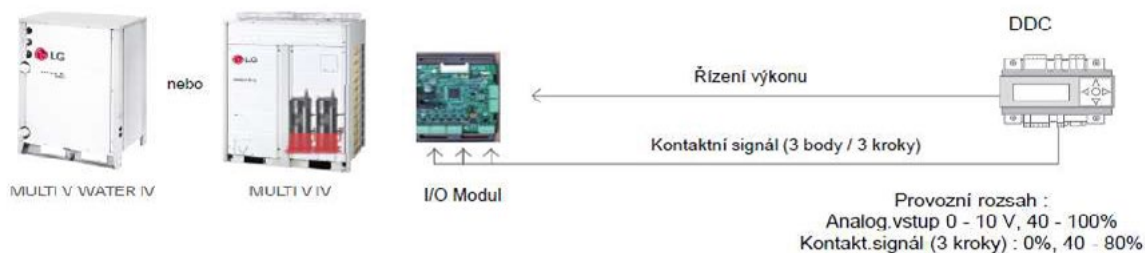
Vstupní / výstupní modul PVDSMN000 je komunikační rozhraní sloužící k propojení mezi kondenzační jednotkou MULTI V (viz tabulka výše) a externími zařízeními.

**Funkce:**

Požadavek na řízení

Tato funkce slouží k řízení výkonu venkovní jednotky použitím vstupního signálu.

Podporuje 2 typy vstupního signálu: analog. vstup (0~10 V) a kontaktní signál (3 stupně).



Povolení / zamezení tichého provozu zařízení (noční provoz)

Tato funkce povoluje nebo zamezuje nižší hlučnost podle kontaktu vstupního signálu do I/O modulu. Pokud je to povoleno, venkovní jednotka redukuje otáčky ventilátoru na základě nastavení na venkovní jednotce.

Výstupní signál stavu venkovní a vnitřní jednotky, výstupní chybový stav

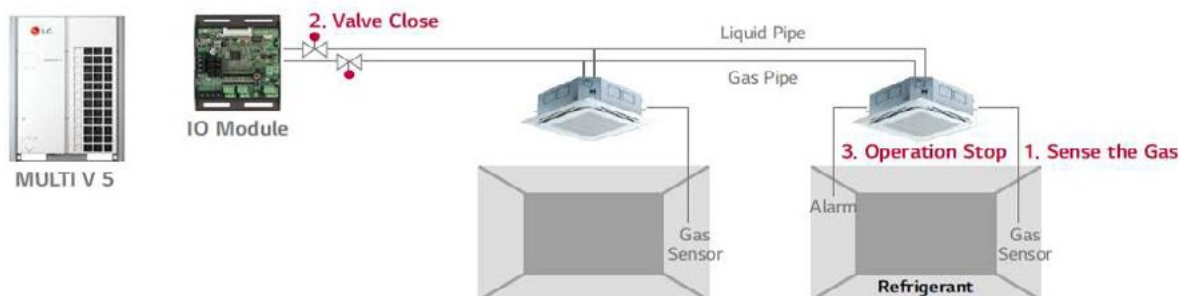
Tato funkce zobrazuje provoz venkovní nebo vnitřní jednotky, popř. chybový stav.

V závislosti na nastavení kolíbkového přepínače venkovní jednotky je provozní stav venkovní nebo vnitřní jednotky vyjádřen výstupním signálem.

V případě poruchy venkovní nebo vnitřní jednotky může I/O modul zobrazit chybový stav pomocí jiného výstupu.



Vstupní / výstupní modul rovněž umožňuje zavření ventilu v případě úniku chladiva.



## Sada pro celoroční chlazení, typ PRVC2

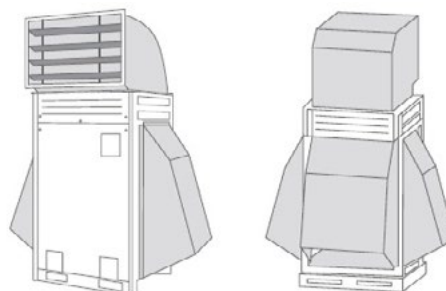


|               |                  |
|---------------|------------------|
| Název modelu  | Ceníková cena    |
| <b>PRVC2</b>  | <b>4 480 CZK</b> |
| bez DPH a PHE |                  |

**Použití: MULTI V i, MULTI V 5**

Pomocí této sady je garantován provoz v režimu chlazení do -25 °C.

Sada PRVC2 zajišťuje stabilní kondenzační tlak na výměníku snížením vzduchového průtoku, a to pomocí oplechování jednotky a klapky se servopohonem (analog. výstup 0~10 V). Oplechování a klapka jsou dodávkou instalační firmy – LG Electronics poskytuje výkresovou dokumentaci těchto komponentů. Transformátor a svorkovnice jsou součástí dodávky.



### **Další funkce:**

Požadavek na řízení / Provoz s nízkým hlukem (tichý noční provoz) / Výstup provozního stavu venkovní nebo vnitřní jednotky (230 V AC, max. 1 A) / Výstup chybového stavu (230 V AC, max. 1 A)  
Sada PRVC2 disponuje stejnými funkcemi jako Vstupní / výstupní modul typ PVDSMN000

## Modul pro řízení proměnného průtoku vody, typ PWFCKN000



|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Název modelu     | Ceníková cena     |
| <b>PWFCKN000</b> | <b>11 368 CZK</b> |
| bez DPH a PHE    |                   |

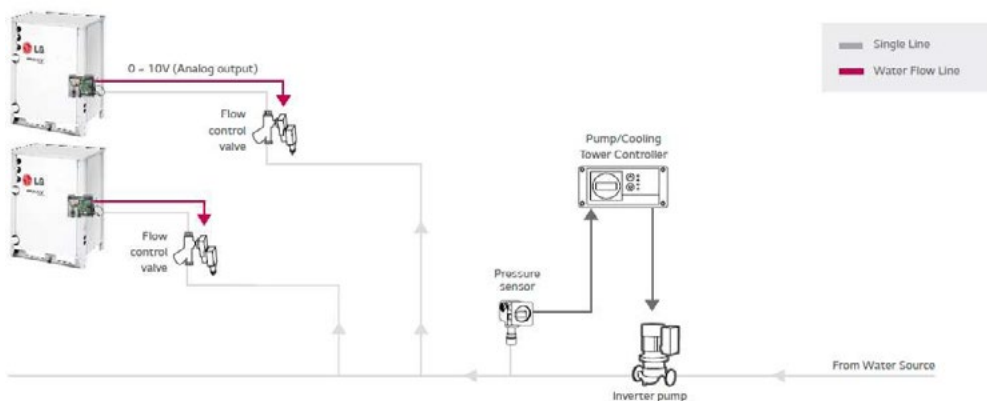
Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku

**Použití: MULTI V WATER 5**

Pomocí řízení proměnného průtoku vody lze ušetřit až 70 % spotřeby vody v porovnání s konstantním průtokem vody, dále je možno snížit až o 50 % spotřebu el. energie vodního čerpadla. Průtokový řídicí ventil reguluje průtok nebo tlak kapaliny, běžně reaguje na signály z nezávislých zařízení.

**Funkce:** řízení ventilu vodního čerpadla 0~10 V, nastavení minimálního napětí, provozní a chybové hlášení na displeji.

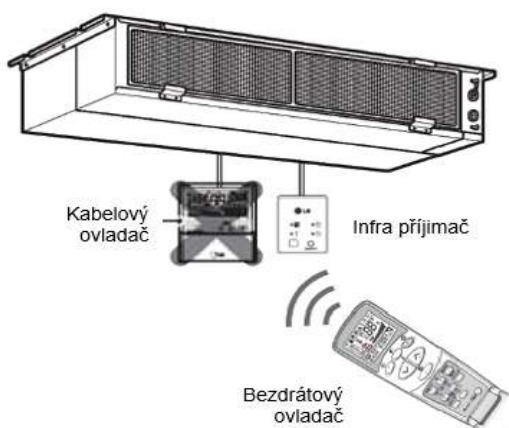
**Popis:** vstup pro suchý (beznapěťový) kontakt, analogový výstup pro požadavek na řízení, analogový výstup pro ovládání dalších zařízení, jako např. pohon ventilu nebo servopohon (max. 3 pohony) digitální výstup pro napojení zobrazovacích zařízení.



Flow control valve: průtokový řídicí ventil, regulující průtok nebo tlak kapaliny, reaguje na signály z nezávislého zařízení. Flow meter: průtokoměr. Pressure sensor: tlakové čidlo.

## Řídicí systémy a příslušenství

### Přijímač infra signálu, typ PWLRVN000



|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Název modelu     | Ceníková cena    |
| <b>PWLRVN000</b> | <b>3 696 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Přijímač signálu infra ovladače, vybaven indikačními diodami (3 barvy).

#### **Použití:**

kanálové jednotky CAC Split / Multi, MULTI V  
parapetní jednotky MULTI V

### Sada expanzního ventilu, typ PRGK024A0



Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku

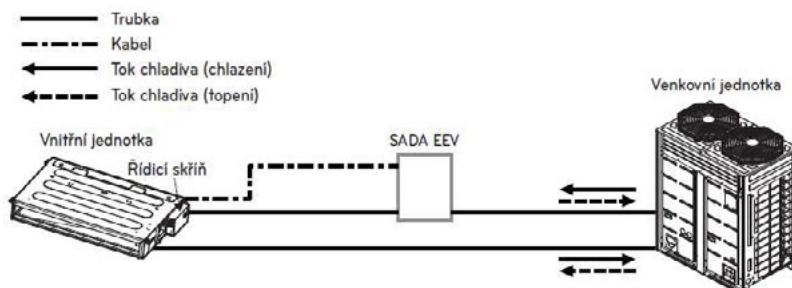
|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Název modelu     | Ceníková cena    |
| <b>PRGK024A0</b> | <b>8 540 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Expanzní ventil mimo vnitřní jednotku,  
pro dosažení nižšího hluku.

#### **Použití – vnitřní jednotky MULTI V:**

Konvertibilní – do velikosti 12 / Kazetové, parapetní a konzole – do velikosti 15 / kanálové – středotlaké do velikosti 18, nízkotlaké do velikosti 09 / Nástěnné – do velikosti 24 HP

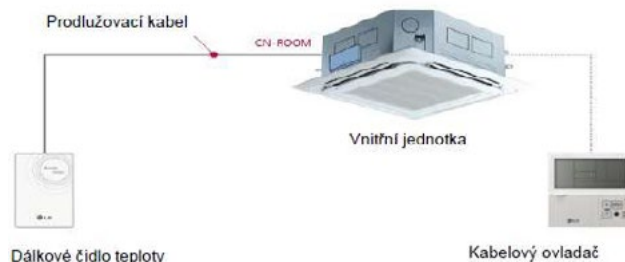


### Dálkové čidlo teploty, typ PQRSTA0



|                |                  |
|----------------|------------------|
| Název modelu   | Ceníková cena    |
| <b>PQRSTA0</b> | <b>1 176 CZK</b> |

bez DPH a PHE



Čidlo pro snímání teploty ve volitelných částech místnosti.

Použitelné pro kazetové a kanálové jednotky, tep. čerpadla THERMA V a HYDRO KIT.  
Standardně vč. prodlouženého kabelu (15 m).

## Detektor úniku chladiva pro R410A, typ PRLDNVS0



| Název modelu    | Určen pro chladivo | Š / V / H (mm)  | Ceníková cena                     |
|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------------------------|
| <b>PRLDNVS0</b> | <b>R410A</b>       | 80 / 110 / 44,6 | <b>3 304 CZK</b><br>bez DPH a PHE |

Detektor pro systémy MULTI V s chladivem R410A (nelze použít pro MULTI V M).

Délka kabelu: 10 m

Při překročení koncentrace chladiva 6 000 ppm vypne vnitřní jednotku a zároveň akusticky a světelně signalizuje, na připojeném kabelovém ovladači se zobrazí chybový kód CH230.

Detektor musí být umístěn v místnosti s vnitřní jednotkou a ve výšce 300~500 mm nad podlahou.

Funkce jsou s ohledem na bezpečnost a nařízení EN378, BREEAM a ASHRAE 15 & 34.

### **Možnost č. 1 – zastavení provozu**

Nutné prvky LG: Suchý kontakt typ PDRYCB400, ovladač, detektor úniku.

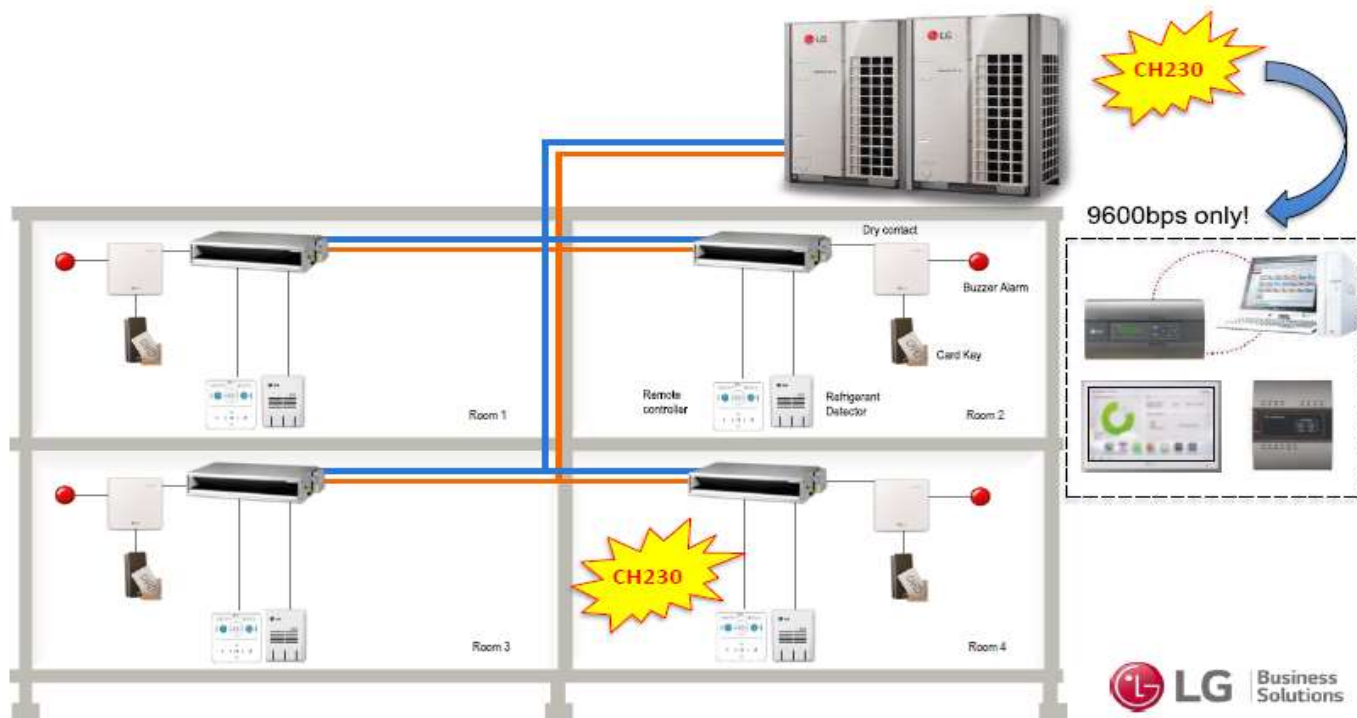
Nutné prvky třetí strany: Alarm (popř. i pro velín).

Systém zastaví provoz při chybě CH230 a dává signál nadřazené regulaci.

Chybové hlášení se zobrazí jen na ovladačích Standard / Premium nebo AC Smart či ACP.

Tento případ nevyhovuje žádným výše uvedeným nařízením.

Rychlost komunikace v případě použití centrálních ovladačů LG musí být 9600 bps.



### **Možnost č. 2 – uzavření hlavní větve a odčerpání chladiva**

Viz následující strana.



## Detektor úniku chladiva, typ PRLDNVS0



### **Možnost č. 2 – uzavření hlavní větve a odčerpání chladiva**

Nutné prvky LG: I/O modul typ PVDSMN000, suchý kontakt typ PDRYCB400, ovladač, detektor úniku.

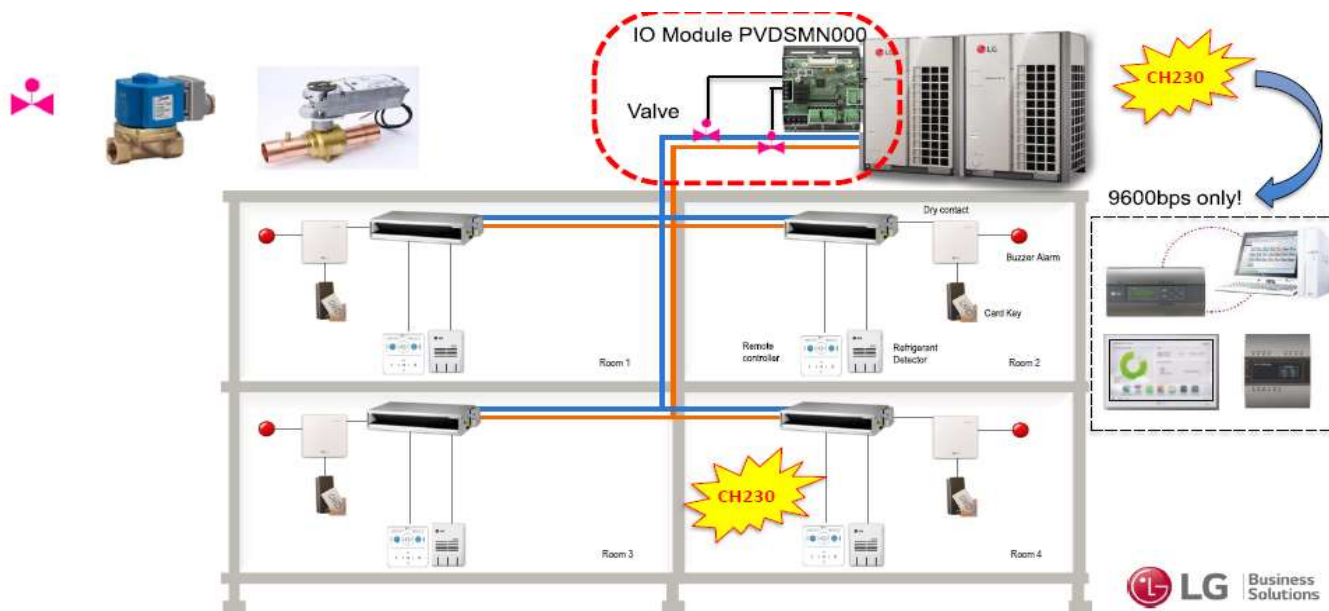
Nutné prvky třetí strany: Alarm (popř. i pro velín), uzavírací ventil nebo automatický kulový ventil.

Systém zahájí odčerpání chladiva a generuje výstupní signály pro zavření napojených ventilů.

Po dokončení odčerpání chladiva systém zastaví provoz.

Tento případ vyhovuje nařízením EN378, BREEAM a ASHRAE 15 & 34.

Rychlost komunikace v případě použití centrálních ovladačů LG musí být 9600 bps.



### **Možnost č. 3 – uzavření odbočky, nepřetržitý provoz jednotky**

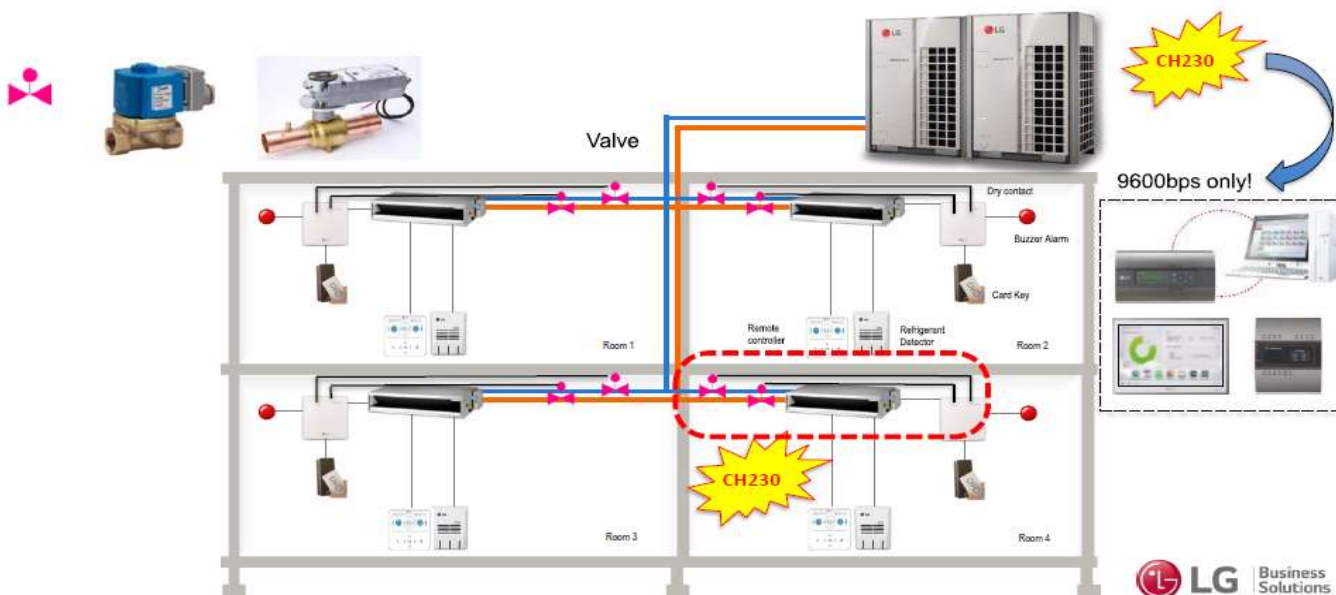
Nutné prvky LG: Suchý kontakt typ PDRYCB400, ovladač, detektor úniku.

Nutné prvky třetí strany: Alarm (popř. i pro velín), uzavírací ventil nebo automatický kulový ventil.

Systém v provozu i v případě úniku chladiva, vnitřní jednotka dává signál suchému kontaktu, který generuje výstup k uzavření ventilů.

Tento případ vyhovuje nařízením ASHRAE 15 & 34 a je vhodný pro systém Tepelné čerpadlo.

Rychlost komunikace v případě použití centrálních ovladačů LG musí být 9600 bps.



Chybové hlášení se zobrazí jen na ovladačích Standard / Premium nebo AC Smart či ACP.

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



## Detektor úniku chladiva pro R32, typ PLDRNV1S

|              |                    |                |               |
|--------------|--------------------|----------------|---------------|
| Název modelu | Určen pro chladivo | Š / V / H (mm) | Ceníková cena |
| PLDRNV1S     | R32                | 66 / 89 / 46   | 4 760 CZK     |

bez DPH a PHE



Detektor pro systémy MULTI V s chladivem R32.

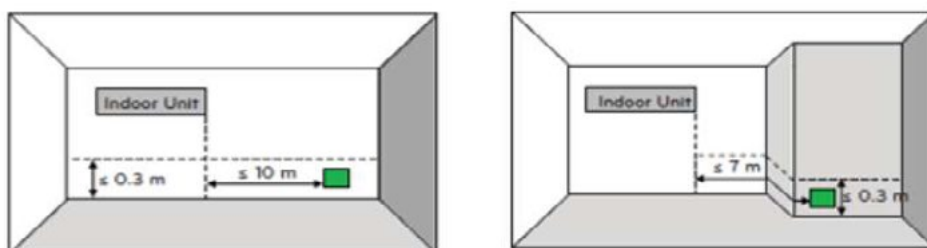
Délka kabelu: 10 m, napájení 5 V DC ± 5%

Při překročení koncentrace chladiva 5000 ppm vypne vnitřní jednotku a zároveň akusticky a světelně signalizuje, na připojeném kabelovém ovladači se zobrazí chybový kód CH230.

Chybové hlášení se zobrazí rovněž na některých vnitřních jednotkách nebo centrálním ovladači.

Prostřednictvím chybových hlášení je signalizována i porucha (CH228), resp. životnost (CH229) při překročení 3650 dnů používání detektoru.

Detektor musí být umístěn v místnosti s vnitřní jednotkou a ve výšce 300~500 mm nad podlahou.



Model PLDRNV1S odpovídá certifikaci RoHS2, JRA 4068:2016R, IEC60335-2-40 Ed6.0.

Při návrhu v programu LG LatsHVAC je nutno zadávat plochu místností u všech vnitřních jednotek, včetně distribučního boxu, rovněž pak zohlednit, zda se nejedná o podzemní podlaží, pro které platí specifické bezpečnostní předpisy.

**ZRUM080LTS6 (23.26 kW) (18.21 kW)**  
Additional Refrigerant : 0.00 kg (Precharged Refrigerant : 7.50 kg)

**PRHR043 #HRU1** (3.0m)

- ARNU18GTQB4 (5.79 / 3.84 kW) (6.30 kW)
- ARNU18GTQB4 (5.79 / 3.84 kW) (6.30 kW)
- ARNU18GL5G4 (5.79 / 4.03 kW) (6.30 kW)
- ARNU18GL5G4 (5.79 / 4.03 kW) (6.30 kW)

**Floor003/Room001**: 5.20 (111 %) / - ( 0 %) kW 6.30 ( 99 %) kW

**Floor003/Room002**: 5.20 (111 %) / - ( 0 %) kW 6.30 ( 99 %) kW

**Floor003/Room003**: 5.20 (111 %) / - ( 0 %) kW 6.30 (100 %) kW

**Floor003/Room004**: 5.20 (111 %) / - ( 0 %) kW 6.30 (100 %) kW

**Need to input each room area for HR unit**

**Need to input each room area for indoor unit and select the lowest underground floor**

| ID | Floor    | Room    | Room Area(m <sup>2</sup> ) | Total Cool_Load(kW) | Sensible Cool_Load(kW) | Heating Load(kW) | Lowest Underground Floor            |
|----|----------|---------|----------------------------|---------------------|------------------------|------------------|-------------------------------------|
| 9  | Floor003 | Room001 | 30                         | 5.2                 | 0                      | 6.3              | <input type="checkbox"/>            |
| 10 | Floor003 | Room002 | 40                         | 5.2                 | 0                      | 6.3              | <input type="checkbox"/>            |
| 11 | Floor003 | Room003 | 50                         | 5.2                 | 0                      | 6.3              | <input type="checkbox"/>            |
| 12 | Floor003 | Room004 | 60                         | 5.2                 | 0                      | 6.3              | <input checked="" type="checkbox"/> |

### Vnitřní jednotky neobsahují uzavírací ventily ani detektory úniku chladiva.

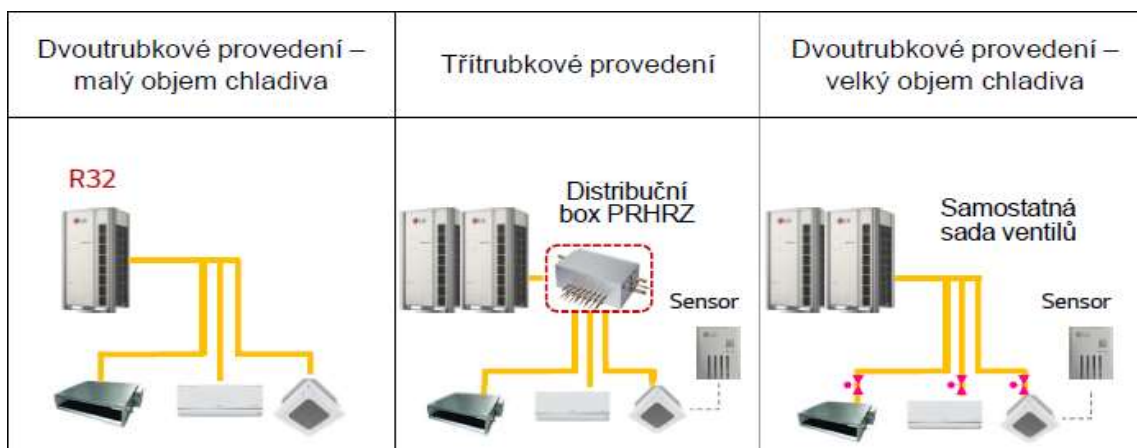
Je nutno použít:

- Buď třítrubkový systém – uzavírací ventily a senzor detekce jsou součástí distribučního boxu PRHRZ, včetně propojení s externím odvětráním (LG nezajišťuje). Nelze použít jiné ventily ani detektory.
- Nebo dvoutrubkový systém – nedodáváme uzavírací ventily (jsou-li zapotřebí, lze nabídnout ventily viz následující strany).



## Detektor úniku chladiva pro R32, typ PLDRNV1S

### Aplikační schéma:



### Nastavení systému:

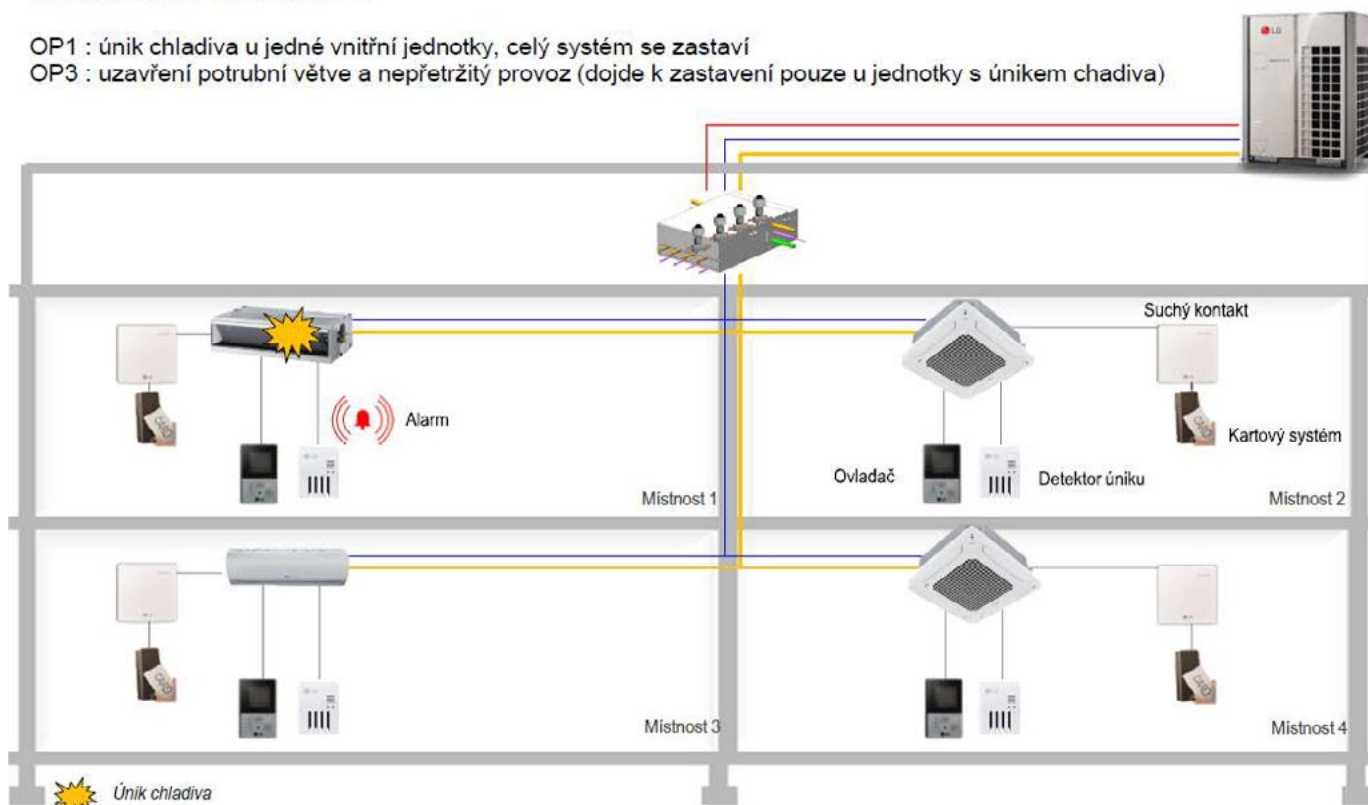
Možnost nastavení funkcí OP1 a OP3 přes el. desku venkovní jednotky (Multi V i – č. funkce Fn26, Multi V S – č. funkce Fn11).

### Případ č. 1

#### Nastavení OP1 nebo OP3

OP1 : únik chladiva u jedné vnitřní jednotky, celý systém se zastaví

OP3 : uzavření potrubní větve a nepřetržitý provoz (dojde k zastavení pouze u jednotky s únikem chladiva)



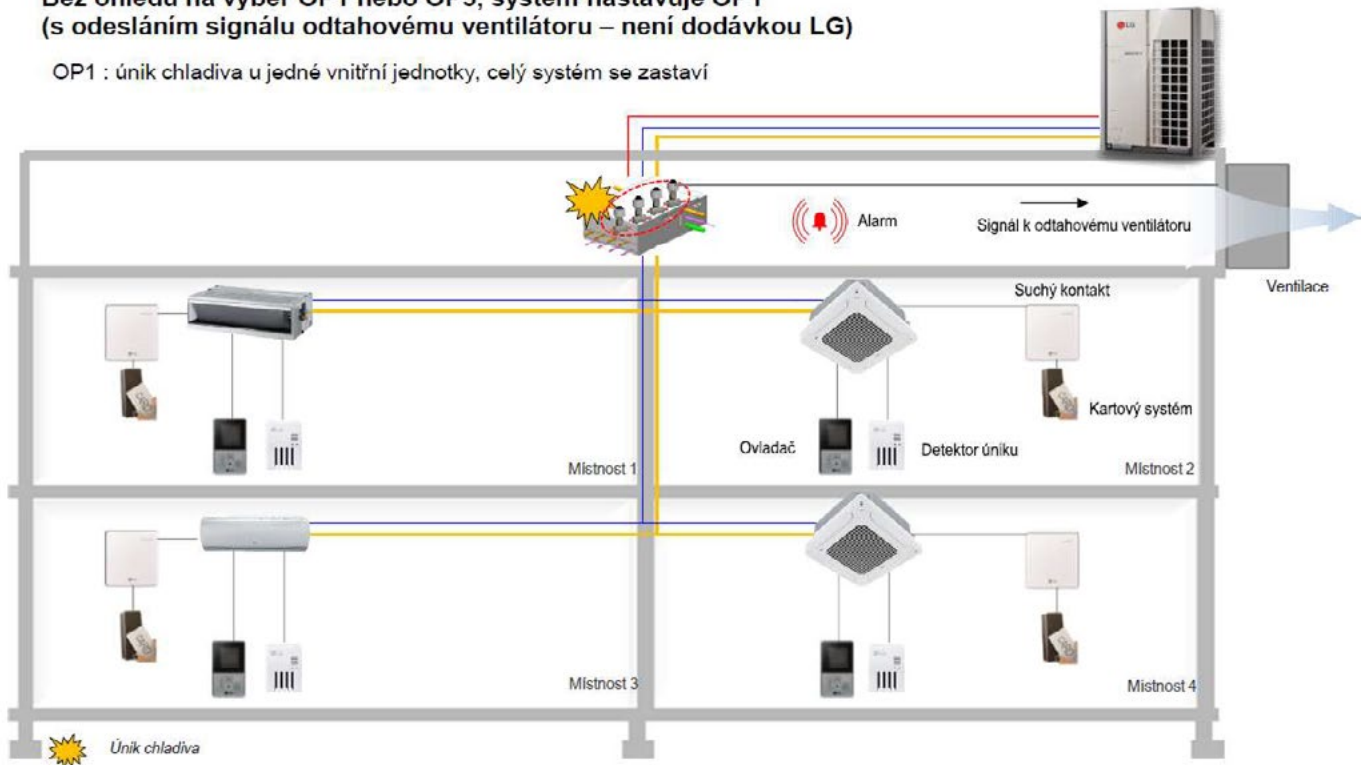
## Detektor úniku chladiva pro R32, typ PLDRNV1S



### Případ č. 2

Bez ohledu na výběr OP1 nebo OP3, systém nastavuje OP1 (s odesláním signálu odtahovému ventilátoru – není dodávkou LG)

OP1 : únik chladiva u jedné vnitřní jednotky, celý systém se zastaví



## Uzavírací ventily s pohonem\*



Motorizované kulové ventily slouží k uzavření průtoku chladiva pomocí přivedeného el.napětí, kdy se ventil buď otevře, nebo uzavře. Použitím bezpečnostního pohonu s pružinou je ventil pod napětím otevřen, bez napětí jej pružina uzavře.

Ventily jsou použitelné pro chladivo R32 i R410A, nesmí pracovat v zóně s nebezpečím výbuchu. Maximální pracovní tlak: 52 bar

|   |   |
|---|---|
| <p><u>Standardní pohon průměry 6-22mm:</u><br/>                     Příkon při provozu: 3W (230V); 3,5W (24V)<br/>                     Příkon v klidové poloze: 0,6W (230V); 1,25W (24V)<br/>                     Napájení: 230V AC nebo 24V AC – viz tabulka níže<br/>                     Přenastavení polohy: 90s/90°<br/>                     Hlučnost: 45dB(A)</p> | <p><u>Bezpečnostní pohon průměry 6-22mm:</u><br/>                     Havarijní doba doběhu: 20s<br/>                     Příkon při provozu: 7W<br/>                     Příkon v klidové poloze: 3,5W<br/>                     Napájení: 24...240V AC<br/>                     Přenastavení polohy: 75s/90°<br/>                     Hlučnost: 45dB(A)</p>                    |
| <p><u>Standardní pohon průměry 28-42mm:</u><br/>                     Příkon při provozu: 5W (230V); 4W (24V)<br/>                     Příkon v klidové poloze: 2W (230V); 1,5W (24V)<br/>                     Napájení: 230V AC nebo 24V AC – viz tabulka níže<br/>                     Přenastavení polohy: 150s/90°<br/>                     Hlučnost: 45dB(A)</p>    | <p><u>Bezpečnostní pohon průměry 28-42mm:</u><br/>                     Havarijní doba doběhu: 35s<br/>                     Příkon při provozu: 11W<br/>                     Příkon v klidové poloze: 3W<br/>                     Napájení: 19,1...28,8V AC / 21,6...28,8V<br/>                     Přenastavení polohy: 150s/90°<br/>                     Hlučnost: 52dB(A)</p> |

\* Uzavírací ventily s pohonem nejsou výrobkem společnosti LG Electronics.

Prodej a technickou podporu poskytuje spol. Beijer Ref Czech s.r.o., tel. 724 003 924, jiri.danko@beijerref.cz  
 Zdroj informací: SanCOP s.r.o.

## Instalace



### Uzavírací ventily s pohonem\*

Celý set se skládá z následujících čtyř částí:

#### 1. Kulový ventil

Průměry 6~12 mm jsou standardně se servisním vstupem, průměry 16~42 bez.



#### 2. Adaptéry

Sada pro připojení motoru ke kulovému ventilu



#### 3. Servopohon Belimo

Dle velikosti kulového ventilu buď 20 Nm nebo 40 Nm.

Lze vybrat napájení 230 V nebo 24 V AC.

V případě bezpečnostního pohonu, který je vybaven pružinou zajišťující uzavření ventilu při výpadku napájení, jsou pohony 24~240 V (malý do 22 mm), nebo 24 V AC (28~42 mm).



#### 4. Vnitřní pin

Redukce mezi pohon a adaptér ventilu



### Ceník ventilů bez DPH:

#### Standardní pohon

| průměr | kulový ventil | adaptér      | pohon on/off Belimo                 | vnitřní pin  | Ceníková cena |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|--------------|---------------|
| 6mm    | SV20A006R0001 | KAB09F350401 | EASR230A-R-RFG<br>EASR24A-R<br>20Nm | EASZSV-09    | 14 566 Kč     |
| 10mm   | SV20A010R0001 |              |                                     |              | 14 692 Kč     |
| 1/2"   | SV20A012R0001 |              |                                     |              | 14 692 Kč     |
| 16mm   | BV20B016R0001 |              |                                     |              | 14 928 Kč     |
| 18mm   | BV20B018R0001 |              |                                     |              | 15 018 Kč     |
| 22mm   | BV20C022R0001 | KCD09F350401 | EAGR230A-R-RFG<br>EAGR24A-R<br>40Nm | EASZGV-14REF | 15 454 Kč     |
| 28mm   | BV20D28R0001  | KCD14F350418 |                                     |              | 20 888 Kč     |
| 35mm   | BV20E035R0001 | KEG14F570401 |                                     |              | 22 255 Kč     |
| 42mm   | BV20F042R0001 |              | 24 460 Kč                           |              |               |

#### S bezpečnostní funkcí – bez napětí uzavřen

| průměr | kulový ventil | adaptér      | pohon emergency Belimo            | vnitřní pin  | Ceníková cena |
|--------|---------------|--------------|-----------------------------------|--------------|---------------|
| 6mm    | SV20A006R0001 | KAB09F350401 | EASRFA-S2-R<br>24/240V AC<br>20Nm | EASZSV-09    | 22 835 Kč     |
| 10mm   | SV20A010R0001 |              |                                   |              | 22 962 Kč     |
| 1/2"   | SV20A012R0001 |              |                                   |              | 22 962 Kč     |
| 16mm   | BV20B016R0001 |              |                                   |              | 23 198 Kč     |
| 18mm   | BV20B018R0001 |              |                                   |              | 23 287 Kč     |
| 22mm   | BV20C022R0001 | KCD09F350401 | EAGRK24AX 24 AC<br>40Nm           | EASZGV-14REF | 23 723 Kč     |
| 28mm   | BV20D28R0001  | KCD14F350418 |                                   |              | 32 222 Kč     |
| 35mm   | BV20E035R0001 | KEG14F570401 |                                   |              | 33 588 Kč     |
| 42mm   | BV20F042R0001 |              | 35 793 Kč                         |              |               |

\* Uzavírací ventily s pohonem nejsou výrobkem společnosti LG Electronics.

Prodej a technickou podporu poskytuje spol. Beijer Ref Czech s.r.o., tel. 724 003 924, jiri.danko@beijerref.cz

Zdroj informací: SanCop s.r.o.

## Řídicí systémy a příslušenství

### Řídicí modul pro ovládání přídavného topení, typ PRARH1 / PRARS1

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



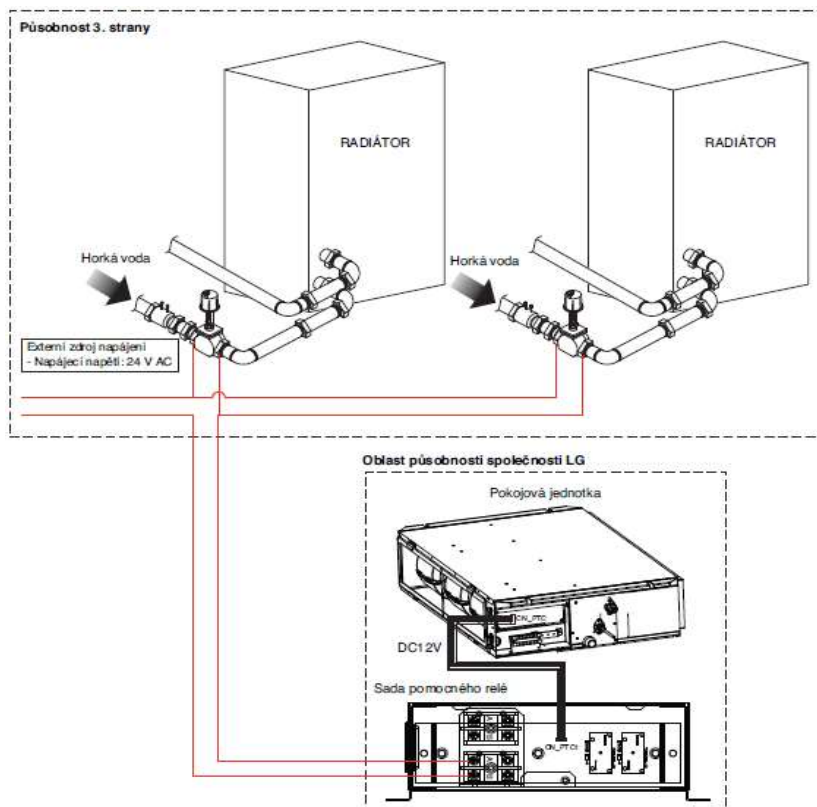
| Název modelu  | Ceníková cena    | Ovládání |
|---------------|------------------|----------|
| <b>PRARH1</b> | <b>8 232 CZK</b> | 2 okruhy |
| <b>PRARS1</b> |                  | 1 okruh  |

bez DPH a PHE

Zařízení pro ovládání přídavných topných systémů, a to jak elektrických, tak i vodních (jen ovládání – žádná silová část u elektrického).

Vhodné pro systémy, kde klimatizace není hlavní zdroj tepla v topné sezoně a je možnost připnutí sekundárního či bivalentního zdroje tepla.

Modul je určen pro vnitřní jednotky MULTI V a je umístěn buď na jednotce (kanálové, kazety), nebo vedle ní (konvertibilní, parapetní).



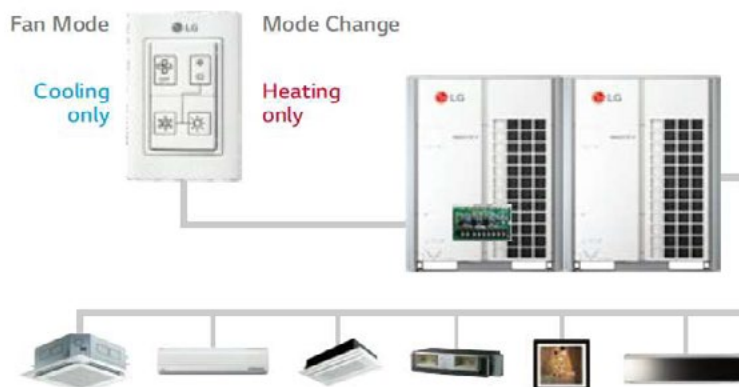
### Přepínač chlazení / topení, typ PRDSBM



| Název modelu  | Ceníková cena    |
|---------------|------------------|
| <b>PRDSBM</b> | <b>2 940 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Přepínač umožňující změnu režimů (chlazení / topení / ventilace) a zabraňuje chybnému režimu režimu při změně ročního období. Ovládání vnitřních jednotek bez centrálního ovladače.



Použití u všech kondenzačních jednotek řady MULTI V.

## Modul nezávislého napájení, typ PINPMB001

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Název modelu     | Ceníková cena    |
| <b>PINPMB001</b> | <b>7 252 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



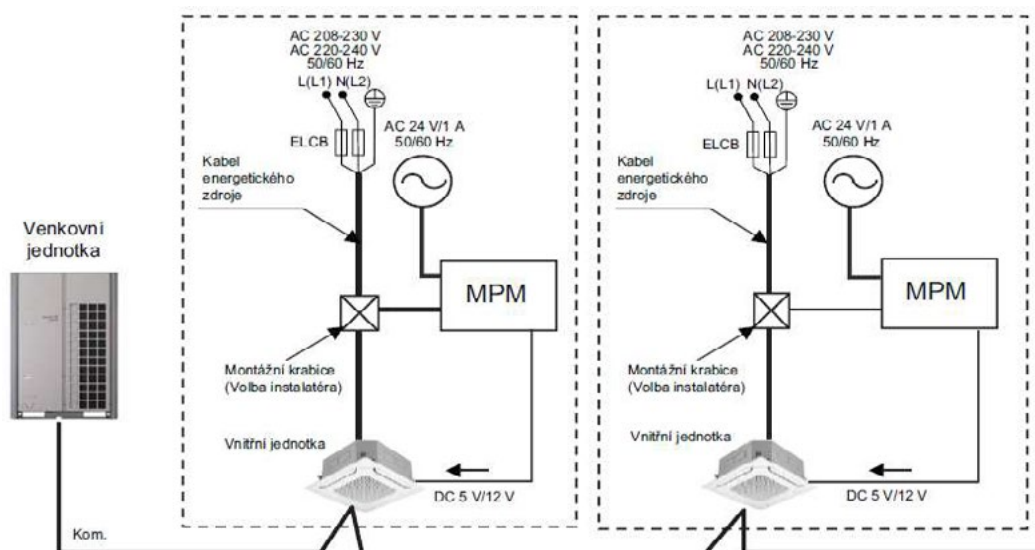
Modul nezávislého napájení je pomocné napájecí zařízení, které udržuje komunikaci vnitřní jednotky MULTI V a ovládání el. expanzního ventilu, je-li odpojeno hlavní napájení.

### **Funkce:**

Detekce výpadku napájení a indikace LED, řízení expanzního ventilu po přerušení napájení.

### **Příklad aplikace:**

(modul označen jako MPM)



Modul nelze umístit do vnitřních jednotek.

Zařízení instalujte ideálně mimo pohled, např. tímto způsobem:



Délka propojovacího kabelu: 3 m (v dodávce zařízení).

Vnější zdroj energie – napájení: 24 V AC, vstup senzoru: 230 V AC, výstup: 5 V/12 V DC.

Adaptér nebo transformátor 24 V AC nejsou součástí dodávky.

Rozměry modulu (Š / H / V): 209 / 99 / 62 mm

Odpojení napájení lze zkontrolovat pomocí dálkového ovladače PREMTB101, popř. pomocí centrálního ovladače.

### **Není-li tento modul použit, hrozí následující problémy:**

**Chlazení:** Ochlazené chladivo může proudit do výměníku vypnuté vnitřní jednotky a může dojít k tvorbě kondenzátu bez toho, aby bylo v provozu čerpadlo kondenzátu – hrozí poškození stropu, stěn, popř. elektrického vedení.

Dále zhoršení spolehlivosti kompresoru kvůli kompresi kapaliny.

**Topení:** Je-li jednotka bez přívodu napájení s otevřeným ventilem, může dojít k problému v rámci kapalinového chladicího okruhu, dále hrozí hluk chladiva u vnitřní jednotky.

## Čelní panely čtyřcestných kazetových jednotek



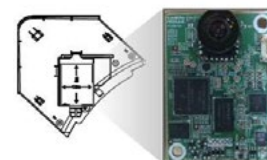
| Čelní panel                                | Ceníková cena panelu CZK bez DPH a PHE | Možné příslušenství   | Ceníková cena příslušenství CZK bez DPH a PHE |
|--|--|---|---|
| <b>Kazety do 6 kW, rozměr 620 × 620 mm</b> |  |   |   |
| <b>PT-QAGW0</b>                            | <b>5 233 CZK</b>                       | –   | –   |
| <b>Kazety od 7 kW, rozměr 950 × 950 mm</b> |  |   |   |
| <b>PT-AAGW0</b>                            | <b>6 020 CZK</b>                       | Senzor detekce osob PTVSAA0 (s ovladačem PREMTB101 / PREMTBB11) | <b>4 704 CZK</b>                              |
| <b>PT-AFGW0</b>                            | <b>6 692 CZK</b>                       | Senzor detekce osob PTVSAA0 (s ovladačem PREMTB101 / PREMTBB11) | <b>4 704 CZK</b>                              |
|  |  | Filtrační sada PTAHMP0 (detailní popis viz následující strany)  | <b>18 536 CZK</b>                             |
|  |  | Podlahové čidlo PTF SMA0 (s ovladačem PREMTB101 / PREMTBB11)    | <b>2 996 CZK</b>                              |
| <b>PT-AEGW0</b>                            | <b>15 932 CZK</b>                      | Senzor detekce osob PTVSAA0 (s ovladačem PREMTB101 / PREMTBB11) | <b>4 704 CZK</b>                              |

## Sada detekce pohybu osob, typ PTVSMA0

| Název modelu   | Ceníková cena    |
|----------------|------------------|
| <b>PTVSMA0</b> | <b>4 816 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Detekce pohybu osob slouží k úspoře energie, pokud není daná místnost obsazena, dále pak k nastavení komfortního proudění vzduchu.

Instalační výška 2,7 m → oblast detekce 12 m × 6 m

Instalační výška 3,2 m → oblast detekce 15 m × 8 m

Instalační výška 4,2 m (maximum) → oblast detekce 18 m × 9 m

## Obvodový kryt kazetové jednotky, typ PTDCA

| Název modelu | Rozměr kazety | Ceníková cena     |
|--------------|---------------|-------------------|
| <b>PTDCA</b> | 840 × 840 mm  | <b>12 600 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Pro umístění kazety rozměru 840 × 840 mm mimo podhled

Rozměry Š / V / H (mm):

1157 / 266 / 1157 mm (kazety vel. 24~30) / 1157 / 308 / 1157 mm (kazety vel. 36~60)

## Čelní panely jednocestných kazetových jednotek

| Název modelu    | Ceníková cena    | Rozměr panelu (mm) |
|-----------------|------------------|--------------------|
| <b>PT-UAHG0</b> | <b>5 936 CZK</b> | 1160 / 500 / 34    |
| <b>PT-UAHW0</b> | <b>4 620 CZK</b> | 1100 / 500 / 34    |
| <b>PT-UPHG0</b> | <b>4 620 CZK</b> | 1160 / 500 / 34    |
| <b>PT-TAHG0</b> | <b>5 936 CZK</b> | 1480 / 500 / 34    |
| <b>PT-TAHW0</b> | <b>6 076 CZK</b> | 1420 / 500 / 34    |
| <b>PT-TPHG0</b> | <b>5 712 CZK</b> | 1480 / 500 / 34    |

bez DPH a PHE

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



| Systém    | Typ jednotky   | Lesk     | Bez lesku | Lesk, filtrační sada |
|-----------|----------------|----------|-----------|----------------------|
| CAC MULTI | MT09~11R NU1   | PT-UAHG0 | PT-UAHW0  | PT-UPHG0             |
| MULTI V   | ARNU07~12GTUB4 | PT-UAHG0 | PT-UAHW0  | PT-UPHG0             |
|           | ARNU18~24GTTB4 | PT-TAHG0 | PT-TAHW0  | PT-TPHG0             |

Panely s leskem a bez lesku mají stejný odstín RAL 9003, mají jen rozdílnou povrchovou úpravu.



## Filtrační sady kazetových jednotek

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



| Kazetová jednotka             | Název modelu   | Ceníková cena     | Použitelný čelní panel     |
|-------------------------------|----------------|-------------------|----------------------------|
| Jednocestná                   | <b>PTAHTP0</b> | <b>6 412 CZK</b>  | <b>PT-UPHG0 / PT-TPHG0</b> |
| Čtyřcestná s dvojitou lamelou | <b>PTAHMP0</b> | <b>18 536 CZK</b> | <b>PT-AFGW0</b>            |
| Kruhová                       | <b>PTAHYP0</b> | <b>18 480 CZK</b> | –                          |

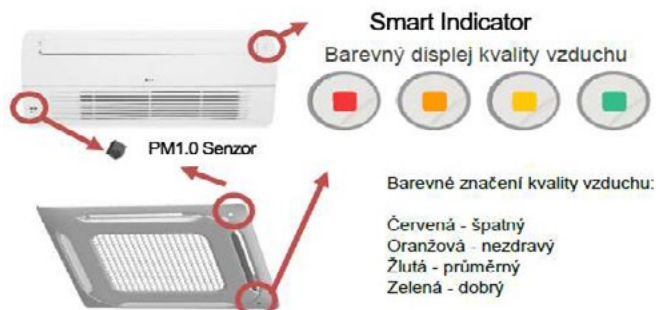
bez DPH a PHE

Filtrační sada nevyžaduje výměnu a lze ji používat bez omezení.

### Složení filtračních sad:

1. Předfiltr – s 2,5krát vyšší účinností než běžné předfiltry
2. Elektrifikace prachu – aniont zvyšuje elektrostatickou sílu částic a to zlepšuje účinnost zachycování filtru
3. PM1.0 filtr – odstraňuje až 99,9 % jemných až ultrajemných částic
4. Deodorizační filtr – pro odstranění zápachu a škodlivých plynů
5. Ionizátor – deaktivujete nebezpečné bakterie a viry

V rozích čelního panelu jednocestných a čtyřcestných kazet je umístěn barevný displej zobrazující kvalitu vzduchu ve 4 stupních, dále pak PM1.0 senzor.



### Certifikace TÜV

TÜV ověřil, že filtrační sada PTAHMP0 odstraňuje 99,99 % Staphylococcus epidermidis během 60 minut a 99,4 % Phi-X174 během 30 minut při návrhovém provozním režimu. U modelu PTAHTP0 činí hodnoty odstranění 91,2 % Staphylococcus epidermidis během 60 minut a 95,3 % Phi-X174 během 30 minut při návrhovém provozním režimu.

Dále TÜV ověřil, že veškeré filtrační sady odstraňují 99,99 % ultra jemného prachu (velikost 50 nm a 100 nm) při návrhovém provozním režimu.

**Y-rozbočovač systému MULTI V Tepelné čerpadlo,  
typ ARBLN01621~23220**



| Models     | Plynové potrubí | Kapalinové potrubí |
|------------|-----------------|--------------------|
| ARBLN01621 |                 |                    |
| ARBLN03321 |                 |                    |
| ARBLN07121 |                 |                    |
| ARBLN14521 |                 |                    |
| ARBLN23220 |                 |                    |

| Název modelu | Ceníková cena | Aplikace                            |
|--------------|---------------|-------------------------------------|
| ARBLN01621   | 2 968 CZK     | součtový chladicí výkon pod 22,4 kW |
| ARBLN03321   | 3 724 CZK     | součtový chladicí výkon pod 44,8 kW |
| ARBLN07121   | 5 964 CZK     | součtový chladicí výkon pod 95,2 kW |
| ARBLN14521   | 7 448 CZK     | součtový chladicí výkon pod 168 kW  |
| ARBLN23220   | 14 700 CZK    | součtový chladicí výkon nad 168 kW  |

bez DPH a PHE

**Hřebenový rozbočovač systému MULTI V  
typ ARBL054~2010**



| Models                | Plynové potrubí | Kapalinové potrubí |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
| 4 branch<br>ARBL054   |                 |                    |
| 7 branch<br>ARBL057   |                 |                    |
| 4 branch<br>ARBL104   |                 |                    |
| 7 branch<br>ARBL107   |                 |                    |
| 10 branch<br>ARBL1010 |                 |                    |
| 10 branch<br>ARBL2010 |                 |                    |

| Název modelu    | Ceníková cena     | Aplikace   |
|-----------------|-------------------|--|
| <b>ARBL054</b>  | <b>4 928 CZK</b>  | součtový chladicí výkon pod 22,4 kW, 4 rozbočky  |
| <b>ARBL057</b>  | <b>5 964 CZK</b>  | součtový chladicí výkon pod 22,4 kW, 7 rozboček  |
| <b>ARBL104</b>  | <b>5 208 CZK</b>  | součtový chladicí výkon pod 44,8 kW, 4 rozbočky  |
| <b>ARBL107</b>  | <b>6 692 CZK</b>  | součtový chladicí výkon pod 44,8 kW, 7 rozboček  |
| <b>ARBL1010</b> | <b>7 448 CZK</b>  | součtový chladicí výkon pod 44,8 kW, 10 rozboček |
| <b>ARBL2010</b> | <b>11 144 CZK</b> | součtový chladicí výkon pod 95,2 kW, 10 rozboček |

bez DPH a PHE

**Y-rozbočovač systému MULTI V Rekuperace tepla  
typ ARBLB01621~23220**

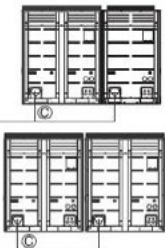
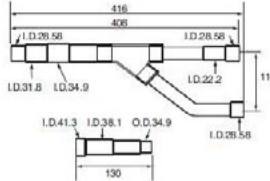
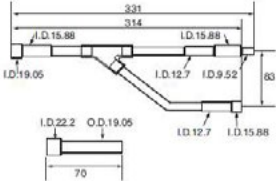
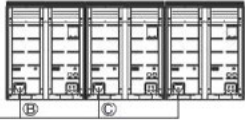
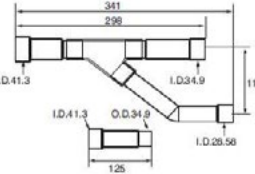
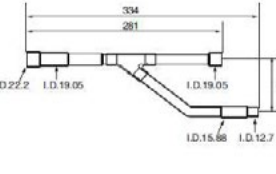
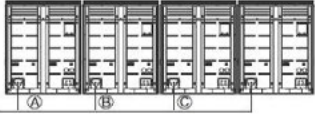
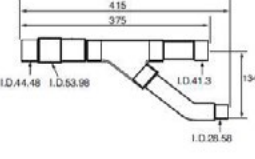
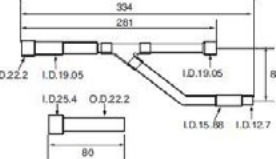


| Modely     | Nízkotlaké plynové potrubí | Kapalinové potrubí | Vysokotlaké plynové potrubí |
|------------|----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| ARBLB01621 |                            |                    |                             |
| ARBLB03321 |                            |                    |                             |
| ARBLB07121 |                            |                    |                             |
| ARBLB14521 |                            |                    |                             |
| ARBLB23220 |                            |                    |                             |

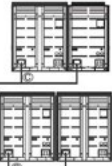
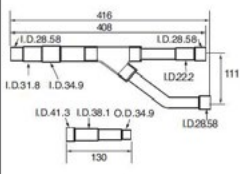
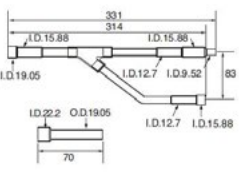
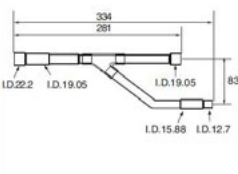
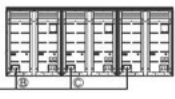
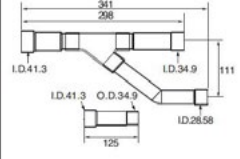
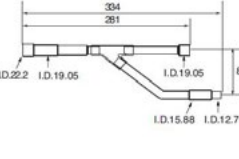
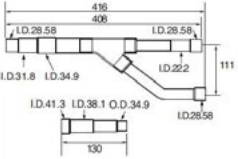

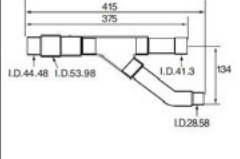
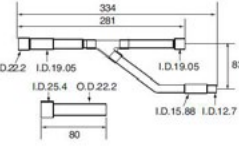
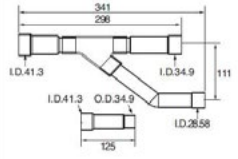
| Název modelu      | Ceniková cena     | Aplikace                            |
|-------------------|-------------------|-------------------------------------|
| <b>ARBLB01621</b> | <b>3 724 CZK</b>  | součtový chladicí výkon pod 22,4 kW |
| <b>ARBLB03321</b> | <b>5 236 CZK</b>  | součtový chladicí výkon pod 44,8 kW |
| <b>ARBLB07121</b> | <b>5 964 CZK</b>  | součtový chladicí výkon pod 95,2 kW |
| <b>ARBLB14521</b> | <b>7 588 CZK</b>  | součtový chladicí výkon pod 168 kW  |
| <b>ARBLB23220</b> | <b>18 424 CZK</b> | součtový chladicí výkon nad 168 kW  |

bez DPH a PHE

**Rozbočka venkovních bloků MULTI V 5 Tepelné čerpadlo, typ ARCNN21~41**

| Outdoor units   | Model     | Plynové potrubí  | Kapalinové potrubí  |
|---|-----------|--|---|
|  <p>2 Unit</p> | © ARCNN21 |  |  |
|  <p>3 Unit</p> | Ⓑ ARCNN31 |  |  |
|  <p>4 Unit</p> | Ⓐ ARCNN41 |  |  |

**Rozbočka venkovních bloků MULTI V 5 Rekuperace tepla, typ ARCNB21~41**

| Venkovní jednotky   | Model     | Nízkotlaké plynové potrubí  | Kapalinová trubka  | Vysokotlaké plynové potrubí   |
|---|-----------|---|--|---|
|  <p>2 Jednotka</p> | © ARCNB21 |  |  |  |
|  <p>3 Jednotka</p> | Ⓑ ARCNB31 |  |  |  |
|  <p>4 Jednotka</p> | Ⓐ ARCNB41 |  |  |  |

**Modely TEPELNÉ ČERPADLO**

| Název modelu   | Ceníková cena     |
|----------------|-------------------|
| <b>ARCNN21</b> | <b>7 700 CZK</b>  |
| <b>ARCNN31</b> | <b>7 700 CZK</b>  |
| <b>ARCNN41</b> | <b>14 140 CZK</b> |

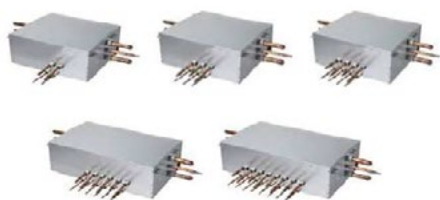
bez DPH a PHE

**Modely REKUPERACE TEPLA**

| Název modelu   | Ceníková cena     |
|----------------|-------------------|
| <b>ARCNB21</b> | <b>9 156 CZK</b>  |
| <b>ARCNB31</b> | <b>10 164 CZK</b> |
| <b>ARCNB41</b> | <b>16 352 CZK</b> |

bez DPH a PHE

## Distribuční box MULTI V Rekuperace tepla, typ PRHR023~083



Distribuční boxy pro třítrubkové systémy MULTI V Rekuperace tepla.  
Popis a ceny viz kapitoly MULTI V.

## Cu rozbočovač pro systémy CAC Synchro, typ PMUB11~1111A



Popis a ceny viz kapitola Systém SYNCHRO.

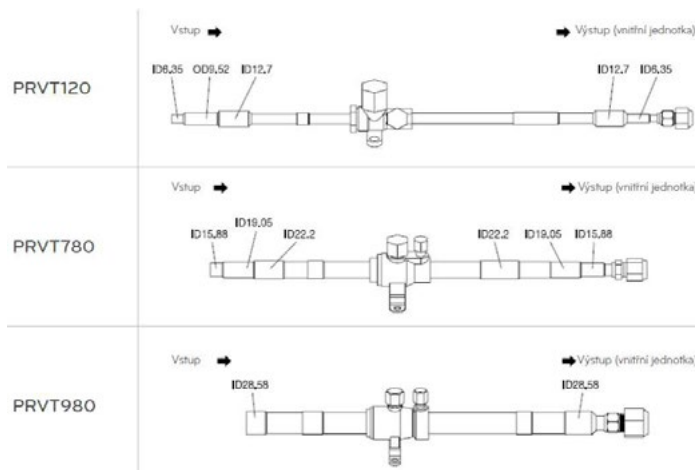
## Uzavírací ventil, typ PRVT120 / 780 / 980

| Název modelu   | Ceníková cena    |
|----------------|------------------|
| <b>PRVT120</b> | <b>2 128 CZK</b> |
| <b>PRVT780</b> | <b>5 936 CZK</b> |
| <b>PRVT980</b> | <b>5 936 CZK</b> |

bez DPH a PHE



Ventil pro budoucí instalaci dalších vnitřních jednotek, popř. jako servisní uzávěr.



## Čerpadlo kondenzátu, typ ABDPG / PBDP9



| Název modelu | Ceníková cena    | Vnitřní jednotky |
|--------------|------------------|------------------|
| <b>ABDPG</b> | <b>5 544 CZK</b> | CM, UM           |
| <b>PBDP9</b> |                  | UB70~85          |

bez DPH a PHE

Čerpadlo pro kanálové jednotky Split / Multisplit s výtlačnou výškou až 700 mm.  
U jednotek řady Split CM a UM s koncovkou N11 / N12 / N13 (od r. 2024) je standardně zabudováno.  
U jednotek řady MULTI V je standardně zabudováno.

## Kondenzátní hadice, typ PHDHA05(07)T(B)



Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku

| Název modelu    | Ceníková cena    | Délka / počet kusů   |
|-----------------|------------------|----------------------|
| <b>PHDHA05B</b> | <b>3 416 CZK</b> | <b>500 mm / 5 ks</b> |
| <b>PHDHA07B</b> | <b>3 780 CZK</b> | <b>700 mm / 5 ks</b> |

bez DPH a PHE

Hadice je určena pro jednocestné, čtyřcestné kazetové jednotky a kanálové jednotky.

Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku

## UVnano filtrační box středotlakých kanálových jednotek

| Název modelu      | Ceníková cena     | Rozměr boxu Š / V / H (mm) | MULTI V jednotky | Split / Multisplit jednotky |
|-------------------|-------------------|----------------------------|------------------|-----------------------------|
| <b>PBM13M1UA0</b> | <b>22 008 CZK</b> | 900 / 270 / 280            | ARNU07~24GM1A4   | CM18~24F / UM30F.N10        |
| <b>PBM13M2UA0</b> | <b>25 060 CZK</b> | 1250 / 270 / 280           | ARNU28~42GM2A4   | UM36~42F.N20                |
| <b>PBM13M3UA0</b> | <b>26 824 CZK</b> | 1250 / 360 / 280           | ARNU48~54GM3A4   | UM48~60F.N30                |

bez DPH a PHE

### Filtr ePM1 65 % (je standardní součástí boxu PBM)

| Název modelu      | Ceníková cena    |
|-------------------|------------------|
| <b>FBM13M1UA0</b> | <b>4 564 CZK</b> |
| <b>FBM13M2UA0</b> | <b>5 180 CZK</b> |
| <b>FBM13M3UA0</b> | <b>5 880 CZK</b> |

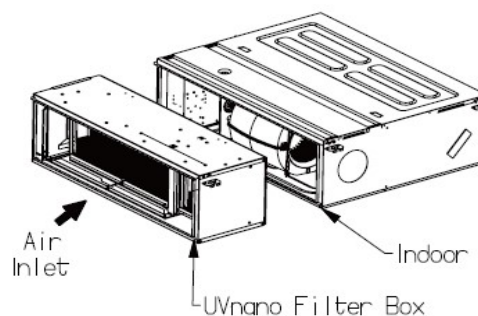
bez DPH a PHE



### Filtrační box sestává z:

1. Jemného filtru (jednoho nebo více kusů) třídy F7 (označení ePM1 65 % dle ISO EN 16890, resp. MERV 13 dle ASHRAE 52.2)
2. Předfiltru
3. UVnano LED lampy (napájení 12 V)

Technické detaily a dostupnost sdělíme na vyžádání.  
Detailní rozměry viz MULTI V – rozměrová schémata



## Příslušenství k rekuperačním jednotkám ERV / ERV DX

### Filtr F7, typ AHFT035~100H0



| Název modelu              | Ceníková cena     | Velikost ERV |
|---------------------------|-------------------|--------------|
| <b>AHFT035H0</b>          | <b>7 896 CZK</b>  | 250 / 350    |
| <b>AHFT050H0</b>          | <b>8 568 CZK</b>  | 500          |
| <b>AHFT100H0</b>          | <b>9 240 CZK</b>  | 800 / 1000   |
| <b>AHFT100H0 (2 kusy)</b> | <b>18 480 CZK</b> | 1500 / 2000  |

bez DPH a PHE

Jemný filtr třídy F7 namísto standardního filtru M5.  
Konečná tlaková ztráta obou těchto filtrů činí 450 Pa.

### Čidlo CO<sub>2</sub>, typ AHCS100H0

| Název modelu     | Použití | Ceníková cena     |
|------------------|---------|-------------------|
| <b>AHCS100H0</b> | ERV DX  | <b>10 528 CZK</b> |

bez DPH a PHE

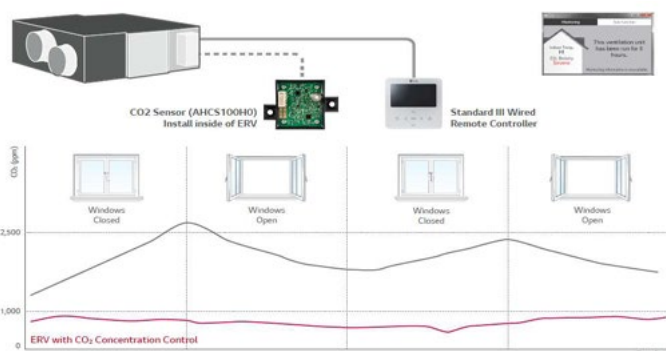
Doporučujeme  
prověřit dostupnost  
tohoto výrobku



Čidlo CO<sub>2</sub> zajišťuje automatické řízení odsávání vzduchu jednotkou ERV / ERV DX a udržuje v místnosti čerstvý vzduch, a to pod nastavenou hodnotou koncentrace CO<sub>2</sub>.

U jednotek ERV je standardně zabudováno čidlo AHCS100H0, u ERV DX je jako příslušenství.

Napájecí napětí: 12 V DC (±5 %)  
Výstup: 0,6~4,4 V  
(lineární výstup, 240~1760 ppm CO<sub>2</sub>,  
přesnost ±10 %)



**Instalační moduly k nádrži TUV, typ PHLTA / PHLTB / PHLTC**

**Teplotní čidlo směšovaného okruhu, typ PRSTAT5K10 / teplotní čidlo, typ PHRSTA0**



| Název modelu      | Ceníková cena     | Použití  |
|-------------------|-------------------|--|
| <b>PHLTA</b>      | <b>7 252 CZK</b>  | Jednofázové Hydro boxy, Therma V Split                 |
| <b>PHLTB</b>      | <b>10 024 CZK</b> | Therma V Monoblok                                      |
| <b>PHLTC</b>      | <b>7 588 CZK</b>  | Třífázové Hydro boxy, Therma V Split                   |
| <b>PHLLA</b>      | <b>5 012 CZK</b>  | S nádrží TUV a solárním panelem                        |
| <b>PHRSTA0</b>    | <b>1 260 CZK</b>  | Vše kromě integrované nádrže a vysokoteplotního splitu |
| <b>PRSTAT5K10</b> | <b>1 904 CZK</b>  |  |

bez DPH a PHE

**PHLTA / PHLTC**

Sada pro komunikaci vnitřní jednotky (hydro boxu) s nádrží TUV. Umisťuje se do vnitřní jednotky.

**PHLTB**

Sada pro komunikaci tepelného čerpadla s nádrží TUV. Umisťuje se do venkovní jednotky.

**PHLLA**

Rozhraní pro systémy s nádrží TUV a solárním panelem.

Modul je instalován na vodní straně mezi nádrží a solárním panelem.

**PHRSTA0**

Teplotní čidlo, které je nutno objednat separátně, a to pro jakoukoliv nádrž TUV (délka kabelu 12 m). Instalační moduly PHLTA, PHLTB a PHLTC toto čidlo standardně obsahují.



**PRSTAT5K10**

Termistor ke snímání teploty 2. okruhu (směšovaný okruh) a neoriginální bivalentní zdroj. Délka kabelu 10 m.

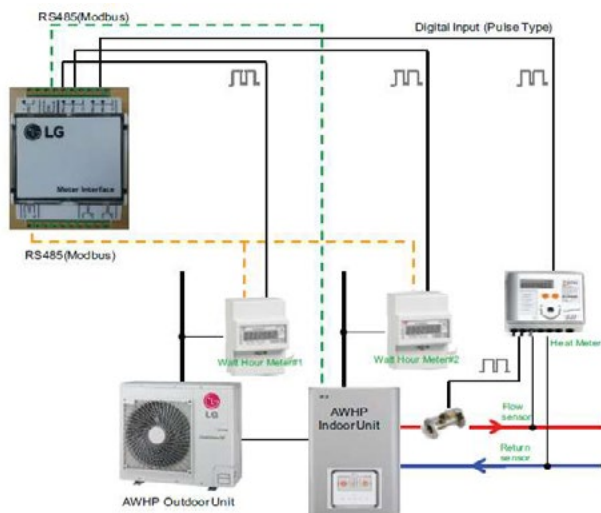
**Třícestný ventil, typ OSHA-3V / Směšovací ventil, typ OSHA-MV / OSHA-MV1**



| Popis                       | Název modelu    | Ceníková cena     | Dimenze    |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|------------|
| Třícestný ventil            | <b>OSHA-3V</b>  | <b>15 316 CZK</b> | DN 20 G 1" |
| Směšovací ventil 3/4", DN20 | <b>OSHA-MV</b>  | <b>10 192 CZK</b> | 3/4" DN20  |
| Směšovací ventil 1", DN25   | <b>OSHA-MV1</b> | <b>8 288 CZK</b>  | 1" DN25    |

bez DPH a PHE

**Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla, typ PENKTH000**



| Název modelu     | Ceníková cena    |
|------------------|------------------|
| <b>PENKTH000</b> | <b>1 372 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Určeno pro jednotky THERMA V.  
Propojení s venkovní jednotkou:  
2 žíly RS485, Modbus RTU Slave

Propojení s wattmetrem:  
Komunikace:  
2 žíly RS485, Modbus RTU Master  
Pulzní vstup, 5 V DC (40~100 ms)

Propojení s měřičem tepla:  
Pulzní vstup, 5 V DC (40~100 ms)



## Příslušenství k tepelným čerpadlům THERMA V **THERMA V™**

### Zabudovaný akumulátor pro Hydrosplit IWT, typ OSHB-40KT



| Název modelu     | Ceníková cena     | Objem | Rozměry Š / V / H (mm) |
|------------------|-------------------|-------|------------------------|
| <b>OSHB-40KT</b> | <b>20 160 CZK</b> | 40 l  | 518 / 560 / 175        |

bez DPH a PHE

Akumulátor lze snadno umístit na zadní stranu vnitřní jednotky.

### Zónový ovladač, typ PZNVVB200



| Název modelu     | Ceníková cena    | Rozměry Š / V / H (mm) |
|------------------|------------------|------------------------|
| <b>PZNVVB200</b> | <b>1 428 CZK</b> | 53,6 / 89,7 / 6,7      |

bez DPH a PHE

Slouží k individuálnímu řízení zónových ventilů s prostorovým teplotním čidlem nebo termostatem. K dispozici u všech modelů kromě Split s integrovanou nádrží. Jeden zónový ovladač řídí 2 okruhy, max. počet okruhů je 8.

### Kondenzátní vana vnitřní jednotky, typ PHDPC / PHDPB

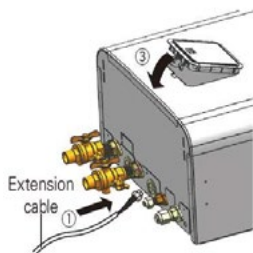


| Název modelu | Ceníková cena    | Použití                   |
|--------------|------------------|---------------------------|
| <b>PHDPB</b> | <b>5 628 CZK</b> | Split                     |
| <b>PHDPC</b> | <b>5 180 CZK</b> | Hydrosplit, Monoblok R290 |

bez DPH a PHE

Vana pro vnitřní jednotky Therma V Split, Hydrosplit a Monoblok R290.

### Krytka otvoru u vnitřní jednotky, typ PDC-HK10



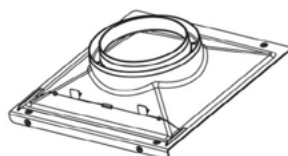
| Název modelu    | Ceníková cena  |
|-----------------|----------------|
| <b>PDC-HK10</b> | <b>896 CZK</b> |

bez DPH a PHE

Krytka pro vnitřní jednotku Therma V Split, Hydrosplit a Monoblok R290. Slouží pro zaplnění prázdného místa po ovladači, pokud je z vnitřní jednotky vyjmut.

Při vyjmutí ovladače je dále zapotřebí prodlužovací kabel (typ PZCWRC1).

### Napojovací kus na VZT potrubí pro Ohřivač vody WH20~27S typ PHDCLA0



| Název modelu   | Ceníková cena    |
|----------------|------------------|
| <b>PHDCLA0</b> | <b>1 176 CZK</b> |

bez DPH a PHE

V případě sání čerstvého vzduchu je nutno použít napojovací kus, zároveň je nutno použít izolované potrubí pro zamezení kondenzace.

Délky a průměry potrubí viz kapitola Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV.





# Life's Good.

## LG Electronics

[www.lg.com/cz/business/klimatizace](http://www.lg.com/cz/business/klimatizace)

[www.lg.com/sk/business/klimatizace](http://www.lg.com/sk/business/klimatizace)

Ceny uvedené v dokumentaci nezahnují DPH a PHE a jsou platné pouze v době vydání. Pro aktuální ceník, prosíme, vždy kontaktujte obchodního zástupce LG.

LG Electronics neručí za tiskové chyby, které se mohou v katalogu vyskytnout.

Změna technických parametrů bez předchozího ohlášení je možná.

Copyright © 2024 LG Electronics. All rights reserved.

Váš dodavatel: