2026 | PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE



LG

MICROWELL CZ

Vážení zákazníci,

je mi velkým potěšením uvést již 17. vydání Projektové dokumentace LG,
která má za cíl poskytnout ucelený přehled sortimentu klimatizací a tepelných čerpadel.

Věřím, že se Projektová dokumentace stane vaším nepostradatelným pomocníkem
při návrhu nejrůznějších klimatizačních systémů.

S úctou
Radek Kocanda
kocanda@microwell.cz

OBSAH

Obsah tématický / jmenný 1~9

SPLIT & MULTISPLIT

REZIDENČNÍ KLIMATIZACE SPLIT – představení technologických benefitů 10~14
Přehled sortimentu nástěnných jednotek 15~18

TECHNICKÁ DATA
Dualcool AI Air Premium 19
Dualcool AI Air Deluxe 20
Dualcool AI Air Special 21
Dualcool AI Air Mirror 22
Artcool Mirror 23
Artcool Gallery Premium 24
Artcool Gallery Special 25
Dualcool Standard Plus 26
Dualcool Standard 27
Dualcool Pro 28





Poznámky k tech. parametrům 29~30
Akustická spektra venkovních jednotek 31~42

KOMERČNÍ KLIMATIZACE SPLIT – představení technologických benefitů 43~44
Přehled splitové komerční klimatizace 45

STANDARD INVERTOR – TECHNICKÁ DATA
KAZETOVÉ JEDNOTKY ČTYŘCESTNÉ 46~49
KAZETOVÉ JEDNOTKY KRUHOVÉ 50
KANÁLOVÉ JEDNOTKY STŘEDOTLAKÉ 51~53
KANÁLOVÉ JEDNOTKY NÍZKOTLAKÉ 54
KANÁLOVÉ JEDNOTKY VYSOKOTLAKÉ 55~56
PODSTROPNÍ JEDNOTKY 57~59
NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY 60~61
PARAPETNÍ JEDNOTKY 62
SLOUPOVÁ JEDNOTKA 63





Přehled splitové komerční klimatizace Compact invertor 64



COMPACT INVERTOR – TECHNICKÁ DATA

KAZETOVÉ JEDNOTKY ČTYŘCESTNÉ 65
KANÁLOVÉ JEDNOTKY STŘEDOTLAKÉ 66
KANÁLOVÉ JEDNOTKY NÍZKOTLAKÉ 67
PODSTROPNÍ JEDNOTKY 68
NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY 69





Poznámky k tech. parametrům 70~71
Akustická spektra venkovních jednotek 72~79

KOMERČNÍ KLIMATIZACE MULTISPLIT

Přehled multisplitové klimatizace 80~82



TECHNICKÁ DATA

MULTI F – chladivo R32 83~86
MULTI FDx – chladivo R410A 87~88
DISTRIBUČNÍ BOXY, Cu ROZBOČOVAČE 89









NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY
Dualcool AI Air Premium / Deluxe / Special 90~92
Dualcool AI Air Mirror / Artcool Mirror 93~94
Artcool Gallery Premium / Special 95
Dualcool Standard Plus / Standard 96
Standard Plus S 97





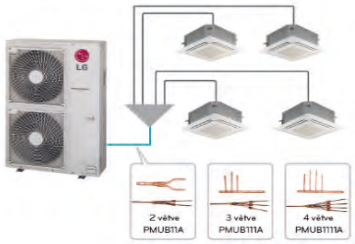
KAZETOVÉ JEDNOTKY ČTYŘCESTNÉ 98~99
KAZETOVÉ JEDNOTKY JEDNOCESTNÉ 100
PARAPETNÍ JEDNOTKY 101
KANÁLOVÉ JEDNOTKY NÍZKOTLAKÉ / STŘEDOTLAKÉ 102

Poznámky k technickým parametrům 103~104
Potrubní rozvody, distribuční boxy, el.propojení, výpočet množství chladiva 105~109
Akustická spektra venkovních jednotek 110~125

Kombinační tabulky MULTI F 126~129
Kombinační tabulky MULTI FDx 130~132

SYSTÉM SYNCHRO

Společný chod 2~4 vnitřních jednotek 133



Základní technické parametry 134~136
Elektrické propojení, délky potrubí 137

Kanálové jednotky - charakteristiky ventilátorů, akustické tlaky a výkony 138~142
Kanálové jednotky - externí statické tlaky a množství vzduchu 143~148

INSTALACE vnitřních jednotek Split & Multisplit 149~160
INSTALACE venkovních jednotek Split & Multisplit 161~163

Rozměrová schémata vnitřních jednotek Split & Multisplit 164~196
Rozměrová schémata venkovních jednotek Split & Multisplit 197~215
Distribuce vzduchu vybraných vnitřních jednotek Split & Multisplit 216~227

ZDROJE CHLADU / TEPLA PRO VZT



Kondenzační jednotky Split 228~232
Úvod, přehled kondenzačních jednotek 233~237
Originální řídící sady a expanzní ventily 238~241
Řídící skříň pro více jednotek 241

NÁVRH ZDROJE CHLADU / TEPLA



Povolené a nepovolené kombinace 242~244
Typické kombinace 245~249
Výměník VZT s více okruhy 250
Chybné návrhy, množství chladiva 251
Kombinace, správná volba kondenzační jednotky, požadavky na teploty vzduchu 252~253
Požadavky na výměník VZT jednotky 254
Vypařovací a kondenzační teplota 255
Regulace 256
Odtávání 257~258
Řídící moduly externích společností – KM modul 259
Řídící moduly externích společností – SimKlima gateway 260

MULTI V (VRF)



Úvod, technologické benefity – kondenzační jednotky 261~267
Úvod, technologické benefity – vnitřní jednotky 268~269

TECHNICKÁ DATA – VENKOVNÍ JEDNOTKY



MULTI V i – Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla R32 270~273
MULTI V i – Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla R410A 274~286
Distribuční boxy – Rekuperace tepla R410A / R32 287~288
Box s uzavíracími ventily – Tepelné čerpadlo R32 289
MULTI V S – Tepelné čerpadlo R32 290~292
MULTI V S – Tepelné čerpadlo R410A 293~295
MULTI V S – Rekuperace tepla R410A 296
MULTI V M – Tepelné čerpadlo R410A 297
MULTI V WATER 5 – Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla R410A 298~300
Poznámky k technickým datům 301

TECHNICKÁ DATA – VNITŘNÍ JEDNOTKY



Přehled vnitřních jednotek 302
NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY 303~305
PARAPETNÍ JEDNOTKY 306~307
KAZETOVÉ JEDNOTKY ČTYŘCESTNÉ 308~310
KAZETOVÉ JEDNOTKY KRUHOVÉ 311
KAZETOVÉ JEDNOTKY DVOUCESTNÉ 311
KAZETOVÉ JEDNOTKY JEDNOCESTNÉ 312
PODSTROPNÍ JEDNOTKY 313
KANÁLOVÉ JEDNOTKY NÍZKOTLAKÉ 314~315
KANÁLOVÉ JEDNOTKY STŘEDOTLAKÉ 316~317
KANÁLOVÉ JEDNOTKY VYSOKOTLAKÉ 318
ČERSTVOVZDUŠNÉ JEDNOTKY 319
SLOUPOVÉ JEDNOTKY 320

Poznámky k technickým datům 321
DVEŘNÍ CLONY 322~325
Průmyslové cirkulační jednotky 326~327



Akustická spektra venkovních jednotek a noční tichý provoz MULTI V i 328~342
Akustická spektra venkovních jednotek MULTI V S 343~351
Tichý noční režim MULTI V S, řízení cílového hluku MULTI V i 352~353

Akustické tlaky a výkony kanálových jednotek 354~357
Statický tlak a množství vzduchu, nastavení hodnot 358~360
Externí statické tlaky a množství vzduchu – parapetní a kanálové jednotky 361

INSTALACE, NÁVRH



Potrubní síť, Cu rozbočky a hřebeny 362~363
Výpočet množství chladiva 364
Připojení kondenzační jednotky 365
Maximální délky a dimenze potrubí MULTI V i, MULTI V S 366
Instalace vnitřních jednotek po etapách 367
Návrh a specifika třítrubkového systému 368
Návrh a instalace distrubučních boxů 369~373
Maximální délky a dimenze potrubí MULTI V i, MULTI V S - Rekuperace tepla 374
Propojení víceblokových jednotek, sériové napojení jednotek MULTI V i 375~376
Maximální délky a dimenze potrubí MULTI V M, MULTI V Water 5 377



Návrh systémů s chladivem R32 378
Zařízení pro detekci úniku chladiva MULTI V R32 379
Box s uzavíracími ventily 380
Umístění detektoru úniku chladiva 381
Nastavení provozního režimu při úniku chladiva 382
Provozní scénáře při úniku chladiva 383~385
Provozní scénáře při výpadku napájení 386~387
Návrh systémů s chladivem R410A, detekce úniku chladiva 388~390



Elektrické propojení, velikosti kabelů 391~393
Usazení jednotky MULTI V i 394
Umístění jednotky MULTI V i v interiéru, externí topný kabel 395
Odstupové vzdálenosti jednotky MULTI V i 396
Umístění jednotky MULTI V S 397
Usazení jednotky MULTI V S 398
Odstupové vzdálenosti jednotky MULTI V S 399~400
Umístění jednotky MULTI V S v interiéru 401
Akustické kryty externích výrobců, použití pro technické místnosti 402
Použití jednotky MULTI V Water 5, odstupové vzdálenosti 403~404
Vodní okruh MULTI V 5 Water 405

INSTALACE VNITŘNÍCH JEDNOTEK

406



Nástěnné jednotky, čerpadla kondenzátu 407~408
Kazetové jednotky 409~410
Kanálové jednotky 411~413
Podstropní jednotky 414
Parapetní jednotky 415~416
Čerstvovzdušné jednotky 417





Rozměrová schémata jednotek MULTI V 418~427
Rozměrová schémata distribučních boxů 428~430
Rozměrová schémata boxů s uzavíracími ventily 431~432

Rozměrová schémata vnitřních jednotek 433~467

Distribuce vzduchu vybraných vnitřních jednotek 468~479

HYDRO KIT (ohřev vody pro vytápění a TUV) 480
Příklady použití, ovládání 481~483

TECHNICKÁ DATA
Hydro kit středoteplotní 484
Hydro kit vysokoteplotní 485
Hydro kit nástěnný / s integrovanou nádrží 486~487
Návrh, rozsah použití 488~489
Rozměrová schémata 490~495
Výkonové diagramy, tlakové ztráty 496~498
Příklady instalace 499~504
Odstupové vzdálenosti, nemrznoucí kapalina, kvalita vody 505~506

REKUPERAČNÍ JEDNOTKY ERV / ERV DX
Představení systému ERV, ERV DX 507~509

TECHNICKÁ DATA
Rekuperační jednotky ERV 510~513
Rekuperační jednotky ERV DX 514
Statický externí tlak a množství vzduchu ERV 515
Rozměrová schémata a instalace 516~524
Možnosti ovládání 525~526




FAN COILY

TECHNICKÁ DATA
Kazetové jednotky 527~528
Kanálové jednotky nízkotlaké 529~530
Kanálové jednotky středotlaké 531~532

Rozměrová schémata 533~545
Instalace 546




Vzduchem chlazené CHILLERY

TECHNICKÁ DATA 547~550
Rozměrová schémata 551
Odstupové vzdálenosti 552



Tepelné čerpadlo THERMA V

Přehled systémů THERMA V 553~555



TECHNICKÁ DATA

THERMA V – SPLIT MINI / MINI COMBI 556~557
THERMA V – SPLIT / COMBI 558~559
THERMA V – MONOBLOK S2 560~562
THERMA V – MONOBLOK PREMIUM 563~566
THERMA V – MONOBLOK PREMIUM COMBI 567~570
Příslušenství Monoblok Prime / Prime Combi 571
THERMA V – MONOBLOK G 572
Nerezové zásobníky TUV pro tepelná čerpadla 573
Nerezové akumulační zásobníky 574
Kaskádový řadič 575~580
Přehled příslušenství, poznámky k tech.parametrům 581



THERMA V Split Mini / Split / Combi – výkonové tabulky 582~587
THERMA V Monoblok S2 – výkonové tabulky 588~591
THERMA V Monoblok Premium – výkonové tabulky 592~595
THERMA V Monoblok G – výkonové tabulky 596



Příklady instalace 597~601
Instalace, obecné instalační pokyny 602~604
Třícestný ventil, prostorové teplotní čidlo 605
Kvalita vody, nemrznoucí směs 606
Výkonová charakteristika čerpadla 607

THERMA V Split Mini / Split / Split Combi – rozměrová schémata 608~617
THERMA V Monoblok S2 – rozměrová schémata 618~620
THERMA V Monoblok Premium / Combi – rozměrová schémata 621~627
THERMA V Monoblok G – rozměrová schéma 627~628

Tepelné čerpadlo PREMIUM pro ohřev TUV

TECHNICKÁ DATA 629
Výkonové tabulky 630~632
Instalace, napojení na VZT potrubí 633
Rozměrové schéma, odstupové vzdálenosti 634
Rozměrová schémata 635~636



Tepelné čerpadlo PLUS pro ohřev TUV

TECHNICKÁ DATA 637
Rozměrové schéma 638~639
Instalace, maximální délka potrubí 640



ŘÍDÍCÍ SYSTÉMY & PŘÍSLUŠENSTVÍ

Individuální ovládání – přehled 641
Kabelové ovladače 642~644
Infra ovladač 644
Kabely skupinového ovládání, prodlužovací kabel 644
Instalace kabelového ovladače, skupinové řízení, aplikace s dvěma ovladači 645~647
Řešení pro technické místnosti 648
Střídač klimajednotek, použití klimajednotek pro nižší vnitřní teploty 649



Centrální ovládání a komunikační rozhraní – přehled 650
Centrální ovladač AZ EZ, AC EZ Touch 651
Centrální ovladač AC Smart 5, ACP 5, AC Manager 5 652
Brány Modbus RTU / TCP, brána NetKlima 653~655
Brána KNX 656
Ukazatel spotřeby el. energie PDI 657~658





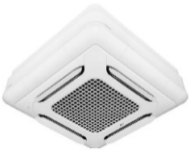
Řídící prvky vnitřních jednotek - použití u více systémů 659
Řídící prvky vnitřních jednotek - pouze pro MULTI V 660
Detektor úniku chladiva, alarm, sada expanzního ventilu, 660
řídící modul pro ovládání přídavného topení 660
Suché kontakty 659, 661
Dálkové čidlo teploty, Wifi modem, zónový ovladač, příjimač infra signálu 659
Zónový ovladač kanálových jednotek 659, 662
Modul nezávislého napájení 660, 662



Řídící prvky venkovních jednotek 663
El. deska PI485, přepínač chlazení / topení, vstupní / výstupní modul (I/O modul), 663
sada pro chlazení do -25 °C, modul pro řízení proměnného průtoku vody, 663
ACS Vstupní / výstupní modul, vodní komunikační modul 663
Uzavírací ventily s pohonem 664



Čelní panely kazetových jednotek 665
Sada detekce pohybu osob, obvodový dekorační kryt 665
Filtrační sady kazetových jednotek 666
MULTI V Tepelné čerpadlo – Cu rozbočky 667
MULTI V Tepelné čerpadlo – Cu hřebeny 668
MULTI V Rekuperace tepla – Cu rozbočky 669
Cu rozbočky kondenzačních jednotek 670
UV Nano filtrační box kanálových jednotek 671
Sada pro vertikální instalaci kanálových jednotek 671
Uzavírací ventily, ostatní příslušenství 671





Příslušenství k Therma V
Instalační moduly a teplotní čidla 672
Modul k wattmetru a měřiči tepla 672
Zónový ovladač 673
Krytka vnitřní jednotky 673
Napojovací kus na VZT potrubí pro Tepelné čerpadlo Premium pro ohřev TUV 673
Další příslušenství ThermaV 673



Název výrobku	Strana
A09~12GA1	25, 95, 169, 197
A09~12GA2N	24, 95, 169, 197
AA09~18SP	22, 93, 164~165, 197
ABDAMA0	671
ABZCA	659, 662
AC09~24BK	23, 94, 167~168, 197~199
AHCS100H0	671
AM07BK	94, 167
ARBL054~2010	668
ARBLB01621~23220	669
ARBLN01621~23220	667
ARCNN, ARCNB21~41	670
ARNH04~08G(L)K3A4	485, 491~492
ARNH04~16GK2A4	484, 490
ARNH18~30GK1B4	486, 493~494
ARNH18~30GK5A4	487, 495
ARNU05~09GL4G4	314, 455
ARNU05~12GTRB4	308, 442
ARNU05~15GSJC4	303, 433
ARNU05~15GSJR4	304, 436
ARNU05~18GTAA4	310, 446
ARNU07~12GSF14	305, 438
ARNU07~12GTUB4	312, 448~449
ARNU07~15GCEA4	307, 440
ARNU07~15GCEU4	307, 440
ARNU07~15GQAA4	306, 439
ARNU07~24GM1A4	316, 458
ARNU09~24GTSC4	311, 452
ARNU12~18GL5G4	314, 456
ARNU15~21GTQB4	308, 443
ARNU18~24GCFA4	307, 441
ARNU18~24GCFU4	307, 441
ARNU18~24GSKC4	303, 434
ARNU18~24GSKR4	304, 437
ARNU18~24GTTB4	312, 450~451
ARNU18~24GV1A4	313, 453
ARNU21~24GL6G4	314, 457
ARNU24~30GTBB4	309, 444
ARNU24~48GTYA4	311, 447
ARNU28~42GM2A4	316, 459
ARNU30~36GSRA4	303, 435
ARNU36~48GTAB4	309, 445
ARNU36~48GV2A4	313, 454
ARNU48~54GM3A4	316, 460
ARNU48GPTA4	320, 463
ARNU76~96GB8A4	318, 461
ARNU76~96GB8Z4	319, 462
ARNU96GPFA4	320, 464
ARUB060GSS4	296, 424
ARUM080~960LTE6	274~286, 418~420
ARUN040~060GSS0	293, 421~422
ARUN040~080LSS0, LSS5	294, 422
ARUN050LMS0 (LMC0+GME0)	297, 425~426
ARUN100~120LSS5	295, 423
ARWM080~200LAS5	299~300, 427
CL09~24F	54, 67, 102, 186~188
CM18~24F	51, 66, 102, 189
CT09~18F	46, 65, 98, 181~182
CT24F	47, 65, 99, 183
DM07S0DA	91, 166

Název výrobku	Strana
ECM, ECG – dveřní clony	323~325
EZ09~24CYN	27, 96, 175~176, 197~199
FBM13M1~3UA0	671
FM40~57AH	87~88, 214
H09~12S1PA	19, 90, 164, 197
H09~24S1DA	20, 91, 164, 197~199
HA031~063M	560~562, 620
HM051~091MRS	560, 618
HM071~091HF	563, 567, 621
HM073~093HF	564, 568, 621
HM121~161HF	565, 569, 622
HM121~163MRS	561~562, 619
HM123~163HF	566, 570, 622
HM513MR	572, 628
HN0613M	556, 610~611
HN0613T	557, 614~615
HN0913T	559, 616~617
HN091MR	558, 612~613
HN1616HC	563, 565, 623~624
HN1616HY	567, 569, 625~626
HN1639HC	564, 566, 623~624
HN1639HY	568, 570, 625~626
HU041~061MR	556~557, 608
HU051~091MR	558~559, 609
KCHH017~067LDGC	548~551
KM113.27UU(-S)	259
KNX gateway	650, 656
KOMCNV10	654
LZ-H015~020GBA6	510, 516
LZ-H025~035GBA4,5	511, 517
LZ-H050~100GXH(N)4	514, 521
LZ-H150~200GBA5	513, 520
MJ05~07PC, MJ15PC	97, 170
MJ09~24PC	60, 97, 170~171
MS07ET	96, 173
MT06~08R	98, 180
MT09-11R	100, 178~179
MU2R15~17	85, 208
MU2R15~17.U18A0	83, 208
MU3R19~21	85, 209
MU3R19~21.U24A0	83, 209
MU4R25	86, 210
MU4R25~27.U24A0	84, 209
MU4R27	86, 211
MU5R30~36.U36A0	84, 213
MU5R30~40	86, 212
NetKlima NK 2.3	654
NetKlima RTU	655
P09~12SND	21, 92, 166, 198
PACEZA000	650~651
PACM5A000	650, 652
PACP5A000	650, 652
PACS5A000	650, 652
PAHCMS(R,M,C)000	238~239
PAHCMW000	663
PAHCNM000	241
PBDP9	671
PBM13M1~3UA0	465~467, 671
PDC-HK10	673
PDRYCB000~500	659~661

Název výrobku	Strana
PENKTH000	672
PEXPMB000~300	663
PHATS0	672
PHCM0	575~580
PHCS0	563~566, 627
PHCSL0	572, 627
PHDCLA0	673
PHDPC	673
PHLLA	672
PHLTA, PHLTC	672
PHLTB	672
PHNFP14A0	671
PHRSTA0	672
PINPMB001	660~662
PJ10/15LG-SPLIT/MULTI V	326~327
PLDCAA0S	379, 660
PLDRNV1S	381, 660
PLGMVW100	673
PM05~07SK, PM15SK	96, 174
PM05~07SND	92, 166
PM15SND	91, 164
PMBD3620~3640	89, 215
PMBL5620, PMBL1203F0	89
PMBUSB00A	650, 653
PMNFP14A1	663
PMUB11~1111A	134~136
PP485A00T	673
PPWRDB000	657~658
PQCSZ250S0	650~651
PQNUD1S40	657~658
PQRCVCL0Q(W)	641, 644
PQRCHCA0Q(W)	641, 644
PQRSTA0	659
PRARH1, PRARS1	660
PRCTIL0	673
PRDSBM	663
PREMTA211	641, 643
PREMTB001, PREMTBB01	641, 643
PREMTB101, PREMTBB11	641~642
PREMTB200B	641, 643
PREMTW101	673
PRGK024A0	660
PRHPZ010~040	289, 379~380, 431~432
PRHR023~083	287, 428~429
PRHRZ020~040	288, 430
PRLDNVS0	388, 660
PRLK096~594A0	240~241
PRSTAT5K10	672
PRVC2	663
PRVT120~980	671
PT-AAGW0,AEGW0,AFGW0	665
PTAHMP0	665~666
PTAHTP0	666
PTAHYP0	666
PTDCA, PTDCQ	665
PTFSMA0	665
PT-QAGW0	665
PT-TAHG0,TAHW0,TPHG0	665
PT-UAHG0,UAHW0,UPHG0	665
PTVK440	665

Název výrobku	Strana
PTVSAA	665
PVDSMN000	663
PWFCKN000	663
PWFMDD200	659
PWFMDD202	673
PWLRVN000	659
PWLSSB21H	641, 644
PWYREW000	659
PZ09~24EYN	26, 96, 175~176, 197~199
PZCWRC1	644
PZCWRC2	644
PZCWRCG3	644
PZNVVB200	673
SB006~010SAAN0	574
SD020~030SASN0	573
SimKlima BOX C/H	649
Simklima BOX neutral zone	649
SimKlima gateway	260
SimKlima RTU	655
UB200~250	55, 192
UB70~85	56, 192
UM30~60F	51~53, 66, 189~191
UP48	63, 196
UQ09~18F	62, 101, 195
US30~36F	61, 69, 172
USW-M1	649
UT30F.NB0	47, 65, 183
UT36~48F.NY0	50, 185
UT36~60F.NA0	48~49, 65, 184
UU200~250W	232, 207
UU48~49W.U32	63
UU70~85W	231, 206~207
UUA1 UL0	228, 202
UUB1 U20	228, 203
UUC1 U40	229, 204
UUD1 U30	230, 205
UUD3 U30	230, 205
UV18~60F	57~59, 68, 193~194
WF4A018~041CG0A	527, 533~534
WF4A060~130CG0B	528, 535~536
WFCA012~066RG0A	529~530, 537~539
WFCB056~140LG0A	531~532, 541, 543, 545
WFCB056~140RG0A	531~532, 540, 542, 544
WH10~20ESF0	637~640
WH20~27STR2	629~636
WZ09~24AWN	28, 177, 200~201
ZE050GUCCA0	512, 518
ZE080~100GUCDA0	512, 519
ZRNU05~09GL4GA	315, 455
ZRNU07~24GM1AA	317, 458
ZRNU12~18GL5GA	315, 456
ZRNU21~24GL6GA	315, 457
ZRNU28~42GM2AA	317, 459
ZRNU48~54GM3AA	317, 460
ZRNU76~96GB8AA	318, 461
ZRUM080~280LTE6	270~273, 418~419
ZRUN030~060GSS0	290, 421
ZRUN030~060LSS0	291, 421
ZRUN080~120LSS0	292, 422~423

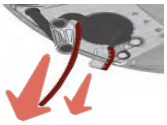
Nástěnné jednotky Dualcool AI Air Premium, Deluxe, Special, Mirror



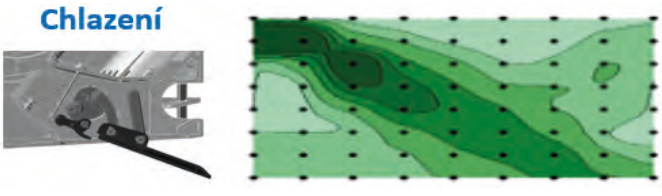


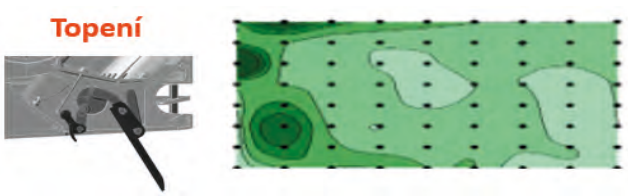
Jednotky disponují systémem dvou oddělených lamel, tím je dosaženo delšího proudu vzduchu.





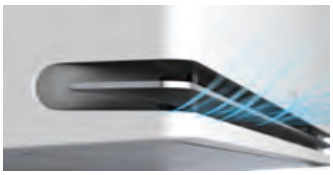
Dvě lamely zajistí optimalizované proudění vzduchu a umožní rychlejší dosažení chlazení až o 23 %, resp. topení až o 6 % oproti běžným jednotkám s jednou lamelou.
Díky dvěma lamelám je dosaženo delšího dosahu chladného vzduchu v místnosti.





Funkce Soft Air

Modely s dvojitou lamelou nabízí režim nepřímého proudění vzduchu pro větší pohodlí uživatele, který směruje studený vzduch shora a teplý vzduch zespodu, spodní lopatka se uzavře a vzduch vychází pouze z čelní strany.
Tato funkce může použita pouze v režimech chlazení / ventilace.



Funkce komfortního řízení vlhkosti

snímání vnitřní relativní vlhkosti pomocí zabudovaného senzoru vlhkosti.
Je-li aktivován režim komforntího řízení vlhkosti, jednotka detekuje vlhkost a teplotu v místnosti a zabraňuje nadměrnému odvlhčování úpravou proudění vzduchu na základě požadované teploty a aktuální vlhkosti.
Tato funkce je k dispozici pouze u splitových kombinací.

Funkce temperace

aktivací této funkce je dosaženo bezpečné teploty v interiéru, během nepřítomnosti osob.
Namísto zastavení provozu reguluje klimatizace vnitřní teplotu k hodnotám kolem 10 °C.
Pokud se sníží teplota pod 9 °C, systém spustí kompresor pro opětovné dosažení hodnoty 10 °C.
Tato funkce je k dispozici pouze ve splitu a v režimu topení. Během ní je ventilátor provozován na vysoké otáčky, otáčky ventilátoru ani nastavení lamely vnitřní jednotky nelze jakkoli řídit.

Nástěnné jednotky Dualcool AI Air Premium, Deluxe, Special, Mirror

AI provoz - funkce umělé inteligence





Funkce AI AIR

Aplikace LG ThinQ analyzuje nejen vzorce používání klimatizace zákazníka, ale také pravidelně analyzuje informace o vnitřním prostředí, aby automaticky nastavila a vhodně přizpůsobila provozní režim.
Pokud je pokojová teplota výrazně vyšší/nižší než požadovaná teplota a je považováno za nezbytné rychlé ochlazení/ohřev, provede provoz „Rychlé chlazení“ / „Rychlé vytápění“ s chladnějším/ teplejším a silnějším prouděním vzduchu.
V režimu rychlého chlazení/topení je zajištěno přímé proudění vzduchu pro chlazení/ohřívání oblasti kolem uživatele.

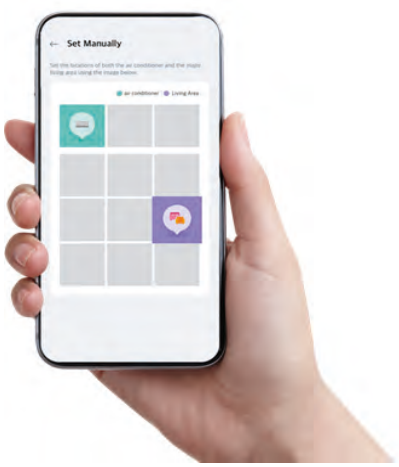
Je-li udržováno podobné prostředí jako je požadovaná teplota, ale v místnosti je stále horko/chladno, ale přímý proud vzduchu je nepříjemný, spustí se „Buffer“ s nepřímým prouděním vzduchu.
V režimu Buffer Mode se používá nepřímé proudění vzduchu, ale studený/teplý vzduch není distribuován přímo k uživateli.
Funkce dále vyhodnotí nižší potřebu chlazení/topení a aktivuje komfortní provoz „Comfortable Cooling“ / „Comfortable Heating“ s funkcí (Soft Air) nebo mírným prouděním vzduchu.
V režimu komfortního chlazení/topení se používá nepřímé proudění vzduchu (Soft Air), aby byl eliminován nepříjemný proud vzduchu v uživatelské oblasti.

Hlavní benefity funkce AI AIR:

※ Pocit pohodlí bez ohledu na to, kde se uživatel nachází
Radarový senzor detekuje místo a poskytuje silný proud vzduchu, je-li horko/chladno, resp. příjemný měkký proud vzduchu, když se otepluje/ochlazuje

※ Možnost úpravy přizpůsobené proudění vzduchu dle vlastního uvážení





Sleep Timer+ (časovač spánku)

Sleep Timer+ funguje tak, že během režimu spánku automaticky upravuje nastavenou teplotu pomocí analýzy uživatelského vzoru.

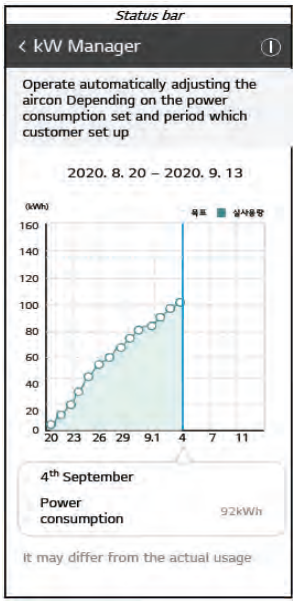
Tato funkce je k dispozici pouze v režimu chlazení a umožňuje nastavení počáteční teploty rozsahu 22°C až 28°C.
Funkci Sleep Timer+ se nastavuje prostřednictvím LG ThinQ a lze jej ovládat pomocí LG ThinQ a dálkového ovladače. Lze ji nastavit od minimálně 30 minut do maximálně 12 hodin a po 1 hodině ji lze nastavit v krocích po 1 hodině.
Funkce Sleep Timer+ je deaktivována při nastavení v režimech Energy saving (Úspora energie), Power cooling (Výkonné chlazení) a Smart care (Chytrá péče).

Nástěnné jednotky Dualcool AI Air Premium, Deluxe, Special, Mirror

AI provoz - funkce umělé inteligence



Funkce Auto Clean+
Automaticky vysuší veškerou vlhkost uvnitř klimatizace pro udržení její čistoty
Doba provozu Auto Clean+ se automaticky nastaví podle podmínek používání zařízení a stav průběhu se zobrazí jako zbývající minuty na displeji vnitřní jednotky.
Čas Auto Clean+ je automaticky nastaven na 20 minut.
Prostřednictvím aplikace LG ThinQ může uživatel nastavit rychlost proudu vzduchu a upravit rychlost sušení.



Funkce kW Manager
slouží 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.

Pokud je spotřeba energie vyšší v důsledku zvýšené denní spotřeby, přepočítá elektřinu pro zbývající dny.
Při nadměrné spotřebě nad stanovený limit je uživateli zasláno upozornění.

Tuto funkci lze používat s režimy chlazení, odvlhčování, spánku a Jet, a to pouze v provedení Split.

Čidlo přítomnosti osob (není u jednotek AI Air Deluxe a Special)
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







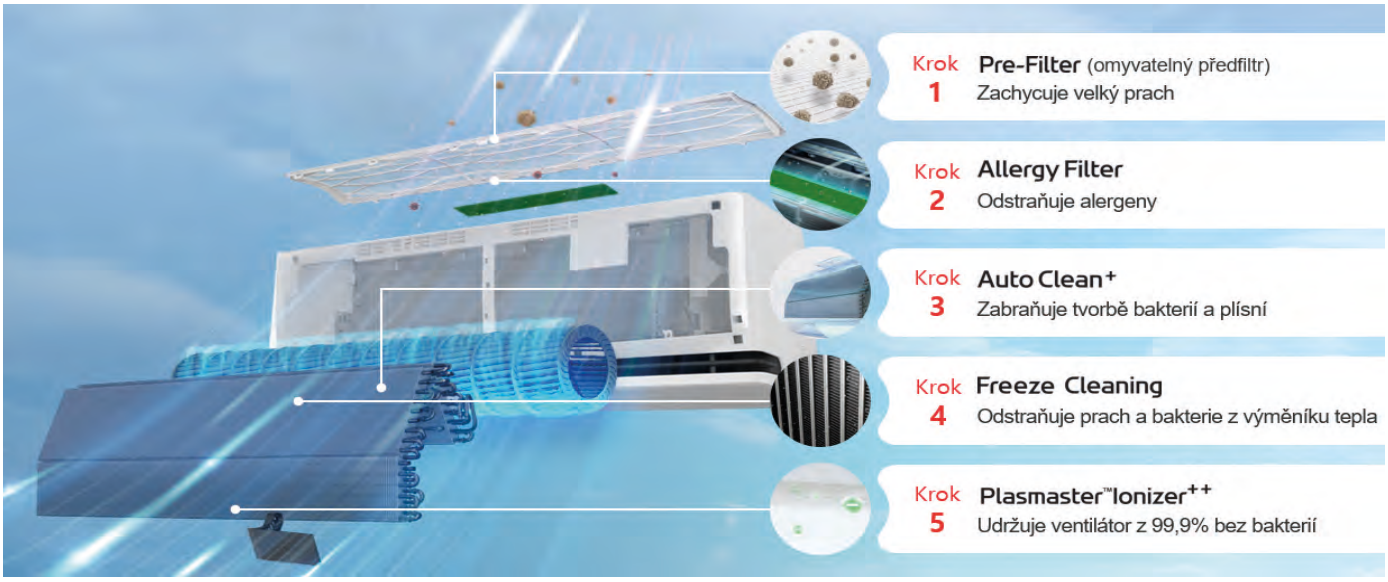
Funkce detekce otevřeného okna
při náhlých změnách teplot (při zvýšení teploty při chlazení o 1,5 °C, resp.při snížení o 2,5 °C v režimu topení) se aktivuje úsporný režim.
Provozní doba úsporného režimu může být nastavena v rozmezí 10~60 min pomocí LG ThinQ
Tato funkce je k dispozici pouze pro Split kombinace

Aktivní řízení spotřeby
tato funkce umožňuje nastavit maximální frekvenci motoru kompresoru, a tím regulovat spotřebu energie i chladicí výkon.

Nástěnné jednotky Dualcool AI Air Premium, Deluxe, Special, Mirror

Filtrační sestava





Freeze Cleaning - čištění mrazem

funkce, která zajišťuje promytí výparníku zmrazením a rozpuštěním prachu a choroboplodných zárodků nahromaděných ve výparníku.

1. Problém - vrstva ledu vytvořená mezi výparníkem a látkami způsobujícími zápach
2. Odtání a mytí - vytvořený led taje a odplavuje tyto látky do odpadu
3. Sušení - ventilátor vysušuje jednotku výparníku



Funkce All Cleaning - kompletní čištění

při zapnutí klimatizace po dlouhé době je doporučeno použít funkci „All Cleaning“, která automaticky automaticky funguje od čištění po sušení a usnadňuje hygienické udržování vnitřku jednotky

All Cleaning je k dispozici pouze v aplikaci LG ThinQ a funkci lze deaktivovat při zastavení provozu, změně režimů nebo nastavení pomocí dálkového ovladače. Je-li funkce aktivována, na výrobku se zobrazí „AL“.
All Cleaning lze provozovat při 21~32 °C (uvnitř) / 21~37 °C (venku).

Plasmaster Ionizátor++

ionizátor eliminující nepříjemné zápachy a bakterie jako Escherichia coli a Staphylococcus.
Sterilizací více než 3 milionů iontů vytváří čistší a bezpečnější prostředí.

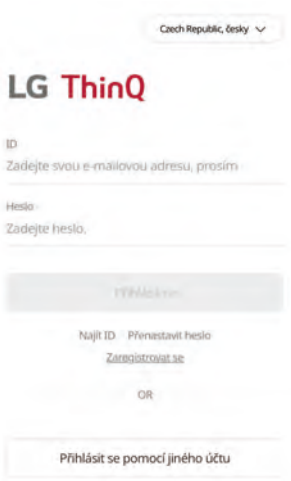
UV Nano

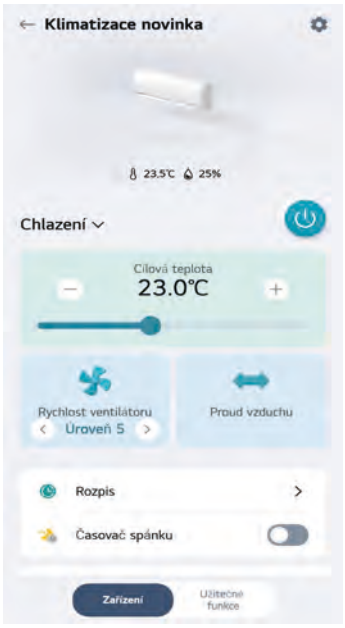
technologie sterilizace ventilátoru využívající ultrafialové světlo k odstranění až 99,99 % bakterií pro zajištění čistoty proudícího vzduchu.

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 téměř u všech nástěnných jednotek, viz produktové listy.
Pomocí LG ThinQ je možno ovládat i další LG domácí spotřebiče.







Nástěnná jednotka ARTCOOL GALLERY PREMIUM & SPECIAL











Možnost výfuku do 2 nebo 3 stran.
Ovladač se štíhlým designem, funkce virtuální myši (Air mouse)

Jednotka Premium včetně 27" Full HD LCD displeje.
Obrazovku lze přizpůsobit dle přání zákazníka, který má možnost vybrat až 20 fotografií ze svého telefonu a pomocí Look at Me je nahrát prostřednictvím aplikace LG ThinQ.

Jednotky Artcool Gallery Premium a Special disponují mj. následujícími funkcemi:
Funkce komfortního řízení vlhkosti
Freeze Cleaning - čištění mrazem
Auto Clean +

Bližší popis těchto funkcí naleznete na předcházejících stranách

REZIDENČNÍ KLIMATIZACE (RAC)

Výkon	kBTU/h	09	12	18	24
	kW	2,6	3,5	5,3	7,0
Dualcool AI Air Premium 		**H09S1PA.NS1**	**H12S1PA.NS1**		
		Prémiový model s AI fukcemi a řadou dalších unikátních funkcí / dvojitá lamela / možnost nepřímého proudění vzduchu / kompletní možnosti ovládání / rozšířená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor) / vestavěný Wi-Fi modul			
Dualcool AI Air Deluxe 		**H09S1DA.NS1**	**H12S1DA.NS1**	**H18S1DA.NS1**	**H24S1DA.NS1**
		Prémiový model s AI fukcemi a řadou dalších unikátních funkcí / dvojitá lamela / možnost nepřímého proudění vzduchu / kompletní možnosti ovládání / rozšířená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor) / vestavěný Wi-Fi modul / bez senzoru detekce osob			
Dualcool AI Air Special 		**P09SND.NS0**	**P12SND.NS0**		
		Prémiový model s AI fukcemi a řadou dalších unikátních funkcí / dvojitá lamela / možnost nepřímého proudění vzduchu / kompletní možnosti ovládání / omezená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr) / vestavěný Wi-Fi modul			
Dualcool AI Air Mirror 		**AA09SP.NS1**	**AA12SP.NS1**	**AA18SP.NS1**	
		Prémiový designový model s AI fukcemi a řadou dalších unikátních funkcí / kompletní možnosti ovládání / rozšířená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor) / vestavěný Wi-Fi modul			
Artcool Mirror 		**AC09BK.NSJ**	**AC12BK.NSJ**	**AC18BK.NSK**	**AC24BK,NSK**
		Designový model – široké možnosti ovládání / kompletní filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor, UV Nano sterilizace ventilátoru) / vestavěný WiFi modul.			
Artcool Gallery Premium 		**A09GA2N.EEU**	**A12GA2N.EEU**		
		Designový model s full HD LCD displejem / široké možnosti ovládání / filtrace pomocí předfiltru a Plazmaster ionizátoru / vestavěný Wi-Fi modul.			
Artcool Gallery Special 		**A09GA1.NSE**	**A09GA1.NSE**		
		Designový model s obrazem / široké možnosti ovládání / filtrace pomocí předfiltru a Plazmaster ionizátoru / vestavěný Wi-Fi modul.			
Dualcool Standard Plus 		**PZ09EYN.CSJ1**	**PZ12EYN.CSJ1**	**PZ18EYN.CSK1**	**PZ24EYN.CSK1**
		Standardní model / široké možnosti ovládání / rozšířená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr) / vestavěný Wi-Fi modul			
Dualcool Standard 		**EZ09CYN.CSJ1**	**EZ12CYN.CSJ1**	**EZ18CYN.CSK1**	**EZ24CYN.CSK1**
		Nižší standard / široké možnosti ovládání / pouze základní filtrace (předfiltr) / vestavěný Wi-Fi modul.			
Standard Plus S (komerční klimatizace CAC) 		**MJ09PC.NSJ**	**MJ12PC.NSJ**	**MJ18PC.NSK**	**MJ24PC.NSK**
		Standardní model vhodný pro technické místnosti s celoročním chlazením / široké možnosti ovládání / základní filtrace (předfiltr) / vestavěný Wi-Fi modul.			
Dualcool Pro 		**WZ09AWN.SNU1**	**WZ12AWN.SNU2**	**WZ18AWN.SNU1**	**WZ24AWN.SNU1**
		Nejnižší standard / ovládání pouze pomocí infra ovladače / pouze základní filtrace (předfiltr) / vestavěný Wi-Fi modul.			

PŘEHLED REZIDENČNÍ KLIMATIZACE (RAC)

Název modelu	Design	Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka	Chladicí / topný výkon kW	Energetická třída		Garantovaný chod v chlazení °C	Garantovaný chod v topení °C	Možnosti ovládání				
					Chlazení	Topení			Použití i pro Multisplit	Kabelový ovladač (přísl.)	Suchý kontakt zap. / vyp.	El. deska PI485 (venk.j.)	Wi-Fi
Dualcool AI Air Premium		H09S1PA.NS1	H09S1PA.U18	2,5 / 3,2	A+++	A+++	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
		H12S1PA.NS1	H12S1PA.U18	3,5 / 4,0	A+++	A+++	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
Dualcool AI Air Deluxe		H09S1DA.NS1	H09S1DA.U12	2,5 / 3,2	A+++	A++	−15~48	−15~24	●	●	●	jen mimo jednotku	●
		H12S1DA.NS1	H12S1DA.U12	3,5 / 4,0	A+++	A++	−15~48	−15~24	●	●	●	jen mimo jednotku	●
		H18S1DA.NS1	H18S1DA.U18	5,0 / 5,8	A++	A+	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
		H24S1DA.NS1	H24S1DA.U24	6,6 / 7,5	A++	A+	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
Dualcool AI Air Special		P09SND.NS0	P09SND.U12A	2,5 / 3,2	A+++	A++	−15~48	−15~24	●	●	●	jen mimo jednotku	●
		P12SND.NS0	P12SND.U12A	3,5 / 3,7	A+++	A++	−15~48	−15~24	●	●	●	jen mimo jednotku	●
Artcool AI Air Mirror		AA09SP.NS1	AA09SP.U18	2,5 / 3,2	A+++	A+++	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
		AA12SP.NS1	AA12SP.U18	3,5 / 4,0	A+++	A+++	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
		AA18SP.NS1	AA18SP.U18	5,0 / 5,8	A++	A+	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
Artcool Mirror		AC09BK.NSJC	AC09BK.UA3C	2,5 / 3,2	A++	A+	−10~48	−10~24	●	●	●		●
		AC12BK.NSJC	AC12BK.UA3C	3,5 / 4,0	A++	A+	−10~48	−10~24	●	●	●		●
		AC18BK.NSKC	AC18BK.UL2C	5,0 / 5,8	A++	A+	−15~48	−10~24	●	●	●	ANO	●
		AC24BK.NSKC	AC24BK.U24C	6,6 / 7,5	A++	A+	−15~48	−10~24	●	●	●	ANO	●
Artcool Gallery Premium		A09GA2N.EEU	A09GA2U.EEU	2,5 / 3,3	A++	A+	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
		A12GA2N.EEU	A12GA2U.EEU	3,5 / 4,0	A++	A+	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
Artcool Galley Special		A09GA1.NSE	A09GA1.U18	2,5 / 3,3	A++	A+	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
		A12GA1.NSE	A12GA1.U18	3,5 / 4,0	A++	A+	−15~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
Dualcool Standard Plus		PZ09EYN.CSJ1	PZ09EYU.CA31	2,5 / 2,8	A++	A+	−10~48	−15~24	●	●	●		●
		PZ12EYN.CSJ1	PZ12EYU.CA31	3,5 / 3,7	A++	A+	−10~48	−15~24	●	●	●		●
		PZ18EYN.CSK1	PZ18EYU.CL21	5,0 / 5,4	A++	A+	−10~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
		PZ24EYN.CSK1	PZ24EYU.C241	6,6 / 7,0	A++	A+	−10~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
Dualcool Standard		EZ09CYN.CSJ1	EZ09CYU.CA31	2,5 / 2,8	A++	A+	−10~48	−15~24	●	●	●		●
		EZ12CYN.CSJ1	EZ12CYU.CA31	3,5 / 3,7	A++	A+	−10~48	−15~24	●	●	●		●
		EZ18CYN.CSK1	EZ18CYU.CL21	5,0 / 5,4	A++	A+	−10~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
		EZ24CYN.CSK1	EZ24CYU.C241	6,6 / 7,0	A++	A+	−10~48	−15~24	●	●	●	ANO	●
Dualcool Pro		WZ09AWN.SNU1	WZ09AWU.SUU1	2,5 / 2,8	A++	A+	−15~48	−15~24					●
		WZ12AWN.SNU2	WZ12AWU.SUU2	3,5 / 3,5	A++	A+	−15~48	−15~24					●
		WZ18AWN.SNU1	WZ18AWU.SUU1	5,0 / 5,1	A++	A+	−15~48	−15~24					●
		WZ24AWN.SNU1	WZ24AWU.SUU1	7,0 / 7,0	A++	A+	−15~48	−15~24					●

● : K dispozici ve verzi Split a Multisplit / ○ : K dispozici jen ve verzi Split

PŘEHLED REZIDENČNÍ KLIMATIZACE (RAC)

Název modelu	Design	Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka	Klíčové vlastnosti									
				Plasmaster Ionizátor++	Anti-alergenní filtr	UV Nano	Dual Vane Dvojitá lamela	AI Air	Soft Air Jemný vzduch	Senzor detekce osob	Komfortní řízení vlhkosti	kW Manager (chlazení) - s apl. LG ThinQ	kW Manager (topení) - s apl. LG ThinQ
Dualcool AI Air Premium		H09S1PA.NS1	H09S1PA.U18	●	●		●	●	●	●	○	○	
		H12S1PA.NS1	H12S1PA.U18	●	●		●	●	●	●	○	○	
Dualcool AI Air Deluxe		H09S1DA.NS1	H09S1DA.U12	●	●		●	●	●		○	○	
		H12S1DA.NS1	H12S1DA.U12	●	●		●	●	●		○	○	
		H18S1DA.NS1	H18S1DA.U18	●	●		●	●	●		○	○	
		H24S1DA.NS1	H24S1DA.U24	●	●		●	●	●		○	○	
Dualcool AI Air Special		P09SND.NS0	P09SND.U12A		●		●	●	●		○	○	
		P12SND.NS0	P12SND.U12A		●		●	●	●		○	○	
Artcool AI Air Mirror		AA09SP.NS1	AA09SP.U18	●	●		●	●	●	●	○	○	
		AA12SP.NS1	AA12SP.U18	●	●		●	●	●	●	○	○	
		AA18SP.NS1	AA18SP.U18	●	●		●	●	●	●	○	○	
Artcool Mirror		AC09BK.NSJC	AC09BK.UA3C	●	●	●							
		AC12BK.NSJC	AC12BK.UA3C	●	●	●							
		AC18BK.NSKC	AC18BK.UL2C	●	●	●							
		AC24BK.NSKC	AC24BK.U24C	●	●	●							
Artcool Gallery Premium		A09GA2N.EEU	A09GA2U.EEU	●							○		
		A12GA2N.EEU	A12GA2U.EEU	●							○		
Artcool Galley Special		A09GA1.NSE	A09GA1.U18	●							○		
		A12GA1.NSE	A12GA1.U18	●							○		
Dualcool Standard Plus		PZ09EYN.CSJ1	PZ09EYU.CA31		●							○	○
		PZ12EYN.CSJ1	PZ12EYU.CA31		●							○	○
		PZ18EYN.CSK1	PZ18EYU.CL21		●							○	○
		PZ24EYN.CSK1	PZ24EYU.C241		●							○	○
Dualcool Standard		EZ09CYN.CSJ1	EZ09CYU.CA31									○	○
		EZ12CYN.CSJ1	EZ12CYU.CA31									○	○
		EZ18CYN.CSK1	EZ18CYU.CL21									○	○
		EZ24CYN.CSK1	EZ24CYU.C241									○	○
Dualcool Pro		WZ09AWN.SNU1	WZ09AWU.SUU1									○	○
		WZ12AWN.SNU2	WZ12AWU.SUU2									○	○
		WZ18AWN.SNU1	WZ18AWU.SUU1									○	○
		WZ24AWN.SNU1	WZ24AWU.SUU1										

● : K dispozici ve verzi Split a Multisplit / ○ : K dispozici jen ve verzi Split

PŘEHLED REZIDENČNÍ KLIMATIZACE (RAC)

Název modelu	Design	Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka	Klíčové vlastnosti									
				Detekce otevřeného okna - s apl. LG ThinQ	Low Heating Temperování 10 °C	Low Heating Temperování 8 - 15 °C	Aktivní řízení spotřeby	Dual Sensing Dvojité snímání teploty	Auto Clean+	Freeze Cleaning Čištění mrazem	All Cleaning - s apl. LG ThinQ	Auto Cleaning	Sleep Timer+ - s apl. LG ThinQ
Dualcool AI Air Premium		H09S1PA.NS1	H09S1PA.U18	●	●		●		●	○	○		●
		H12S1PA.NS1	H12S1PA.U18	●	●		●		●	○	○		●
Dualcool AI Air Deluxe		H09S1DA.NS1	H09S1DA.U12	●	●		●		●	○	○		●
		H12S1DA.NS1	H12S1DA.U12	●	●		●		●	○	○		●
		H18S1DA.NS1	H18S1DA.U18	●	●		●		●	○	○		●
		H24S1DA.NS1	H24S1DA.U24	●	●		●		●	○	○		●
Dualcool AI Air Special		P09SND.NS0	P09SND.U12A	●	●		●		●	○	○		●
		P12SND.NS0	P12SND.U12A	●	●		●		●	○	○		●
Artcool AI Air Mirror		AA09SP.NS1	AA09SP.U18	●	●		●		●	○	○		●
		AA12SP.NS1	AA12SP.U18	●	●		●		●	○	○		●
		AA18SP.NS1	AA18SP.U18	●	●		●		●	○	○		●
Artcool Mirror		AC09BK.NSJC	AC09BK.UA3C				●					●	
		AC12BK.NSJC	AC12BK.UA3C				●					●	
		AC18BK.NSKC	AC18BK.UL2C				●					●	
		AC24BK.NSKC	AC24BK.U24C				●					●	
Artcool Gallery Premium		A09GA2N.EEU	A09GA2U.EEU						●	○			
		A12GA2N.EEU	A12GA2U.EEU						●	○			
Artcool Galley Special		A09GA1.NSE	A09GA1.U18						●	○			
		A12GA1.NSE	A12GA1.U18						●	○			
Dualcool Standard Plus		PZ09EYN.CSJ1	PZ09EYU.CA31			●	●					●	
		PZ12EYN.CSJ1	PZ12EYU.CA31			●	●					●	
		PZ18EYN.CSK1	PZ18EYU.CL21			●	●					●	
		PZ24EYN.CSK1	PZ24EYU.C241			●	●					●	
Dualcool Standard		EZ09CYN.CSJ1	EZ09CYU.CA31			●	●					●	
		EZ12CYN.CSJ1	EZ12CYU.CA31			●	●					●	
		EZ18CYN.CSK1	EZ18CYU.CL21			●	●					●	
		EZ24CYN.CSK1	EZ24CYU.C241			●	●					●	
Dualcool Pro		WZ09AWN.SNU1	WZ09AWU.SUU1				○	○				○	
		WZ12AWN.SNU2	WZ12AWU.SUU2				○	○				○	
		WZ18AWN.SNU1	WZ18AWU.SUU1				○	○				○	
		WZ24AWN.SNU1	WZ24AWU.SUU1				○	○				○	

● : K dispozici ve verzi Split a Multisplit / ○ : K dispozici jen ve verzi Split

Nástěnné jednotky RAC – **Dualcool AI Air Premium**



Označení	**Vnitřní jednotka**	**H09S1PA.NS1**	**H12S1PA.NS1**
	Venkovní jednotka	**H09S1PA.U18**	**H12S1PA.U18**
Chladicí výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,5** / 4,0	0,9 / **3,5** / 4,4
Jmen. chladicí výkon při *ti* = 20 °C (such. tepl.) (kW)		2,11	2,96
Topný výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,7 / **3,2** / 5,5	0,7 / **4,0** / 6,0
Jmen. topný výkon při te = −10 °C (mokrý tepl.) (kW)		3,5	3,89
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 mm²	CYKY 3C x 1,5 (vztahuje se k doporuč. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář)	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	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 (m³/min) – chlazení	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7	
	vnitřní (m³/min) – topení	14,2 / 10,5 / 8,1 / 5,7	
	venkovní (m³/min)	35	
Odvlhčení	(l/hod)	1,15	1,3
Náplň chladiva	R32 (g) / na délku potrubí (m)	900 / 12,5	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,608	
Doplnění chladiva	(g/m)	20	
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) such.tepl.	−15~48	
	topení (°C) such.tepl.	−15~24	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typ ABK76044202)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
El. deska PI485 (napojení na MaR)	PMNFP14A1 (montáž do venkovní jednotky)
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 RAC – **Dualcool AI Air Deluxe**



Označení	**Vnitřní jednotka**	**H09S1DA.NS1**	**H12S1DA.NS1**	**H18S1DA.NS1**	**H24S1DA.NS1**
	Venkovní jednotka	**H09S1DA.U12**	**H12S1DA.U12**	**H18S1DA.U18**	**H24S1DA.U24**
Chladicí výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,5** / 3,8	0,9 / **3,5** / 4,2	0,9 / **5,0** / 5,5	0,9 / **6,6** / 7,4
Jmen. chladicí výkon při *ti* = 20 °C (such. tepl.) (kW)		2,11	2,96	4,23	5,58
Topný výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,7 / **3,2** / 4,9	0,7 / **4,0** / 5,4	0,9 / **5,8** / 6,4	0,9 / **7,5** / 8,6
Jmen. topný výkon při te = −10 °C (mokrý tepl.) (kW)		3,21	3,5	4,52	5,83
Příkon	chlazení (kW) nom. / max.	0,56 / 1,26	0,89 / 1,4	1,55 / 1,94	2,16 / 2,5
	topení (kW) nom. / max.	0,7 / 1,45	0,92 / 1,6	1,56 / 2,0	2,24 / 2,75
EER	chlazení (nom.)	4,5	3,93	3,24	3,05
COP	topení (nom.)	4,57	4,35	3,72	3,35
SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení		8,7	8,5	7,0	6,9
SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení		4,6	4,6	4,3	4,3
Provozní proud	chlazení (A) nom. / max.	2,6 / 5,5	4,1 / 6,1	6,9 / 9,0	9,8 / 14,0
	topení (A) nom. / max.	3,2 / 6,3	4,3 / 7,0	7,0 / 9,5	10,0 / 14,0
Startovací proud	chl. / top. (A)	2,6 / 3,2	4,1 / 4,3	6,9 / 7,0	9,8 / 10,0
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 mm²	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 mm²	CYKY 4 x 1,5			
Energetická třída	chlazení	A+++	A+++	A++	A++
	topení	A++	A++	A+	A+
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	101	144	250	335
	topení (kWh)	852	852	1270	1626
Akustický tlak (1 m)*	vnitřní – chlazení (dBA)	47 / 40 / 35 / 27 / 19	47 / 40 / 35 / 27 / 19	49 / 44 / 39 / 34 / 29	51 / 47 / 42 / 34 / 31
	vnitřní – topení (dBA)	48 / 40 / 35 / 27	48 / 40 / 35 / 27	50 / 44 / 39 / 34	51 / 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 (m³/min) – chlazení	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7	13,6 / 11,7 / 9,9 / 8,1	14,6 / 12,3 / 10,1 / 7,3
	vnitřní (m³/min) – topení	14,2 / 10,5 / 8,1 / 5,7	14,2 / 10,5 / 8,1 / 5,7	14,2 / 11,7 / 9,9 / 8,1	14,6 / 12,3 / 10,1 / 7,3
	venkovní (m³/min)	27	27	35	49
Odvlhčení	(l/hod)	1,15	1,3	1,8	2,5
Náplň chladiva	R32 (g) / na délku potrubí (m)	800 / 12,5	800 / 12,5	1130 / 7,5	1150 / 7,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,54	0,54	0,763	0,776
Doplnění chladiva	(g/m)	20			
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)	895 / 307 / 235			
	venkovní Š / V / H (mm)	717 / 495 / 230	717 / 495 / 230	770 / 545 / 288	870 / 650 / 330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	11	11	12,8	12,8
	venkovní (kg)	25,1	25,1	32,5	44
Odstín RAL	vnitřní / venkovní jednotka	RAL 9003 / 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) such.tepl.	−15~48			
	topení (°C) such.tepl.	−15~24			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)		
Infra ovladač	standardně (typ ABK76044202)	standardně (typ ABK76044206)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)	
El. deska PI485 (napojení na MaR)	pouze mimo venkovní jednotku**	PMNFP14A1 (montáž do venk.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, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor*	

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

** El.deska PMNFP14A1 je připojitelná, nicméně nevejde se do venkovní jednotky, není to tedy oficiální řešení LG.
V případě potřeby musí být el. deska umístěna mimo venkovní jednotku v povětrnosti odolném krytu (zajistí instal.firma).

Nástěnné jednotky RAC – **Dualcool AI Air Special**



Označení	Vnitřní jednotka	P09SND.NS0	P12SND.NS0
	Venkovní jednotka	P09SND.U12A	P12SND.U12A
Chladicí výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,5** / 3,6	0,9 / **3,5** / 4,1
Jmen. chladicí výkon při *ti* = 20 °C (such. tepl.) (kW)		2,11	2,96
Topný výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,7 / **3,2** / 4,6	0,7 / **3,7** / 5,0
Jmen. topný výkon při te = −10 °C (mokrý tepl.) (kW)		3,35	3,5
Příkon	chlazení (kW) nom. / max.	0,59 / 1,26	0,93 / 1,4
	topení (kW) nom. / max.	0,74 / 1,45	0,9 / 1,6
EER	chlazení (nom.)	4,24	3,75
COP	topení (nom.)	4,32	4,1
SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení		8,3	7,6
SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení		4,6	4,6
Provozní proud	chlazení (A) nom. / max.	2,9 / 5,5	4,3 / 6,1
	topení (A) nom. / max.	3,5 / 6,3	4,2 / 7,0
Startovací proud	chl. / top. (A)	2,9 / 3,5	4,3 / 4,2
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)	
Doporučené / max. jištění	(A)*	10 / 15	
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 1,5 (vztahuje se k doporuč. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář)	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	CYKY 4 x 1,5	
Energetická třída	chlazení / topení	A++ / A++	
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	105	161
	topení (kWh)	822	822
Akustický tlak (1 m)*	vnitřní – chlazení (dBA)	48 / 42 / 35 / 27 / 19	
	vnitřní – topení (dBA)	48 / 42 / 35 / 27	
	venkovní chl. / top. (dBA)	48 / 51	
Akustický výkon*	vnitřní – chlazení (dBA)	60	
	venkovní (dBA)	60	
Průtok vzduchu	vnitřní (m³/min) – chlazení	12,7 / 10,3 / 7,6 / 4,8	
	vnitřní (m³/min) – topení	13 / 10,3 / 7,6 / 4,8	
	venkovní (m³/min)	27	
Odvlhčení	(l/hod)	1,15	1,3
Náplň chladiva	R32 (g) / na délku potrubí (m)	730 / 7,5	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,493	
Doplnění chladiva	(g/m)	20	
Max. délka potrubí	celkem (m)	20	
Min. délka potrubí	celkem (m)	3	
Max. převýšení	(m)	10	
Rozměry	vnitřní Š / V / H (mm)	799 / 307 / 235	
	venkovní Š / V / H (mm)	717 / 495 / 230	
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	10	
	venkovní (kg)	25	
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) such.tepl.	−15~48	
	topení (°C) such.tepl.	−15~24	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typ AKB76044811)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
El. deska PI485 (napojení na MaR)	pouze mimo venkovní jednotku**
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*

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

** El.deska PMNFP14A1 je připojitelná, nicméně nevejde se do venkovní jednotky, není to tedy oficiální řešení LG.
V případě potřeby musí být el. deska umístěna mimo venkovní jednotku v povětrnosti odolném krytu (zajistí instal.firma).

Nástěnné jednotky RAC – **Dualcool AI Air Mirror**



Označení	Vnitřní jednotka Venkovní jednotka	AA09SP.NS1 AA09SP.U18	AA12SP.NS1 AA12SP.U18	AA18SP.NS1 AA18SP.U18
Chladicí výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,5** / 4,0	0,9 / **3,5** / 4,4	0,9 / **5,0** / 5,5
Jmen. chladicí výkon při *ti* = 20 °C (such. tepl.) (kW)		2,11	2,96	4,23
Topný výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,7 / **3,2** / 5,5	0,7 / **4,0** / 6,0	0,9 / **5,8** / 6,4
Jmen. topný výkon při te = −10 °C (mokrý tepl.) (kW)		3,5	3,89	4,52
Příkon	chlazení (kW) nom. / max.	0,51 / 1,4	0,82 / 1,5	1,55 / 1,94
	topení (kW) nom. / max.	0,64 / 1,6	0,85 / 1,75	1,56 / 2,0
EER	chlazení (nom.)	4,9	4,29	3,24
COP	topení (nom.)	5	4,71	3,72
SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení		9,7	9,5	7,0
SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení		5,1	5,1	4,3
Provozní proud	chlazení (A) nom. / max.	3,1 / 6,0	3,8 / 6,5	6,9 / 9,0
	topení (A) nom. / max.	3,2 / 7,0	4,0 / 7,5	7,0 / 9,5
Startovací proud	chl. / top. (A)	3,1 / 3,2	3,8 / 4	6,9 / 7,0
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)		
Doporučené / max. jištění	(A)*	10 / 15	10 / 15	16 / 20
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 1,5 (vztahuje se k doporuč. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář)		
Komunikační kabel	počet žil x mm²	CYKY 4 x 1,5		
Energetická třída	chlazení / topení	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A++ / A+
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	90	129	250
	topení (kWh)	769	769	1270
Akustický tlak (1 m)*	vnitřní – chlazení (dBA)	47 / 40 / 35 / 27 / 19	47 / 40 / 35 / 27 / 19	49 / 44 / 39 / 34 / 29
	vnitřní – topení (dBA)	48 / 40 / 35 / 27	48 / 40 / 35 / 27	50 / 44 / 39 / 34
	venkovní chl. / top. (dBA)	49 / 51	49 / 51	53 / 55
Akustický výkon*	vnitřní – chlazení (dBA)	60		
	venkovní (dBA)	60	60	65
Průtok vzduchu	vnitřní (m³/min) – chlazení	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7	13,6 / 11,7 / 9,9 / 7,0
	vnitřní (m³/min) – topení	14,2 / 10,5 / 8,1 / 5,7	14,2 / 10,5 / 8,1 / 5,7	14,2 / 11,7 / 9,9 / 7,0
	venkovní (m³/min)	35		
Odvlhčení	(l/hod)	1,15	1,3	1,8
Náplň chladiva	R32(g) / na délku potrubí (m)	900 / 12,5	900 / 12,5	1130 / 7,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,608	0,608	0,763
Doplnění chladiva	(g/m)	20		
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	895 / 307 / 235	935 / 307 / 235
	venkovní Š / V / H (mm)	770 / 545 / 288		
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	13,7		
	venkovní (kg)	29,9	29,9	32,5
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7
Odstín RAL	vnitřní / venkovní jednotka	RAL 9005 / RAL 9001		
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16		
Garantovaný chod	chlazení (°C) such.tepl.	−15~48		
	topení (°C) such.tepl.	−15~24		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typ ABK76044811)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
El. deska PI485 (napojení na MaR)	PMNFP14A1 (montáž do venkovní jednotky)
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 RAC – **Artcool Mirror**



Označení	**Vnitřní jednotka**	**AC09BK.NSJC**	**AC12BK.NSJC**	**AC18BK.NSKC**	**AC24BK.NSKC**
	Venkovní jednotka	**AC09BK.UA3C**	**AC12BK.UA3C**	**AC18BK.UL2C**	**AC24BK.U24C**
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 °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 te = −10 °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 mm²	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 mm²	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 (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 (m³/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 (m³/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 (m³/min)	27	27	35	49
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,3	1,8	2,5
Náplň chladiva	R32(g) / na délku potrubí (m)	700 / 7,5	700 / 7,5	1000 / 7,5	1100 / 7,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,47	0,47	0,68	0,74
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20	20
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) such.tepl.	−10~48	−10~48	−15~48	−15~48
	topení (°C) such.tepl.	−10~24			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typ AKB74955603)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
El. deska PI485 (napojení na MaR)	PMNFP14A1 - pouze u modelů AC18~24BK (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, Plasmaster ionizátor, antialergenní filtr, UV Nano sterilizace*

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

Nástěnné jednotky RAC – **Artcool Gallery Premium**







Označení	**Vnitřní jednotka**	**A09GA2N.EEU**	**A12GA2N.EEU**
	Venkovní jednotka	**A09GA2U.EEU**	**A12GA2U.EEU**
Chladicí výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,6** / 3,7	0,9 / **3,7** / 4,0
Topný výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **3,3** / 4,1	0,9 / **4,0** / 4,7
Příkon	chlazení – nom / max (kW)	0,62 / 1,4	1,06 / 1,45
	topení – nom / max (kW)	0,8 / 1,65	1,08 / 1,65
EER	chlazení (nom.)	4,17	3,5
COP	topení (nom.)	4,08	3,71
SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení		7,3	7,0
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 mm²	CYKY 3C x 1,5 (vztahuje se k max. dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář)	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	CYKY 4 x 1,5	
Energetická třída	chlazení / topení	A++ / A+	
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	124	184
	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 (m³/min) – chlazení	11.0 / 10.0 / 8.0 / 6.0	
	vnitřní (m³/min) – topení	11.0 / 10.0 / 8.0 / 6.0	
	venkovní (m³/min)	35	
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,3
Náplň chladiva	R32 (g)	800	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,54	
Doplnění chladiva	nad 10 m (g/m)	20	
Max. délka potrubí	celkem (m)	20	
Min. délka potrubí	celkem (m)	3	
Max. převýšení	(m)	10	
Rozměry	vnitřní Š / V / H (mm)	652 / 652 / 158	
	venkovní Š / V / H (mm)	770 / 545 / 288	
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	20	
	venkovní (kg)	29,9	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15~48	
	topení (°C)	−15~24	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typ AKB76044302)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
El. deska PI485 (napojení na MaR)	PMNFP14A1 (montáž do venkovní jednotky)
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.

Nástěnné jednotky RAC – **Artcool Gallery Special**







Označení	**Vnitřní jednotka**	**A09GA1.NSE**	**A12GA1.NSE**
	Venkovní jednotka	**A09GA1.U18**	**A12GA1.U18**
Chladicí výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,6** / 3,7	0,9 / **3,7** / 4,0
Topný výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **3,3** / 4,1	0,9 / **4,0** / 4,7
Příkon	chlazení – nom / max (kW)	0,62 / 1,4	1,06 / 1,45
	topení – nom / max (kW)	0,8 / 1,65	1,08 / 1,65
EER	chlazení (nom.)	4,17	3,5
COP	topení (nom.)	4,08	3,71
SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení		7,3	7,0
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 mm²	CYKY 3C x 1,5 (vztahuje se k max. dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář)	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	CYKY 4 x 1,5	
Energetická třída	chlazení / topení	A++ / A+	
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	124	184
	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 (m³/min) – chlazení	11.0 / 10.0 / 8.0 / 6.0	
	vnitřní (m³/min) – topení	11.0 / 10.0 / 8.0 / 6.0	
	venkovní (m³/min)	35	
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,3
Náplň chladiva	R32 (g)	800	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,54	
Doplnění chladiva	nad 10 m (g/m)	20	
Max. délka potrubí	celkem (m)	20	
Min. délka potrubí	celkem (m)	3	
Max. převýšení	(m)	10	
Rozměry	vnitřní Š / V / H (mm)	652 / 652 / 158	
	venkovní Š / V / H (mm)	770 / 545 / 288	
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	16,7	
	venkovní (kg)	29,9	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15~48	
	topení (°C)	−15~24	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typ AKB76044303)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
El. deska PI485 (napojení na MaR)	PMNFP14A1 (montáž do venkovní jednotky)
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.

Nástěnné jednotky RAC – **Dualcool Standard Plus**



Označení	Vnitřní jednotka	PZ09EYN.CSJ1	PZ12EYN.CSJ1	PZ18EYN.CSK1	PZ24EYN.CSK1
	Venkovní jednotka	PZ09EYU.CA31	PZ12EYU.CA31	PZ18EYU.CL21	PZ24EYU.C241
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 *ti* = 20 °C (such. tepl.) (kW)		2,11	2,96	4,23	5,58
Topný výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,8** / 4,1	0,9 / **3,7** / 5,1	0,9 / **5,4** / 6,4	0,9 / **7,0** / 8,6
Jmen. topný výkon při *te* = −10 °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.	0,62 / 1,6	0,95 / 1,6	1,46 / 2,0	2,0 / 2,75
EER	chlazení (nom.)	3,81	3,24	3,23	3,05
COP	topení (nom.)	4,52	3,91	3,71	3,45
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.	2,8 / 7	4,3 / 7	6,7 / 9,5	9,1 / 14
Startovací proud	chl. / top. (A)	3,3 / 2,8	4,7 / 4,3	6,9 / 6,7	9,8 / 9,1
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 mm²	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 mm²	CYKY 4 x 1,5			
Energetická třída	chlazení	A++			
	topení	A+			
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	125	186	250	335
	topení (kWh)	875	875	1270	1595
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 (m³/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 (m³/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 (m³/min)	27	27	35	49
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,3	1,8	2,5
Náplň chladiva	R32(g) / na délku potrubí (m)	700 / 7,5	700 / 7,5	1000 / 7,5	1100 / 7,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,47	0,47	0,68	0,74
Doplnění chladiva	(g/m)	20	20	20	20
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 / 495 / 230	717 / 495 / 230	770 / 545 / 288	870 / 650 / 330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	8,3	8,3	10,6	11,4
	venkovní (kg)	27	27	32	43
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) such.tepl.	−10~48			
	topení (°C) such.tepl.	−15~24			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)		
Infra ovladač	standardně (typ AKB30086219)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)	
El. deska PI485 (napojení na MaR)	nelze	PMNFP14A1 (montáž do venk.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, antialergenní filtr*	

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

Nástěnné jednotky RAC – **Dualcool Standard**

R32 | EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE | 230V





Označení	**Vnitřní jednotka**	**EZ09CYN.CSJ1**	**EZ12CYN.CSJ1**	**EZ18CYN.CSK1**	**EZ24CYN.CSK1**
	Venkovní jednotka	**EZ09CYU.CA31**	**EZ12CYU.CA31**	**EZ18CYU.CL21**	**EZ24CYU.C241**
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 *ti* = 20 °C (such. tepl.) (kW)		2,11	2,96	4,23	5,58
Topný výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,8** / 4,1	0,9 / **3,7** / 5,1	0,9 / **5,4** / 6,4	0,9 / **7,0** / 8,6
Jmen. topný výkon při *te* = −10 °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.	0,62 / 1,6	0,95 / 1,6	1,46 / 2,0	2,0 / 2,75
EER	chlazení (nom.)	3,81	3,24	3,23	3,05
COP	topení (nom.)	4,52	3,91	3,71	3,45
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.	2,8 / 7	4,3 / 7	6,7 / 9,5	9,1 / 14
Startovací proud	chl. / top. (A)	3,3 / 2,8	4,7 / 4,3	6,9 / 6,7	9,8 / 9,1
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 mm²	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 mm²	CYKY 4 x 1,5			
Energetická třída	chlazení	A++			
	topení	A+			
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	125	186	250	335
	topení (kWh)	875	875	1270	1595
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 (m³/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 (m³/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 (m³/min)	27	27	35	49
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,3	1,8	2,5
Náplň chladiva	R32(g) / na délku potrubí (m)	700 / 7,5	700 / 7,5	1000 / 7,5	1100 / 7,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,47	0,47	0,68	0,74
Doplnění chladiva	(g/m)	20	20	20	20
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 / 495 / 230	717 / 495 / 230	770 / 545 / 288	870 / 650 / 330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	8,3	8,3	10,6	11,4
	venkovní (kg)	27	27	32	43
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) such.tepl.	−10~48			
	topení (°C) such.tepl.	−15~24			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)		
Infra ovladač	standardně (typ AKB30086219)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)	
El. deska PI485 (napojení na MaR)	nelze	PMNFP14A1 (montáž do venk.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*	

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

Nástěnné jednotky RAC – **Dualcool Pro**

R32 | EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE | 230V



Označení	**Vnitřní jednotka**	**WZ09AWN.SNU1**	**WZ12AWN.SNU2**	**WZ18AWN.SNU1**	**WZ24AWN.SNU1**
	Venkovní jednotka	**WZ09AWU.SUU1**	**WZ12AWU.SUU2**	**WZ18AWU.SUU1**	**WZ24AWU.SUU1**
Chladicí výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,5** / 3,4	1,0 / **3,5** / 3,8	1,5 / **5,1** / 5,3	1,5 / **7,0** / 7,4
Topný výkon*	min. / nom. / max. (kW)	0,9 / **2,8** / 3,5	1,0 / **3,5** / 3,8	1,5 / **5,1** / 6,0	1,5 / **7,0** / 7,8
Příkon	chlazení (kW) nom. / max.	0,77 / 1,38	1,06 / 1,7	1,56 / 2,34	2,15 / 2,7
	topení (kW) nom. / max.	0,73 / 1,55	0,94 / 1,35	1,38 / 2,52	1,83 / 2,65
EER	chlazení (nom.)	3,25	3,25	3,23	3,23
COP	topení (nom.)	3,75	3,71	3,71	3,71
SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení		6,1	6,1	6,1	6,5
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.	5,3 / 8	4,8 / 7,4	6,9 / 12	9,3 / 12,8
	topení (A) nom. / max.	4,8 / 9	4,5 / 6,5	6,5 / 13	8,2 / 13
Startovací proud	chl. / top. (A)	5,3 / 4,8	4,8 / 4,5	6,9 / 6,5	9,3 / 8,2
Maximální proud	chl. / top. (A)	8 / 9	7,4 / 6,5	12 / 13	12,8 / 13
Doporuč. / max. jištění	(A)*	10 / 16	10 / 16	16 / 16	16 / 16
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	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 mm²	CYKY 4 x 1,5			
Energetická třída	chlazení	A++	A++	A++	A++
	topení	A+	A+	A+	A+
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	143	198	290	374
	topení (kWh)	858	875	1435	1820
Akustický tlak (1 m)*	vnitřní – chlazení (dBA)	42 / 39 / 35 / 31 / 27	38 / 35 / 32 / 27 / 25	48 / 46 / 40 / 34 / 31	52 / 49 / 43 / 38 / 47
	vnitřní – topení (dBA)	44 / 40 / 35 / 31 / 27	46 / 35 / 31 / 27 / 25	57 / 45 / 39 / 34 / 30	61 / 49 / 43 / 38 / 34
	venkovní chl. / top. (dBA)	54 / 54	54 / 54	55 / 55	58 / 60
Akustický výkon*	vnitřní (dBA)	54	55	60	65
	venkovní (dBA)	64	65	65	69
Průtok vzduchu	vnitřní (m³/min) – chlazení	9,7 / 8,5 / 6,5 / 5,5 / 2,8	9,7 / 8,5 / 7,3 / 5,6 / 4,8	14,3 / 12,8 / 9,8 / 7,7 / 6,8	16,7 / 13,2 / 11,8 / 9,5 / 8,2
	vnitřní (m³/min) – topení	9,2 / 7,8 / 6,3 / 4,8 / 3,5	8,8 / 7,2 / 5,8 / 4,5 / 4,0	11,8 / 11,0 / 9,2 / 7,2 / 5,3	24,5 / 21,7 / 16,7 / 12,0 / 8,3
	venkovní (m³/min)	28,3	28,3	34	39
Odvlhčení	(l/hod)	1	1,2	1,5	1,8
Náplň chladiva	R32 (g)	520	540	780	1000
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,351	0,365	0,527	0,675
Doplnění chladiva	nad 5 m (g/m)	16	16	16	16
Max. délka potrubí	celkem (m)	15			
Min. délka potrubí	celkem (m)	3			
Max. převýšení	(m)	10			
Rozměry	vnitřní Š / V / H (mm)	781 / 274 / 197	913 / 309 / 204	913 / 309 / 204	1008 / 325 / 228
	venkovní Š / V / H (mm)	712 / 459 / 276	787 / 498 / 290	863 / 602 / 349	927 / 699 / 380
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	7,6	9,2	9,3	11,8
	venkovní (kg)	20	21,1	30,2	38
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)	21~48			
	topení (°C)	−15~24			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně
Kabelový ovladač	nelze
El. deska PI485 (napojení na MaR)	nelze
Suchý kontakt (ON/OFF, sign. chodu/poruchy)	nelze
Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)	standardně
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 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).
GWP (potenciál globálního oteplování) chladiva R32 činí 675.
Instalace musí odpovídat platným normám.

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. 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. Eliminuje více než 99 % škodlivých virů a až 99,99 % bakterií ve vnitřním vzduchu.
- UV Nano sterilizace ventilátoru – zabranění vzniku a růstu virů a bakterií 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, bez dalších spojů.
- 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 veškerá 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

- Akustická spektra venkovních jednotek naleznete na následujících stranách.

- 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.

- Akustická spektra vnitřních jednotek poskytneme na vyžádání.

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 (mokrý teploměr).
  Uvedené nominální výkony jsou za následujících pomínek:
  Chlazení: vnitřní teplota 27 °C suchý tepl. / 19 °C mokrý tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrý tepl.
  Topení: vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokrá tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrý 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 se vztahují k nestandardním a krátkodobým provozním podmínkám / režimům (rychlé vychlazení / topení) a nelze s nimi uvažovat při běžném provozu zařízení.**

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.

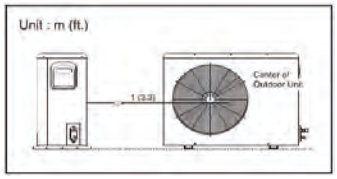
KONDENZÁT

- 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 je uvedeno v tabulce příslušenství u daného modelu.

Nástěnné jednotky RAC



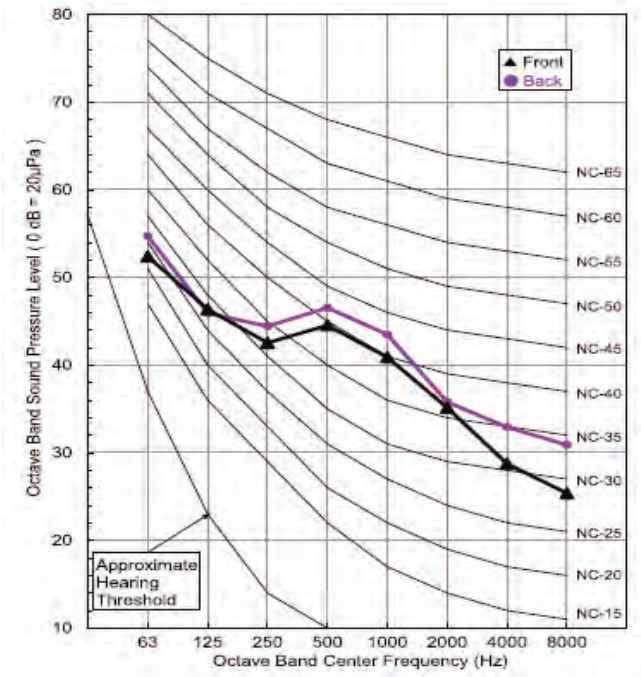
Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky.

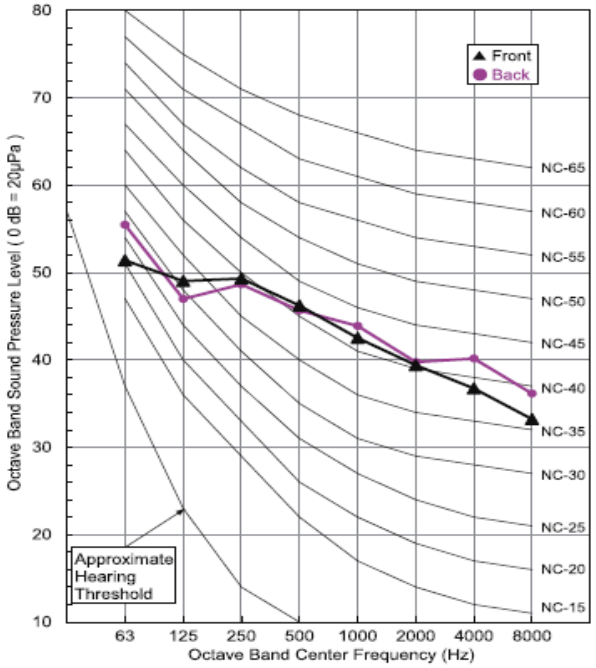
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

H09S1PA.U18

Chlazení

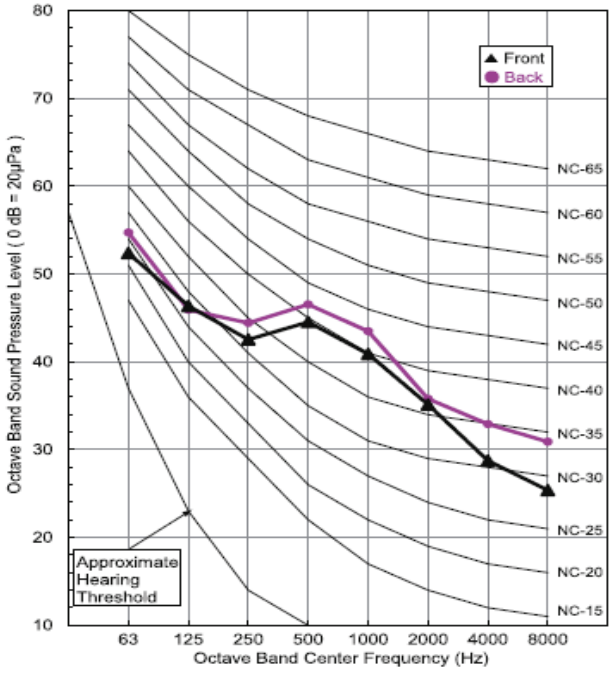


Topení

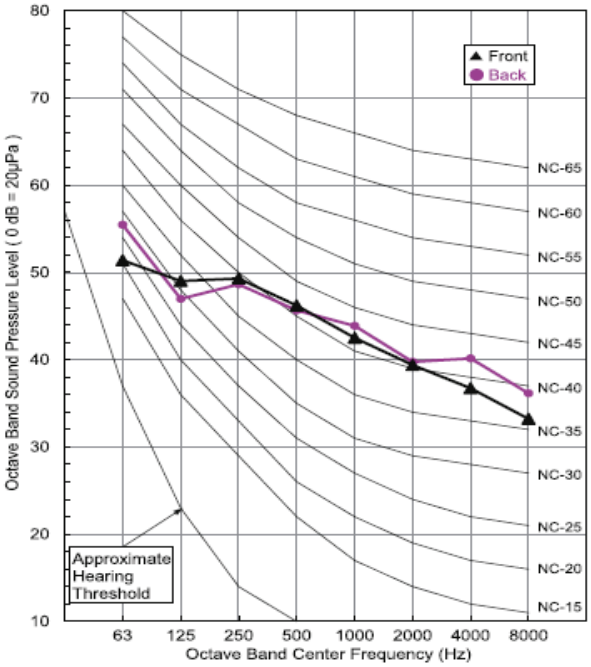


H12S1PA.U18

Chlazení



Topení

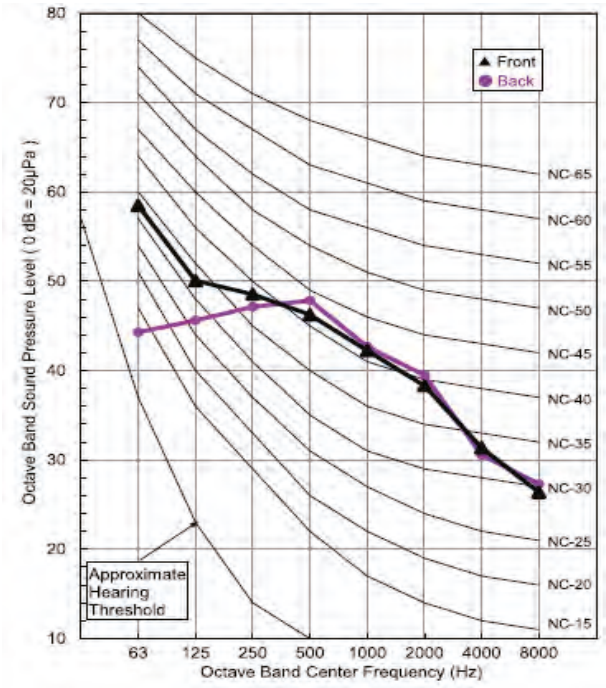


Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

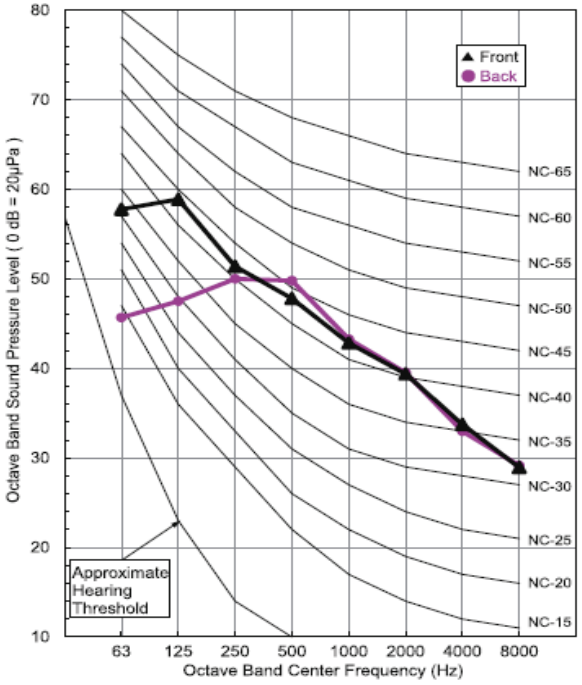
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 µPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

H09S1DA.U12

Chlazení

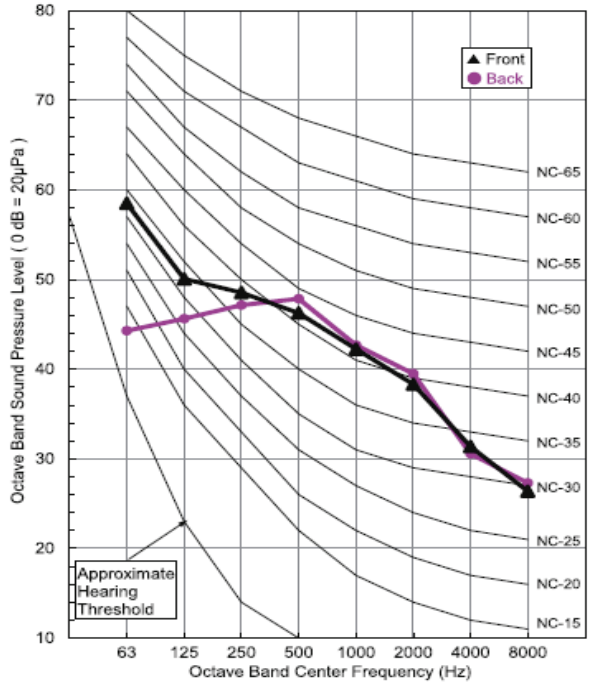


Topení

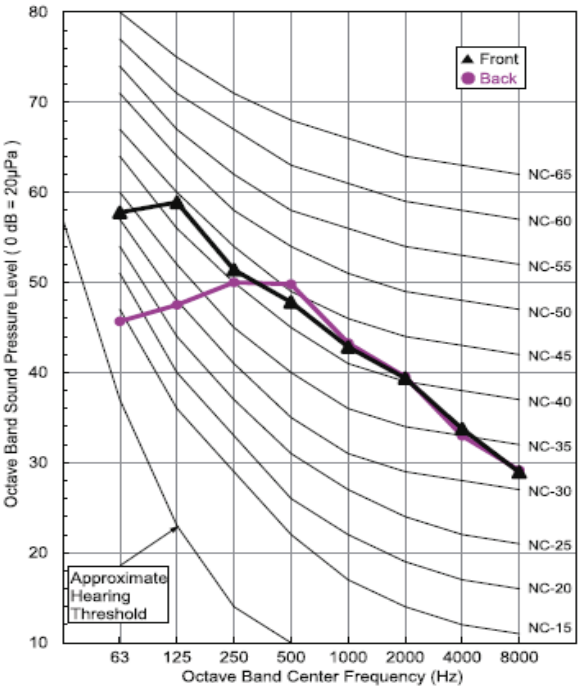


H12S1DA.U12

Chlazení



Topení

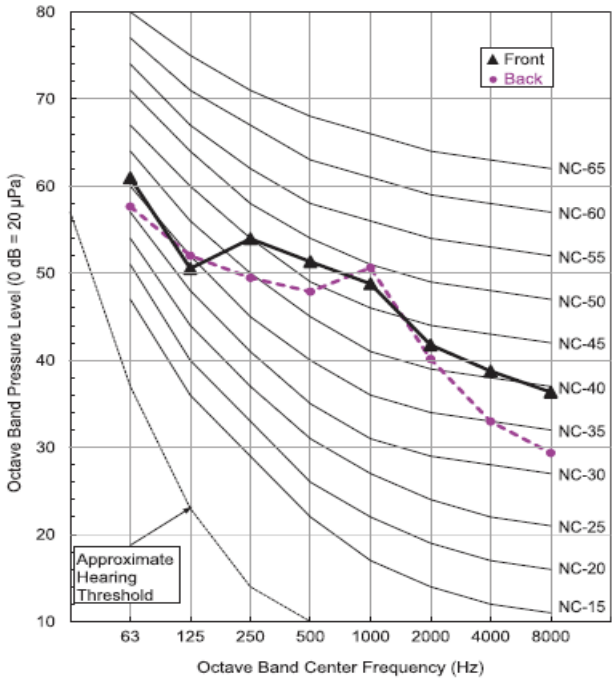


Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

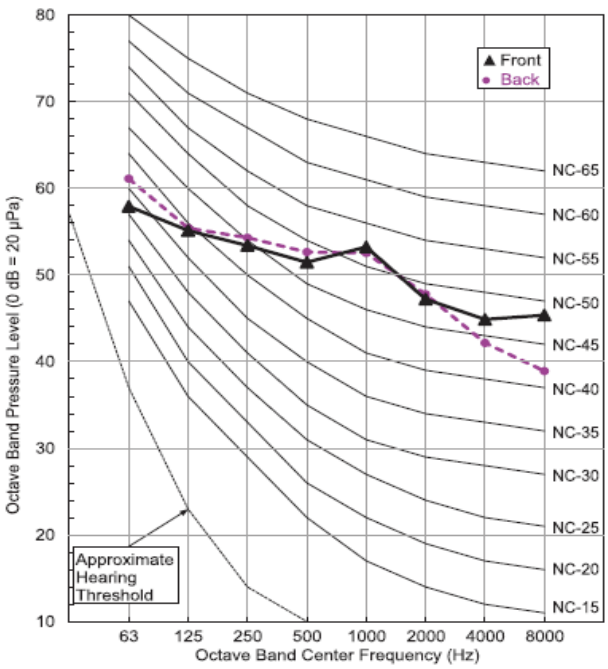
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

H18S1DA.U18

Chlazení

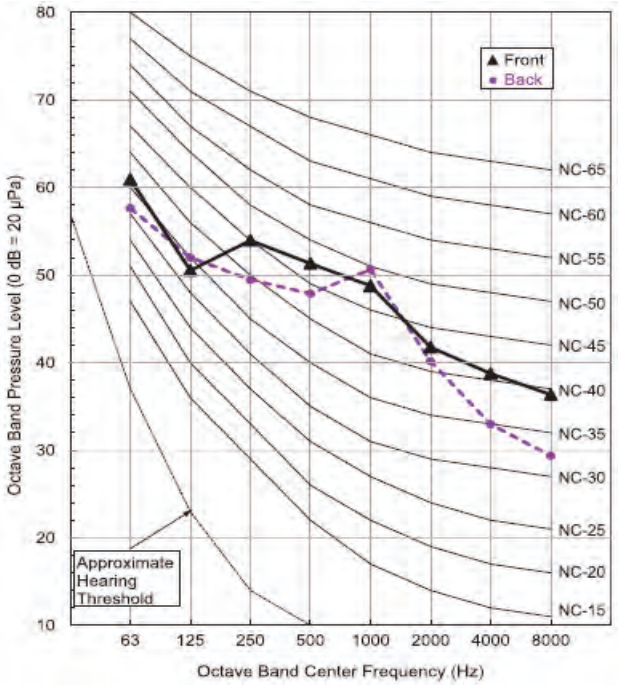


Topení

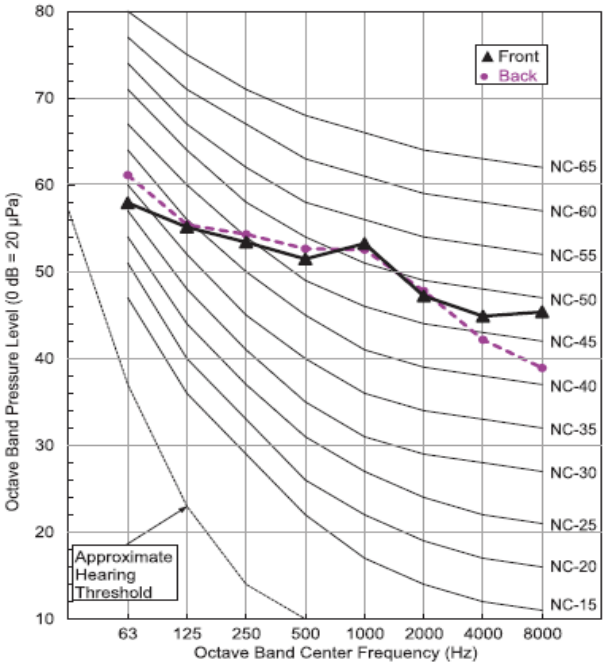


H24S1DA.U24

Chlazení



Topení

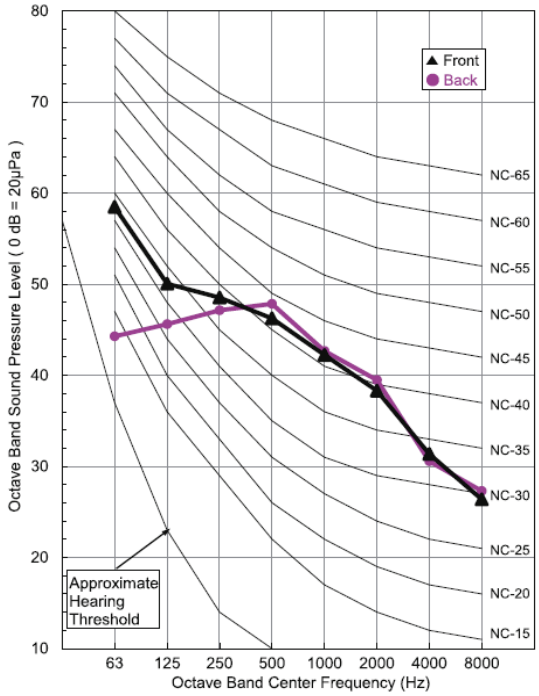


Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

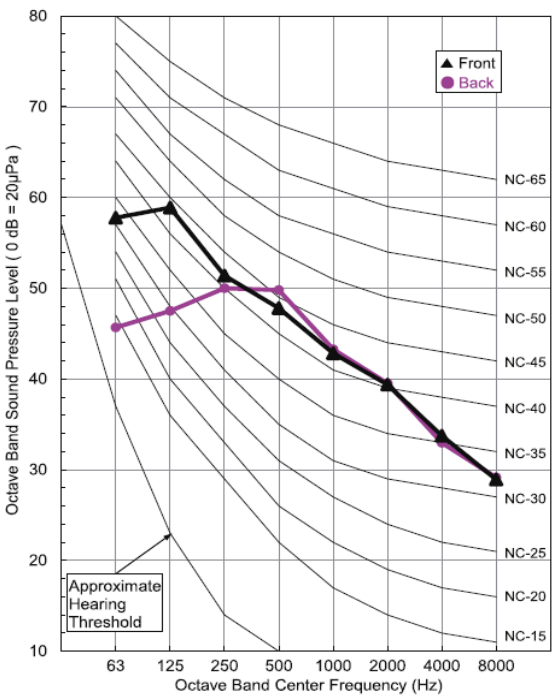
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

P09SND.U12A

Chlazení

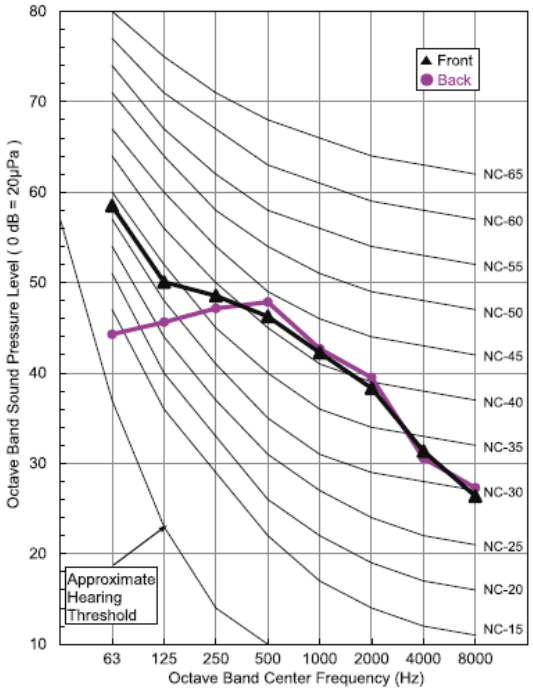


Topení

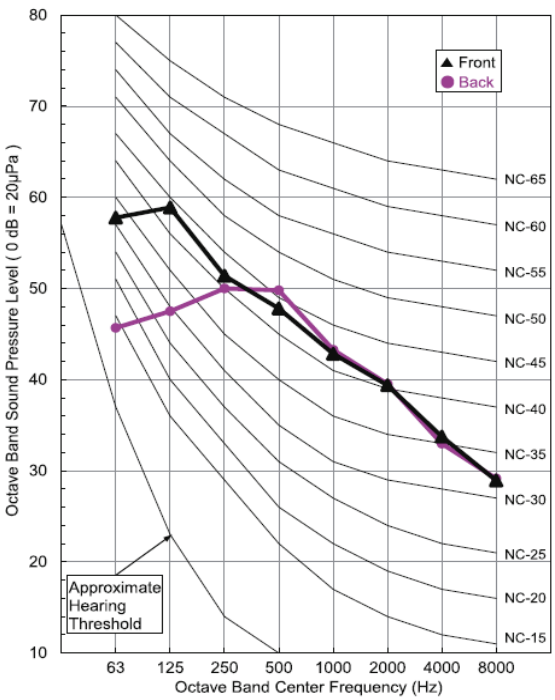


P12SND.U12A

Chlazení



Topení

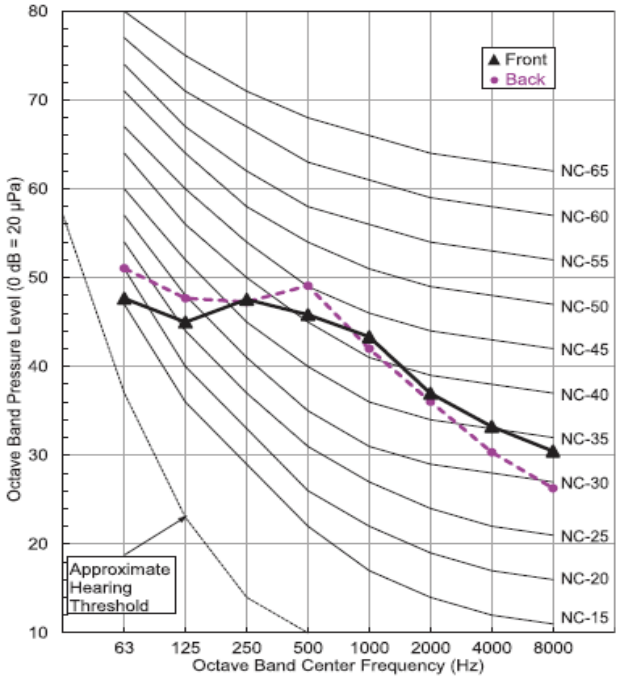


Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

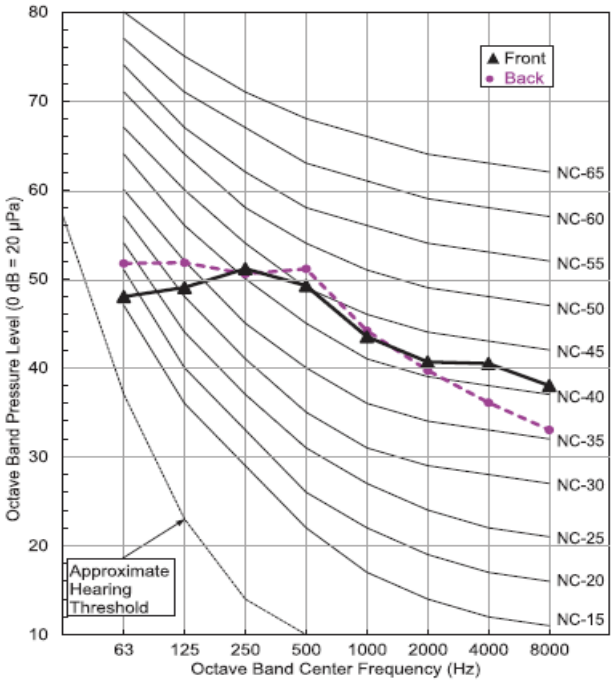
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

PZ09EYU.CA31	EZ09CYU.CA31

Chlazení

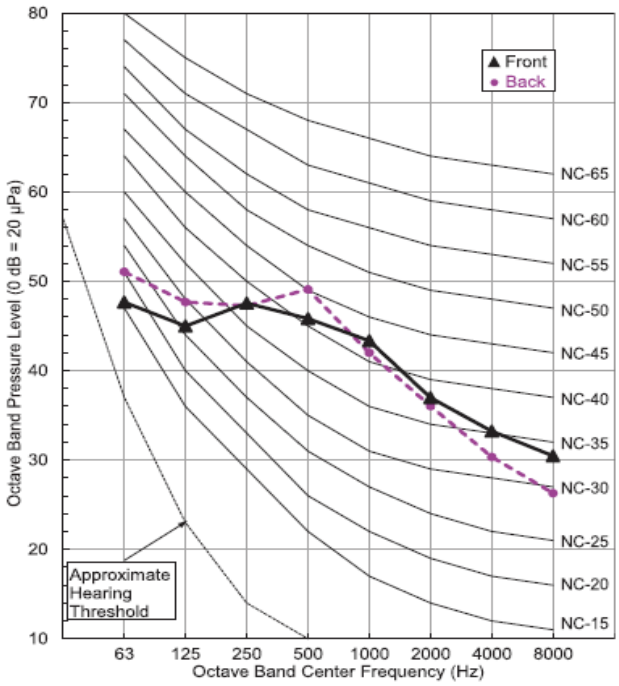


Topení

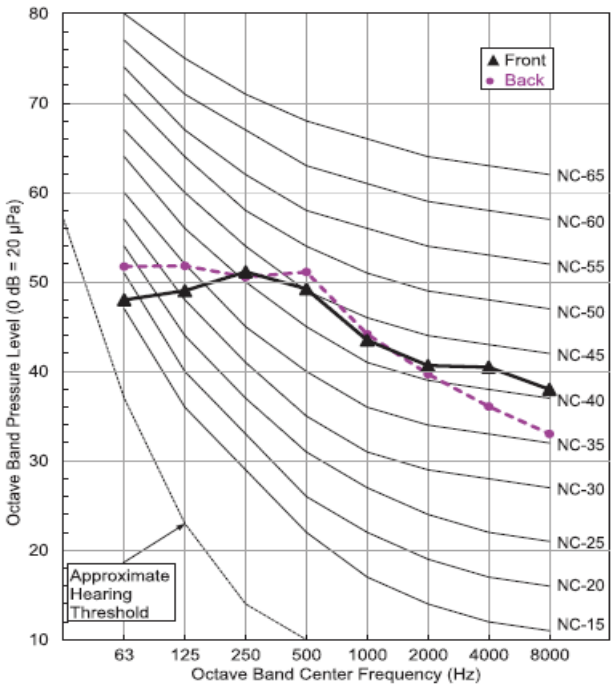


PZ12EYU.CA31	EZ12CYU.CA31

Chlazení



Topení

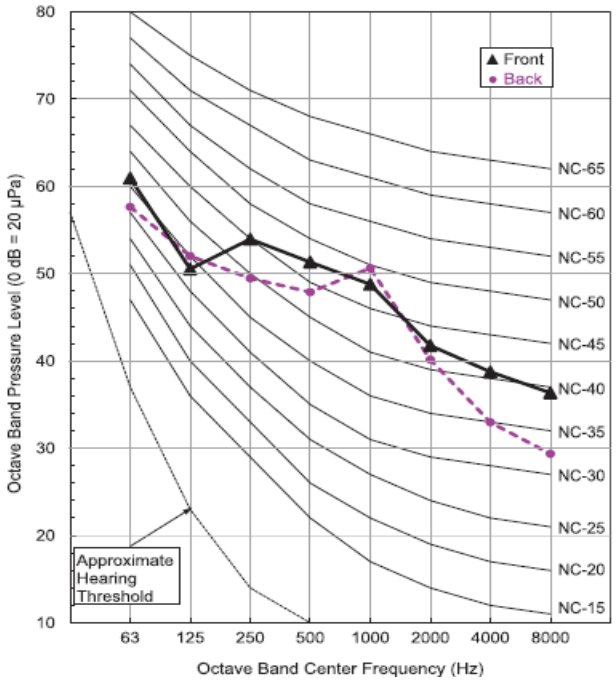


Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

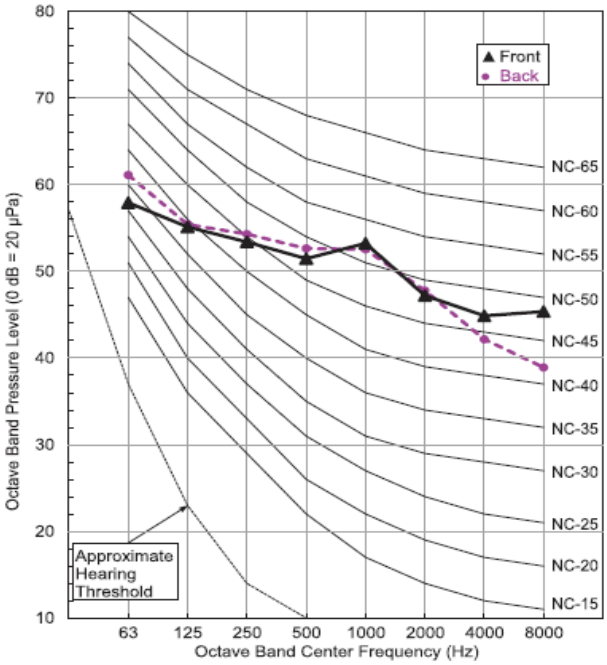
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

PZ18EYU.CL21	EZ18CYU.CL21

Chlazení

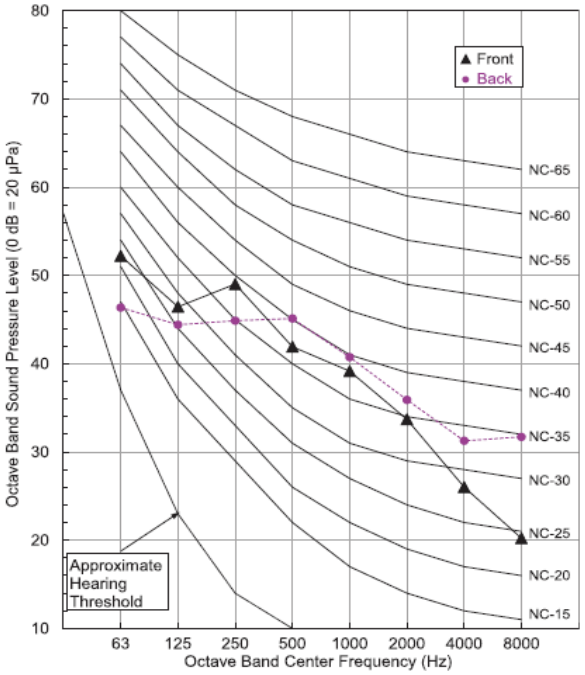


Topení

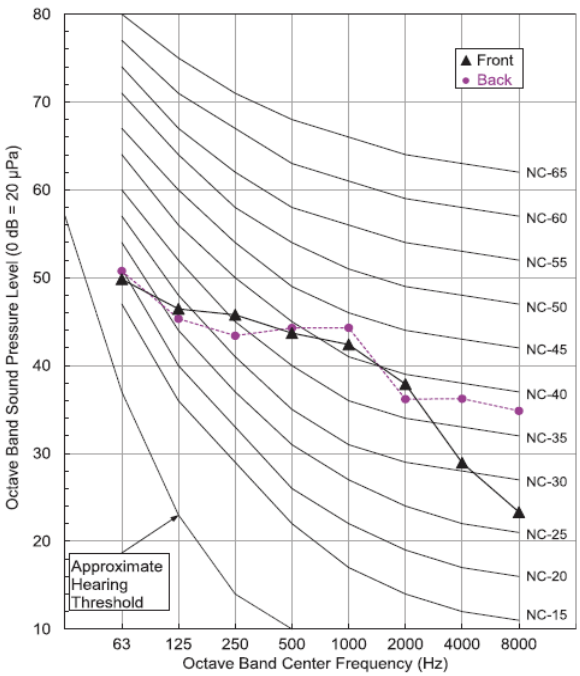


PZ24EYU.C241	EZ24CYU.C241

Chlazení



Topení



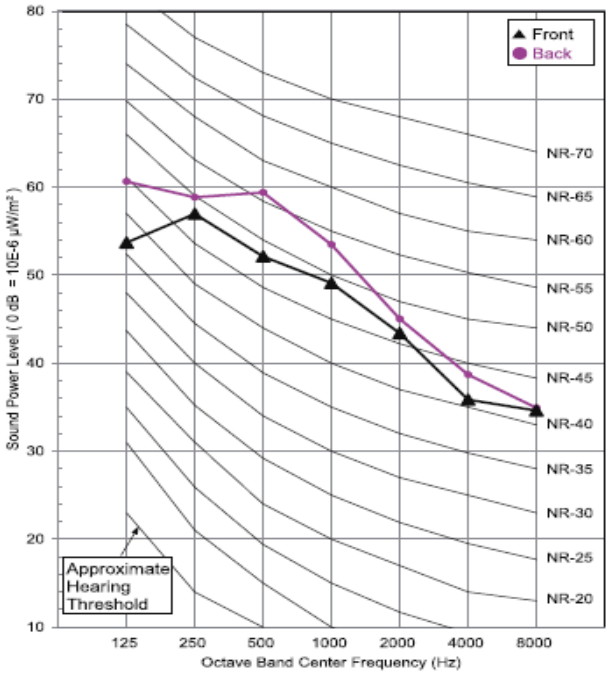
Spektra jiných modelů venkovních jednotek poskytneme na vyžádání.

Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

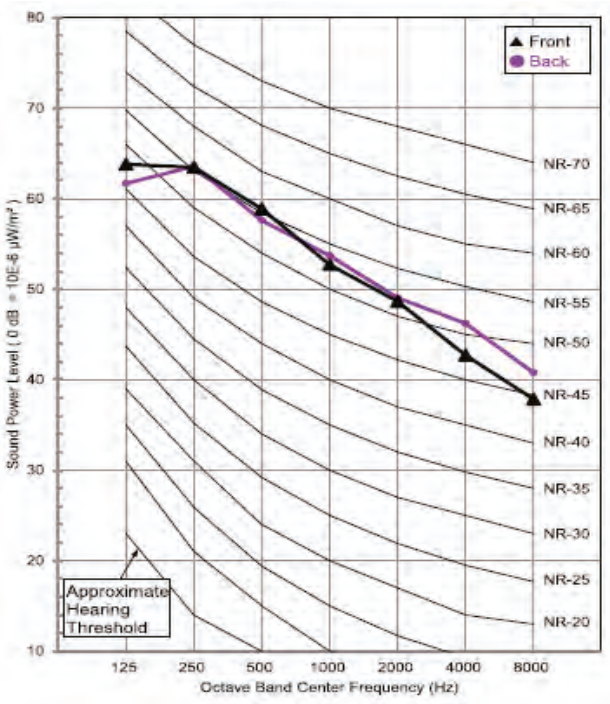
- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

H09S1PA.U18

Chlazení

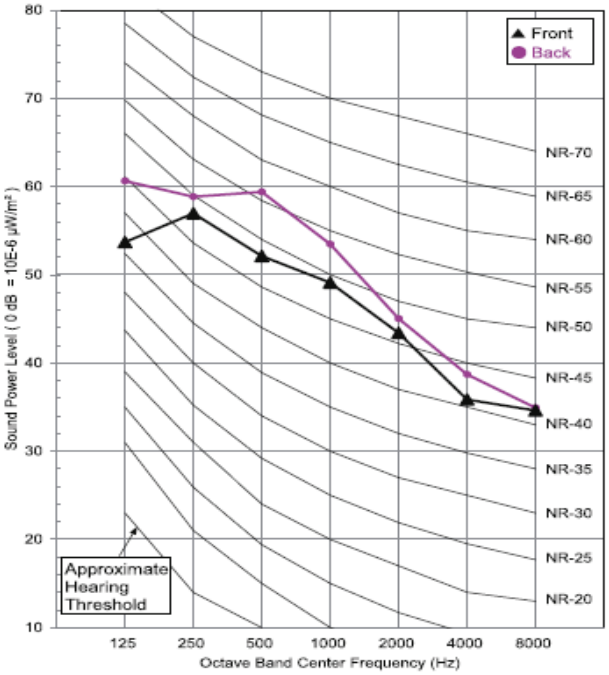


Topení

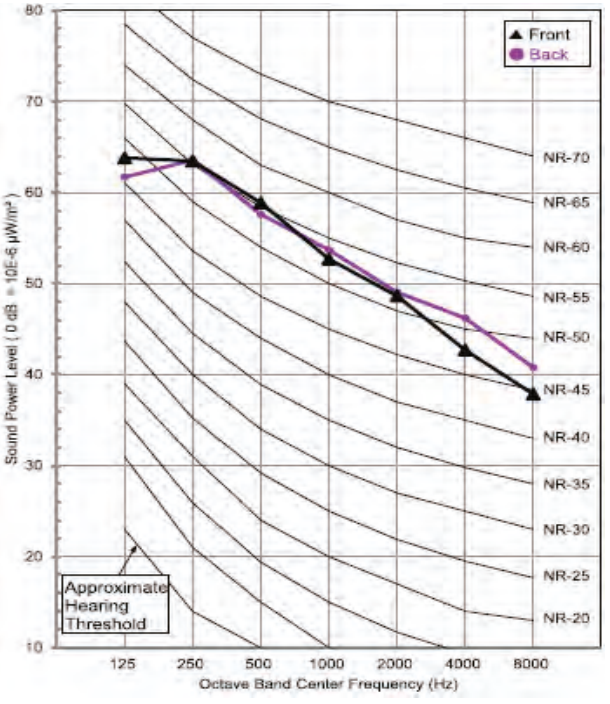


H12S1PA.U18

Chlazení



Topení

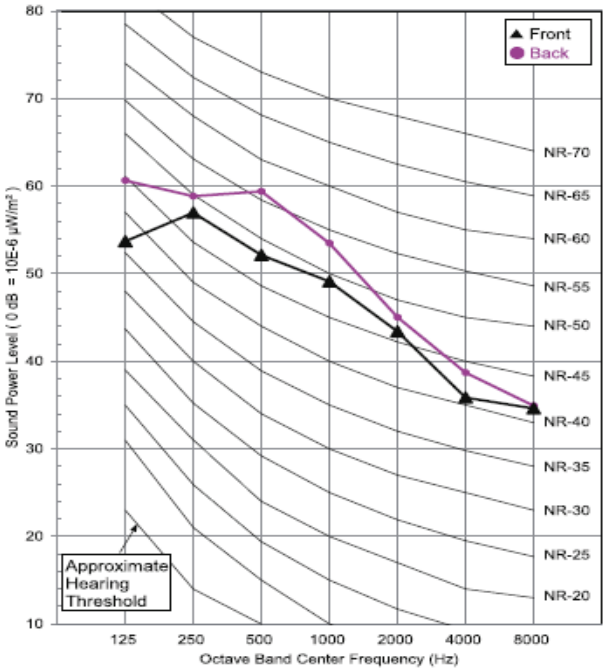


Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

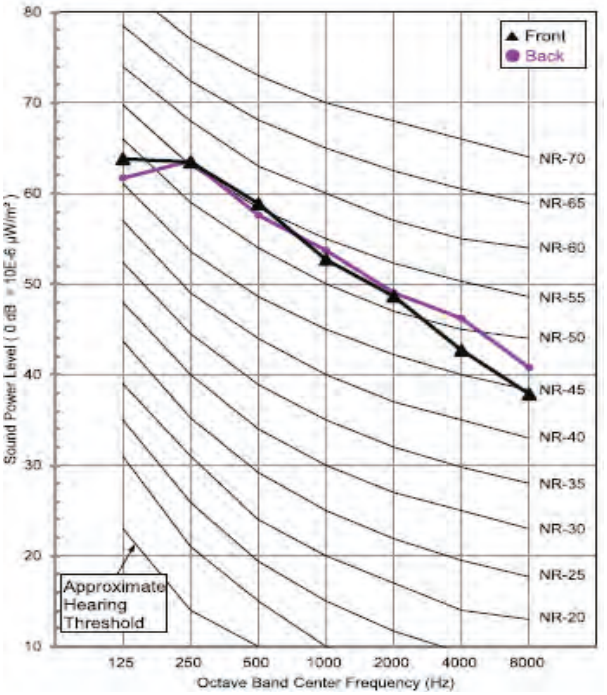
- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

H09S1DA.U12

Chlazení

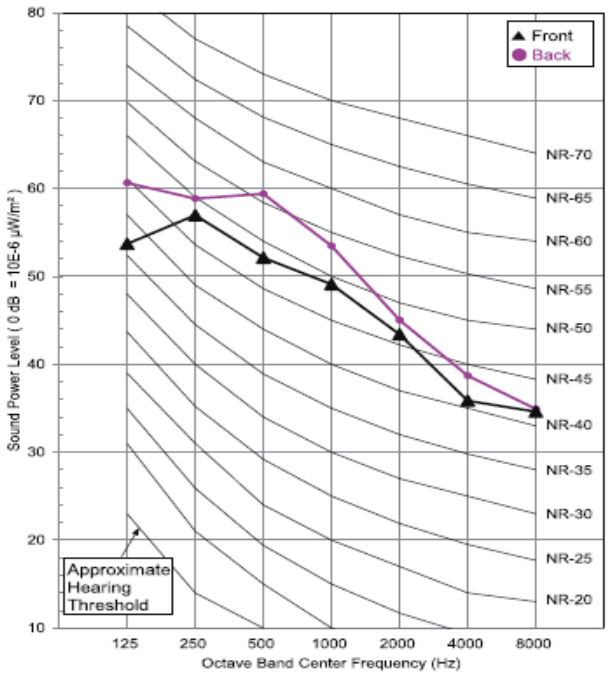


Topení

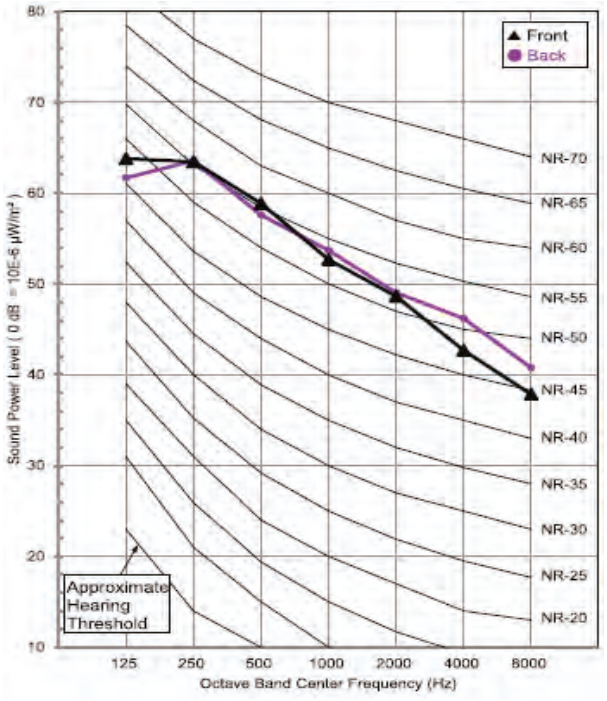


H12S1DA.U12

Chlazení



Topení

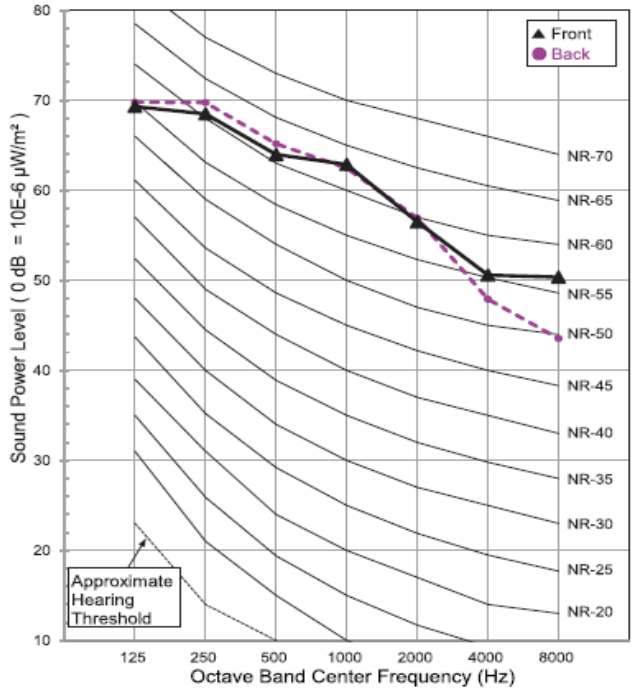


Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

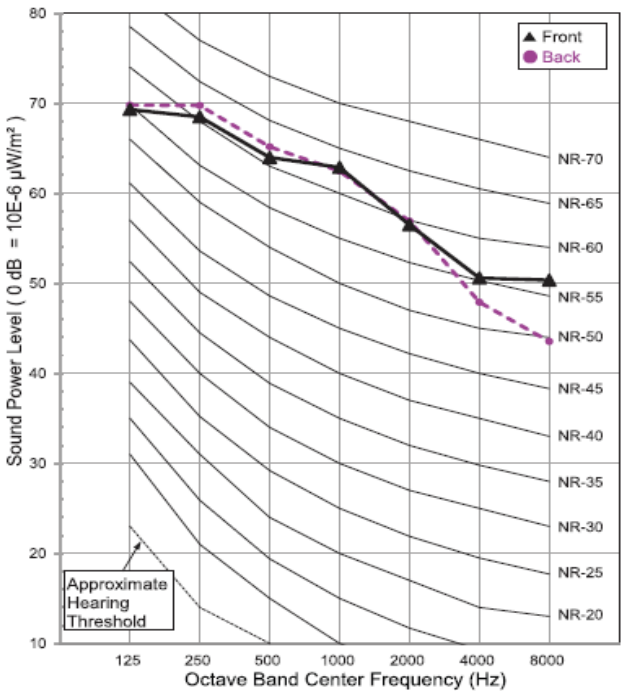
- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

H18S1DA.U18

Chlazení

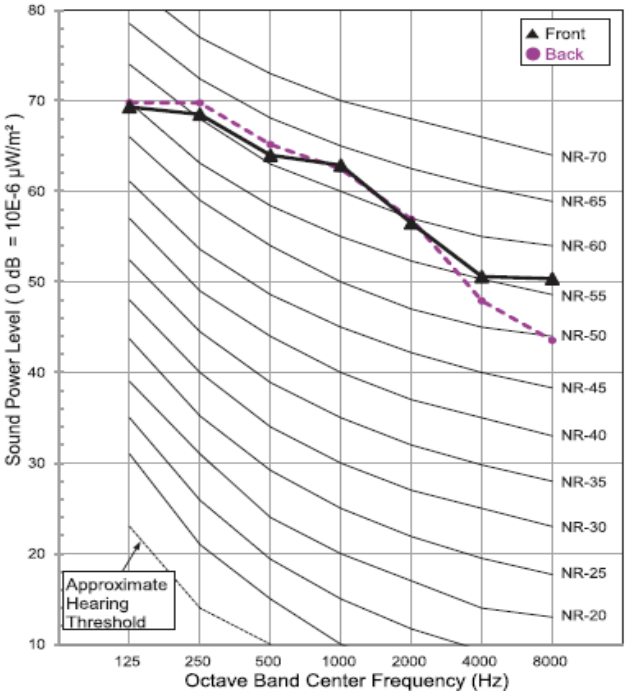


Topení

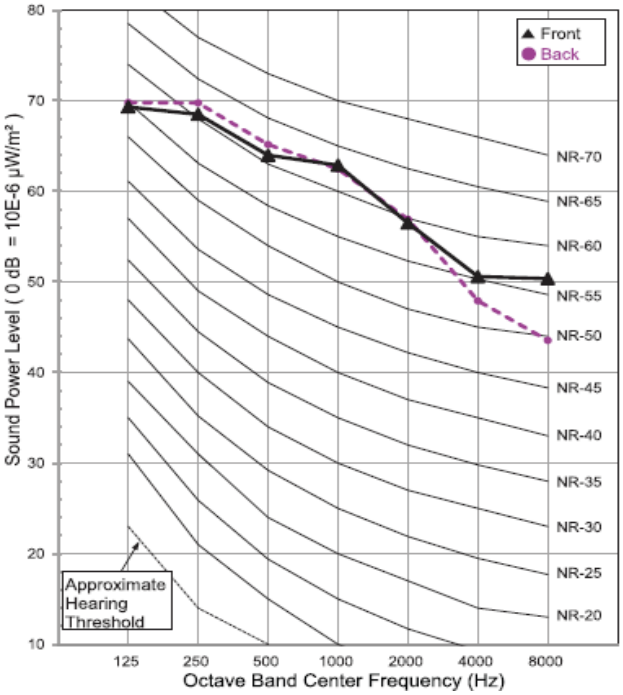


H24S1DA.U24

Chlazení



Topení

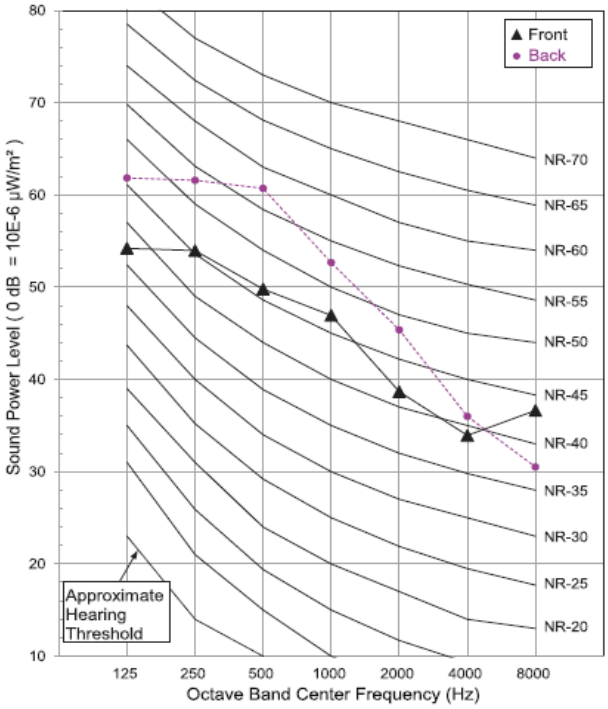


Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

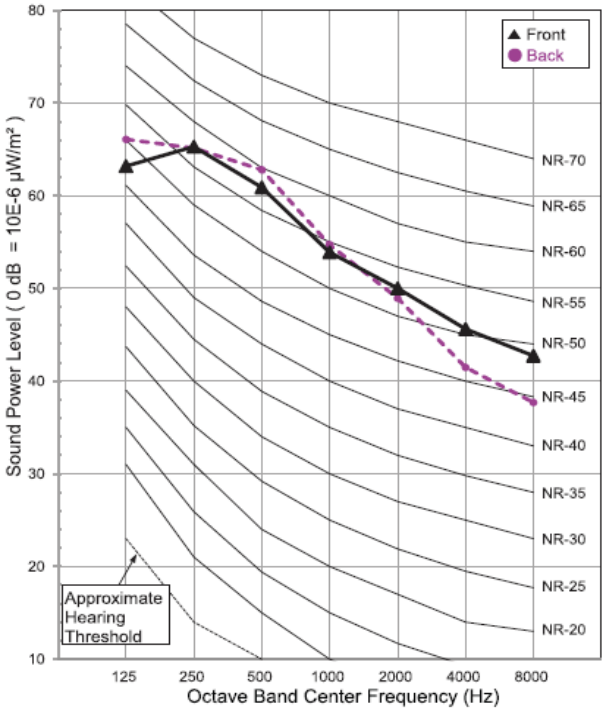
- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

P09SND.U12A

Chlazení

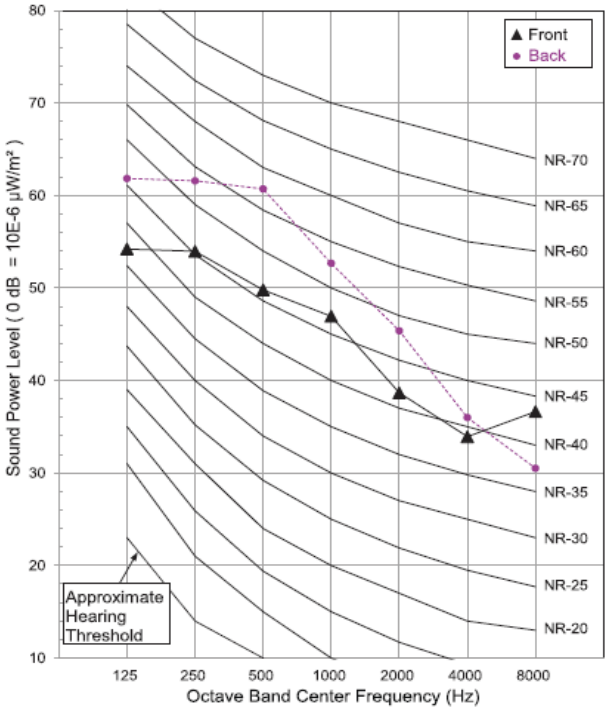


Topení

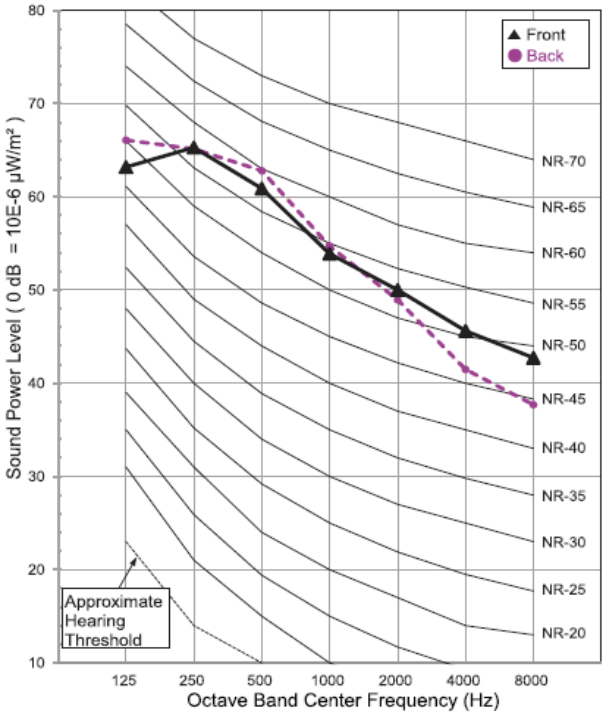


P12SND.U12A

Chlazení



Topení

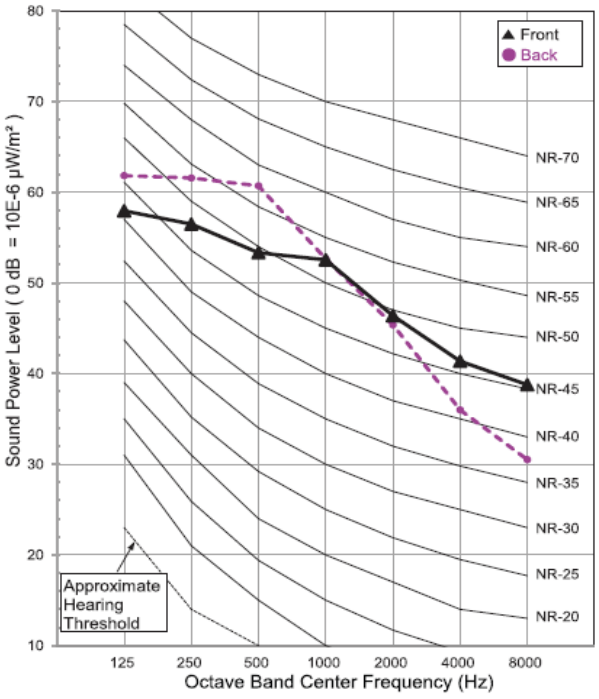


Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

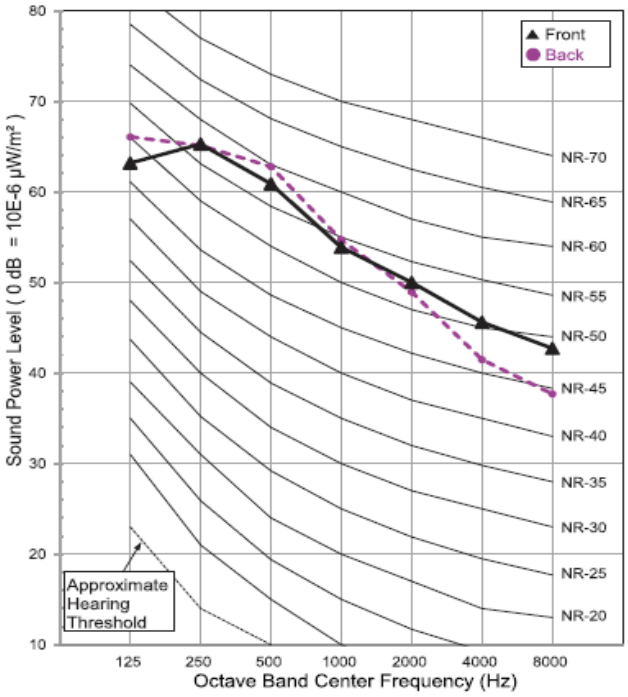
- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

PZ09EYU.CA31 | **EZ09CYU.CA31**

Chlazení

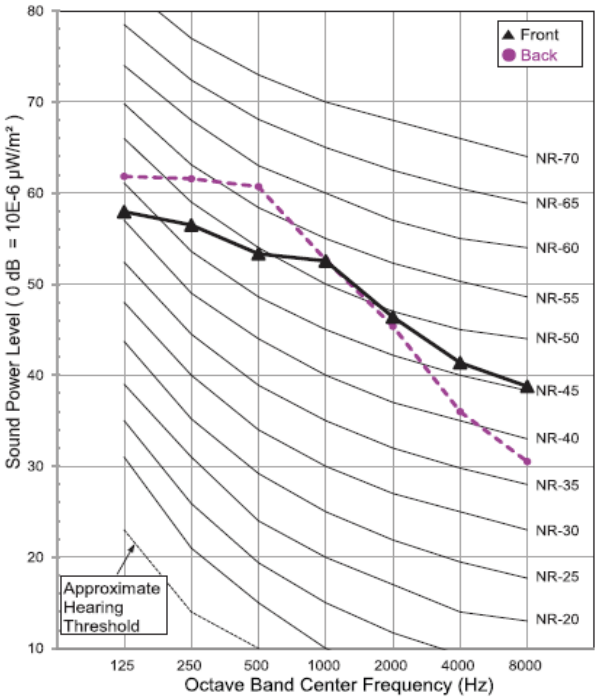


Topení

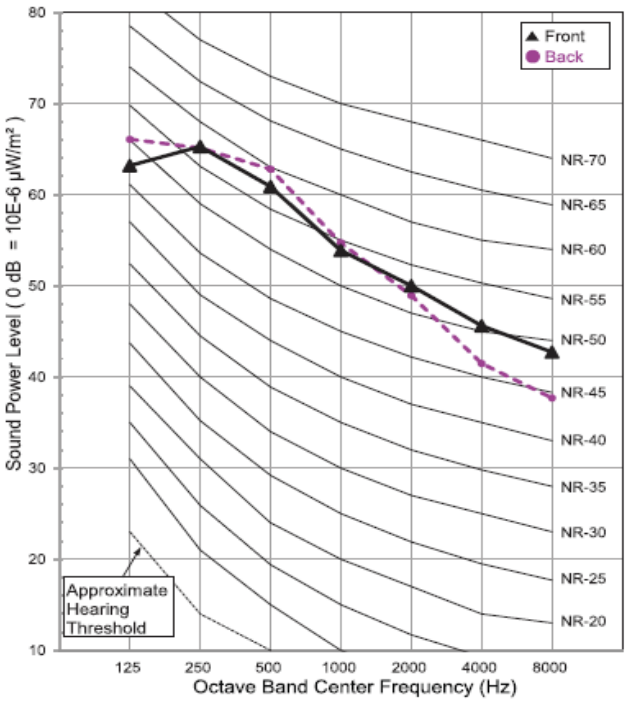


PZ12EYU.CA31 | **EZ12CYU.CA31**

Chlazení



Topení

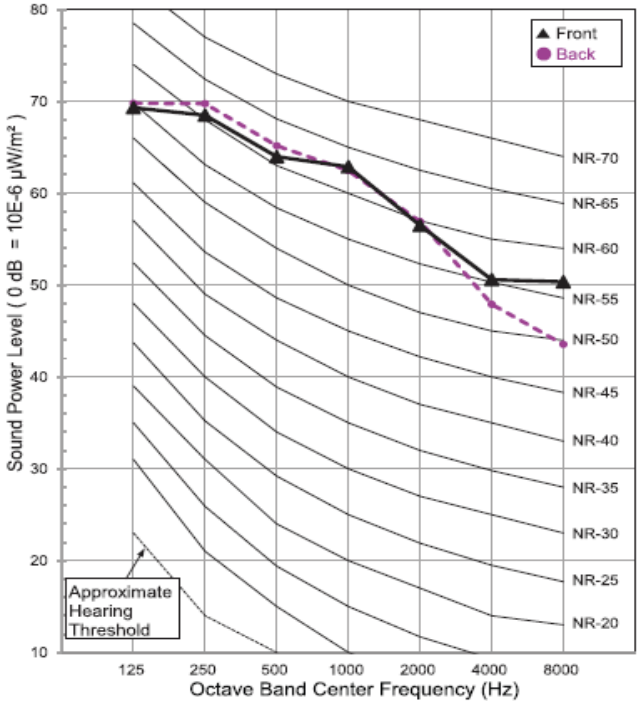


Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

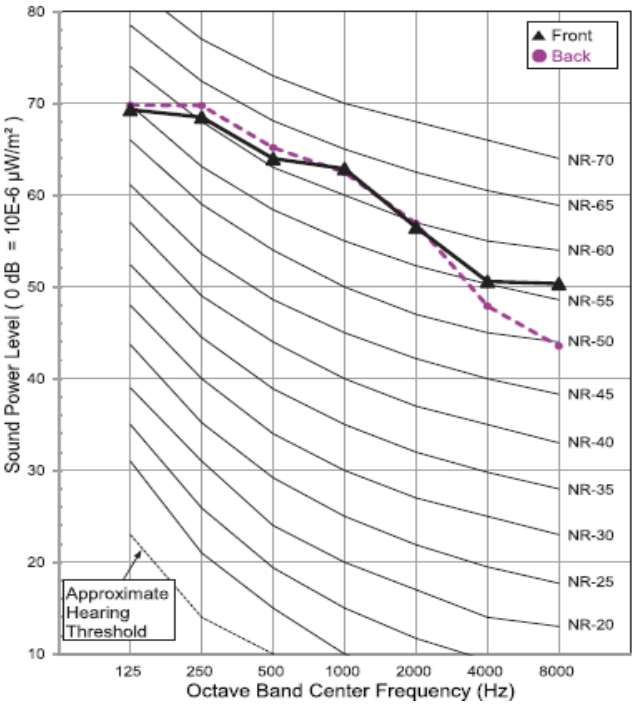
- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

PZ18EYU.CL21 | **EZ18CYU.CL21**

Chlazení

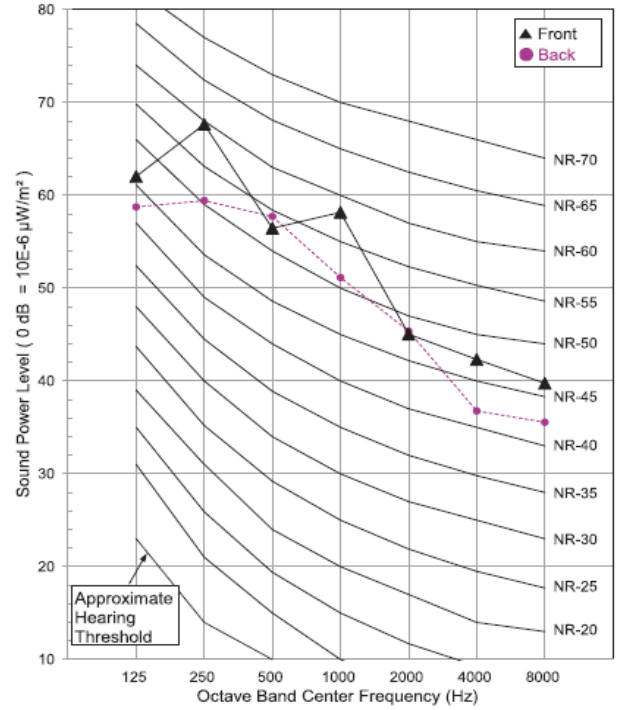


Topení

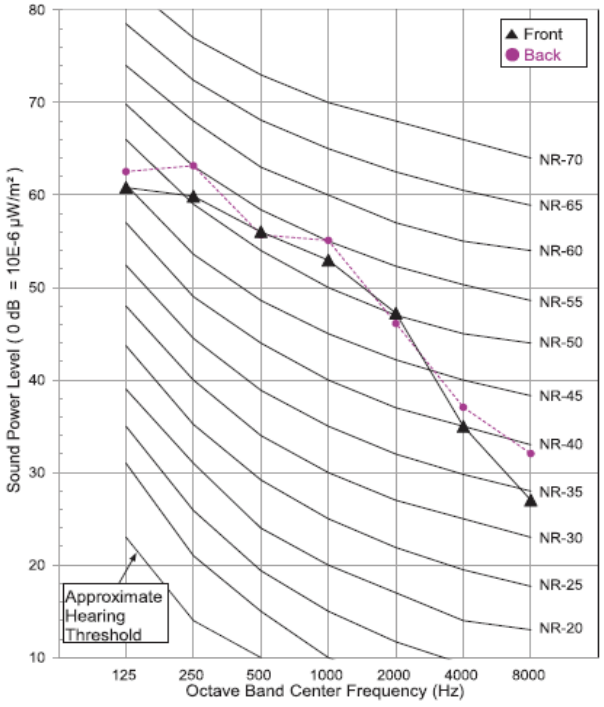


PZ24EYU.C241 | **EZ24CYU.C241**

Chlazení



Topení



Spektra jiných modelů venkovních jednotek poskytneme na vyžádání.

SPLIT / MULTI SYSTÉMY KOMERČNÍ KLIMATIZACE (CAC)



Hlavní technologické výhody



Kazetové jednotky s dvojitou lamelou
Unikátní zařízení na trhu, 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)



Ztráta průtočného množství

□ Dvojitá lamela (horizontální proud vzduchu)



Dlouhý proud vzduchu bez ztráty

Pozoruhodné provozní řežimy 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
Udržuje 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 jednocestné s nízkou výškou
Jednocestné kazety disponují unikátní výškou pouze 132 mm.
Nastavitelný úhel výfukové lamely je v rozmezí 20 ~ 70°.

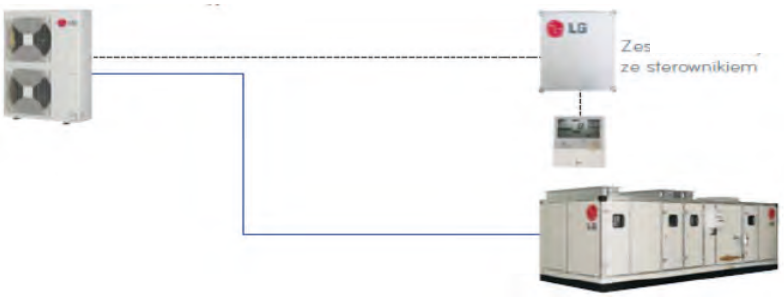




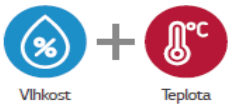


Zdroj chladu / tepla pro VZT jednotku
Bezkonkurenční možnost využití všech velikostí kondenzačních jednotek řady Split jako zdroj chladu / tepla pro VZT jednotky.

K dispozici kondenzační jednotky ve výkonech 2,5 ~ 23 kW.



Zabudované vlhkostní čidlo u vnitřních jednotek
K dispozici u čtyřcestných kazet s dvojitou lamelou, kruhových kazet, podstropních a parapetních jednotek.



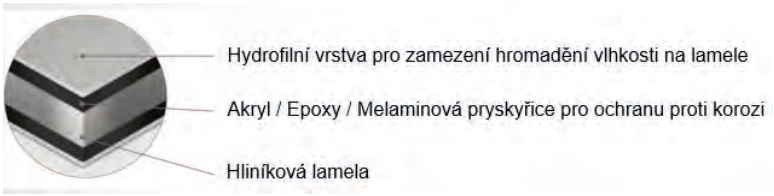


Díky této funkci je zabráněno nadměrnému chlazení a odvlhčování a je dosaženo znatelných úspor energie. Při použití ovladače PREMTB101 je na něm znázorněna hodnota relativní vlhkosti v prostoru.
Venkovní jednotka získává informace o vlhkost buď z vnitřní jednotky, nebo ovladače PREMTB101. Pokud není vnitřní jednotka vybavena vlhkostním čidlem, může ovladače PREMTB101 poskytovat venkovní jednotce informace o vlhkosti pro lepší provozní podmínky.

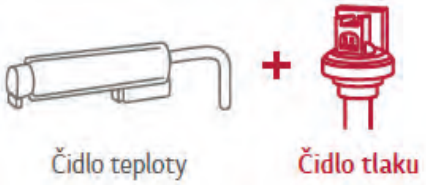
Řízení špičkového proudu
K dispozici u všech venkovních jednotek Split a Multisplit kromě modelu UUA1
Tato funkce ponechává jednotku v běhu na maximální úrovni při zachování daného nastavení, což má za cíl snížení spotřeby el.enegie, a to v především v momentě, kdy jsou ceny energie příliš vysoké.

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.



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			CL09F.N50		UQ09F.NA0	MJ09PC.NSJ	UUA1.UL0	
3,5	CT12F.NR0			CL12F.N50		UQ12F.NA0	MJ12PC.NSJ		
5	CT18F.NQ0		CM18F.NA0	CL18F.N60	UV18F.N10	UQ18F.NA0	MJ18PC.NSK	UUB1.U20	
7,1	CT24F.NB0		CM24F.NA0	CL24F.N30	UV24F.N10		MJ24PC.NSK	UUC1.U40	
8	UT30F.NB0		UM30F.NA0		UV30F.N10		US30F.NR0		
10	UT36F.NA0	UT36F.NY0	UM36F.N21		UV36F.N20		US36F.NR0	UUD1.U30	UUD3.U30
12,5	UT42F.NA0		UM42F.N21		UV42F.N20				
14	UT48F.NA0	UT48F.NY0	UM48F.N31		UV48F.N20				
15	UT60F.NA0		UM60F.N31		UV60F.N20				

Chladicí výkon kW	kanálová vysokotlaká	venkovní 400 V
20	UB200.N80	UU200W.U80A0
25	UB250.N80	UU250W.U80A0

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.NA0	CL18F.N60	UV18F.N10		UUA1.UL0	
7,1	CT24F.NB0	CM24F.NA0	CL24F.N30	UV24F.N10		UUB1.U20	
8	UT30F.NB0	UM30F.NA0		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 / **5,0** / 5,8
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	2,08	2,82	3,55
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		1,47 / 1,4	2,0 / 1,9	2,94 / 2,39
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	1,8 / **3,2** / 3,7	1,8 / **4,1** / 5	2,3 / **5,7** / 6,6
Topný výkon při te = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		2,32	2,97	4,64
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.UL0		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)*	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 10 m (g/m)	20		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-QAGW0
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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 (nutno prověřit dostupnost)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kazetové jednotky 840×840 mm s dvojitou lamelou

R32 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** / 8,0	3,2 / **8,0** / 9,2
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	5,1	5,92
Chladicí výkon celk. / citelný při t*i* = 20 °C (such. t.) (kW)*		3,99 / 3,44	4,7 / 3,99
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	3 / **7,5** / 9,0	3,6 / **8,9** / 10,1
Topný výkon při te = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		6,32	6,75
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	(m³/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 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)	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 20 m (g/m)	55	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	1,283	
Průtok vzduchu	(m³/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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-AAGW0 (preferovaný model) / PT-AFGW0 / PT-AEGW00
Obvodový kryt kazetové jednotky	PTDCA (jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.**
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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 PREMTB101, PREMTBB11)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr (filtrační sada jako příslušenství – viz kapitola Příslušenství)
Ionizátor	PAS-NATDR2 (nutno prověřit dostupnost)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

** Ostatní kabelové ovladače mimo model PREMTB101 / PREMTBB11 nedisponují funkcí dvojité lamely

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kazetové jednotky 840×840 mm

s dvojitou lamelou

R32 230V





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
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	7,6	9,2	9,78	10,5
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		5,58 / 5,12	7,1 / 6,2	7,87 / 6,59	8,81 / 7,08
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
Topný výkon při *te* = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		8,64	10,8	11,63	13,13
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 dopor. jištění, 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 20 m (g/m)	50			
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)	−20~18			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-AAGW0 (preferovaný model) / PT-AFGW0 / PT-AEGW00
Obvodový kryt kazetové jednotky	PTDCA (jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.**
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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 PREMTB101, PREMTBB11)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr (filtrační sada jako příslušenství – viz kapitola Příslušenství)
Ionizátor	PAS-NATDR2 (nutno prověřit dostupnost)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

** Ostatní kabelové ovladače mimo model PREMTB101 / PREMTBB11 nedisponují funkcí dvojité lamely

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kazetové jednotky 840×840 mm

s dvojitou lamelou

R32 400V





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
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	7,6	9,2	9,78	10,5
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		5,58 / 5,12	7,1 / 6,2	7,87 / 6,59	8,81 / 7,08
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
Topný výkon při *te* = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		8,64	10,8	11,63	13,13
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	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 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+	–	–	–
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 20 m (g/m)	50			
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)	−20~18			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-AAGW0 (preferovaný model) / PT-AFGW0 / PT-AEGW00
Obvodový kryt kazetové jednotky	PTDCA (jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.**
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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 PREMTB101, PREMTBB11)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr (filtrační sada jako příslušenství – viz kapitola Příslušenství)
Ionizátor	PAS-NATDR2 (nutno prověřit dostupnost)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

** Ostatní kabelové ovladače mimo model PREMTB101 / PREMTBB11 nedisponují funkcí dvojité lamely

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kazetové jednotky kruhové

R32 | 230V | 400V

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
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	8,8	9,78
Chladicí výkon celk. / cit. při *ti* = 20 °C (such. t.) cca (kW)		6,4 / 5,9	7,87 / 6,59
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	4,3 / **12,2** / 13,39	6,2 / **15,5** / 17,52
Topný výkon při te = −15 °C (mokrý tepl.) cca (kW)		9,7	11,63
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** (fáze, V, Hz)	**UUD1.U30** (1f, 220~240, 50) - napájení pouze do venkovní jednotky	
Provozní proud sestavy	chl. / top. (A)	10,1 / 10,7	19,5 / 20,2
Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)*		23,4	32,6
Doporučené / max. jištění	(A)*	25 / 40	40 / 40
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 4,0 (určuje elektrikář)	CYKY 3C x 6,0 (určuje elektrikář)
Venkovní jednotka	**Označení** (fáze, V, Hz)	**UUD3.U30** (3f, 380~415) - napájení pouze do venkovní jednotky	
Provozní proud sestavy	chl. / top. (A)	5,2 / 5,3	7,0 / 7,3
Vypočítaný proud dle max.příkonu sestavy (A)*		14,2	18,9
Doporučené / max.jištění	(A)*	16 / 20	20 / 20
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 5C x 2,5 (určuje elektrikář)	CYKY 5C x 2,5 (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 20 m (g/m)	50	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)	−20~18	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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 PREMTB101, PREMTBB11)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kanálové jednotky středotlaké

s možností svislé instalace

R32 230V



Vnitřní jednotka	Označení	CM18F.NA0	CM24F.NA0	UM30F.NA0
Chladicí výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	2 / **5,0** / 5,7	2,7 / **6,8** / 7,8	3,1 / **7,5** / 9,0
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	3,55	5,1	5,92
Chladicí výkon celk. / citelný při ti = 20 °C (such. t.) (kW)*		2,94 / 2,39	3,99 / 3,44	4,7 / 3,99
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	2,3 / **5,5** / 6,5	3 / **7,5** / 8,5	3,6 / **9,0** / 10,1
Topný výkon při te = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		4,64	6,32	6,75
El. příkon sestavy (chl.)	min./nom./max. (kW)	0,3 / 1,33 / 1,86	0,4 / 1,95 / 2,69	0,4 / 2,14 / 3,03
El. příkon sestavy (top.)	min./nom./max. (kW)	0,4 / 1,48 / 2,46	0,5 / 2,27 / 3,29	0,5 / 2,42 / 3,33
EER / COP	chl. / top. (nom.)	3,75 / 3,71	3,49 / 3,31	3,5 / 3,71
SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top.		6,2 / 4,1	6,6 / 3,9	5,8 / 3,9
Odvlhčení	(l/hod)	1,25	2,6	2,59
Akustický tlak (1,5 m)*	chl. / top. (dBA)	31 / 29 / 28	36 / 32 / 29	38 / 33 / 30
Akustický výkon*	chl. / top. (dBA)	60	62	65
Průtok vzduchu	(m³/min)	14 / 12 / 10	18 / 15 / 12	20 / 15,5 / 13
Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)*		59 / 20~147	59 / 20~147	59 / 25~147
Rozměry	Š / V / H (mm)	900 / 245 / 700		
Čistá hmotnost	(kg)	24,7	24,7	29,1
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 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)	282 / 1400	378 / 2044	453 / 1938
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	(g/m)	20 g/m nad 10 m	55 g/m nad 20 m	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,81	1,283	
Průtok vzduchu	(m³/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		

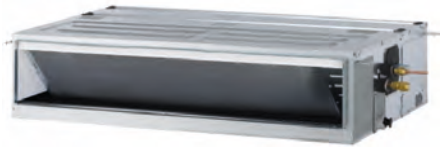
PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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*
Čerpadlo kondenzátu	standardně
Sada pro vertikální instalaci	ABDAMA0
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší 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 / **12,0** / 14,04	5,4 / **13,4** / 15,68	5,8 / **14,6** / 15,77
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	7,6	9,2	9,78	10,5
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		5,58 / 5,12	7,1 / 6,2	7,87 / 6,59	8,81 / 7,08
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
Topný výkon při *te* = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		8,64	10,8	11,63	13,13
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	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 mm²	CYKY 3C x 4,0, resp. 3C x 6,0 (vztahuje se k dopor. jištění, 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 20 m (g/m)	50			
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)	−20~18			

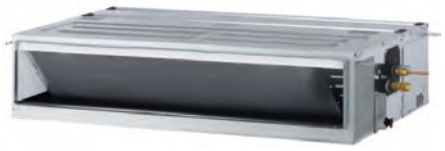
PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra příjímačem PWLRVN000)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší 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 / **12,0** / 14,04	5,4 / **13,4** / 15,68	5,8 / **14,6** / 15,77
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	7,6	9,2	9,78	10,5
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		5,58 / 5,12	7,1 / 6,2	7,87 / 6,59	8,81 / 7,08
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
Topný výkon při te = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		8,64	10,8	11,63	13,13
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 20 m (g/m)	50			
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)	−20~18			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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 ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kanálové jednotky nízkotlaké

R32 230V



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 / **5,0** / 5,8	2,7 / **6,8** / 7,8
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	2,08	2,82	3,55	5,1
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		1,47 / 1,4	2,0 / 1,9	2,94 / 2,39	3,99 / 3,44
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	1,8 / **3,2** / 4,0	1,8 / **4,0** / 4,9	2,3 / **5,8** / 6,7	3 / **7,5** / 9,0
Topný výkon při *te* = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		2,32	2,97	4,64	6,32
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.UL0		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 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)	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	(g/m)	20 g/m nad 10 m			55 g/m nad 20 m
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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*
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kanálové jednotky vysokotlaké





Vnitřní jednotka	Označení	UB200.N80	UB250.N80
Chladicí výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	8,0 / **20,0** / 22,0	9,2 / **23,0** / 25,3
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	17,25	18,63
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)		11,74 / 11,63	13,5 / 12,56
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	10,0 / **23.0** / 25,3	10,8 / **25,0** / 27,5
Topný výkon při *te* = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)		18,4	20,0
El. příkon sestavy (chl.)	min./nom./max. (kW)	2,2 / 6,1 / 7,6	2,9 / 7,9 / 9,1
El. příkon sestavy (top.)	min./nom./max. (kW)	2,1 / 5,7 / 7,1	2,4 / 6,6 / 7,8
EER / COP	chl. / top. (nom.)	3,30 / 4,0	2,9 / 3,79
SEER / SCOP koef. roční energet. účinnosti chl. / top.		5,14 / 3,83	5,1 / 3,83
Odvlhčení	(l/hod)	5,14	5,14
Akustický tlak (1,5 m)*	chl. / top. (dBA)	45 / 43 / 42 (při 69 Pa)	
Akustický výkon*	chl. / top. (dBA)	77 / 77 (při 69 Pa)	
Průtok vzduchu	(m³/min)	70 / 65 / 60	80 / 72 / 64
Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)*		69 / 59~176	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1562 / 460 / 688	
Čistá hmotnost	(kg)	87	
Odvod kondenzátu	venk. / vnitř. (mm)	32 / 25 (při použití čerpadla) / 25,4 / 20,4 (gravitační odtok)	

Venkovní jednotka	Označení	UU200W.U80A0	UU250W.U80A0
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)	
Provozní proud sestavy	chl. / top. (A)	9,4 / 8,9	12,3 / 10,2
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	
Roční spotřeba energie	chl. / top. (kWh)	2335 / 6434	2705 / 6434
Odstín RAL		RAL 7044	
Akustický tlak (1 m)*	chl. / top. (dBA)	62 / 64	
Akustický výkon*	chl (dBA)	77 / 77	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1090 / 1625 / 380	
Čistá hmotnost	(kg)	131	
Náplň chladiva	R32 (g)	4950	
Doplnění chladiva	(g/m)	70 g/m nad 30 m	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	3,341	
Průtok vzduchu	(m³/min)	110	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	12,7 / 22,2	
Min. / Max.délka potrubí	(m)	5 / 75	
Max. převýšení	(m)	30	
Garantovaný chod*	chlazení (°C)	−15~48	
	topení (°C)	−20~18	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (infra ovladač nedoporučujeme)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný senzor úniku chladiva	standardně ve vnitřní jednotce
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*
Čerpadlo kondenzátu	PBDP9
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kanálové jednotky vysokotlaké

R410A

400V





Vnitřní jednotka	Označení	UB70.N95	UB85.N95
Chladicí výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	7,6 / **19,0** / 20,9	9,2 / **23,0** / 25,3
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	17,78	19,55
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)		11,15 / 11,04	13,5 / 13,18
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	9 / **22,4** / 24,6	10,8 / **27,0** / 29,7
Topný výkon při *te* = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)		13,15	16,63
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 (při 59 Pa) / 49 / 48 / 47 (při 176 Pa)	
Akustický výkon*	chl (dBA)	61 (při 59 Pa) / 65 (při 127 Pa)	
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 g/m nad 25 m	70 g/m nad 15 m
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (infra ovladač nedoporučujeme)
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 ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší 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

R32 230V





Vnitřní jednotka	Označení	UV18F.N10	UV24F.N10	UV30F.N10
Chladicí výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	2,0 / **5,0** / 5,8	2,7 / **6,7** / 8,0	3,1 / **7,7** / 8,8
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	3,55	5,1	5,92
Chladicí výkon celk. / citelný při ti = 20 °C (such. t.) (kW)*		2,94 / 2,39	3,99 / 3,44	4,7 / 3,99
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	2,3 / **5,8** / 6,7	3 / **7,5** / 9,0	3,4 / **8,6** / 9,6
Topný výkon při te = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		4,64	6,32	6,75
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	(g/m)	20 g/m nad 10 m	55 g/m nad 20 m	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,81	1,283	
Průtok vzduchu	(m³/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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.**
Infra ovladač	standardně
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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 PREMTB101, PREMTBB11)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

** Zjednodušený / hotelový ovladač nelze použít

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
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	7,6	9,2	9,78	10,5
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		5,58 / 5,12	7,1 / 6,2	7,87 / 6,59	8,81 / 7,08
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
Topný výkon při *te* = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		8,64	10,8	11,63	13,13
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^3/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^2	CYKY 3C x 4,0, resp. 3C x 6,0 (vztahuje se k dopor. jištění, velikost určuje elektrikář)			
Komunikační kabel	počet žil x mm^2	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 20 m (g/m)	50			
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,025			
Průtok vzduchu	(m^3/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)	−20~18			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.**
Infra ovladač	standardně
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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 PREMTB101, PREMTBB11)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

** Zjednodušený / hotelový ovladač nelze použít

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
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	7,6	9,2	9,78	10,5
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		5,58 / 5,12	7,1 / 6,2	7,87 / 6,59	8,81 / 7,08
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
Topný výkon při te = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		8,64	10,8	11,63	13,13
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	(m³/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 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+	–	–	–
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 20 m (g/m)	50			
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)	−20~18			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.**
Infra ovladač	standardně
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
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 PREMTB101, PREMTBB11)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

** Zjednodušený / hotelový ovladač nelze použít

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Nástěnné jednotky Standard Plus S

R32 230V






Vnitřní jednotka	Označení	MJ09PC.NSJ0	MJ12PC.NSJ0	MJ18PC.NSK0	MJ24PC.NSK0
Chladicí výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	1,5 / **2,5** / 3,2	1,5 / **3,5** / 4,0	2 / **5,0** / 5,8	2,7 / **6,8** / 7,7
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	2,08	2,82	3,55	5,1
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		1,47 / 1,4	2,0 / 1,9	2,94 / 2,39	3,99 / 3,44
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
Topný výkon při *te* = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		2,32	2,97	4,64	6,32
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.UL0		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 elektrkář)		CYKY 3C x 2,5 (určuje elektrkář)	
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	(g/m)	20 g/m nad 10 m			55 g/m nad 20 m
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	standardně
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	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	nelze
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší 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 / **8,0** / 9,0	3,8 / **9,5** / 12,54
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	5,92	7,6
Chladicí výkon celk. / citelný při t_i = 20 °C (such. t.) (kW)*		4,7 / 3,99	5,58 / 5,12
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	3,6 / **9,0** / 10,0	4,3 / **10,8** / 13,39
Topný výkon při t_e = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		6,75	8,64
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
		napájecí kabel se vztahuje 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)	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	(g/m)	55 g/m nad 20 m	50 g/m nad 20 m	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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	−20~18	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	standardně
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	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	nelze
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, ionizátor*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší 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 / **5,0** / 5,8
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	2,08	2,82	3,55
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		1,47 / 1,4	2,0 / 1,9	2,94 / 2,39
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	1,6 / **3,1** / 3,9	1,6 / **4,0** / 4,3	2 / **4,9** / 5,4
Topný výkon při *te* = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		2,32	2,97	4,64
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.UL0		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 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)	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 10 m (g/m)	20		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	standardně
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)
Ovládání přes Wi-Fi	PWFMDD200
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Zabudované čidlo vlhkosti	standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB101, PREMTBB11)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Sloupová jednotka

R410A | 230V | 400V

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku





Vnitřní jednotka	Označení	UP48.NT3
Chladicí výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	6,0 / **13,4** / 15,2
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	6,0 / **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	CYKY 3C x 4,0	CYKY 5C x 2,5
		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	
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	nelze
Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)	nelze
Infra ovladač	standardně
Kabelový ovladač dotykový / zjednodušený / hotelový	nelze / nelze / nelze
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)
Ovládání přes Wi-Fi	nelze
Kabely skupinového ovládání	nelze
Dálkové čidlo teploty	nelze
Zónový ovladač	nelze
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

KOMERČNÍ KLIMATIZACE (CAC SPLIT) COMPACT INVERTOR – CHLADIVO R32

Chladicí výkon kW	kazetová 4cestná	kanálová středotlaká	kanálová nízkotlaká	podstropní	nástěnná	venkovní 230V
5	CT18F.NQ0	CM18F.NA0	CL18F.N60	UV18F.N10		UUA1.UL0
7,1	CT24F.NB0	CM24F.NA0	CL24F.N30	UV24F.N10		UUB1.U20
8	UT30F.NB0	UM30F.NA0		UV30F.N10	US30F.NR0	
10	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

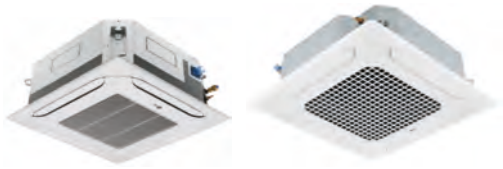
Napájení pouze 230 V (nízké venkovní jednotky)

Vyšší hlukové hodnoty venkovních jednotek

Kazetové jednotky

570*570 mm / 840*840 mm

R32 230V



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 / **5,0** / 5,5	2,7 / **6,8** / 7,5	3,0 / **7,5** / 8,3	3,8 / **9,5** / 10,8
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	3,9	4,96	5,55	7,79
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		2,94 / 2,63	3,99 / 3,35	4,4 / 3,74	5,58 / 5,25
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	2,1 / **5,2** / 5,7	3,0 / **7,5** / 8,6	3,2 / **7,9** / 8,7	4,3 / **10,8** / 11,7
Topný výkon při *te* = −10 °C (mokrý tepl.) (kW)*		3,4	6,45	6,75	9,23
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	(m^3/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.UL0	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	12,4 / 12,3
Vypočítaný proud dle max. příkonu sestavy (A)*		10,2	16,3	17,5	18,9
Doporučené / max. jištění	(A)*	16 / 16	20 / 20	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+	A++ / A+
Roční spotřeba energie	chl. / top. (kWh)	275 / 1005	340 / 1367	386 / 1367	496 / 1823
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	(g/m)	20 g/m nad 10 m	40 g/m nad 10 m		55 g/m nad 20 m
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,675	0,81		1,283
Průtok vzduchu	(m^3/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			

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	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.***
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)
Ovládání přes Wi-Fi	PWFMDD200
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Zabudované čidlo vlhkosti	standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB101, PREMTBB11) – jednotky vel.24~36
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr (filtrační sada jako příslušenství – viz kapitola Příslušenství)
Ionizátor	PAS-NATDR2 (nutno prověřit dostupnost)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry
** Nutná redukce – připojení venkovní jednotky je 6,35 / 9,52 mm
*** Ostatní kabelové ovladače mimo model PREMTB101 / PREMTBB11 nedisponují funkcí dvojité lamely

Komerční klimatizace SPLIT CAC – COMPACT INVERTOR

Kanálové jednotky středotlaké

s možností svislé instalace (vel.18~30)



Vnitřní jednotka	Označení	CM18F.NA0	CM24F.NA0	UM30F.NA0	UM36F.N21
Chladicí výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	1,8 / **5,0** / 5,6	2,7 / **6,8** / 7,5	3,0 / **7,5** / 8,3	3,8 / **9,5** / 10,5
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	3,9	4,96	5,55	7,79
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		2,94 / 2,63	3,99 / 3,35	4,4 / 3,74	5,58 / 5,25
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	2,2 / **5,5** / 6,3	3,0 / **7,4** / 8,2	3,2 / **8,0** / 8,8	4,3 / **10,8** / 11,5
Topný výkon při *te* = −10 °C (mokrý tepl.) (kW)*		3,4	6,45	6,75	9,23
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 / 1,95	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.		5,7 / 3,8	5,7 / 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)	31 / 29 / 28	36 / 32 / 29	38 / 33 / 30	36 / 34 / 33
Akustický výkon*	chl. / top. (dBA)	60	62	65	60
Průtok vzduchu	(m³/min)	14 / 12 / 10	18 / 15 / 12	20 / 15,5 / 13	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 / 245 / 700			1250 / 270 / 700
Čistá hmotnost	(kg)	24,7	24,7	29,1	38,5
Odvod kondenzátu	venk. / vnitř. (mm)	32 / 26 (při použití čerpadla) / 25,4 / 19,4 (gravitační odtok)			

Venkovní jednotka	Označení	UUA1.UL0	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)			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)	307 / 1032	418 / 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	(g/m)	20 g/m nad 10 m	40 g/m nad 10 m		55 g/m nad 20 m
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)
Ovládání přes Wi-Fi	PWFMDD200
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Zónový ovladač	ABZCA
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
UV Nano filtrační box	PBM13M2UA0 (pouze model UM36F.N21)
Filtr s vysokou účinností	FBM13M2UA0 (pouze model UM36F.N21)
Čerpadlo kondenzátu	standardně
Sada pro vertikální instalaci	ABDAMA0 (pouze vel.18~30)
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

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

Kanálové jednotky nízkotlaké

R32 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
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	3,9	4,96
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		2,94 / 2,63	3,99 / 3,35
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	2,1 / **5,2** / 5,7	3,0 / **7,5** / 8,6
Topný výkon při te = −10 °C (mokrý tepl.) (kW)*		3,4	6,45
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.UL0	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	(g/m)	20 g/m nad 10 m	40 g/m nad 10 m
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)
Ovládání přes Wi-Fi	PWFMDD200
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Zónový ovladač	ABZCA
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

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

Podstropní jednotky



Vnitřní jednotka	Označení	UV18F.N10	UV24F.N10	UV30F.N10	UV36F.N20
Chladicí výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	1,8 / **5,0** / 5,5	2,7 / **6,8** / 7,5	3,0 / **7,5** / 8,3	3,8 / **9,5** / 10,5
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	3,9	4,96	5,55	7,79
Chladicí výkon celk. / citelný při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		2,94 / 2,63	3,99 / 3,35	4,4 / 3,74	5,58 / 5,25
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	2,2 / **5,3** / 5,8	2,9 / **7,3** / 8,4	3,2 / **8,0** / 8,8	4,1 / **10,3** / 11,5
Topný výkon při *te* = −10 °C (mokrý tepl.) (kW)*		3,4	6,45	6,75	9,23
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.UL0	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 g/m nad 10 m	40 g/m nad 10 m		55 g/m nad 20 m
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.***
Infra ovladač	standardně
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)
Ovládání přes Wi-Fi	PWFMDD200
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Zabudované čidlo vlhkosti	standardně (ve spojení s ovladačem PREMTB101, PREMTBB11)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

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

*** Zjednodušený / hotelový ovladač nelze použít

Komerční klimatizace SPLIT CAC – COMPACT INVERTOR

Nástěnné jednotky



Vnitřní jednotka	Označení	US30F.NR0	US36F.NR0
Chladicí výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	3,0 / **7,5** / 8,3	3,8 / **9,5** / 10,6
Jmenovitý citelný výkon*	(kW)	5,55	7,79
Chladicí výkon celk. / citelný při ti = 20 °C (such. t.) (kW)*		4,4 / 3,74	5,58 / 5,25
Topný výkon sestavy*	min./nom./max. (kW)	3,1 / **7,7** / 8,5	4,3 / **10,8** / 11,5
Topný výkon při te = −10 °C (mokrý tepl.) (kW)*		6,75	9,23
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	(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	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 mm²	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 4,0
		(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)	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	(g/m)	40 g/m nad 10 m	55 g/m nad 20 m
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,81	1,283
Průtok vzduchu	(m³/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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	standardně
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB320 / PDRYCB500
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PMNFP14A1 (do venkovní jednotky)
Ovládání přes Wi-Fi	standardně zabudováno
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	nelze
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, ionizátor*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Centrální ovladače	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Lonworks	PQNFB17C0 / PLNWKB000
Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / Premium	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

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“

Poznámky k technickým parametrům

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32, resp. R410A).
GWP (potenciál globálního oteplování) chladiva R32 činí 675, resp. 2087,5 u chladiva R410A.
Instalace musí odpovídat platným normám.

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.
- 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 veškerá 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

- Akustická spektra venkovních jednotek naleznete na následujících stranách.
- Hodnoty akustických tlaků a výkonů kanálových jednotek naleznete na následujících stranách.
- Akustická spektra vnitřních jednotek poskytneme na vyžádání.

VÝKONY

- Uvedené výkony jsou za následujících podmínek:

Chlazení : vnitřní teplota 27 °C suchý tepl. / 19 °C mokrý tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrý tepl.
Topení : vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokrá tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrý tepl.

- **Maximální výkony jednotek se vztahují k nestandardním a krátkodobým provozním podmínkám / režimům (rychlé vychlazení / topení) a nelze s nimi uvažovat při běžném provozu zařízení.**

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

- Výkony se vztahují ke standardní délce potrubí (obvykle 7,5 m) a převýšení 0 m.

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

Venkovní jednotka	Výkon (kW)	20 m		30 m		40 m		50 m		75 m		85 m	
		chlazení	topení	chlazení	topení	chlazení	topení	chlazení	topení	chlazení	topení	chlazení	topení
UUA1.UL0	2,5 / 3,5	100	99	100	98,3								
UUB1.U20	5	100	99	97,4	98,3								
UUC1.U40	6,8 / 8	100	98,7	100	97,7	98,1	96,6	96,3	95,6				
UUD1.U30 / UUD3.U30	9,5 / 12	100	98,7	98,5	97,7	97	96,6	95,5	95,6	91,8	93	90,3	92
	13,4 / 15,5	96,3	98,7	93,8	97,7	91,3	96,6	88,8	95,6	82,5	93	80	92
UU70W.U34 / UU85W.U74	19 / 23	96,6	98,7	93,8	97,7	91,1	96,6	88,4	95,6	81,5	93		
UU200~250W.U80A0	20 / 23	96,3	98,7	93,8	97,7	91,1	96,6	88,4	95,6	81,5	93		

Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrné za nominálních podmínek.

Poznámky k technickým parametrům

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

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.

PROVOZNÍ ROZSAH

- Provoz jednotek je garantován v rámci uvedených hodnot venkovních teplot.
  U všech venkovních jednotek je dále možný provoz v tzv. zahřívacím režimu - venkovní jednotka pracuje tak, aby dosáhla rozsahu nepřetržitého provozu, nicméně z bezpečnostních nebo ochranných důvodů nemusí při těchto teplotách fungovat nepřetržitě.
  Hodnoty venkovních teplot zahřívacího režimu poskytneme na vyžádání.

NOČNÍ CHOD

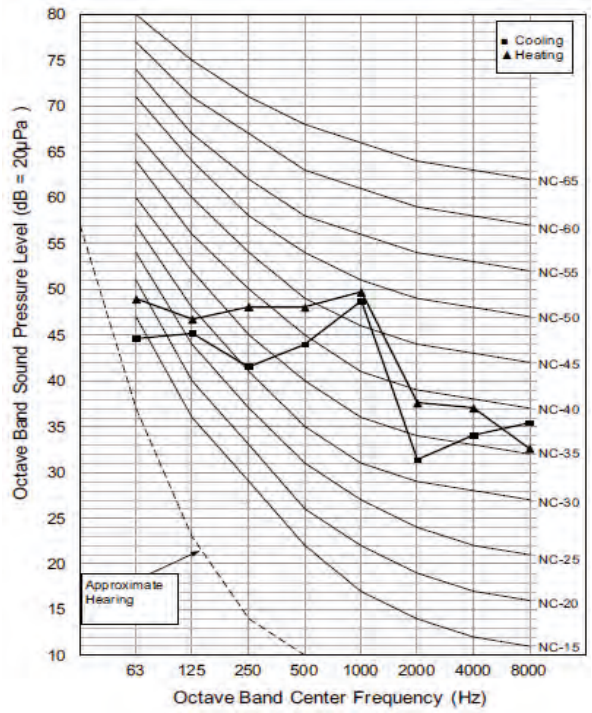
Hodnoty hluku při nočních chodu sdělíme na vyžádání.
Snížení hluku je dosaženo přepnutím kolíbkového přepínače na kondenzační jednotce.

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 µPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku se měří při jmenovitém stavu v bezodrazových místnostech (interní norma LG). Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

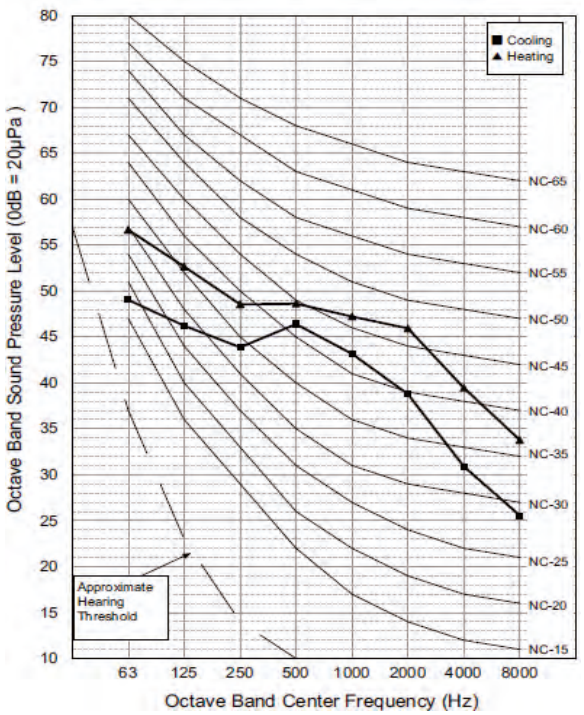
UUA1.UL0

s vnitřními jednotkami velikosti 09 / 12 / 18



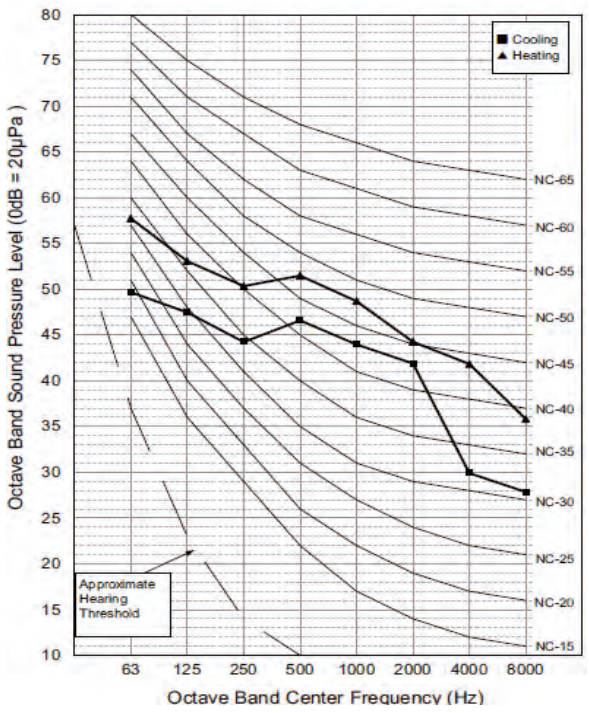
UUB1.U20

s vnitřními jednotkami velikosti 18



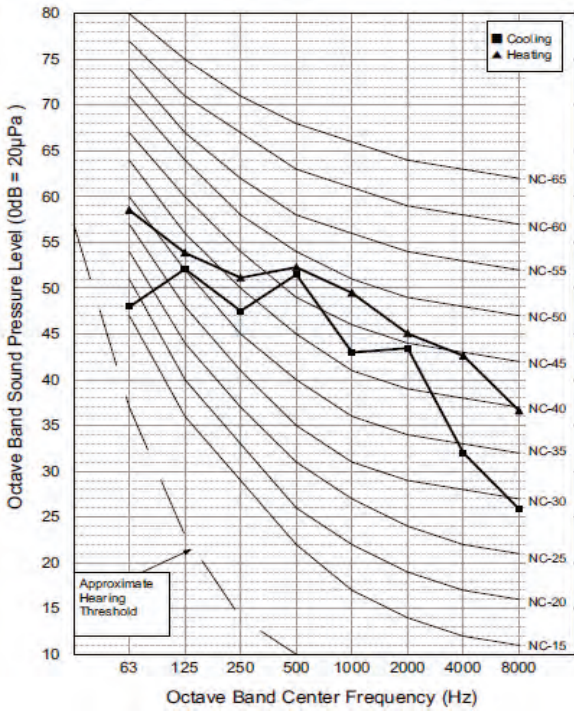
UUB1.U20

s vnitřními jednotkami velikosti 24



UUB1.U20

s vnitřními jednotkami velikosti 30

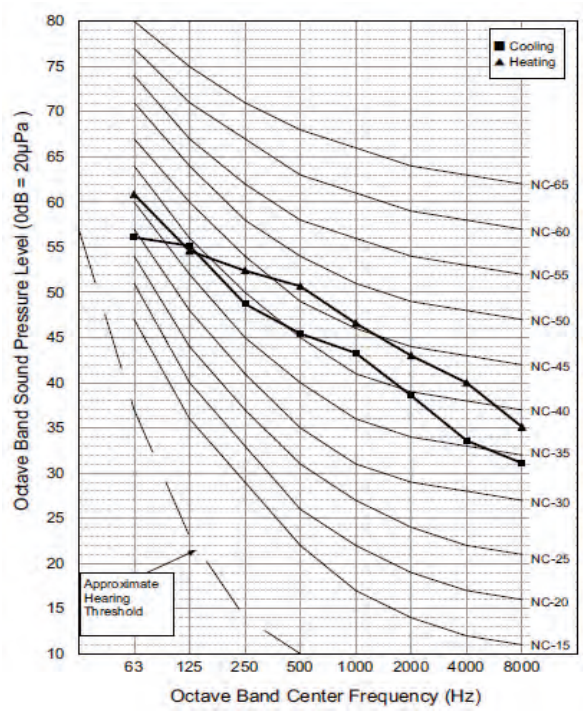


Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku se měří při jmenovitém stavu v bezodrazových místnostech (interní norma LG). Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

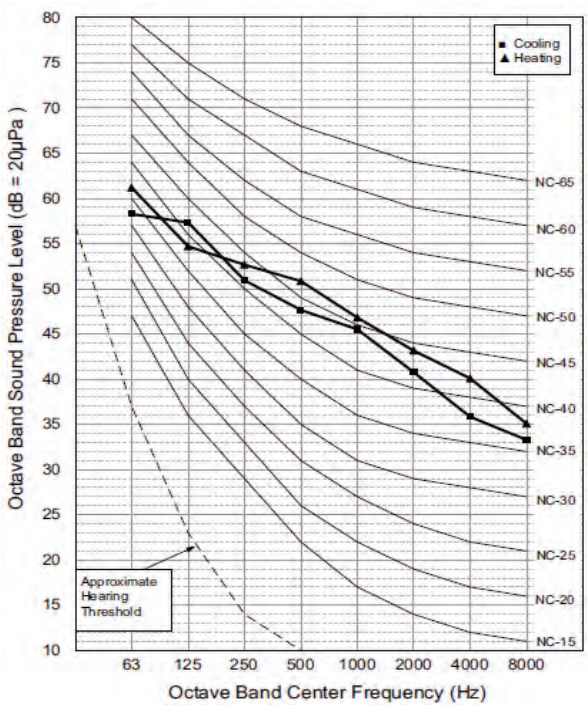
UUC1.U40

s vnitřními jednotkami velikosti 24



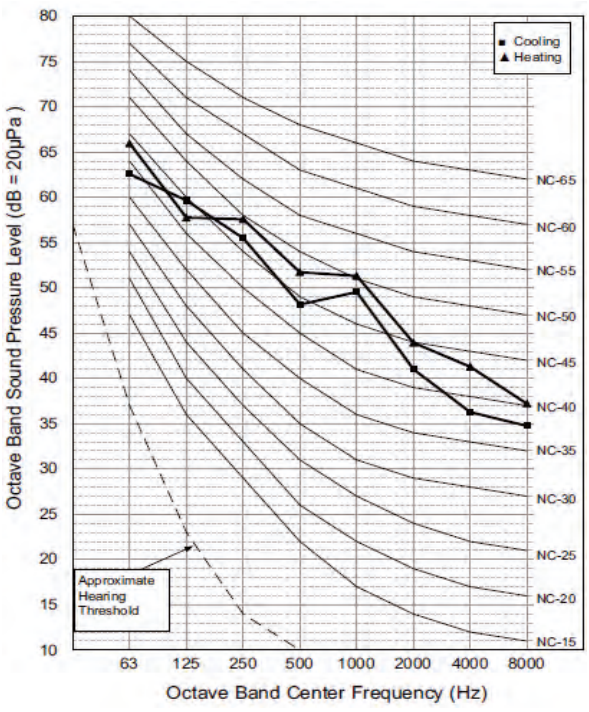
UUC1.U40

s vnitřními jednotkami velikosti 30



UUC1.U40

s vnitřními jednotkami velikosti 36

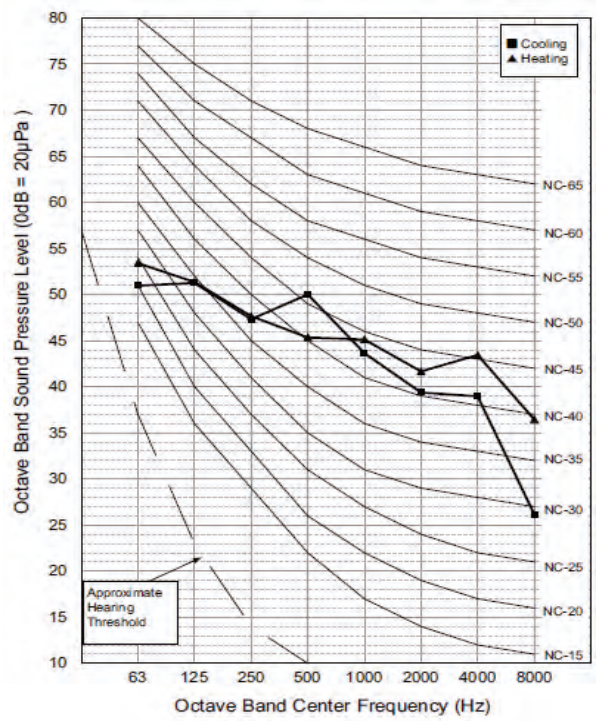


Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku se měří při jmenovitém stavu v bezodrazových místnostech (interní norma LG). Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

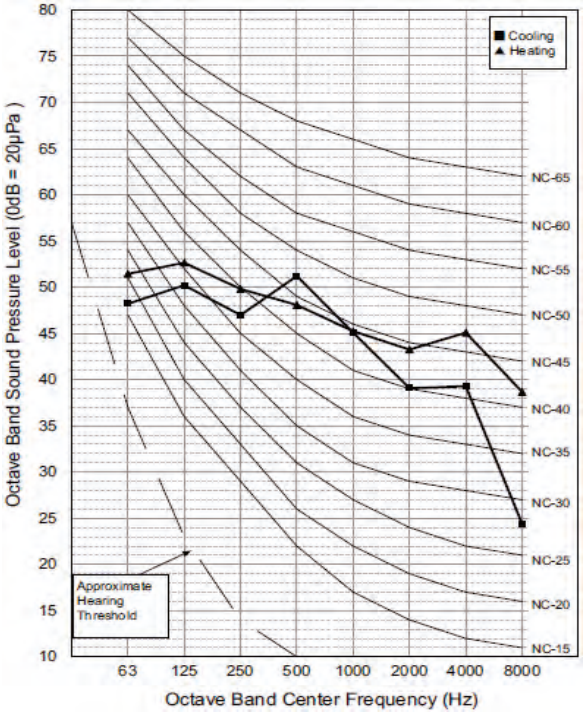
UUD1.U30	UUD3.U30

s vnitřními jednotkami velikosti 36



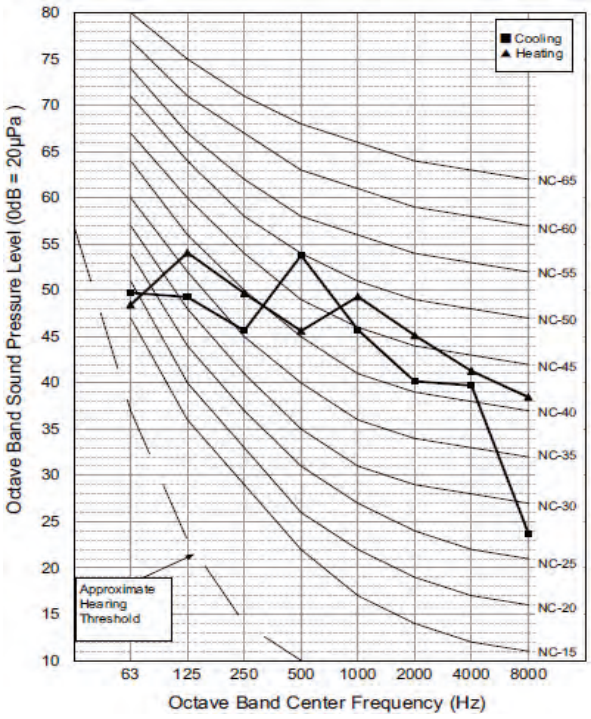
UUD1.U30	UUD3.U30

s vnitřními jednotkami velikosti 42



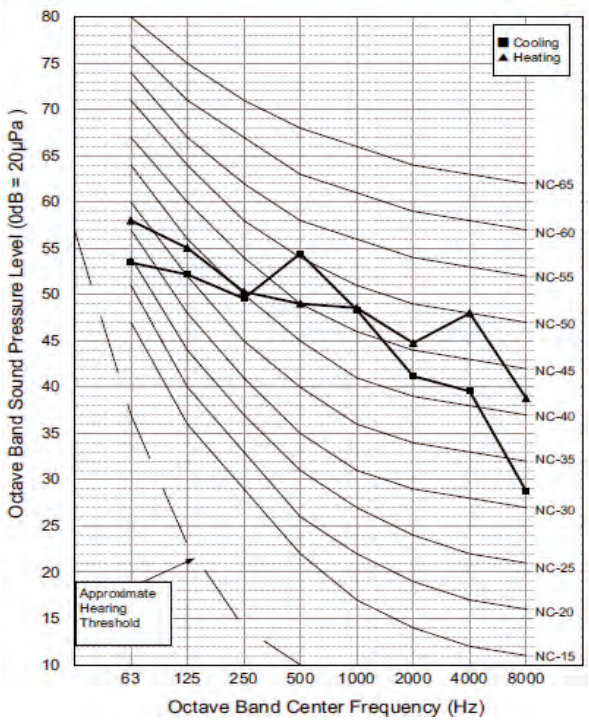
UUD1.U30	UUD3.U30

s vnitřními jednotkami velikosti 48



UUD1.U30	UUD3.U30

s vnitřními jednotkami velikosti 60

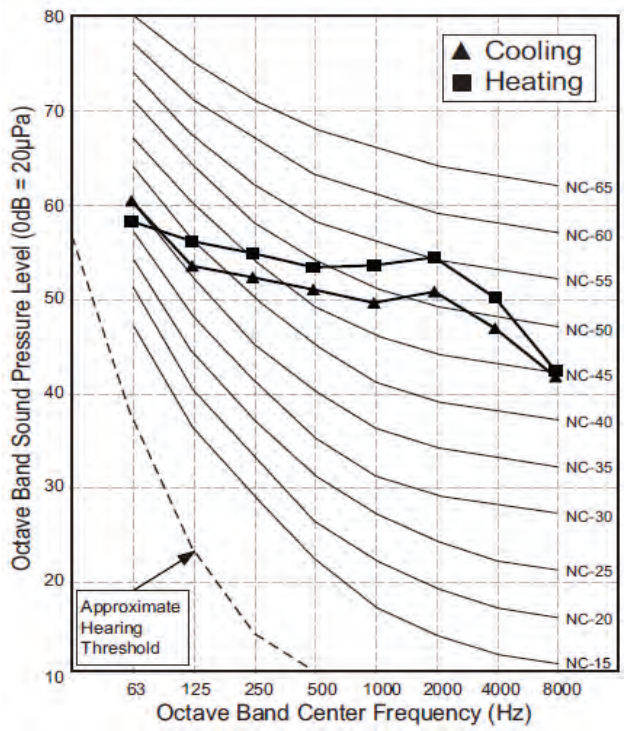


Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

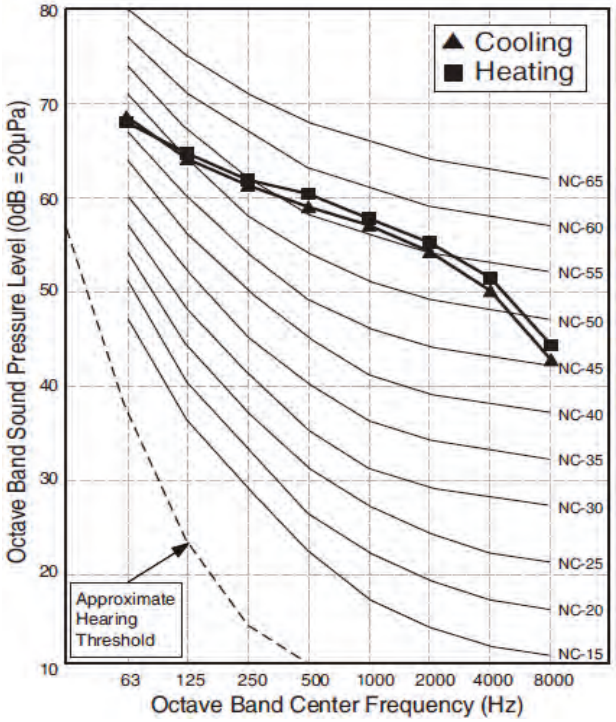
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.

- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku se měří při jmenovitém stavu v bezodrazových místnostech (interní norma LG). Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

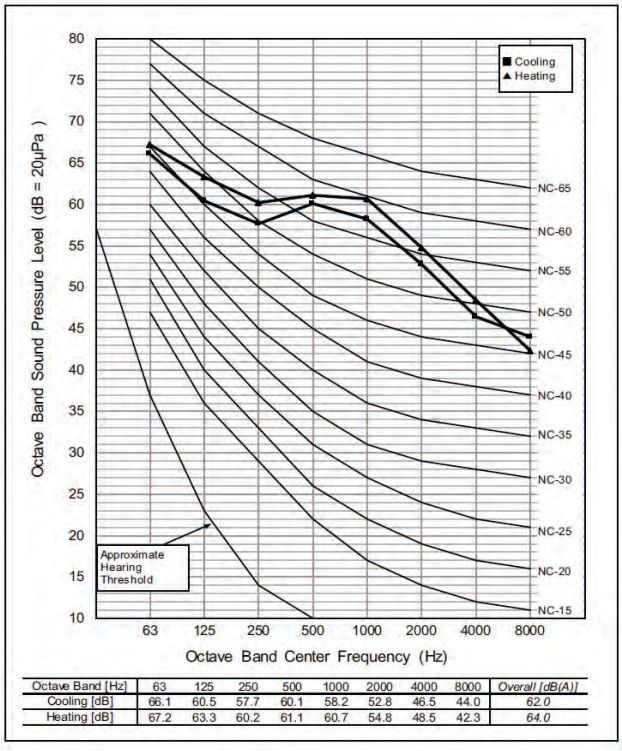
UU70W.U34



UU85W.U74

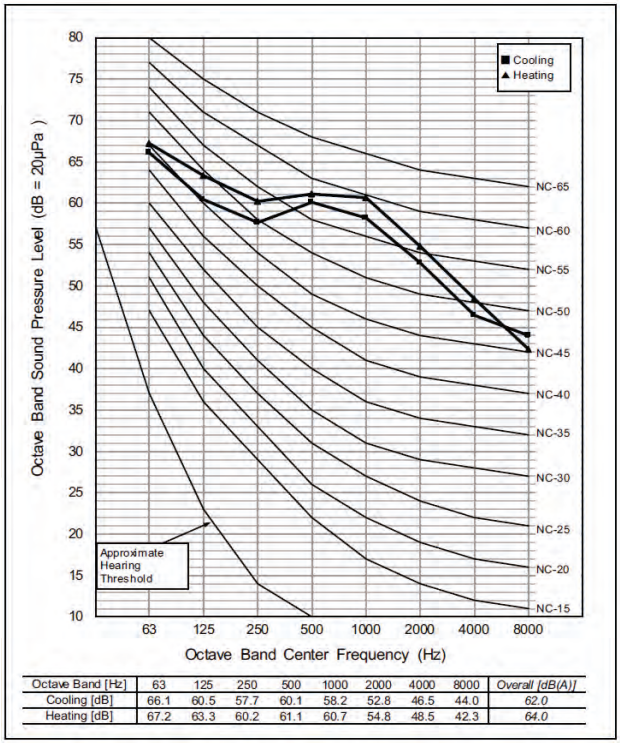


UU200W.U80A0



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	66.1	60.5	57.7	60.1	58.2	52.8	46.5	44.0	*62.0*
Heating [dB]	67.2	63.3	60.2	61.1	60.7	54.8	48.5	42.3	*64.0*

UU250W.U80A0



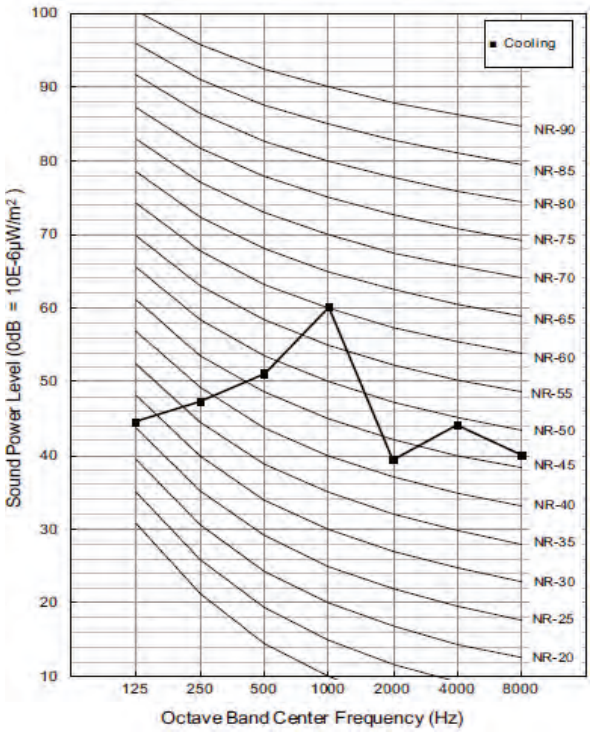
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	66.1	60.5	57.7	60.1	58.2	52.8	46.5	44.0	*62.0*
Heating [dB]	67.2	63.3	60.2	61.1	60.7	54.8	48.5	42.3	*64.0*

Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

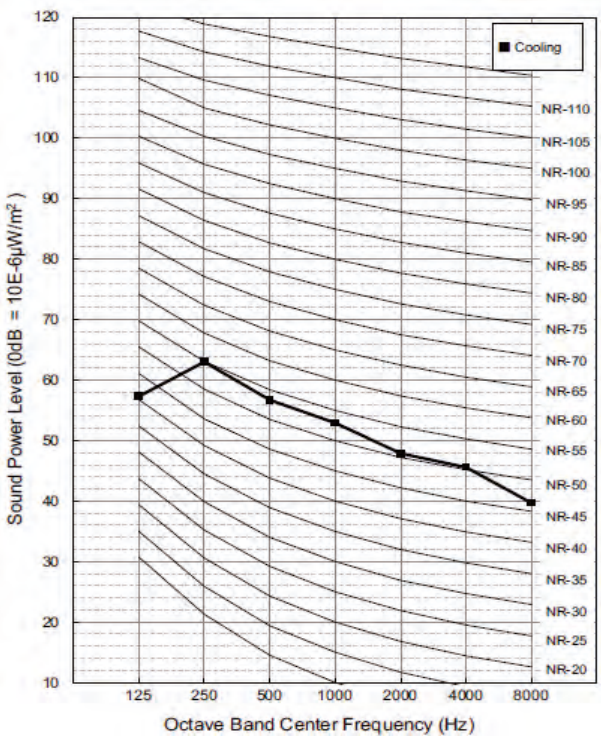
UUA1.UL0

s vnitřními jednotkami velikosti 09 / 12 / 18



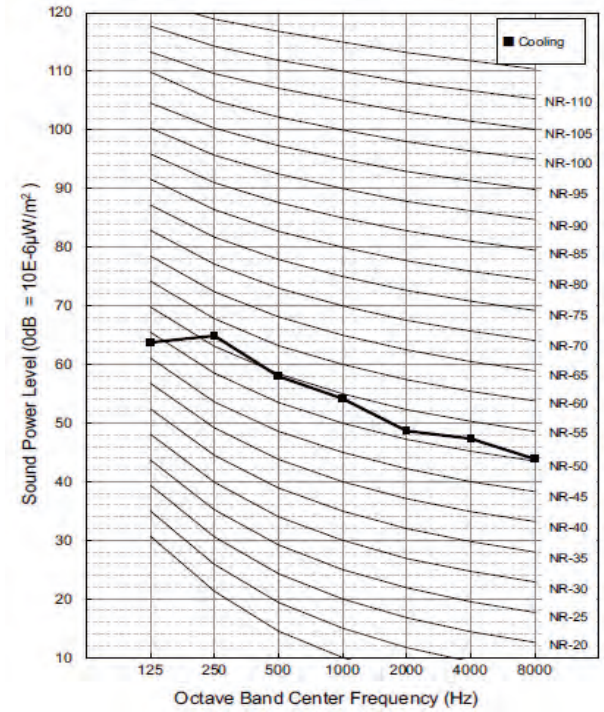
UUB1.U20

s vnitřními jednotkami velikosti 18



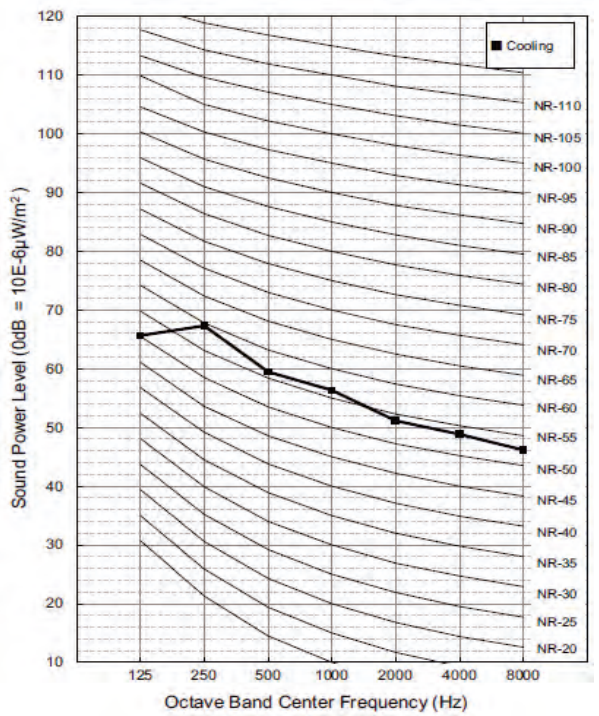
UUB1.U20

s vnitřními jednotkami velikosti 24



UUB1.U20

s vnitřními jednotkami velikosti 30

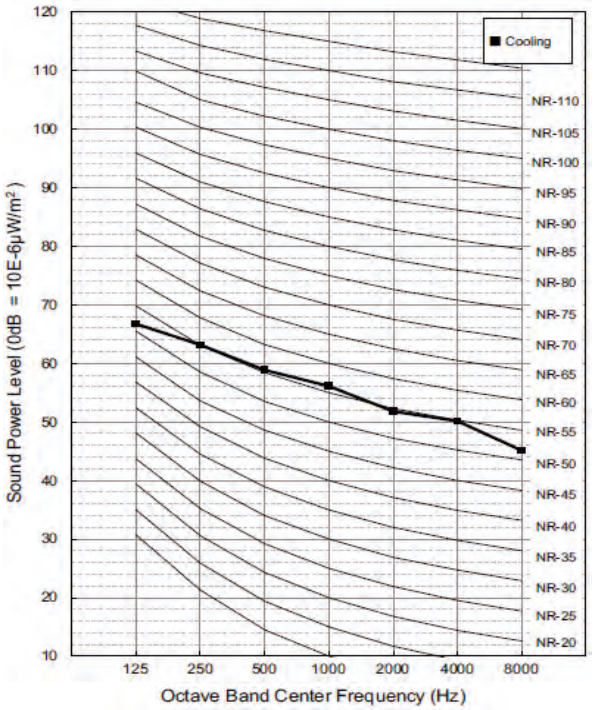


Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

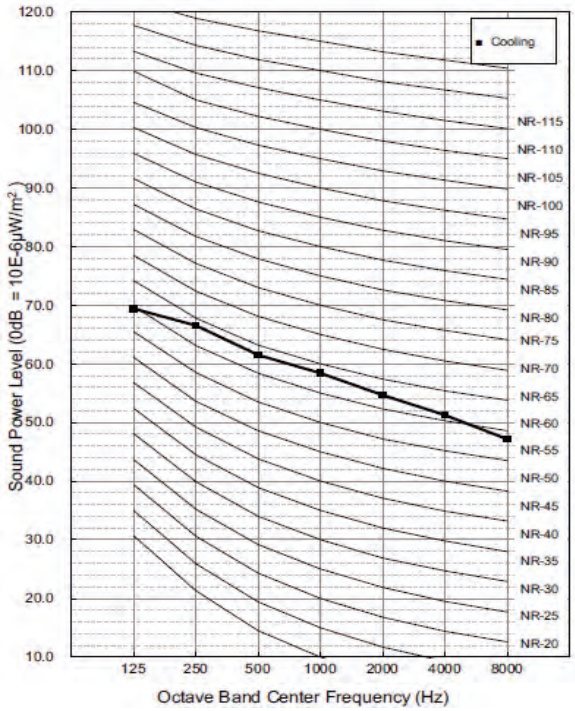
UUC1.U40

s vnitřními jednotkami velikosti 24



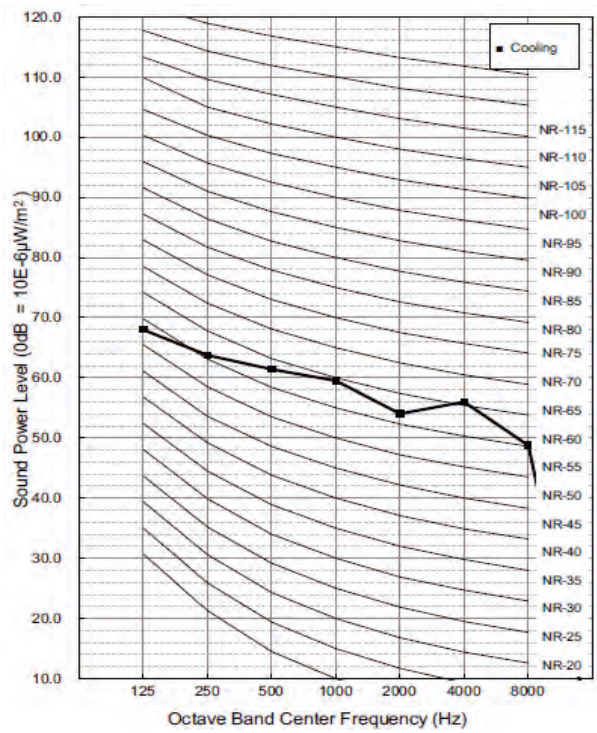
UUC1.U40

s vnitřními jednotkami velikosti 30



UUC1.U40

s vnitřními jednotkami velikosti 36

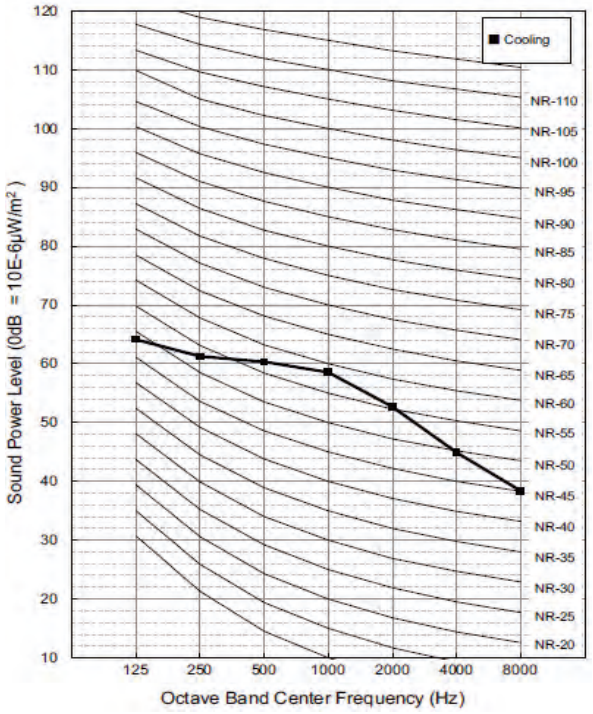


Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

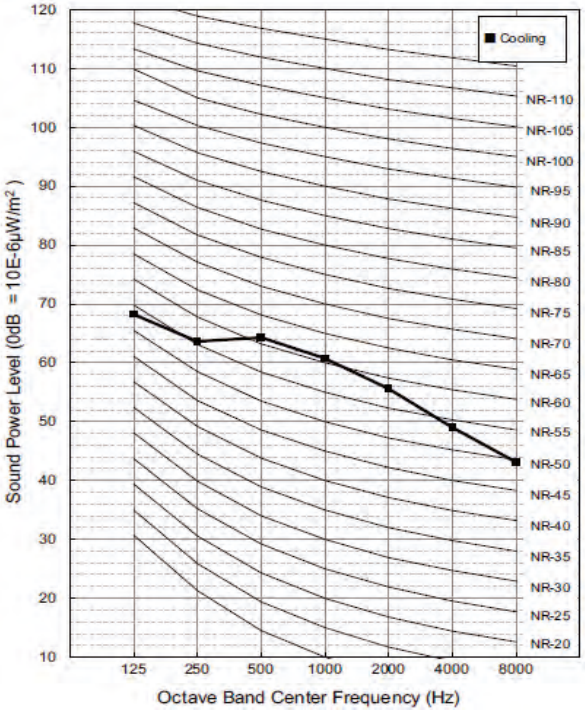
UUD1.U30	UUD3.U30

s vnitřními jednotkami velikosti 36



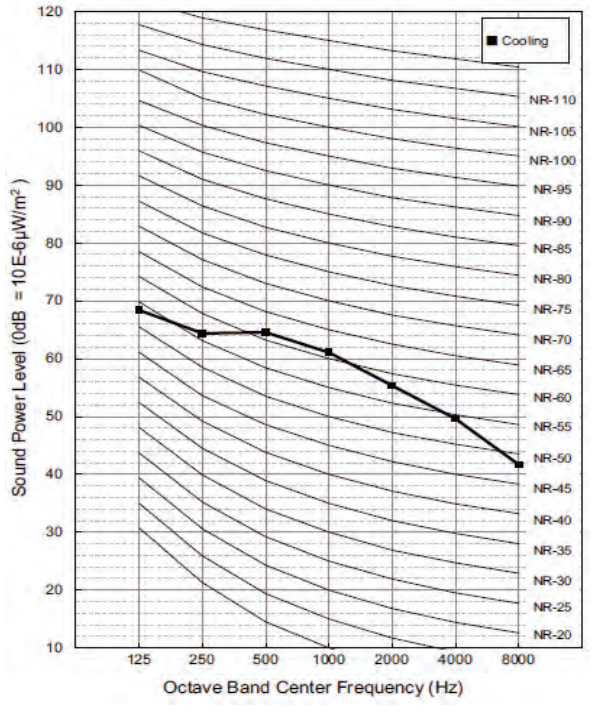
UUD1.U30	UUD3.U30

s vnitřními jednotkami velikosti 42



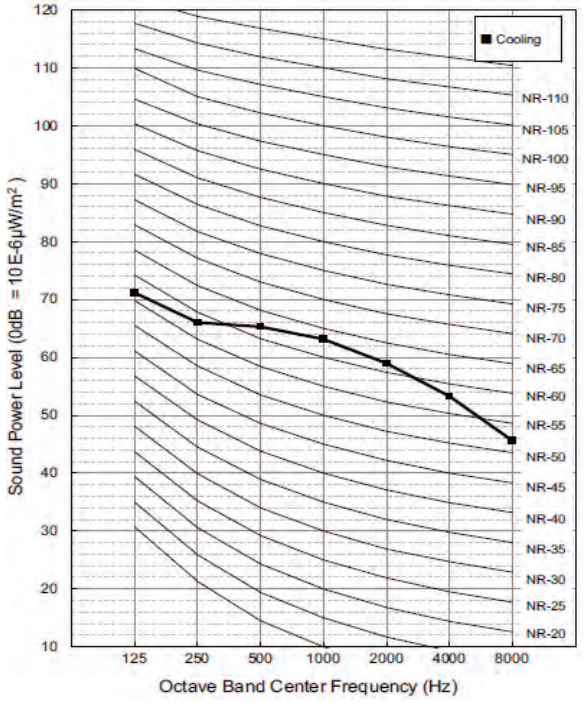
UUD1.U30	UUD3.U30

s vnitřními jednotkami velikosti 48



UUD1.U30	UUD3.U30

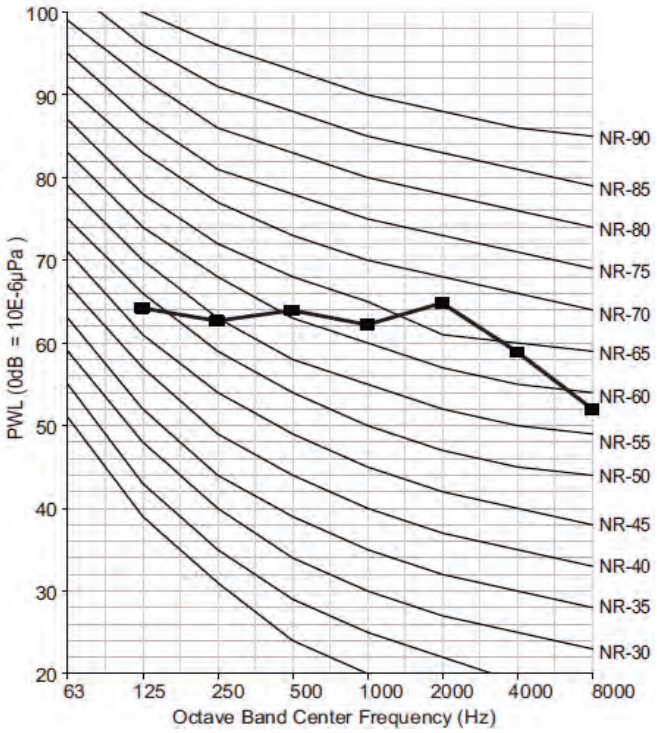
s vnitřními jednotkami velikosti 60



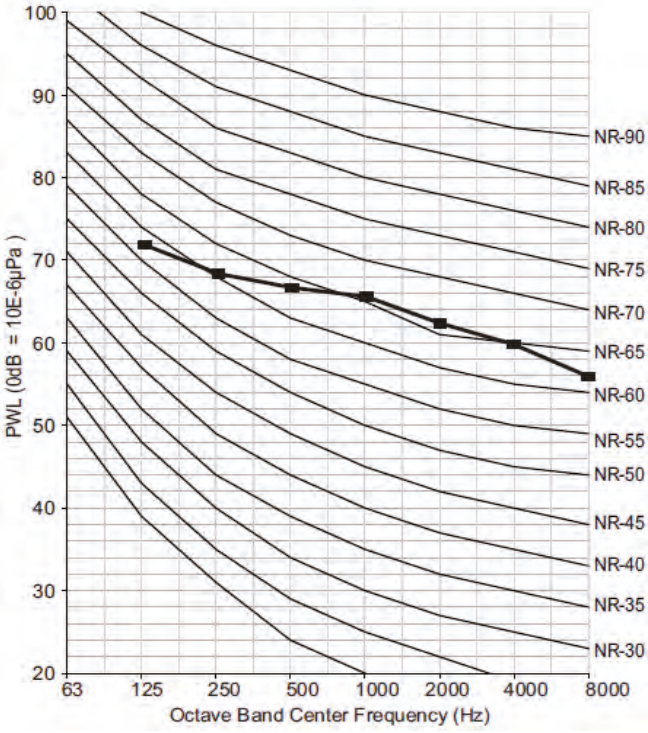
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

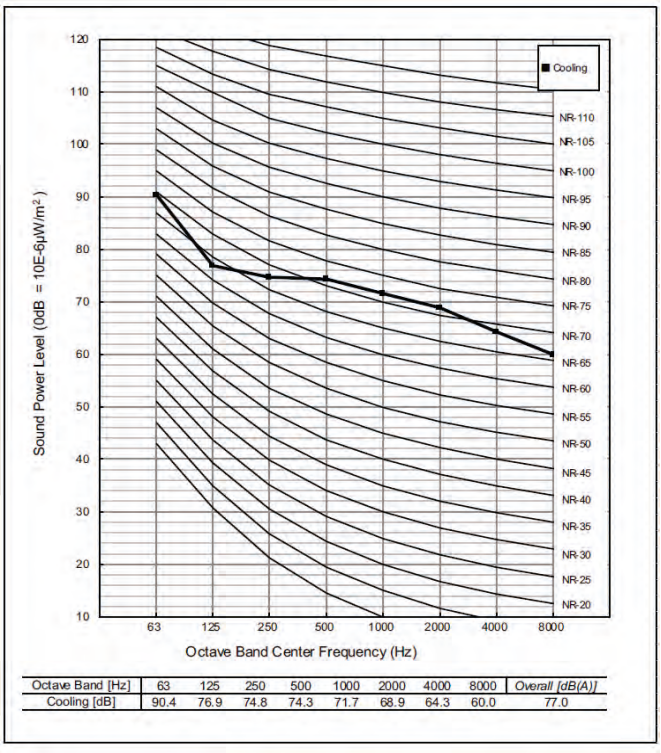
UU70W.U34



UU85W.U74

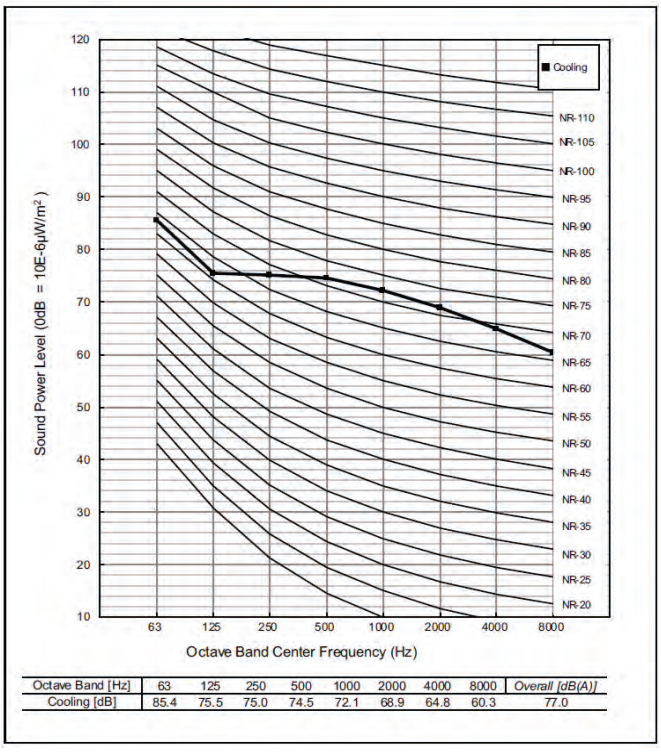


UU200W.U80A0



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Overall [dB(A)]
Cooling [dB]	90.4	76.9	74.8	74.3	71.7	68.9	64.3	60.0	77.0

UU250W.U80A0



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Overall [dB(A)]
Cooling [dB]	85.4	75.5	75.0	74.5	72.1	68.9	64.8	60.3	77.0

MULTISPLIT – přehled venkovních jednotek

MULTI F

bez distribučních boxů
chladivo R32, napájení 230V

Modely uvedené *kurzívou* jsou výběhové a očekává se ukončení jejich dovozu v 1.pololetí 2026



R32

Typové označení		Jmenovitý chladicí výkon (kW)	Jmenovitý topný výkon (kW)	Max. počet vnitřních jednotek	Max. součtová délka potrubí (m)	Max. délka 1 větve (m)
MU2R15.U18A0 / ***MU2R15.U13***		4,1	4,7	2	30	20
MU2R17.U18A0 / ***MU2R17.U13***		4,7	5,3			
MU3R19.U24A0 / ***MU3R19.U23***		5,3	6,3	3	50	25
MU3R21.U24A0 / ***MU3R21.U23***		6,2	7,0			
MU4R25.U24A0 / ***MU4R25.U22***		7,0	8,1	4	70	25
MU4R27.U24A0 / ***MU4R27.U42***		7,9	9,1	4	70	25
MU5R30.U36A0 / ***MU5R30.U42***		8,8	10,1	5	75	25
MU5R36.U36A0		10,6	11,4	5	85	25
MU5R40.U42		11,2	12,5	5	85	25

MULTI FDX

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



R410A

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

MULTISPLIT – přehled vnitřních nástěnných jednotek

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
Dualcool AI Air Premium 				H09S1PA.NS1	H12S1PA.NS1			
	Prémiový model s AI fukcemi a řadou dalších unikátních funkcí (viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC) / dvojitá lamela / možnost nepřímého proudění vzduchu / kompletní možnosti ovládání / rozšířená filtrace							
Dualcool AI Air Deluxe 			DM07S0DA.NS0	H09S1DA.NS1	H12S1DA.NS1	PM15SND.NS1	H18S1DA.NS1	H24S1DA.NS1
	Prémiový model s AI fukcemi a řadou dalších unikátních funkcí (viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC) / dvojitá lamela / možnost nepřímého proudění vzduchu / kompletní možnosti ovládání / rozšířená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor u modelů H09~24S1DA) / vestavěný Wi-Fi modul / bez senzoru detekce osob							
Dualcool AI Air Special 		PM05SND.NS0	PM07SND.NS0	P09SND.NS0	P12SND.NS0			
	Prémiový model s AI fukcemi a řadou dalších unikátních funkcí (viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC) / dvojitá lamela / možnost nepřímého proudění vzduchu / kompletní možnosti ovládání / omezená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr) / vestavěný Wi-Fi modul							
Dualcool AI Air Mirror 				AA09SP.NS1	AA12SP.NS1		AA18SP.NS1	
	Prémiový designový model s AI fukcemi a řadou dalších unikátních funkcí (viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC) / kompletní možnosti ovládání / rozšířená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor) / vestavěný Wi-Fi modul							
Artcool Mirror 			AM07BK.NSJ	AC09BK.NSJ	AC12BK.NSJ		AC18BK.NSK	AC24BK,NSK
	Designový model – široké možnosti ovládání / kompletní filtrace (předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor, UV Nano sterilizace ventilátoru) / vestavěný Wi-Fi modul.							
Artcool Gallery Premium 				A09GA2N.EEU	A12GA2N.EEU			
	Designový model s full HD LCD displejem / široké možnosti ovládání / filtrace pomocí předfiltru a Plazmaster ionizátoru / vestavěný Wi-Fi modul.							
Artcool Gallery Special 				A09GA1.NSE	A09GA1.NSE			
	Designový model s obrazem / široké možnosti ovládání / filtrace pomocí předfiltru a Plazmaster ionizátoru / vestavěný Wi-Fi modul.							
Dualcool Standard Plus 		PM05SK.NSA	PM07SK.NSA	PZ09EYN.CSJ1	PZ12EYN.CSJ1	PM15SK.NSJ	PZ18EYN.CSK1	PZ24EYN.CSK1
	Standardní model / široké možnosti ovládání / rozšířená filtrace (předfiltr, antialergenní filtr) / vestavěný Wi-Fi modul							
Dualcool Standard 			MS07ET.NSA	EZ09CYN.CSJ1	EZ12CYN.CSJ1		EZ18CYN.CSK1	EZ24CYN.CSK1
	Nižší standard / široké možnosti ovládání / pouze základní filtrace (předfiltr) / vestavěný Wi-Fi modul.							
Standard Plus S 		MJ05PC.NSJ0	MJ07PC.NSJ0	MJ09PC.NSJ0	MJ12PC.NSJ0	MJ15PC.NSJ0	MJ18PC.NSK0	MJ24PC.NSK0
	Standardní model / široké možnosti ovládání / základní filtrace (předfiltr) / vestavěný Wi-Fi modul.							

MULTISPLIT – přehled vnitřních komerčních jednotek

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
Kazetová 570 x 570 mm 		MT06R.NR0	MT08R.NR0	CT09F.NR0	CT12F.NR0		CT18F.NQ0	
		Modely MT06~08R.NR0 standardně s AJ kabelovým ovladačem, u ostatních modelů je nutno kabelové ovladače zvolit jako příslušenství. Základní filtrace. Integrovaný beznapěťový kontakt (zap. / vyp.), ovládání přes Wi-Fi jako možné příslušenství.						
Kazetová 840 x 840 mm 								CT24F.NB0
		Čelní panel s dvojitou lamelou - unikátní zařízení na trhu, hlavním benefitem je zvětšení lamely a výfukových úhlů (10~85°), plus prodloužený proud vzduchu. Možno doplnit o řadu příslušenství. Základní filtrace. Integrovaný beznapěťový kontakt (zap. / vyp.), ovládání přes Wi-Fi jako možné příslušenství.						
Kazetová 1 cestná 				MT09R.NU1	MT11R.NU1			
		Jednocestné kazety disponují unikátní výškou pouze 132 mm - často používané řešení pro rodinné domy. Nastavitelný úhel výfukové lamely je v rozmezí 20 ~ 70°. Základní filtrace. Integrovaný beznapěťový kontakt (zap. / vyp.), ovládání přes Wi-Fi jako možné příslušenství.						
Kanálová nízkotlaká 				CL09F.N50	CL12F.N50		CL18F.N60	CL24F.N30
		Jednotka s výškou 190 mm a nízkým externím statickým tlakem, včetně zabudovaného čerpadla kondenzátu. Základní filtrace. Integrovaný beznapěťový kontakt (zap. / vyp.), ovládání přes Wi-Fi jako možné příslušenství.						
Kanálová středotlaká 							CM18F.NA0	CM24F.NA0
		Jednotka s výškou 245 mm, s možností instalace na svislo, včetně zabudovaného čerpadla kondenzátu. Základní filtrace. Integrovaný beznapěťový kontakt (zap. / vyp.), ovládání přes Wi-Fi jako možné příslušenství.						
Parapetní 				UQ09F.NA0	UQ12F.NA0		UQ18F.NA0	
		Jednotka s dvěma výfukovými lamelami, unikátní možnost výfuku teplého vzduchu u podlahy. Základní filtrace. Integrovaný beznapěťový kontakt (zap. / vyp.), ovládání přes Wi-Fi jako možné příslušenství.						

CAC MULTI F – kondenzační jednotky

Nový model 2026

R32 230V



Označení	Venkovní jednotka	MU2R15.U18A0	MU2R17.U18A0	MU3R19.U24A0	MU3R21.U24A0
Max. počet vnitř. jednotek		2	2	3	3
Max. součtový kapacitní index vnitřních jednotek		21	24	30	33
Chladicí výkon	nom. (kW)*	**4,10**	**4,69**	**5,27**	**6,15**
	min. ~ max. (kW)*	0,9~4,7	0,9~5,4	1,1~6,3	1,1~7,3
Topný výkon	nom. (kW)*	**4,69**	**5,39**	**6,33**	**7,03**
	min. ~ max. (kW)*	1,0~5,4	1,0~5,5	1,2~7,3	1,2~7,8
Topný výkon při te = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)**		3,21	3,38	4,21	4,43
El. příkon – chlazení	nom. / max. (kW)*	0,98 / 1,47	1,2 / 1,8	1,15 / 1,83	1,47 / 2,39
El. příkon – topení	nom. / max. (kW)*	0,98 / 1,61	1,2 / 1,8	1,32 / 2,02	1,56 / 2,54
EER	chlazení (nom.)	4,20	3,90	4,60	4,20
COP	topení (nom.)	4,80	4,50	4,80	4,51
SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení		8,60	8,60	8,75	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)			
Maximální proud	(A)*	11	11	13	13
Doporučené jištění	(A)*	16			
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	chlazení	A+++	A+++	A+++	A+++
	topení	A++	A++	A++	A++
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	167	193	211	253
	topení (kWh)	1124	1124	1506	1506
Akustický tlak (1 m)*	chl. / top. (dBA)	45 / 48	46 / 49	47 / 50	48 / 51
Akustický výkon*	chlazení (dBA)	59	60	60	61
Průtok vzduchu	(m³/min)	35	35	50	50
Náplň chladiva	R32 (g)	950	950	1350	1350
Předplněno na vzdálenost	(m)	20	20	30	30
Doplnění chladiva	(g/m)	20	20	20	20
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,641	0,641	0,911	0,911
Součtová délka potrubí max.	(m)	30	30	50	50
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	Š / V / H (mm)	770 / 545 / 288	770 / 545 / 288	870 / 650 / 330	870 / 650 / 330
Čistá hmotnost	(kg)	33,9	33,9	41,8	41,8
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 such.tep.)	−10~48			
	topení (°C mokrý tepl.)	−18~18			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)		
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	nelze	PMNFP14A1
Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch	nelze	PQCSZ250S0 / PACEZA000
Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager	nelze	PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Modbus	nelze	PACS5A000, popř. výrobky externích spol.
Brána Lonworks	nelze	PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT
Ukazatel spotřeby el. energie PDI	nelze	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 F – kondenzační jednotky

Nový model 2026



Označení	Venkovní jednotka	**MU4R25.U24A0**	**MU4R27.U24A0**	**MU5R30.U36A0**	**MU5R36.U36A0**
Max. počet vnitř. jednotek		4	4	5	5
Max. součtový kapacitní index vnitřních jednotek		39	41	48	57
Chladicí výkon	nom. (kW)*	**7,03**	**7,91**	**8,80**	**10,55**
	min. ~ max. (kW)*	1,1~8,5	1,1~9,0	1,3~10,6	1,3~12,1
Topný výkon	nom. (kW)*	**8,10**	**8,60**	**10,10**	**11,43**
	min. ~ max (kW)*	1,2~9,1	1,2~10,0	1,5~12,1	1,5~12,5
Topný výkon při te = −15 °C (mokrý tepl.) (kW)*		6,08	6,46	7,58	8,56
El. příkon – chlazení	nom. / max. (kW)*	1,85 / 3,44	2,33 / 3,44	2,09 / 4,04	3,2 / 4,28
El. příkon – topení	nom. / max. (kW)*	1,93 / 3,35	2,21 / 3,57	2,15 / 4,02	2,72 / 4,28
EER	chlazení (nom.)	3,80	3,40	4,20	3,3
COP	topení (nom.)	4,20	3,89	4,70	4,2
SEER koeficient roční energet. účinnosti – chlazení		8,00	7,70	8,50	8,0
SCOP koeficient roční energet. účinnosti – topení		4,40	4,40	4,61	4,61
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50 (napájení pouze do venkovní jednotky)			
Maximální provozní proud	(A)*	17	17	21	21
Doporučené jištění	(A)*	20	20	25	25
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 2,5	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 mm²	CYKY 4*1,5			
Energetická třída	chlazení	A++	A++	A+++	A++
	topení	A+	A+	A++	A++
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	308	360	362	462
	topení (kWh)	1909	1909	2187	2187
Akustický tlak (1 m)*	chl. / top. (dBA)	49 / 51	49 / 52	49 / 52	50 / 53
Akustický výkon*	(dBA)	62	63	64	64
Průtok vzduchu	(m³/min)	60	60	70	70
Náplň chladiva	R32 (g)	1750	1750	2500	2500
Předplněno na vzdálenost	(m)	45	45	45	45
Doplnění chladiva	(g/m)	20			
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	1,181	1,181	1,688	1,688
Součtová délka potrubí max.	(m)	70 (50 s jedn.UQ)	70 (50 s jedn.UQ)	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	870 / 650 / 330	950 / 834 / 330	950 / 834 / 330
Čistá hmotnost	(kg)	44,6	44,6	61,5	61,5
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 such.tep.)	−10~48			
	topení (°C mokrý tepl.)	−18~18			

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 F – kondenzační jednotky

Výběhový model - ukončení dovozu v 1.pololetí 2026



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)*	0,9 / **4,1** / 4,7	0,9 / **4,7** / 5,4	1,1 / **5,3** / 6,3	1,1 / **6,2** / 7,3
Topný výkon	min./nom./max. (kW)*	1,0 / **4,7** / 5,4	1,0 / **5,1** / 5,5	1,2 / **6,3** / 7,3	1,2 / **7,0** / 7,8
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 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	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	(m³/min)	35	35	50	50
Náplň chladiva	R32 (g)	1040	1040	1400	1400
Předplněno na vzdálenost	(m)	30	30	30	30
Doplnění chladiva	(g/m)	20	20	20	20
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,702	0,702	0,945	0,945
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	Š / 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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)		
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	nelze	PMNFP14A1
Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch	nelze	PQCSZ250S0 / PACEZA000
Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager	nelze	PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Brána BACnet / Modbus	nelze	PACS5A000, popř. výrobky externích spol.
Brána Lonworks	nelze	PACP5A000 + rozšiřující modul U60FT
Ukazatel spotřeby el. energie PDI	nelze	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 F – kondenzační jednotky

Výběhový model - ukončení dovozu v 1.pololetí 2026



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)*	1,1 / **7,0** / 8,5	1,3 / **7,9** / 9,5	1,3 / **8,8** / 10,6	1,3 / **11,2** / 14,7
Topný výkon	min./nom./max. (kW)*	1,2 / **8,1** / 9,1	1,5 / **9,1** / 10,6	1,5 / **10,1** / 12,1	1,5 / **12,5** / 16
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 mm²	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 mm²	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	(m³/min)	50	60	60	80
Náplň chladiva	R32 (g)	1400	2300	2600	2800
Předplněno na vzdálenost	(m)	30	30	37,5	37,5
Doplnění chladiva	(g/m)	20			
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,95	1,55	1,76	1,89
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			−25~18

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



R410A 230V

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 °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 te = −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)	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 mm²	CYKY 3C x 6,0 (reálnou velikost určuje elektrikář)		
Komunikační kabely	počet žil x mm²	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.(m³/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_2	t-CO_2 eq	8,77		
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		

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



R410A 400V

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 *ti* = 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 *te* = −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 mm²	CYKY 5C x 2,5 (reálnou velikost určuje elektrikář)		
Komunikační kabely	počet žil x mm²	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.(m³/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_2	t-CO_2 eq	8,77		
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		

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

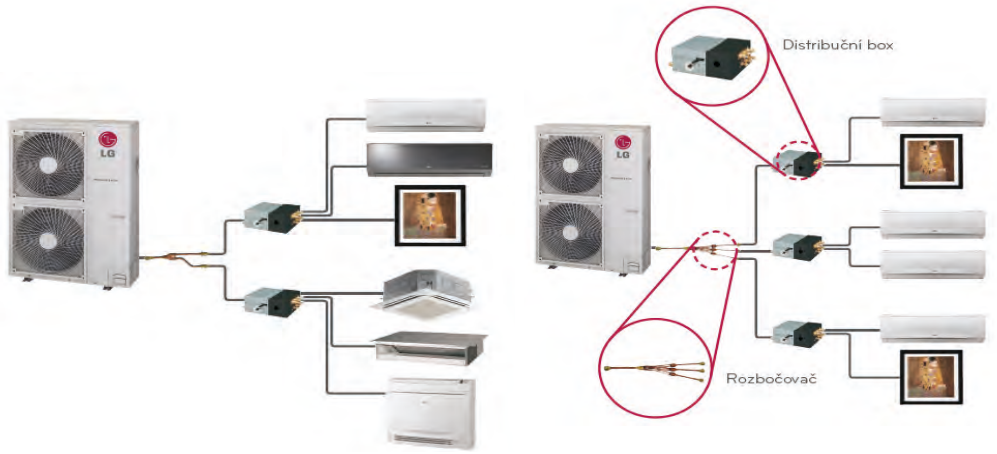
* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry.

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

CAC MULTI FDX

Distribuční box





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

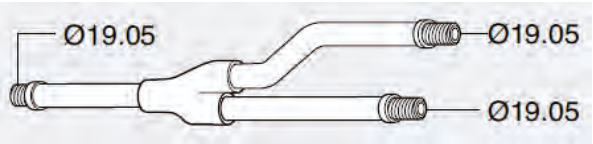
Cu rozbočovač

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.

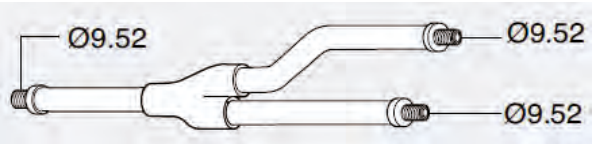
Název modelu	Použití
PMBL5620	pro 2 distributory
PMBL1203F0	pro 3 distributory

Typ PMBL5620

Plynové potrubí

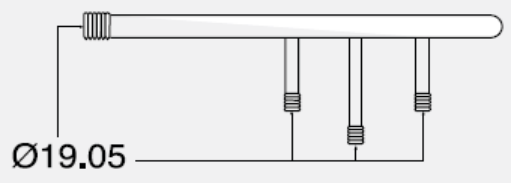


Kapalinové potrubí

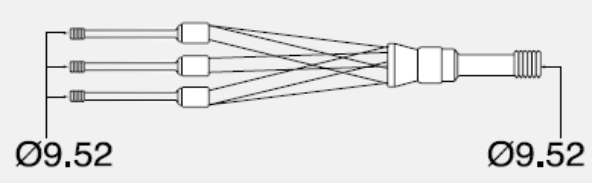


Typ PMBL1203F0

Plynové potrubí



Kapalinové potrubí



CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

Dualcool AI Air Premium



KLÍČOVÉ FUNKCE A VYBAVENÍ (bližší popis viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC)

Dual vane - dvojitá lamela
AI Air - provoz dle umělé inteligence
Soft air - nepřímé proudění vzduchu
Senzor detekce člověka
Detekce otevřeného okna (s apl. LG ThinQ)
Temperace
Aktivní řízení spotřeby
Auto Clean+
Plazmaster ionizátor
Sleep Timer+ (s apl. LG ThinQ)
Zabudovaná WiFi

Označení		**H09S1PA.NS1**	**H12S1PA.NS1**
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,5	3,5
Chladící výkon citelný*	(kW)	1,8	2,5
Topný výkon*	(kW)	3,2	4,0
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N (dBA)	47 / 40 / 35 / 27	
Akustický tlak (1 m)* topení		48 / 40 / 35 / 27	
Akustický výkon*	max. (dBA)	60	
Průtok vzduchu chlazení	(m³/min)	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7	
Rozměry	Š / V / H (mm)	895 / 307 / 235	
Čistá hmotnost	(kg)	12,6	
Odvlhčení	cca (l/h)	1,3	
Odstín RAL		9003	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typové označení viz kapitola Rezidenční klimatizace split)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
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)

* Bližší 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 AI Air Deluxe



KLÍČOVÉ FUNKCE A VYBAVENÍ (bližší popis viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC)

Dual vane - dvojitá lamela
AI Air - provoz dle umělé inteligence
Soft air - nepřímé proudění vzduchu
Detekce otevřeného okna (s apl. LG ThinQ)
Temperace
Aktivní řízení spotřeby
Auto Clean+
Plazmaster ionizátor (jen u modelů H09~24S1DA)
Sleep Timer+ (s apl. LG ThinQ)
Zabudovaná WiFi

Označení		**DM07S0DA.NS0**	**H09S1DA.NS1**	**H12S1DA.NS1**
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,1	2,5	3,4
Chladící výkon citelný*	(kW)	1,5	1,8	2,5
Topný výkon*	(kW)	2,3	3,2	4,0
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N	46 / 40 / 33 / 27	47 / 40 / 35 / 27	47 / 40 / 35 / 27
Akustický tlak (1 m)* topení	(dBA)	46 / 40 / 33 / 27	48 / 40 / 35 / 27	48 / 40 / 35 / 27
Akustický výkon*	max. (dBA)	56	60	60
Průtok vzduchu chlazení	(m^3/min)	12 / 9,3 / 7 / 4,8	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7
Rozměry	Š / V / H (mm)	799 / 307 / 235	895 / 307 / 235	895 / 307 / 235
Čistá hmotnost	(kg)	10	11	11
Odvlhčení	cca (l/h)	1,1	1,2	1,3
Odstín RAL		9003		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16		

Označení		**PM15SND.NS1**	**H18S1DA.NS1**	**H24S1DA.NS1**
Chladící výkon celkový*	(kW)	4,2	5,0	6,6
Chladící výkon citelný*	(kW)	3,0	3,8	5,0
Topný výkon*	(kW)	4,5	5,8	7,5
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N	44 / 38 / 34 / 27	49 / 44 / 39 / 34	51 / 47 / 42 / 34
Akustický tlak (1 m)* topení	(dBA)	45 / 38 / 34 / 27	50 / 44 / 39 / 34	51 / 47 / 42 / 34
Akustický výkon*	max. (dBA)	60	60	65
Průtok vzduchu chlazení	(m^3/min)	12,3 / 9,9 / 7,8 / 5,7	13,6 / 11,7 / 9,9 / 8,1	14,6 / 12,3 / 10,1 / 7,3
Rozměry	Š / V / H (mm)	895 / 307 / 235		
Čistá hmotnost	(kg)	11	12,8	12,8
Odvlhčení	cca (l/h)	1,2	1,8	2,5
Odstín RAL		9003		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7**	6,35 / 15,88**
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typové označení viz kapitola Rezidenční klimatizace split)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)	standardně vestavěno
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, antialergenní filtr, Plazmaster ionizátor (jen u modelů H09~24S1DA)*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

* Bližší 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 AI Air Special



KLÍČOVÉ FUNKCE A VYBAVENÍ (bližší popis viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC)
Dual vane - dvojitá lamela
AI Air - provoz dle umělé inteligence
Soft air - nepřímé proudění vzduchu
Detekce otevřeného okna (s apl. LG ThinQ)
Temperace
Aktivní řízení spotřeby
Auto Clean+
Sleep Timer+ (s apl. LG ThinQ)
Zabudovaná WiFi

Označení		**PM05SND.NS0**	**PM07SND.NS0**
Chladící výkon celkový*	(kW)	1,5	2,1
Chladící výkon citelný*	(kW)	1,1	1,5
Topný výkon*	(kW)	1,6	2,3
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N	45 / 39 / 32 / 27 / x	46 / 40 / 33 / 27 / x
Akustický tlak (1 m)* topení	(dBA)	45 / 39 / 32 / 27 / x	46 / 40 / 33 / 27 / x
Akustický výkon*	max. (dBA)	56	
Průtok vzduchu chlazení	(m³/min)	11,6 / 9,1 / 6,8 / 4,8	12 / 9,3 / 7 / 4,8
Rozměry	Š / V / H (mm)	799 / 307 / 235	
Čistá hmotnost	(kg)	10	
Odvlhčení	cca (l/h)	1,2	
Odstín RAL		9003	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	

Označení		**P09SND.NS0**	**P12SND.NS0**
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,5	3,5
Chladící výkon citelný*	(kW)	1,8	2,5
Topný výkon*	(kW)	3,2	3,7
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N	47 / 40 / 35 / 27	48 / 42 / 34 / 27
Akustický tlak (1 m)* topení	(dBA)	47 / 40 / 35 / 27	48 / 42 / 34 / 27
Akustický výkon*	max. (dBA)	59	60
Průtok vzduchu chlazení	(m³/min)	12,2 / 9,6 / 7,2 / 4,8	12,5 / 9,9 / 7,4 / 4,8
Rozměry	Š / V / H (mm)	799 / 307 / 235	
Čistá hmotnost	(kg)	10	
Odvlhčení	cca (l/h)	1,2	1,3
Odstín RAL		9003	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typové označení viz kapitola Rezidenční klimatizace split)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)	standardně vestavěno
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, antialergenní filtr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

* Bližší 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 AI Air Mirror



KLÍČOVÉ FUNKCE A VYBAVENÍ (bližší popis viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC)

Dual vane - dvojitá lamela
AI Air - provoz dle umělé inteligence
Soft air - nepřímé proudění vzduchu
Senzor detekce člověka
Detekce otevřeného okna (s apl. LG ThinQ)
Temperace
Aktivní řízení spotřeby
Auto Clean+
Plazmaster ionizátor
Sleep Timer+ (s apl.LG ThinQ)
Zabudovaná WiFi

Označení		**AA09SP.NS1**	**AA12SP.NS1**	**AA18SP.NS1**
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,5	3,5	5,0
Chladící výkon citelný*	(kW)	1,8	2,5	3,8
Topný výkon*	(kW)	3,2	4,0	5,8
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N	47 / 40 / 35 / 27	47 / 40 / 35 / 27	49 / 44 / 39 / 34
Akustický tlak (1 m)* topení	(dBA)	48 / 40 / 35 / 27	48 / 40 / 35 / 27	50 / 44 / 39 / 34
Akustický výkon*	max. (dBA)	60	60	60
Průtok vzduchu chlazení	(m³/min)	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7	13,6 / 10,5 / 8,1 / 5,7	13,6 / 11,7 / 9,9 / 7,0
Rozměry	Š / V / H (mm)	895 / 307 / 235	895 / 307 / 235	935 / 307 / 235
Čistá hmotnost	(kg)	13,7		
Odvlhčení	cca (l/h)	1,15	1,3	1,8
Odstín RAL		9005		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7**
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typové označení viz kapitola Rezidenční klimatizace split)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
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)

* Bližší 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



KLÍČOVÉ FUNKCE A VYBAVENÍ (bližší popis viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC)
Aktivní řízení spotřeby
Auto Cleaning (automatické čištění výměníku)
Plazmaster ionizátor
UV Nano sterilizace ventilátoru
Sleep Timer+ (s apl.LG ThinQ)
Zabudovaná WiFi

Označení		**AM07BK.NSJ**	**AC09BK.NSJ**	**AC12BK.NSJ**
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,1	2,5	3,5
Chladící výkon citelný*	(kW)	1,5	1,8	2,5
Topný výkon*	(kW)	2,3	3,3	4
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N /	x / 36 / 32 / 26 / 19	x / 38 / 33 / 26 / 19	x / 39 / 35 / 26 / 19
Akustický tlak (1 m)* topení	Extra N (dBA)	x / 36 / 32 / 26 / x	x / 38 / 33 / 26 / x	x / 39 / 35 / 26 / x
Akustický výkon*	max. (dBA)	57		
Průtok vzduchu chlazení	(m³/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		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52		
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16		

Označení – Artcool Zrcadlo		**AC18BK.NSK**	**AC24BK.NSK**
Chladící výkon celkový*	(kW)	5,0	6,6
Chladící výkon citelný*	(kW)	3,8	5,0
Topný výkon*	(kW)	5,8	7,5
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N /	x / 47 / 42 / 34 / 31	
Akustický tlak (1 m)* topení	Extra N (dBA)	x / 47 / 42 / 34 / x	
Akustický výkon*	max. (dBA)	59	65
Průtok vzduchu chlazení	(m³/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	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7**	6,35 / 15,88**
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typ AKB74955603)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320
Ovládání přes WiFi	standardně vestavěno
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, Plasma ionizátor, UV Nano sterilizace, antialergenní filtr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

* Bližší 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 Gallery Premium
Artcool Gallery Special



Artcool Gallery PREMIUM



Artcool Gallery SPECIAL

KLÍČOVÉ FUNKCE A VYBAVENÍ (bližší popis viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC)
přizpůsobení obrazovky - možnost vybrat až 20 fotografií z mobilního telefonu (jen u Artcool Gallery Premium)
Auto Clean+
Plazmaster ionizátor
Zabudovaná WiFi

Označení - Artcool Gallery Premium		**A09GA2N.EEU**	**A12GA2N.EEU**
Označení - Artcool Gallery Special		**A09GA1.NSE**	**A12GA1.NSE**
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,6	3,7
Chladící výkon citelný*	(kW)	1,8	2,5
Topný výkon*	(kW)	3,3	4,0
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N (dBA)	x / 42 / 36 / 28	
Akustický tlak (1 m)* topení		x / 42 / 36 / 28	
Akustický výkon*	max. (dBA)	60	
Průtok vzduchu chlazení	(m³/min)	11 / 10 / 8 / 6	
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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typové označení viz kapitola Rezidenční klimatizace split)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Ovládání přes WiFi (LG ThinQ)	standardně vestavěno
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, Plazmaster ionizátor*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)





CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

Dualcool Standard Plus
Dualcool Standard



KLÍČOVÉ FUNKCE A VYBAVENÍ (bližší popis viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC)

Temperace
Aktivní řízení spotřeby
Antialergenní filtr (u jednotek Dualcool Standard Plus)
Zabudovaná WiFi

Výroba jednotky PM15SK.NSJ bude během roku 2026 ukončena

Označení - Dualcool Standard Plus		**PM05SK.NSA**	**PM07SK.NSA**	**PZ09EYN.CSJ1**	**PZ12EYN.CSJ1**	**PM15SK.NSJ**
Označení - Dualcool Standard		**x**	**MS07ET.NSA**	**EZ09CYN.CSJ1**	**EZ12CYN.CSJ1**	**x**
Chladící výkon celkový*	(kW)	1,5	2,1	2,5	3,5	4,2
Chladící výkon citelný*	(kW)	1,1	1,5	1,8	2,5	3,0
Topný výkon*	(kW)	1,6	2,3	3,3	4	5,4
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N /	x / 36 / 31 / 27 / x	x / 37 / 32 / 27 / x	x / 38 / 33 / 26 / 19	x / 39 / 35 / 26 / 19	41 / 36 / 29
Akustický tlak (1 m)* topení	Extra N (dBA)	x / 35 / 29 / 25 / x	x / 37 / 32 / 27 / x	x / 38 / 33 / 26	x / 39 / 35 / 26	x
Akustický výkon*	max. (dBA)	57				
Průtok vzduchu chlazení	(m³/min)	6,3 / 5 / 3,5	6,6 / 5,3 / 3,5	9,1 / 7,6 / 5 / 3	9,6 / 8,1 / 5 / 3	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				

Označení - Dualcool Standard Plus		**PZ18EYN.CSK1**	**PZ24EYN.CSK1**
Označení - Dualcool Standard		**EZ18CYN.CSK1**	**EZ24CYN.CSK1**
Chladící výkon celkový*	(kW)	5,0	6,6
Chladící výkon citelný*	(kW)	3,8	5,0
Topný výkon*	(kW)	5,8	7,5
Akustický tlak (1 m)* chlazení	Extra V / V / S / N /	x / 47 / 42 / 34 / 31	x / 47 / 42 / 34 / 31
Akustický tlak (1 m)* topení	Extra N (dBA)	x / 47 / 42 / 34	x / 47 / 42 / 34
Akustický výkon*	max. (dBA)	59	65
Průtok vzduchu chlazení	(m³/min)	15,5 / 13,1 / 10,5 / 8,0	16,1 / 13,1 / 10,5 / 8,0
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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně (typové označení viz kapitola Rezidenční klimatizace split)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320
Ovládání přes WiFi	standardně vestavěno
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, antialergenní filtr* (Dualcool Standard pouze antibakteriální předfiltr)
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

* Bližší 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

KLÍČOVÉ FUNKCE A VYBAVENÍ (bližší popis viz kapitola Rezidenční klimatizace RAC)
Funkce střídání chodu / zálohování provozu a výkonu (pouze u systému Split)
Zabudovaná WiFi

Označení		MJ05PC.NSJ0	MJ07PC.NSJ0	MJ09PC.NSJ0	MJ12PC.NSJ0	MJ15PC.NSJ0
Chladící výkon celkový*	(kW)	1,5	2,1	2,6	3,5	4,2
Chladící výkon citelný*	(kW)	1,1	1,5	1,8	2,5	3,0
Topný výkon*	(kW)	1,6	2,4	3,2	4	5,4
Akustický tlak (1 m)* chlazení	V / S / 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	(m³/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				
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52				
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16				

Označení		MJ18PC.NSK0	MJ24PC.NSK0
Chladící výkon celkový*	(kW)	5,3	7
Chladící výkon citelný*	(kW)	3,8	5,0
Topný výkon*	(kW)	6,3	7,5
Akustický tlak (1 m)* chlazení	V / S / N (dBA)	44 / 38 / 34	46 / 41 / 36
Akustický výkon*	max. (dBA)	59	65
Průtok vzduchu chlazení	(m³/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	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7**	6,35 / 12,7**
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320
Ovládání přes WiFi	standardně vestavěno
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

* Bližší 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 se čtyřsměrným výdechem rozměr 570×570 mm

R32 R410A

Označení		MT06R.NR0	MT08R.NR0
Čelní panel		PT-QAGW0	
Chladící výkon celkový*	(kW)	1,5	2,1
Chladící výkon citelný*		1,1	1,5
Topný výkon*	(kW)	1,6	2,3
El. příkon	(W)	20	
Provozní proud chlazení	(A)	0,4	
Akustický tlak (1,5 m)*	V / S / N (dBA)	31 / 27 / 24	
Akustický výkon*	max. (dBA)	48	
Průtok vzduchu	(m^3/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	
Odvlhčení	cca (l/h)	0,8	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	32 / 25	

Označení		CT09F.NR0	CT12F.NR0	CT18F.NQ0
Čelní panel		PT-QAGW0		
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,6	3,5	5,3
Chladící výkon citelný*		1,8	2,5	3,8
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)*	V / S / N (dBA)	36 / 33 / 30	38 / 35 / 32	41 / 39 / 36
Akustický výkon*	max. (dBA)	52	52	57
Průtok vzduchu	(m^3/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		
Odvlhčení	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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-QAGW0
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Ovládání přes WiFi	PWFMDD200
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Plazma filtr	PTPKQ0 (pouze u jednotek MT06~08R)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

* Bližší 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“.

Kazeta 840×840 mm se čtyřsměrným výdechem s dvojitou lamelou



Označení		**CT24F.NB0**
Čelní panel		**PT-AAGW0 /** PT-AFGW0 / PT-AEGW0
Chladící výkon celkový*	(kW)	6,7
Chladící výkon citelný*		5,0
Topný výkon*	(kW)	7,5
El. příkon	(W)	60
Provozní proud chlazení	(A)	0,6
Akustický tlak (1,5 m)*	V / S / N (dBA)	38 / 36 / 34
Akustický výkon*	max. (dBA)	57
Průtok vzduchu	(m^3/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

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-AAGW0 (preferovaný model) / PT-AFGW0 / PT-AEGW00
Obvodový kryt kazetové jednotky	PTDCA (jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.***
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Ovládání přes WiFi	PWFMDD200
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Filtrační sada	PTAHMP0 - popis viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Senzor detekce osob	PTVSAA0

* Bližší 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“.
*** Ostatní kabelové ovladače mimo model PREMTB101 / PREMTBB11 nedisponují funkcí dvojité lamely

Kazeta s jednosměrným výdechem



Označení		MT09R.NU1	MT11R.NU1
Čelní panel		**PT-UAHW0 (bez lesku) /** PT-UAHG0 (lesk) / PT-UPHG0 (pro doplnění filtr. sadou)	
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,6	3,5
Chladící výkon citelný*		1,8	2,5
Topný výkon*	(kW)	2,9	3,9
El. příkon	(W)	20	20
Provozní proud chlazení	(A)	0,2	
Akustický tlak (1,5 m)*	V / S / N (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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-UAHW0 (preferovaný model) / PT-UAHG0 / PT-UPHG0
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Ovládání přes WiFi	PWFMDD200
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Senzor detekce osob	PTVSMA0

Kazetová jednotka s nízkou výškou (pouze 132 mm) a nastavitelným rozsahem výfukové lamely v rozmezí 20~70°.





CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky



Parapetní konzole

Použití parapetních jednotek UQ je oficiálně povoleno pouze s jednotkami do velikosti MU4R27.U24A0 / MU4R25.

R32 R410A

Označení		UQ09F.NA0	UQ12F.NA0	UQ18F.NA0
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,6	3,5	5,0
Chladící výkon citelný*		1,8	2,5	3,6
Topný výkon*	(kW)	3,1	4	4,9
Akustický tlak (1 m)* chlazení	V / S / N (dBA)	38 / 32 / 27	38 / 32 / 27	44 / 39 / 35
Akustický tlak (1 m)* topení		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		

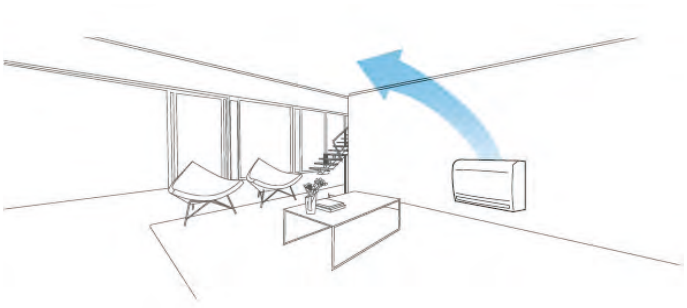
PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Infra ovladač	standardně
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Ovládání přes WiFi	PWFMDD200
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

* Bližší informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

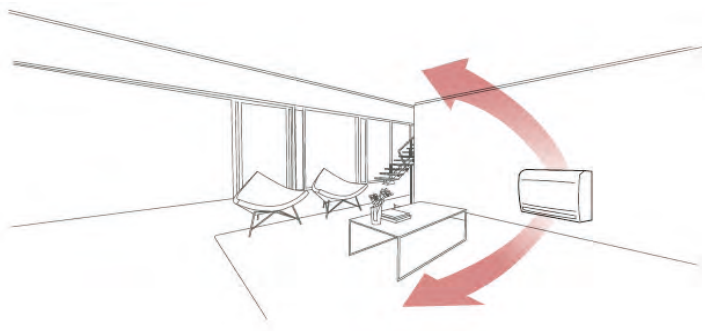
Parapetní jednotky musí být instalovány v souladu s normou IEC 60335-2-40:2018 vydání 6.0.
Lze je instalovat bez omezení prostoru do 1,84 kg.
Nad tento limit by měly být instalovány v souladu s instalačním prostorem pro dané množství chladiva.

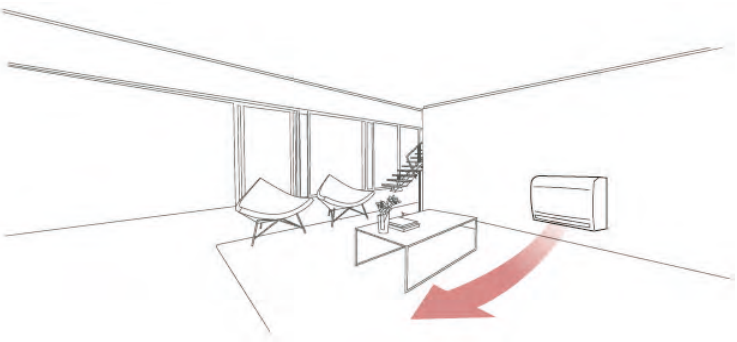
Možnosti výfuku vzduchu parapetní jendotky

Chlazení - lamela nastavena vzhůru, aby vzduch směřoval ke stropu.



Během vytápění lamela směřuje proudění vzduchu k podlaze, aby se vyrovnala teplota v místnosti a byl dosažen tepelný komfort uživatele.





CAC MULTI F/FDX – vnitřní jednotky

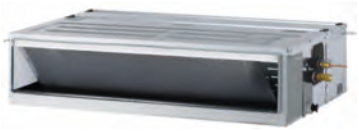
Nízkotlaká kanálová jednotka



Označení		CL09F.N50	CL12F.N50	CL18F.N60	CL24F.N30
Chladící výkon celkový*	(kW)	2,5	3,4	5,0	6,8
Chladící výkon citelný*		1,8	2,5	3,8	5,0
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)*	V / S / N (dBA)	35 / 30 / 27	35 / 30 / 27	34 / 31 / 29	39 / 35 / 32
Akustický výkon*	max. (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
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			

Středotlaká kanálová jednotka

s možností svislé instalace



Označení		CM18F.NA0	CM24F.NA0
Chladící výkon celkový*	(kW)	5,0	6,8
Chladící výkon citelný*		3,8	5,0
Topný výkon*	(kW)	5,5	7,5
Max. el. příkon	(W)	70	100
Provozní proud chlazení max.	(A)	1,6	1,6
Akustický tlak (1,5 m)*	V / S / N (dBA)	31 / 29 / 28	36 / 32 / 29
Akustický výkon*	max. (dBA)	60	62
Průtok vzduchu	(m³/min)	14 / 12 / 10	18 / 15 / 12
Externí statický tlak – nastavený / rozsah (Pa)*		59 / 20~147	
Rozměry	Š / V / H (mm)	900 / 245 / 700	
Čistá hmotnost	(kg)	24,7	
Odvlhčení	cca (l/h)	1,25	2,6
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7**	9,52 / 15,88**
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	32 / 26 (při použití čerpadla) / 25,4 / 19,4 (gravitační odtok)	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (pouze ve spojení s infra přijímačem PWLRVN000)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB500 / PDRYCB300 / PDRYCB320
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Ovládání přes WiFi	PWFMDD200
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Zónový ovladač	ABZCA
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Sada pro vertikální instalaci	ABDAMA0
Čerpadlo kondenzátu	standardně

* Bližší 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

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).
GWP (potenciál globálního oteplování) chladiva R32 činí 675, resp. 2087,5 u chladiva R410A.
Instalace musí odpovídat platným normám.

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.
UV Nano 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 redukcí – viz následující strany této kapitoly

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“.

VÝKONY

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek:
Chlazení: vnitřní teplota 27 °C suchý tepl. / 19 °C mokrý tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrý tepl.
Topení: vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokrý tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrý 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 a krátkodobým provozním podmínkám / režimům (rychlé vychlazení / topení) a nelze s nimi uvažovat při běžném provozu zařízení.

Uvedené chladicí citelné výkony se se vztahují k modelu Standard Plus, výkony jiných modelů se mohou nepatrně lišit.

Hondoty výkonů 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

Hodnoty hluku při nočních chodu jsou uvedeny na následujících stranách této kapitoly.
V případě potřeby bližších údajů kontaktujte zástupce spol. LG Electronics.
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 (40 - viz pozn.)	
MU4R25~27	25	4 (vel. 05~24)	70 (50 - viz pozn.)	
MU5R30	25	5 (vel. 05~24)	75	
MU5R36~40	25	5 (vel. 05~24)	85	

Délkové parametry jsou platné i v případě, je-li venkovní jednotka níže než vnitřní jednotky.
Pozn.: kratší součtová délka platí proí parapetní jednotky UQ ve spojení s jednotkami MU3R19~21 a MU4R25.

Dimenze chladivového potrubí

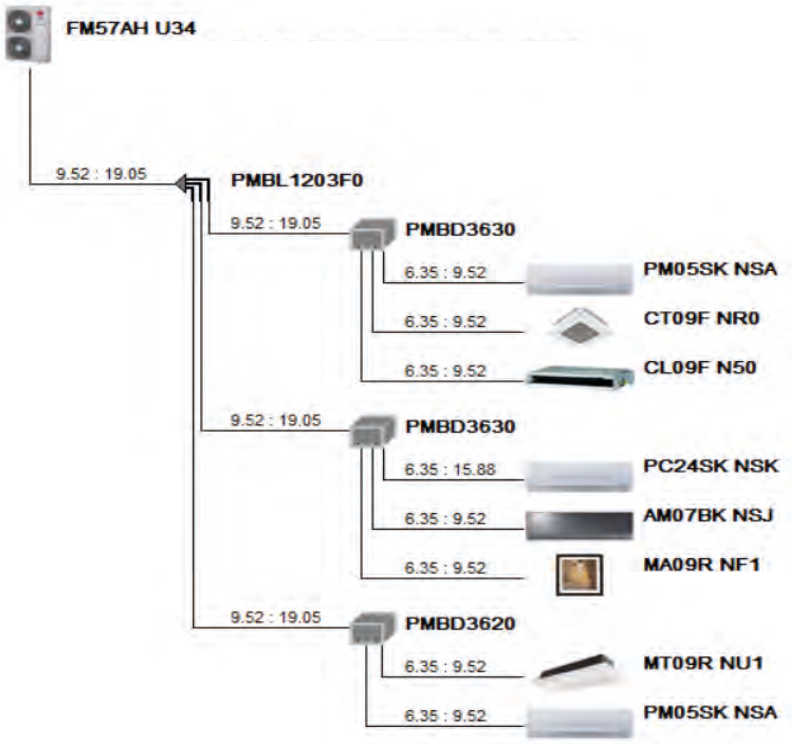
Připojovací dimenze vnitřních jednotek velikosti 05~15 jsou shodné s dimenzemi distribučních boxů (6,35 / 9,52 mm). Dimenze vnitřních jednotek velikosti 18~24 jsou následující:

nástěnné jednotky vel.18	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
MJ24PC.NSK		
UQ18F.NA0		
CT18F.NQ0		
CL18F.N60		
CM18F.NA0		
nástěnné jednotky vel.24	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
(mimo MJ24PC.NSK - viz výše)		
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.NA0		

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:

nástěnné jednotky vel.18	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
MJ24PC.NSK		
UQ18F.NA0		
CT18F.NQ0		
CL18F.N60		
CM18F.NA0		
nástěnné jednotky vel. 24	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
(mimo MJ24PC.NSK - viz výše)		
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.NA0		

Distribuční boxy Multisplit, typ PMBD3620~3640

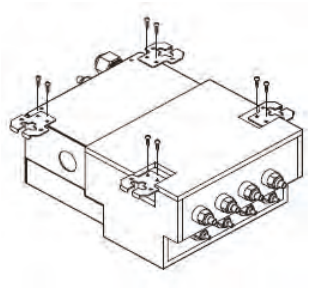
Doporučujeme instalovat distribuční boxy mimo obydlené místnosti, ideálně v chodbách, skladech, spížích, tech.místnostech - distribuční box je zdrojem zvuků (cvakání elektroniky, nástřik chladiva) a může tak působit rušivě v obytných místnostech.

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.

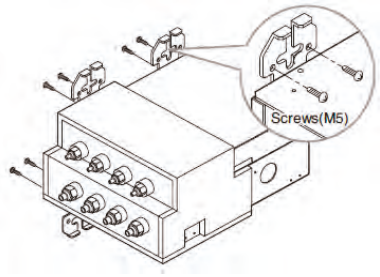
Distribuční box doporučujeme instalovat uvnitř budovy. Pokud by byla nutná instalace v exteriéru, box musí být chráněn vodě, vlhkosti a ostatním vlivům, které mohou způsobit poškození el. desky. Mezní hodnoty použití - teplota max. 54 °C, vlhkost max. 80 %

Díky vnitřní izolaci není zapotřebí řešit odvod kondenzátu.
Je požadován mírný sklon strany B (viz schema na předchozí straně), max. 5°

Podstropní instalace

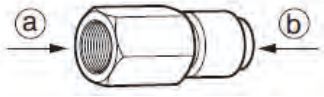


Nástěnná instalace



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.



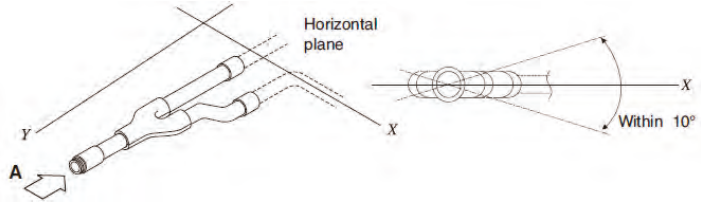
Plyn. potrubí bude u velikostí 18 a 24 zvětšeno z dimenze 9,52 mm (3/8″) na 12,7 mm (1/2″).

Při napojení vnitřních jednotek platí, že se vnitřní jednotky napojují postupně dle jejich výkonů (bude tedy např.nejprve napojena jednotka velikosti 07 na 1. připojovací port, po ní jednotka vel. 09 na 2. port, dále větší jednotka(-y) na zbývající port(-y).

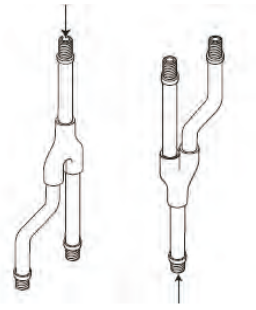
Cu rozbočovač PMBL

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

Horizontální instalace

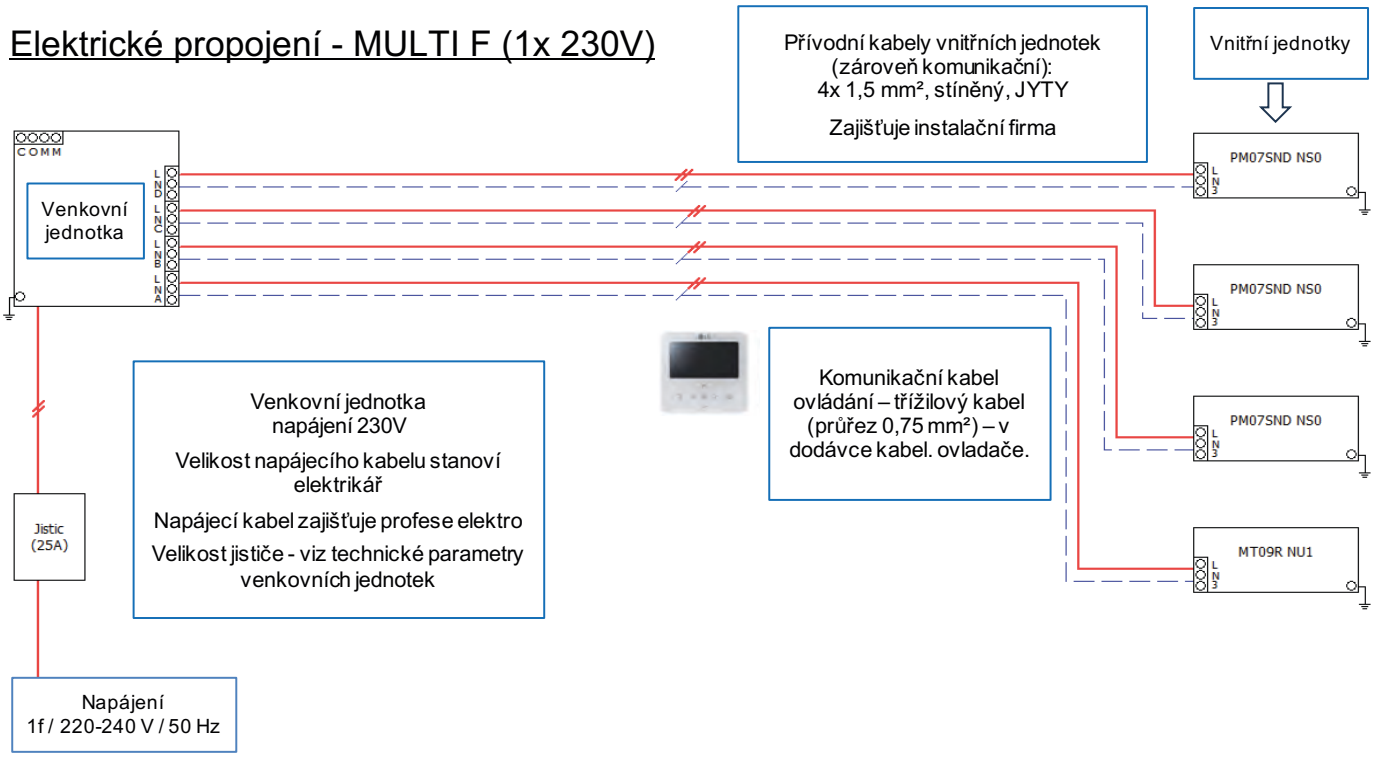


Vertikální instalace

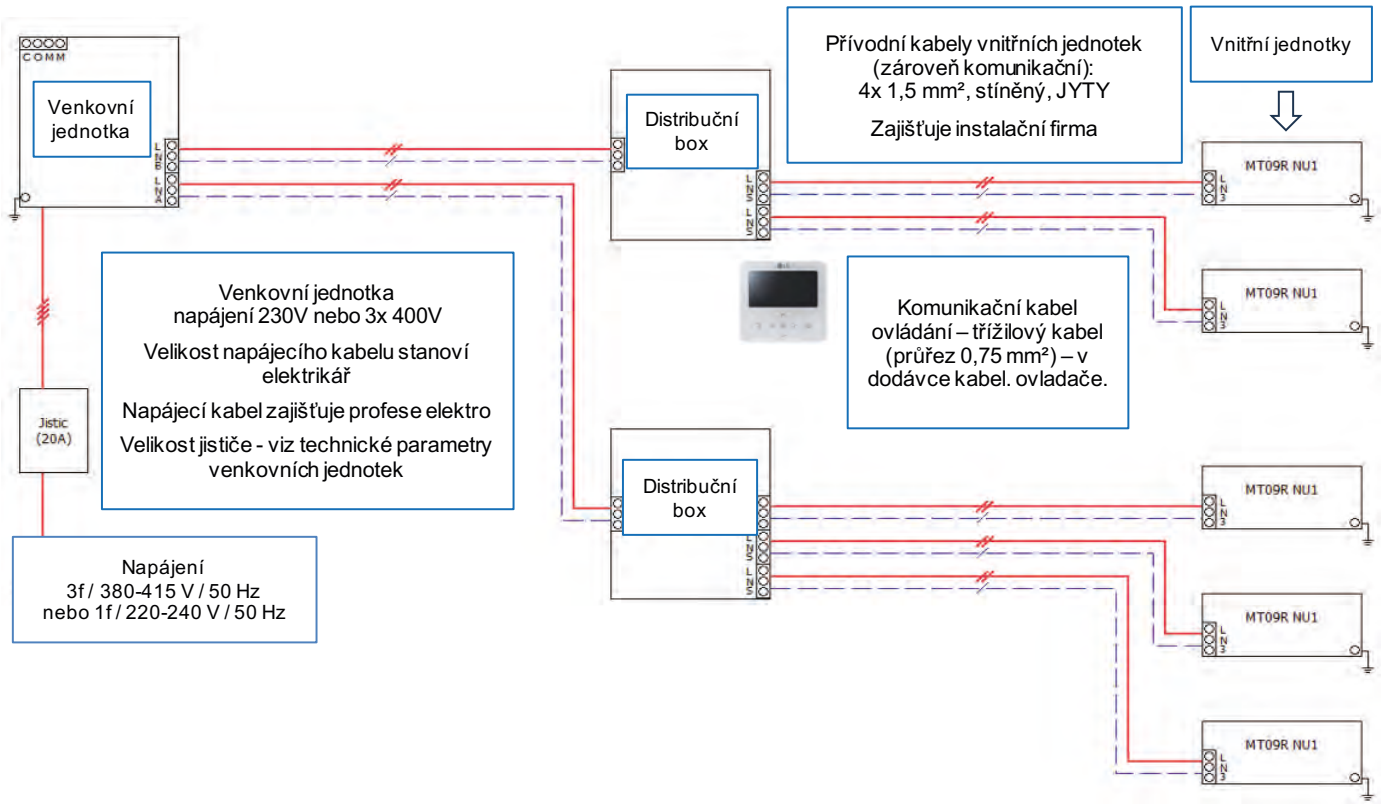


Směr a úhel instalace není u typu PMBL1203F0 předepsán.
Použijte odolnou tepelnou izolaci s min.tlošťkou 10 mm.

Elektrické propojení - MULTI F (1x 230V)



Elektrické propojení - MULTI FDx (1x 230V / 3x 400V)



Výpočet doplnění chladiva

MULTI F

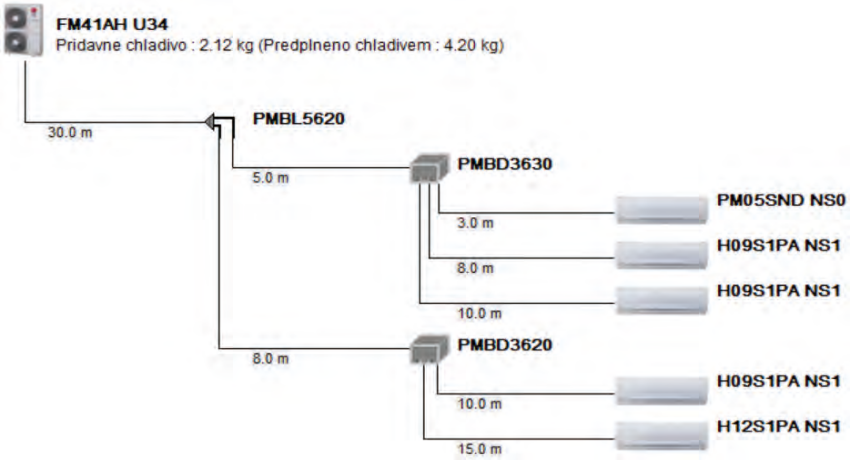


Příklad:
Venkovní jednotka MU5R30
Max. počet vnitřních jednotek = 5
Skutečný počet vnitřních jednotek = 4

Vnitřní jednotky:
U všech jednotek je předplněno chladivo na 7,5 m, nad tuto délku je potřeba doplnit 20 g/m.
1. jednotka, délka potrubí 5 m: počítáme 5 m − předpolněno 7,5 m = −2,5 x 20 g/m = −50 g
2. jednotka, délka potrubí 8 m: počítáme 8 m −předpolněno 7,5 m = 0,5 m x 20 g/m = 10 g
3. jednotka, délka potrubí 20 m: počítáme 20 m − předpolněno 7,5 m = 12,5 m x 20 g/m = 250 g
4. jednotka, délka potrubí 20 m: počítáme 20 m − předpolněno 7,5 m = 12,5 m x 20 g/m = 250 g
5. jednotka, chybí, odpočítáme 150 g

Celkem: −50 + 10 + 250 + 250 − 150 = 310
Nutno doplnit 310 g chladiva R32

MULTI FDx



Příklad:
Venkovní jednotka FM41AH
Max. počet vnitřních jednotek = 7
Skutečný počet vnitřních jednotek = 5

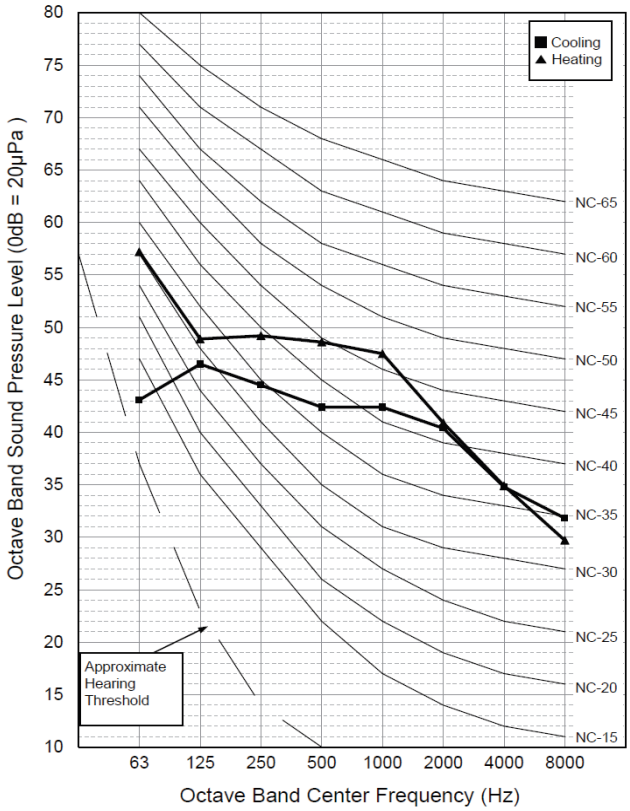
Vnitřní jednotky:
U všech jednotek je předplněno chladivo na 7,5 m, nad tuto délku je potřeba doplnit 20 g/m.
1. jednotka, délka potrubí 3 m: počítáme 3 m − předpolněno 7,5 m = −4,5 x 20 g/m = −90 g
2. jednotka, délka potrubí 8 m: počítáme 8 m − předpolněno 7,5 m = 0,5 m x 20 g/m = 10 g
3. jednotka, délka potrubí 10 m: počítáme 10 m − předpolněno 7,5 m = 2,5 m x 20 g/m = 50 g
4. jednotka, délka potrubí 10 m: počítáme 10 m − předpolněno 7,5 m = 2,5 m x 20 g/m = 50 g
5. jednotka, délka potrubí 15 m: počítáme 15 m − předpolněno 7,5 m = 7,5 m x 20 g/m = 150 g
6. jednotka, chybí, odpočítáme 100 g
7. jednotka, chybí, odpočítáme 100 g
Celková délka hlavní potrubí od venkovní jednotky k distribučním boxům: 30 + 5 + 8 = 43 m x 50 g/m = 2150 g

Celkem: −90 + 10 + 50 + 50 + 150 − 100 − 100 + 2150 = 2120
Nutno doplnit 2120 g chladiva R410A

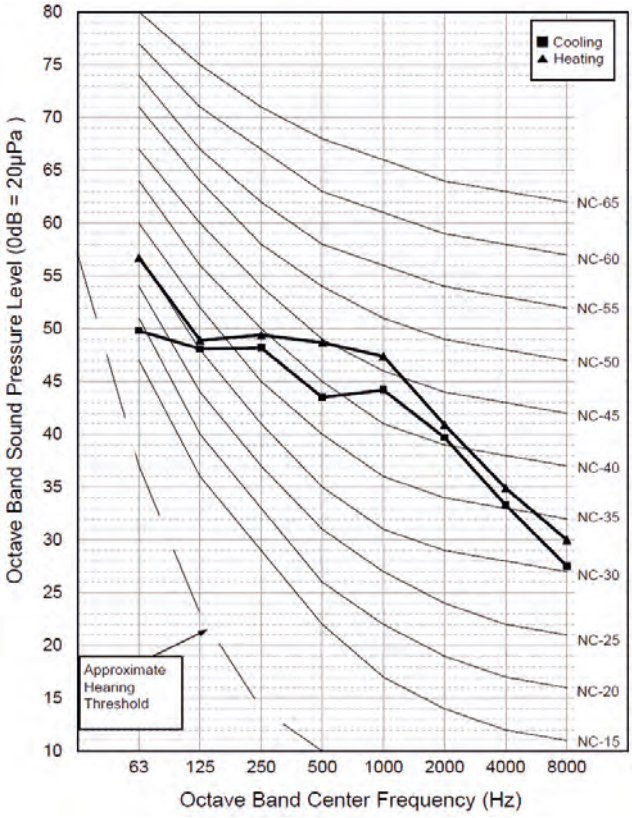
Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 µPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

MU2R15.U18A0



MU2R17.U18A0



MU2R15.U18A0

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	43.1	46.5	44.5	42.4	42.4	40.4	34.8	31.8	*47.0*
Heating [dB]	57.2	48.9	49.2	48.6	47.5	40.9	34.9	29.7	*51.0*

MU2R17.U18A0

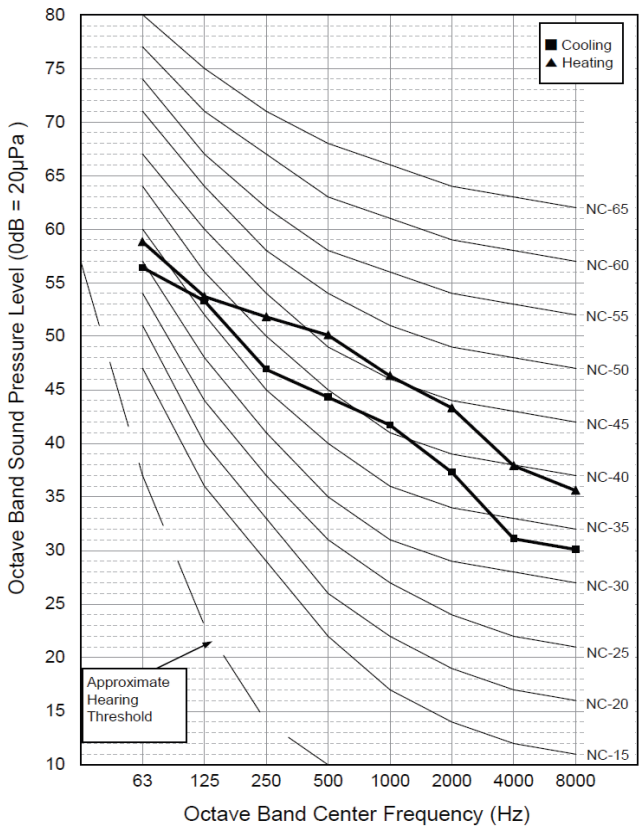
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	49,8	48.1	48.2	43.5	44.2	39.7	33.3	27.5	*48.0*
Heating [dB]	56.7	48.9	49.4	48.7	47.4	40.9	34.9	30.0	*51.0*

Hodnoty hluků při nočním tichém provozu nebyly v době přípravy této publikace k dispozici.

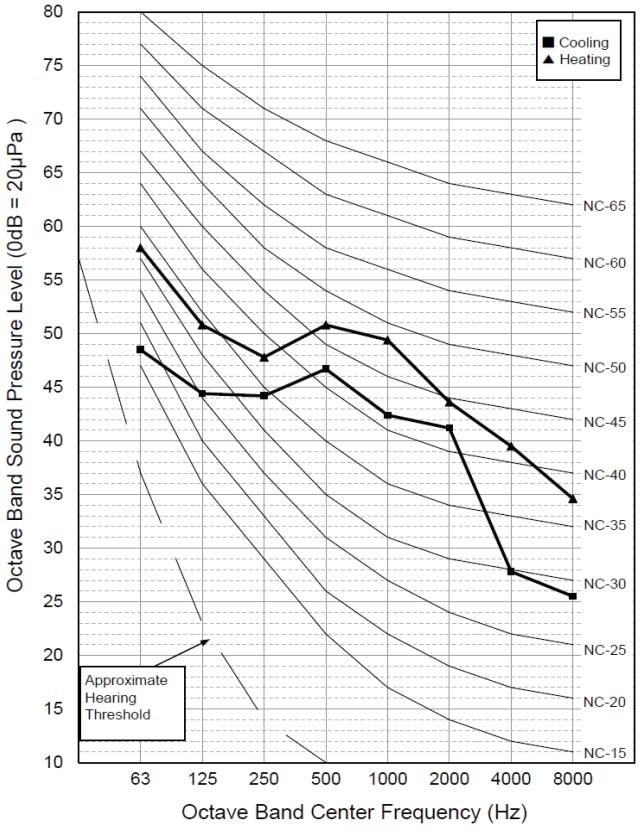
Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

MU3R19.U24A0



MU3R21.U24A0



MU3R19.U24A0

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	56.4	53.3	46.9	44.3	41.7	37.3	31.1	30.1	*47.0*
Heating [dB]	58.8	53.7	51.8	50.1	46.3	43.3	37.9	35.6	*52.0*

MU3R21.U24A0

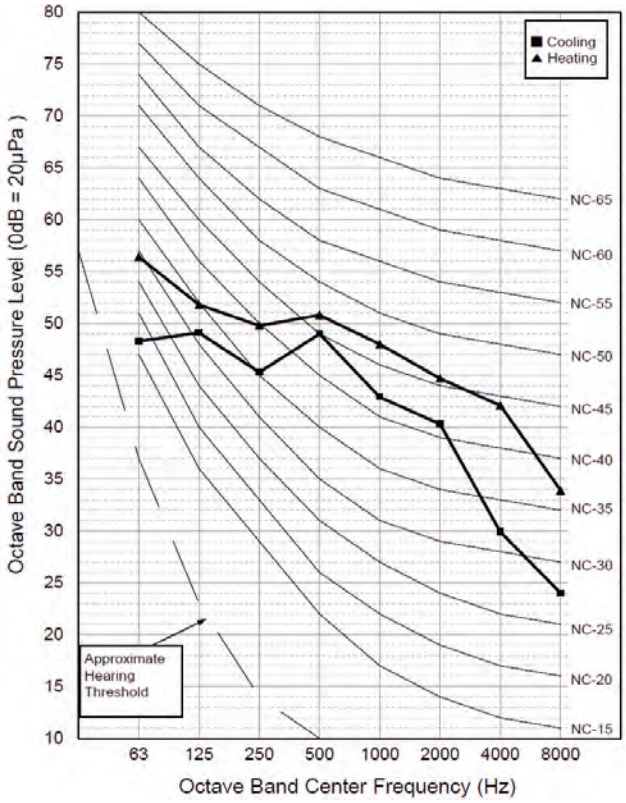
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	48.5	44.4	44.2	46.7	42.4	41.2	27.8	25.5	*48.0*
Heating [dB]	58.0	50.8	47.8	50.8	49.4	43.6	39.5	34.6	*53.0*

Hodnoty hluků při nočním tichém provozu nebyly v době přípravy této publikace k dispozici.

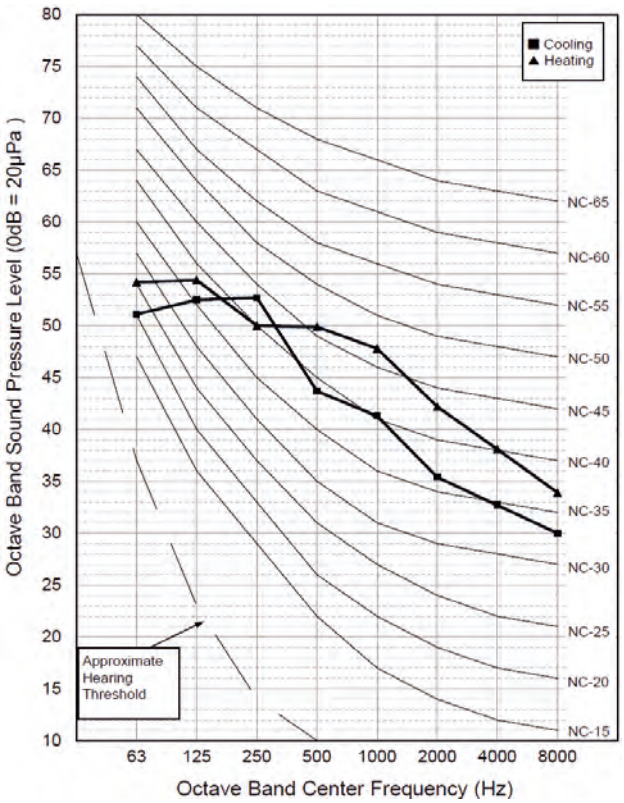
Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 µPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

MU4R25.U24A0



MU4R27.U24A0



MU4R25.U24A0

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	48.3	49.1	45.3	49.0	42.9	40.3	29.9	24.0	*49.0*
Heating [dB]	56.4	51.8	49.8	50.8	48.0	44.7	42.1	33.9	*53.0*

MU4R27.U24A0

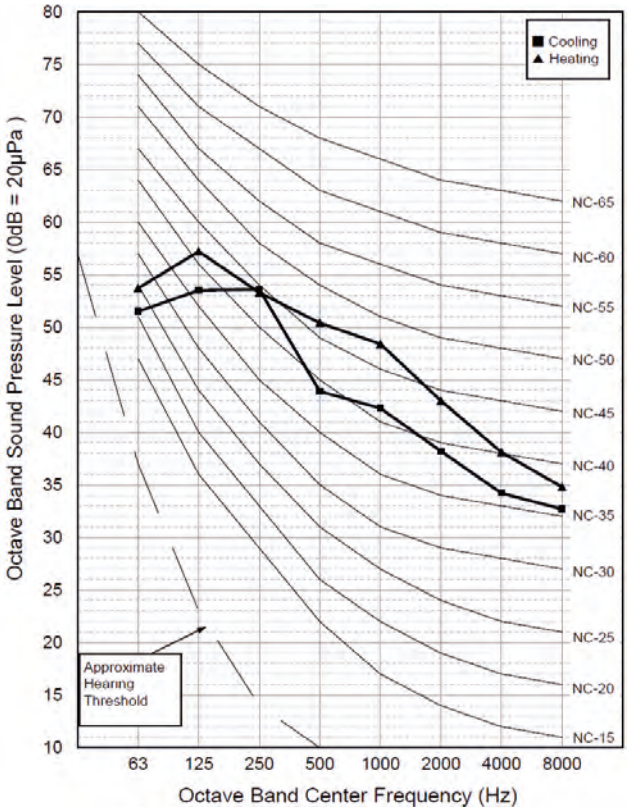
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	51.1	52.5	52.7	43.7	41.3	35.4	32.7	30.0	*48.0*
Heating [dB]	54.2	54.4	50.0	49.9	47.8	42.2	38.1	33.9	*52.0*

Hodnoty hluků při nočním tichém provozu nebyly v době přípravy této publikace k dispozici.

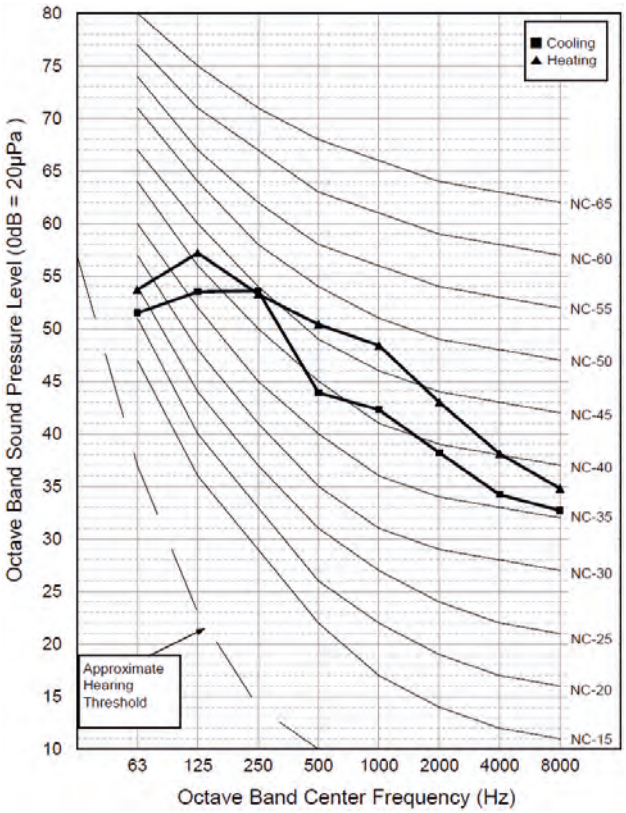
Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 µPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

MU5R30.U36A0



MU5R36.U36A0



MU5R30.U36A0

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	51.5	53.5	53.6	43.9	42.3	38.2	34.2	32.7	*49.0*
Heating [dB]	53.7	57.2	53.3	50.4	48.4	43.0	38.1	34.8	*52.0*

MU5R36.U36A0

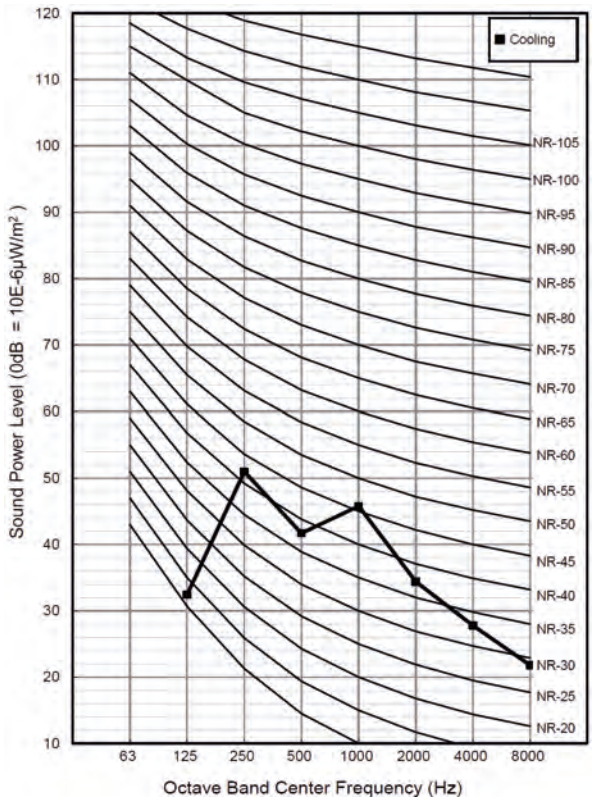
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	51.5	53.5	53.6	43.9	42.3	38.2	34.2	32.7	*50.0*
Heating [dB]	53.7	57.2	53.3	50.4	48.4	43.0	38.1	34.8	*53.0*

Hodnoty hluků při nočním tichém provozu nebyly v době přípravy této publikace k dispozici.

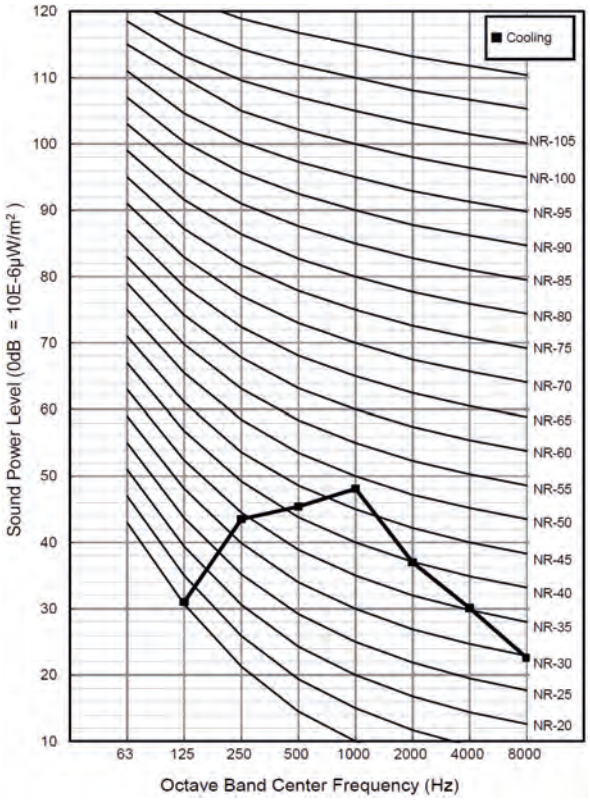
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koef.akust.absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

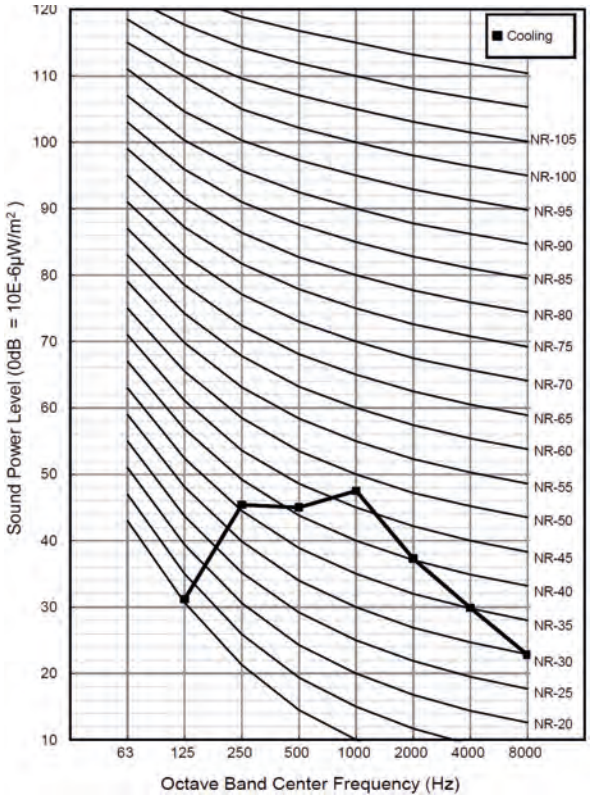
MU2R15.U18A0



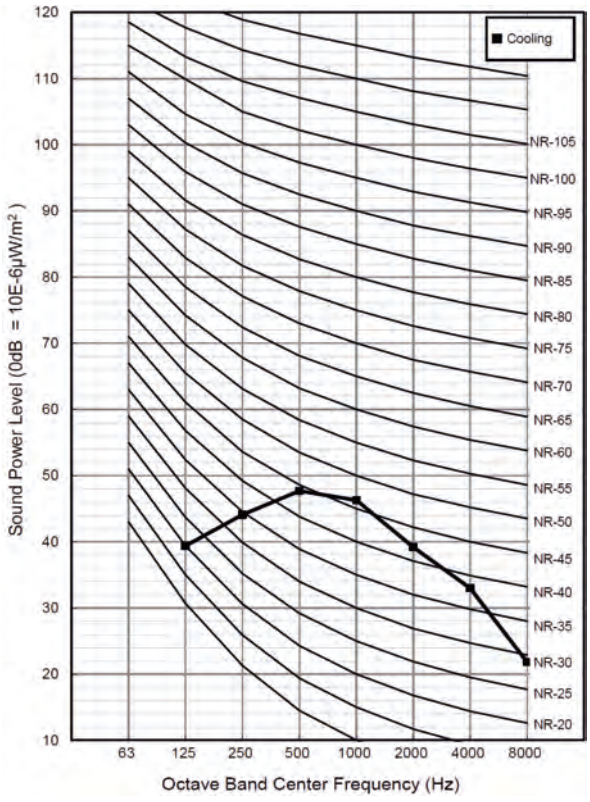
MU2R17.U18A0



MU3R19.U24A0



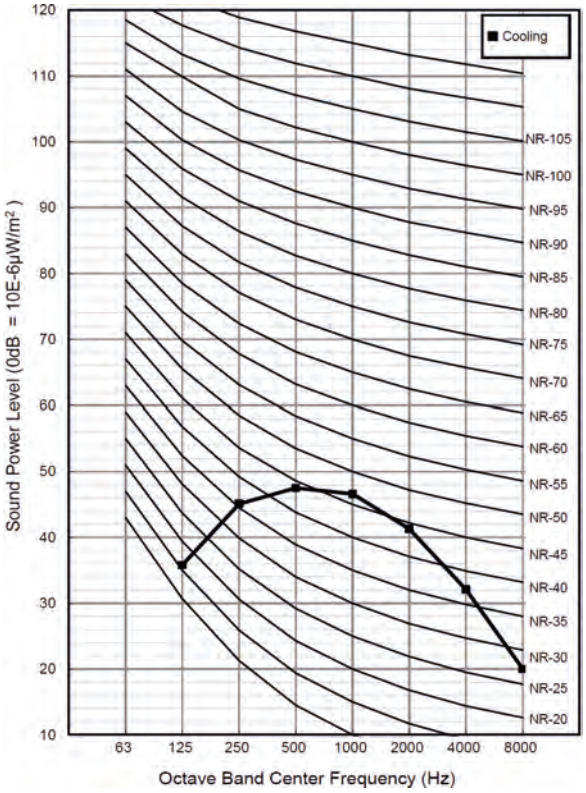
MU3R21.U24A0



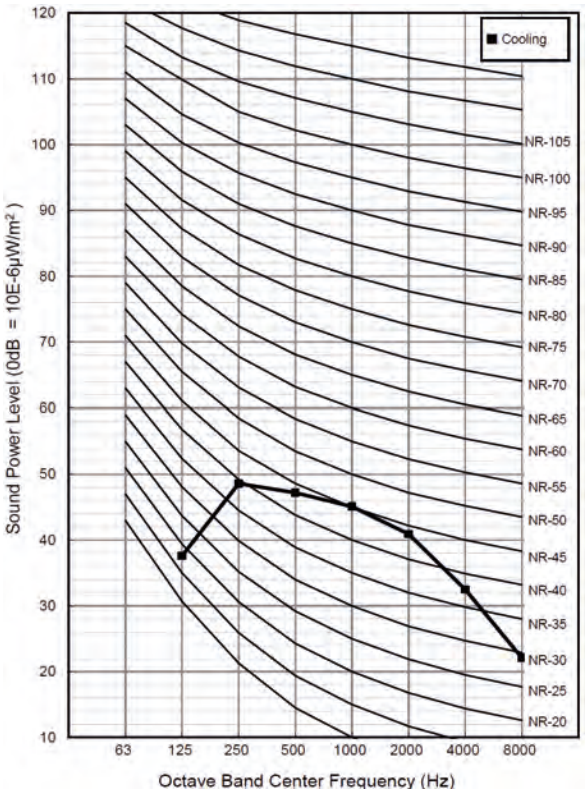
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koef.akust.absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

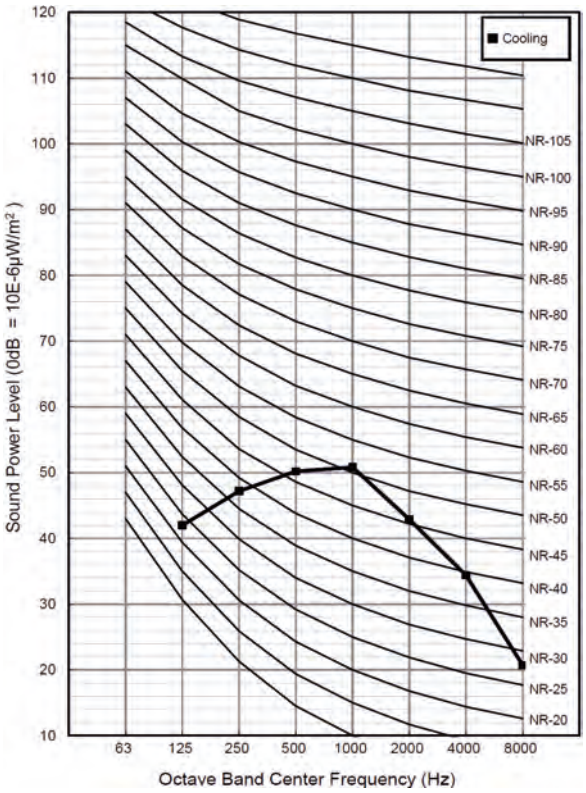
MU4R25.U24A0



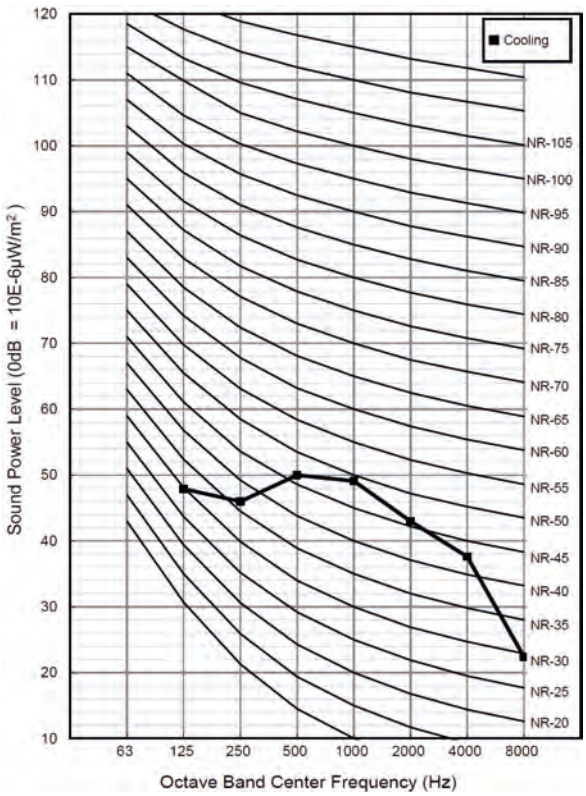
MU4R27.U24A0



MU5R30.U36A0



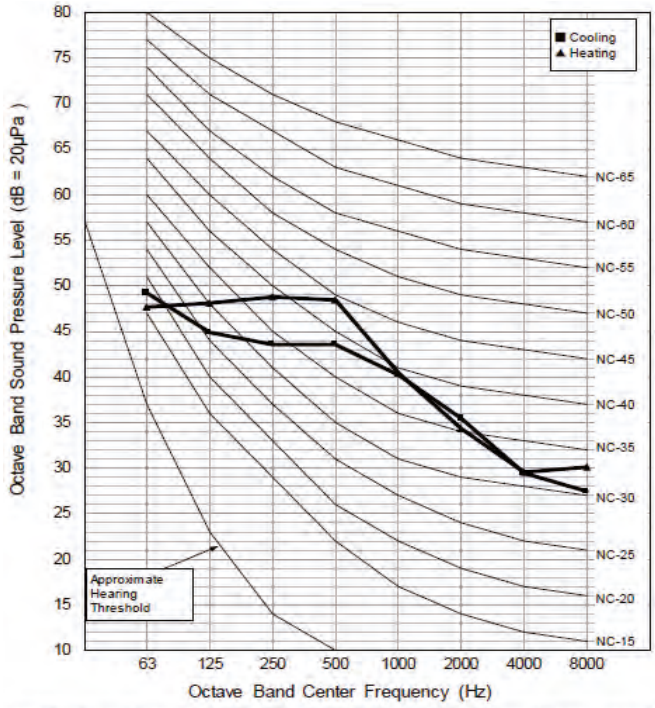
MU5R36.U36A0



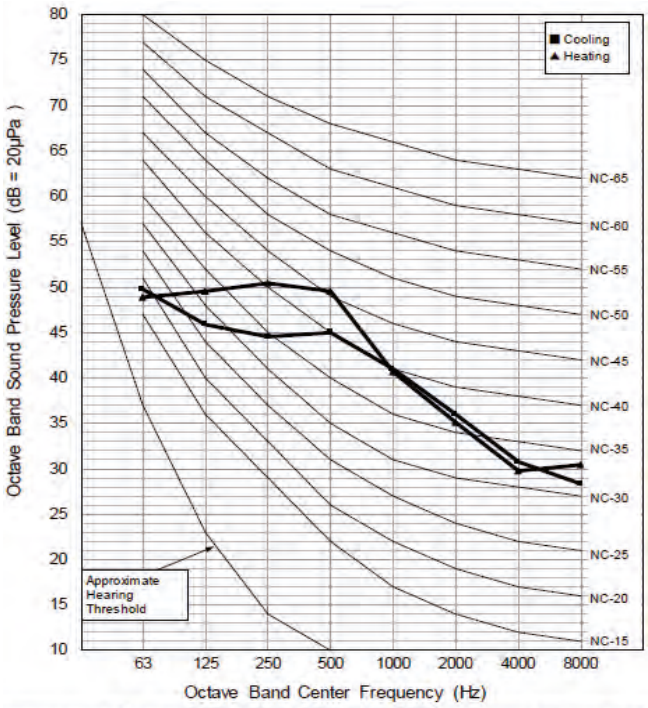
Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 µPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

MU2R15.U13



MU2R17.U13



MU2R15.U13

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	49.2	44.9	43.6	43.6	40.2	35.5	29.4	27.5	*45.0*
Heating [dB]	47.7	48.1	48.8	48.5	40.4	34.3	29.6	30.1	*48.0*

MU2R17.U13

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	49.8	45.9	44.6	45.0	41.0	36.0	30.8	28.3	*46.0*
Heating [dB]	48.9	49.6	50.5	49.6	40.7	35.1	29.8	30.5	*49.0*

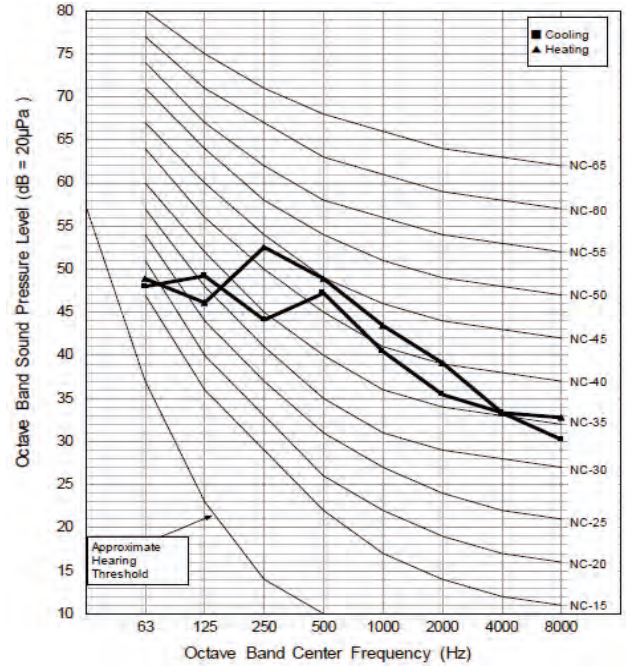
Noční tichý provoz					
MU2R15.U13	Režim	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
		Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
	Krok 1 (F1)	41	43	90	87
	Krok 2 (F2)	37	39	80	77
MU2R17.U13	Režim	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
		Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
	Krok 1 (F1)	41	43	80	80
	Krok 2 (F2)	37	39	70	70

Noční tichý provoz je nastaven na přepínači venkovní jednotky a slouží primárně pro chlazení.
V topném režimu dochází ke specifickým provozním režimům (odtávání, vracení oleje do kompresoru, aj.), během nichž nelze použít tichý provoz.

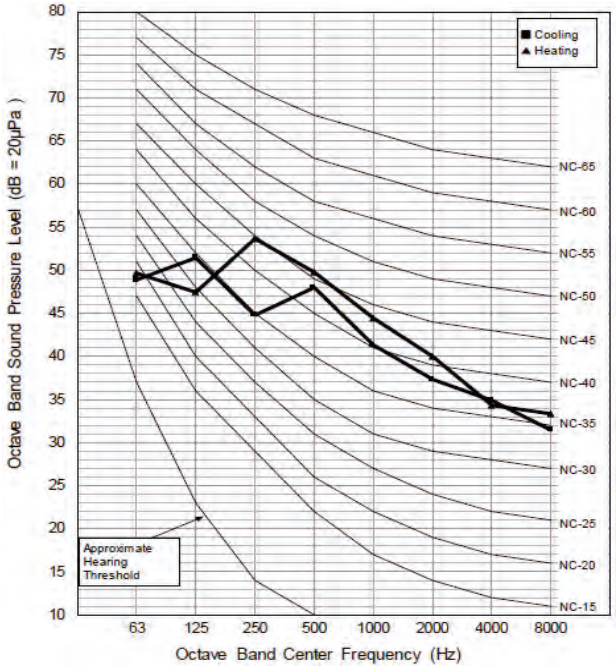
Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 µPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

MU3R19.U23



MU3R21.U23



MU3R19.U23

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	48.0	49.2	44.1	47.2	40.4	35.4	33.3	30.2	*47.0*
Heating [dB]	48.9	46.1	52.6	48.9	43.4	39.1	33.3	32.8	*50.0*

MU3R21.U23

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	48.9	51.4	44.8	48.0	41.3	37.3	34.9	31.4	*48.0*
Heating [dB]	49.7	47.5	53.7	49.8	44.5	40.0	34.3	33.3	*51.0*

Noční tichý provoz					
MU3R19.U23	Režim	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
		Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
	Krok 1 (F1)	43	46	95	88
	Krok 2 (F2)	39	43	85	78
MU3R21.U23	Režim	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
		Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
	Krok 1 (F1)	43	46	85	80
	Krok 2 (F2)	39	43	75	70

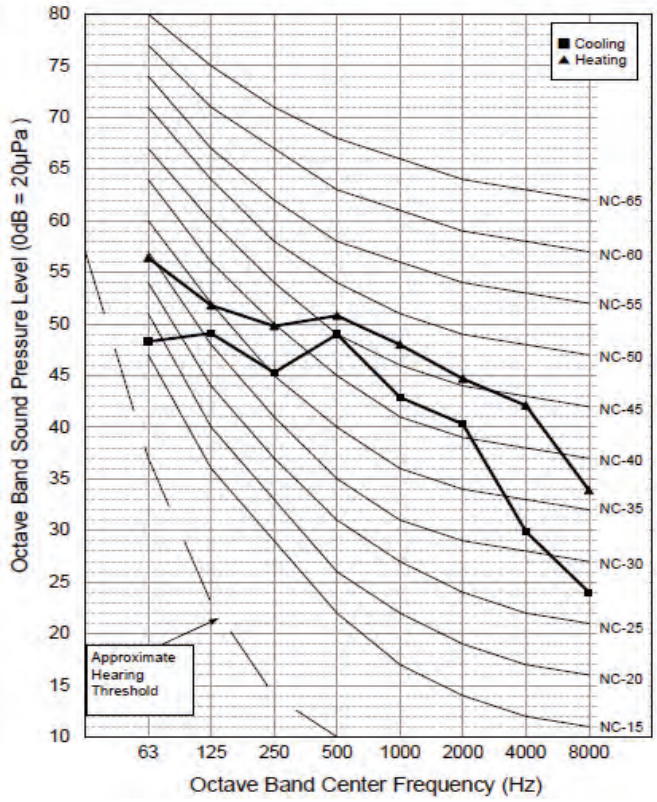
Noční tichý provoz je nastaven na přepínači venkovní jednotky a slouží primárně pro chlazení.
V topném režimu dochází ke specifickým provozním režimům (odtávání, vracení oleje do kompresoru, aj.), během nichž nelze použít tichý provoz.

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

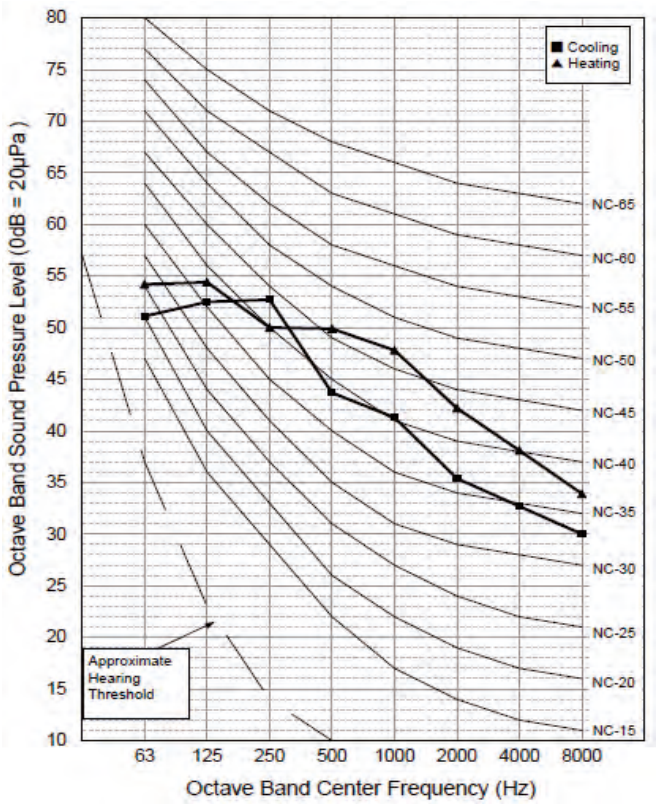
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.

- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

MU4R25.U22



MU4R27.U42



MU4R25.U22

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	48.3	49.1	45.3	49.0	42.9	40.3	29.9	24.0	*49.0*
Heating [dB]	56.4	51.8	49.8	50.8	48.0	44.7	42.1	33.9	*53.0*

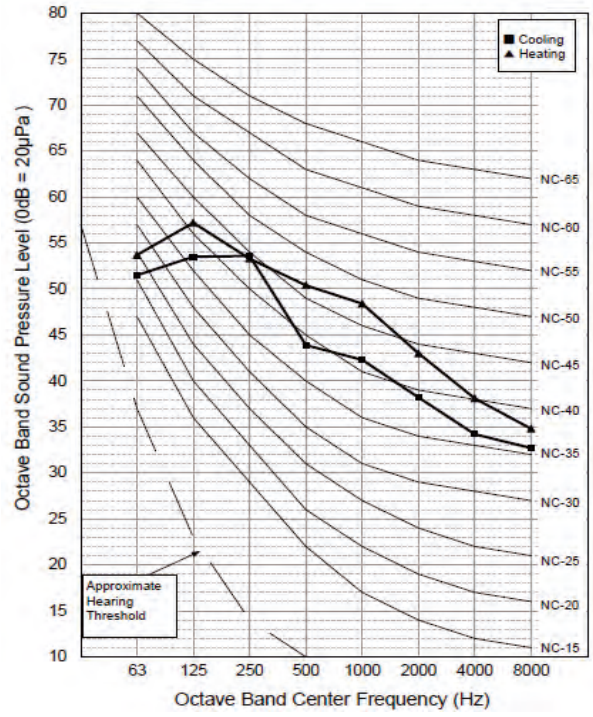
MU4R27.U42

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	51.1	52.5	52.7	43.7	41.3	35.4	32.7	30.0	*48.0*
Heating [dB]	54.2	54.4	50.0	49.9	47.8	42.2	38.1	33.9	*52.0*

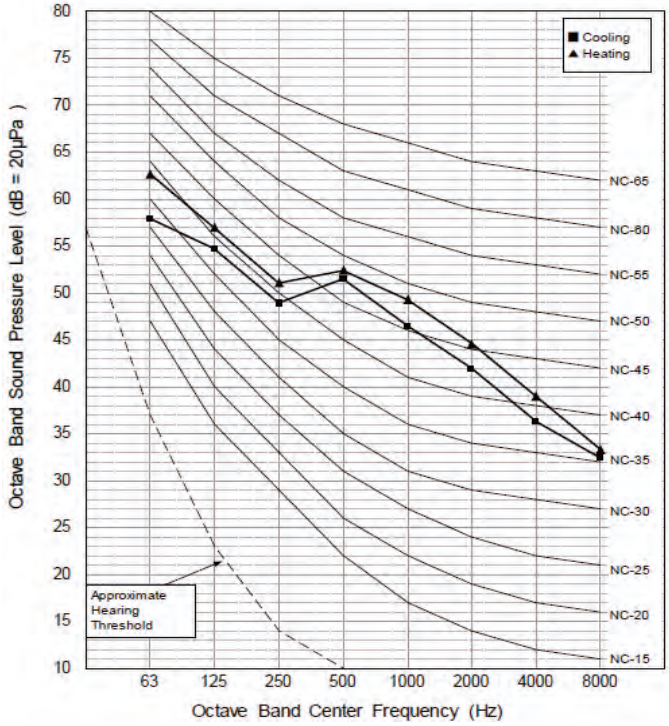
Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 µPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

MU5R30.U42



MU5R40.U42



MU5R30.U42

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	51.5	53.5	53.6	43.9	42.3	38.2	34.2	32.7	*49.0*
Heating [dB]	53.7	57.2	53.3	50.4	48.4	43.0	38.1	34.8	*53.0*

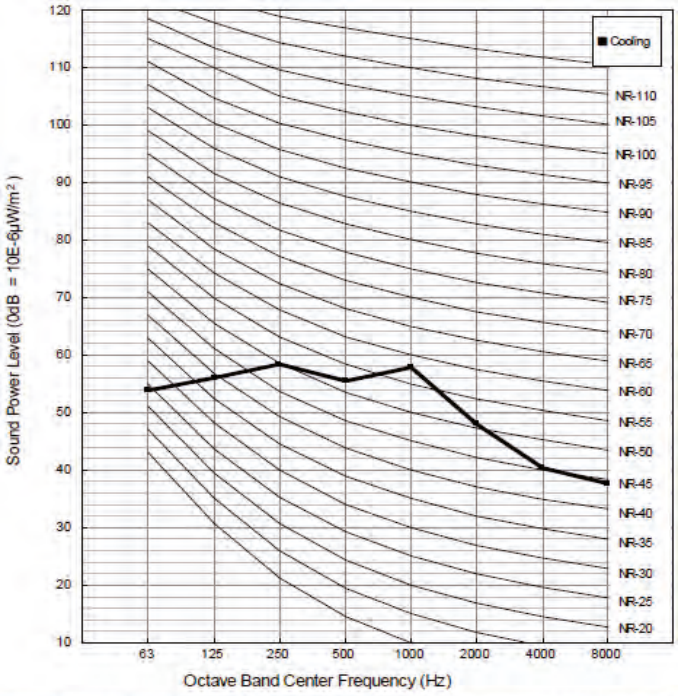
MU5R40.U42

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	57.9	54.7	48.9	51.5	46.5	41.9	36.3	32.4	*52.0*
Heating [dB]	62.7	57.0	51.1	52.4	49.3	44.6	39.0	33.3	*54.0*

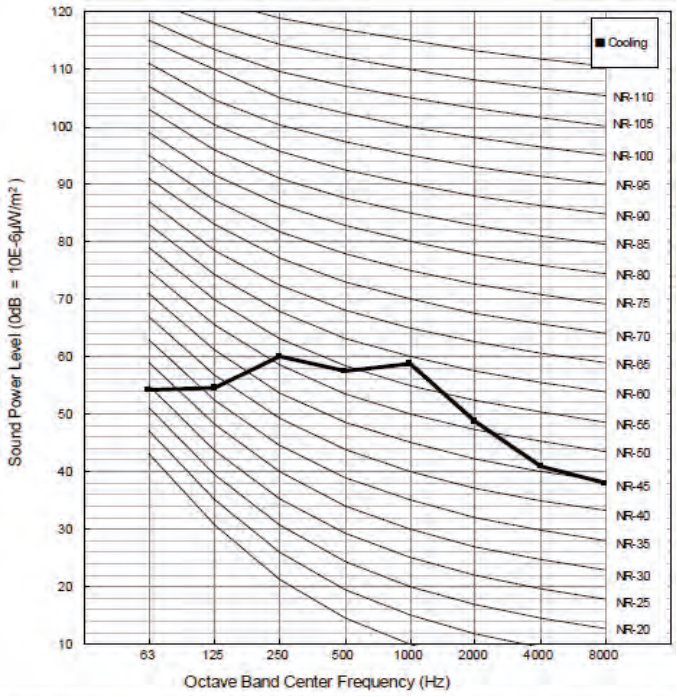
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

MU2R15.U13



MU2R17.U13



MU2R15.U13

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	53.8	56.0	58.4	55.5	57.9	48.0	40.3	37.6	60.0

MU2R17.U13

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	54.2	54.5	60.0	57.4	58.7	48.8	40.8	38.0	61.0

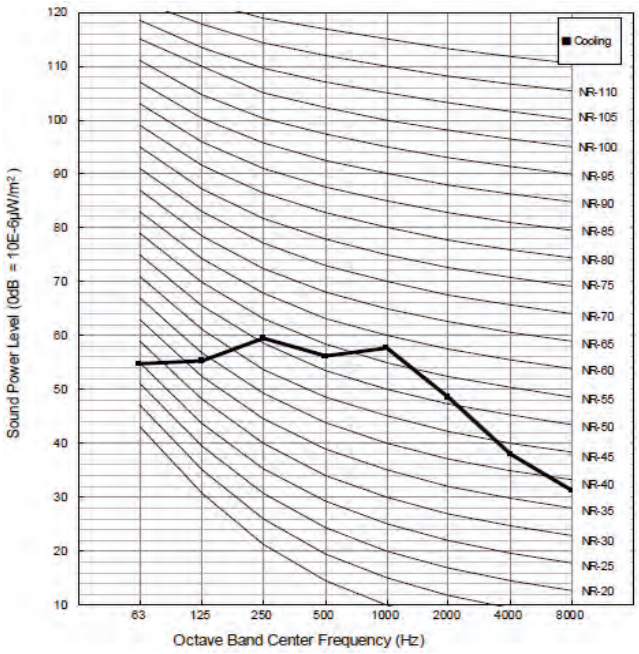
Noční tichý provoz					
MU2R15.U13	Režim	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
		Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
	Krok 1 (F1)	56	-	90	-
	Krok 2 (F2)	52	-	80	-
MU2R17.U13	Režim	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
		Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
	Krok 1 (F1)	56	-	80	-
	Krok 2 (F2)	52	-	70	-

Noční tichý provoz je nastaven na přepínači venkovní jednotky a slouží primárně pro chlazení.
V topném režimu dochází ke specifickým provozním režimům (odtávání, vracení oleje do kompresoru, aj.), během nichž nelze použít tichý provoz.

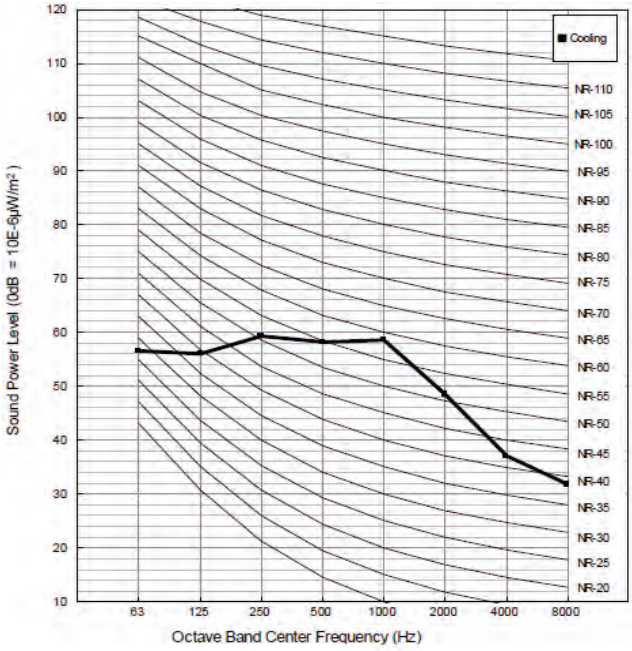
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

MU3R19.U23



MU3R21.U23



MU3R19.U23

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	54.8	55.2	59.4	56.2	57.6	48.5	37.9	31.3	60.0

MU3R21.U23

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	56.5	56.0	59.3	58.2	58.5	48.5	37.1	31.7	61.0

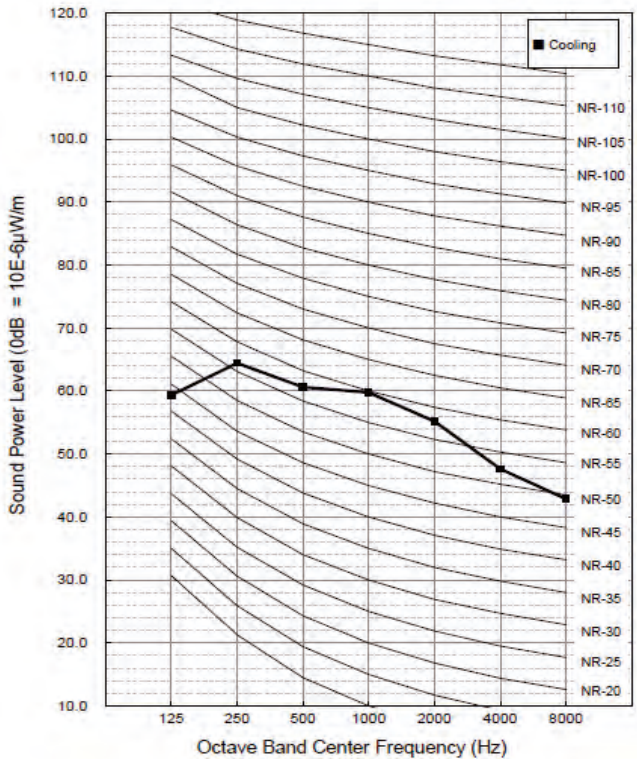
Noční tichý provoz					
MU3R19.U23	Režim	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
		Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
	Krok 1 (F1)	57	-	95	-
	Krok 2 (F2)	53	-	85	-
MU3R21.U23	Režim	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
		Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
	Krok 1 (F1)	57	-	85	-
	Krok 2 (F2)	53	-	75	-

Noční tichý provoz je nastaven na přepínači venkovní jednotky a slouží primárně pro chlazení.
V topném režimu dochází ke specifickým provozním režimům (odtávání, vracení oleje do kompresoru, aj.), během nichž nelze použít tichý provoz.

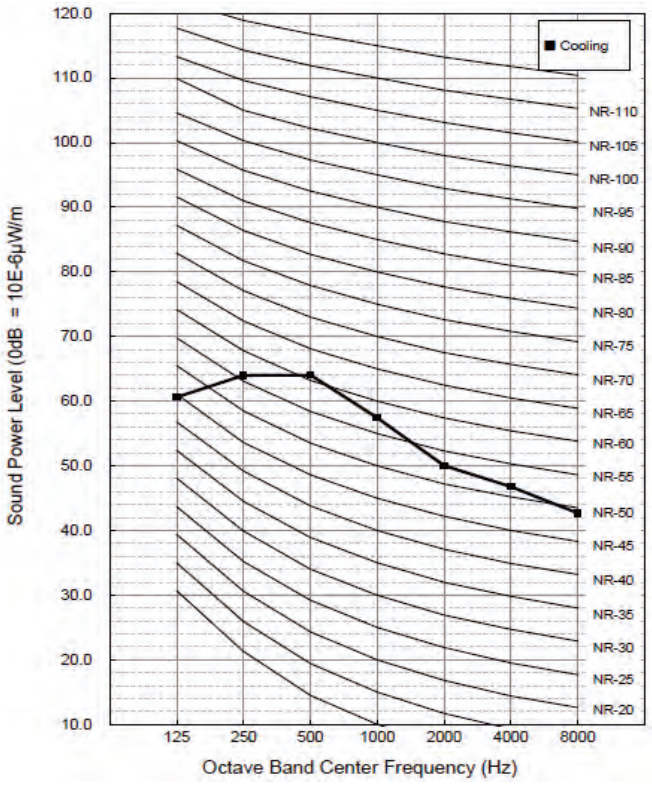
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

MU4R25.U22



MU4R27.U42



MU4R25.U22

Octave Band [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	59.3	64.4	60.6	59.8	55.2	47.6	42.9	*64.0*

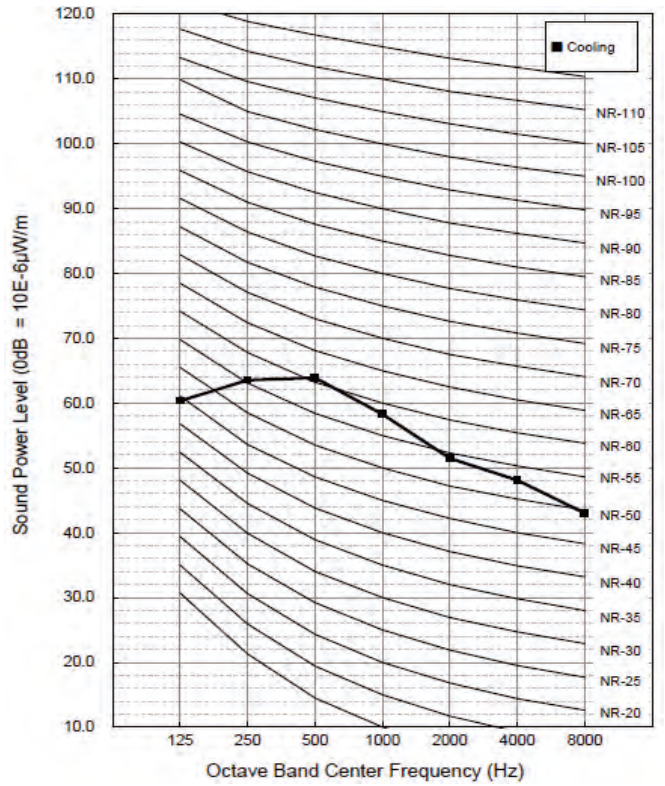
MU4R27.U42

Octave Band [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	60.6	64.0	64.0	57.5	50.0	46.8	42.7	*64.0*

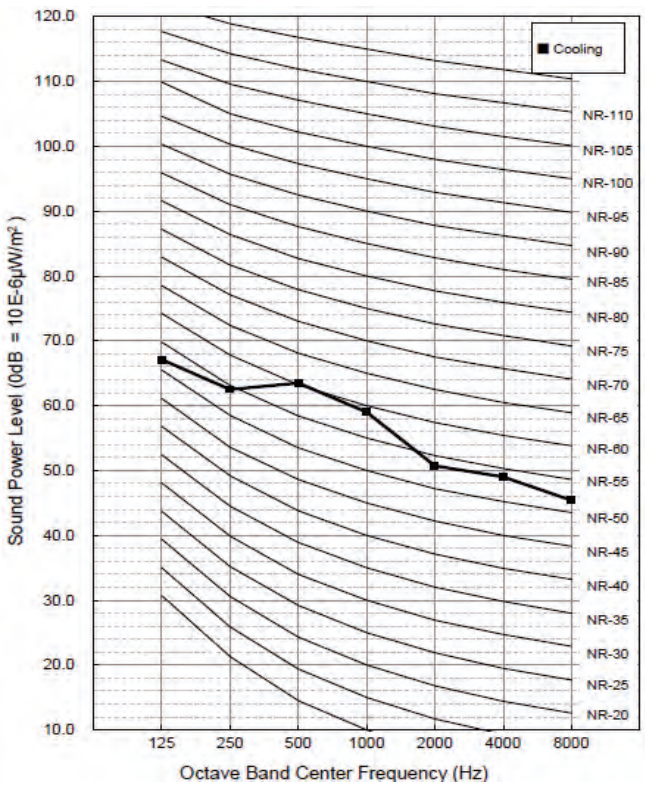
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

MU5R30.U42



MU5R40.U42



MU5R30.U42

Octave Band [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	60.3	63.6	63.9	58.3	51.5	48.1	43.0	*64.0*

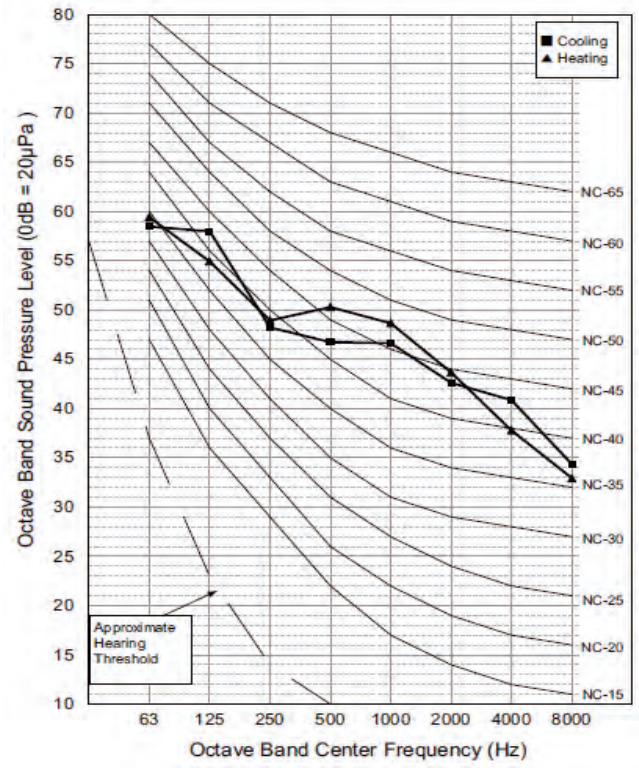
MU5R40.U42

Octave Band [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	67.1	62.5	63.5	59.0	50.7	49.0	45.4	*64.0*

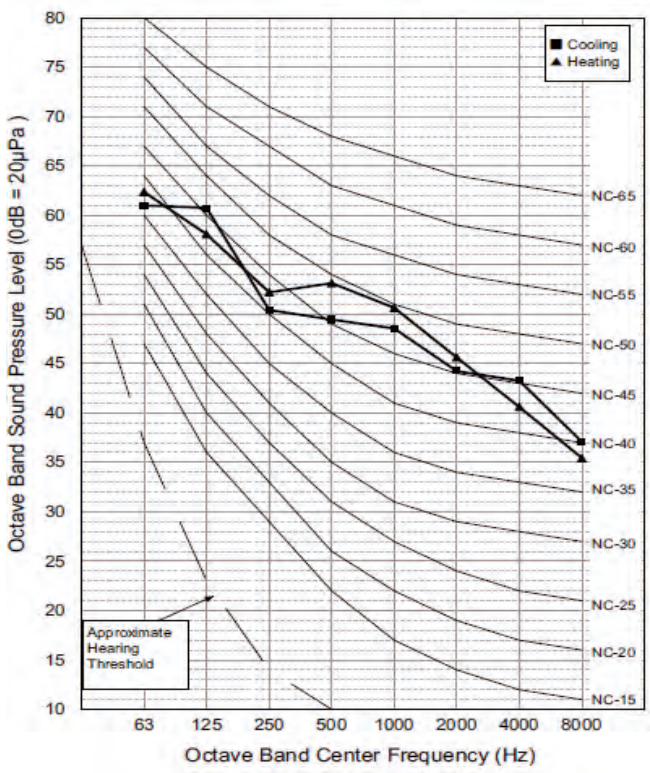
Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky) - chlazení / topení

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

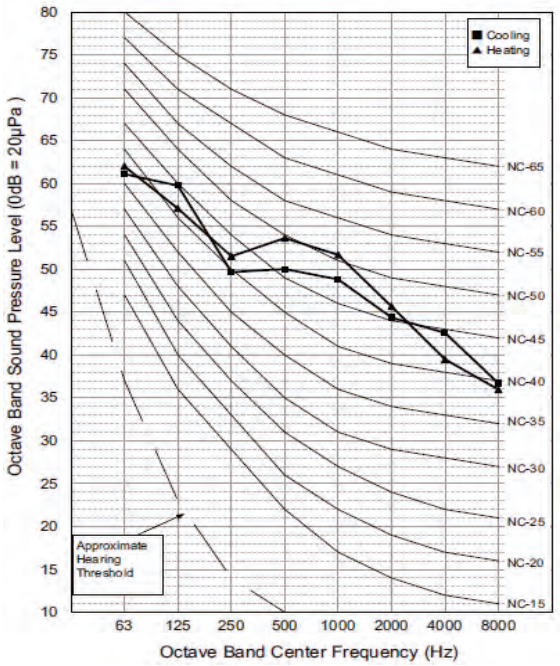
FM40AH.U34 | FM41AH.U34



FM48AH.U34 | FM49AH.U34



FM56AH.U34 | FM57AH.U34



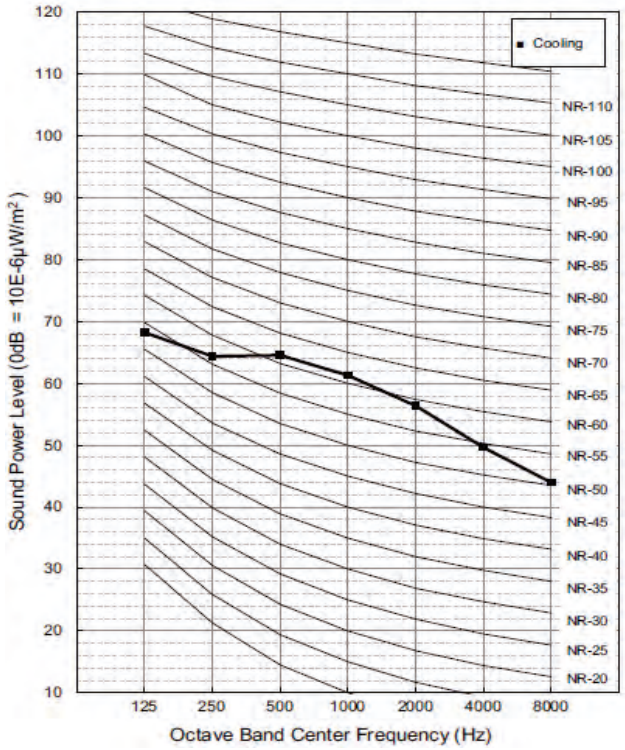
Noční tichý provoz v režimu chlazení			
	Režim	Akustický tlak (dBA)	Výkon (%)
FM40~41AH.U34	Krok 1 (F1)	49	95
	Krok 2 (F2)	47	85
FM48~49AH.U34	Krok 1 (F1)	49	90
	Krok 2 (F2)	47	80
FM56~57AH.U34	Krok 1 (F1)	49	85
	Krok 2 (F2)	47	75

Noční tichý provoz je nastaven na přepínači venkovní jednotky a slouží primárně pro chlazení.
V topném režimu dochází ke specifickým provozním režimům (odtávání, vracení oleje do kompresoru, aj.), během nichž nelze použít tichý provoz.

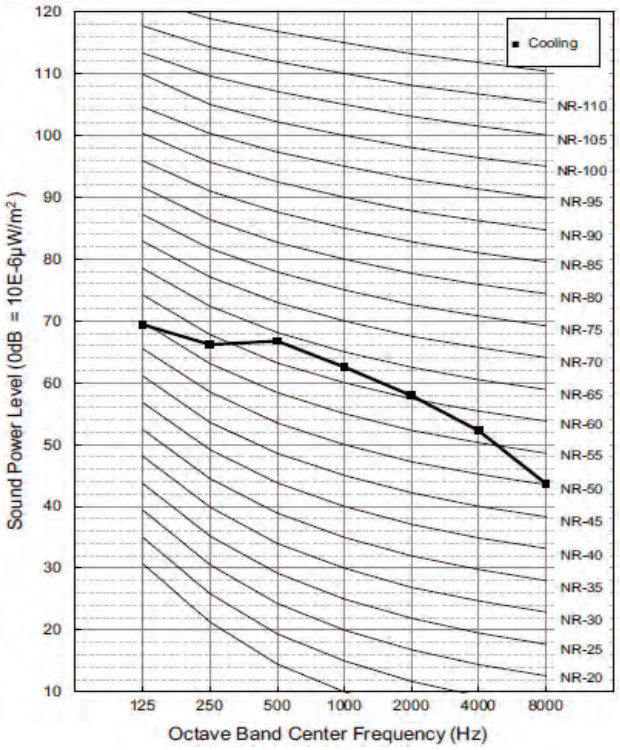
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky) - chlazení

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

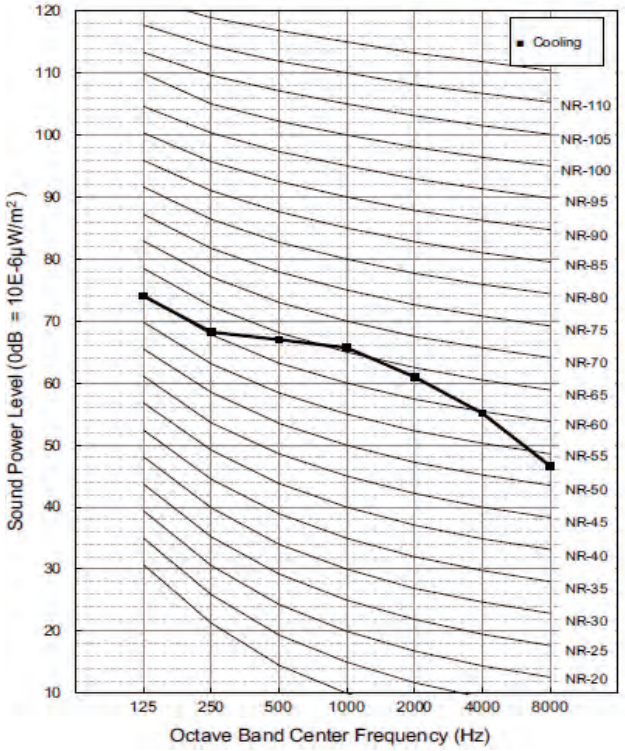
FM40AH.U34 | FM41AH.U34



FM48AH.U34 | FM49AH.U34



FM56AH.U34 | FM57AH.U34



CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

Kombinace jednotek Multisplit

U systémů Multisplit doporučujeme osazení minimálně 2 vnitřních jednotek - systém bude sice funkční i s 1 vnitřní jednotkou, avšak může vykazovat poruchy.
Náplň chladiva v kondenzační jednotce je dimenzována 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 - hrozí časté spínání, což může mít negativní vliv na životnost zařízení.

Kombinační tabulky

MU2R15	Součtová velikost vnitřních jednotek (velikost 05 ~ 12)	Jmenovitý chladicí výkon (kW)	El. příkon (kW)	Jmenovitý topný výkon (kW)	El. příkon (kW)
2 vnitřní jednotky	10	**2,9**	0,6	**3,4**	0,7
	12	**3,5**	0,8	**4,0**	1,0
	14~21	**4,1**	1,0	**4,7**	1,0

MU2R17	Součtová velikost vnitřních jednotek (velikost 05 ~ 15)	Jmenovitý chladicí výkon (kW)	El. příkon (kW)	Jmenovitý topný výkon (kW)	El. příkon (kW)
2 vnitřní jednotky	10	**2,9**	0,6	**3,3**	0,7
	12	**3,5**	0,8	**4,0**	0,8
	14	**4,1**	1,0	**4,6**	1,0
	16~24	**4,7**	1,2	**5,4**	1,2

MU3R19	Součtová velikost vnitřních jednotek (velikost 05 ~ 18)	Jmenovitý chladicí výkon (kW)	El. příkon (kW)	Jmenovitý topný výkon (kW)	El. příkon (kW)
2 vnitřní jednotky	10	**2,9**	0,5	**3,4**	0,6
	12	**3,5**	0,7	**4,0**	0,8
	14	**4,1**	0,8	**4,7**	0,9
	16	**4,7**	1,0	**5,4**	1,1
	17	**5,0**	1,1	**5,7**	1,2
	18~30	**5,3**	1,2	**6,1~6,3**	1,3~1,4
3 vnitřní jednotky	15	**4,4**	0,9	**5,1**	1,0
	17	**5,0**	1,0	**5,7**	1,1
	19~30	**5,3**	1,1	**6,3**	1,3

MU3R21	Součtová velikost vnitřních jednotek (velikost 05 ~ 18)	Jmenovitý chladicí výkon (kW)	El. příkon (kW)	Jmenovitý topný výkon (kW)	El. příkon (kW)
2 vnitřní jednotky	10	**2,9**	0,5	**3,4**	0,6
	12	**3,5**	0,7	**4,0**	0,8
	14	**4,1**	0,8	**4,7**	1,0
	16	**4,7**	1,0	**5,4**	1,1
	17	**5,0**	1,1	**5,7**	1,2
	18	**5,3**	1,2	**6,1**	1,3
	19	**5,6**	1,3	**6,4**	1,5
	20	**5,9**	1,5	**6,7**	1,6
	21~33	**6,2**	1,5~1,6	**7,0**	1,6~1,7
3 vnitřní jednotky	15	**4,4**	0,9	**5,1**	1,0
	17	**5,0**	1,0	**5,7**	1,1
	19	**5,6**	1,2	**6,3**	1,3
	21~33	**6,2**	1,5	**7,0**	1,5~1,6

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

CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

Kombinační tabulky

MU4R25	Součtová velikost vnitřních jednotek (velikost 05 ~ 24)	Jmenovitý chladicí výkon (kW)	El. příkon (kW)	Jmenovitý topný výkon (kW)	El. příkon (kW)
2 vnitřní jednotky	10	**2,9**	0,6	**3,4**	0,7
	12	**3,5**	0,7	**4,1**	0,8
	14	**4,1**	0,9	**4,7**	1,0
	16	**4,7**	1,1	**5,4**	1,2
	17	**5,0**	1,2	**5,7**	1,3
	18	**5,3**	1,3	**6,1**	1,4
	19	**5,6**	1,4	**6,4**	1,6
	20	**5,9**	1,6	**6,7**	1,7
	21	**6,2**	1,7	**7,1**	1,8
	22	**6,5**	1,8	**7,4**	2,0
	23	**6,7**	2,0	**7,8**	2,1
	24~39	**7,0**	2,0~2,2	**8,1**	2,1~2,3
3 vnitřní jednotky	15	**4,4**	0,9	**5,1**	1,0
	17	**5,0**	1,0	**5,7**	1,1
	19	**5,6**	1,2	**6,4**	1,3
	21	**6,2**	1,5	**7,1**	1,6
	22	**6,5**	1,6	**7,4**	1,7
	23	**6,7**	1,7	**7,8**	1,8
	24~39	**7,0**	1,7~1,8	**8,1**	1,8~1,9
4 vnitřní jednotky	20	**5,9**	1,3	**6,7**	1,4
	22	**6,5**	1,5	**7,4**	1,6
	24~39	**7,0**	1,6~1,7	**8,1**	1,6~1,8

MU4R27	Součtová velikost vnitřních jednotek (velikost 05 ~ 24)	Jmenovitý chladicí výkon (kW)	El. příkon (kW)	Jmenovitý topný výkon (kW)	El. příkon (kW)
2 vnitřní jednotky	10	**2,9**	0,6	**3,3**	0,7
	12	**3,5**	0,7	**4,0**	0,8
	14	**4,1**	0,9	**4,6**	1,0
	16	**4,7**	1,1	**5,3**	1,2
	17	**5,0**	1,2	**5,6**	1,3
	18	**5,3**	1,3	**5,9**	1,4
	19	**5,6**	1,4	**6,3**	1,5
	20	**5,9**	1,6	**6,6**	1,7
	21	**6,2**	1,7	**6,9**	1,8
	22	**6,5**	1,8	**7,3**	1,9
	23	**6,7**	2,0	**7,6**	2,0
	24	**7,0**	2,2	**7,9**	2,2
	25	**7,3**	2,4	**8,3**	2,4
	27~39	**7,9**	2,6~2,7	**8,6**	2,4~2,6
3 vnitřní jednotky	15	**4,4**	0,9	**5,0**	1,0
	17	**5,0**	1,0	**5,6**	1,1
	19	**5,6**	1,3	**6,3**	1,3
	21	**6,2**	1,5	**6,9**	1,5
	22	**6,5**	1,6	**7,3**	1,7
	23	**6,7**	1,7	**7,6**	1,8
	24	**7,0**	1,9	**7,9**	1,9
	25	**7,3**	2,0	**8,3**	2,0
	26	**7,6**	2,2	**8,6**	2,2
	27~41	**7,9**	2,2~2,3	**8,6**	2,1~2,2
4 vnitřní jednotky	20	**5,9**	1,3	**6,6**	1,3
	22	**6,5**	1,5	**7,3**	1,6
	24	**7,0**	1,7	**7,9**	1,8
	26	**7,6**	2,0	**8,6**	2,0
	27~41	**7,9**	2,1	**8,6**	2,0~2,1

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

CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

Kombinační tabulky

MU5R30	Součtová velikost vnitřních jednotek (velikost 05 ~ 24)	Jmenovitý chladicí výkon (kW)	El. příkon (kW)	Jmenovitý topný výkon (kW)	El. příkon (kW)
2 vnitřní jednotky	10	**2,9**	0,5	**3,4**	0,5
	12	**3,5**	0,6	**4,0**	0,6
	14	**4,1**	0,8	**4,7**	0,7
	16	**4,7**	0,9	**5,4**	0,9
	17	**5,0**	1,0	**5,7**	1,0
	18	**5,3**	1,1	**6,1**	1,1
	19	**5,6**	1,2	**6,4**	1,2
	20	**5,9**	1,3	**6,7**	1,3
	21	**6,2**	1,4	**7,1**	1,4
	22	**6,5**	1,5	**7,4**	1,5
	23	**6,7**	1,6	**7,8**	1,6
	24	**7,0**	1,8	**8,1**	1,7
	25	**7,3**	1,9	**8,4**	1,8
	27	**7,9**	2,2	**9,1**	2,1
	29	**8,5**	2,5	**9,8**	2,4
	30~48	**8,8**	2,5~2,6	**10,1**	2,4~2,7
3 vnitřní jednotky	15	**4,4**	0,7	**5,1**	0,8
	17	**5,0**	0,9	**5,7**	0,9
	19	**5,6**	1,0	**6,4**	1,1
	21	**6,2**	1,2	**7,1**	1,2
	22	**6,5**	1,3	**7,4**	1,3
	23	**6,7**	1,4	**7,8**	1,4
	24	**7,0**	1,5	**8,1**	1,5
	25	**7,3**	1,6	**8,4**	1,6
	26	**7,6**	1,7	**8,8**	1,8
	27	**7,9**	1,8	**9,1**	1,9
	28	**8,2**	2,0	**9,4**	2,0
	29	**8,5**	2,1	**9,8**	2,2
	30~48	**8,8**	2,2~2,3	**10,1**	2,3~2,6
4 vnitřní jednotky	20	**5,9**	1,0	**6,7**	1,0
	22	**6,5**	1,2	**7,4**	1,2
	24	**7,0**	1,4	**8,1**	1,4
	26	**7,6**	1,6	**8,8**	1,6
	27	**7,9**	1,7	**9,1**	1,7
	28	**8,2**	1,8	**9,4**	1,9
	29	**8,5**	2,0	**9,8**	2,0
	30~48	**8,8**	2,0~2,1	**10,1**	2,2
5 vnitřních jednotek	25	**7,3**	1,4	**8,4**	1,5
	27	**7,9**	1,6	**9,1**	1,7
	29	**8,5**	1,9	**9,8**	1,9
	31~48	**8,8**	2,0~2,1	**10,1**	2,0~2,2

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

CAC MULTI F/FDX - kombinační tabulky

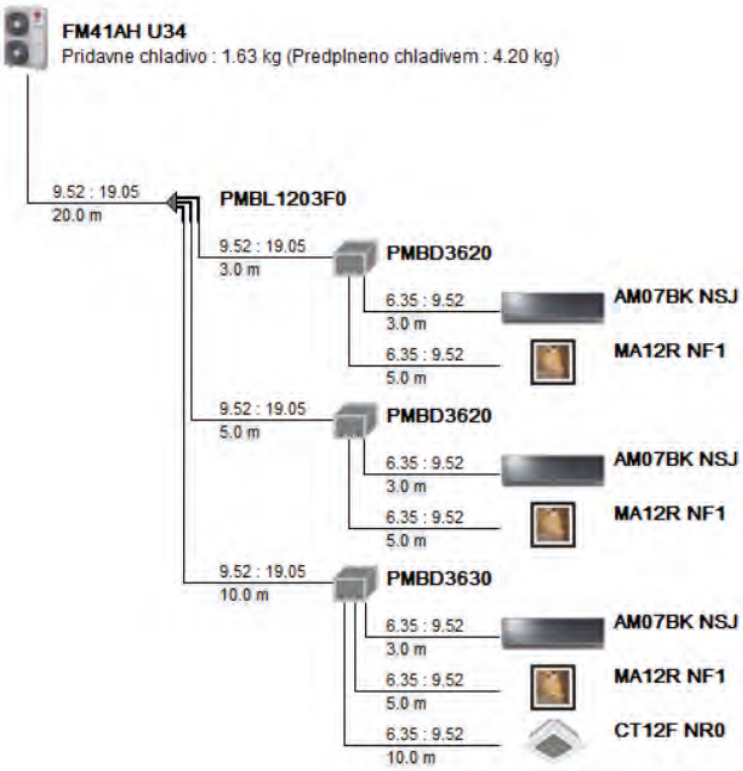
Kombinační tabulky

MU5R36	Součtová velikost vnitřních jednotek (velikost 05 ~ 24)	Jmenovitý chladicí výkon (kW)	El. příkon (kW)	Jmenovitý topný výkon (kW)	El. příkon (kW)
2 vnitřní jednotky	10	**2,9**	0,5	**3,4**	0,5
	12	**3,5**	0,7	**4,0**	0,6
	14	**4,1**	0,8	**4,7**	0,8
	16	**4,7**	1,0	**5,4**	1,0
	17	**5,0**	1,1	**5,7**	1,0
	18	**5,3**	1,2	**6,1**	1,1
	19	**5,6**	1,3	**6,4**	1,2
	20	**5,9**	1,4	**6,7**	1,3
	21	**6,2**	1,5	**7,1**	1,4
	22	**6,5**	1,6	**7,4**	1,5
	23	**6,7**	1,7	**7,8**	1,6
	24	**7,0**	1,9	**8,1**	1,8
	25	**7,3**	2,0	**8,4**	1,9
	27	**7,9**	2,3	**9,1**	2,2
	29	**8,5**	2,6	**9,8**	2,5
	30	**8,8**	2,9	**10,1**	2,8
	31	**9,1**	3,1	**10,9**	2,9
	33	**9,7**	3,7	**11,6**	3,2
	36~48	**10,6**	4,1~4,4	**12,3**	3,0~3,6
3 vnitřní jednotky	15	**4,4**	0,8	**5,1**	0,8
	17	**5,0**	1,0	**5,7**	1,0
	19	**5,6**	1,1	**6,4**	1,1
	21	**6,2**	1,3	**7,1**	1,3
	22	**6,5**	1,4	**7,4**	1,4
	23	**6,7**	1,5	**7,8**	1,5
	24	**7,0**	1,7	**8,1**	1,6
	25	**7,3**	1,8	**8,4**	1,7
	26	**7,6**	1,9	**8,8**	1,8
	27	**7,9**	2,1	**9,1**	2,0
	28	**8,2**	2,2	**9,4**	2,1
	29	**8,5**	2,4	**9,8**	2,3
	30	**8,8**	2,5	**10,1**	2,4
	31	**9,1**	2,7	**10,5**	2,6
	32	**9,4**	2,9	**10,8**	2,7
	33	**9,7**	3,1	**11,1**	2,9
	34	**10,0**	3,4	**11,4**	3,0
	35	**10,3**	3,6	**11,4**	3,3
	36~57	**10,6**	3,5~3,9	**11,4**	2,9~3,1
4 vnitřní jednotky	20	**5,9**	1,1	**6,7**	1,1
	22	**6,5**	1,3	**7,4**	1,3
	24	**7,0**	1,5	**8,1**	1,5
	26	**7,6**	1,8	**8,8**	1,7
	27	**7,9**	1,9	**9,1**	1,8
	28	**8,2**	2,0	**9,4**	1,9
	29	**8,5**	2,2	**9,8**	2,1
	30	**8,8**	2,3	**10,1**	2,3
	31	**9,1**	2,5	**10,5**	2,4
	32	**9,4**	2,7	**10,8**	2,5
	33	**9,7**	2,9	**11,1**	2,6
	34	**10,0**	3,1	**11,4**	2,8
	35	**10,3**	3,3	**11,4**	2,8
	36~57	**10,6**	3,4~3,6	**11,4**	2,6 ~ 2,9
5 vnitřních jednotek	25	**7,3**	1,6	**8,4**	1,5
	27	**7,9**	1,8	**9,1**	1,7
	29	**8,5**	2,1	**9,8**	2,0
	31	**9,1**	2,4	**10,5**	2,3
	32	**9,4**	2,6	**10,8**	2,4
	33	**9,7**	2,8	**11,1**	2,6
	34	**10,0**	3,0	**11,4**	2,7
	35	**10,3**	3,2	**11,4**	2,7
	36~57	**10,6**	3,1~3,4	**11,4**	2,6 ~ 2,7

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

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)

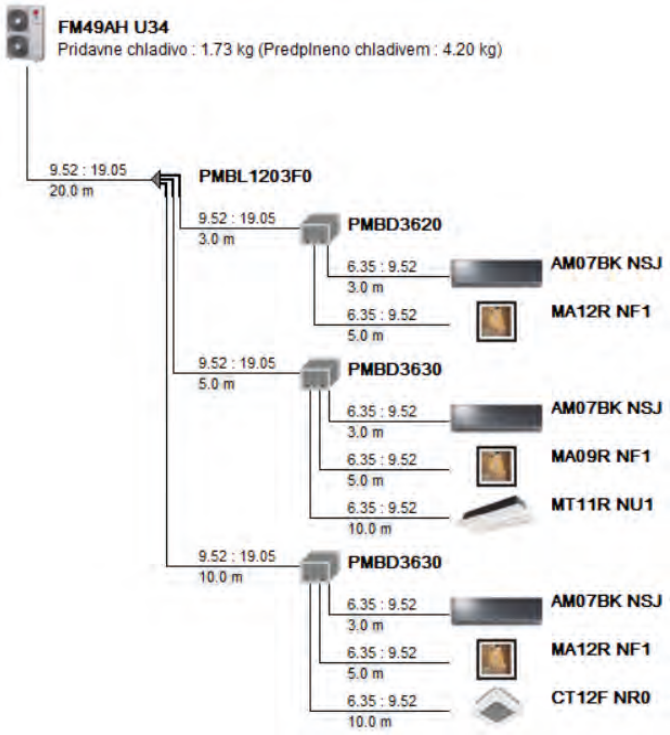


Součtový výkonový index vnitřních jednotek	CHLAZENÍ					TOPENÍ				
	Celkový výkon (kW)			El. příkon cca (kW)		Celkový výkon (kW)			El. příkon cca (kW)	
	Min.	**Nom.**	**Max.**	Nom.	Max.	**Min.**	**Nom.**	**Max.**	Nom.	Max.
16	2,8	**4,7**	6,1	0,9	1,7	3,1	**5,2**	6,7	1,1	2,1
17	3,0	**5,0**	6,2	1,0	1,8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

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

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)

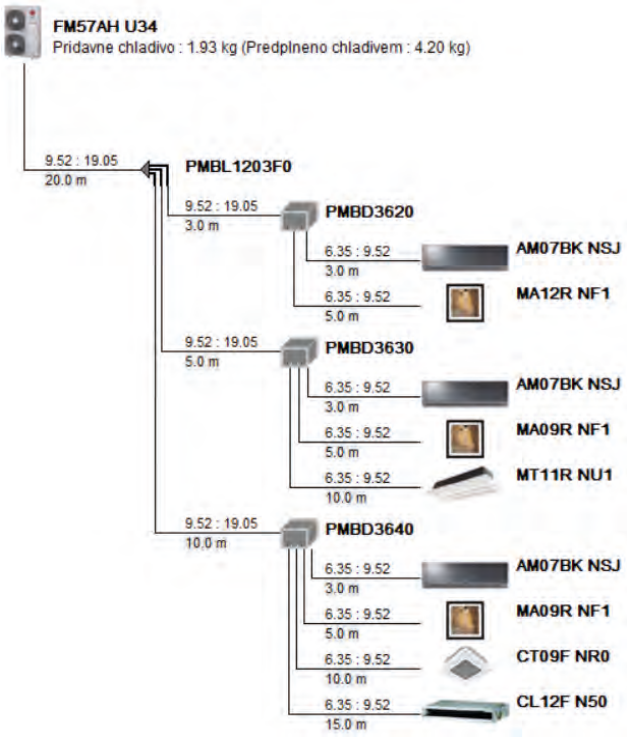


Součtový výkonový index vnitřních jednotek	CHLAZENÍ					TOPENÍ				
	Celkový výkon (kW)			El. příkon cca (kW)		Celkový výkon (kW)			El. příkon cca (kW)	
	Min.	Nom.	Max.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Nom.	Max.
19	3,3	**5,6**	7,0	1,1	2,0	3,7	**6,2**	7,7	1,3	2,4
20	3,5	**5,9**	7,3	1,1	2,1	3,9	**6,5**	8,0	1,4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

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

Kondenzační 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	**6,7**	8,4	1,4	2,4	4,5	**7,5**	9,0	1,6	2,8
24	4,2	**7,0**	8,8	1,4	2,5	4,7	**7,8**	9,3	1,7	2,9
25	4,4	**7,3**	9,2	1,5	2,6	4,9	**8,1**	9,6	1,8	3,0
26	4,6	**7,6**	9,5	1,6	2,7	5,1	**8,5**	10,0	1,9	3,1
27	4,7	**7,9**	9,9	1,6	2,8	5,3	**8,8**	10,3	1,9	3,2
28	4,9	**8,2**	10,3	1,7	2,9	5,5	**9,1**	10,6	2,0	3,3
29	5,1	**8,5**	10,6	1,8	3,1	5,7	**9,5**	10,9	2,1	3,4
30	5,3	**8,8**	11,0	1,9	3,2	5,9	**9,8**	11,3	2,2	3,5
31	5,5	**9,1**	11,4	1,9	3,3	6,1	**10,1**	11,6	2,3	3,6
32	5,6	**9,4**	11,7	2,0	3,4	6,3	**10,5**	11,9	2,4	3,7
33	5,8	**9,7**	12,1	2,1	3,5	6,5	**10,8**	12,2	2,4	3,8
34	6,0	**10,0**	12,5	2,2	3,6	6,7	**11,1**	12,6	2,5	3,9
35	6,2	**10,3**	12,8	2,2	3,7	6,9	**11,4**	12,9	2,6	4,0
36	6,3	**10,6**	13,2	2,3	3,9	7,1	**11,8**	13,2	2,7	4,1
37	6,5	**10,8**	13,6	2,4	4,0	7,3	**12,1**	13,5	2,8	4,2
38	6,7	**11,1**	13,9	2,5	4,1	7,5	**12,4**	13,9	2,9	4,3
39	6,9	**11,4**	14,3	2,6	4,2	7,7	**12,8**	14,2	3,0	4,4
40	7,0	**11,7**	14,7	2,6	4,3	7,9	**13,1**	14,5	3,1	4,5
41	7,2	**12,0**	15,0	2,7	4,4	8,1	**13,4**	14,8	3,2	4,6
42	7,4	**12,3**	15,4	2,8	4,5	8,3	**13,8**	15,2	3,2	4,7
43	7,6	**12,6**	15,8	2,9	4,7	8,5	**14,1**	15,5	3,3	4,8
44	7,7	**12,9**	16,1	3,0	4,8	8,7	**14,4**	15,8	3,4	4,9
45	7,9	**13,2**	16,5	3,1	4,9	8,9	**14,8**	16,2	3,5	5,0
46	8,1	**13,5**	16,9	3,2	5,0	9,1	**15,1**	16,5	3,6	5,1
47	8,3	**13,8**	17,2	3,3	5,1	9,3	**15,4**	16,8	3,7	5,2
48	8,4	**14,1**	17,6	3,4	5,3	9,5	**15,8**	17,1	3,8	5,3
49	8,6	**14,4**	18,0	3,5	5,4	9,7	**16,1**	17,5	3,9	5,4
50	8,8	**14,7**	18,3	3,6	5,5	9,8	**16,4**	17,8	4,0	5,5
51	9,0	**14,9**	18,4	3,7	5,5	10,0	**16,7**	18,1	4,1	5,6
52	9,1	**15,2**	18,5	3,8	5,6	10,2	**17,1**	18,4	4,2	5,7
53~84	9,3	**15,5**	18,5	3,9	5,6	10,4	**17,4**	18,8	4,3	5,8

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

SYNCHRO

Systém Synchro je určen pro prostory, kde je požadováno **společné řízení vnitřních jednotek pomocí kabelového ovladače,**
jedna vnitřní jednotka je tedy řídící, ostatní jsou na ni plně závislé (master / slave).

Maximální počet vnitřních jednotek je 4 ks.

Vnitřní jednotky musí být umístěny v rámci jednoho podlaží, je povoleno pouze minimální převýšení.

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

Lze použít pouze kanálové a kazetové vnitřní jednotky.



U vnitřních jednotek není možné automatické přepínání režimů dle nastavené teploty.

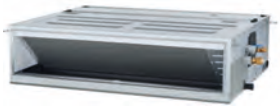
Kombinace



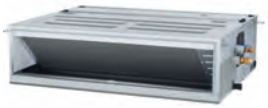


	DUO			
Venkovní jednotka	Čtyřcestné kazety	Kanálové středotlaké	Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW)
UUD1.U30 / UUD3.U30	2x CT18F.NQ0	2x CM18F.NA0	9,5	10,8
	2x CT24F.NB0	2x CM24F.NA0	13,4	15,5
	2x UT30F.NB0	2x UM30F.NA0	15	17,5
UU200W.U80A0	2x UT36F.NA0	2x UM36F.N21	20	23
UU250W.U80A0	2x UT42F.NA0	2x UM42F.N21	23	25





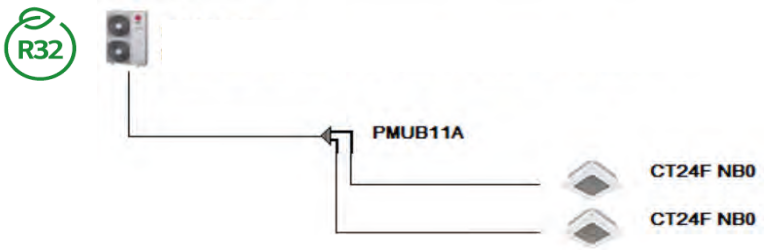

	TRIO			
Venkovní jednotka	Čtyřcestné kazety	Kanálové středotlaké	Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW)
UUD1.U30 / UUD3.U30	3x CT12F.NR0	3x CL12F.N50	9,5	10,8
	3x CT18F.NQ0	3x CM18F.NA0	13,4	15,5
UU200W.U80A0	3x CT24F.NB0	3x CM24F.NA0	20	23
UU250W.U80A0	3x CT24F.NB0	3x CM24F.NA0	23	25


	QUARTET			
Venkovní jednotka	Čtyřcestné kazety	Kanálové středotlaké	Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW)
UUD1.U30 / UUD3.U30	4x CT12F.NR0	4x CL12F.N50	13,4	15,5
UU200W.U80A0	4x CT18F.NQ0	4x CM18F.NA0	20	23
UU250W.U80A0	4x CT18F.NQ0	4x CM18F.NA0	23	25

SYNCHRO

Kombinace DUO



Základní technické parametry

Venkovní jednotka	Čtyřcestné kazety	Kanálové středotlaké	Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW)	Napájení (V)	Doporučené jištění (A)
UUD1.U30 / UUD3.U30	2x CT18F.NQ0	2x CM18F.NA0	**9,5**	**10,8**	230 / 400	25 / 16
	2x CT24F.NB0	2x CM24F.NA0	**13,4**	**15,5**		40 / 20
	2x UT30F.NB0	2x UM30F.NA0	**15**	**17,5**		40 / 20
UU200W.U80A0	2x UT36F.NA0	2x UM36F.N21	**20**	**23**	400	32
UU250W.U80A0	2x UT42F.NA0	2x UM42F.N21	**23**	**25**		32

Kondenzační jednotky



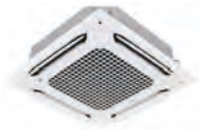
	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. příkon chl. / top. (kW)	Přípojky chladiva kapalina/plyn (mm)
UUD1.U30	950*1380*330	2,2 ~ 4,7 / 2,4 ~ 5,4 (dle zvolené kombinace)	9,52 / 15,88
UUD3.U30	950*1380*330		9,52 / 15,88
UU200W.U80A0	1090*1625*380	6,1 / 5,7	12,7 / 22,2
UU250W.U80A0	1090*1625*380	7,3 / 6,6	12,7 / 22,2

Kazetové jednotky čtyřcestné



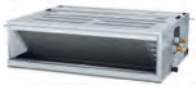
	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
CT18F NQ0	570*256*570	5,0 / 5,7	6,35 / 12,7
PT-QAGW0 (panel)	620*35*620		

Kazetové jednotky čtyřcestné s dvojitou lamelou



	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
CT24F NB0	840*204*840	6,8 / 7,5	9,52 / 15,88
UT30F NB0	840*204*840	8,0 / 8,9	9,52 / 15,88
UT36F NA0	840*288*840	9,5 / 10,8	9,52 / 15,88
UT42F NA0	840*288*840	12,1 / 13,5	9,52 / 15,88
PT-AAGW0 (panel)	950*35*950		

Kanálové jednotky středotlaké



	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
CM18F NA0	900*245*700	5,0 / 5,5	6,35 / 12,7
CM24F NA0	900*245*700	6,8 / 7,5	9,52 / 15,88
UM30F NA0	900*245*700	7,5 / 9,0	9,52 / 15,88
UM36F N21	1250*270*700	9,5 / 10,8	9,52 / 15,88
UM42F N21	1250*270*700	12,0 / 13,5	9,52 / 15,88

Nutné příslušenství
Cu rozbočka



PMUB11A

Kabelový ovladač



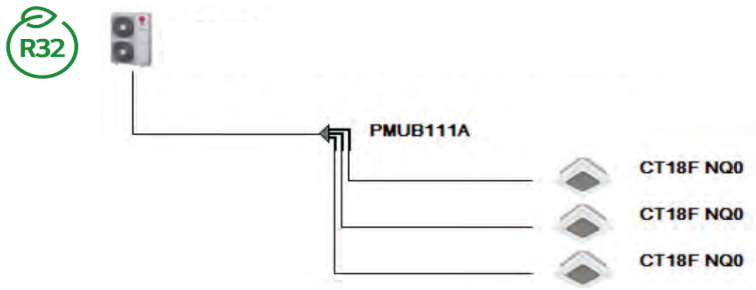
PREMTB101	bílý rámeček
PREMTBB11	černý rámeček

Volitelné příslušenství

Centrální ovladač	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000
El. deska pro MaR	PMNFP14A1

SYNCHRO

Kombinace TRIO



Základní technické parametry

Venkovní jednotka	Čtyřcestné kazety	Kanálové středotlaké	**Chladicí výkon (kW)**	**Topný výkon (kW)**	Napájení (V)	Doporučené jištění (A)
UUD1.U30 / UUD3.U30	3x CT12F.NR0	3x CL12F.N50	**9,5**	**10,8**	230 / 400	25 / 16
	3x CT18F.NQ0	3x CM18F.NA0	**13,4**	**15,5**		40 / 20
UU200W.U80A0	3x CT24F.NB0	3x CM24F.NA0	**20**	**23**	400	32
UU250W.U80A0	3x CT24F.NB0	3x CM24F.NA0	**23**	**25**		32

Kondenzační jednotky



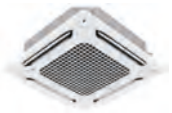
	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. příkon chl. / top. (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
UUD1.U30	950*1380*330	2,2 ~ 3,8 / 2,4 ~ 4,2 (dle zvolené kombiace)	9,52 / 15,88
UUD3.U30	950*1380*330		9,52 / 15,88
UU200W.U80A0	1090*1625*380	6,1 / 5,7	12,7 / 22,2
UU250W.U80A0	1090*1625*380	7,3 / 6,6	12,7 / 22,2

Kazetové jednotky čtyřcestné



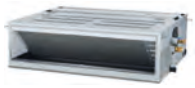
	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
CT12F.NR0	570*214*570	3,4 / 4,1	6,35 / 9,52
CT18F.NQ0	570*256*570	5,0 / 5,7	6,35 / 12,7
PT-QAGW0 (panel)	620*35*620		

Kazetové jednotky čtyřcestné s dvojitou lamelou



	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
CT24F.NB0	840*204*840	6,8 / 7,5	9,52 / 15,88
PT-AAGW0 (panel)	950*35*950		

Kanálové jednotky středotlaké



	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen.chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina/plyn (mm)
CM18F.NA0	900*245*700	5,0 / 5,5	6,35 / 12,7
CM24F.NA0	900*245*700	6,8 / 7,5	9,52 / 15,88

Kanálové jednotky nízkotlaké



	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen.chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina/plyn (mm)
CL12F.N50	900*190*460	3,4 / 4,0	6,35 / 9,52

Nutné příslušenství

Cu rozbočka



PMUB111A

Kabelový ovladač



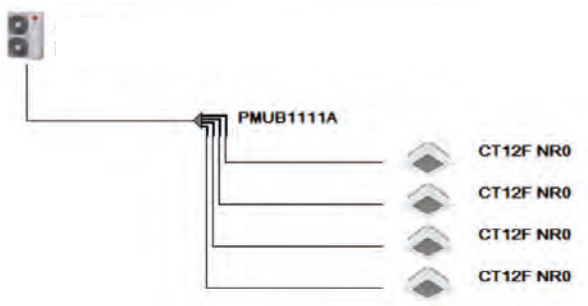
PREMTB101	bílý rámeček
PREMTBB11	černý rámeček

Volitelné příslušenství

Centrální ovladač	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000
El. deska pro MaR	PMNFP14A1

SYNCHRO

Kombinace QUARTET



Základní technické parametry

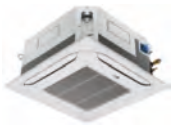
Venkovní jednotka	Čtyřcestné kazety	Kanálové středotlaké	**Chladicí výkon (kW)**	**Topný výkon (kW)**	Napájení (V)	Doporučené jištění (A)
UUD1.U30 / UUD3.U30	4x CT12F.NR0	4x CL12F.N50	**13,4**	**15,5**	230 / 400	40 / 20
UU200W.U80A0	4x CT18F.NQ0	4x CM18F.NA0	**20**	**23**	400	32
UU250W.U80A0	4x CT18F.NQ0	4x CM18F.NA0	**23**	**25**		32

Kondenzační jednotky



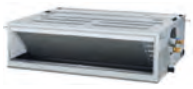
	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. příkon chl. / top. (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
UUD1.U30	950*1380*330	3,8 / 4,2	9,52 / 15,88
UUD3.U30	950*1380*330		9,52 / 15,88
UU200W.U80A0	1090*1625*380	6,1 / 5,7	12,7 / 22,2
UU250W.U80A0	1090*1625*380	7,3 / 6,6	12,7 / 22,2

Kazetové jednotky čtyřcestné



	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
CT12F.NR0	570*214*570	3,4 / 4,1	6,35 / 9,52
CT18F.NQ0	570*256*570	5,0 / 5,7	6,35 / 12,7
PT-QAGW0 (panel)	620*35*620		

Kanálové jednotky středotlaké



	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
CM18F.NA0	900*245*700	5,0 / 5,5	6,35 / 12,7

Kanálové jednotky nízkotlaké



	Rozměry Š*V*H (mm)	Jmen. chladicí / topný výkon (kW)	Přípojky chladiva kapalina / plyn (mm)
CL12F.N50	900*190*460	3,4 / 4,0	6,35 / 9,52

Nutné příslušenství
Cu rozbočka



PMUB1111A

Kabelový ovladač



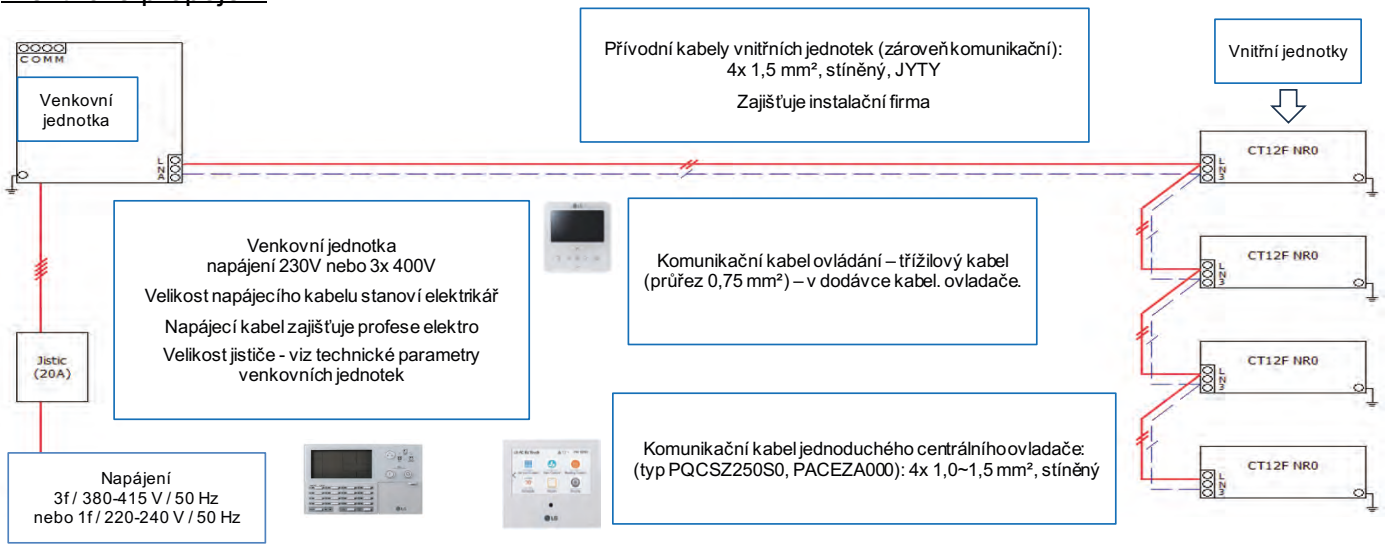
PREMTB101	bílý rámeček
PREMTBB11	černý rámeček

Volitelné příslušenství

Centrální ovladač	PQCSZ250S0 / PACEZA000 / PACS5A000
El. deska pro MaR	PMNFP14A1

SYNCHRO

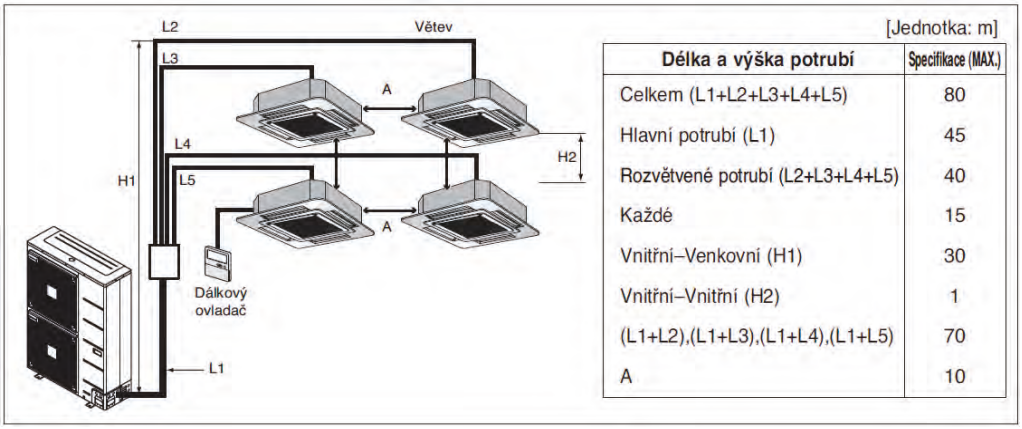
Elektrické propojení



Při použití systému Synchro je nutno nastavit dvoupolohový 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)

Délky potrubí



[Jednotka: m]

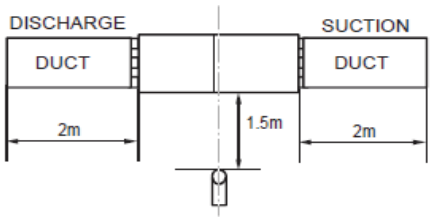
Délka a výška potrubí	Specifikace (MAX.)
Celkem (L1+L2+L3+L4+L5)	80
Hlavní potrubí (L1)	45
Rozvětvené potrubí (L2+L3+L4+L5)	40
Každé	15
Vnitřní–Venkovní (H1)	30
Vnitřní–Vnitřní (H2)	1
(L1+L2),(L1+L3),(L1+L4),(L1+L5)	70
A	10

Doplnění chladiva

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

Venkovní jednotka	C (g/m)	b (m)	B (g/m)
UUD1 / UUD3	40	7,5	40
UU200W / UU250W	viz pozn.*		

* Hodnoty nebyly v době přípravy publikace k dispozici, v případě zájmu kontaktujte zástupce LG, popř. použijte návrhový software LATS HVAC.

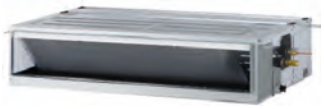


Hladina akustického tlaku kanálových jednotek

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1,5 m od středu jednotky
a při napojení 2 m potrubí na sání i výtlaku.

- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle interní LG normy za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.

Středotlaké jednotky CM, UM



Model	Akustický tlak (dBA, vys. / stř. / níz.)					
	Externí statický tlak (Pa)					
	25	**49**	**59**	**69**	**98**	**147**
CM18F.NA0	29 / 27 / 26	30 / 28 / 27	31 / 29 / 28	31 / 29 / 28	33 / 31 / 30	35 / 33 / 32
CM24F.NA0	34 / 30 / 27	35 / 31 / 28	36 / 32 / 29	36 / 32 / 29	38 / 34 / 31	41 / 37 / 34
UM30F.NA0	36 / 31 / 28	37 / 32 / 29	38 / 33 / 30	38 / 33 / 30	40 / 35 / 32	42 / 38 / 35

Model	Akustický tlak (dBA, vys. / stř. / níz.)					
	Externí statický tlak (Pa)					
	39	**49**	**59**	**69**	**98**	**147**
UM36F.N21	36 / 34 / 33	37 / 36 / 34	38 / 37 / 35	38 / 37 / 35	39 / 38 / 37	42 / 40 / 39
UM42F.N21	-	38 / 36 / 34	39 / 38 / 36	40 / 39 / 37	41 / 40 / 39	44 / 43 / 42
UM48F.N31	-	39 / 38 / 36	40 / 38 / 36	40 / 38 / 36	41 / 39 / 37	43 / 42 / 41
UM60F.N31	-	42 / 40 / 39	43 / 41 / 40	43 / 41 / 40	44 / 42 / 40	45 / 44 / 43

Vysokotlaké jednotky UB



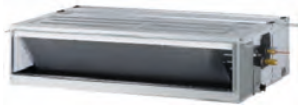
Model	Akustický tlak (dBA, vys. / stř. / níz.)					
	Externí statický tlak (Pa)					
	59	**78**	**98**	**127**	**147**	**176**
UB70.N95	43 / 41 / 40	44 / 42 / 41	45 / 43 / 42	47 / 45 / 44	48 / 46 / 45	49 / 48 / 47
UB85.N95	43 / 41 / 40	44 / 42 / 41	44 / 42 / 41	47 / 45 / 44	48 / 46 / 45	49 / 48 / 47

Akustická spektra poskytneme na vyžádání.

Hladina akustického výkonu kanálových jednotek

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech podle normy ISO 3741.

Středotlaké jednotky CM, UM



Model	Akustický výkon (dBA)	
	Externí statický tlak (Pa)	
	25	**59**
CM18F.NA0	60	62
CM24F.NA0	62	64
UM30F.NA0	65	67

Model	Akustický výkon (dBA)	
	Externí statický tlak (Pa)	
	39	**59**
UM36F.N21	60	63

Model	Akustický výkon (dBA)	
	Externí statický tlak (Pa)	
	49	**59**
UM42F.N21	62	64
UM48F.N31	65	66
UM60F.N31	66	68

Vysokotlaké jednotky UB

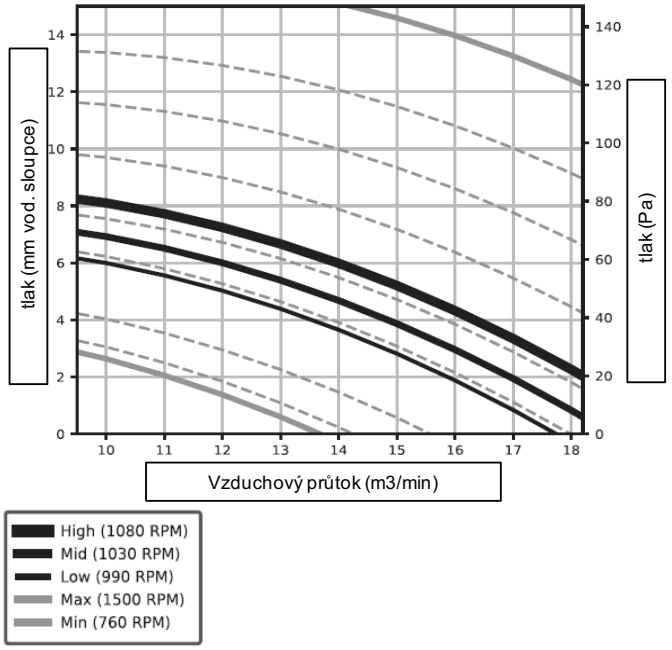


Model	Akustický výkon (dBA)		
	Externí statický tlak (Pa)		
	59	**98**	**127**
UB70.N95	61 / 60 / 59	64 / 62 / 61	65 / 64 / 63
UB85.N95	61 / 60 / 59	64 / 62 / 61	65 / 64 / 63

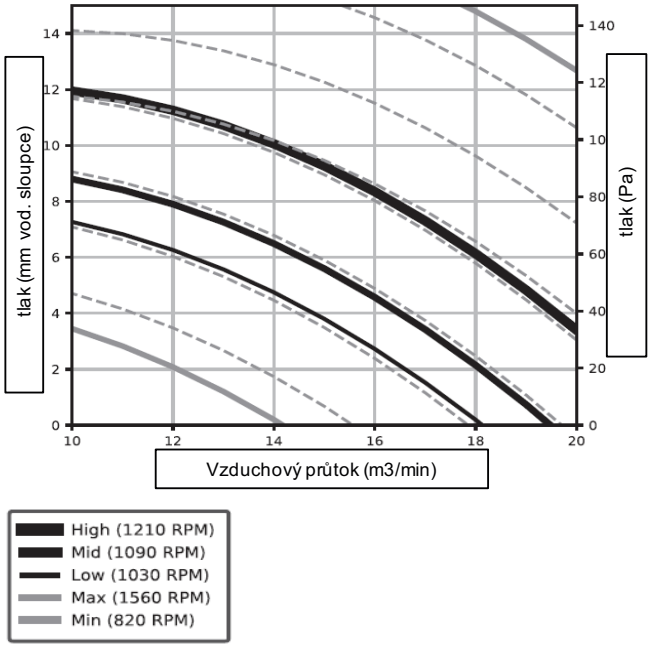
Akustická spektra poskytneme na vyžádání.

PQ křivka - charakteristika ventilátoru kanálových jednotek

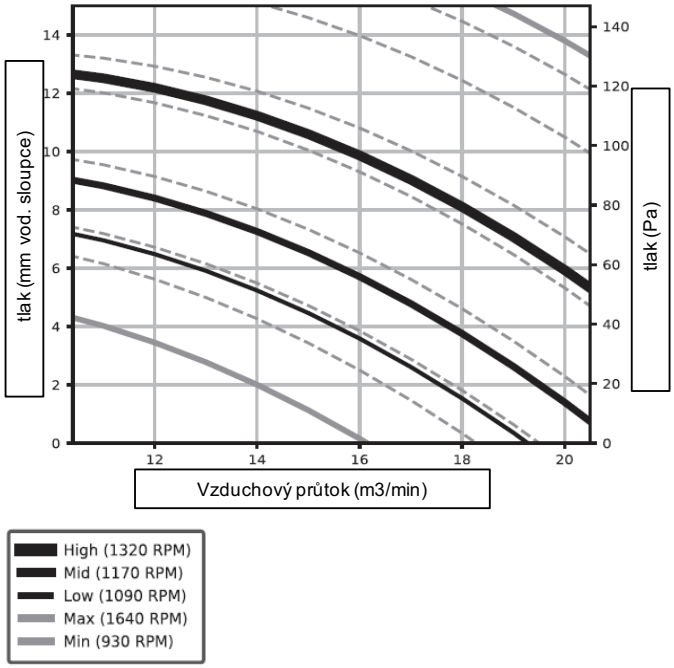
CM18F.NA0



CM24F.NA0



UM30F.NA0

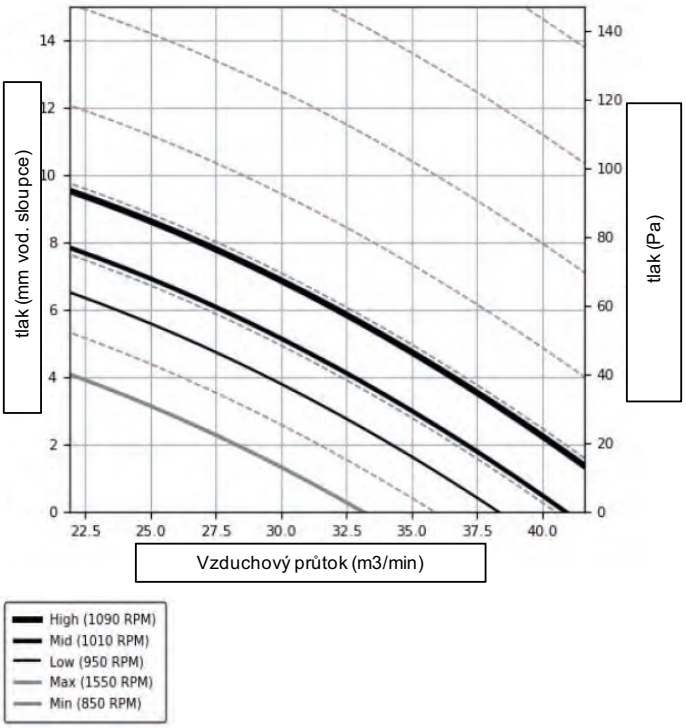


Poznámky:

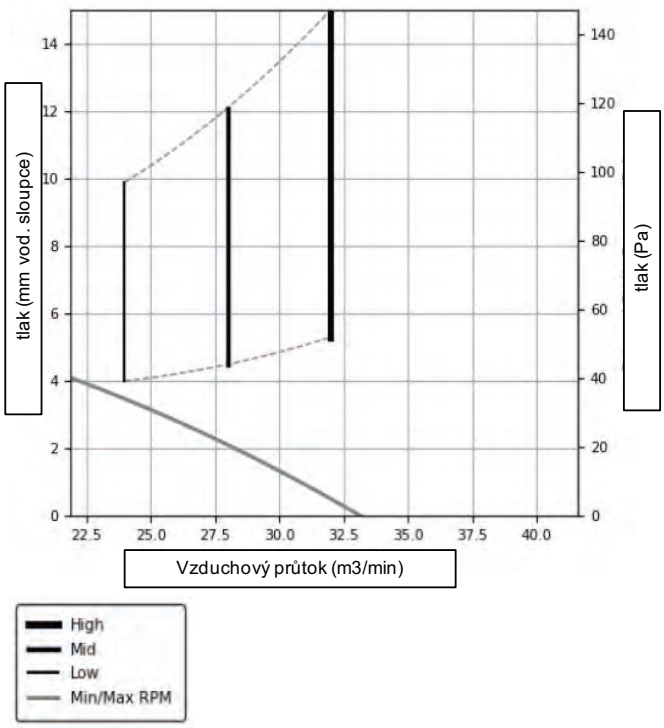
1. Každá přerušovaná čára představuje pro každý krok 100 otáček za minutu
2. Pokud je provozní rozsah mimo rozsah nastavení automatického ext. stat. tlaku, průtok vzduchu by měl být nastaven ručně pomocí kabelového dálkového ovladače.
   (Nastavená hodnota ESP = RPM / 10) Další informace naleznete v instalační příručce.
3. Výše uvedená křivka P-Q ukazuje dostupný rozsah tlaku. Je-li hodnota tlaku mimo min/max RPM (otáčky/min) při požadovaném průtoku vzduchu, vnitřní jednotka mohla přestat fungovat, popř. by došlo ke snížení výkonu.

PQ křivka - charakteristika ventilátoru kanálových jednotek

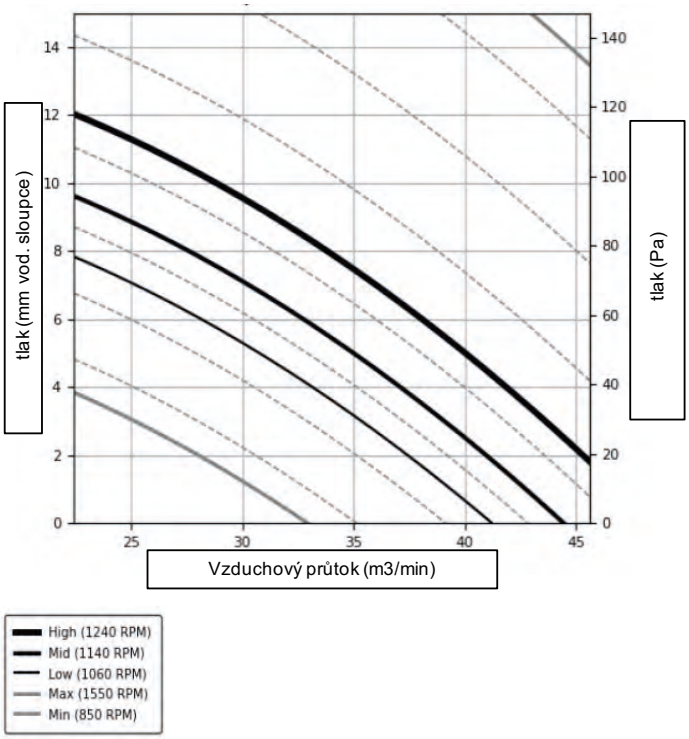
UM36F.N21



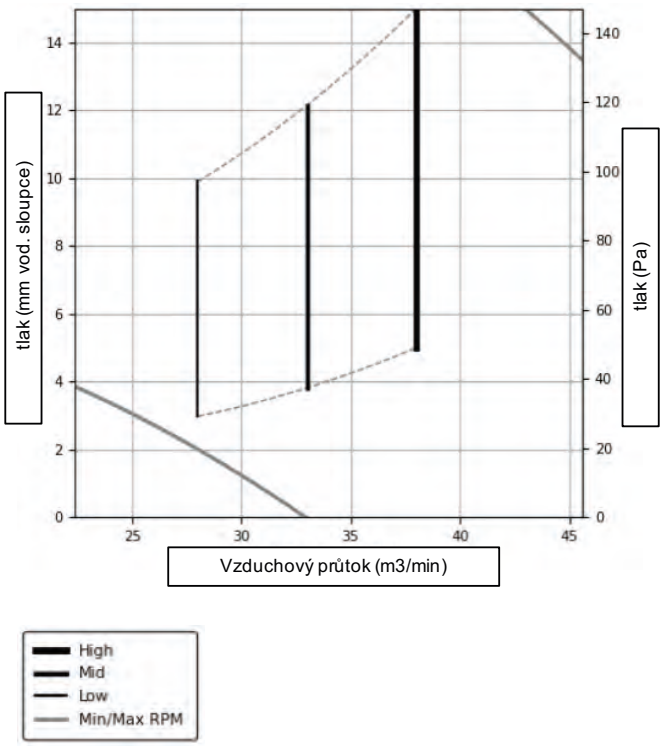
Oblast automatického nastavení tlaku



UM42F.N21



Oblast automatického nastavení tlaku

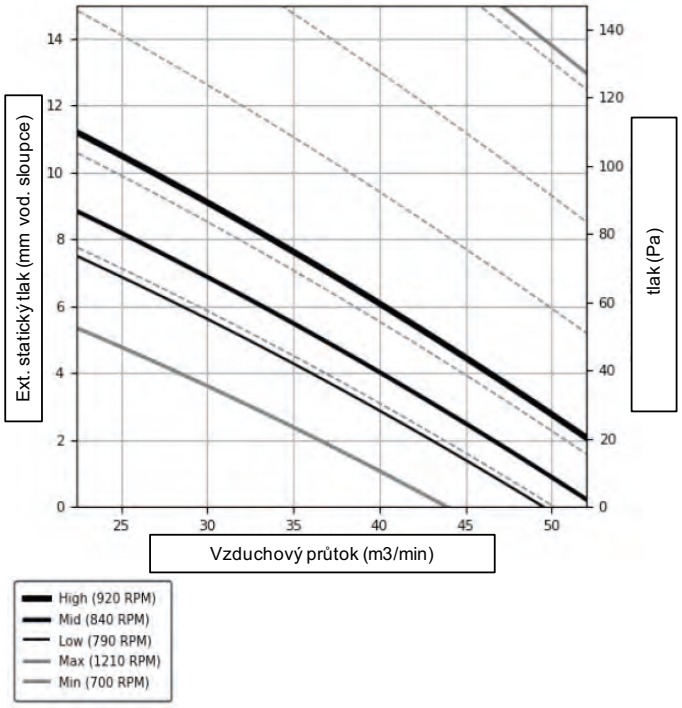


Poznámky:

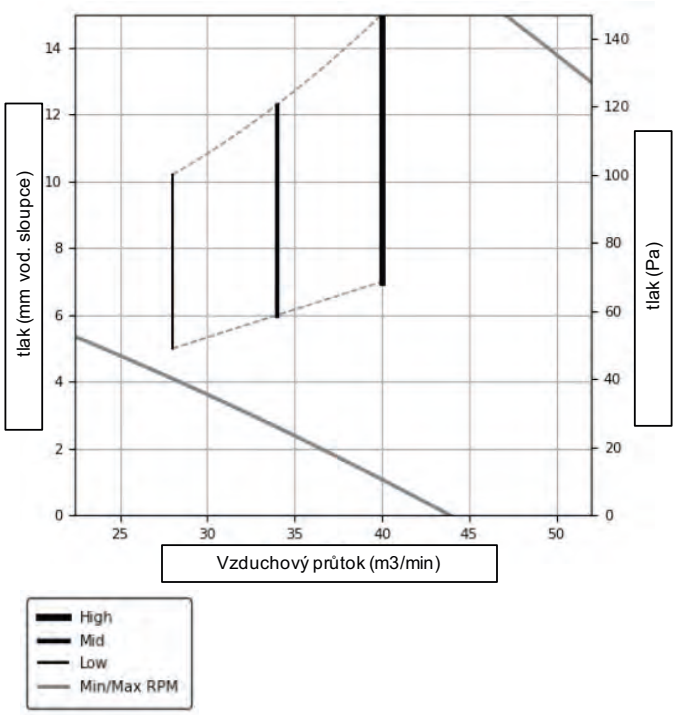
1. Každá přerušovaná čára představuje pro každý krok 100 otáček za minutu
2. Pokud je provozní rozsah mimo rozsah nastavení automatického ext. stat. tlaku, průtok vzduchu by měl být nastaven ručně pomocí kabelového dálkového ovladače. (Nastavená hodnota ESP = RPM / 10) Další informace naleznete v instalační příručce.
3. Výše uvedená křivka P-Q ukazuje dostupný rozsah tlaku. Je-li hodnota tlaku mimo min/max RPM (otáčky/min) při požadovaném průtoku vzduchu, vnitřní jednotka mohla přestat fungovat, popř. by došlo ke snížení výkonu.

PQ křivka - charakteristika ventilátoru kanálových jednotek

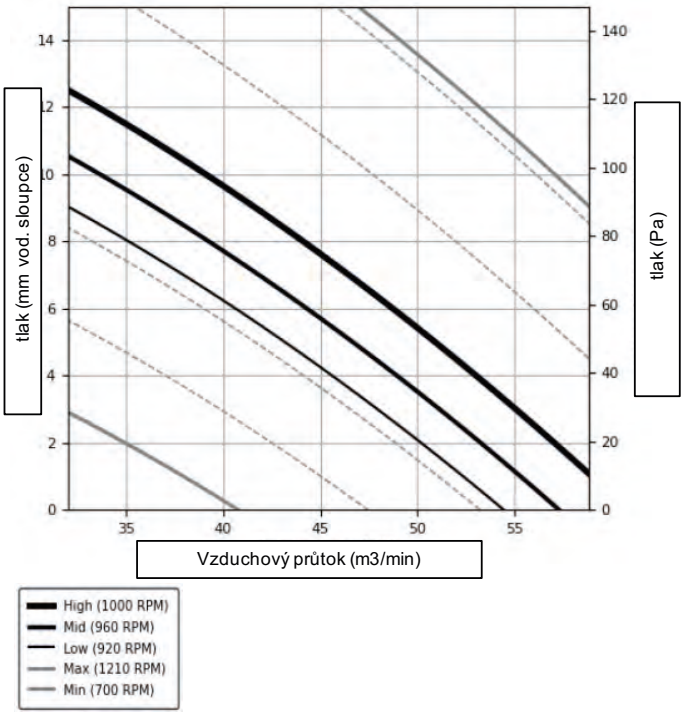
UM48F.N31



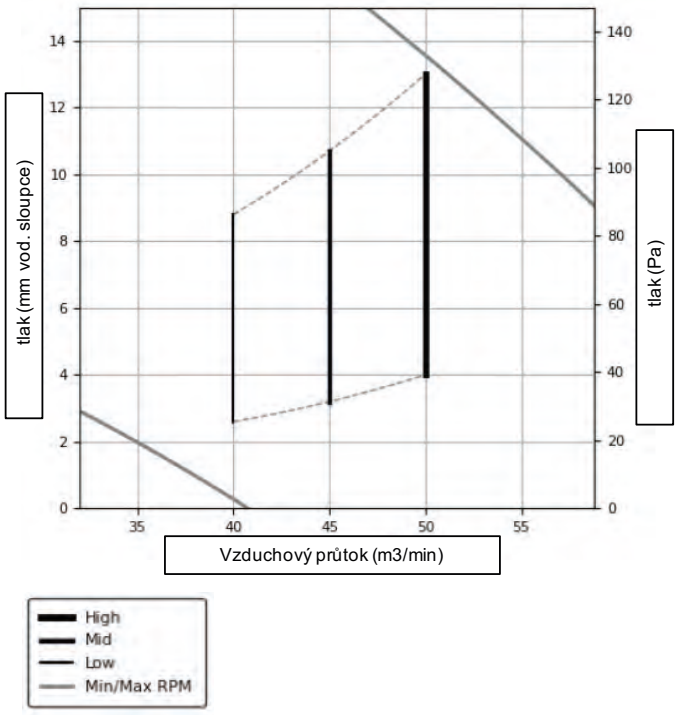
Oblast automatického nastavení ext. statického tlaku



UM60F.N31



Oblast automatického nastavení tlaku



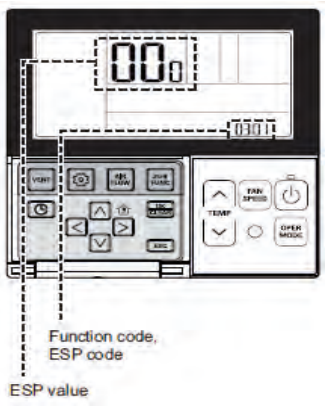
Poznámky:

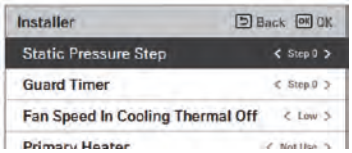
1. Každá přerušovaná čára představuje pro každý krok 100 otáček za minutu
2. Pokud je provozní rozsah mimo rozsah nastavení automatického ext. stat. tlaku, průtok vzduchu by měl být nastaven ručně pomocí kabelového dálkového ovladače. (Nastavená hodnota ESP = RPM / 10) Další informace naleznete v instalační příručce.
3. Výše uvedená křivka P-Q ukazuje dostupný rozsah ext. statického tlaku. Je-li hodnota tlaku mimo min/max RPM (otáčky/min) při požadovaném průtoku vzduchu, vnitřní jednotka mohla přestat fungovat, popř. by došlo ke snížení výkonu.

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 m³/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 m³/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 m³/min**
otáčky 106 - odečítáme 105 jako nejbližší číslo: **9,5 m³/min**
otáčky 118 - odečítáme 120 jako nejbližší číslo: **11,63 m³/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 [CL09F N50] ZBNW12GL5A1 [CL12F N50]	LOW	8.0	76	87	96	106	116	116
	MID	9.5	87	96	106	114	120	120
	HIGH	11.5	101	109	118	125	130	130

Tab. 2

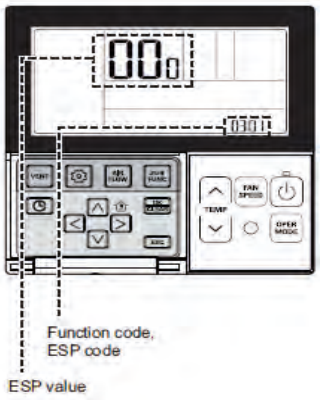
Setting Value	Static Pressure [mmAq(Pa)]					
	0 (0)	1 (10)	2 (20)	3 (30)	4 (40)	5 (50)
	Air Flow Rate [m³/min]					
75	8.00	6.72	-	-	-	-
80	8.70	7.31	6.26	-	-	-
85	9.35	7.94	6.81	5.77	-	-
90	9.95	8.63	7.40	6.28	5.27	-
95	10.70	9.38	8.04	6.82	5.73	4.93
100	11.50	10.09	8.74	7.41	6.23	5.36
105	12.08	10.85	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

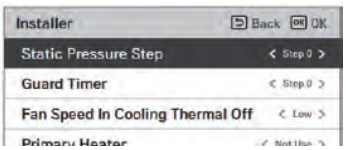
Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)
Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m³/min

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 m3/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 m³/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 m³/min**
otáčky 105: **14,36 m³/min**
otáčky 112 - odečítáme 110 jako nejbližší číslo: **15,23 m³/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 [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 [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

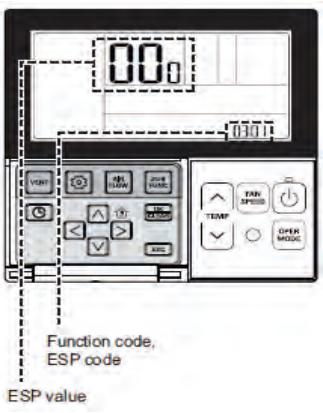
Tab. 2

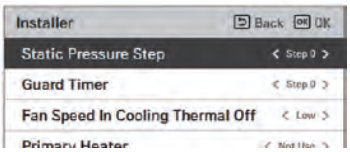
Setting Value	Static Pressure [mmAq(Pa)]					
	0 (0)	1 (10)	2 (20)	3 (30)	4 (40)	5 (50)
	Air Flow Rate [m³/min]					
85	10.19	-	-	-	-	-
90	12.18	10.71	11.09	-	-	-
95	13.81	12.34	12.19	-	-	-
100	15.16	13.69	13.38	10.71	-	-
105	16.30	14.83	14.36	11.85	-	-
110	17.31	15.85	15.23	12.86	10.97	-
115	18.27	16.80	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
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 m³/min

SPLIT CAC & MULTI **-** Kanálové jednotky středotlaké

Statický externí tlak + množství vzduchu





UM36F.N21

(pro jednotky CM18~24F.NA0 a UM30F.NA0 nejsou tyto hodnoty k dispozici)

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 m3/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 m³/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 m³/min**
otáčky 108 - odečítáme 110 jako nejbližší číslo: **26,8 m³/min**
otáčky 115: **30,3 m³/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 [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

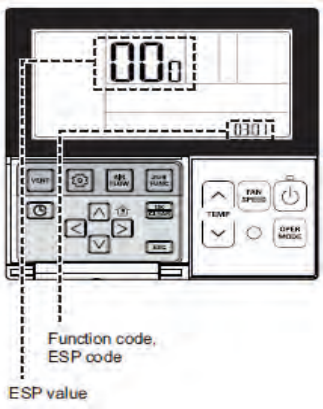
Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))							
	4(39)	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
	Air Flow Rate [m³/min]							
80	-	-	-	-	-	-	-	-
85	21.9	-	-	-	-	-	-	-
90	24.8	22.2	-	-	-	-	-	-
95	27.5	25.1	22.3	-	-	-	-	-
100	30.1	28.0	25.4	-	-	-	-	-
105	32.7	30.9	28.5	23.3	-	-	-	-
110	35.6	33.8	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

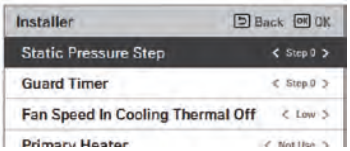
Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)
Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m³/min

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 m3/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 m³/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 m³/min**
otáčky 118 - odečítáme 120 jako nejbližší číslo: **33,8 m³/min**
otáčky 127 - odečítáme 125 jako nejbližší číslo: **37,3 m³/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										
			32:01	32:02	32:03	32:04	32:05	32:06	32:07	32:08	32:09	32:10	32:11
ZBNW42GM2A1 [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

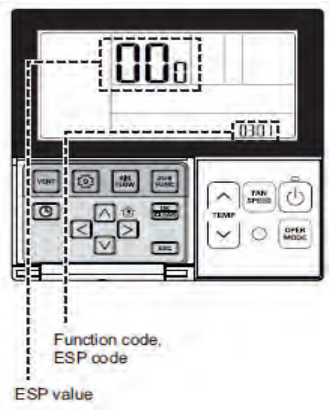
Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))						
	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
	Air Flow Rate [m³/min]						
80	-	-	-	-	-	-	-
85	-	-	-	-	-	-	-
90	22.2	-	-	-	-	-	-
95	25.1	22.3	-	-	-	-	-
100	28.0	25.4	-	-	-	-	-
105	30.9	28.5	23.3	-	-	-	-
110	33.8	31.6	26.8	-	-	-	-
115	36.7	34.8	30.3	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

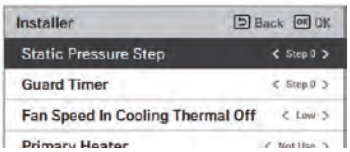
Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)
Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m³/min

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 m3/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 m³/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 m³/min**
otáčky 94 - odečítáme 95 jako nejbližší číslo: **39,9 m³/min**
otáčky 98 - odečítáme 100 jako nejbližší číslo: **44,6 m³/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 [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 [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

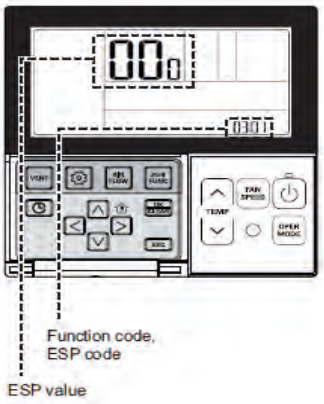
Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))							
	4(39)	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
	Air Flow Rate [m³/min]							
70	27.4	25.1	-	-	-	-	-	-
75	31.6	29.5	26.1	-	-	-	-	-
80	36.3	34.0	30.8	25.9	-	-	-	-
85	40.6	38.4	35.4	30.6	23.2	-	-	-
90	45.4	42.9	40.1	35.2	28.1	21.0	-	-
95	49.7	47.3	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

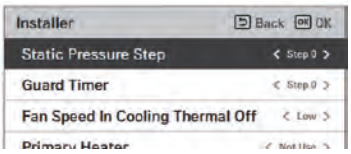
Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači (kabelový, typ PREMTBxxx)
Static Pressure = externí statický tlak (mm vod. sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m³/min

SPLIT CAC & MULTI - Kanálové jednotky vysokotlaké

Statický externí tlak + množství vzduchu

UB70~85.N95, UB200~250.N80





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 m3/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.N95 Z tabulky 1 odečteme množství vzduchu (CMM) : 70 / 65 / 60 m³/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 E.S.P. [mmAq(Pa)]	CMM	Lower Limit of External Static Pressure [mmAq(Pa)]	Upper Limit of External Static Pressure [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 m³/min

Chladivo R32

Při použití jednotek s chladivem R32 musí být dodržena minimální podlahová plocha místnosti dle použité vnitřní jednotky, v souladu s mezinárodní normou IEC 60335-2-40:2022 Edice 7.0 **Podlahová plocha pro systémy s náplní menší než 1,842 kg není limitována.**

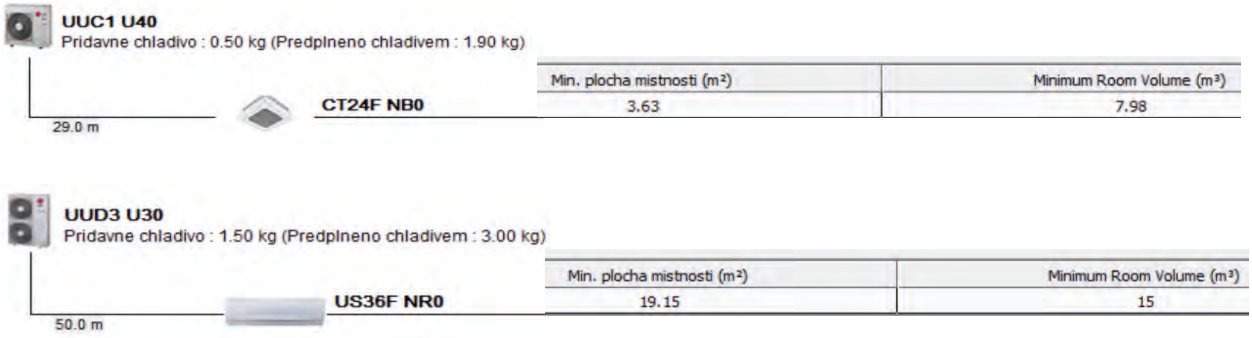
Je potřeba zkontrolovat množství chladiva v systému a posoudit, zda náplň vyhovuje ve vztahu k hořlavosti a toxicitě.

Uvádíme přehlednou tabulku minimálních podlahových ploch při použití různých 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 přídavných 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.

	Posouzení náplně chladiva ve vztahu k hořlavosti			Posouzení náplně chladiva ve vztahu k toxicitě
Výška instalace	Nástěnná (h=1,8 m)	Stropní (h=2,2 m)	Parapetní (h=0,6 m)	Všechny jednotky
Součtové množství chladiva [kg]	**Podlahová plocha místnosti [m^2]**			**Objem místnosti [m3]**
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

Min.plochy a objemy místnosti doporučujeme zkontolovat v návrhovém programu Lats HVAC.



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, rozstřikování kapek, poruchy čerpadla kondenzátu, apod.
V těchto případech se ujistěte, že ventilátor kuchyňské digestoře disponuje dostatečným výkonem, aby nepronikaly mastné výpary do klimatizační jednotky.

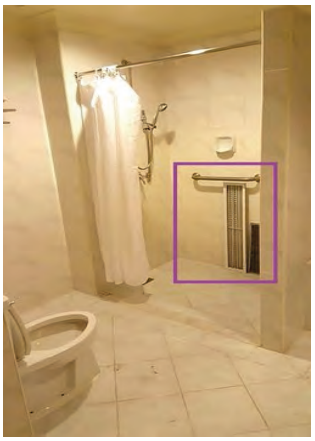
Klimatizační jednotka by neměla být instalována v kuchyňských prostorách, aby nedocházelo k nasávání mastných výparů.
Ve vnitřní jednotce přilnavost tuku způsobí, že zařízení ztratí schopnost nasávat vzduch a následně následně přestane fungovat.

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

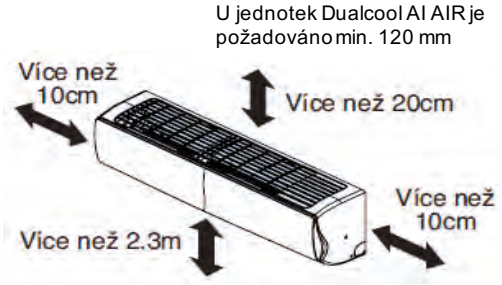


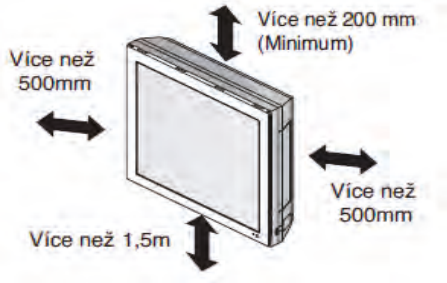


Je nutno respektovat minimální i maximální povolené délky potrubí.
Při překročení povolené vzdálenosti hrozí poničení kompresoru z důvodu nedostatečného návratu chladiva a jeho přetížení.

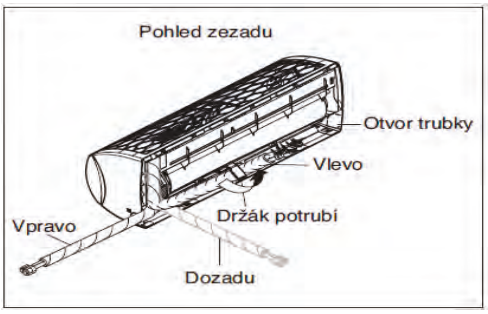
Nástěnné jednotky

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 chladovodů 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 chladovody a směřují k levé straně jednotky (ze čelního pohledu). Chladovody 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

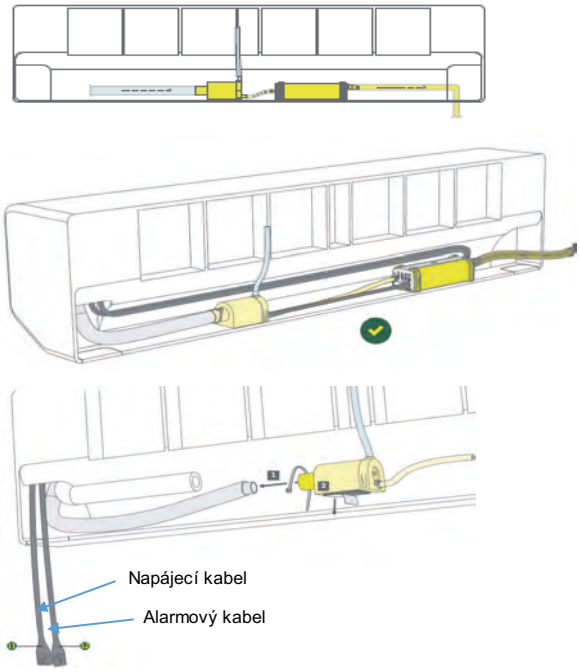


Nástěnné jednotky neobsahují čerpadlo kondenzátu a LG je nedodává.
V případě nutnosti však je možná instalace čerpadla některého z externích výrobců.
Instalace je možná buď přímo do nástěnné jednotky, nebo mimo ní (čidlo je uvnitř jednotky).
Napájení čerpadla je obvykle z el.desky vnitřní jednotky.

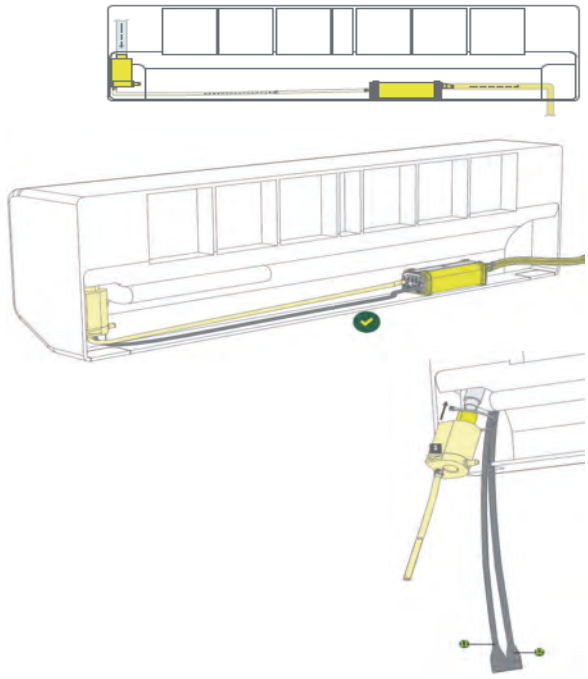
Vodní čidlo může být instalováno v horizontální nebo vertikální poloze.

Možnosti instalace čerpadla a čidla:

Čidlo a čerpadlo jsou vedle sebe v jednotce



Čidlo vertikálně, s čerpadlem jsou v jednotce

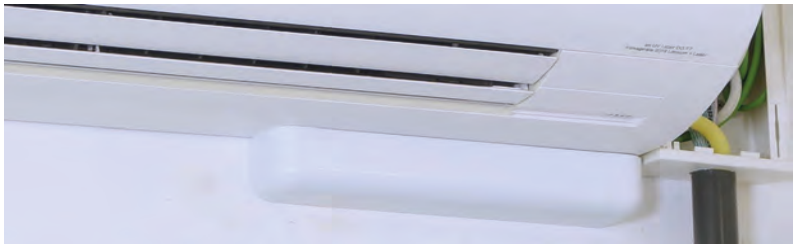


Čidlo je v jednotce, čerpadlo je v mezistropu



Čidlo je v jednotce, čerpadlo je mimo jednotku





V případě, že nelze čerpadlo umístit
do nástěnné jednotky nebo mezistropu,
je možno použít čerpadlo s opláštěním,
umístěné pod nástěnnou jednotkou.

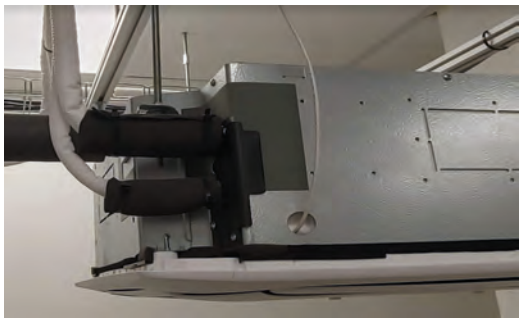
Použité materiály:
čerpadla kondenzátu REFCO

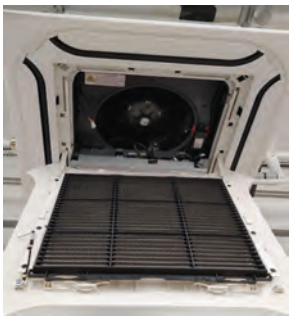
Obecně jsou k dostání buď čerpadla s plovákem, optickým senzorem (obě vhodné pro bytové domy), nebo čerpadla s čidlem na výparníku a na vyfukovaném vzduchu, která měří rozdíl teplot – pro bytové domy nevhodné, hrozí hluk a chod naprázdno v momentě, kdy vnitřní jednotka neběží, časté spínání.

Je-li použito čerpadlo ve vnitřní jednotce, je záhodno čerpadlo izolovat (běžné kaučukové izolace Mirelon, Armaflex, apod.) a zabránit tak rezonování plastů vnitřní jednotky.

Kazetové jednotky

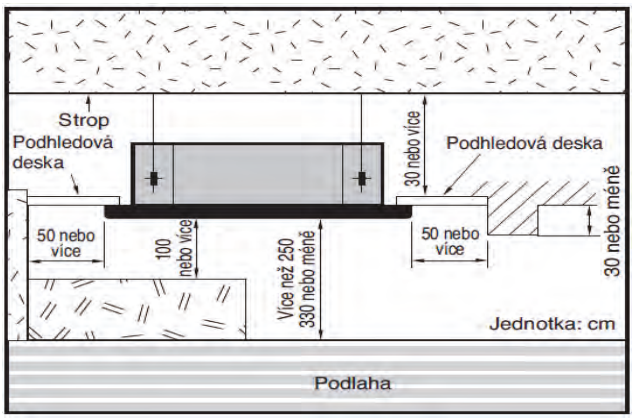


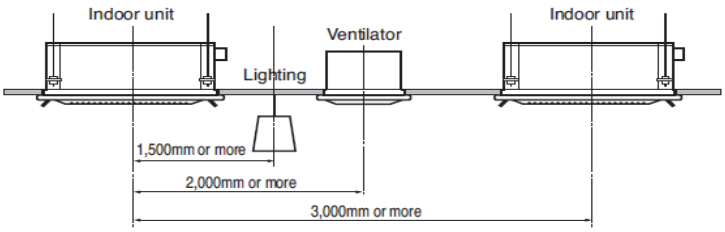




Je potřeba zachovat dostatečný prostor pro připojení chladivového potrubí a odvodu kondenzátu, tato přípojná místa se nachází v rohu jednotky.
Servis elektroniky je prováděn přes čelní panel.

Odstupové vzdálenosti



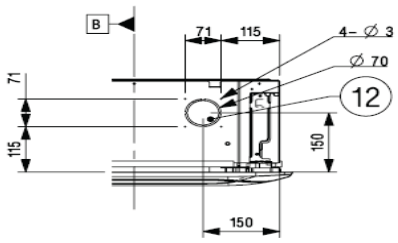


Min. odstupy od osvětlení (Lighting) a ventilátoru

Instalace kazetové jednotky je výškově předepsána následovně:
4 cestné kazety 1,6~10 kW – výška 2~3,6 m / 4 cestné kazety 10~14,5 kW – výška 2,5~4,2 m
1 cestné 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 přisávání velmi omezeného vzduchu cca 2~3 % vůči nominálnímu průtoku kazetové jednotky (prolis ∅ 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).

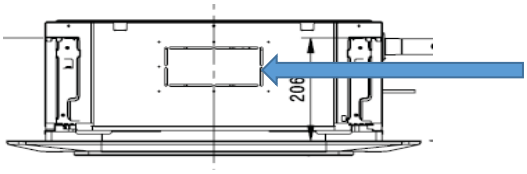


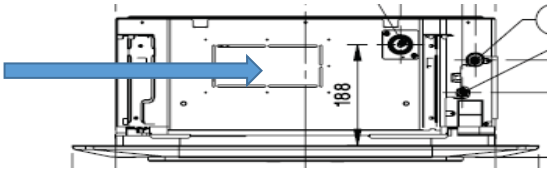
Příklad: jednotka MT06~08R, CT09~12F

Kazetové jednotky

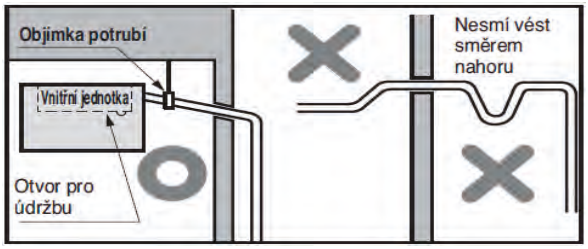
Přefuk vzduchu

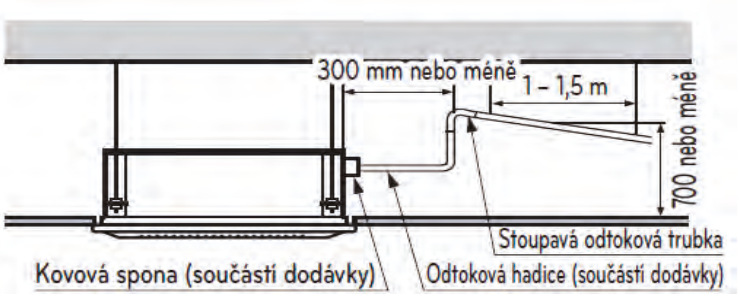
U kazetových jednotek rozměru 570 x 570 mm je možnost přefuku - sdílení chladu / tepla do jiné místnosti pomocí VZT potrubí, bez nutnosti použití další vnitřní jednotky.
K tomuto účelu slouží plechové prolisy na bočních stranách kazetových jednotek.
Množství sdíleného vzduchu je orientačně max. cca 20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





Příklady instalace bez zakrytí v podledu a včetně zakrytí:



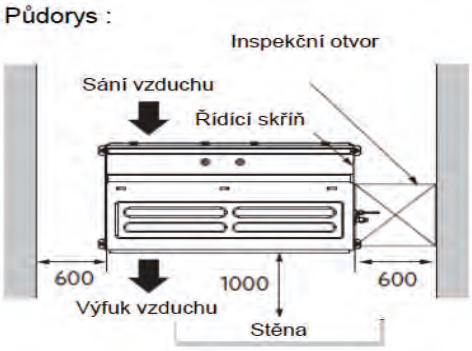


Povolená výška instalace kruhové kazetové jednotky: 2,5~4 m

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

Kanálové jednotky





Pod jednotkou je potřeba zachovat dostatečný prostor pro zajištění sklonu odtoku kondenzátu.
Na straně připojení chladovodů a el.skříně je potřeba uvažovat s dostatečně velkým obslužným prostorem, aby bylo možné bezproblémově jednotku servisovat a vyjímat filtr.
Doporučená velikost otvoru je 600 x 600 mm.

Kanálová jednotka neobsahuje žádnou přírubu pro napojení VZT potrubí.
Připojení se provádí samovrtnými šrouby (tzv. TEX)
Připojovací rozměry jsou uvedeny v rozměrových schematech všech kanálových jednotek.

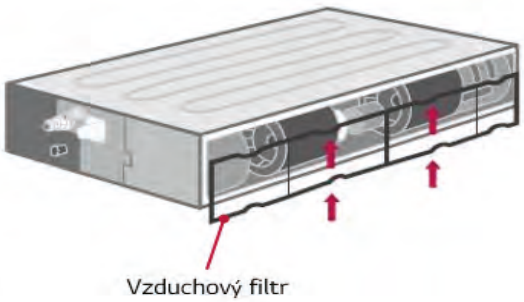


Při napojení VZT potrubí na sání je zapotřebí uvažovat s nutností vyjmutí filtru - lze provést buď instalací revizního potrubí na VZT potrubí před jednotkou, nebo použitím vyústky s filtrem na sání.

Při dopojování 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 všech kanálových jednotek s výjimkou velkých splitových jednotek UB70~85 a UU200~250.



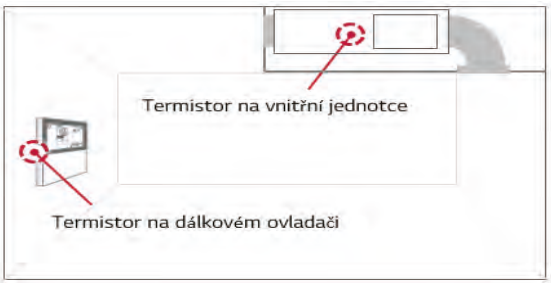
Kanálové jednotky

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 vysokotlakých jednotek Split UB70~85 je u všech ostatních modelů čerpadlo kondenzátu jako standard.



Funkce řízení pomocí dvou termistorů

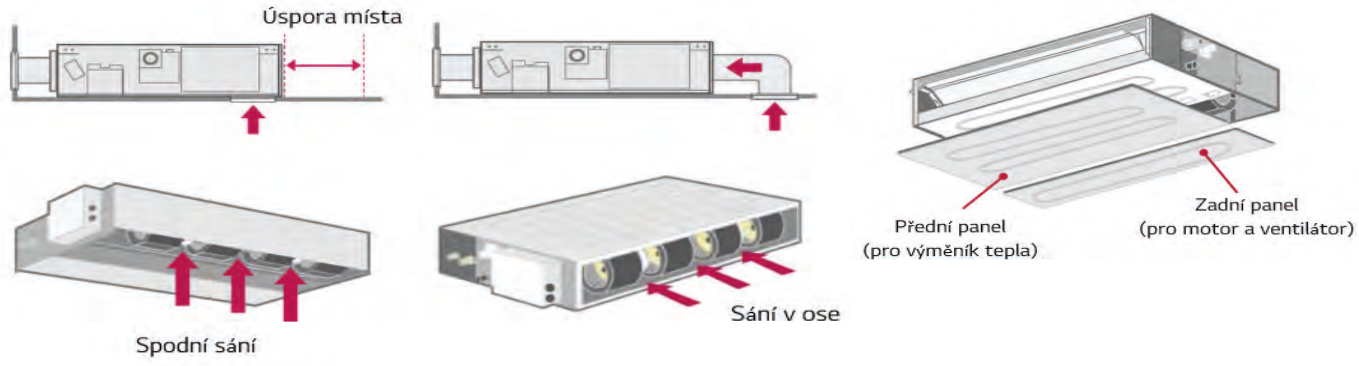


Tato funkce porovnává teploty snímané na dálkovém ovladači i z vnitřní jednotky a automaticky vybere optimální teplotu pro uživatele.

Vnitřní jednotka funguje podle vyšší teploty (při chlazení), resp. podle nižší teploty (při topení) po porovnání mezi pokojovou teplotou snímanou z vnitřní jednotky a z kabelového ovladače.

Možnost spodního sání

U nízkotlakých kanálových jednotek a středotlakých jednotek (model CM18~24F.NA0 a UM30F.NA0) je možnost změny sací strany přemístěním zadního panelu do čela, u jiných typů toto nelze.



Kanálové jednotky

Středotlaké jednotky, model CM18~24F.NA0 a UM30F.NA0

Uvedené modely lze instalovat v horizontální i svislé poloze.
V případě svislé instalace je nutno dodržet proudění vzduchu směrem vzhůru, zároveň je nutno jednotku doplnit o sadu pro vertikální instalaci - bližší popis viz kapitola Řídící systémy a příslušenství.

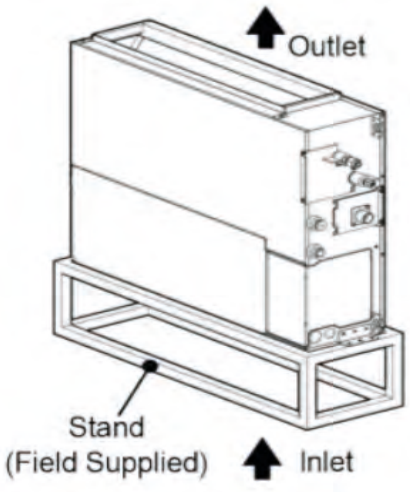


Instalační sada pro vertikální instalaci typ ABDAMA0

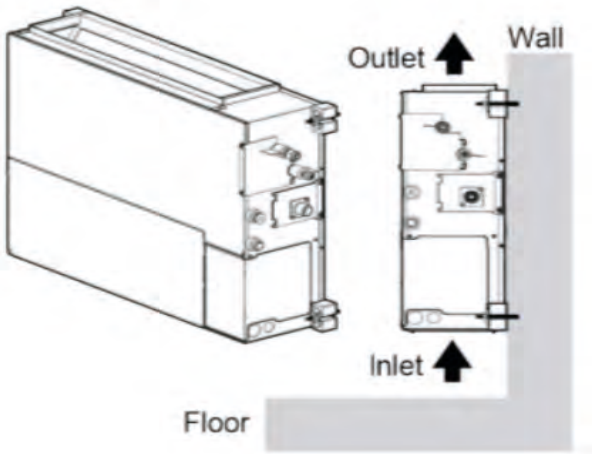
Sestava odtokové vany s mřížkou pro vertikální instalaci.



Instalace na podlaze



Instalace na stěně

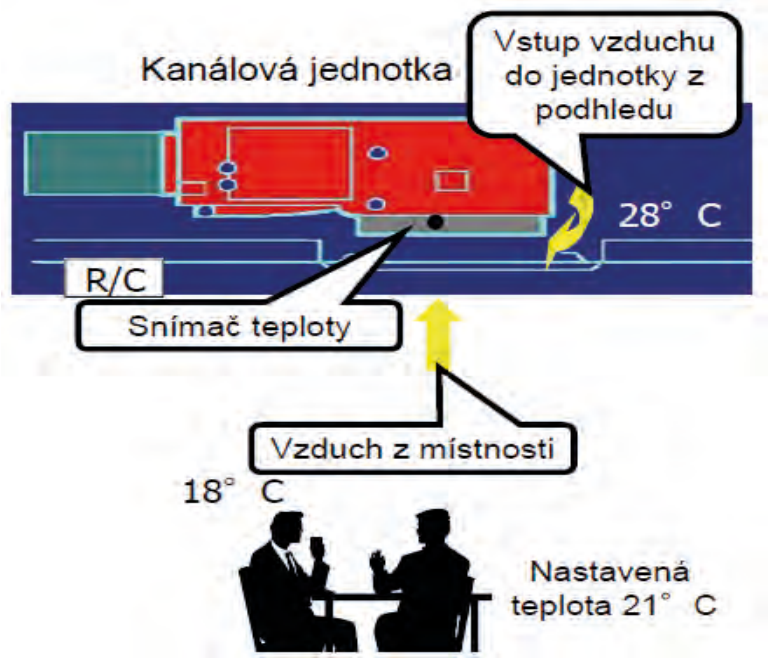


Kanálové jednotky

Použití kabelového ovladače

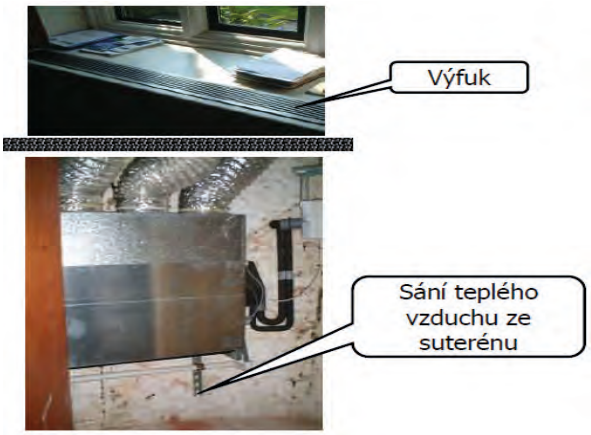
U kanálových jednotek je doporučeno použití kabelového ovladače se snímačem teploty.
Provoz je možný i bez ovladače (řízení dle teploty na sání), nicméně v některých provozních režimech to může být velmi nepřesné a uživatelsky nekomfortní.
Především v režimu topení je nuto použít nástěnný ovladač s čidlem 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 příjimač infra signálu, viz kapitola Řídící systémy a příslušenství.

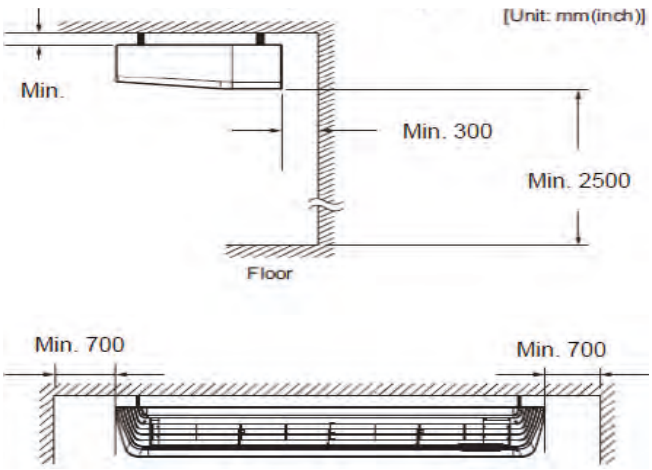


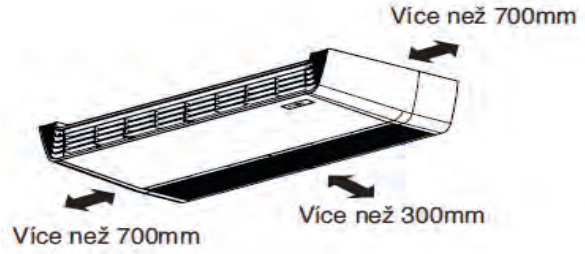
Provozní problémy může snadno způsobit i řada dalších nesprávných instalací, především krátká vzdálenost mezi sáním a výfukem, nebo sání vzduchu z jiného prostoru než pro který je určena.
Příklady nesprávných instalací:





Podstropní jednotky



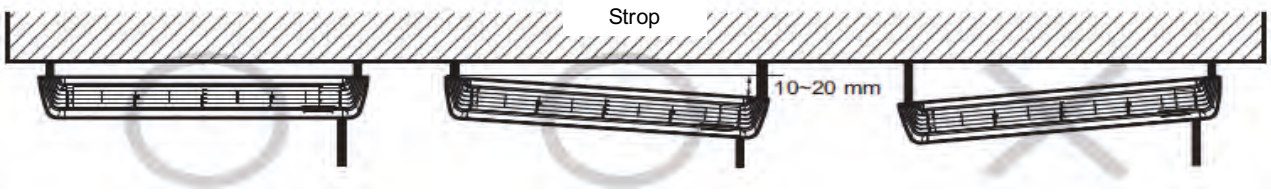




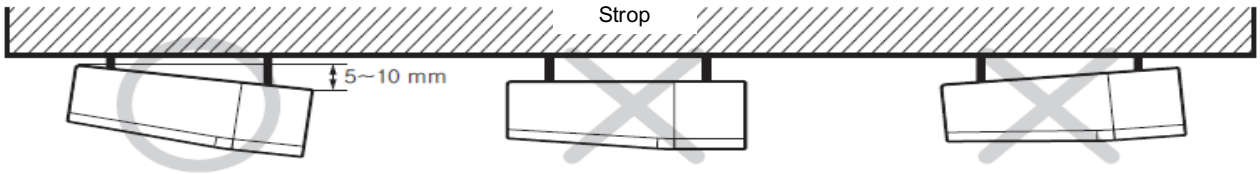
Sklon vnitřní jednotky

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° nebo mezi 10 a 20 mm.

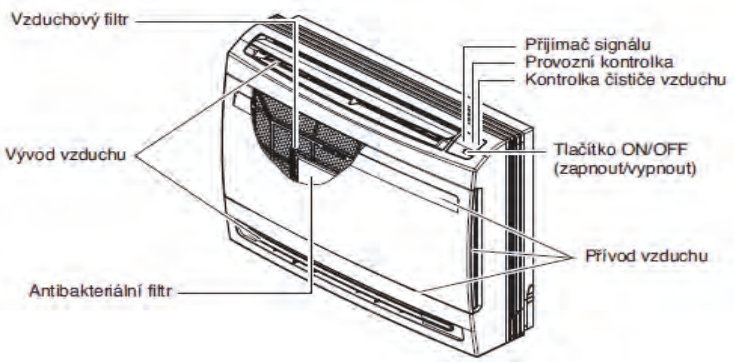


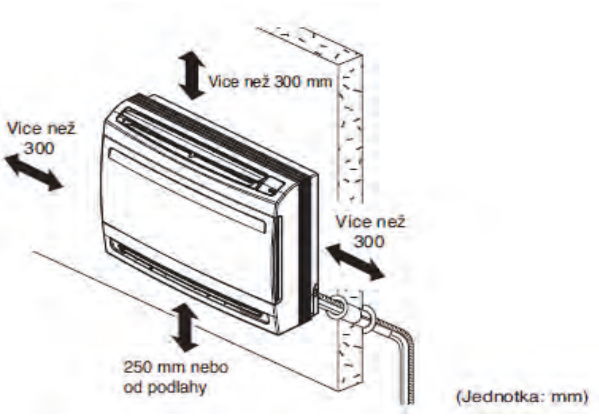
Boční pohled
Jednotka musí být nakloněna ke své spodní straně.



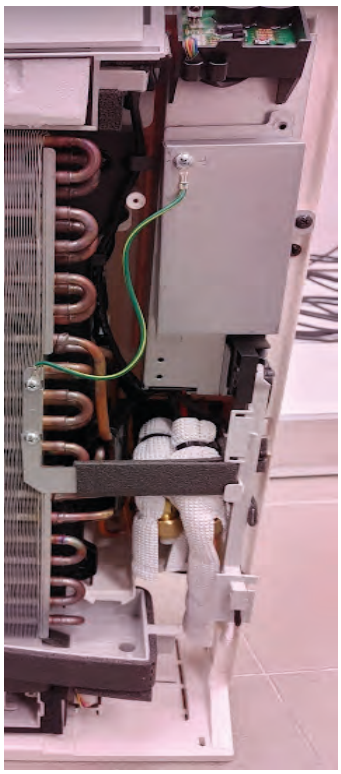
Odtok kondenzátu musí být ve spádu 1/50 až 1/100 a nesmí na něm být žádná překážka.

Parapetní jednotky (konzole)

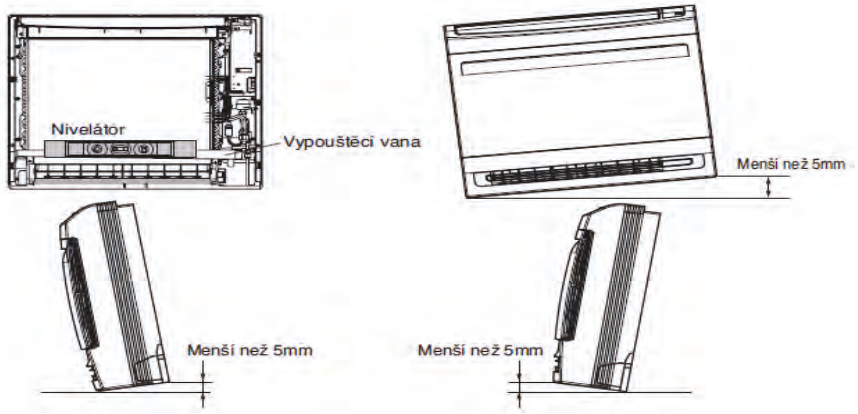




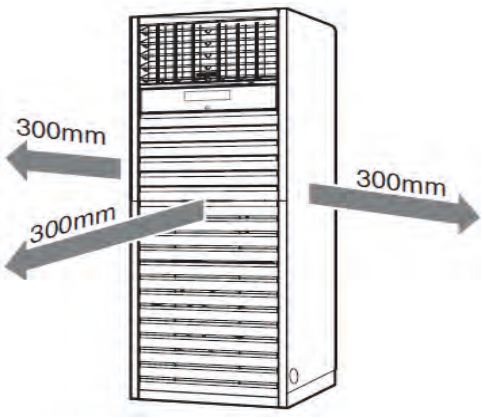
Místo připojení chladivového potrubí je možno zvolit - ze zadní strany vlevo nebo vpravo.

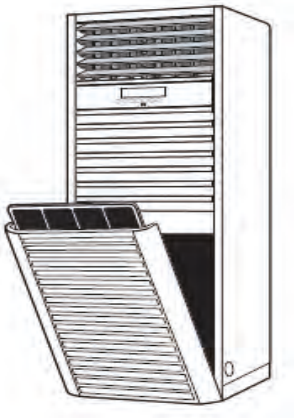


Sklon vnitřní jednotky je velmi důležitý pro možnost odtoku kondenzátu.
Jednotka neobsahuje kondenzátní čerpadlo.



Sloupová jednotka





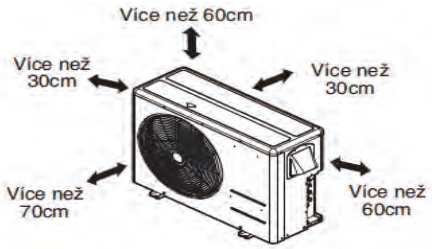
Připojení potrubí je buď z levé, nebo pravé strany jednotky - otvor o průměru 70 mm je nutno vyvrtat a má mít sklon směrem k jednotce.
Připojení kabelu je možné po vyklopení vstupní mřížky.

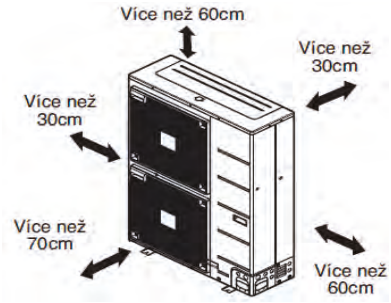
Instalace venkovních jednotek

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).

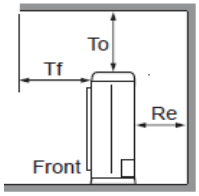




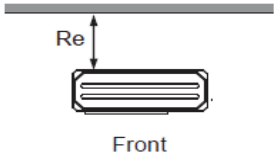
Vysvětlivky:

Front = čelní strana / Re = zadní strana

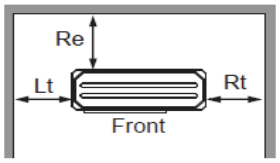
Překážka na sací straně

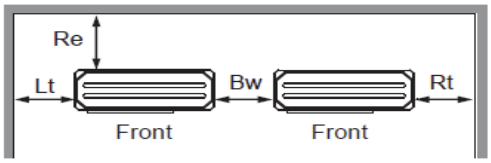


To ≥ 1000 mm
Tf ≤ 500 mm



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





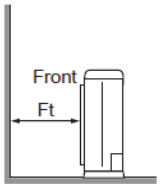
	Případ č.1:	Případ č.2:
Re	≥ 100 mm	≥ 300 mm
Lt	≥ 100 mm	≥ 1000 mm
Rt	≥ 100 mm	≥ 200 mm
Bw		≥ 100 mm

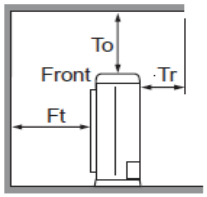
Případ č.1:
bez překážky nad jednotkou

Případ č.2:
překážka nad jednotkou

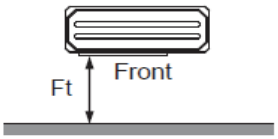
Všechny uvedené odstupy jsou minimální, na pravé straně bývají přípojky potrubí, je tedy zapotřebí větší prostor, ideálně min. 600 mm.
Ze zadní strany doporučujeme přístup k výměníku z důvodu čištění, ideálně min. 300 mm odstup.

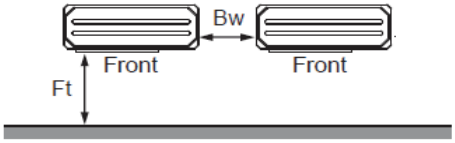
Překážka na výfukové straně





To ≥ 1000 mm
Tr ≤ 500 mm





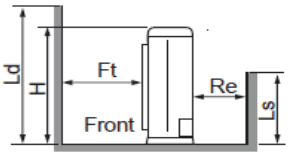
	Případ č.1:	Případ č.2:
Ft	≥ 500 mm	≥ 1000 mm
Bw		≥ 100 mm

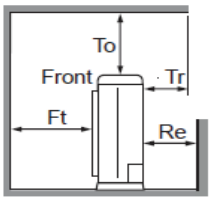
Případ č.1: Ft ≥ 500 mm
Případ č.2: Ft ≥ 500 mm

Překážka na sací i výfukové straně

Ld > H

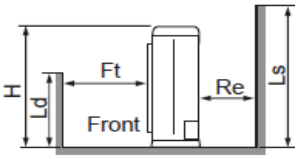
(Ls má být nižší než H)

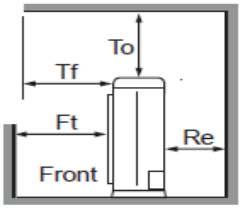


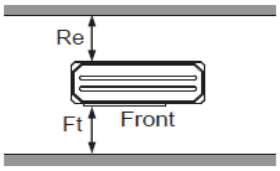


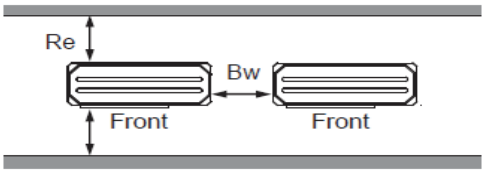
To ≥ 1000 mm
Tf ≤ 500 mm
(platí pro oba případy)

Ld ≤ H









	Případ č.1:	Případ č.2:	Případ č.1:	Případ č.2:
Ft	≥ 500 mm	≥ 1000 mm	≥ 1000 mm	≥ 1250 mm
Re	≥ 300 mm	≥ 300 mm	≥ 300 mm	≥ 300 mm
		(je-li Ls ≤ H/2, Ft ≥ 750 mm)		
Bw			≥ 100 mm	≥ 100 mm

	Případ č.1:	Případ č.2:	Případ č.1:	Případ č.2:
Ft	≥ 500 mm	≥ 1000 mm	≥ 1500 mm	≥ 1500 mm
Re	≥ 300 mm	≥ 300 mm	≥ 300 mm	≥ 300 mm
Bw			≥ 100 mm	≥ 100 mm

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

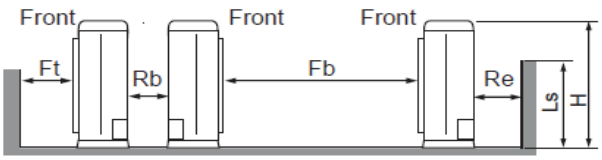
Instalace venkovních jednotek

Odstupové vzdálenosti

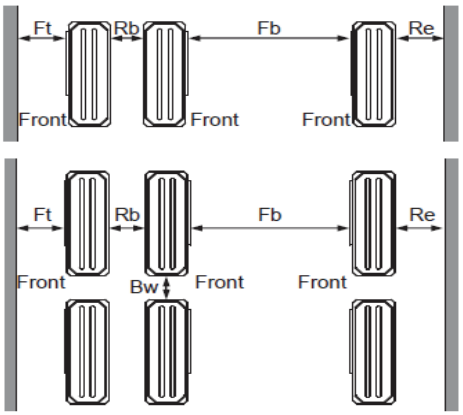
Vysvětlivky:

Front = čelní strana / Re = zadní strana

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

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.

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. Je nutno zamezit otáčení ventilátoru kondenzační jednotky ve vypnutém stavu, může to způsobit jeho poruchu.

Umístění venkovních jednotek je zásadní pro jejich správnou funkci při podnulových teplotách.
U většiny modelů je garantován chod v režimu chlazení do −15 °C, nicméně při instalaci v závětří lze jednotku provozovat i při nižších teplotách (snížení výkonu).

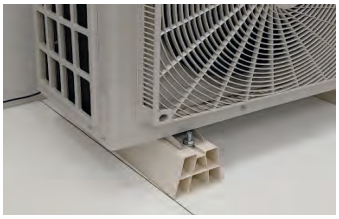




V režimu topení vzniká kondenzát na výměníku venkovní jednotky a je potřeba zamezit jeho zamrzání.
Je-li jednotka instalována v místech kde dochází k hustému sněžení, je potřeba zajistit co nejvyšší základ, dále je doporučeno opatřit jednotku ochrannou stříškou.
Výška rámu pod jednotkou by měla být 2x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

Venkovní jednotka není standardně vybavena topným kabelem pro bezproblémový odtok kondenzátu.
Je doporučena montáž topného kabelu (obvykle samoregulačního, s termostatem) do odtokové vany.

Instalace venkovních jednotek



Ukotvení jednotek

Způsob ukotvení malých splitových či multisplitových jednotek není detailně předepsán, na rozdíl od MULTI V.
Při osazování jednotek je nutno zajistit stabilitu jednotky a zamezit přenášení chvění.



Součástí balení jsou pryžové podložky („puky“), které ve spojení s rámem nebo jiným podstavným prvkem (popř. konzolí) mohou být dostatečné pro menší typy jednotek.



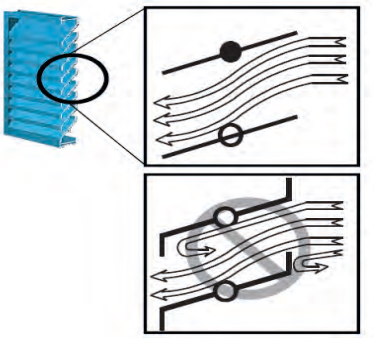
Jednotky bývají osazovány na antivibrační gumové základny, u malých jednotek lze použít plastové montážní bloky.
Dále se používají pružinové silentbloky.

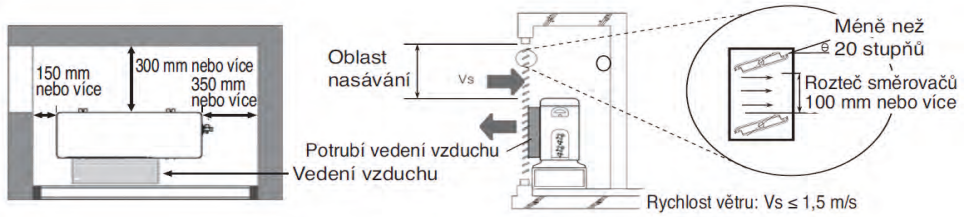


Umístění venkovní jednotky v interiéru

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)

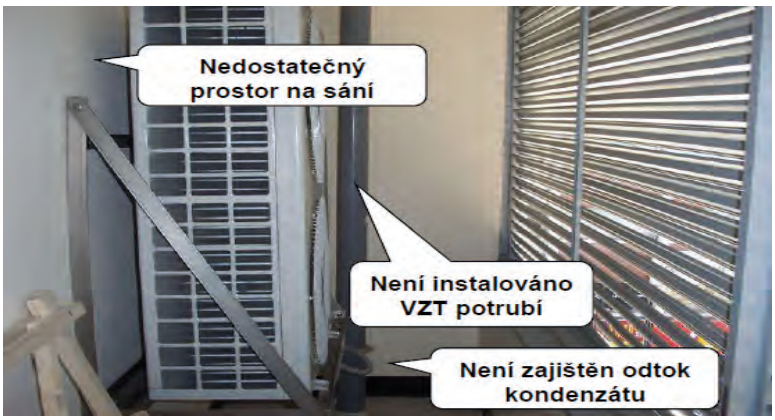




Správná instalace

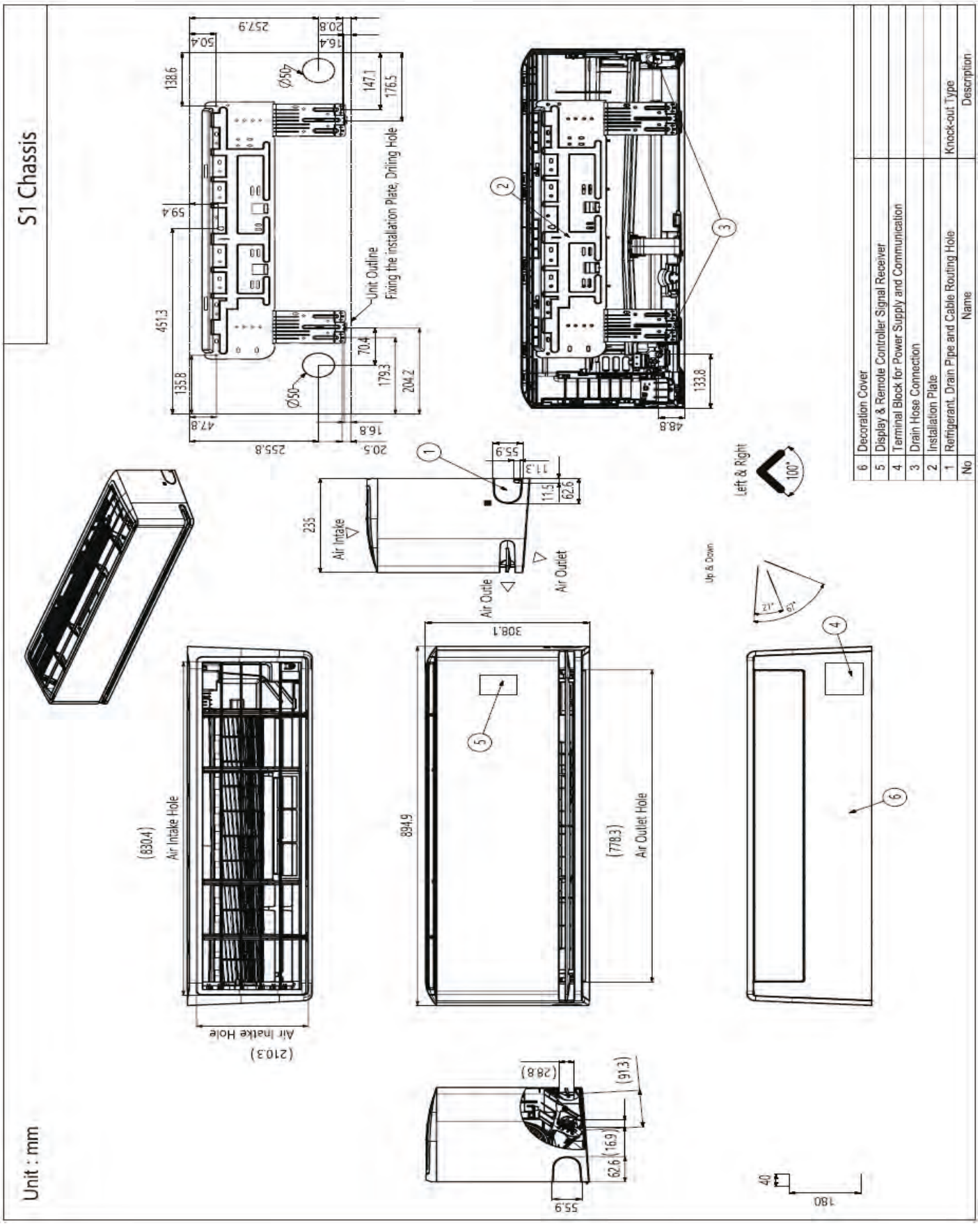


Nesprávná instalace

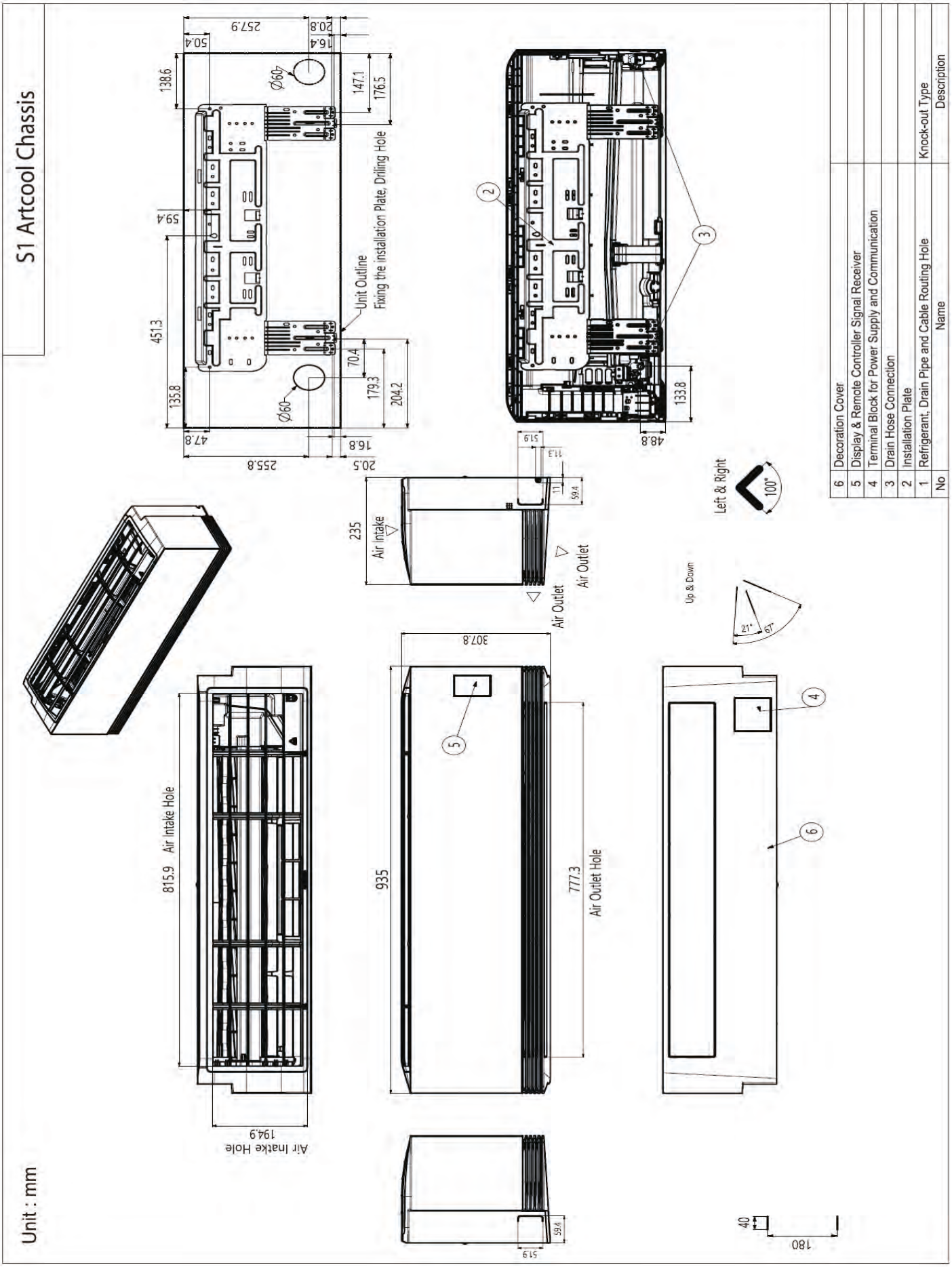


Rychlost na sání by neměla být vyšší než 2,5 m/s, na výtlaku 5 m/s.

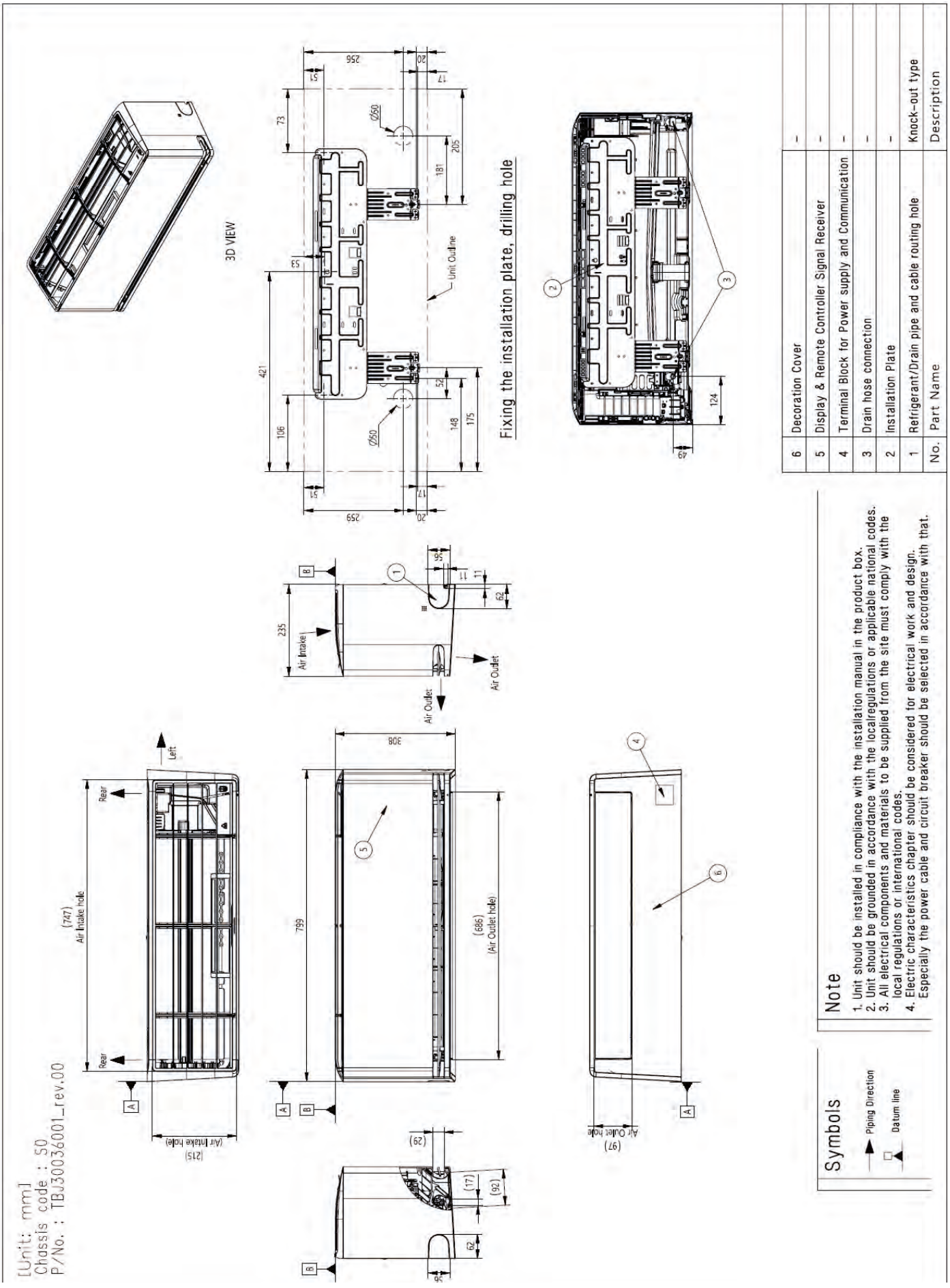
Nástěnná jednotka **H09~12S1PA, H09~24S1DA, AA09~12SP, PM15SND**



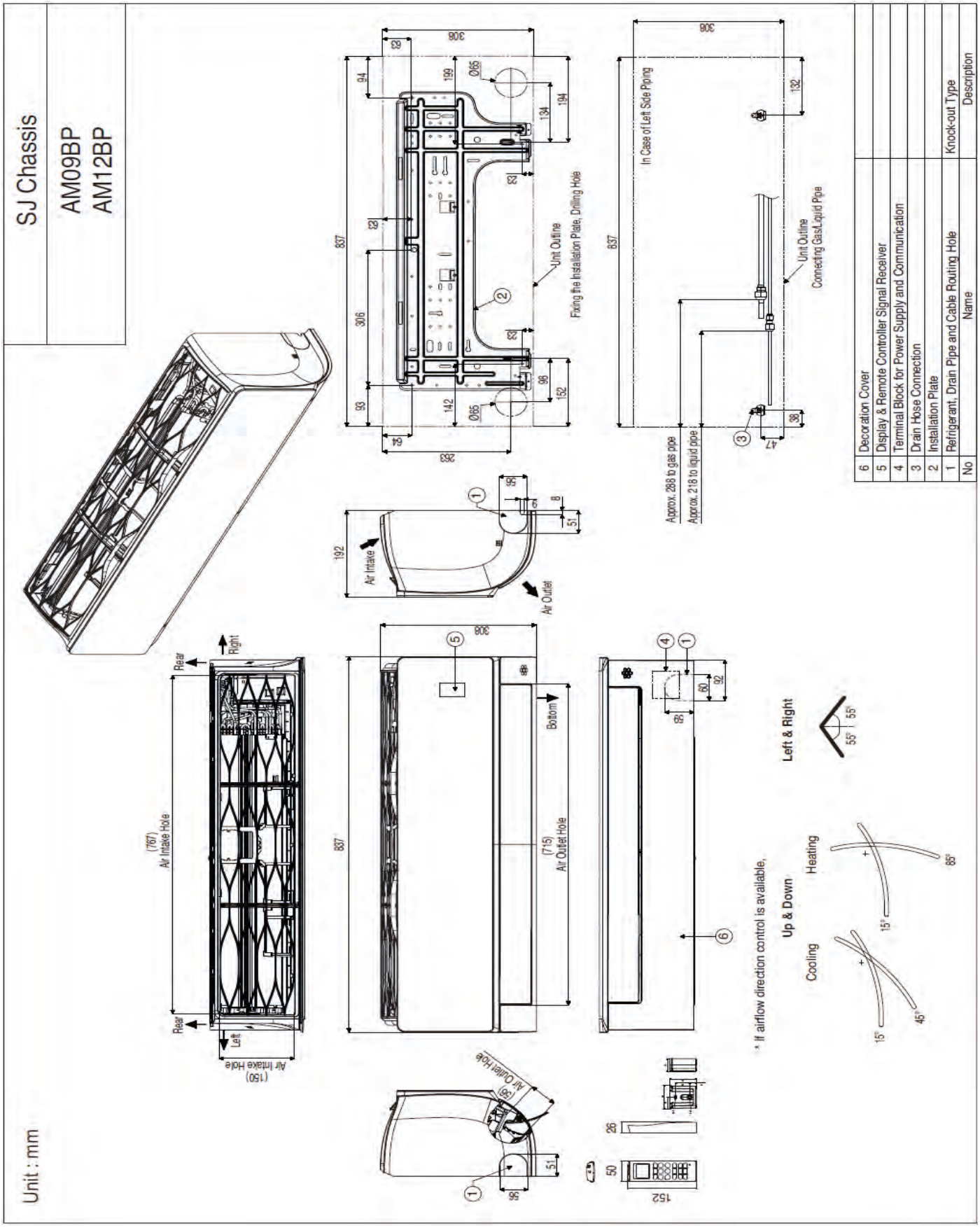
Nástěnná jednotka **AA18SP**



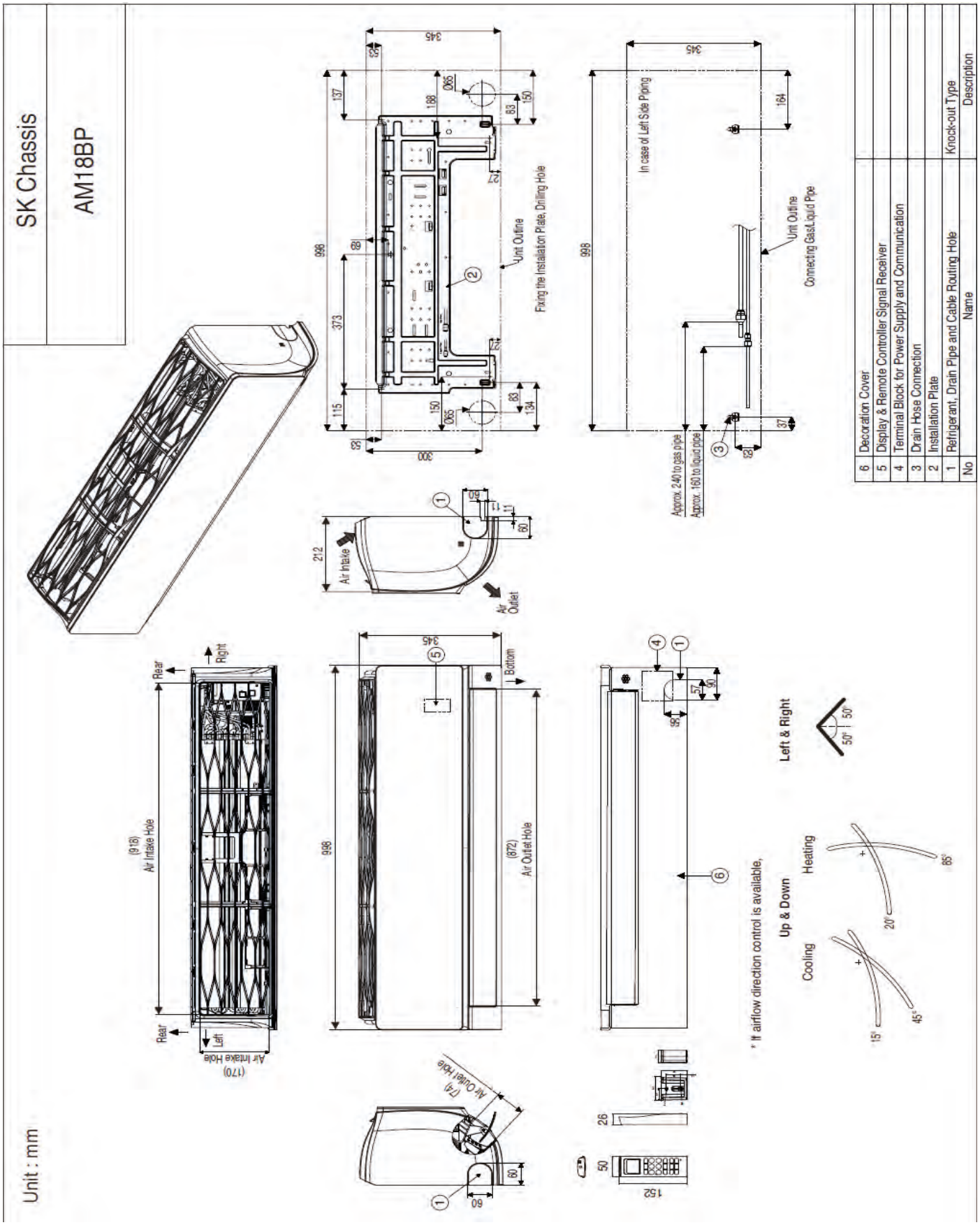
Nástěnná jednotka **P09~12SND, DM07S0DA, PM05~07SND**



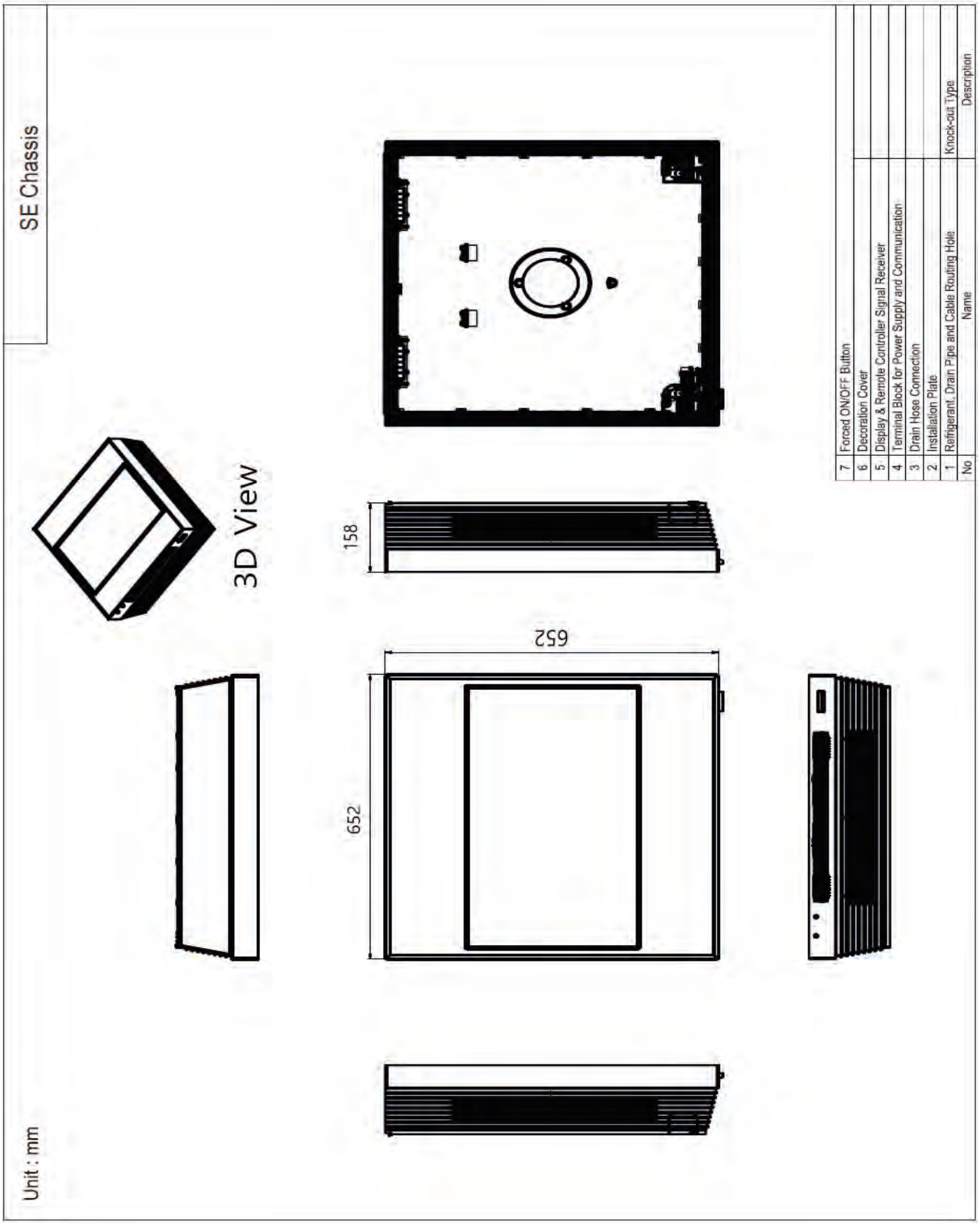
Nástěnná jednotka **AM07BK, AC09~12BK**



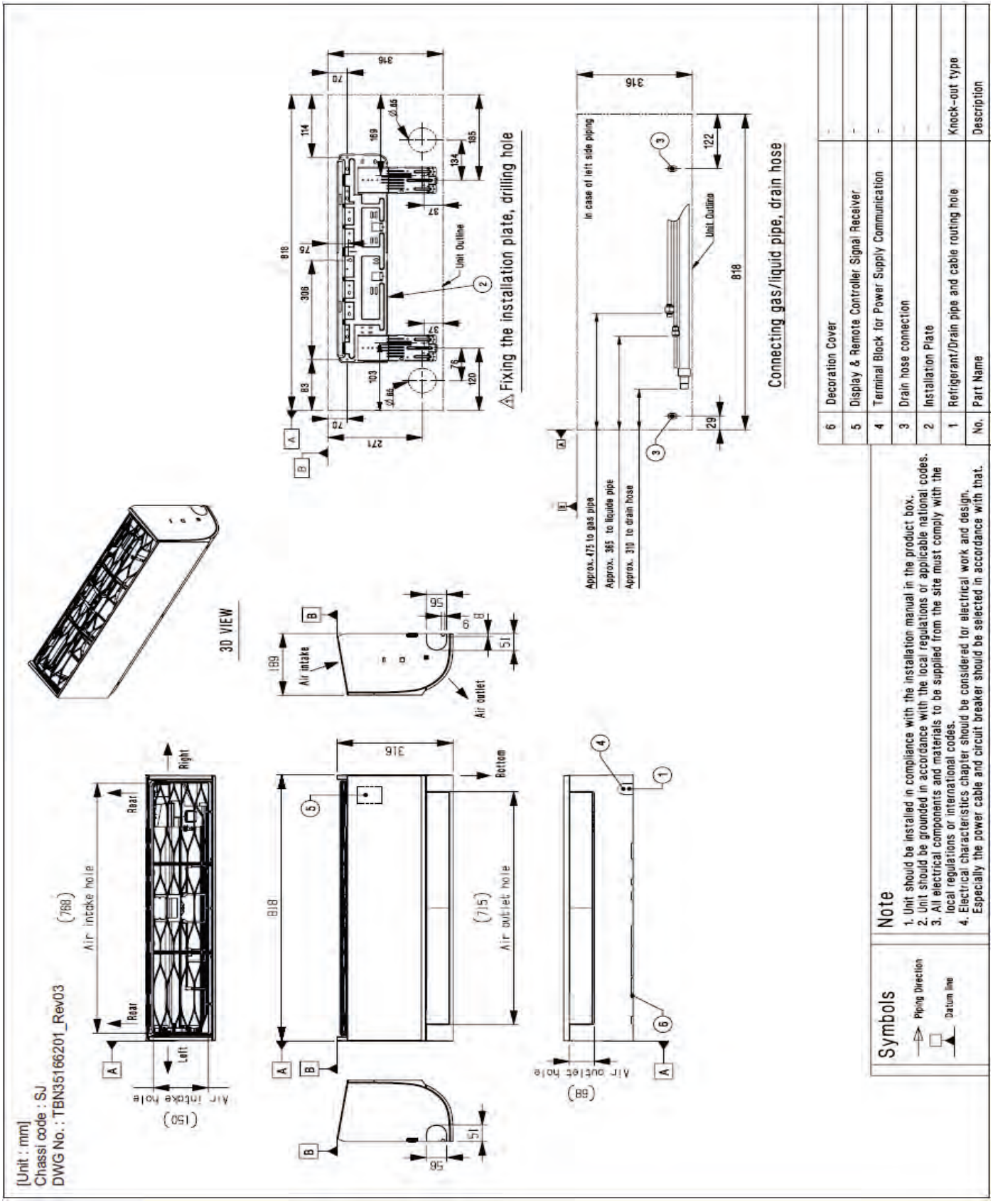
Nástěnná jednotka **AC18~24BK**



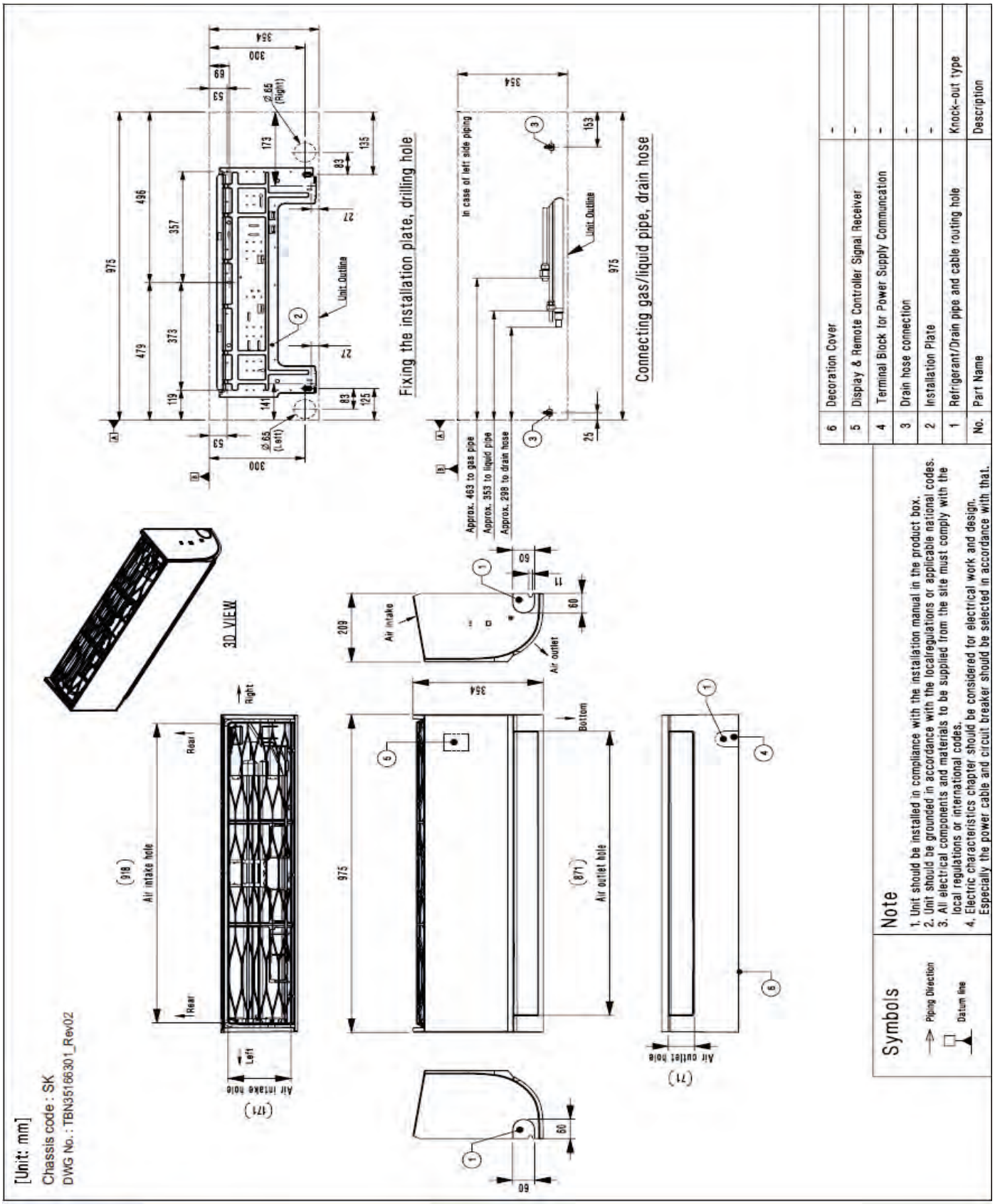
Nástěnná jednotka **A09~12GA1, A09~12GA2U**



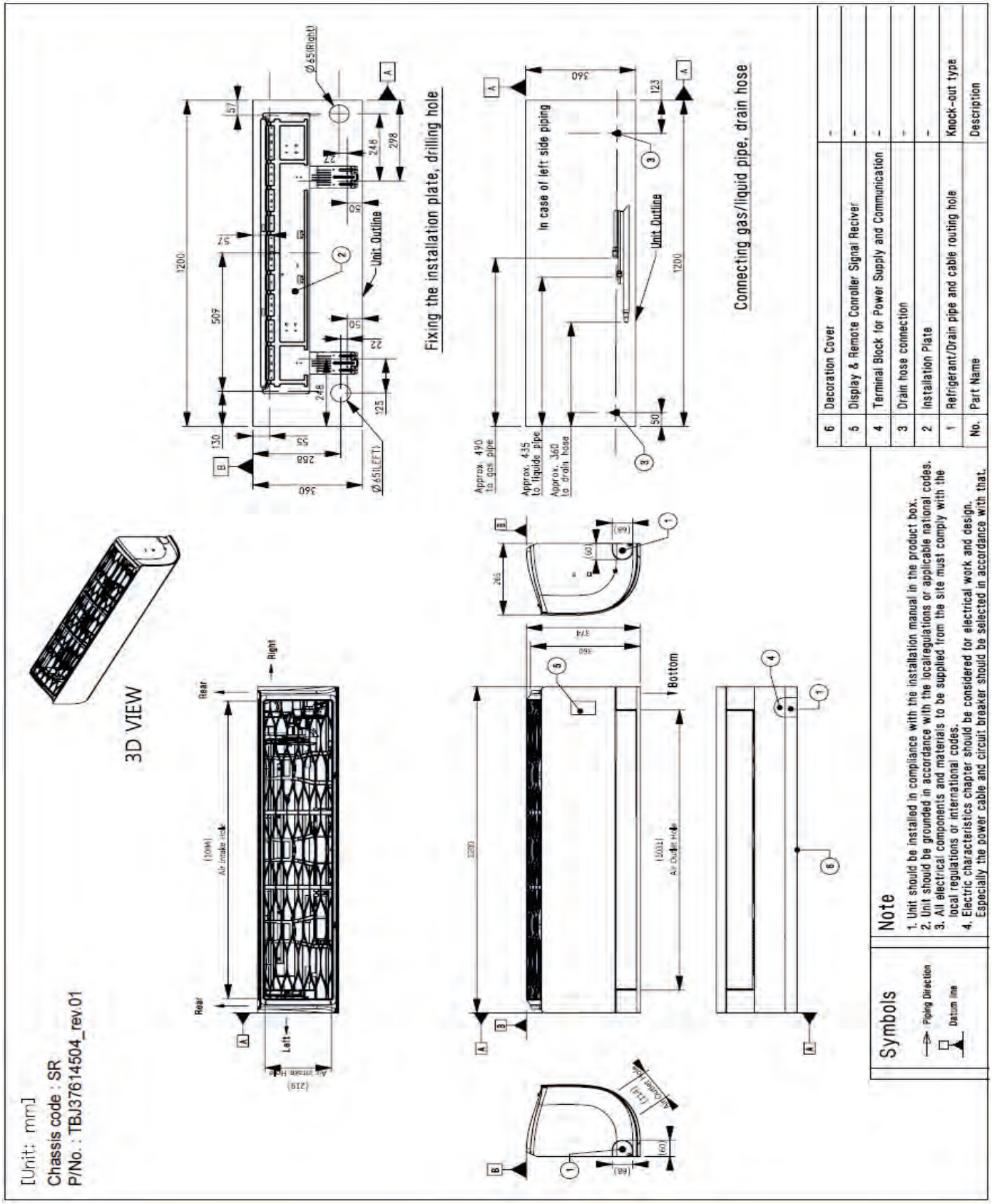
Nástěnná jednotka **MJ05~15PC**



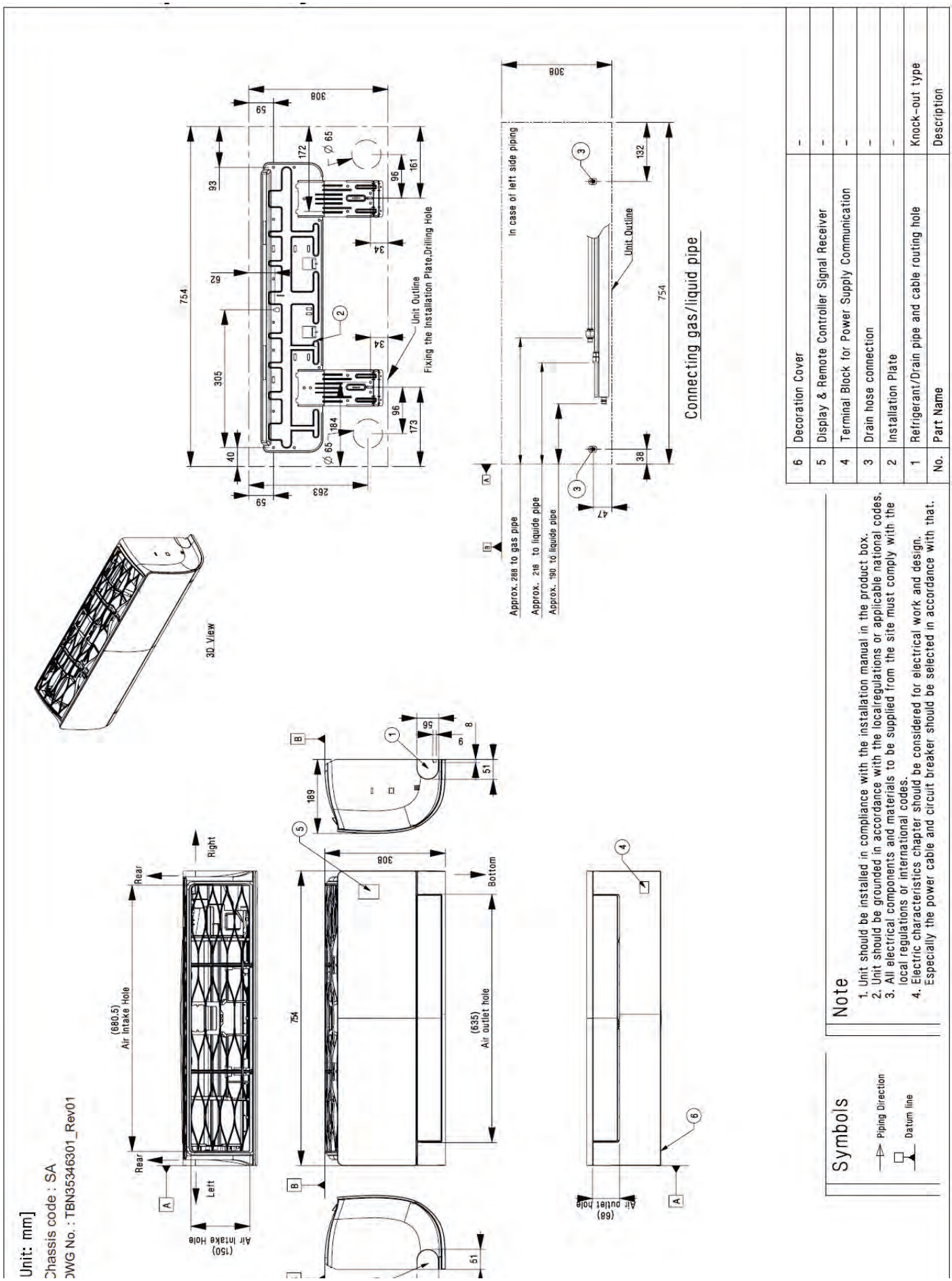
Nástěnná jednotka **MJ18~24PC**



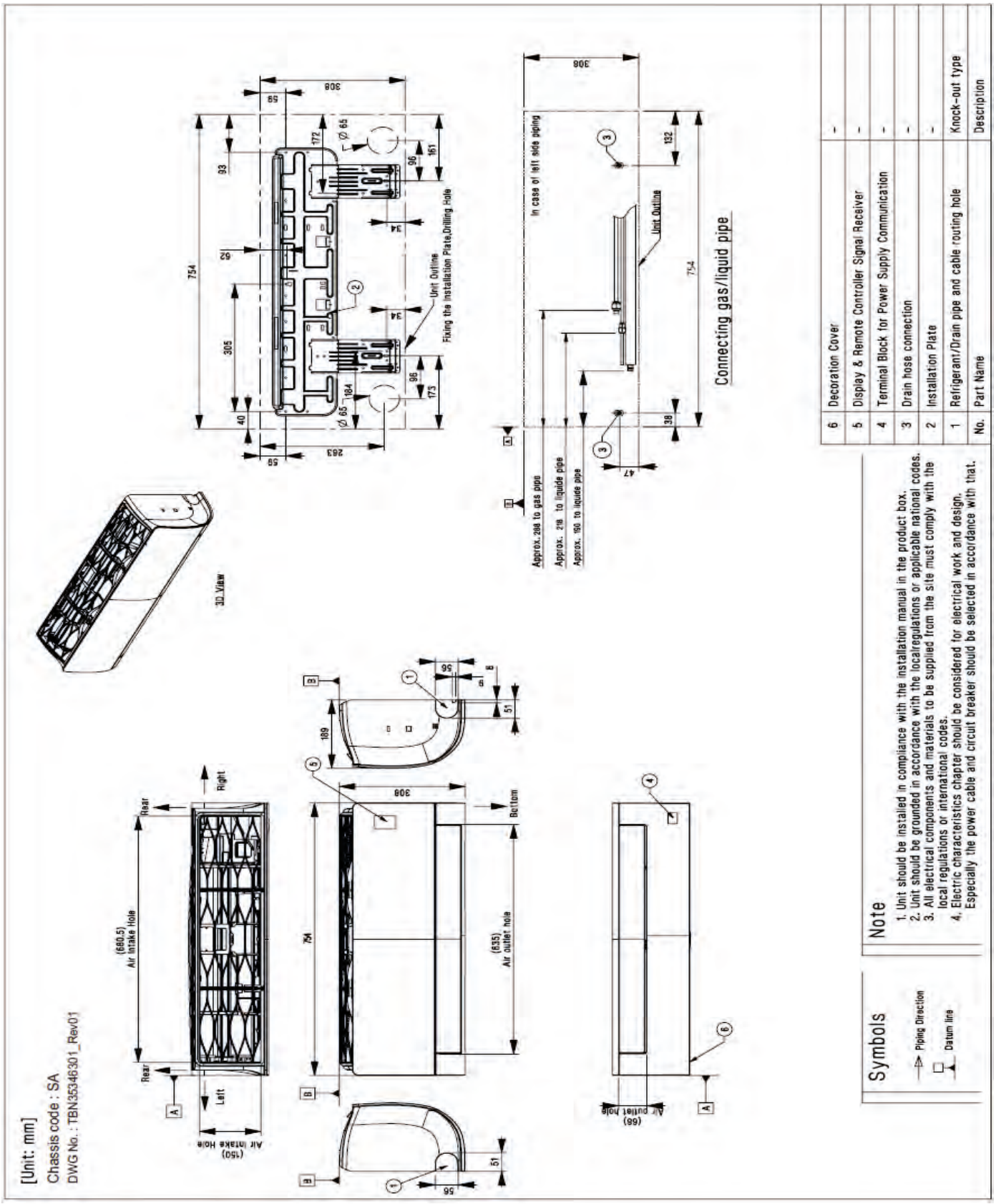
Nástěnná jednotka **US30~36F**



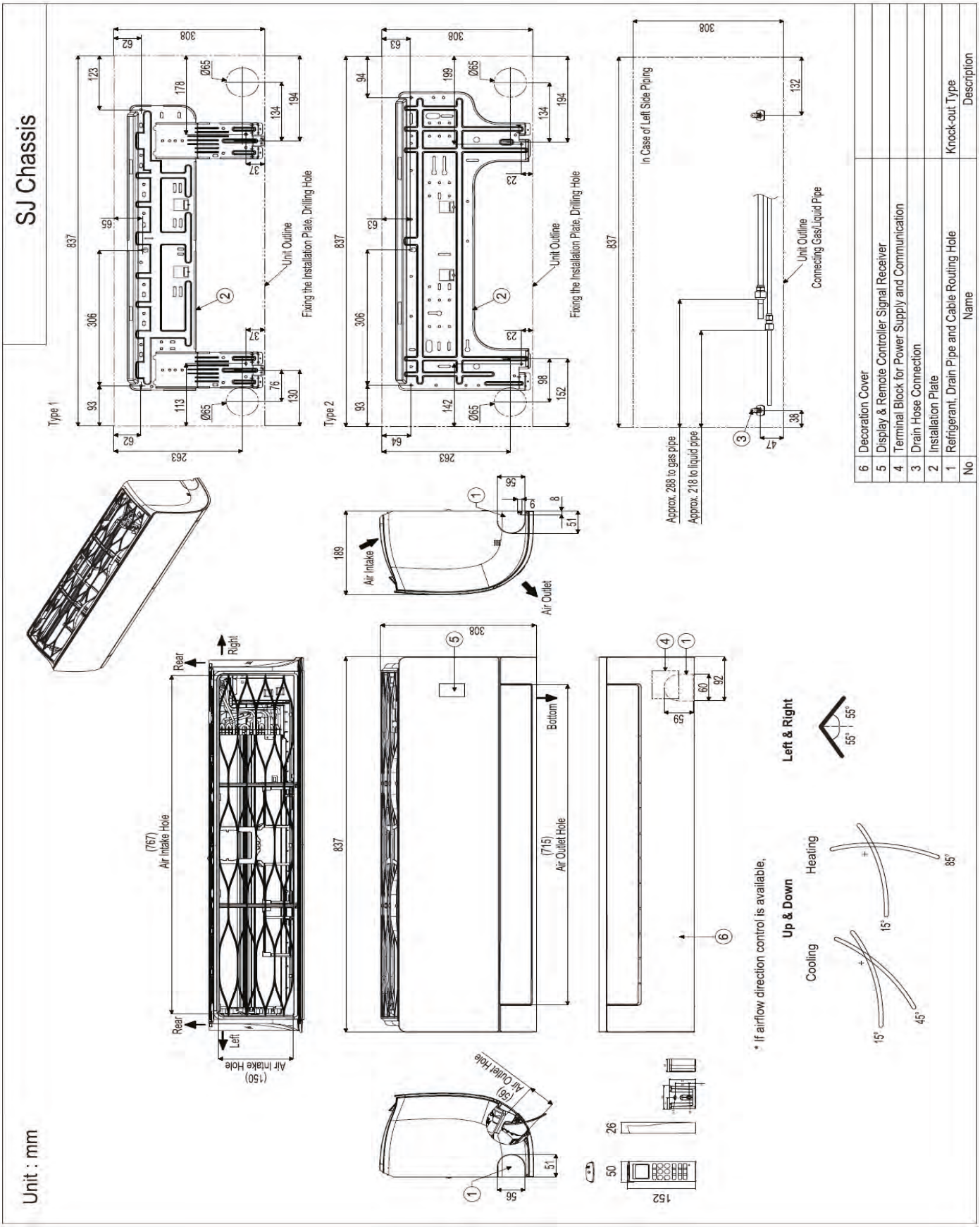
Nástěnná jednotka **MS07ET**



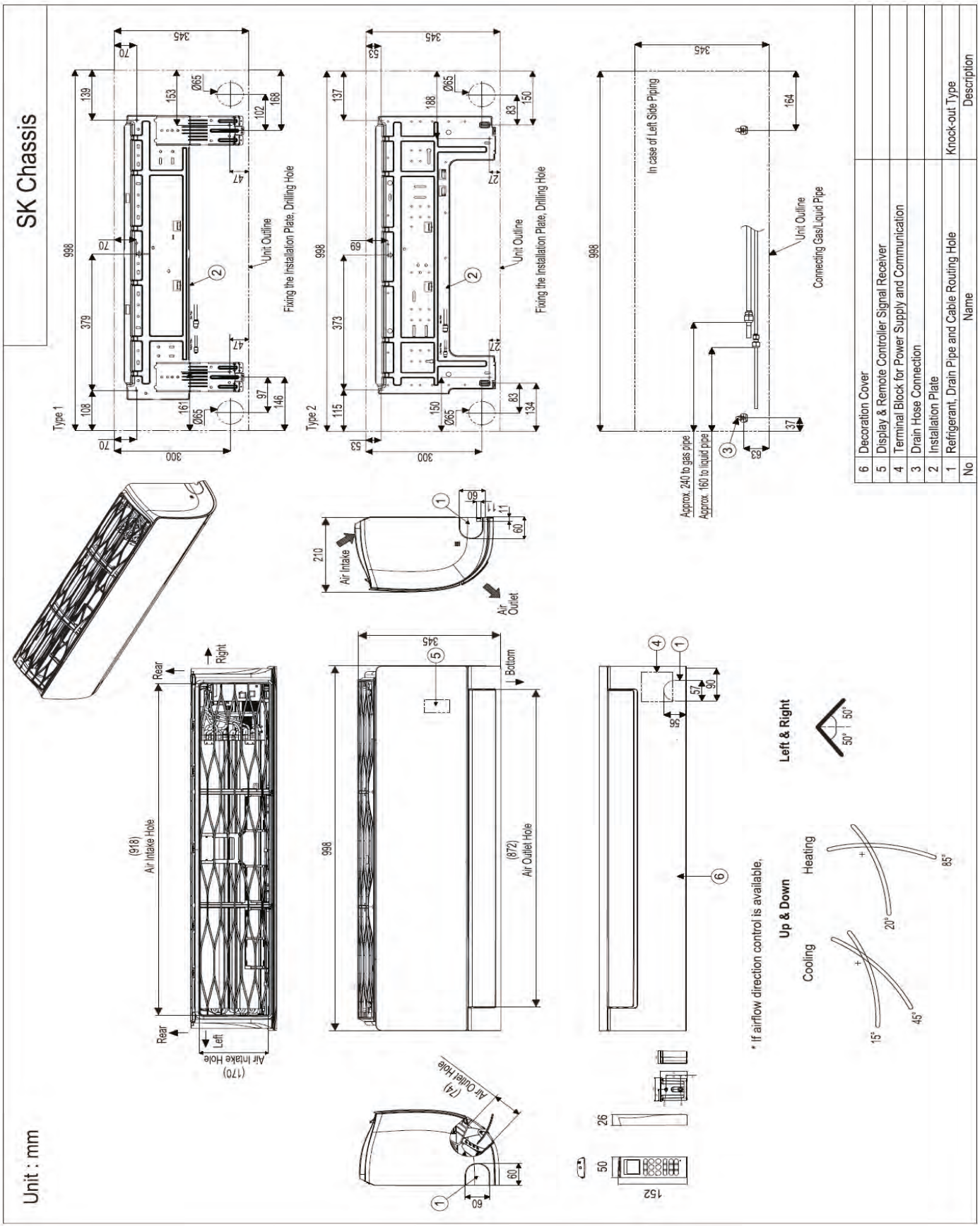
Nástěnná jednotka **PM05~07SK**



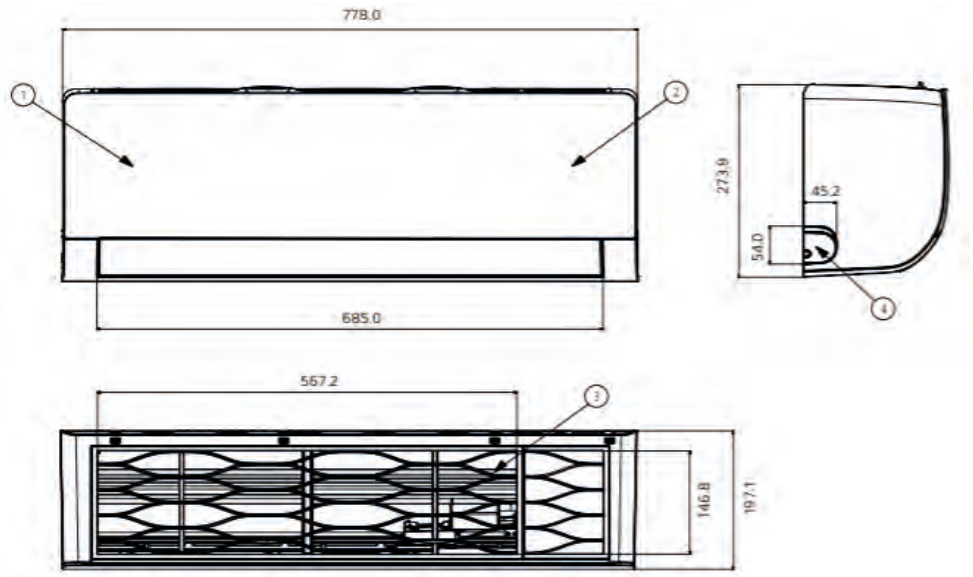
Nástěnná jednotka **PM15SK, PZ09~12EYN, EZ09~12CYN**



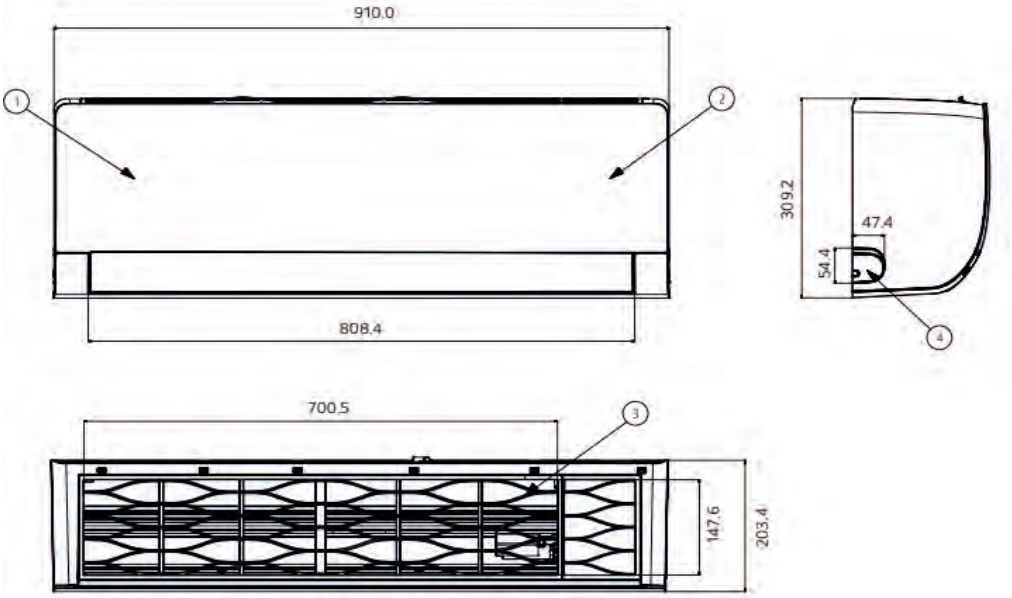
Nástěnná jednotka **PZ18~24EYN, EZ18~24CYN**



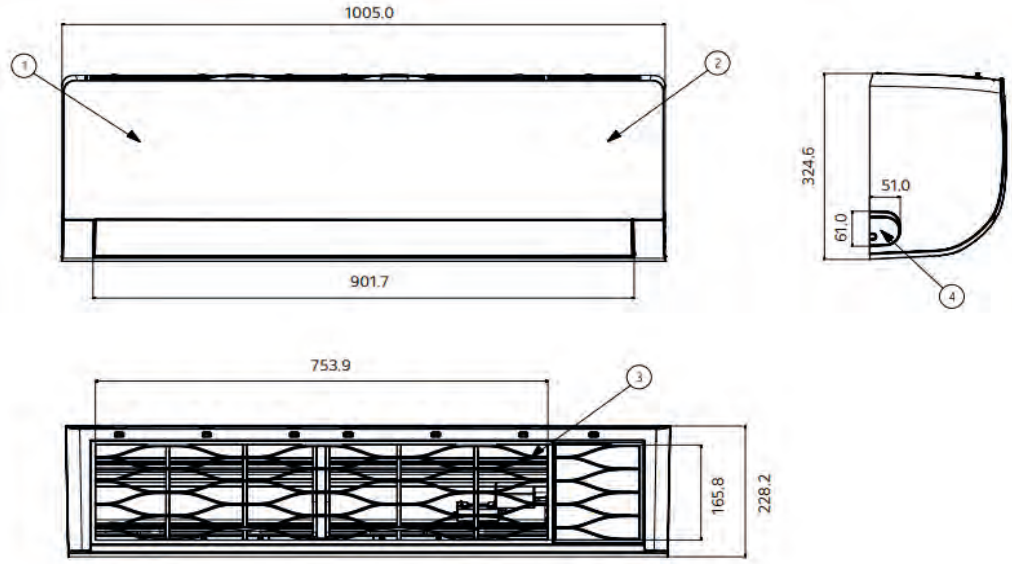
Nástěnná jednotka **WZ09AWN.SNU1**



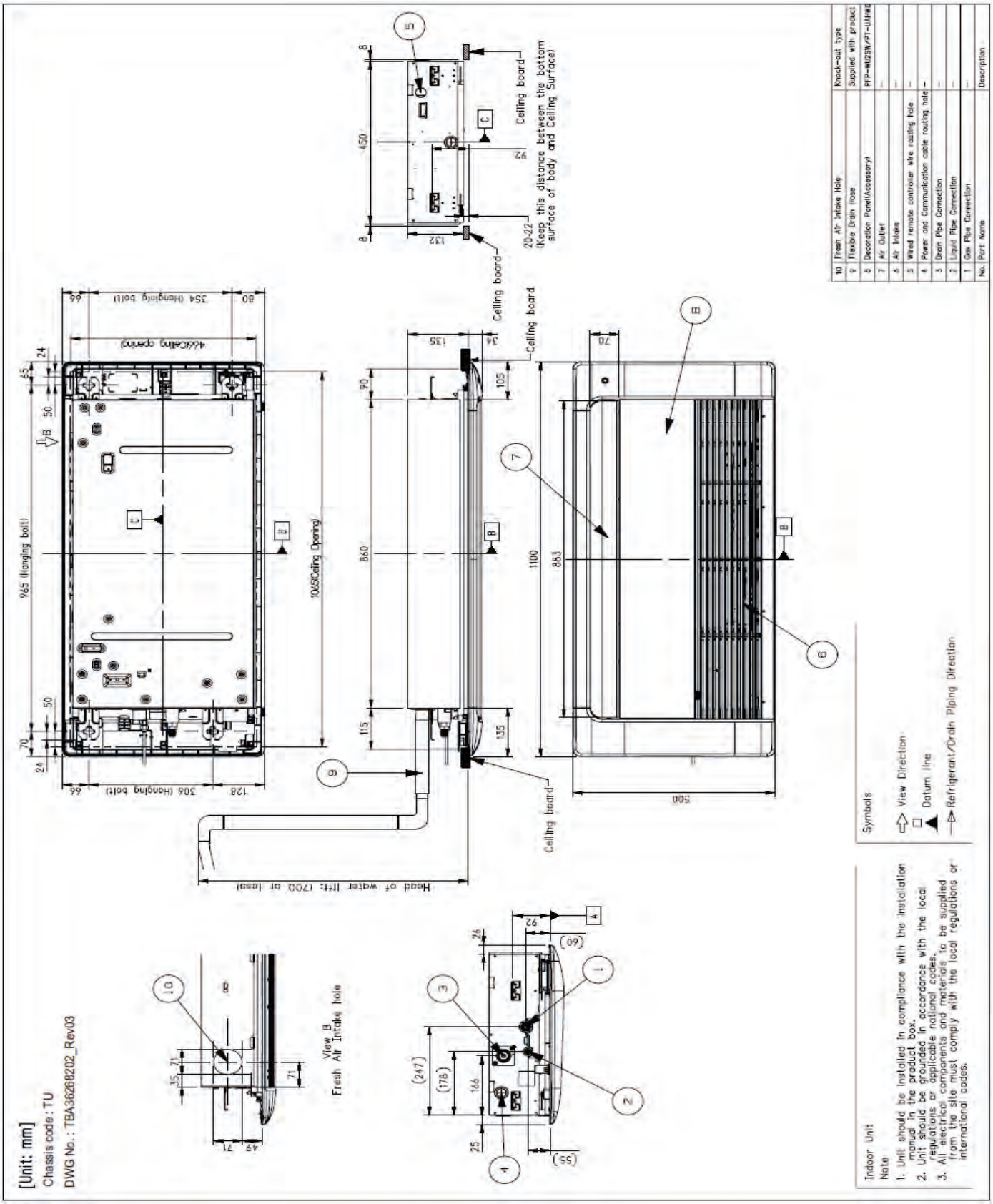
Nástěnná jednotka **WZ12~18AWN.SNU1**



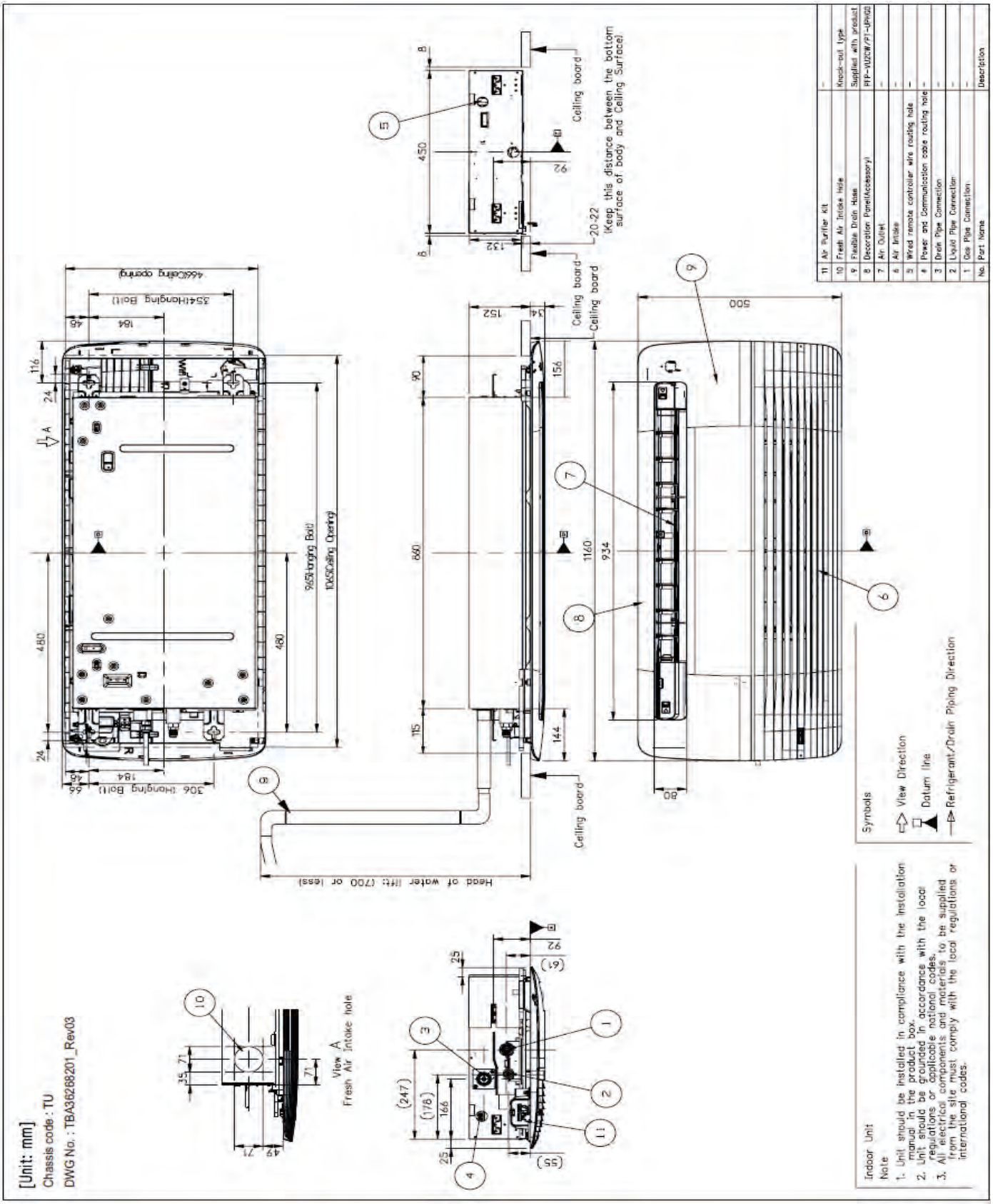
Nástěnná jednotka **WZ24AWN.SNU1**



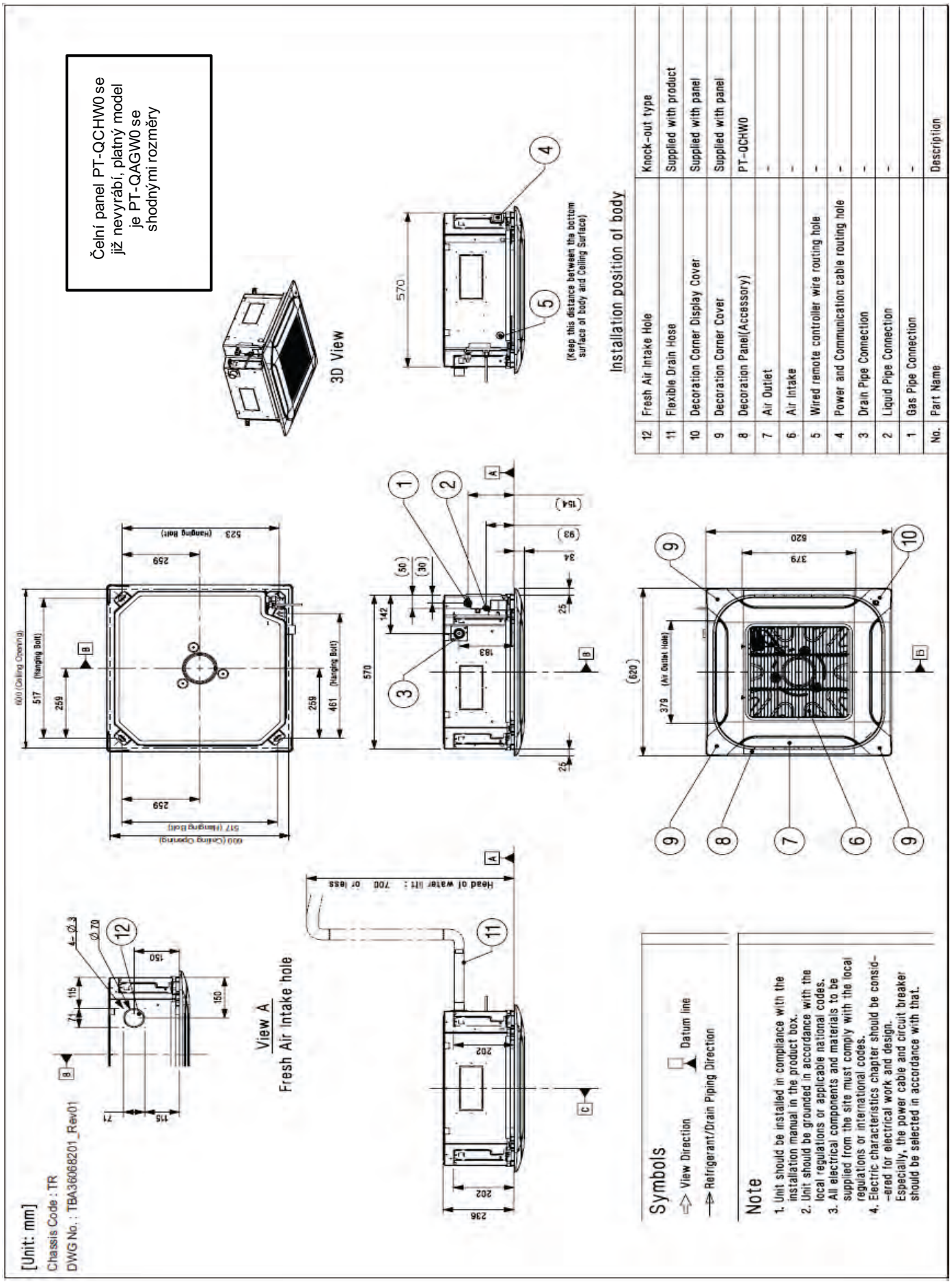
Kazetová 1cestná jednotka **MT09~11R s panelem PT-UAHW0**



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

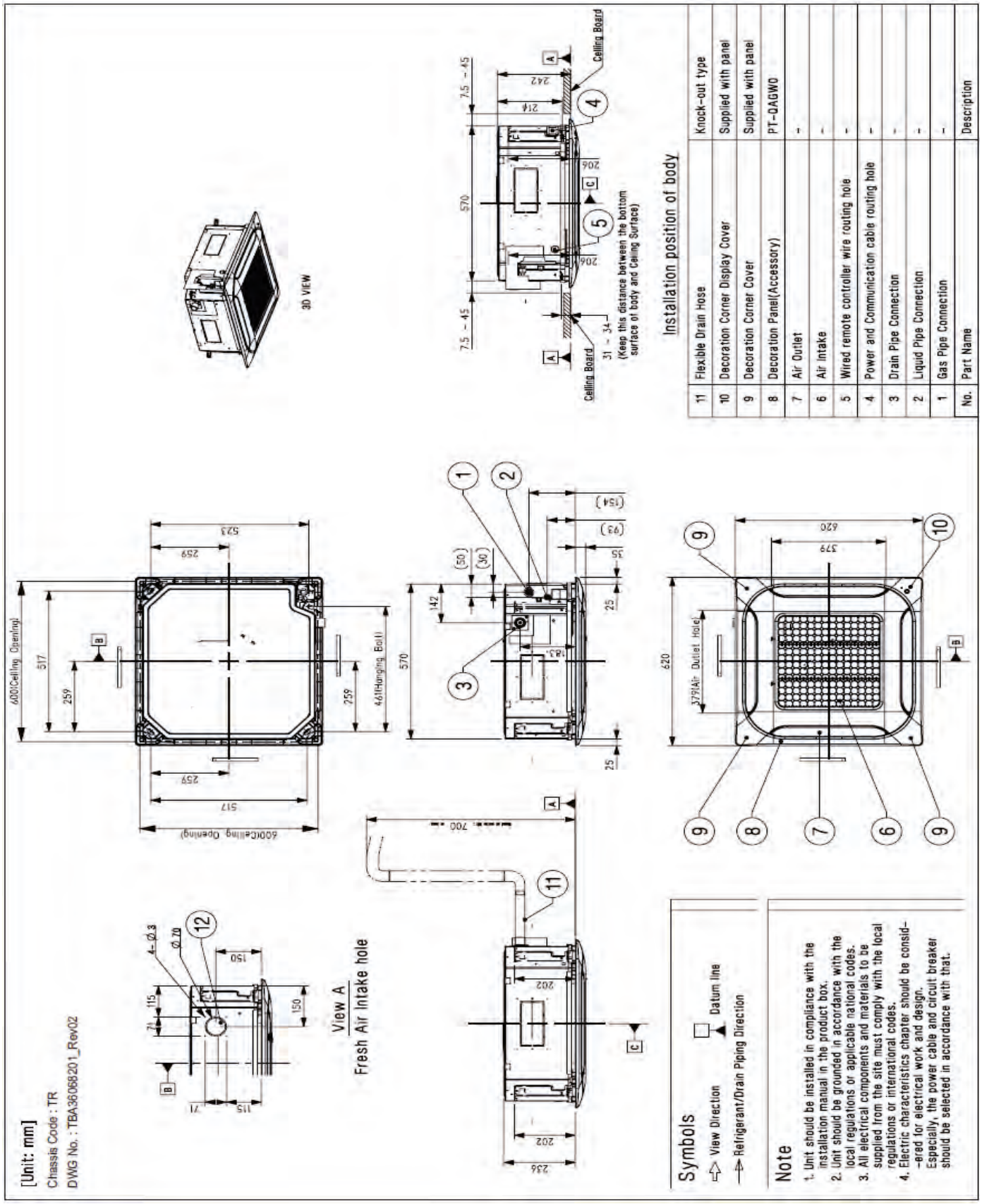


Kazetová jednotka **MT06~08R s panelem PT-QCHW0 (nově PT-QAGW0)**



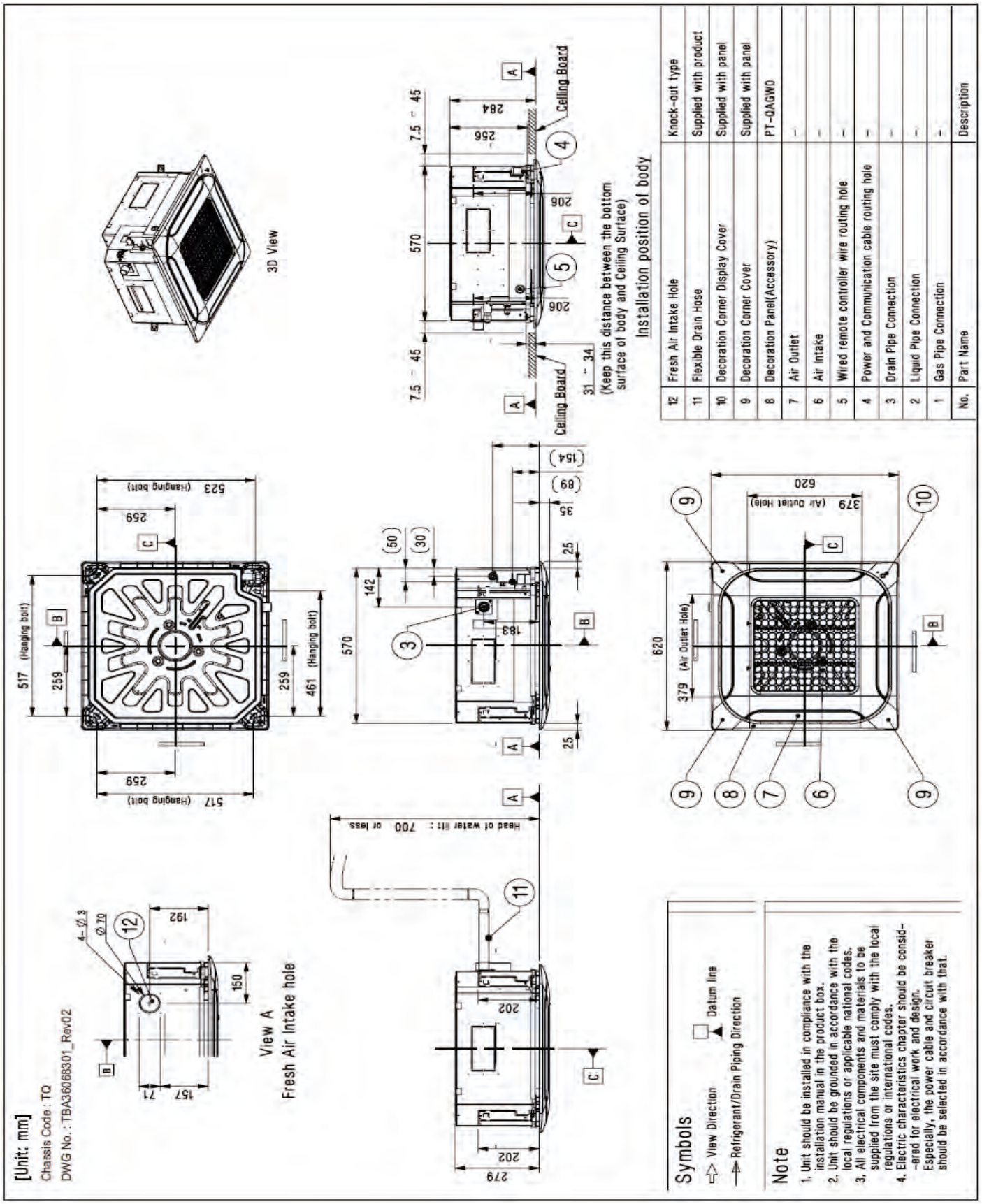
No.	Part Name	Description
12	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
11	Flexible Drain Hose	Supplied with product
10	Decoration Corner Display Cover	Supplied with panel
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel(Accessory)	PT-QCHW0
7	Air Outlet	-
6	Air Intake	-
5	Wired remote controller 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**



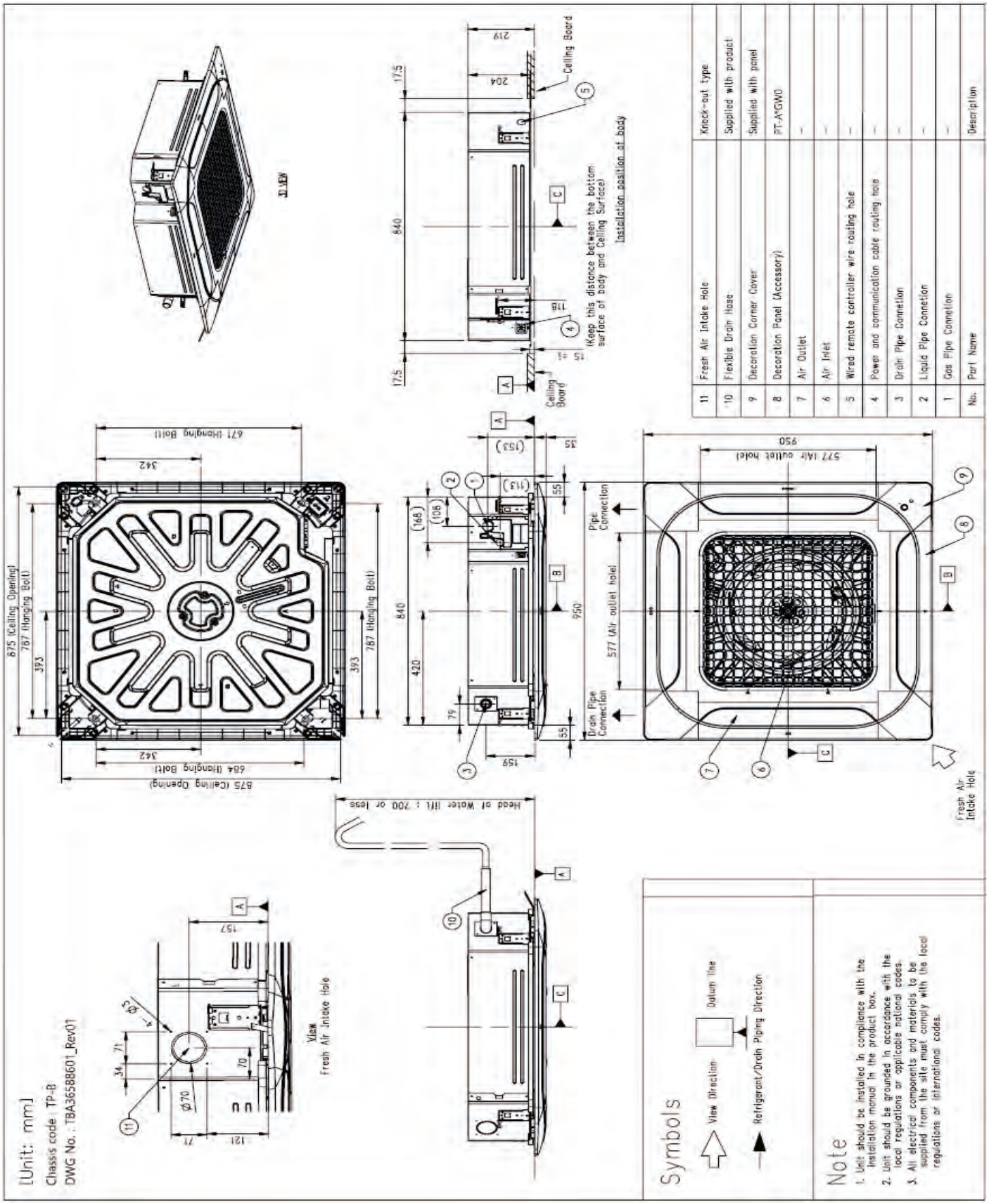
No.	Part Name	Description
11	Flexible Drain Hose	Knock-out type
10	Decoration Corner Display Cover	Supplied with panel
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel(Accessory)	PT-QAGW0
7	Air Outlet	-
6	Air Intake	-
5	Wired remote controller wire routing hole	-
4	Power and Communication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

Kazetová jednotka **CT18F s panelem PT-QAGW0**

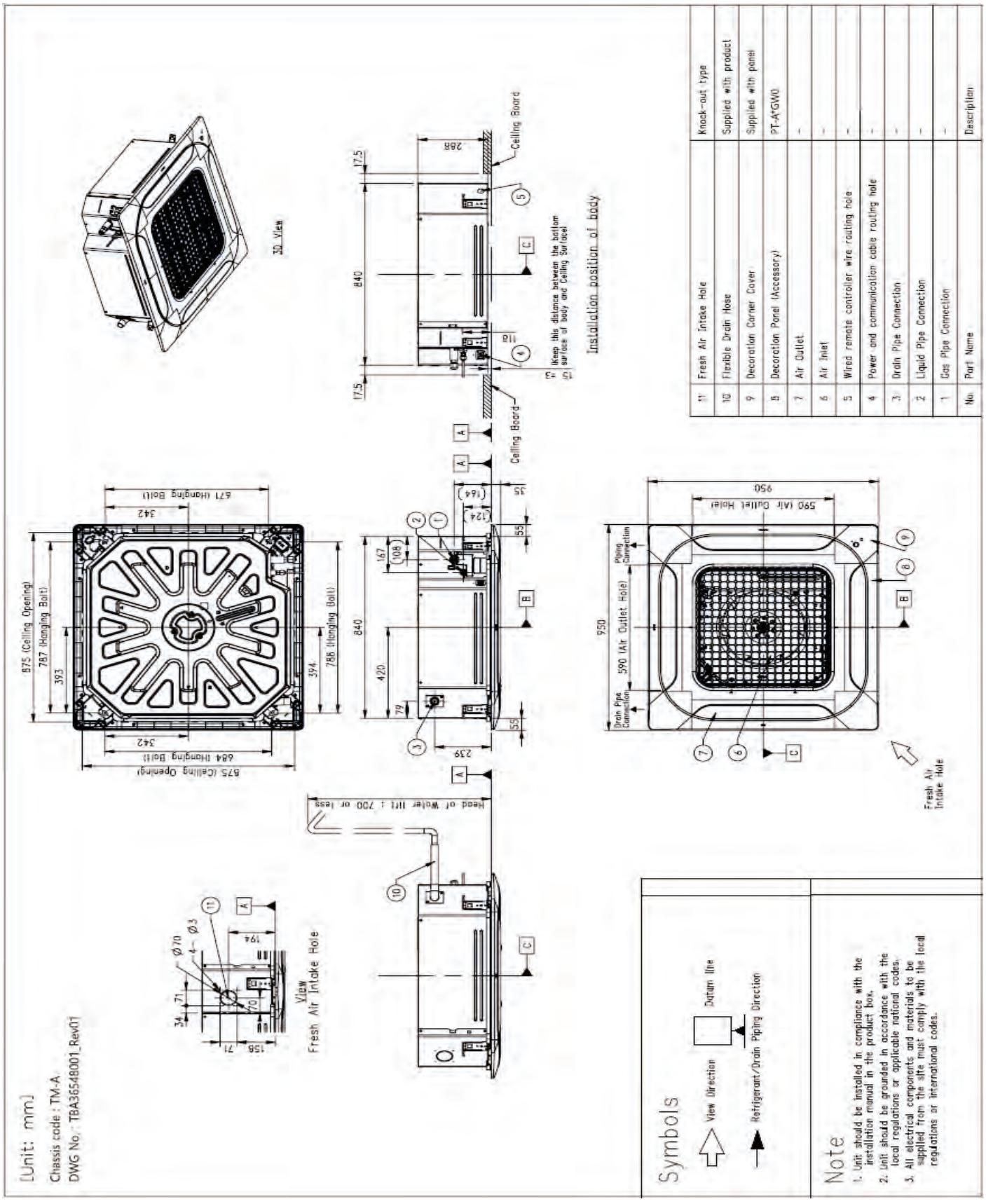


No.	Part Name	Description
12	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
11	Flexible Drain Hose	Supplied with product
10	Decoration Corner Display Cover	Supplied with panel
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel(Accessory)	PT-QAGW0
7	Air Outlet	-
6	Air Intake	-
5	Wired remote controller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

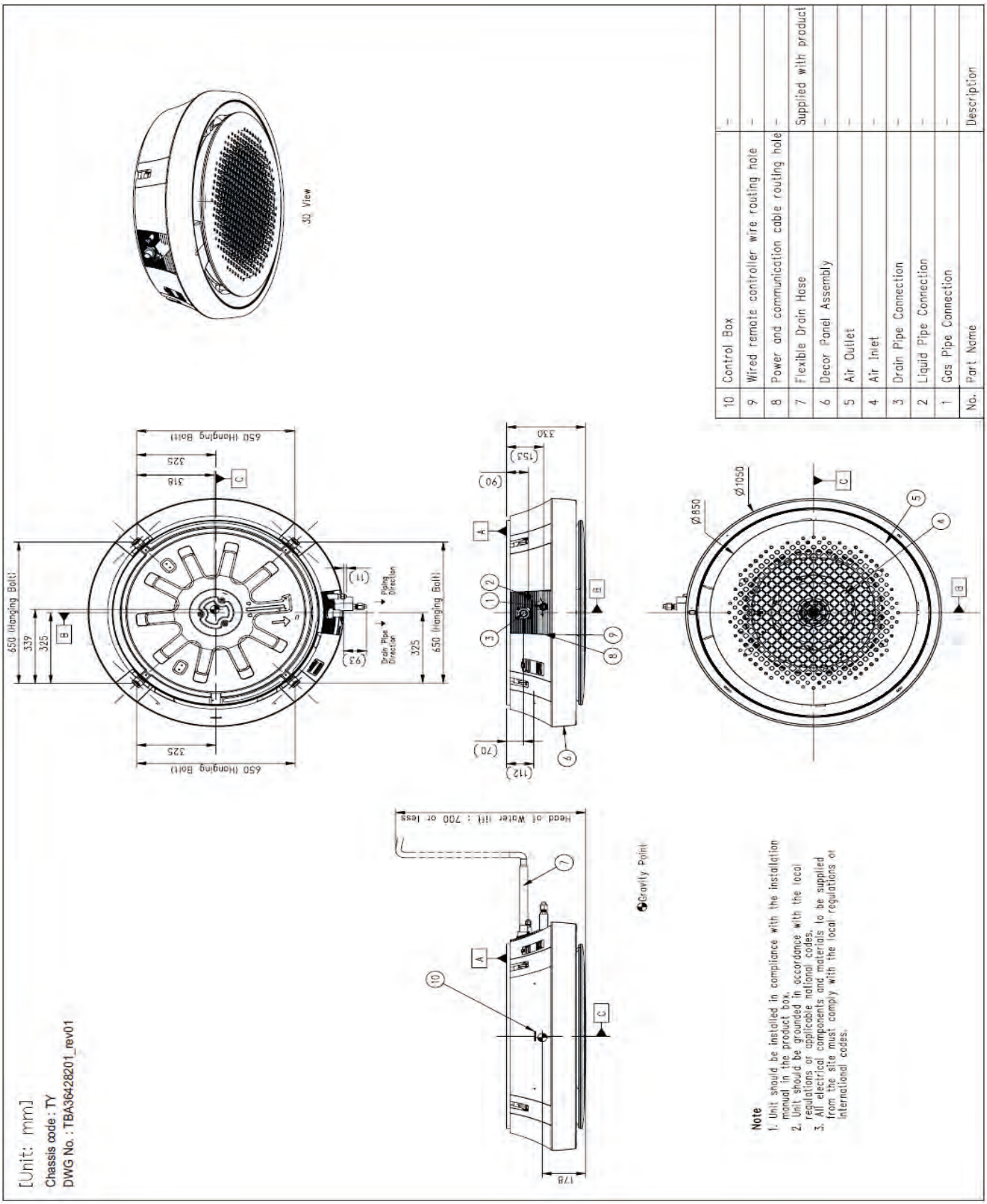
Kazetová jednotka **CT24F, UT30F**



Kazetová jednotka **UT36~60F**

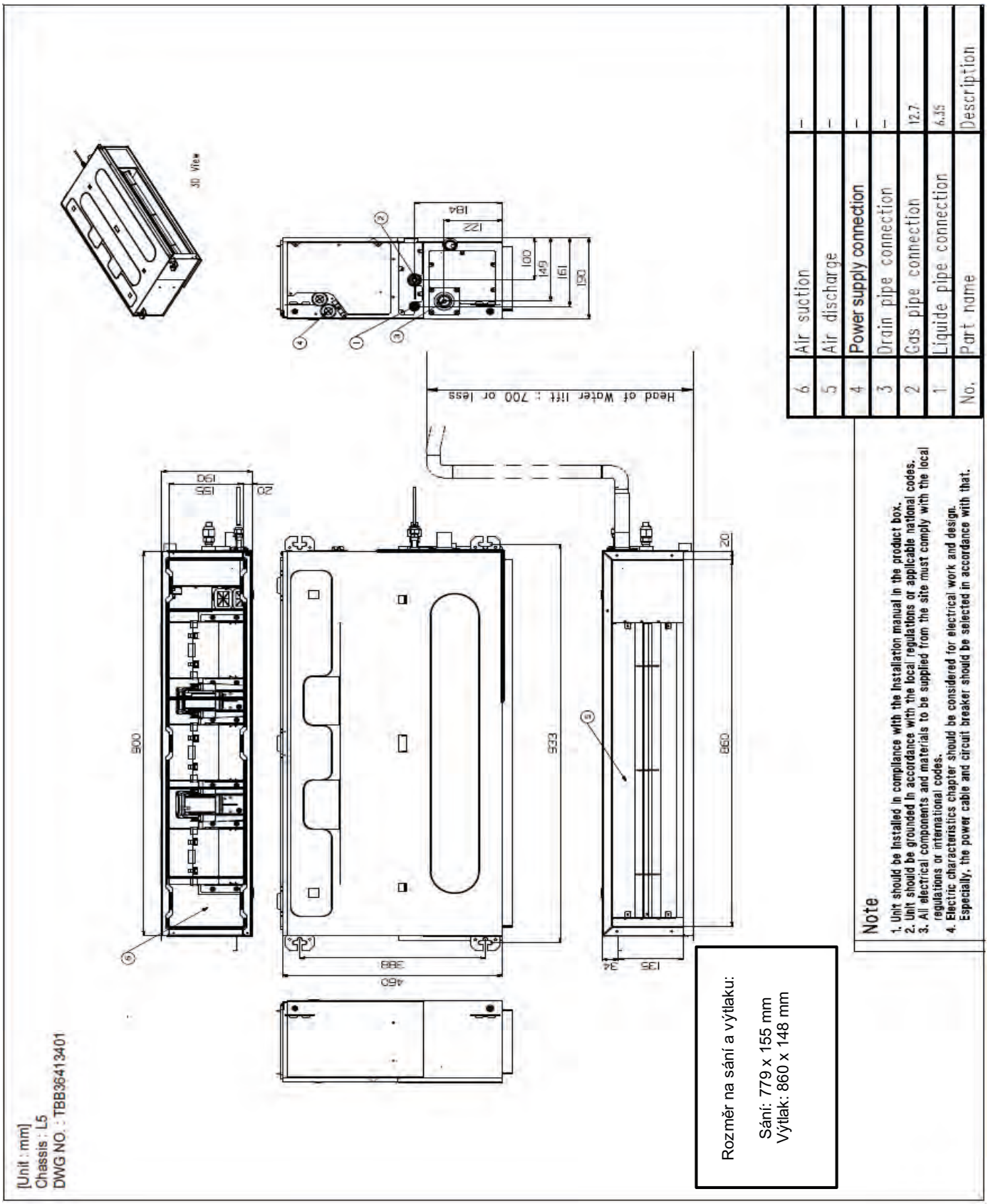


Kazetová jednotka kruhová **UT36~48F**

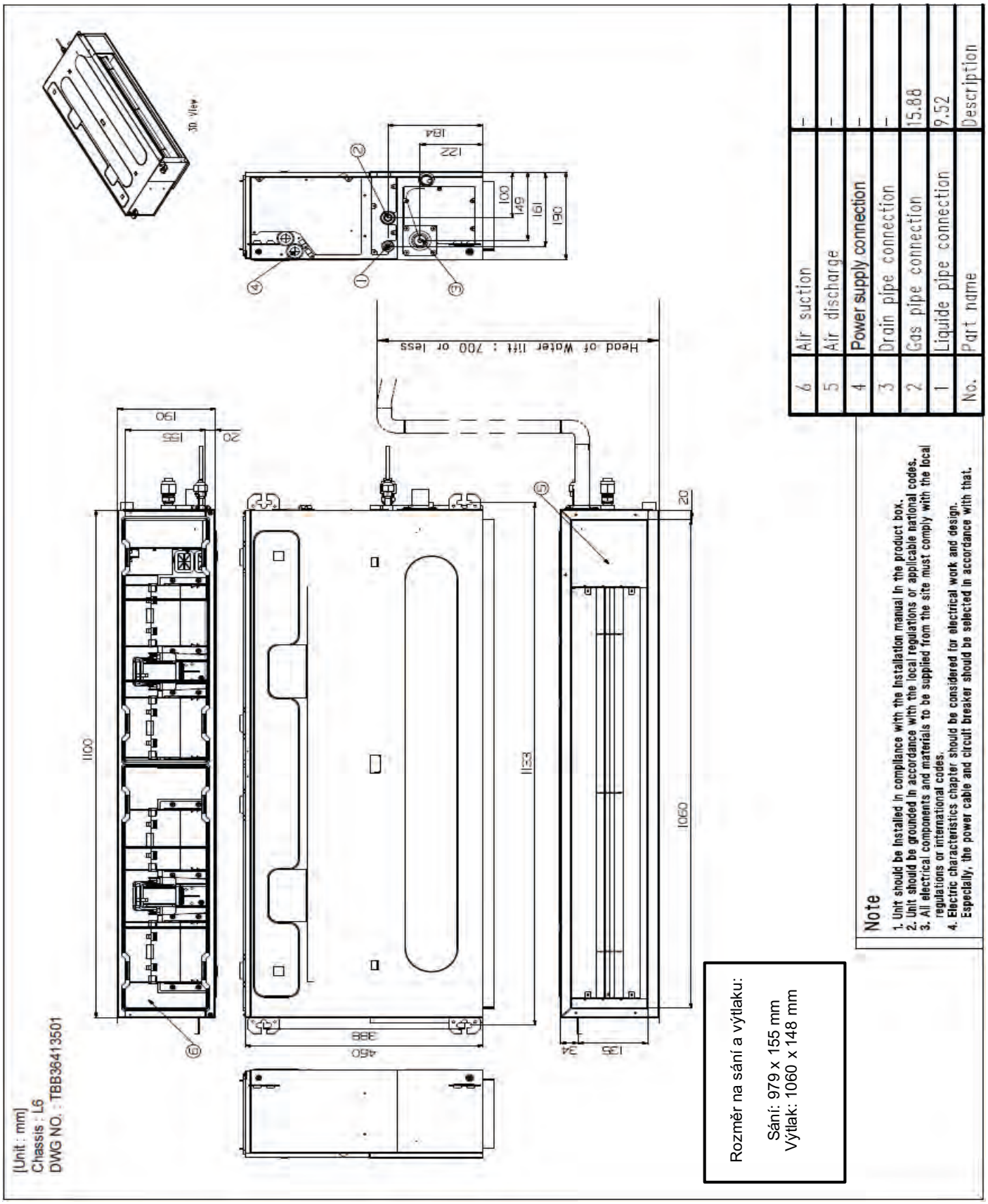


No.	Part Name	Description
10	Control Box	-
9	Wired remote controller wire routing hole	-
8	Power and communication cable routing hole	-
7	Flexible Drain Hose	Supplied with product
6	Decor Panel Assembly	-
5	Air Outlet	-
4	Air Inlet	-
3	Drain Pipe Connection	-
2	Liquid Pipe Connection	-
1	Gas Pipe Connection	-

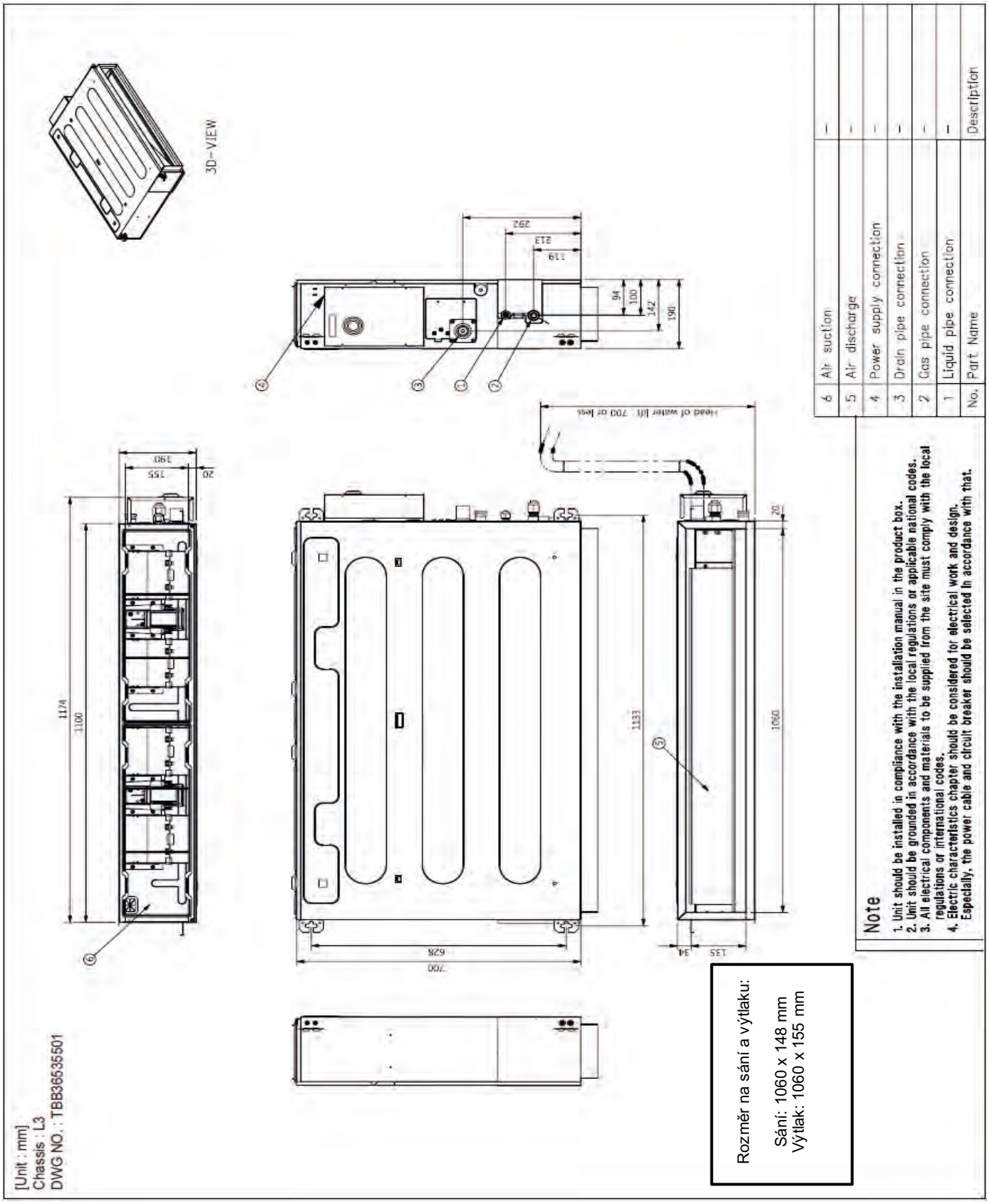
Kanálová jednotka **CL09~12F**



Kanálová jednotka **CL18F**



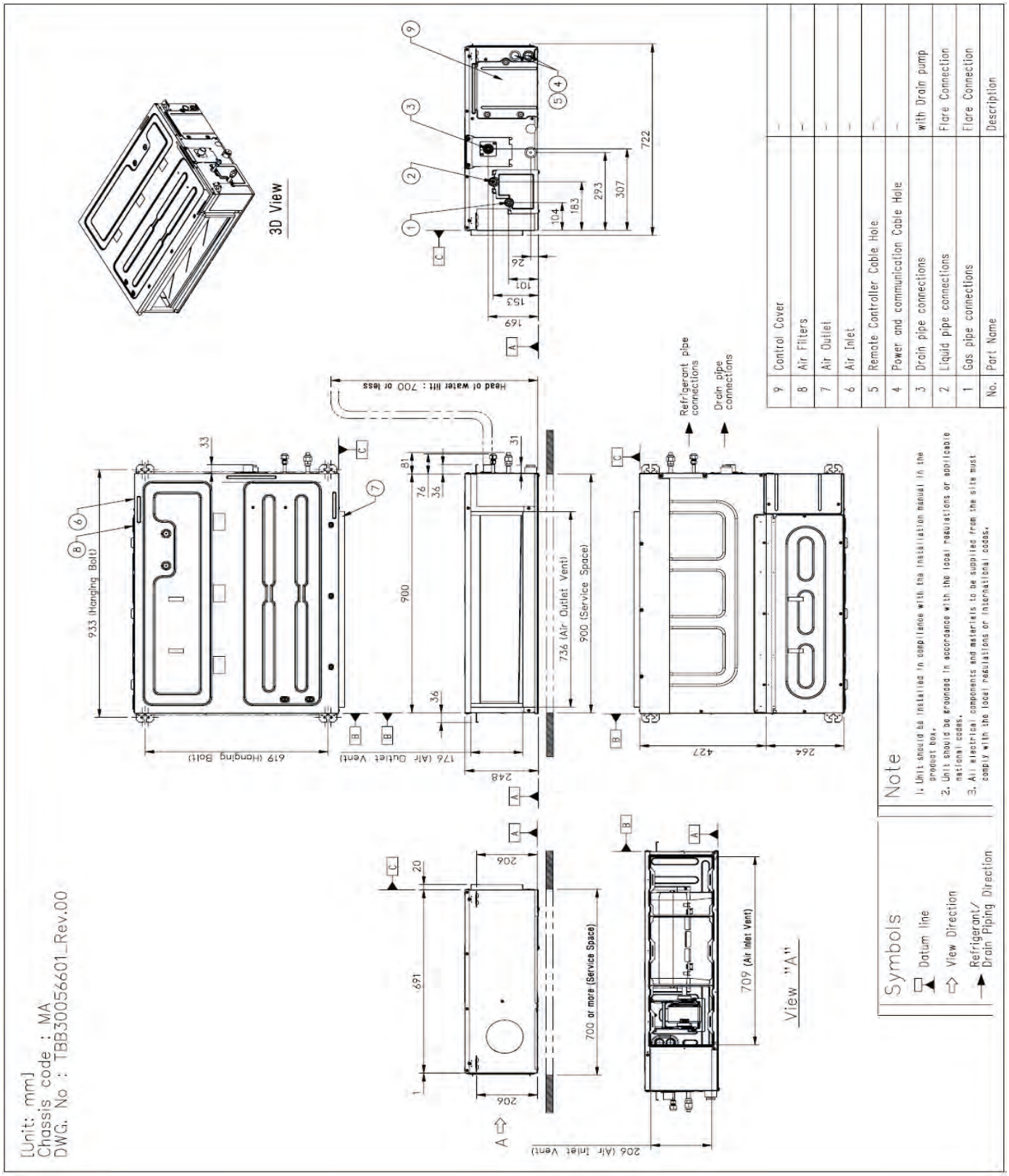
Kanálová jednotka **CL24F**



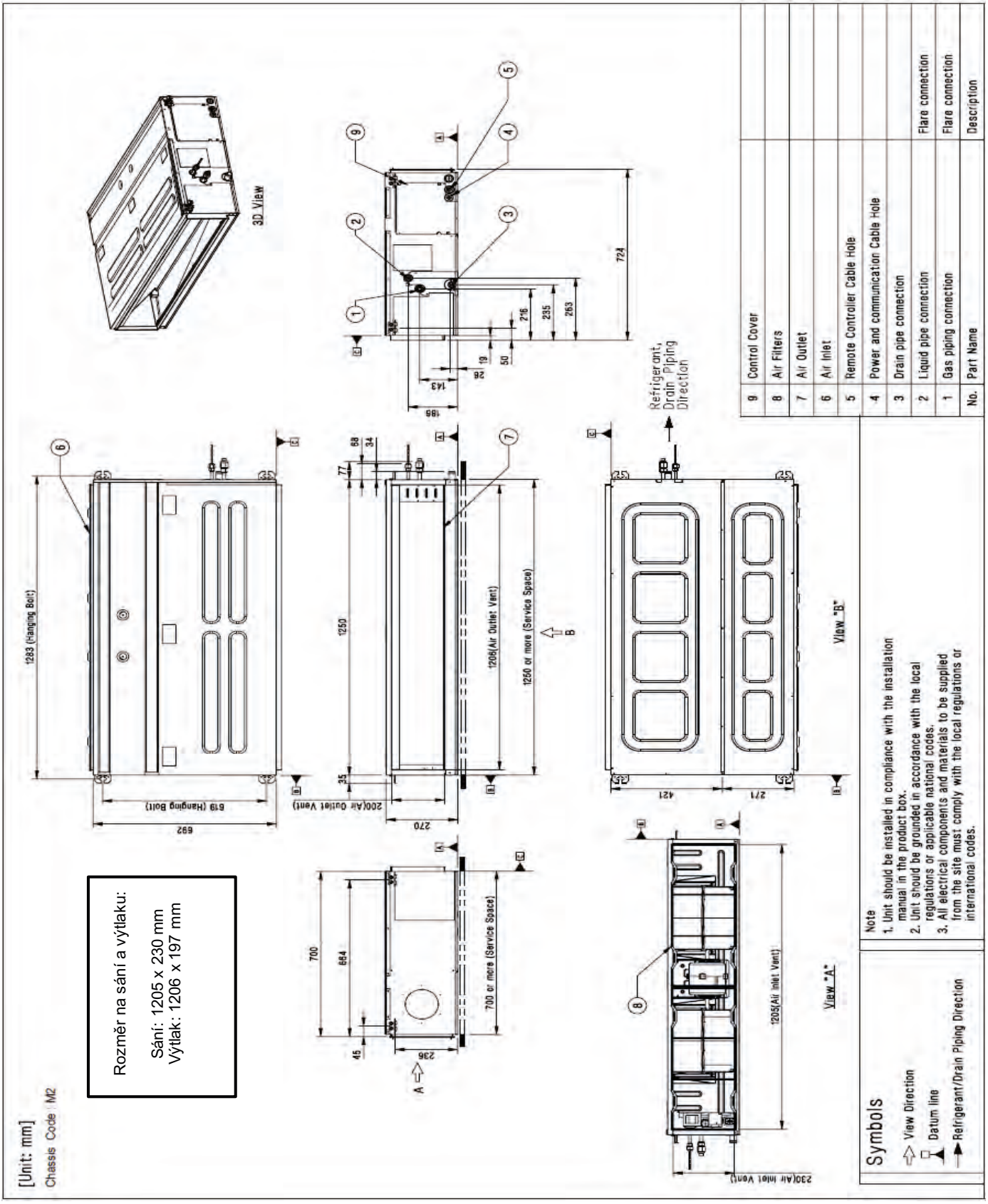
Rozměr na sání a výtlaku:

Sání: 1060 x 148 mm
Výtlak: 1060 x 155 mm

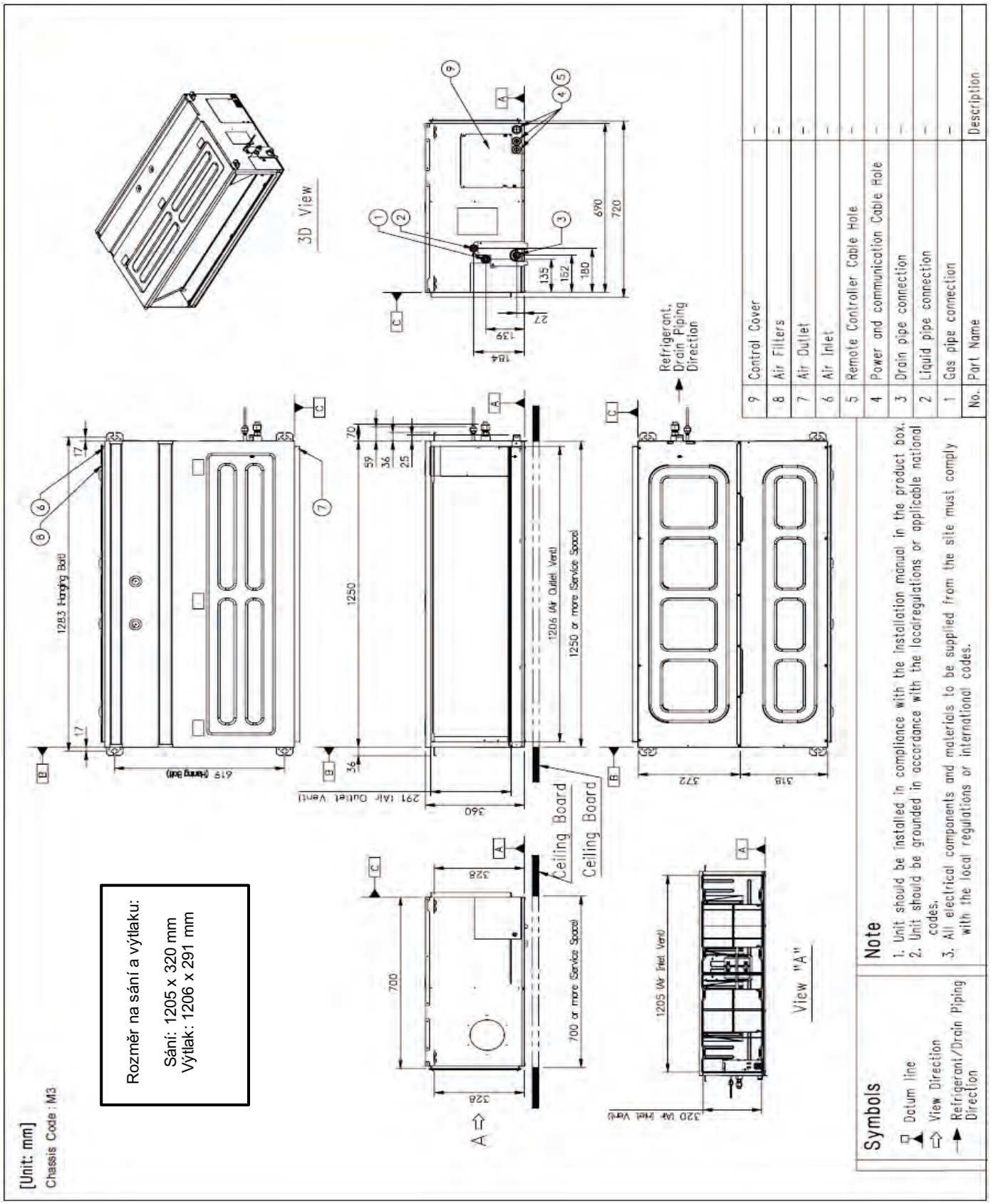
Kanálová jednotka **CM18~24F, UM30F**



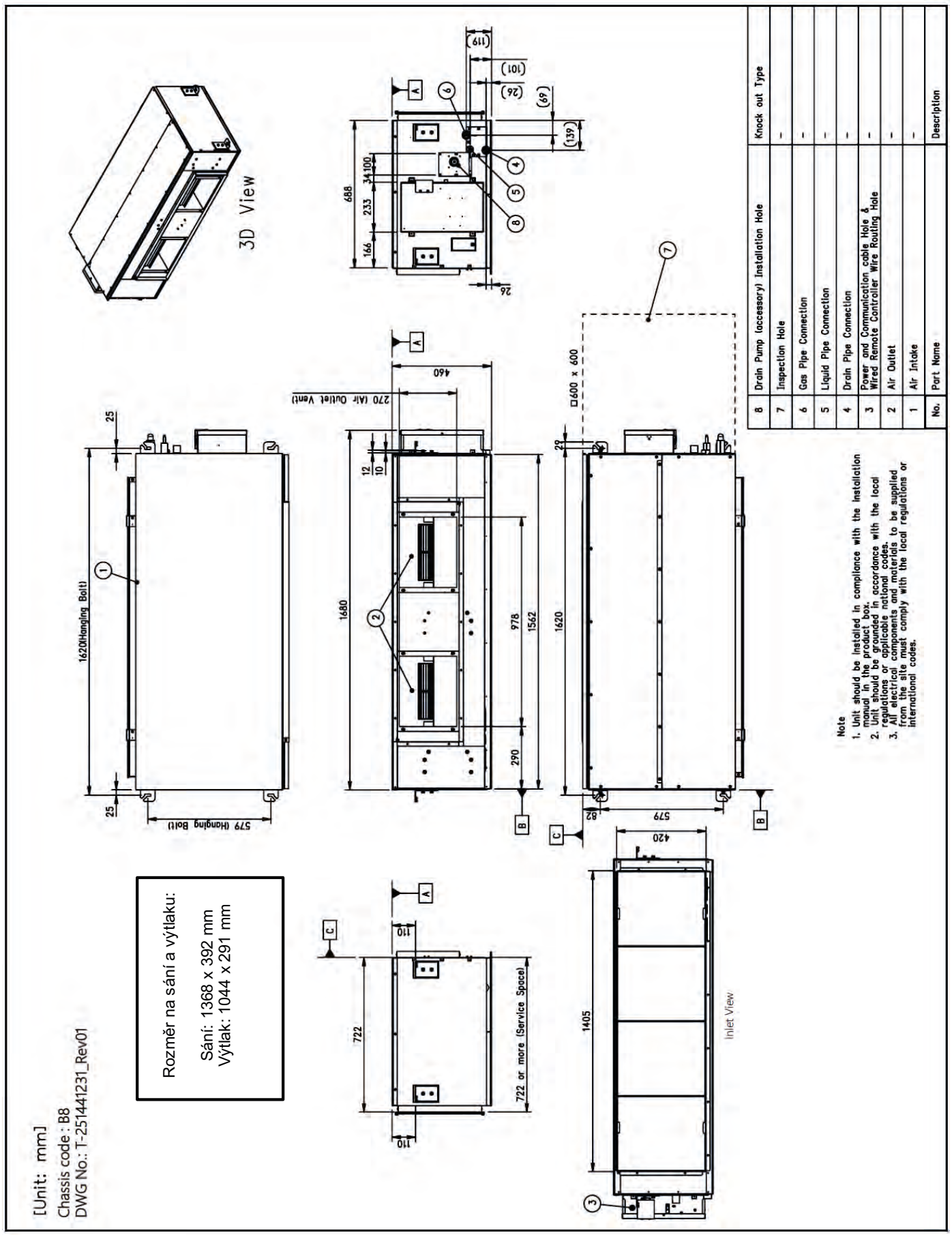
Kanálová jednotka **UM36~42F**



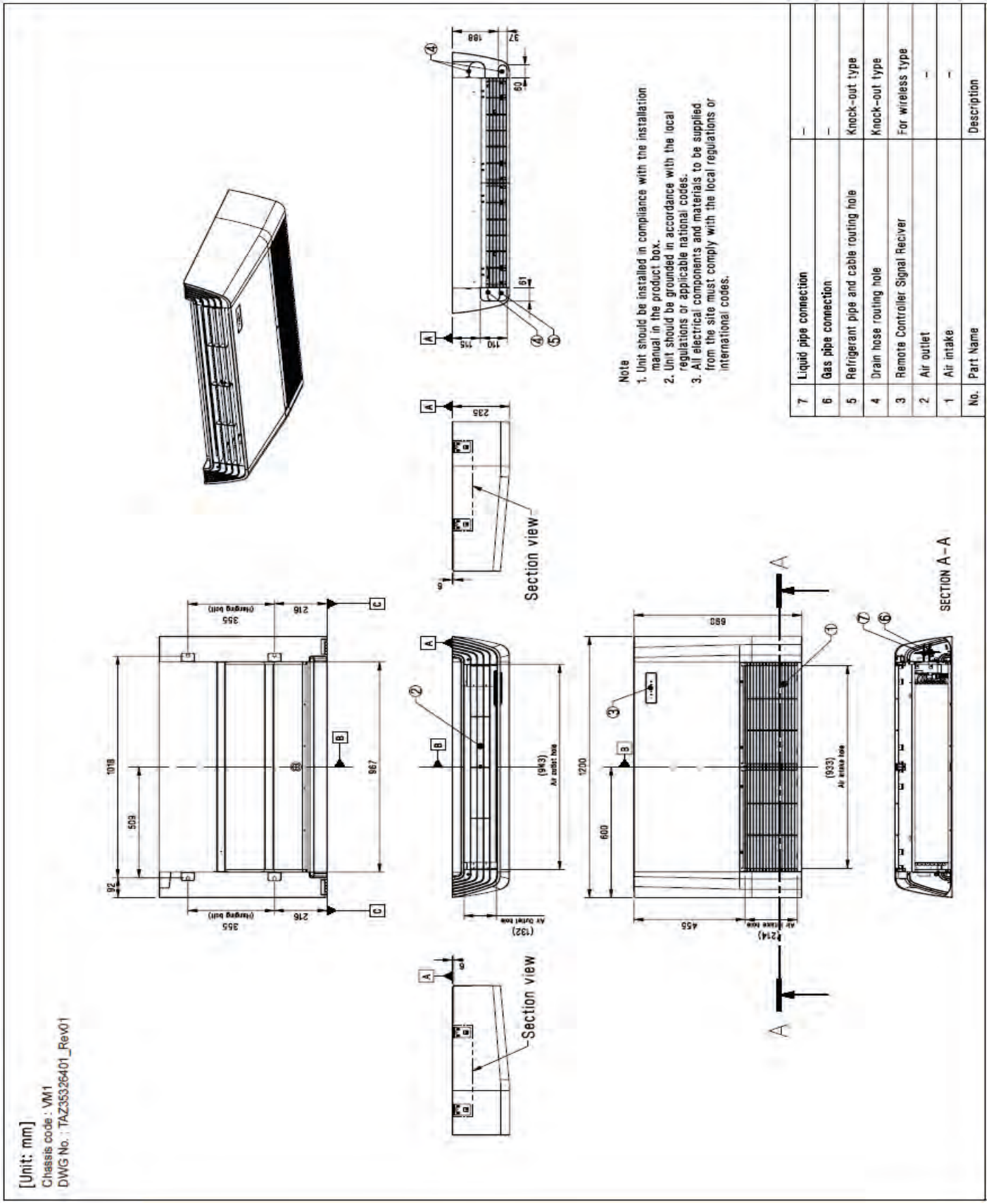
Kanálová jednotka **UM48~60F**



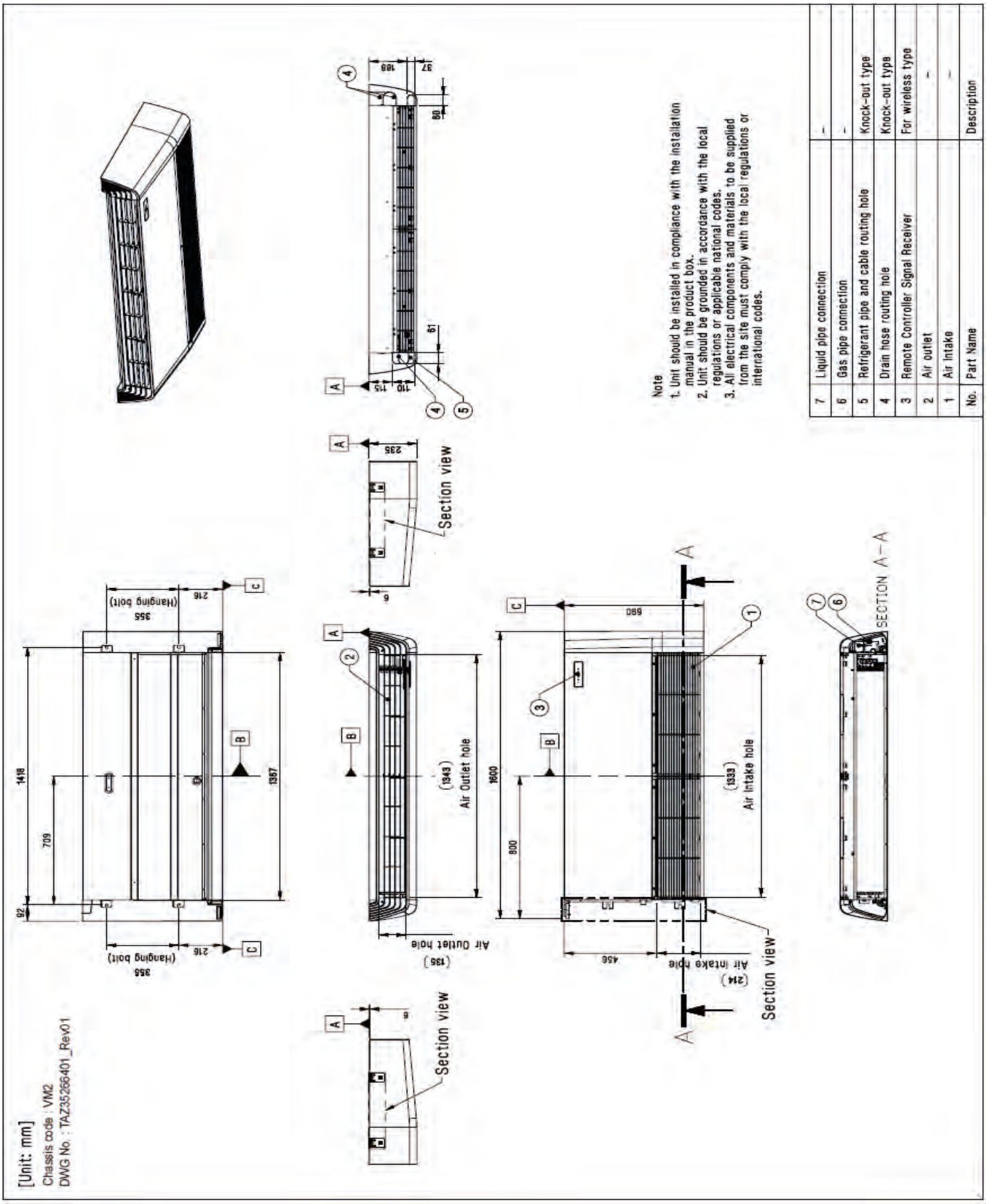
Kanálová jednotka **UB70~85, UB200~250**



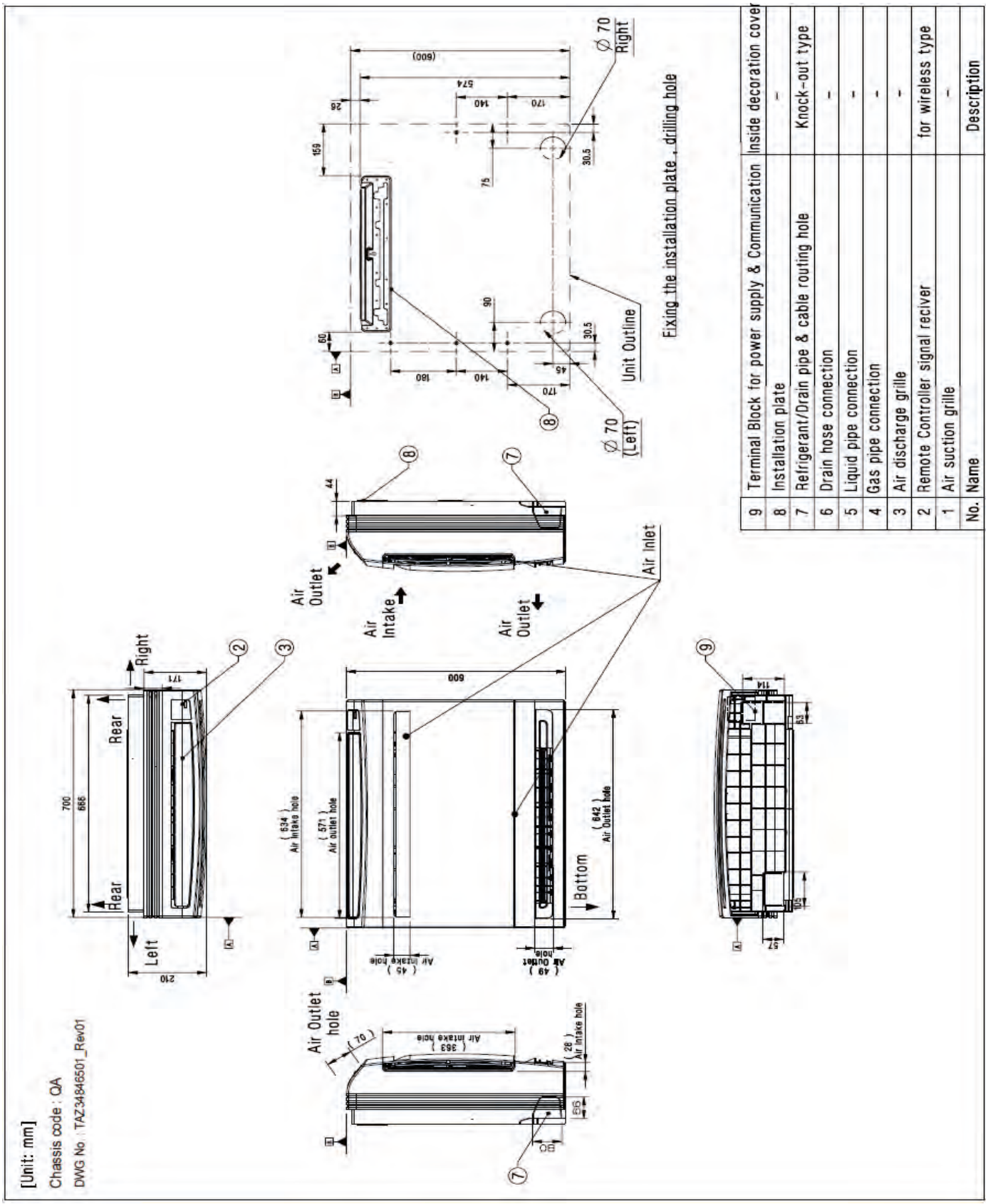
Podstropní jednotka **UV18~30F**



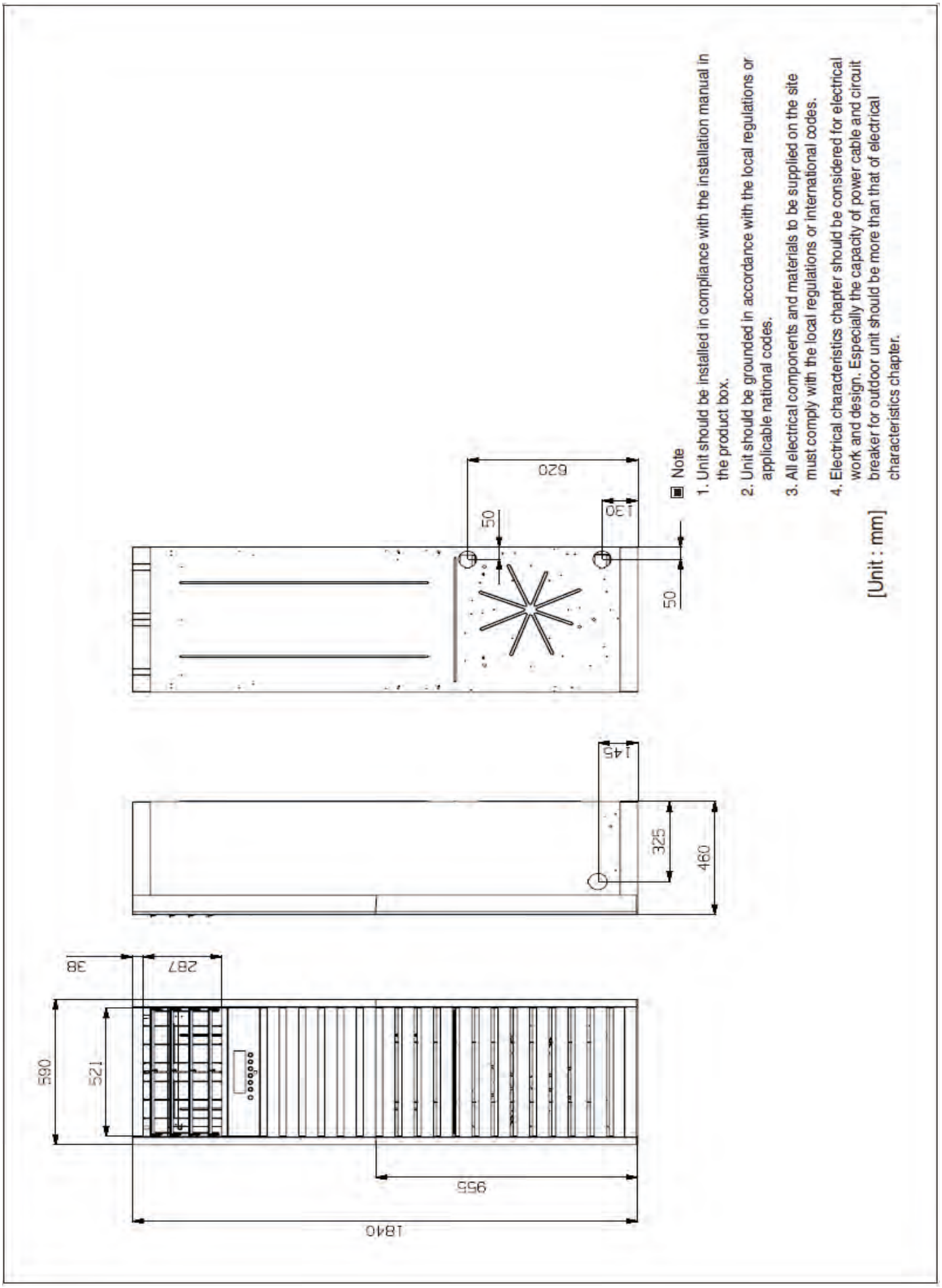
Podstropní jednotka **UV36~60F**



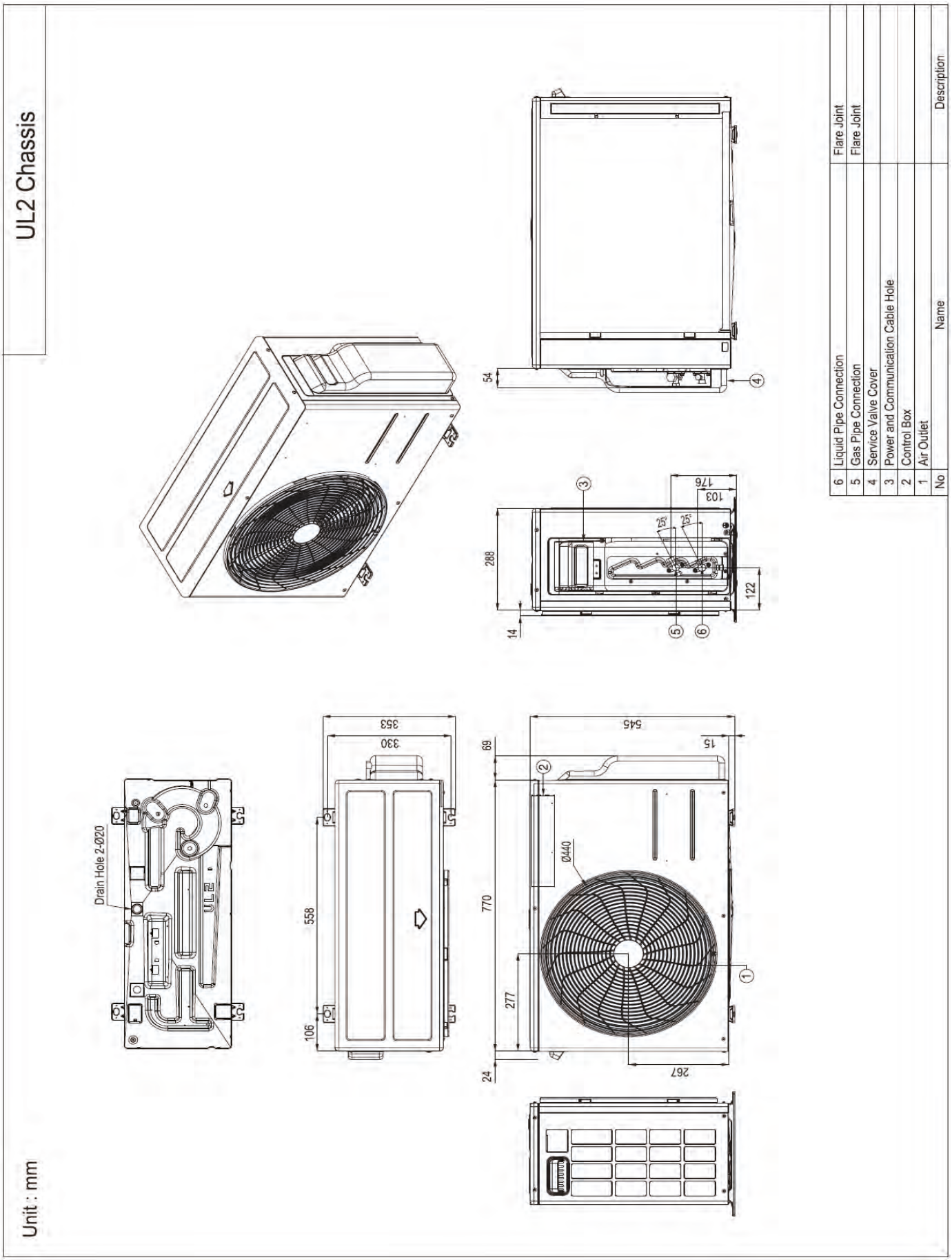
Parapetní jednotka **UQ09~18F**



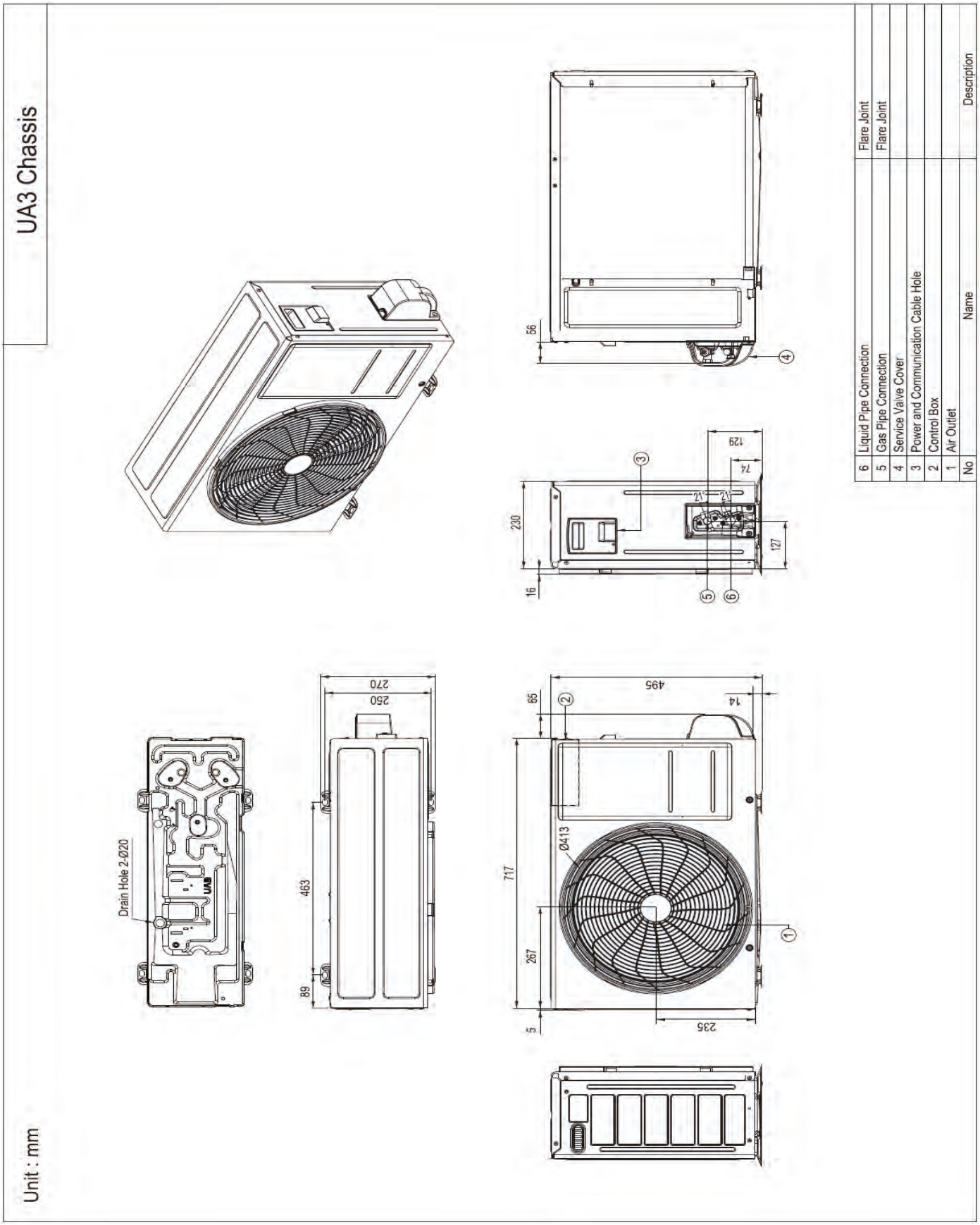
Sloupová jednotka **UP48**



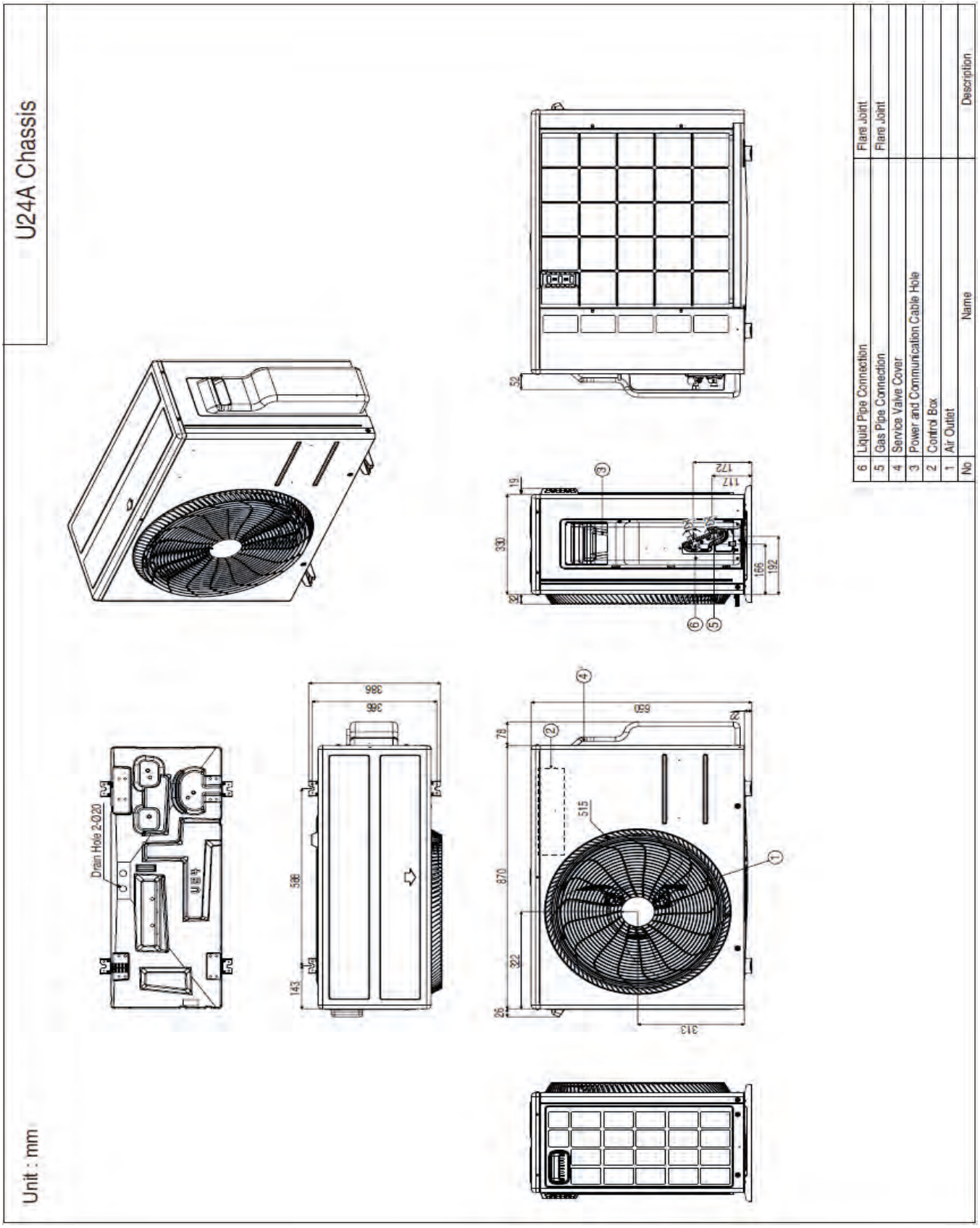
Kondenzační jednotka **H09~12S1PA, H18S1DA, AA09~18SP, AC18BK, A09~12GA2U, A09~12GA1, PZ18EYU, EZ18CYU**



Kondenzační jednotka **H09~12S1DA, P09~12SND, AC09~12BK, PZ09~12EYU, EZ09~12CYU**



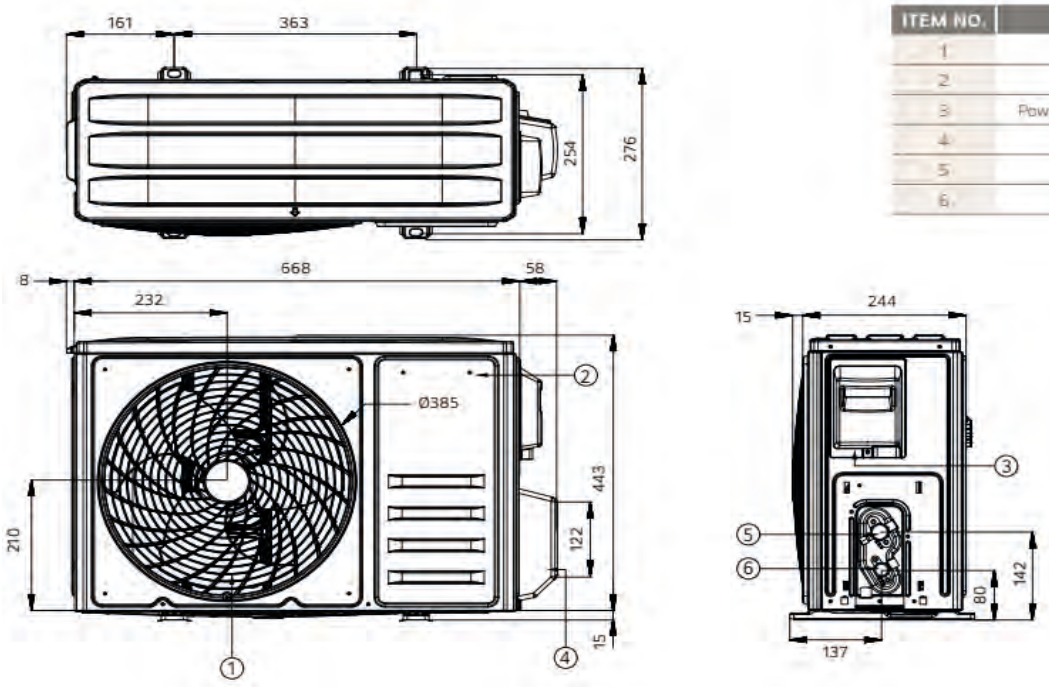
Kondenzační jednotka **H24S1DA, AC24BK, PZ24EYU, EZ24CYU**



Kondenzační jednotka **WZ09AWU.SUU1**

(Unit : mm)

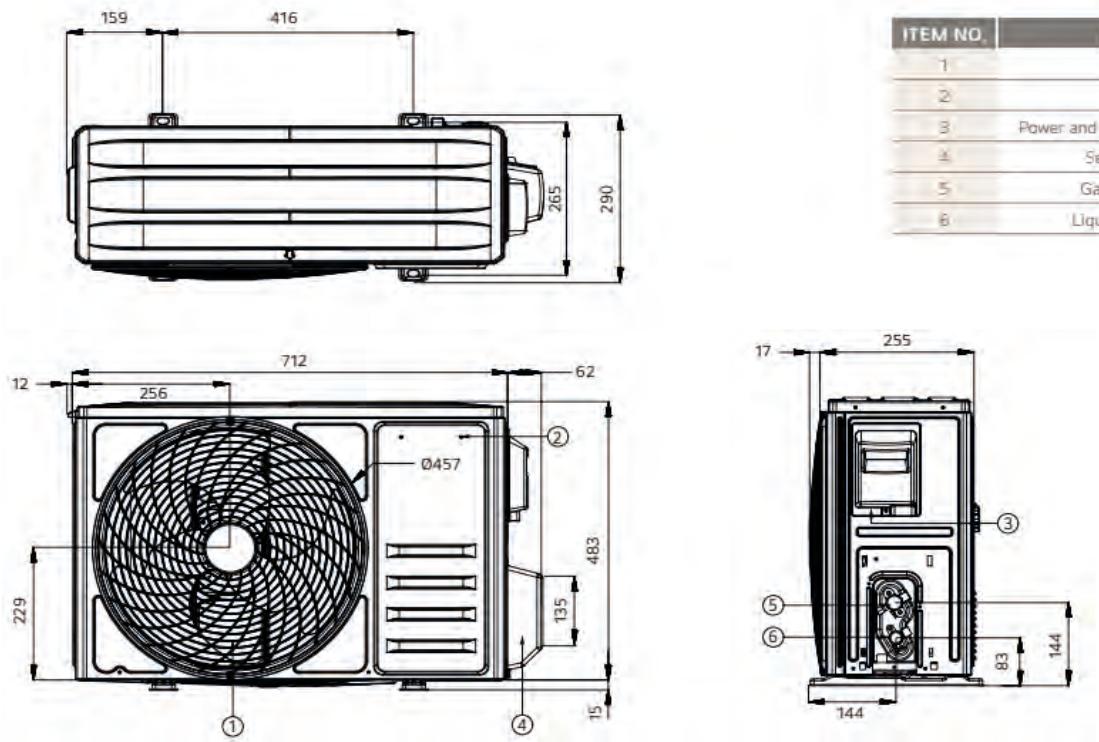
ITEM NO.	PART NAME
1	Air Outlet
2	Control Box
3	Power and Communication Cable Hole
4	Service Valve Cover
5	Gas Pipe Connection
6	Liquid Pipe Connection



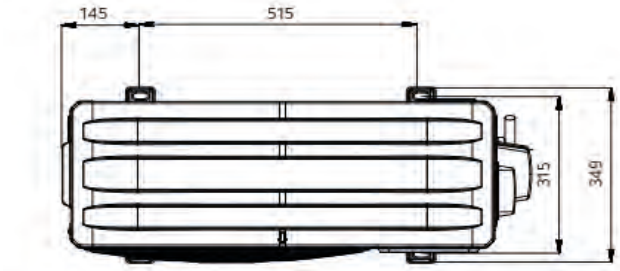
Kondenzační jednotka **WZ12AWU.SUU1**

(Unit : mm)

ITEM NO.	PART NAME
1	Air Outlet
2	Control Box
3	Power and Communication Cable Hole
4	Service Valve Cover
5	Gas Pipe Connection
6	Liquid Pipe Connection

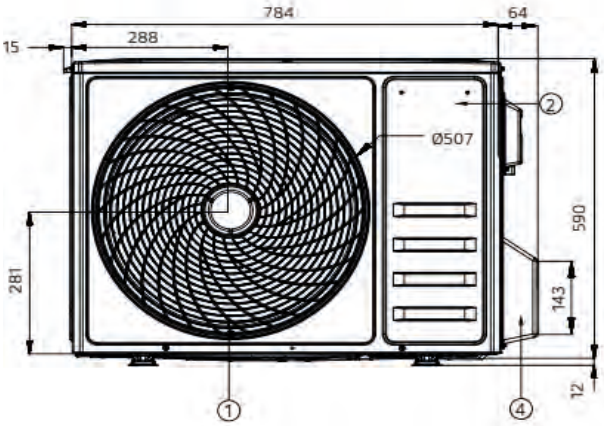


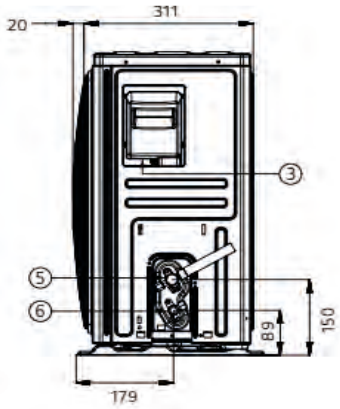
Kondenzační jednotka **WZ18AWU.SUU1**



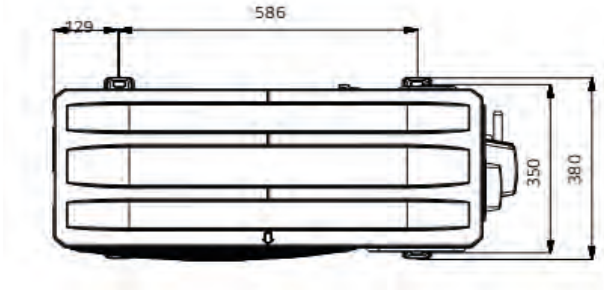
(Unit : mm)

ITEM NO.	PART NAME
1	Air Outlet
2	Control Box
3	Power and Communication Cable Hole
4	Service Valve Cover
5	Gas Pipe Connection
6	Liquid Pipe Connection



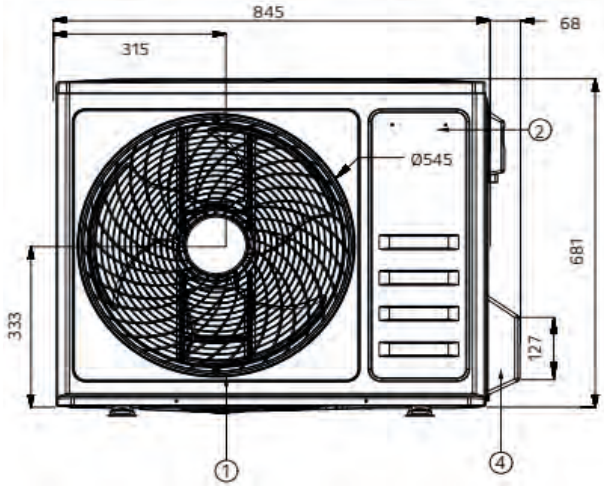


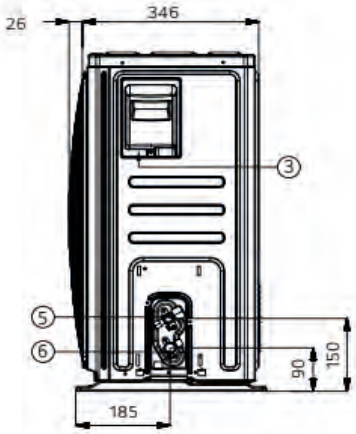
Kondenzační jednotka **WZ24AWU.SUU1**



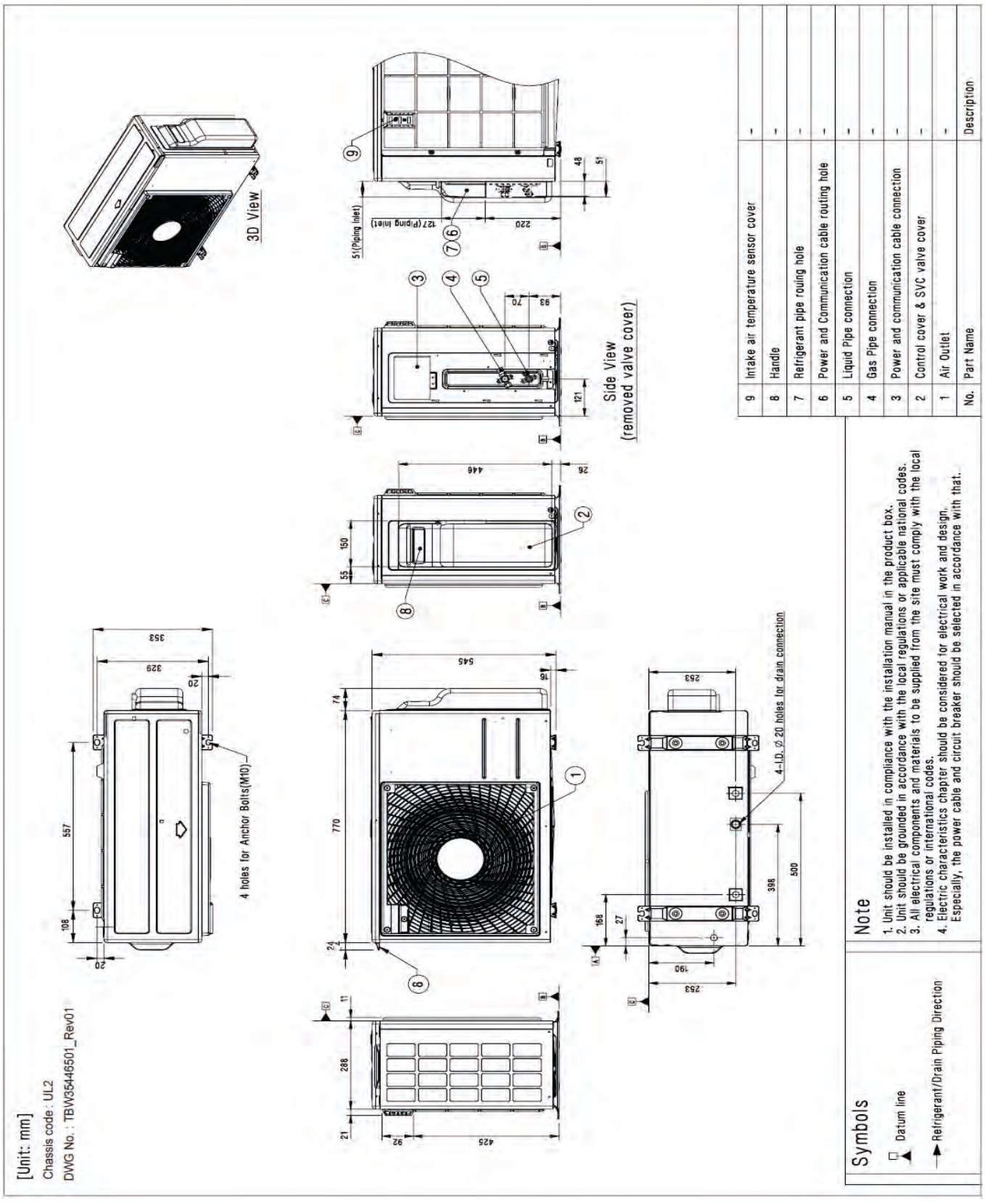
(Unit : mm)

ITEM NO.	PART NAME
1	Air Outlet
2	Control Box
3	Power and Communication Cable Hole
4	Service Valve Cover
5	Gas Pipe Connection
6	Liquid Pipe Connection

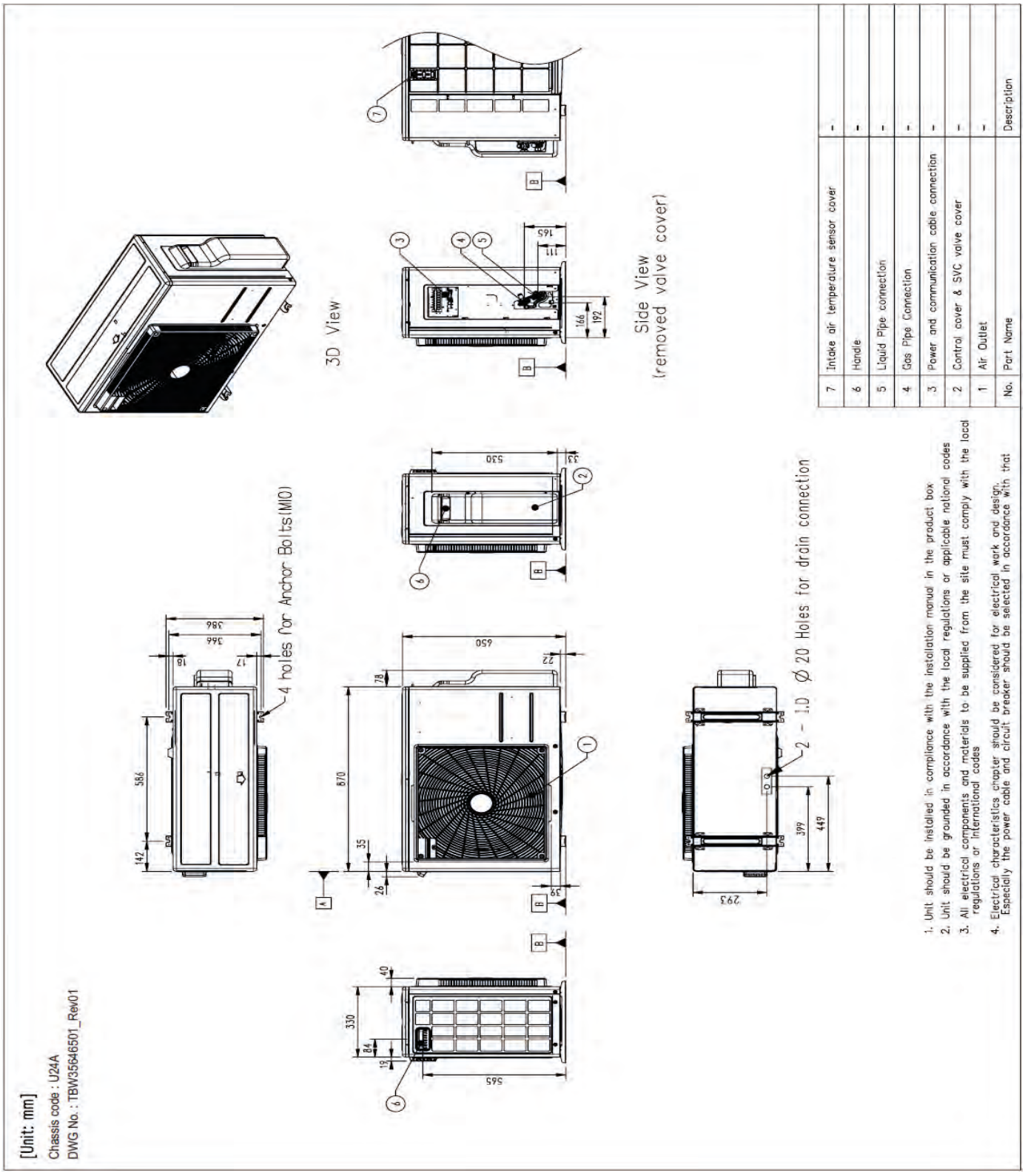




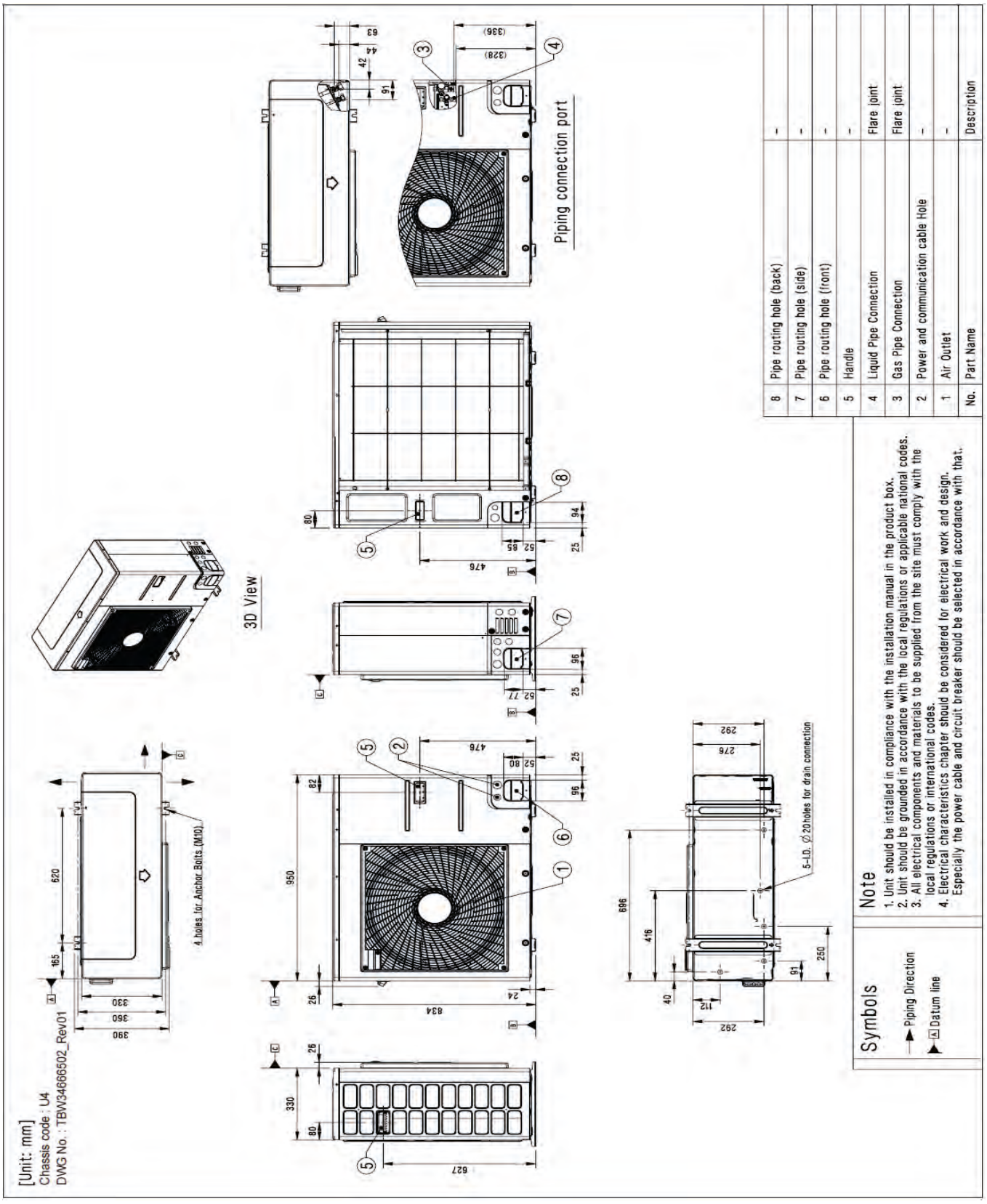
Kondenzační jednotka **UUA1.UL0**



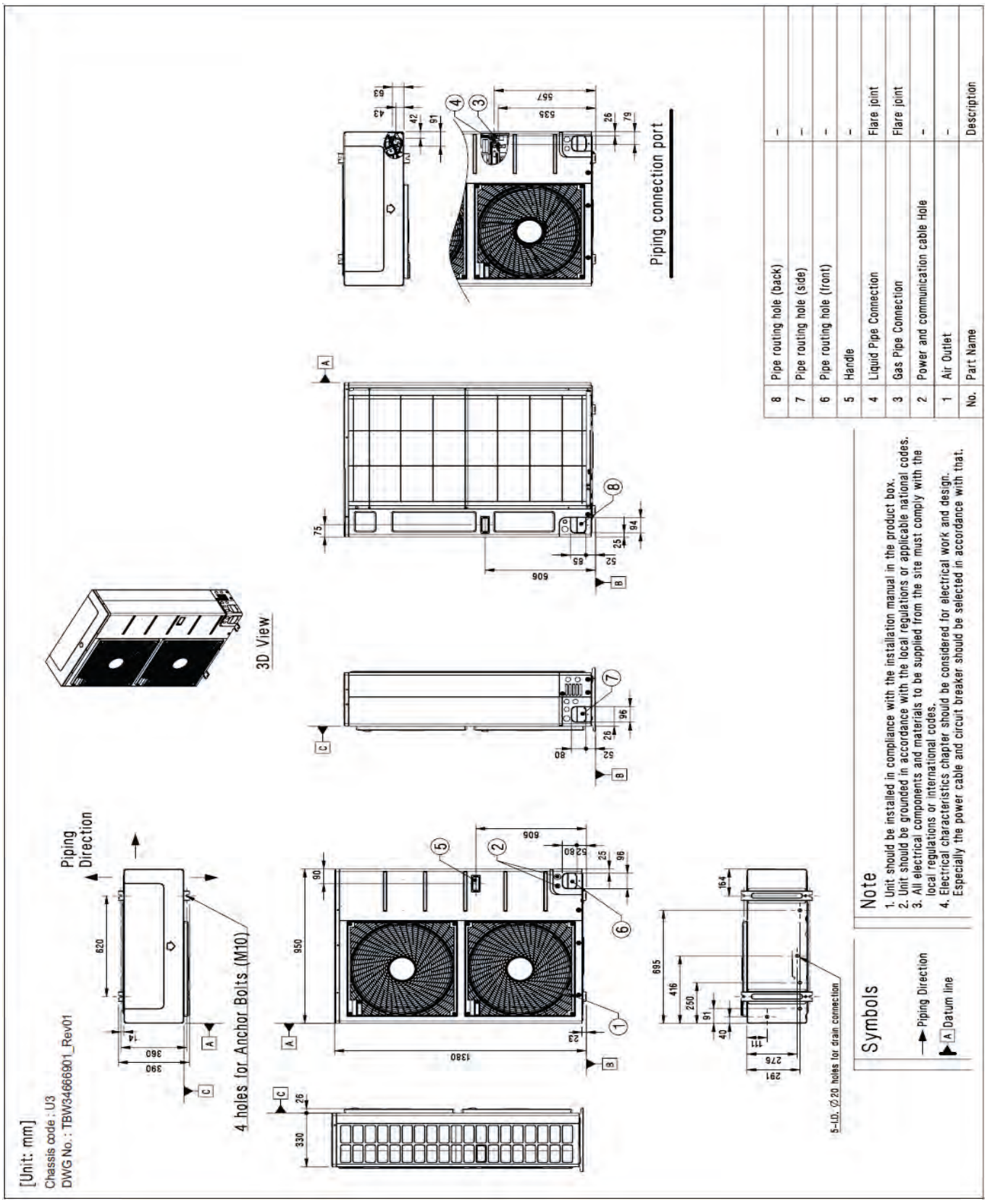
Kondenzační jednotka **UUB1.U20**



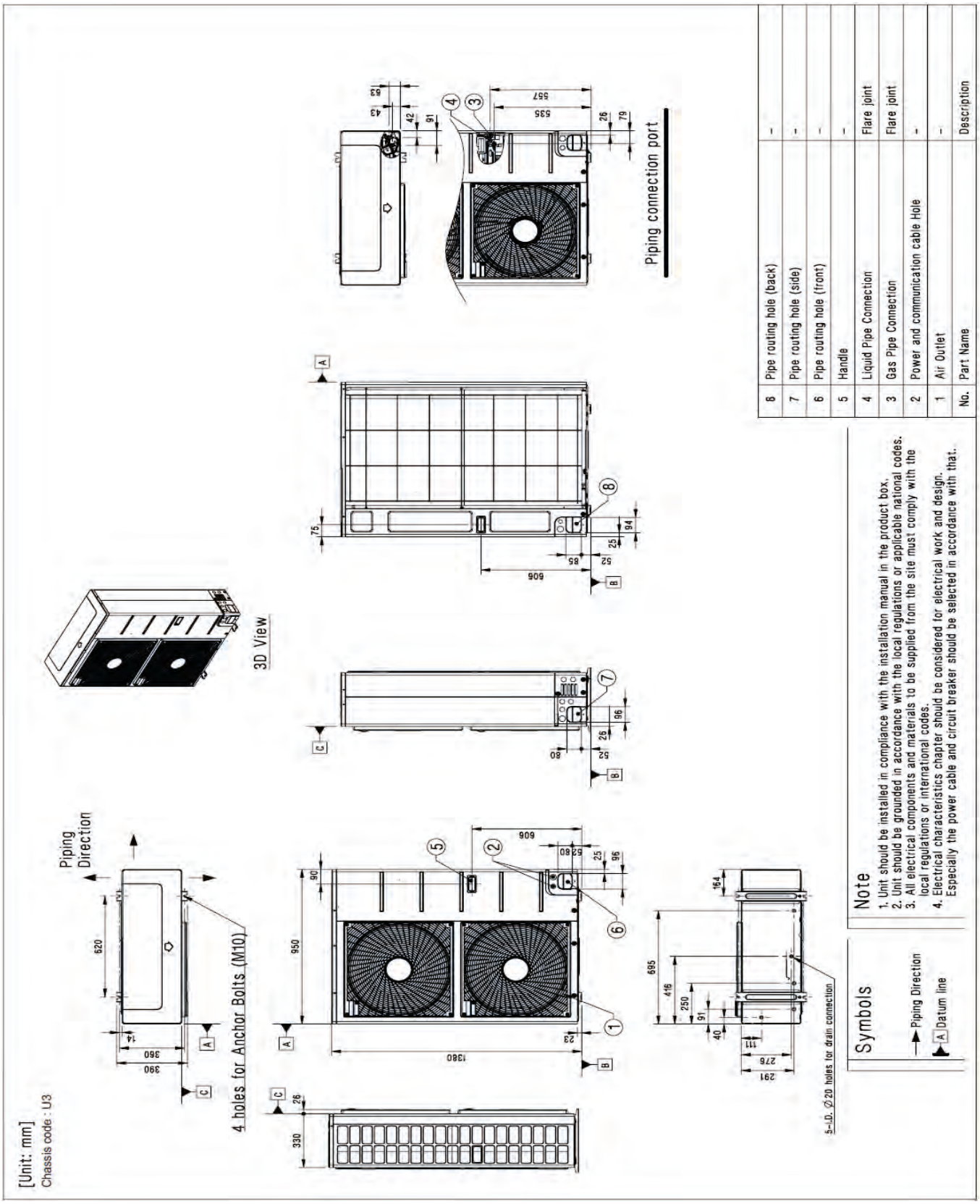
Kondenzační jednotka **UUC1.U40**



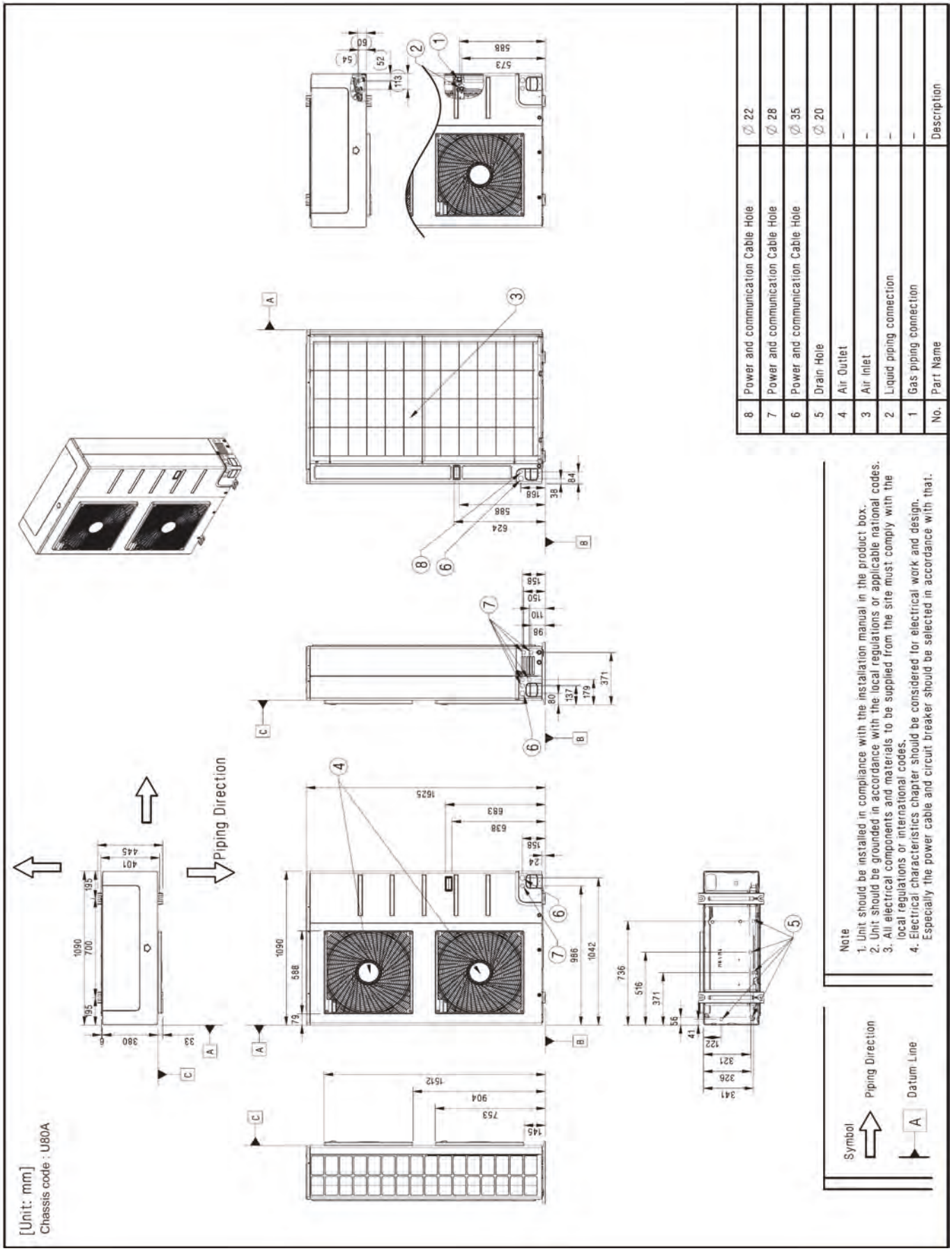
Kondenzační jednotka **UUD1.U30 / UUD3.U30**



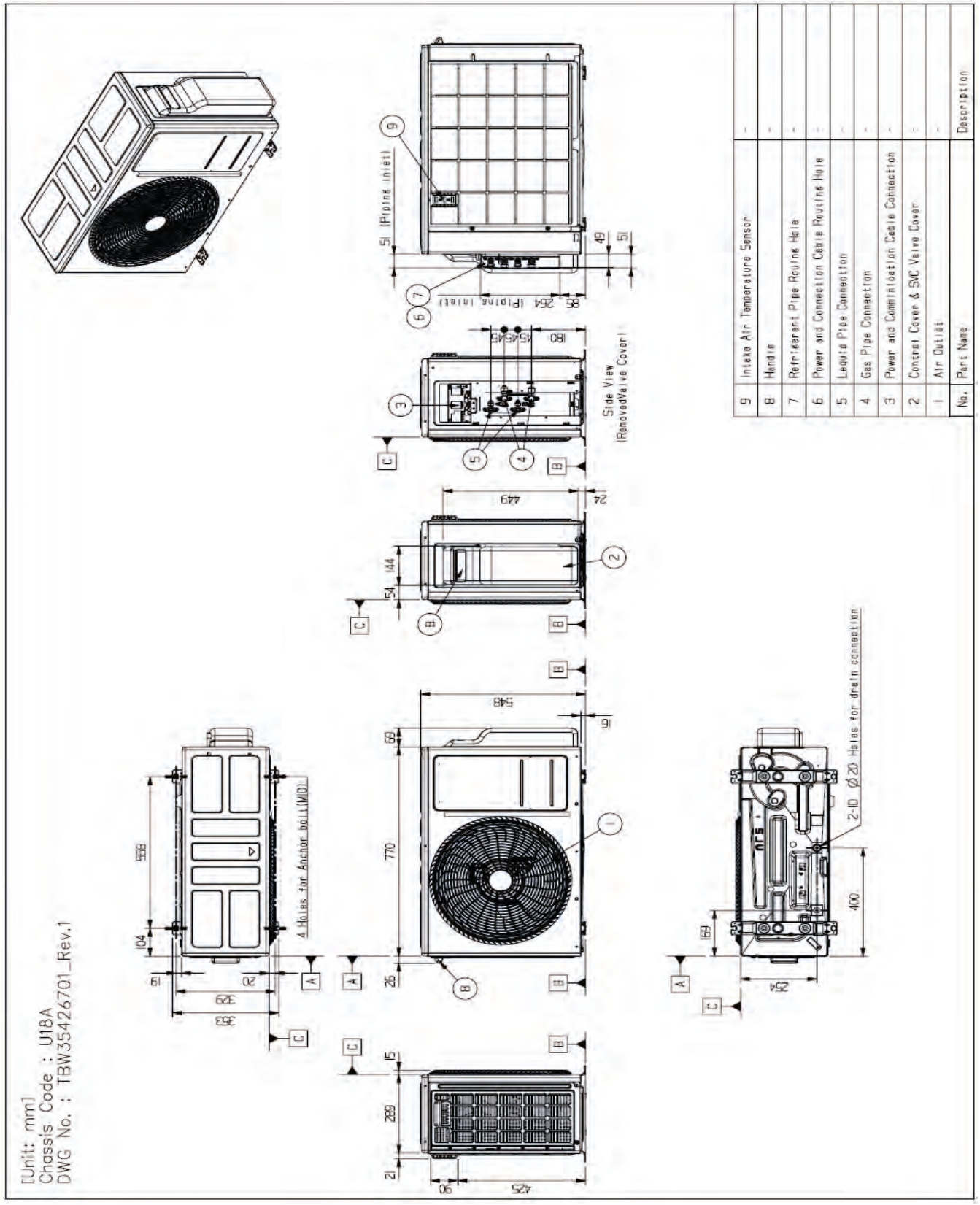
Kondenzační jednotka **UU70W.U34**



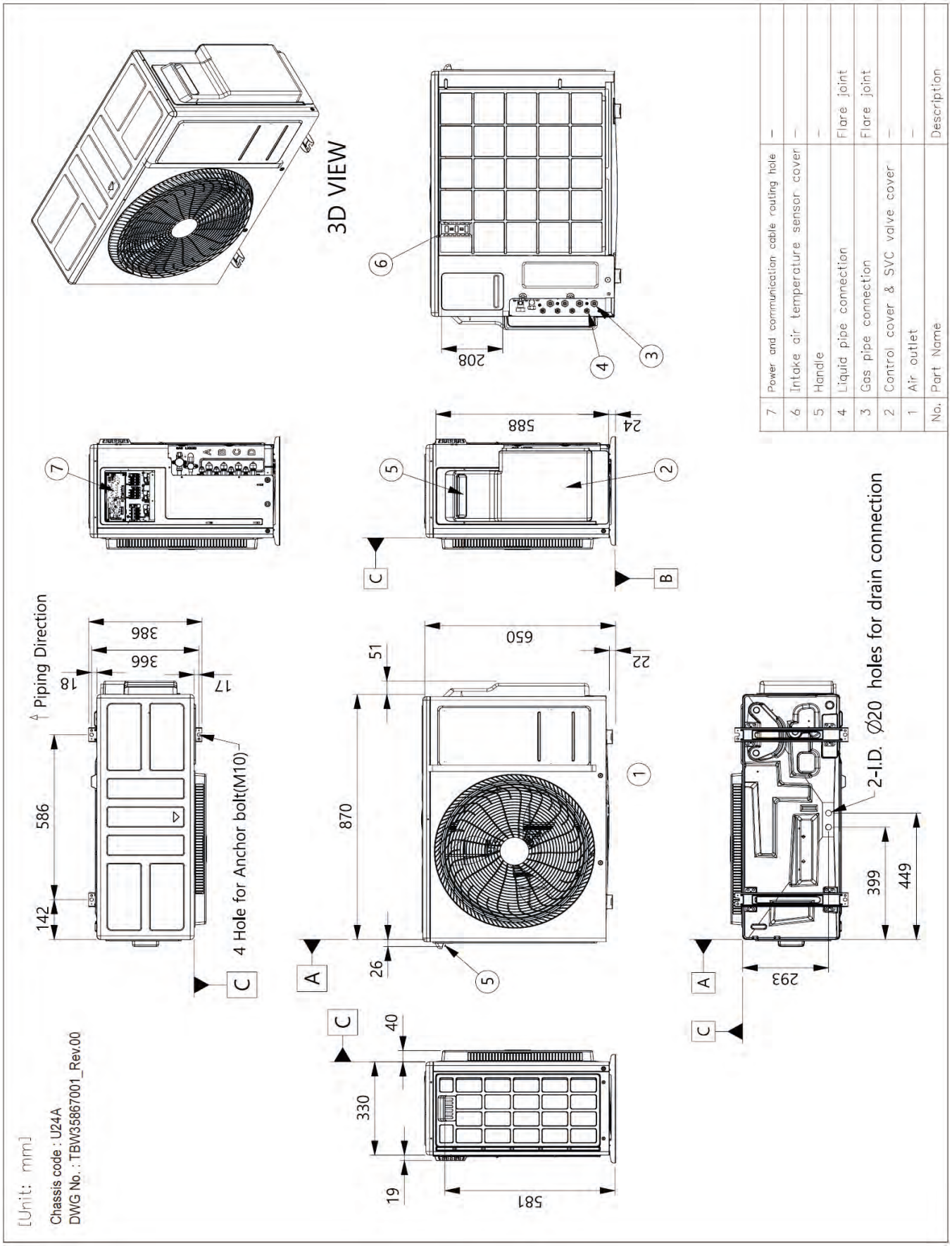
Kondenzační jednotka **UU85W.U74, UU200~250W.U80A0**



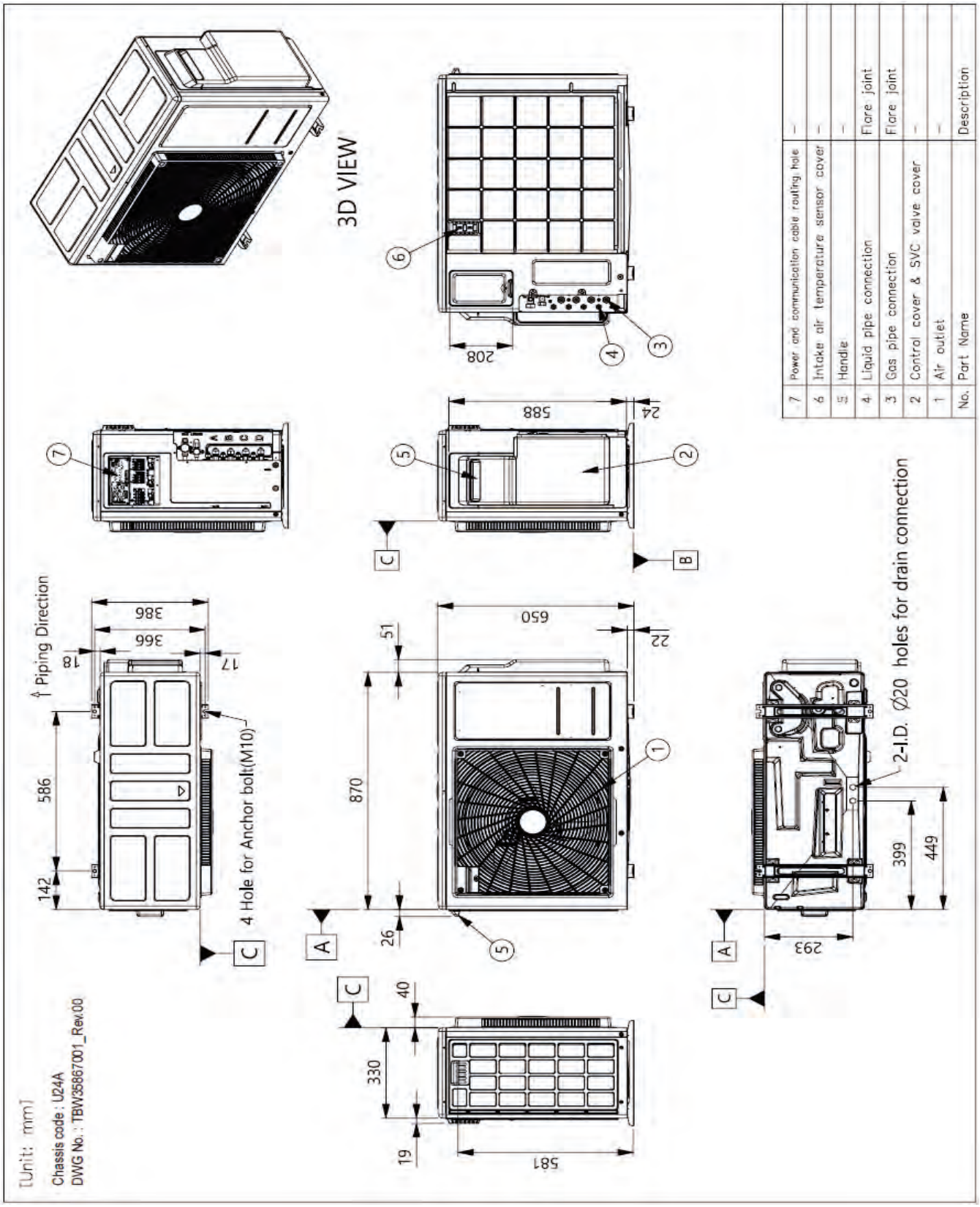
Kondenzační jednotka **MU2R15~17.U13, MU2R15~17.U18A0**



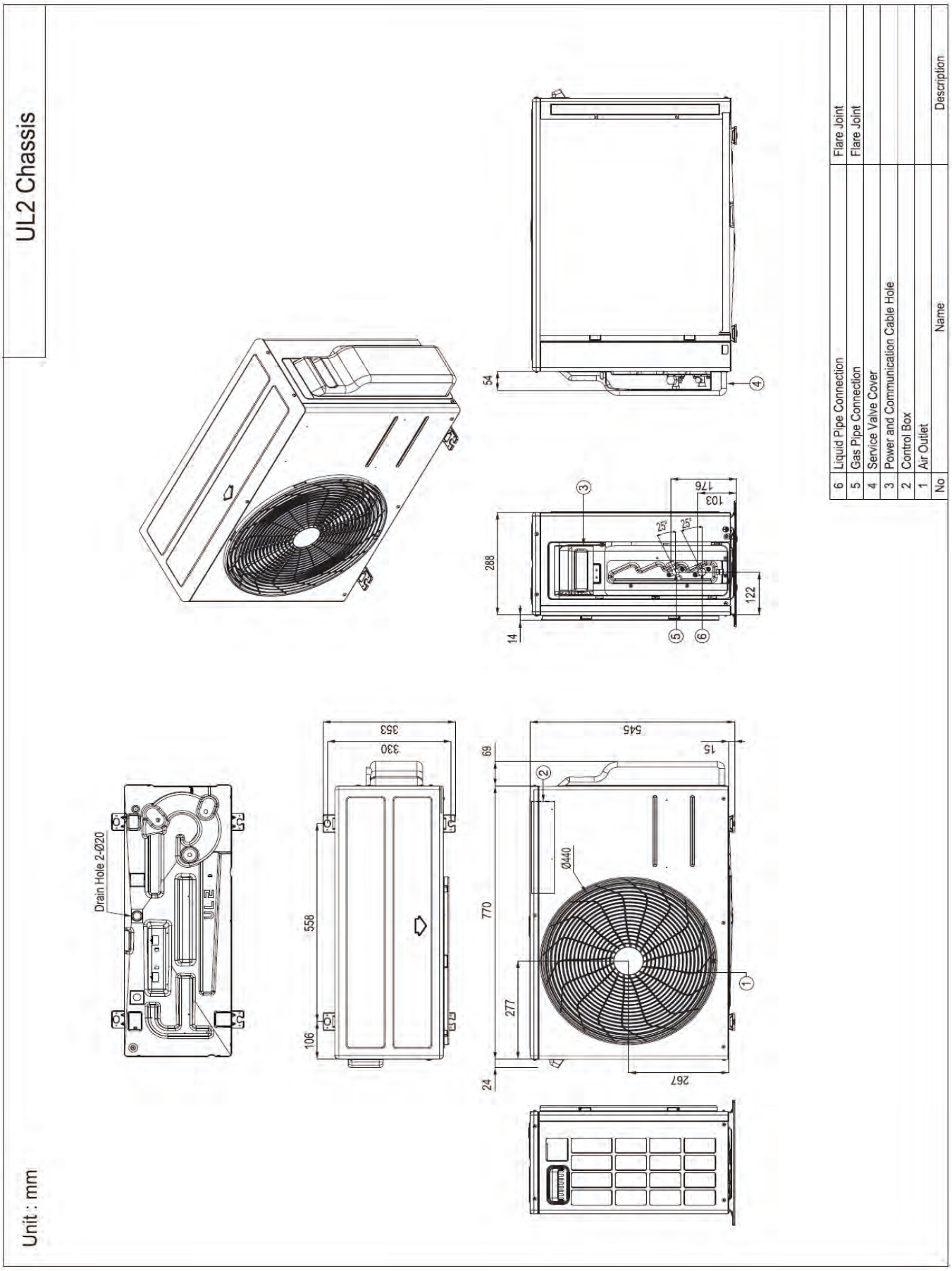
Kondenzační jednotka **MU3R19~21.U23, MU3R19~21.U24A0, MU4R25~27.U24A0**



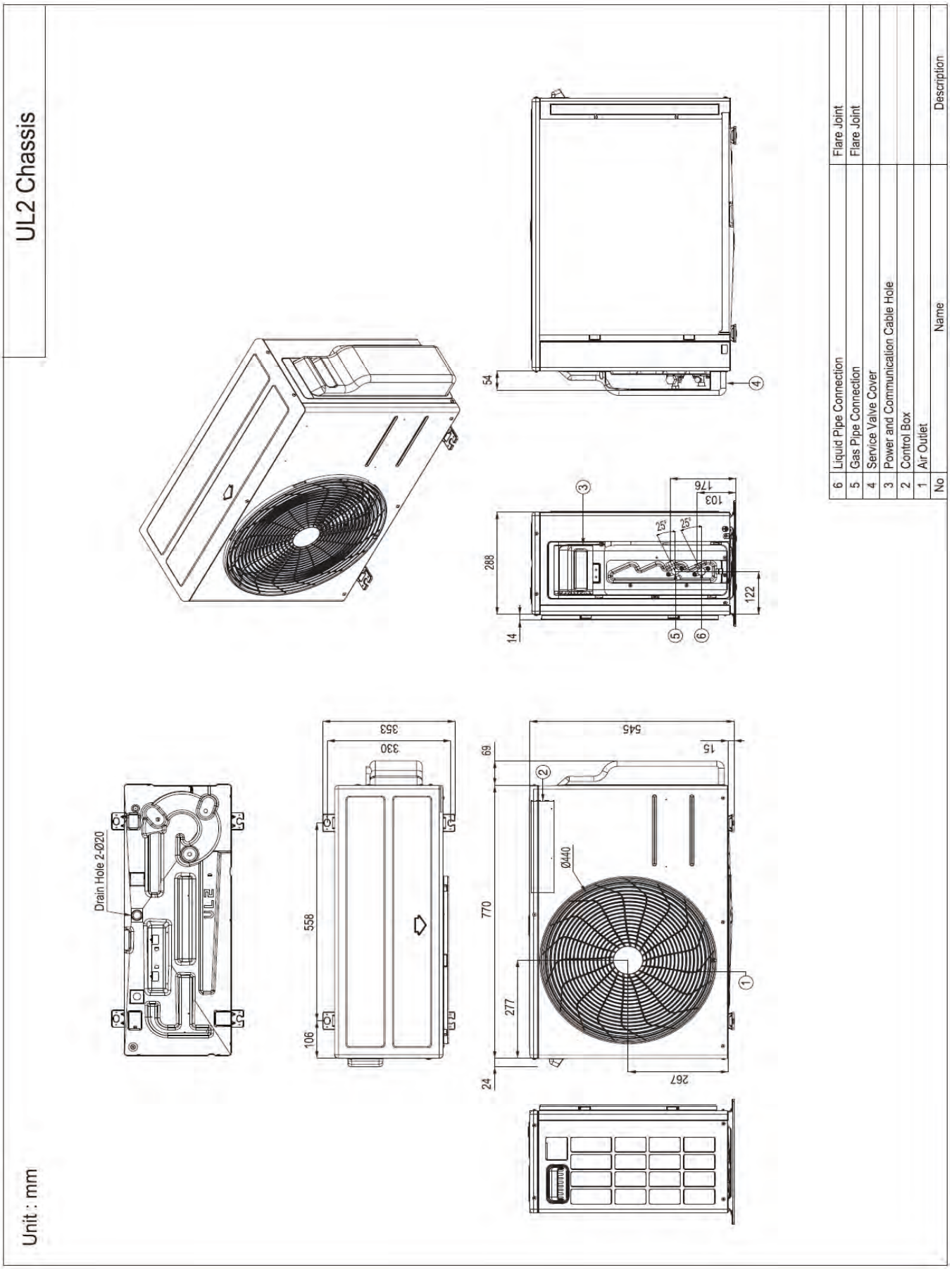
Kondenzační jednotka **MU4R25.U22**



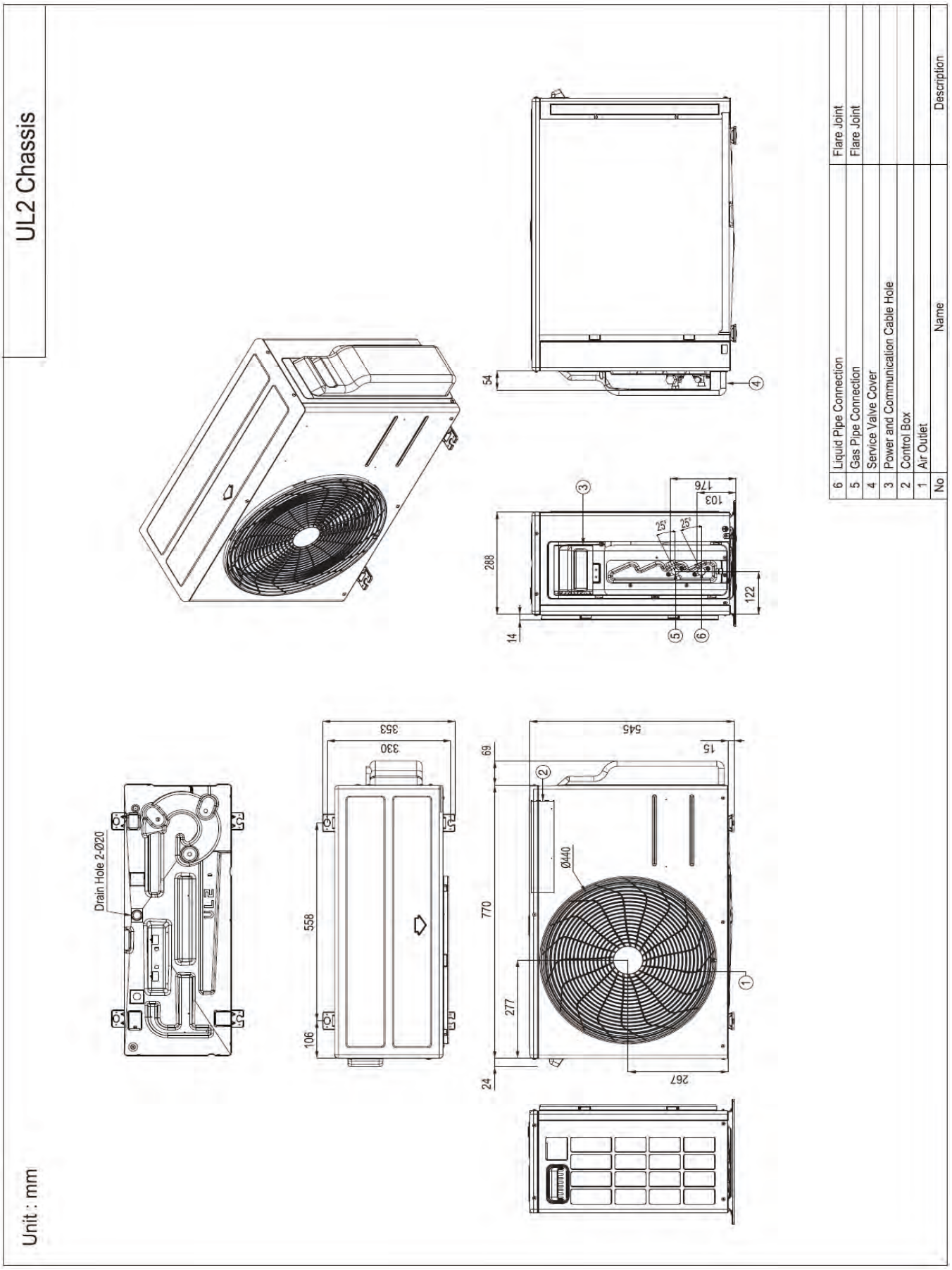
Kondenzační jednotka **H09~12S1PA, H18S1DA, AA09~18SP, AC18BK, A09~12GA2U, A09~12GA1, PZ18EYU, EZ18CYU**



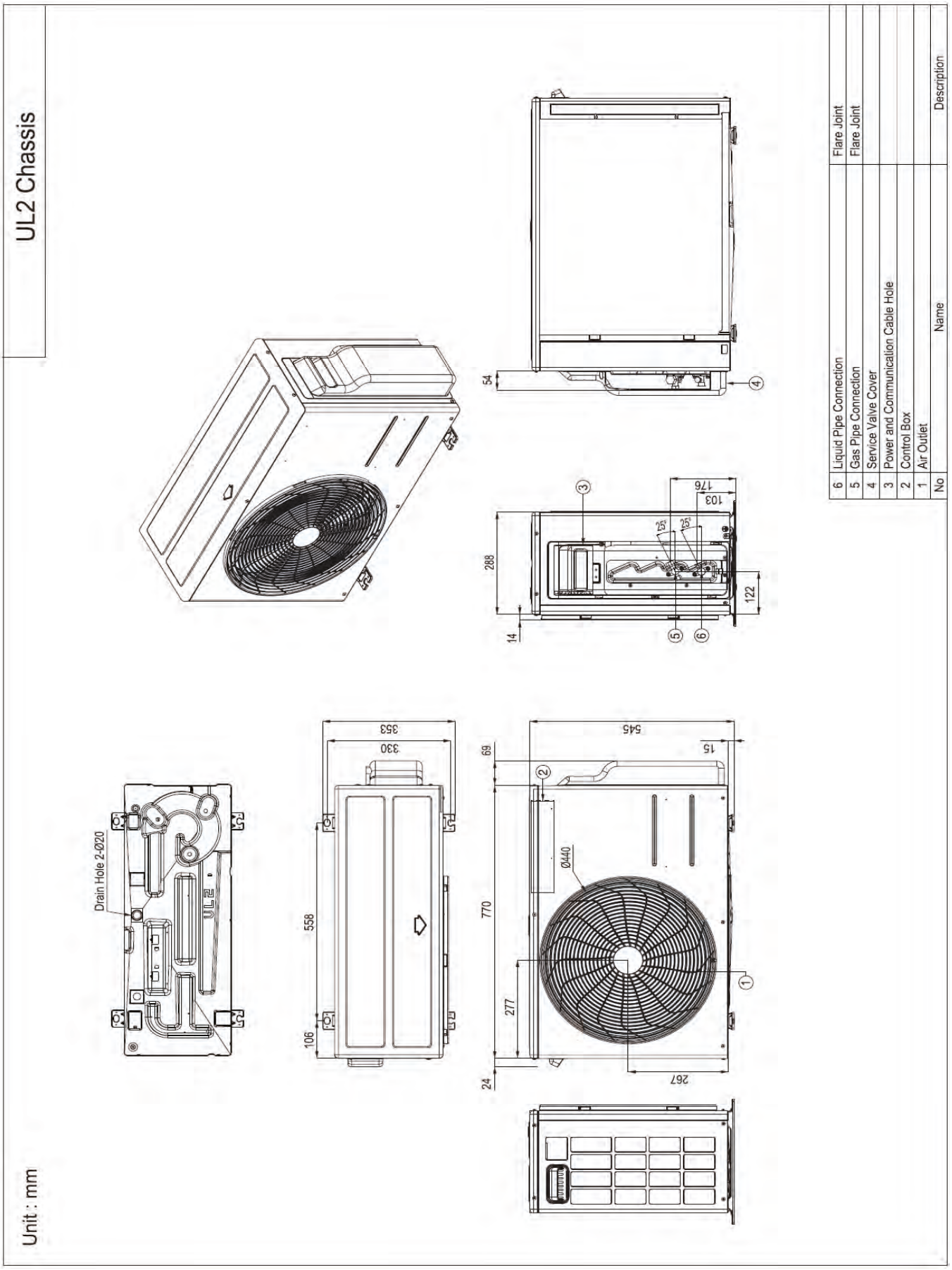
Kondenzační jednotka **H09~12S1PA, H18S1DA, AA09~18SP, AC18BK, A09~12GA2U, A09~12GA1, PZ18EYU, EZ18CYU**



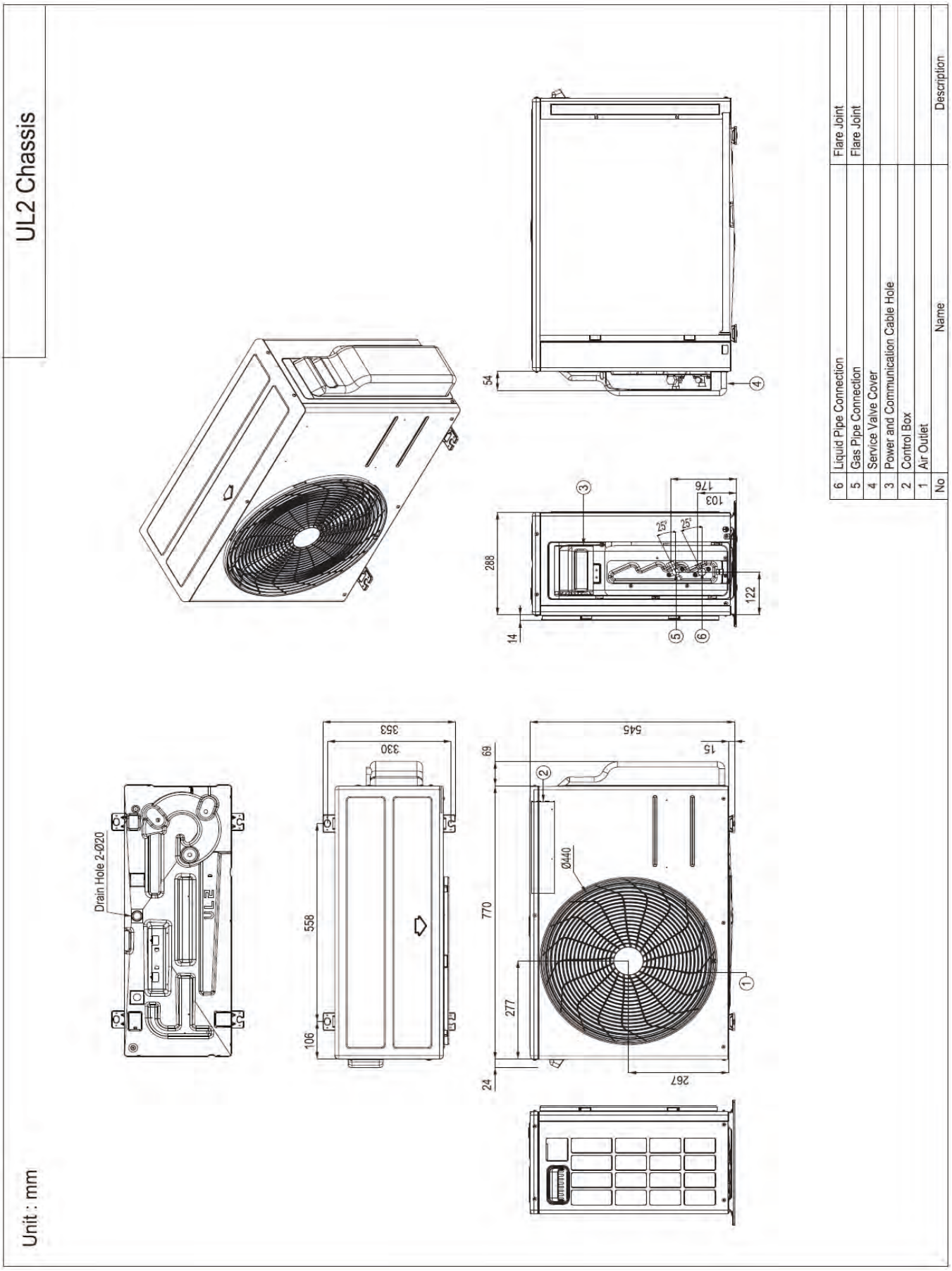
Kondenzační jednotka **H09~12S1PA, H18S1DA, AA09~18SP, AC18BK, A09~12GA2U, A09~12GA1, PZ18EYU, EZ18CYU**



Kondenzační jednotka **H09~12S1PA, H18S1DA, AA09~18SP, AC18BK, A09~12GA2U, A09~12GA1, PZ18EYU, EZ18CYU**



Kondenzační jednotka **H09~12S1PA, H18S1DA, AA09~18SP, AC18BK, A09~12GA2U, A09~12GA1, PZ18EYU, EZ18CYU**

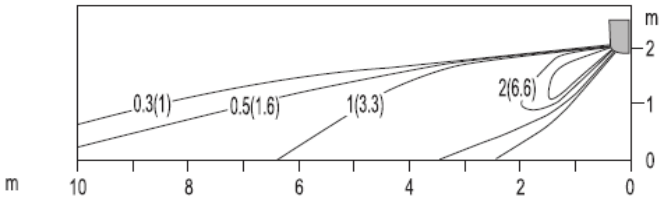


Nástěnná jednotka H12S1PA, H12~24S1DA

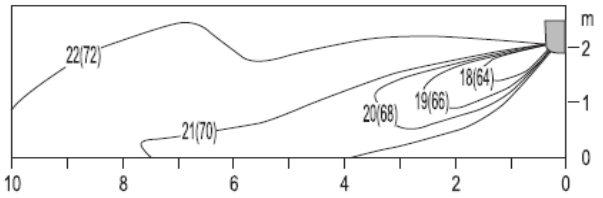


Chlazení - výfukový úhel 45°

Air Velocity [m/s (ft./s)]

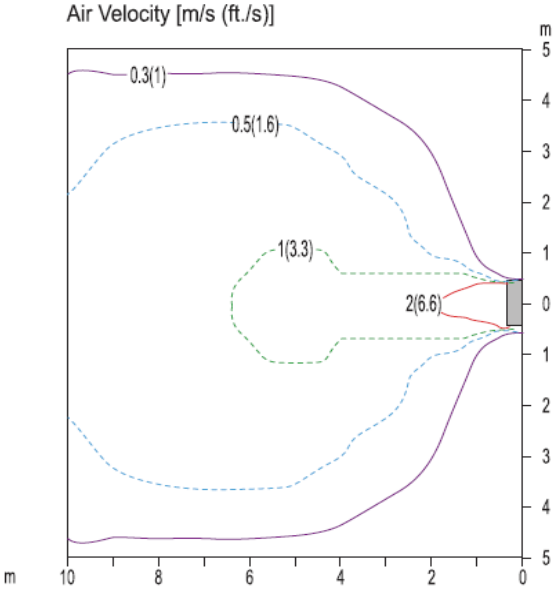


Temperature [°C (°F)]



Pohled shora - střední poloha vertikální lamely

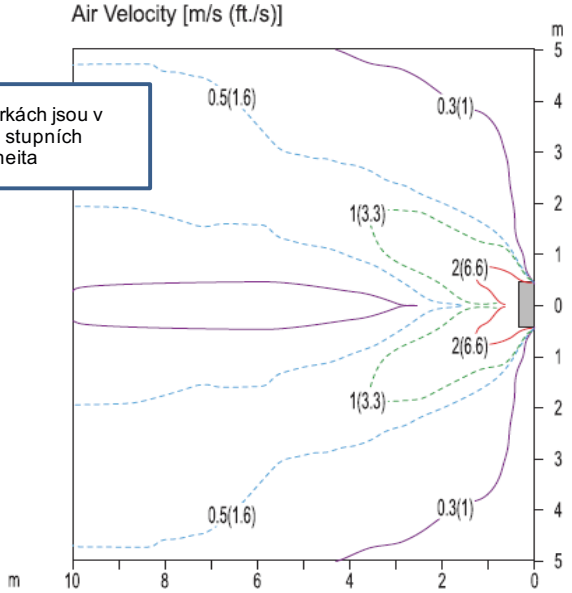
Air Velocity [m/s (ft./s)]



hodnoty v závorkách jsou v palcích, resp. stupních Fahrenheita

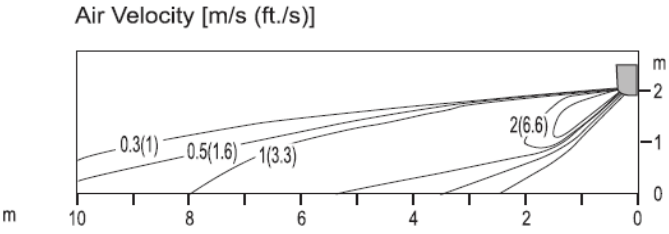
Pohled shora - poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

Air Velocity [m/s (ft./s)]

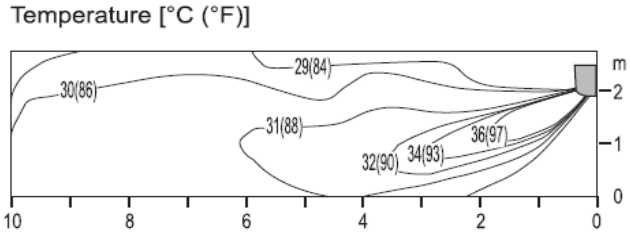


Topení - výfukový úhel 55°

Air Velocity [m/s (ft./s)]

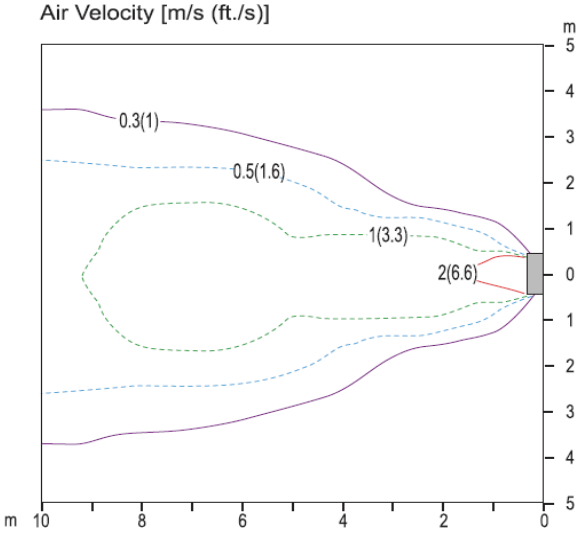


Temperature [°C (°F)]



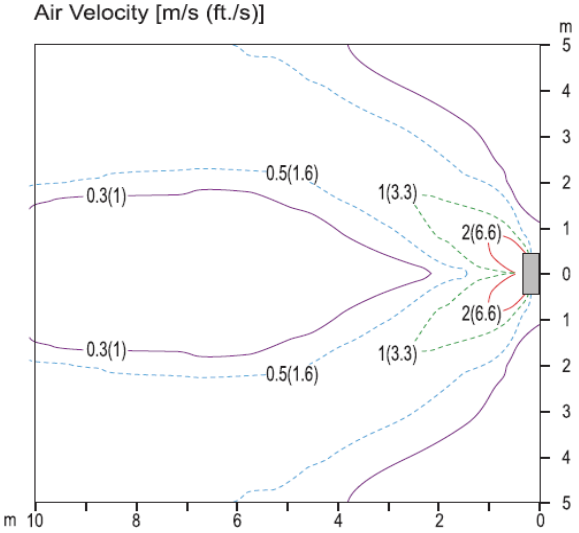
Pohled shora - střední poloha vertikální lamely

Air Velocity [m/s (ft./s)]



Pohled shora - poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

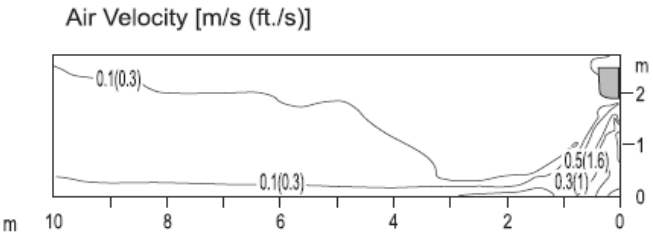
Air Velocity [m/s (ft./s)]

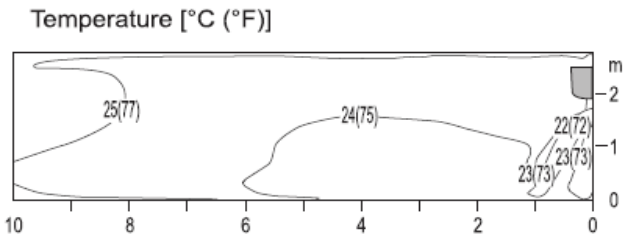




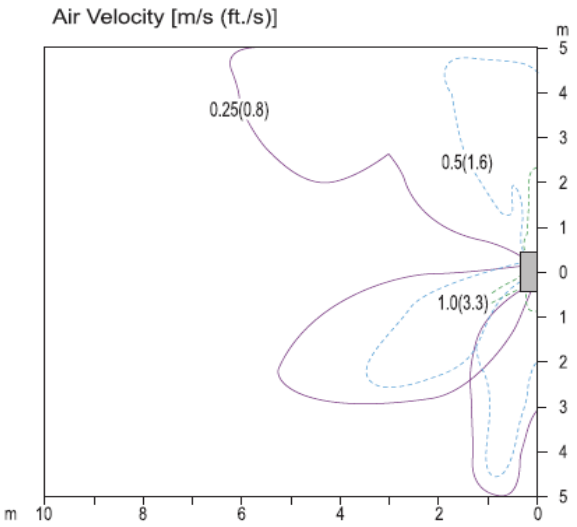
Nástěnná jednotka A09~12GA2N/GA1

Chlazení - výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely



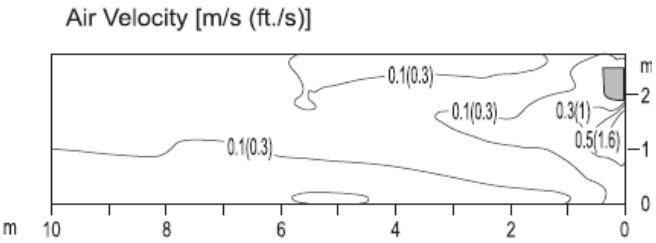


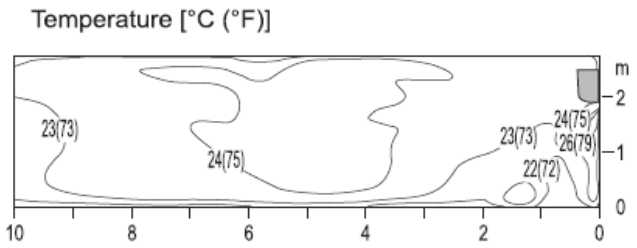
Pohled shora - výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 48° boční lamely



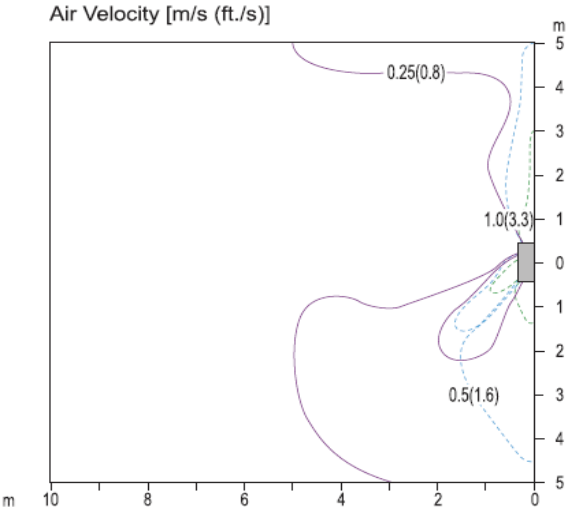
hodnoty v závorkách jsou v palcích, resp. stupních Fahrenheita

Topení - výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 43° boční lamely





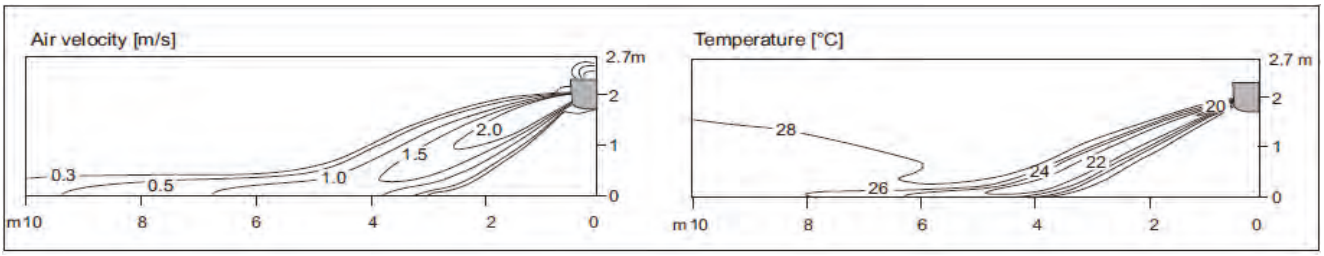
Pohled shora - výfukový úhel 75° spodní lamela, resp. 48° boční lamely



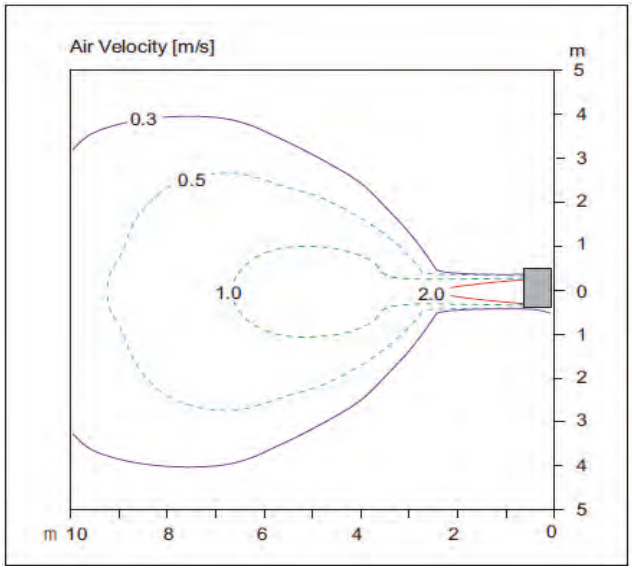


Nástěnná jednotka PM05~07SK / MJ09~12PC

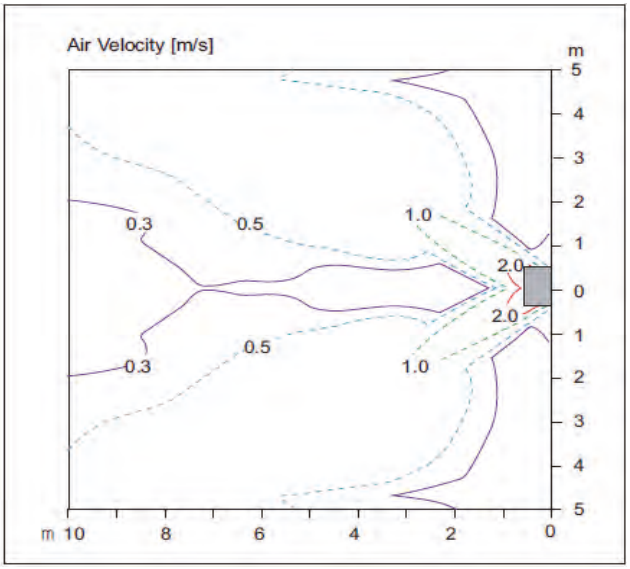
Chlazení - výfukový úhel 35°



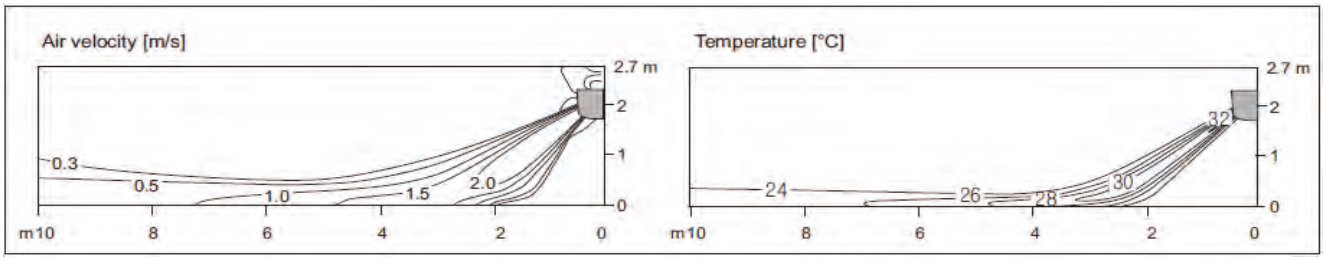
Pohled shora - střední poloha vertikální lamely



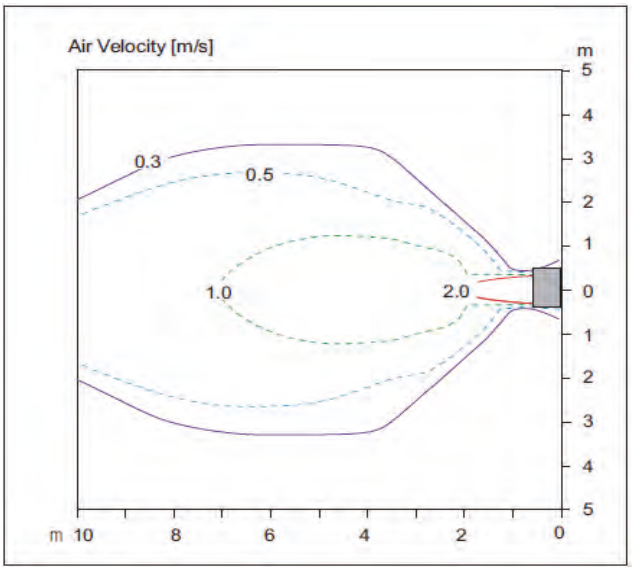
Pohled shora - poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



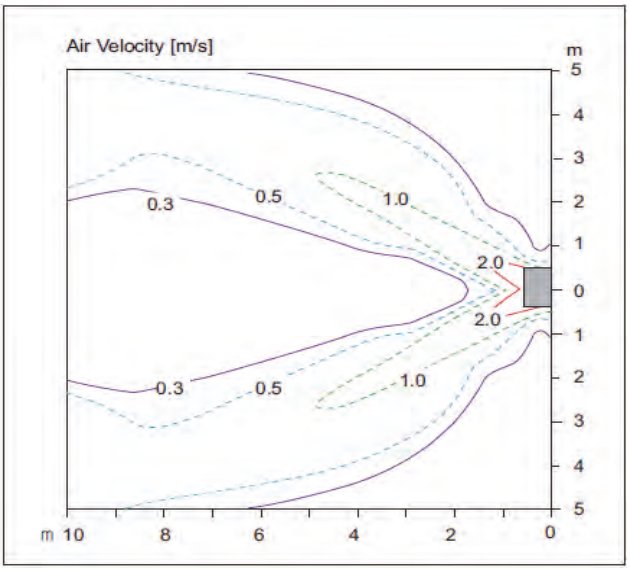
Topení - výfukový úhel 55°



Pohled shora - střední poloha vertikální lamely



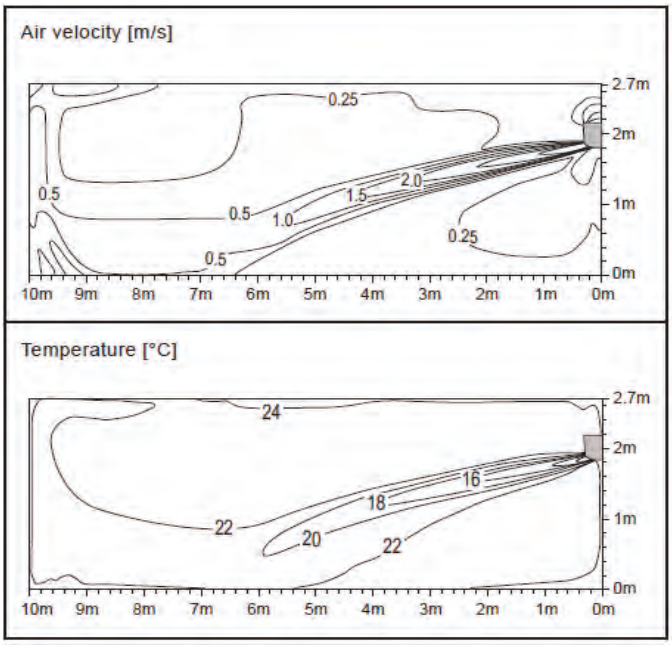
Pohled shora - poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



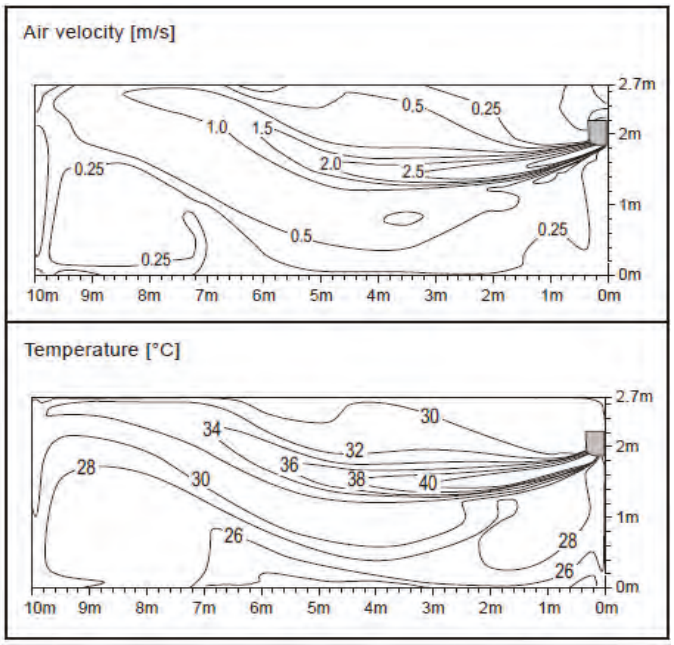


Nástěnná jednotka US30F.NR0

Chlazení - výfukový úhel 22°

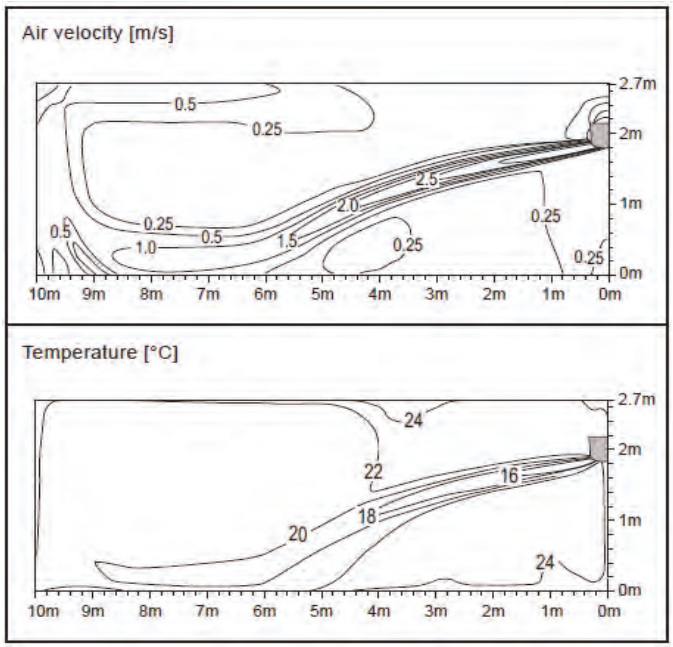


Topení - výfukový úhel 42°

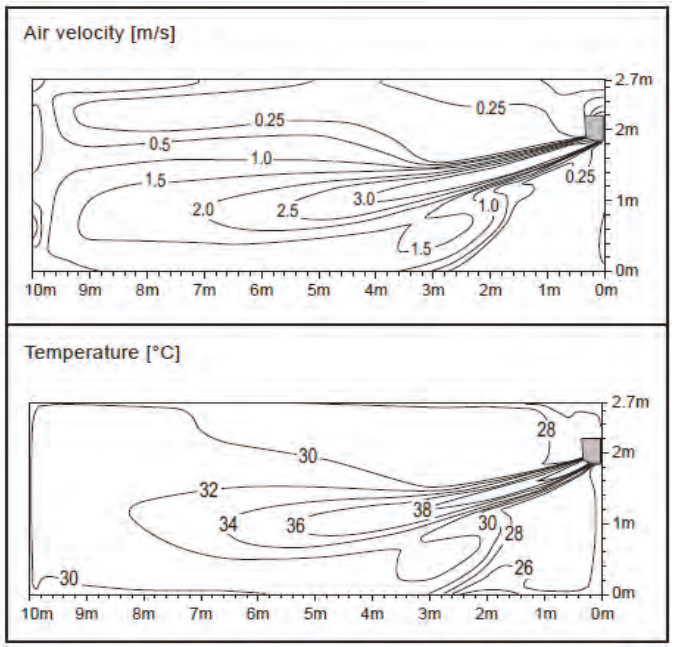


Nástěnná jednotka US36F.NR0

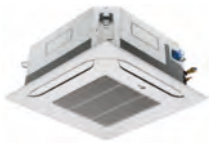
Chlazení - výfukový úhel 22°



Topení - výfukový úhel 44°

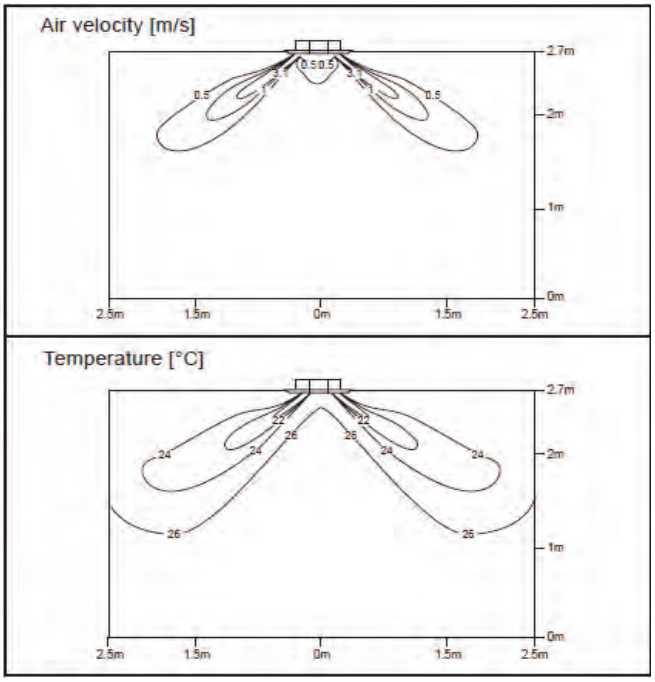


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

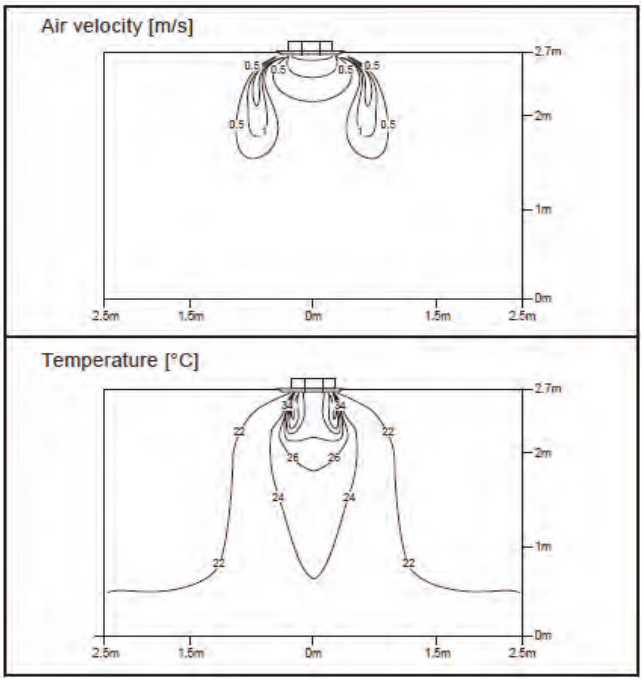


Kazetová jednotka MT06~08R.NR0

Chlazení - výfukový úhel 40°

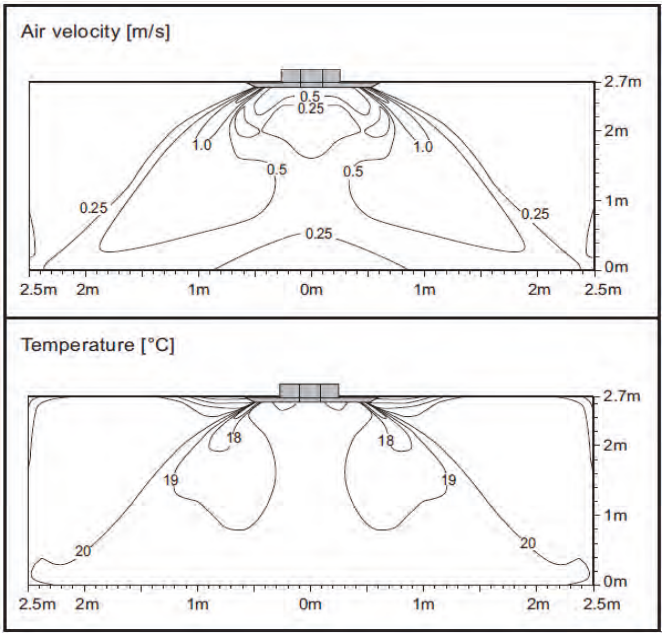


Topení - výfukový úhel 50°

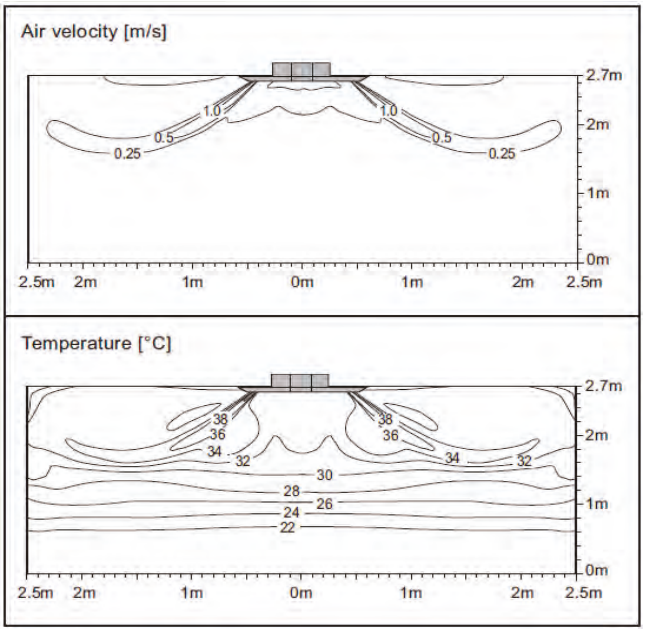


Kazetová jednotka CT09F.NR0

Chlazení - výfukový úhel 40°



Topení - výfukový úhel 50°

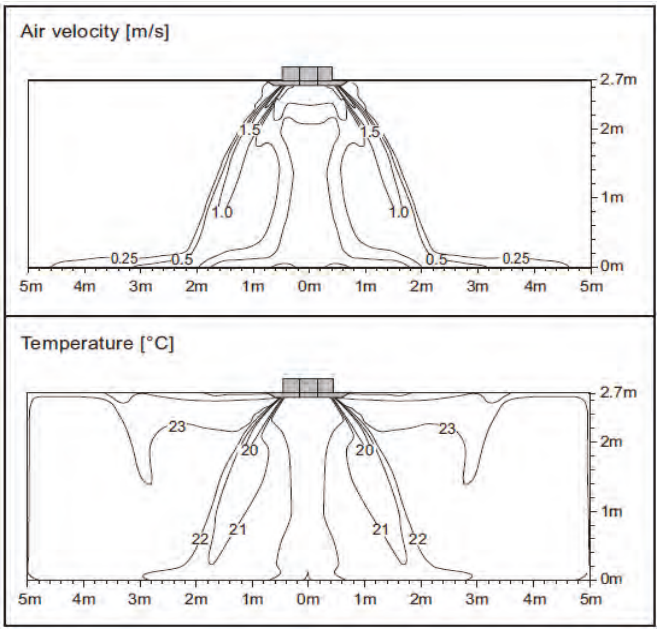


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

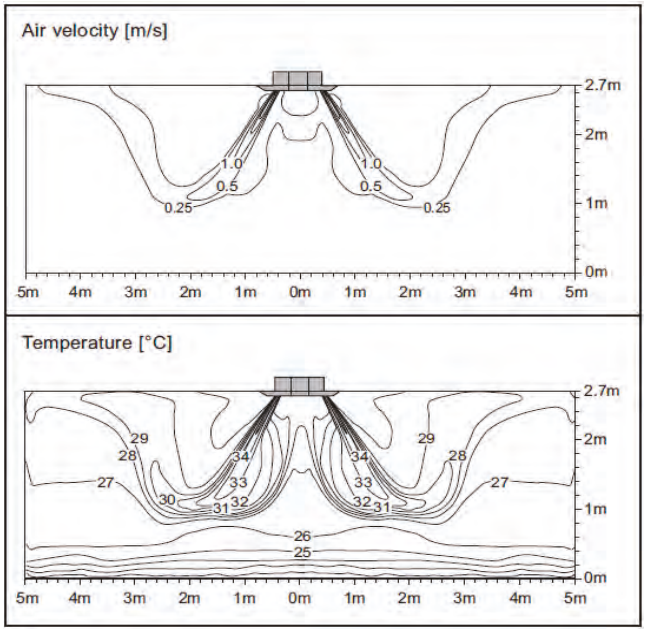


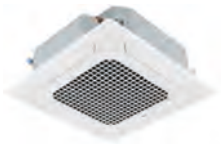
Kazetová jednotka CT18F.NQ0

Chlazení - výfukový úhel 40°



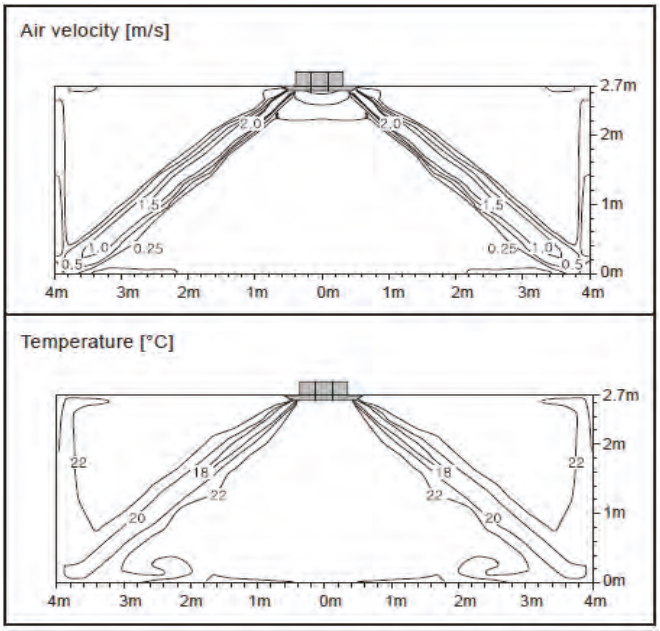
Topení - výfukový úhel 50°



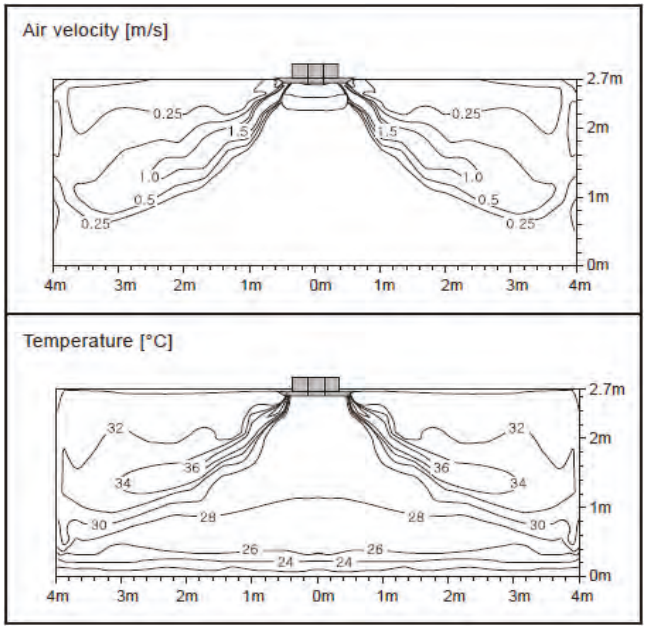


Kazetová jednotka CT24F.NB0

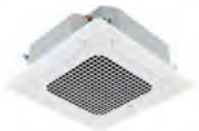
Chlazení - výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°



Topení - výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°

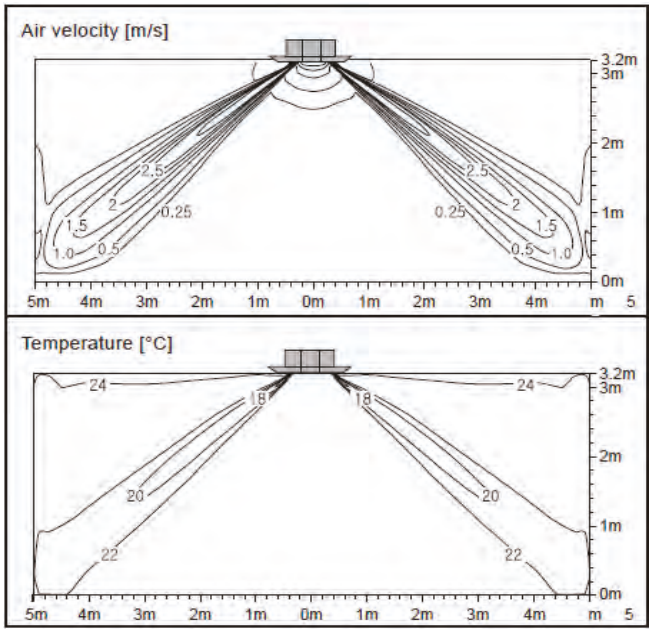


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

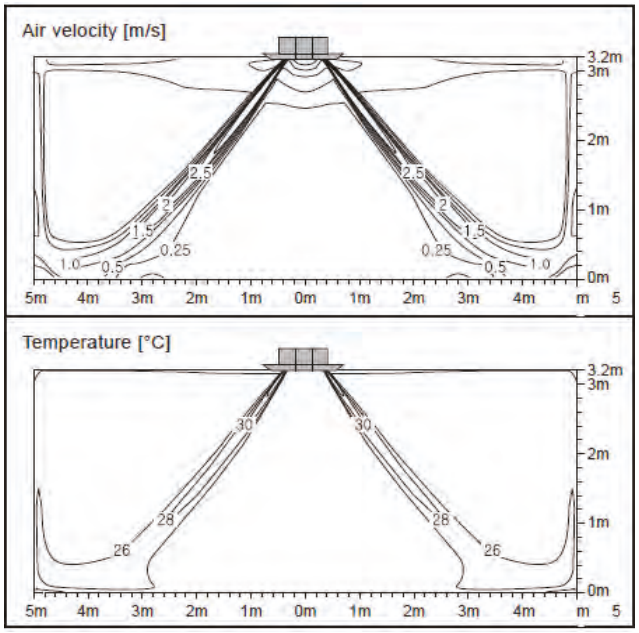


Kazetová jednotka UT36F.NA0

Chlazení - výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

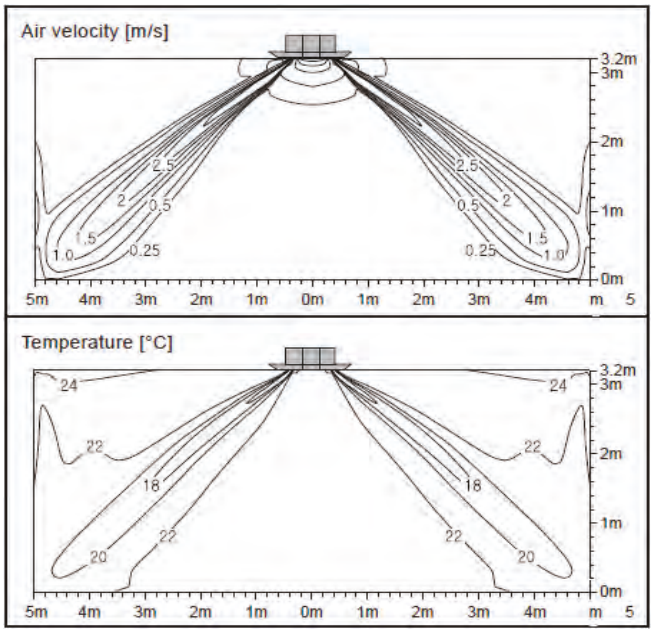


Topení - výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°

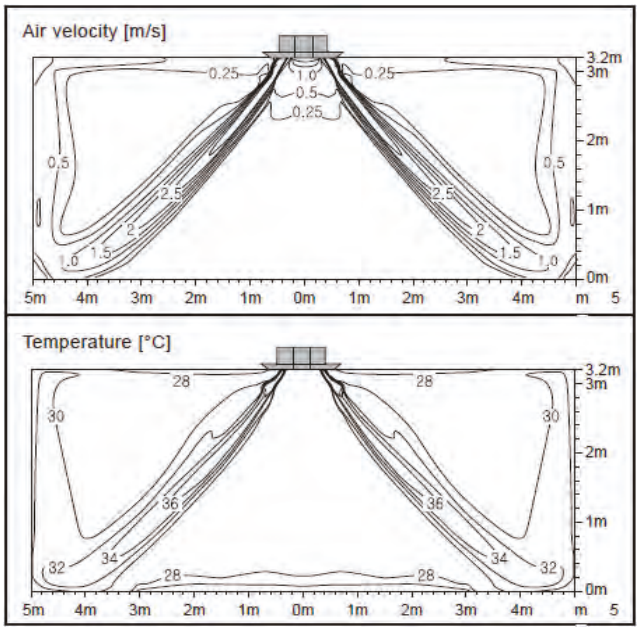


Kazetová jednotka UT60F.NA0

Chlazení - výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°



Topení - výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°

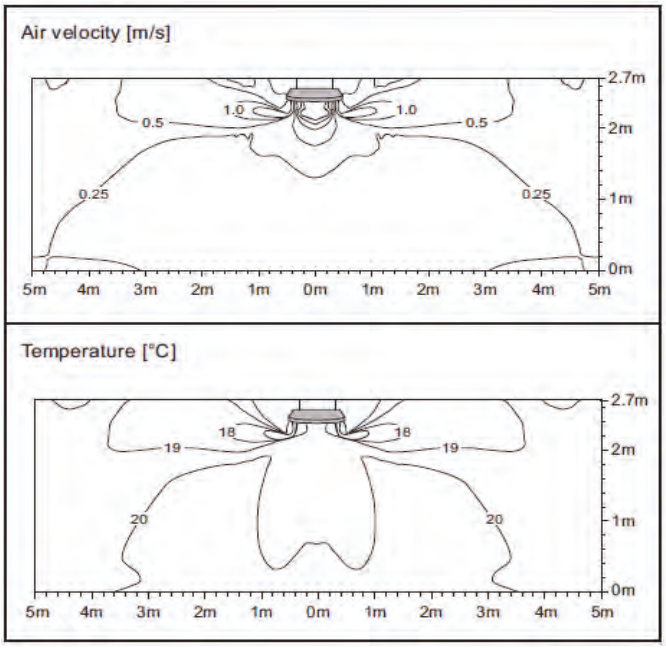


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

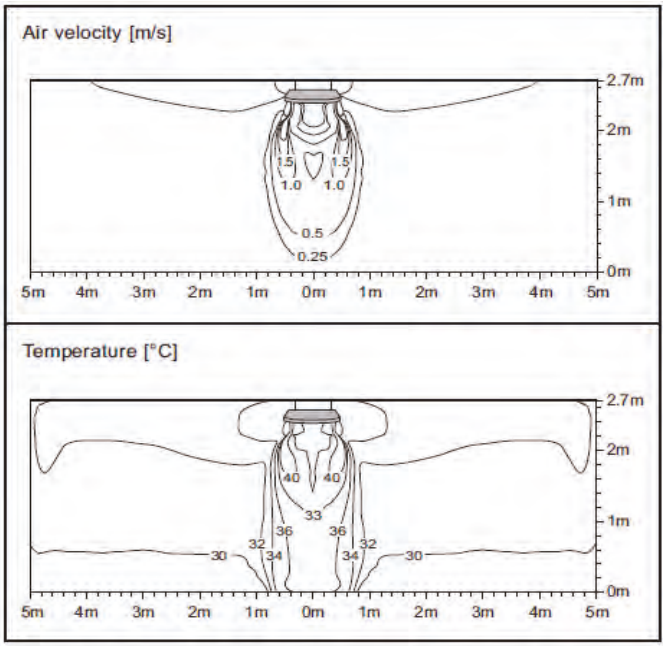
Kazetová jednotka kruhová UT36F.NY0



Chlazení - lamela 1 krok

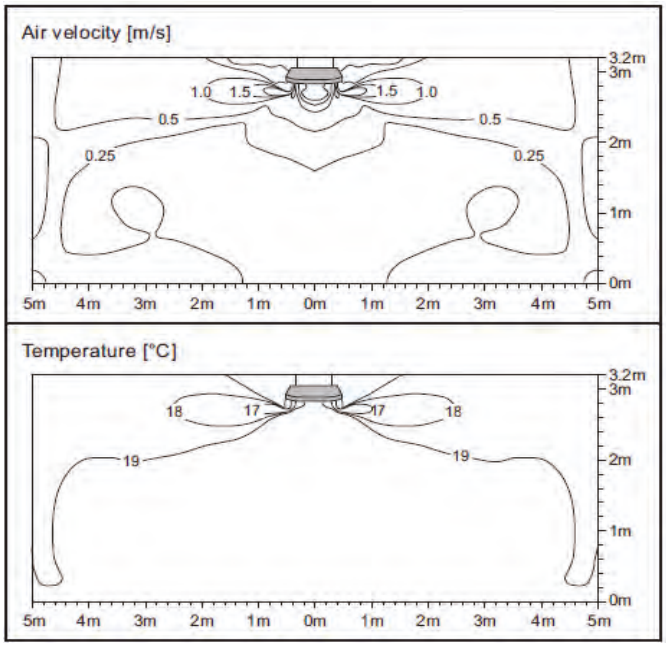


Topení - lamela 6 kroků

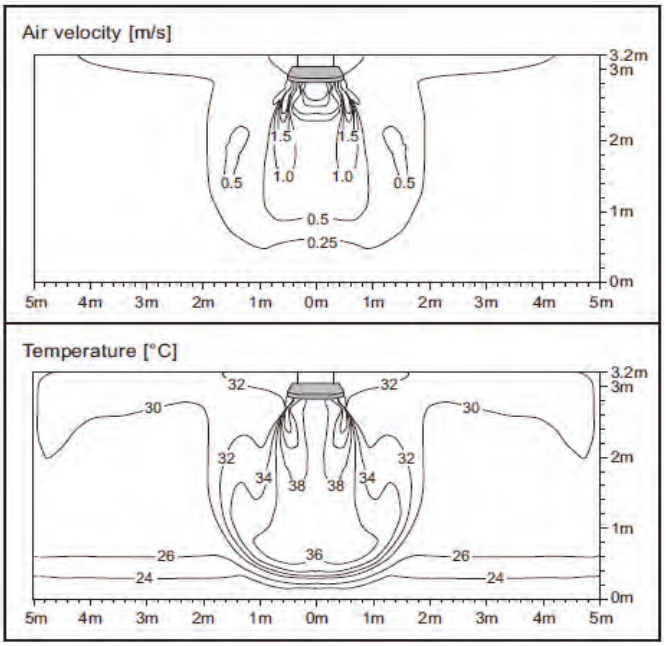


Kazetová jednotka kruhová UT48F.NY0

Chlazení - lamela 1 krok



Topení - lamela 6 kroků

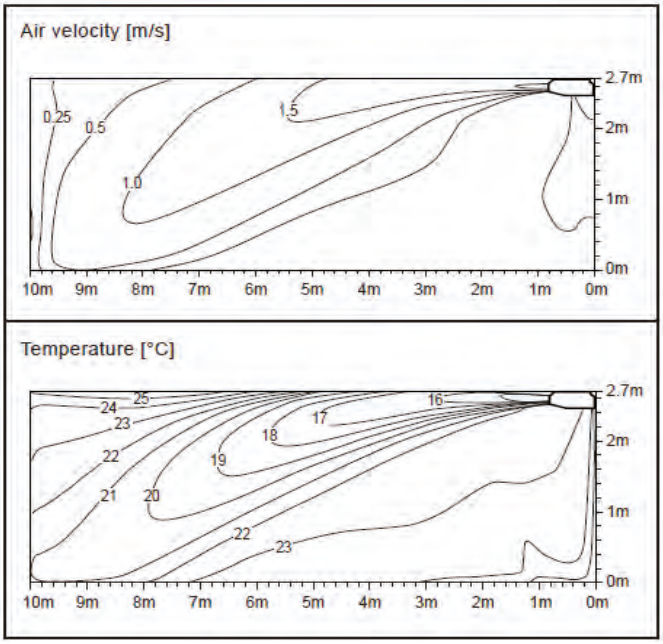


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

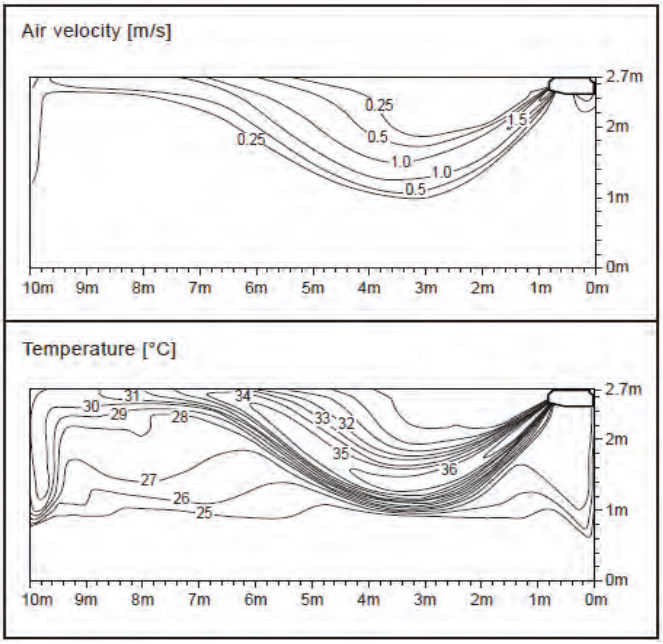


Podstropní jednotka UV18F.N10

Chlazení - výfukový úhel 0°

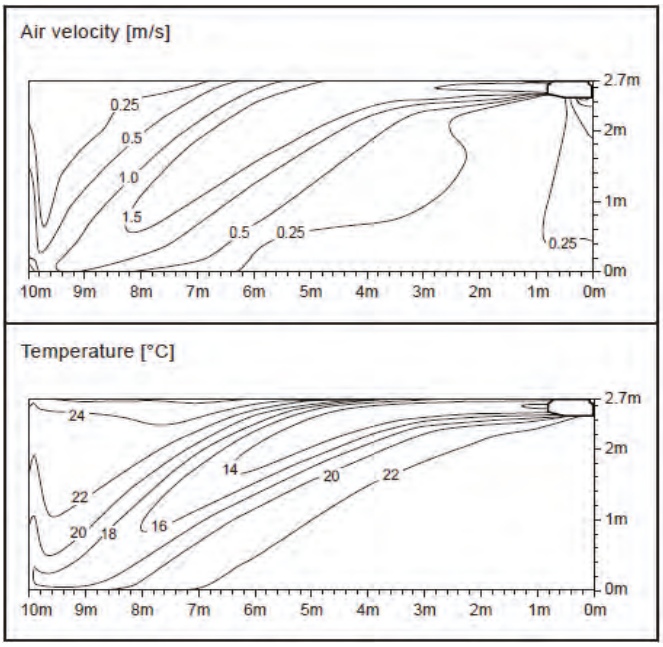


Topení - výfukový úhel 40°

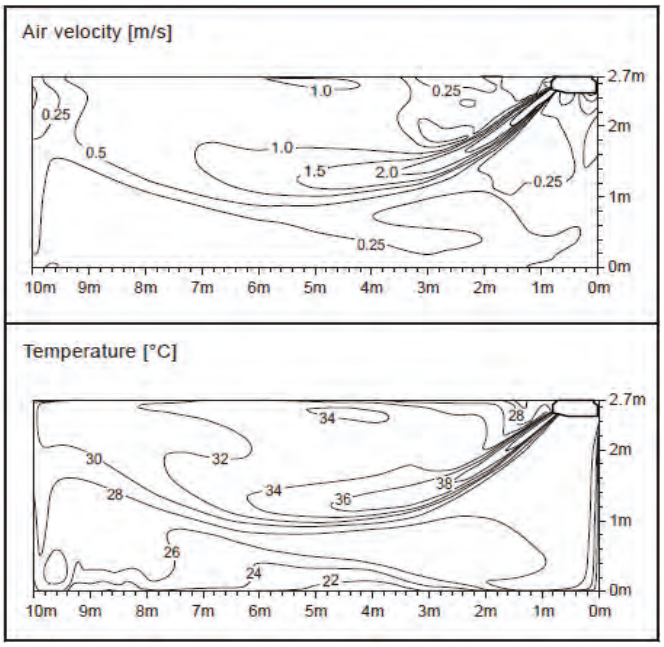


Podstropní jednotka UV30F.N10

Chlazení - výfukový úhel 0°



Topení - výfukový úhel 40°

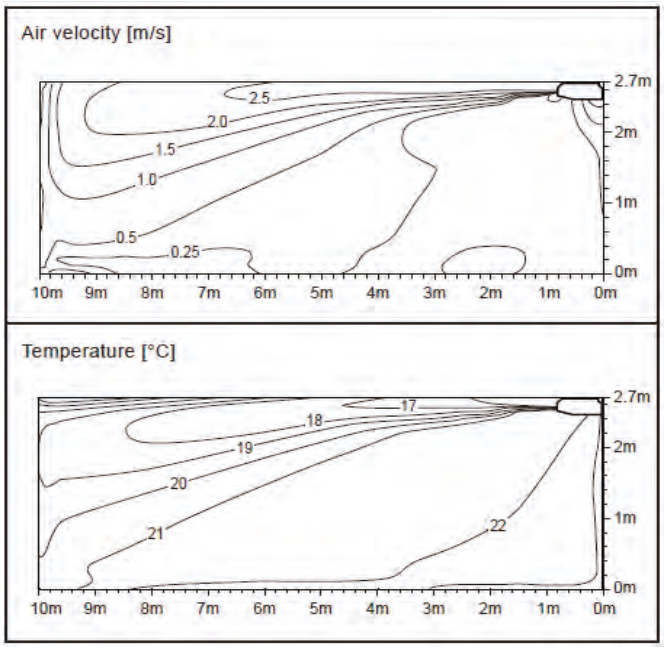


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

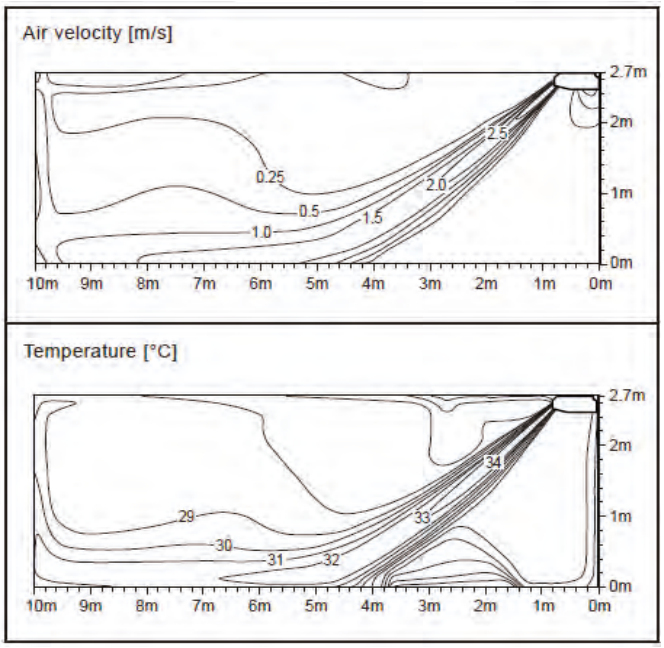


Podstropní jednotka UV36F.N20

Chlazení - výfukový úhel 0°

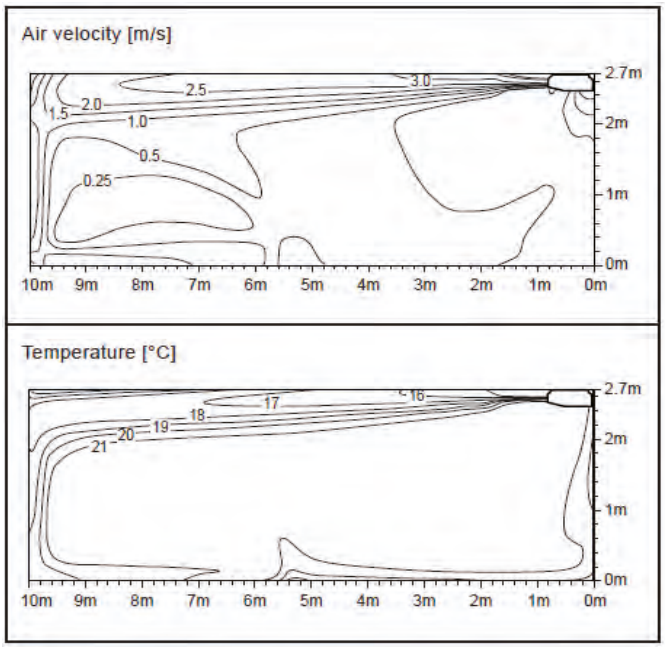


Topení - výfukový úhel 40°

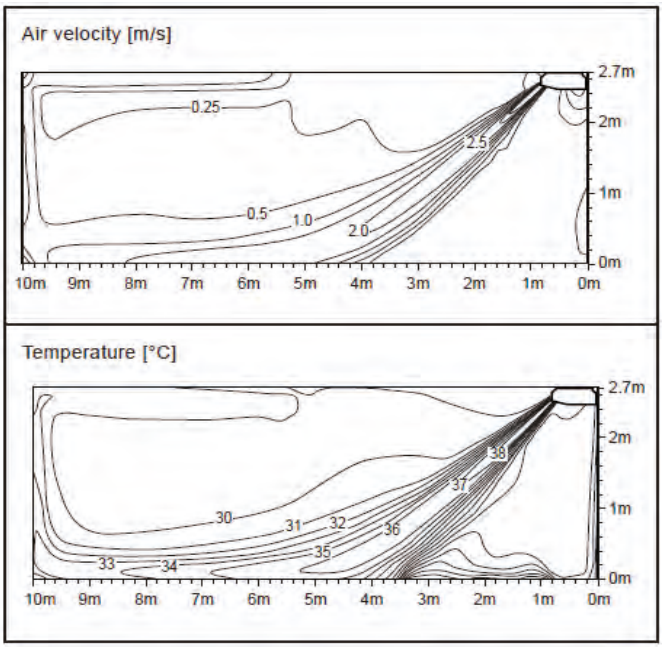


Podstropní jednotka UV60F.N20

Chlazení - výfukový úhel 0°



Topení - výfukový úhel 40°

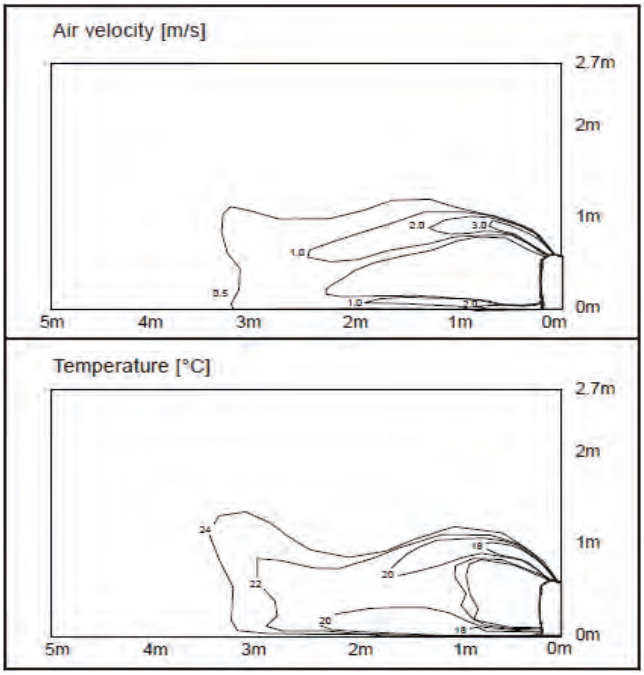


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

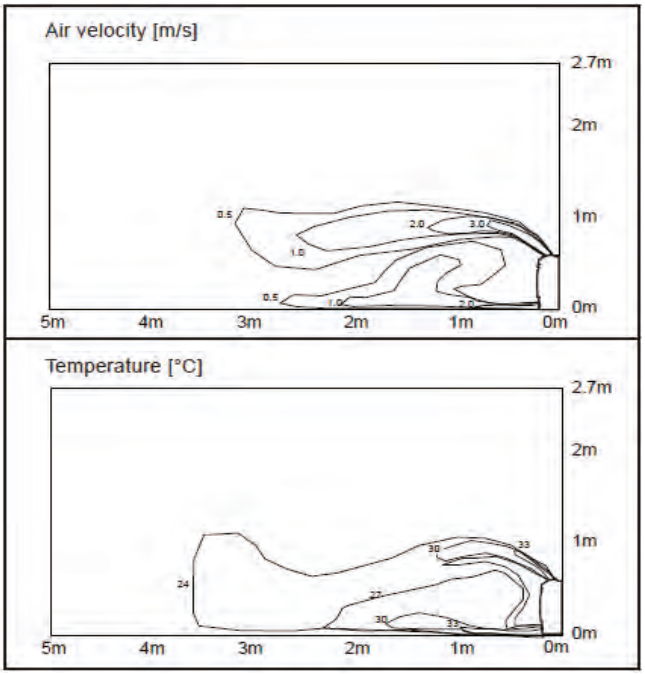


Parapetní jednotka UQ09~12F NA0

Chlazení - výfukový úhel 40°

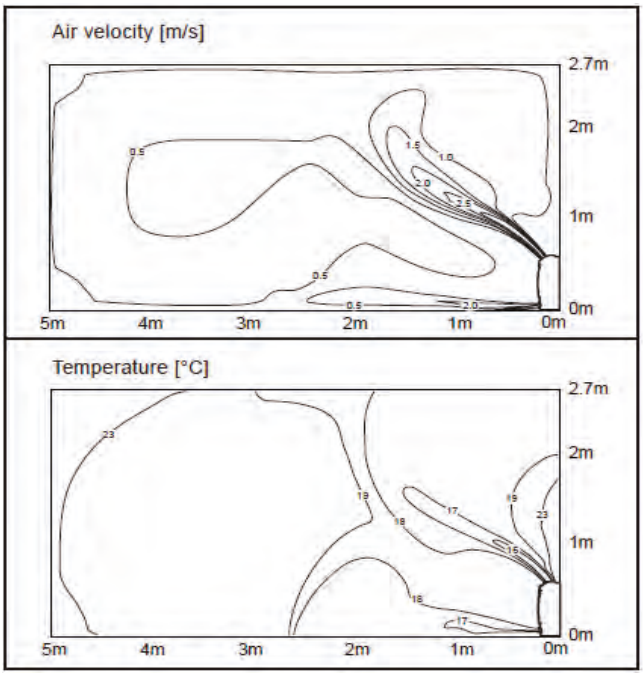


Topení - výfukový úhel 50°

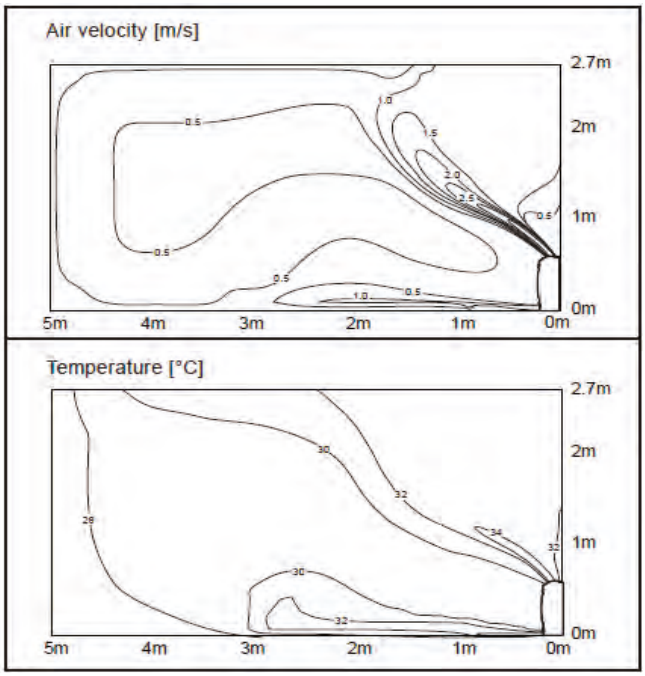


Parapetní jednotka UQ18F NA0

Chlazení - výfukový úhel 40°



Topení - výfukový úhel 50°

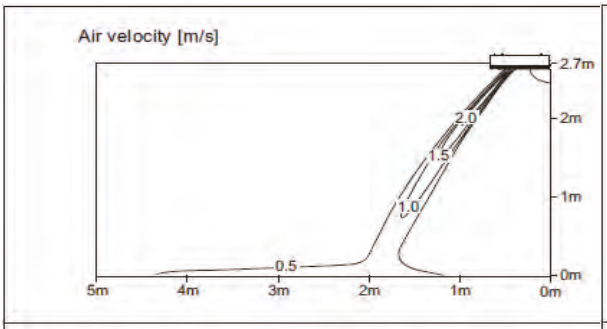


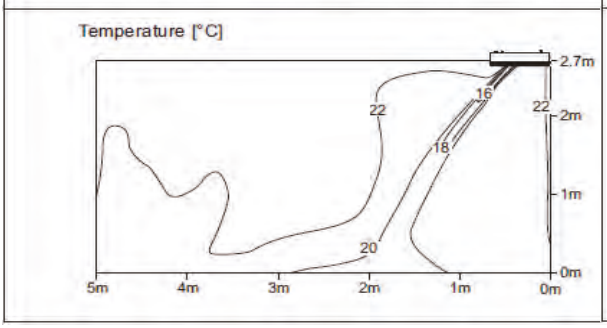
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.



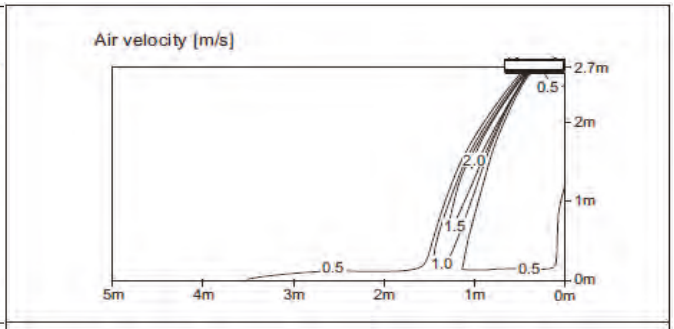
Kazetová jednotka jednocestná MT09R.NU1

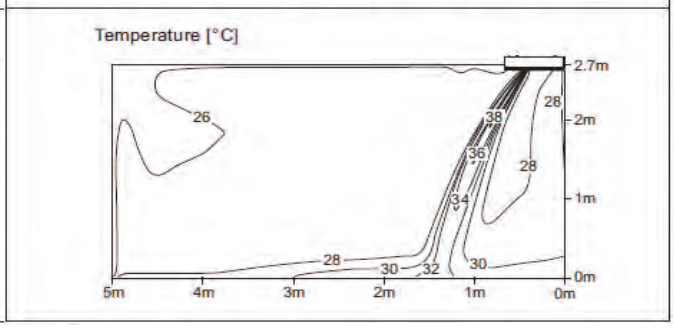
Chlazení - výfukový úhel 50°





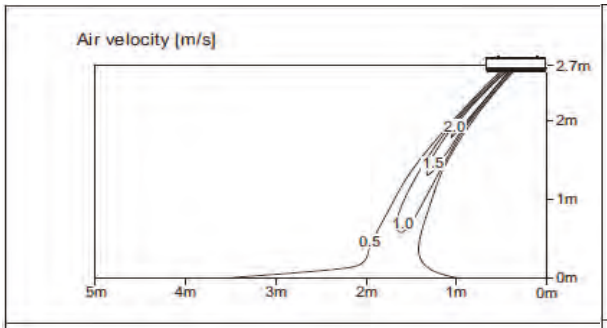
Topení - výfukový úhel 60°

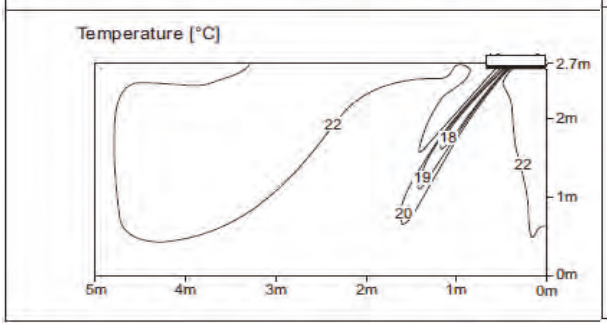




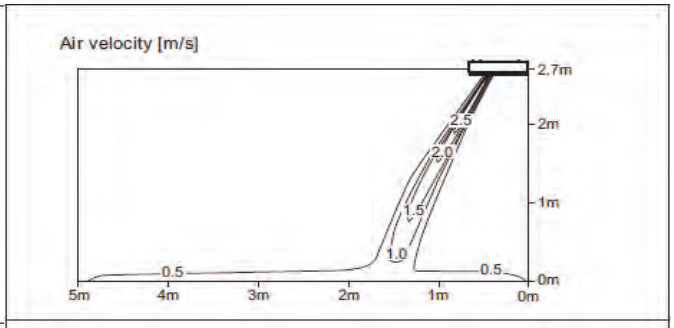
Kazetová jednotka jednocestná MT11R.NU1

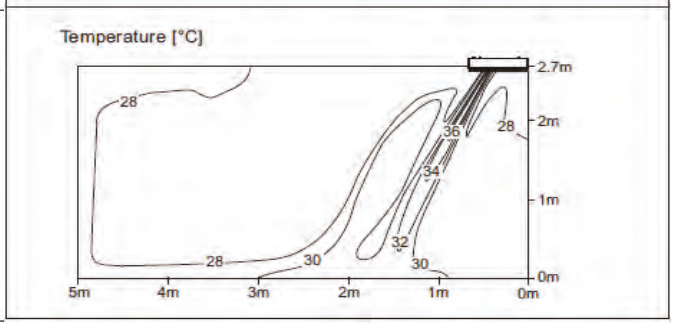
Chlazení - výfukový úhel 50°





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.

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kondenzační jednotky



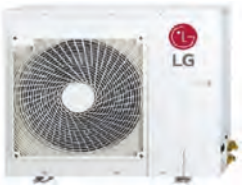
Venkovní jednotka	Označení	UUA1.UL0			UUB1.U20		
Odpovídající velikost vnitřní jednotky		**9**	**12**	**18**	**18**	**24**	**30**
CHLAZENÍ							
Nom. chladicí výkon - vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW)		**2,5**	**3,4**	**5,0**	**5,0**	**6,8**	**7,5**
Nom. el. příkon - vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW)		0,61	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**	**−10~48**
TOPENÍ							
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**	**−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	10,1 / 10,4
Vypočítaný proud dle max. příkonu sestavy (A)*		5,3	9,8	10,2	12,9	16,3	17,5
Doporučené / max. jištění	(A)	10 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 20	20 / 20	20 / 20
Napájecí kabel	počet žil x mm2	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 10 m (g/m)	20					
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (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)

* Hodnoty provozních proudů a max. proudů se vztahují ke splitové kombinaci kondenzačních jednotek s kazetovými jednotkami

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kondenzační jednotky



R32 230V

Venkovní jednotka	Označení	UUC1.U40		
Odpovídající velikost vnitřní jednotky		**24**	**30**	**36**
CHLAZENÍ				
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**
TOPENÍ				
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 mm2	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 20 m (g/m)	55		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	1,283		
Průtok vzduchu	(m3/min)	58		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88		
Min. / Max. délka potrubí	(m)	5 / 50		
Max. převýšení	(m)	30		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (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

* Hodnoty provozních proudů a max. proudů se vztahují ke splitové kombinaci kondenzačních jednotek s kazetovými jednotkami

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kondenzační jednotky



Venkovní jednotka	Označení	UUD1.U30 (230V) / UUD3.U30 (400V)			
Odpovídající velikost vnitřní jednotky		**36**	**42**	**48**	**60**
CHLAZENÍ					
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			
TOPENÍ					
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)	−20~18			
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
	UUD1.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 mm2)	UUD1.U30 (230V)	CYKY 3C x 4,0, resp. 3C x 6,0 (vztahuje se k dopor.jištění, velikost určuje elektrikář)			
	UUD3.U30 (400V)	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			
Doplnění chladiva	nad 20 m (g/m)	50			
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (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

* 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
CHLAZENÍ			
Nom. chladicí výkon - vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW)		**19,0**	**23,0**
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	
TOPENÍ			
Nom. topný výkon - vnitř. 20 °C / venk. 6 °C (kW)		**22,4**	**27,0**
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 mm2	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	(m3/min)	110	116
Náplň chladiva	R410A (g)	5200	5500
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	10,9	11,5
Doplnění chladiva	(g/m)	70 g nad 25 m	70 g nad 15 m
Min. / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 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

* 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.

PŘÍSLUŠENSTVÍ (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

** Hodnoty provozních proudů se vztahují ke splitové kombinaci kondenzačních jednotek s kanálovými jednotkami

Komerční klimatizace SPLIT CAC

Kondenzační jednotky



Označení	Venkovní jednotka	UU200W.U80A0	UU250W.U80A0
CHLAZENÍ			
Nom. chladicí výkon - vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW)		**20,0**	**23,0**
Nom. el. příkon - vnitř. 27 °C / venk. 35 °C (kW)		6,06	7,30
EER - vnitř. 27 °C / venk. 35 °C		3,30	2,90
Nom. chladicí výkon - vnitř. 20 °C / venk. 35 °C (kW)		11,74	13,5
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15~48	
TOPENÍ			
Nom. topný výkon - vnitř. 20 °C / venk. 6 °C (kW)		**23,0**	**25,0**
Nom. el. příkon - vnitř. 20 °C / venk. 6 °C (kW)		5,7	6,59
COP - vnitř. 20 °C / venk. 6 °C (kW)		4,0	3,79
Nom. topný výkon - vnitř. 20 °C / venk. −10 °C (kW)		20,7	22,5
Nom. topný výkon - vnitř. 20 °C / venk. −15 °C (kW)		18,4	20,0
Garantovaný chod	topení (°C)	−20~18	
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50	
Provozní proud sestavy	chl. / top. (A)*	9,4 / 8,9	12,3 / 10,2
Doporučené jištění	(A)	32	
Napájecí kabel	počet žil x mm2	CYKY 5C x 4,0 (vztahuje se k dopor. jištění, reálnou velikost určuje elektrikář)	
Akustický tlak (1 m)*	chl. / top. (A)*	62 / 64	
Akustický výkon*	(dBA)	77 / 77	
Průtok vzduchu	(m3/min)	110	
Náplň chladiva	R32 (g)	4950	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	3,341	
Doplnění chladiva	(g/m)	70 g nad 30 m	
Min. / Max. délka potrubí	celkem (m)	5 / 75	
Max. převýšení	(m)	30	
Rozměry	Š*V*H (mm)	1090*1625*380	
Čistá hmotnost	(kg)	131	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	12,7 / 22,2	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (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

* Hodnoty provozních proudů se vztahují ke splitové kombinaci kondenzačních jednotek s kanálovými 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.





SPLITY

výkon 2,5~25 kW – chladivo R32
výkon 19~25 kW – chladivo R410A

MULTI V

výkon 9~78 kW – chladivo R32
výkon 12~257 kW – chladivo R410A

Stručné shrnutí nevýhod a výhod jednotek SPLIT (UU) oproti MULTI V:

Jedna jednotka je napojitelná pouze na jednookruhový výměník VZT jednotky
Víceokruhový výměník nutno napojit na více jednotek se samostatným řídícím signálem
Výrazný pokles topných výkonů při podnulových teplotách
Nelze ovlivnit vypařovací / kondenzační tepolotu
Kratší délky potrubí
Provedení s dvěma ventilátory ve výkonech cca 10~15 kW
Nelze volit chladivo

Obvykle nižší cena
Expanzní ventil ve venkovní jednotce, snazší instalace

Stručné shrnutí nevýhod a výhod jednotek MULTI V v plochém provedení oproti věžovým:

Nižší účinnost
Regulovatelnost v rozmezí 40~100 % (u věžových lze až 10~100 %)
Nemožnost sekvenčního spouštění u víceokruhových výměníků
Nelze zajistit částečné odtávání (výměník je vcelku)

Nižší cena
Shodné topné výkony i při podnulových teplotách
Méně chladiva
Menší půdorysná plocha a hmotnost



Úvod

Veškeré kondenzační jednotky řady Split (model UU) a MULTI V je možno použít jako zdroj chladu nebo tepla pro VZT jednotky různých výrobců.



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 řídícím boxem, MULTI V dále vyžaduje expanzní ventil. Řídící box slouží pro řízení dle zpětné / prostorové teploty vzduchu (typ PAHCMR000), nebo dle přívodní teploty (typ PAHCMS000).



Oba řídící boxy lze použít pro veškeré kondenzační jednotky Split UU a MULTI V.

Řídící boxy se umisťují zpravidla do interiéru, mají vlastní skříň, lze je umístit i do exteriéru (krytí IP66, resp. IP65), k dispozici je i provedení bez skříně pro zabudování do rozvaděče.

Všechny jednotky lze napojit na řídící boxy externích výrobců - viz následující strany této kapitoly.

Výhodou originálních LG řídících 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 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 řídících boxů, atd.

Kondenzační jednotky – zdroje chladu / tepla pro VZT

Rychlý přehled jednotek a příslušenství



SPLIT

Chladivo R32

Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW)	Topný výkon při −15 °C (kW)	Kondenzační jednotka	Napájení	Příslušenství			
					Řídící box - přívodní teplota	El. deska pro řízení dle přívodní teploty	Řídící box - prostorová / zpětná teplota	Kabelový ovladač (volitelné)
					PAHCMS000	PMNFP14A1	PAHCMR000	PREMTB101
2,5	3,2	2,32	UUA1.UL0	230V	O	O	O	O
3,5	4,1	2,97	UUA1.UL0	230V	O	O	O	O
5	5,2	viz pozn.*	UUA1.UL0	230V	O	O	O	O
	5,8	4,64	UUB1.U20	230V	O	O	O	O
7	7,5	viz pozn.*	UUB1.U20	230V	O	O	O	O
	7,9	6,32	UUC1.U40	230V	O	O	O	O
8	7,9	viz pozn.*	UUB1.U20	230V	O	O	O	O
	9	6,75	UUC1.U40	230V	O	O	O	O
9	10,8	viz pozn.*	UUC1.U40	230V	O	O	O	O
	10,8	8,64	UUD1.U30	230V	O	O	O	O
	10,8	8,64	UUD3.U30	400V	O	O	O	O
12	13,5	10,8	UUD1.U30	230V	O	O	O	O
	13,5	10,8	UUD3.U30	400V	O	O	O	O
13,5	15,5	11,63	UUD1.U30	230V	O	O	O	O
	15,5	11,63	UUD3.U30	400V	O	O	O	O
15	17,5	13,13	UUD1.U30	230V	O	O	O	O
	17,5	13,13	UUD3.U30	400V	O	O	O	O
20	23	18,4	UB200W.N80A0	400V	O	O	O	O
23	25	20	UB250W.N80A0	400V	O	O	O	O

Pozn*.: jednotka v této velikosti garantuje topný výkon pouze do −10 °C

Chladivo R410A

Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW)	Topný výkon při −15 °C (kW)	Kondenzační jednotka	Napájení	Příslušenství			
					Řídící box - přívodní teplota	El. deska pro řízení dle přívodní teploty	Řídící box - prostorová / zpětná teplota	Kabelový ovladač (volitelné)
					PAHCMS000	PMNFP14A1	PAHCMR000	PREMTB101
19	22,4	13,15	UU70W.U34	400V	O	O	O	O
23	27	16,63	UU85W.U74	400V	O	O	O	O

Kondenzační jednotky – zdroje chladu / tepla pro VZT

Rychlý přehled jednotek a příslušenství



MULTI V s horizontálním výfukem

Chladivo R32

Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW) / viz pozn.	Kondenzační jednotka	Napájení	Příslušenství			
				Řídící box - přívodní teplota	Řídící box - prostorová / zpětná teplota	Expanzní ventil	Kabelový ovladač (volitelné)
				PAHCMS000	PAHCMR000		PREMTB101
9	9	ZRUN030GSS0	230V	O	O	PRLK048A0	O
		ZRUN030LSS0	400V	O	O	PRLK048A0	O
12	12	ZRUN040GSS0	230V	O	O	PRLK048A0	O
		ZRUN040LSS0	400V	O	O	PRLK048A0	O
13,5	13,5	ZRUN050GSS0	230V	O	O	PRLK048A0	O
		ZRUN050LSS0	400V	O	O	PRLK048A0	O
15	15	ZRUN060GSS0	230V	O	O	PRLK048A0	O
		ZRUN060LSS0	400V	O	O	PRLK048A0	O
22,4	22,4	ZRUN080LSS0	400V	O	O	PRLK048A0	O
28	28	ZRUN100LSS0	400V	O	O	PRLK048A0	O
33,5	33,5	ZRUN120LSS0	400V	O	O	PRLK096A0	O

Pozn.: hodnota topných výkonů u jednotek MULTI V je zhruba shodná s hodnotou při venkovní teplotě -15°C

Chladivo R410A

Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW) / viz pozn.	Kondenzační jednotka	Napájení	Příslušenství			
				Řídící box - přívodní teplota	Řídící box - prostorová / zpětná teplota	Expanzní ventil	Kabelový ovladač (volitelné)
				PAHCMS000	PAHCMR000		PREMTB101
12	12,5	ARUN040GSS0	230V	O	O	PRLK048A0	O
		ARUN040LSS0	400V	O	O	PRLK048A0	O
13,5	16	ARUN050GSS0	230V	O	O	PRLK048A0	O
		ARUN050LSS0	400V	O	O	PRLK048A0	O
15	18	ARUN060GSS0	230V	O	O	PRLK048A0	O
		ARUN060LSS0	400V	O	O	PRLK048A0	O
22,4	22,4	ARUN080LSS5	400V	O	O	PRLK048A0	O
28	28	ARUN100LSS5	400V	O	O	PRLK048A0	O
33,5	33,5	ARUN120LSS5	400V	O	O	PRLK096A0	O

Pozn.: hodnota topných výkonů u jednotek MULTI V je zhruba shodná s hodnotou při venkovní teplotě −15 °C

Kondenzační jednotky – zdroje chladu / tepla pro VZT

Rychlý přehled jednotek a příslušenství



MULTI V s vertikálním výfukem

Chladivo R32

Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW) / viz pozn.	Kondenzační jednotka	Napájení	Příslušenství			
				Řídící box - přívodní teplota	Řídící box - prostorová / zpětná teplota	Expanzní ventil	Kabelový ovladač (volitelné)
				PAHCMS000	PAHCMR000		PREMTB101
22,4	22,4	ZRUM080LTE6	400V	O	O	PRLK048A0	O
28	28	ZRUM100LTE6	400V	O	O	PRLK048A0	O
33,5	33,5	ZRUM120LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
39,2	39,2	ZRUM140LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
44,8	44,8	ZRUM160LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
50,4	50,4	ZRUM180LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
56	56	ZRUM200LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
61,6	61,6	ZRUM220LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
67,2	67,2	ZRUM240LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
72,8	72,8	ZRUM260LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
78,4	78,4	ZRUM280LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O

Pozn.: hodnota topných výkonů u jednotek MULTI V je zhruba shodná s hodnotou při venkovní teplotě −15 °C

Chladivo R410A

Chladicí výkon (kW)	Topný výkon (kW)	Kondenzační jednotka	Napájení	Příslušenství			
				Řídící box - přívodní teplota	Řídící box - prostorová / zpětná teplota	Expanzní ventil	Kabelový ovladač (volitelné)
				PAHCMS000	PAHCMR000		PREMTB101
22,4	22,4	ARUM080LTE6	400V	O	O	PRLK048A0	O
28	28	ARUM100LTE6	400V	O	O	PRLK048A0	O
33,5	33,6	ARUM120LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
39,2	39,2	ARUM140LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
44,8	44,8	ARUM160LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
50,4	50,4	ARUM180LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
56	56	ARUM200LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
61,6	61,6	ARUM220LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
67,2	67,2	ARUM240LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
72,8	72,8	ARUM260LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
78,4	78,4	ARUM280LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
84	84	ARUM300LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
89,6	89,6	ARUM320LTE6	400V	O	O	PRLK096A0	O
95,2	95,2	ARUM340LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
100,8	100,8	ARUM360LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
106,4	106,4	ARUM380LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O
112	112	ARUM400LTE6	400V	O	O	PRLK396A0	O

Pozn.: hodnota topných výkonů u jednotek MULTI V je zhruba shodná s hodnotou při venkovní teplotě −15 °C
Výkony nad 112 kW lze řešit pomocí expanzního ventilu PRLK594A0, nicméně doporučujeme použít výparník s více okruhy a menšími ventily

LG Řídící box PAHCMR000 / PAHCMS000

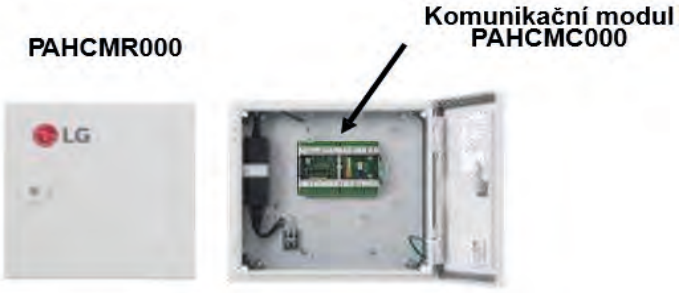


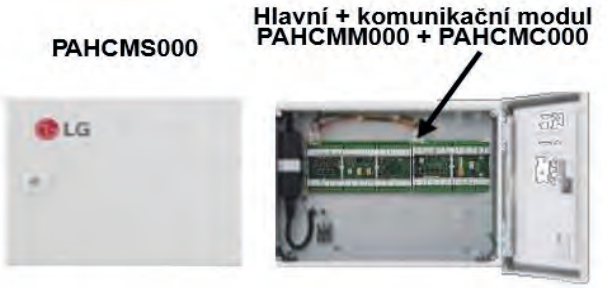


Řídící boxy LG pro napojení na nadřazenou regulaci, popř. pro provoz s LG kabelovým ovladačem bez nadřazené regulace, slouží pro řízení podle zpětné / prostorové teploty vzduchu, resp. teploty přívodního vzduchu pomocí měření vstupní a výstupní teploty na výměníku VZT jednotky a působením na venkovní 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	Napájení	Krytí	Odstín RAL	Teplotní čidla
PAHCMR000	Řídící box	230 V AC	IP66	7035	ano
PAHCMC000	Komunikační sada	12 V DC	IP20	x	neobsahuje

Řízení dle přívodní teploty

Název modelu	Zařízení	Napájení	Krytí	Odstín RAL	Teplotní čidla
PAHCMS000	Řídící box	230 V AC	IP66	7035	ano
PAHCMM000 + PAHCMC000	Komunikační sada	12 V DC	IP20	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

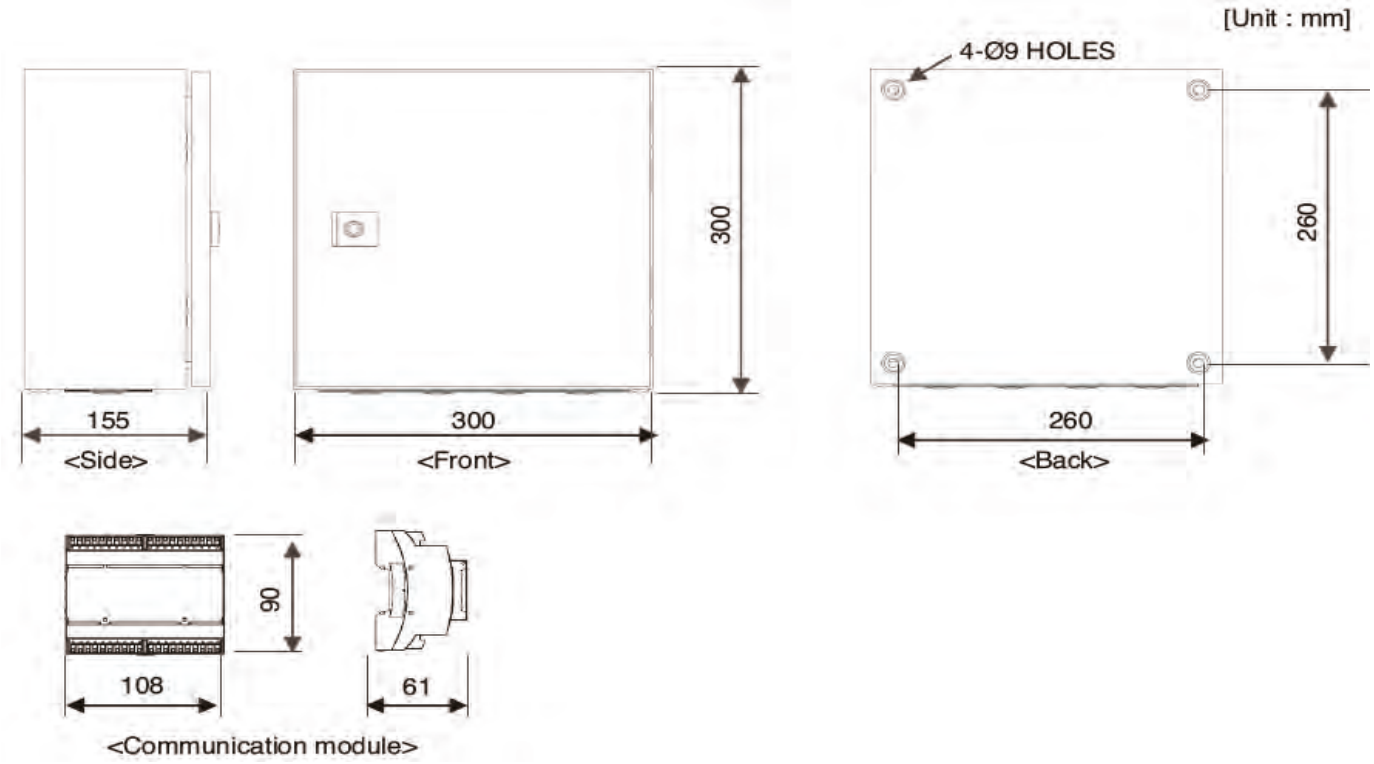
Napájení boxů: 230 V z kondenzační jednotky nebo samostatně (uvnitř je trafo na 12 V DC)
Napájení komunikačních boxů: 12 V DC

Při řízení dle přívodní teploty je u jednotek Split UU vyžadována el. deska PMNFP14A1.

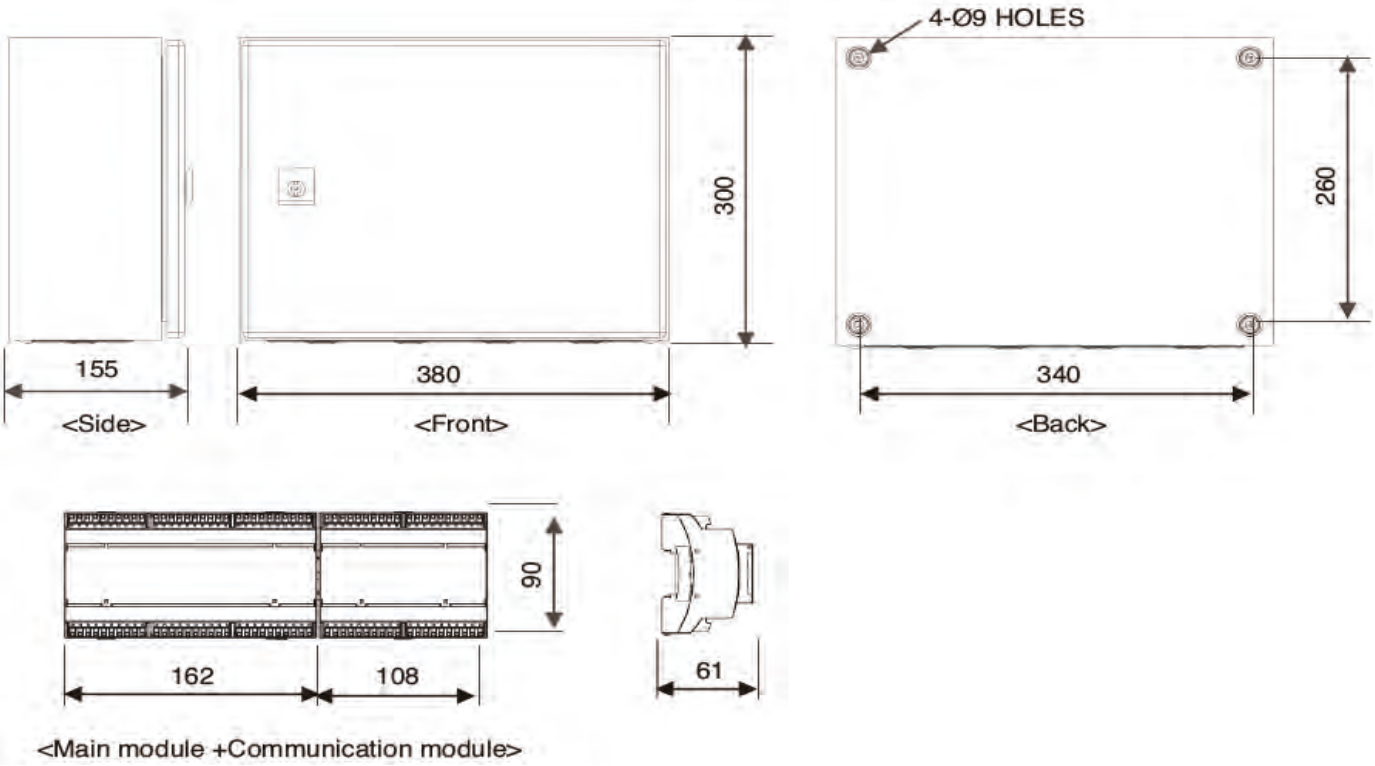
Řídící box PAHCMS000 (popř. komunikační sadu PAHCMM000 + PAHCMC000) nelze použít pro kombianci VZT a vnitřních klimajednotek, dále pak pro řízení více VZT jednotek (viz následující strany této kapitoly).

Řídící boxy musí být doplněny o expanzní ventily PRLK (viz následující strany) v kombinaci s jednotkami MULTI V.

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 řídících boxů s 1 kondenzační jednotkou
(víceokruhový výparník lze připojit na 1 zdroj chladu)

Název modelu	Výkon výparníku (kW)		Rozměry	Připojení kapaliny
	Min.	Max.	Š*V*H (mm)	(mm)
PRLK048A0	**3,6**	**28**	217*404*83	12,7
PRLK096A0	**28,1**	**56**	217*404*83	12,7
PRLK396A0	**56,1**	**112**	349,5*345,5*180	19,05
PRLK594A0	**112,1**	**168**	409,5*345,5*180	19,05

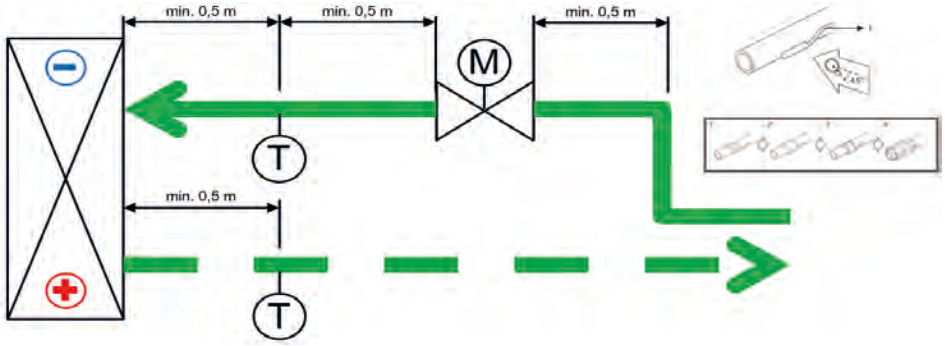
Dostupnost PRLK594A0 doporučujeme prověřit

Název modelu	Řídící box		Napojitelné systémy	
	PAHCMR000	PAHCMS000	Tepelné čerpadlo	Rekuperace tepla
PRLK048A0	**O**	**O**	**O**	**O**
PRLK096A0	**O**	**O**	**O**	**O (max 33,7 kW)**
PRLK396A0	**O**	**O**	**O**	**X**
PRLK594A0	**X**	**O**	**O (s PAHCMS000)**	**X**

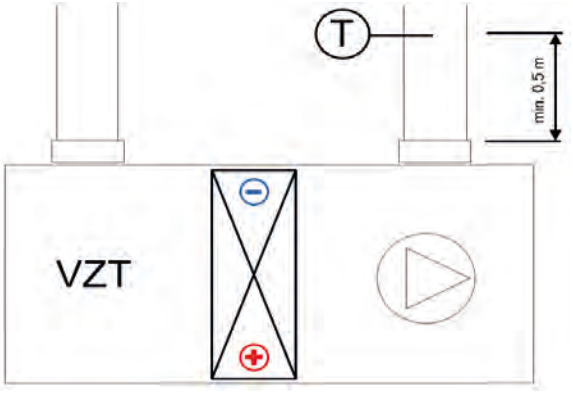
Expanzní ventily PRLK396A0 a PRLK594A0 nelze použít v těchto případech:
1. Pro systémy Rekuperace tepla
2. V kombinaci s vnitřními klimajednotkami
3. V kombinaci s menšími expanzními ventily PRLK048A0 a PRLK096A0

Jsou-li vnitřní jednotky kombinovány s řídícím boxem s regulací dle přívodní teploty, může dojít ke změně výkonu vnitřních jednotek vzhledem k výkonu venkovní jednotky, která je řízena řídícím boxem.
Možné kombinace expanzních ventilů doporučujeme ověřit u výrobce.

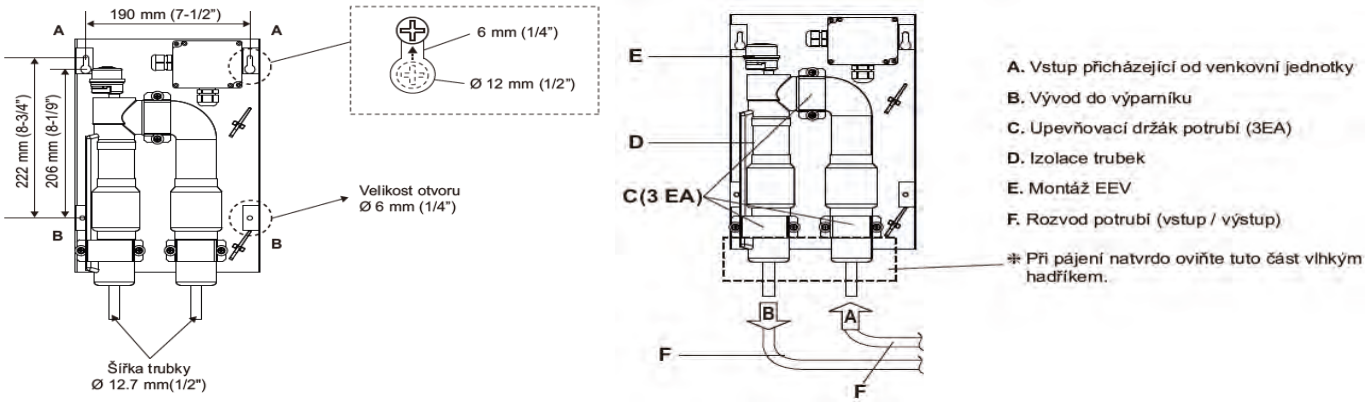
Umístění expanzního ventilu a čidla teploty chladiva:
expanzní ventil i čidla teploty chladiva vždy osazujeme min. 0,5 m od jakékoliv změny průřezu nebo směru potrubí.



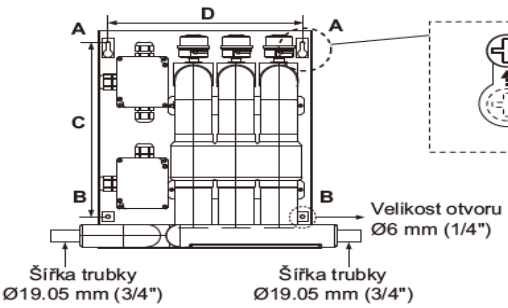
V případě řízení podle teploty přiváděného vzduchu osazujme čidlo vždy min. 0,5 m od změny průřezu nebo směru vzduchovodu.



Elektronické expanzní ventily PRLK048~096A0



Elektronické expanzní ventily PRLK396~594A0



Model	délka	
	C	D
PRLK396A0	273 mm (10-3/4")	250.3 mm (9-6/7")
PRLK594A0	273 mm (10-3/4")	190.3 mm (7-1/2")

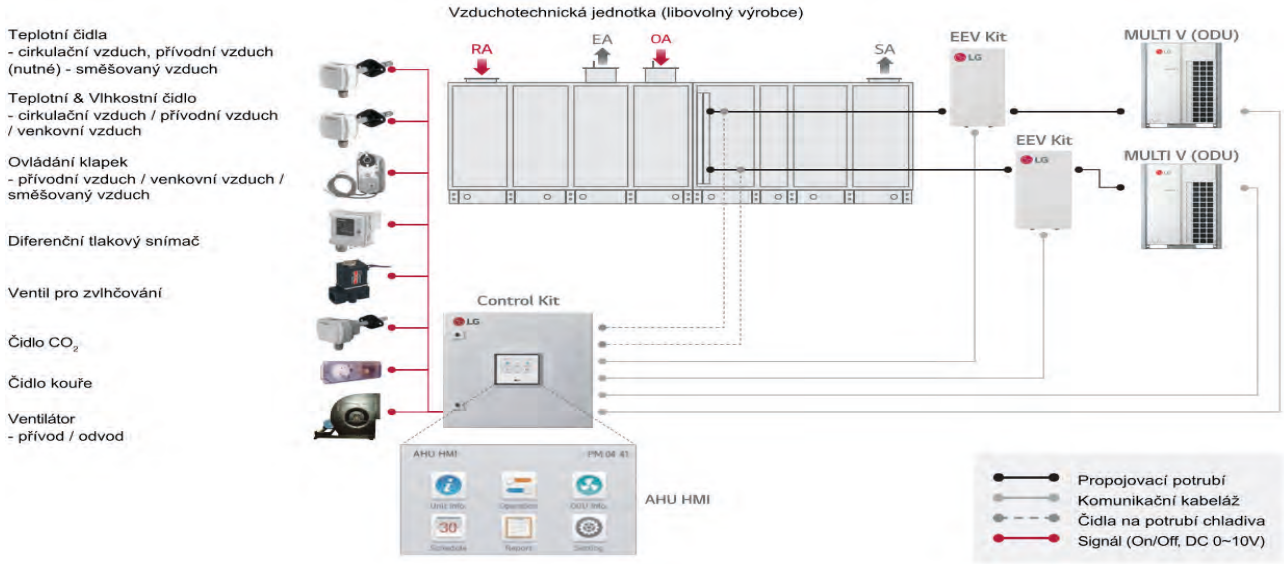
Poznámka: PRLK396A0 má dvě sestavy EEV.

Řídící skříň PAHCNM000

Název modelu	Rozměry Š*V*H (mm)
PAHCNM000	**500*500*210**



Skříň pro řízení VZT jednotky s přídavnými 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 – řídící box PAHCMR000

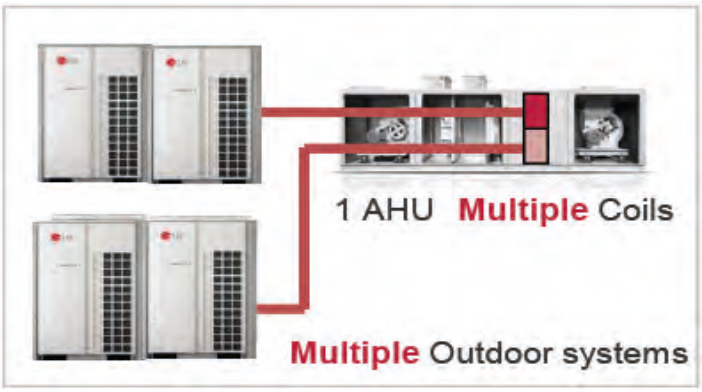
VZT jednotka, jednookruhový výměník
(lze použít Split i MULTI V)



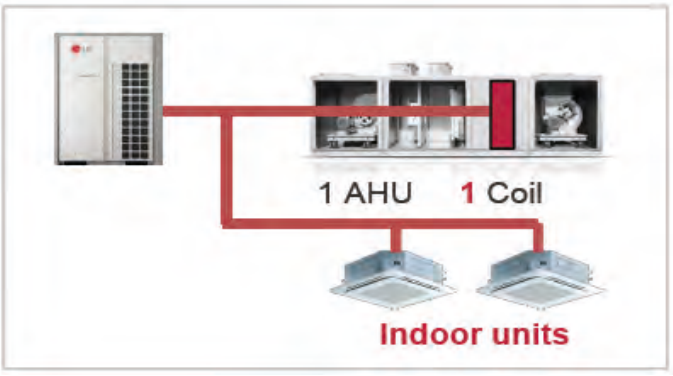
VZT jednotka s víceokruhovým výměníkem
(lze použít pouze MULTI V)

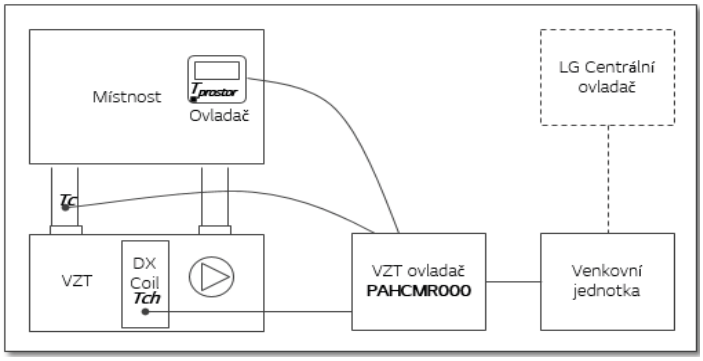


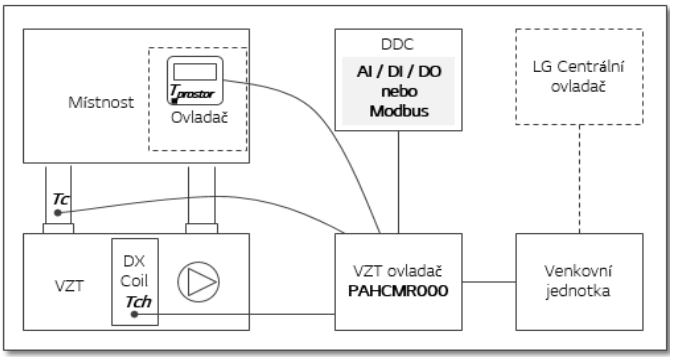
VZT jednotka s víceokruhovým výměníkem,
více zdrojů chladu / tepla (Split i MULTI V)



VZT jednotka + vnitřní klimatizační jednotky
(lze 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.

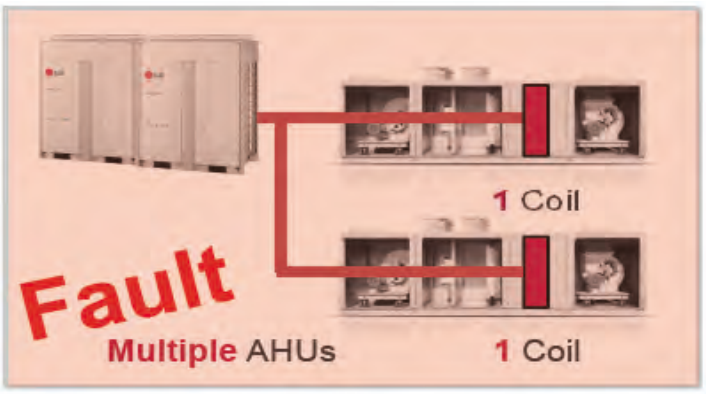
Nadřazená MaR (kontaktní signál / 0~10 V / Modbus RTU)
Nadřazená regulace řídí zpětnou teplotu nebo prostorovou teplotu vzduchu převedením signálu do řídícího boxu.
Fixní nastavení výparné / kondenzační teploty je možné u jednotek Multi V.
Použití kabelového nebo centrálního ovladače LG není nutné (pouze pro monitoring), při použití Modbusu mohou mít ovladače řídící funkce.



Návrh – hlavní zásady

POVOLENÉ KOMBINACE
Řízení dle zpětné / prostorové teploty vzduchu – řídící box PAHCMR000

2x VZT jednotka + 1x zdroj chladu / tepla
(lze použít pouze MULTI V)



Tuto kombinaci lze použít jen tehdy, jsou-li použity řídící 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 – řídící box PAHCMS000

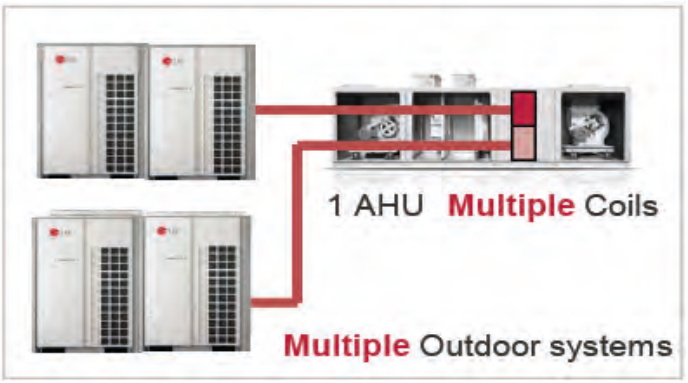
VZT jednotka, jednookruhový výměník
(lze použít Split i MULTI V)

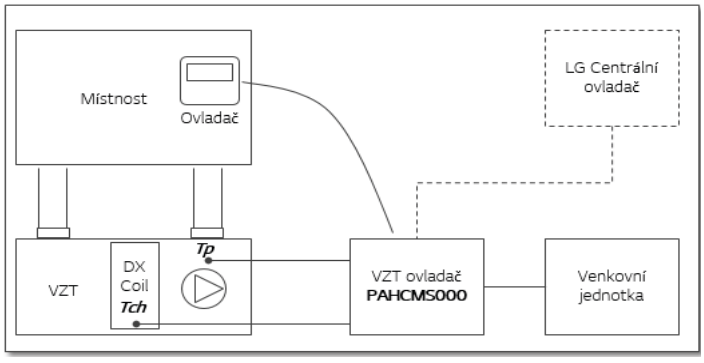


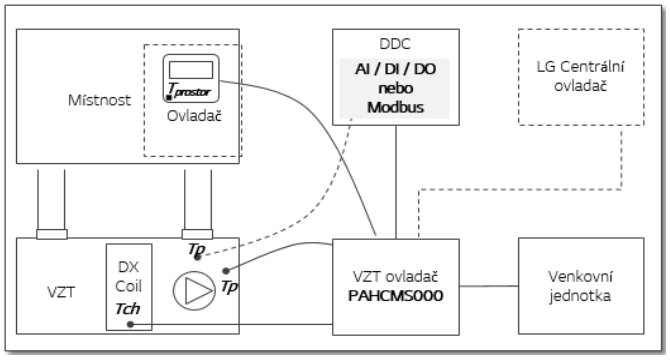
VZT jednotka s víceokruhovým výměníkem
(lze použít pouze MULTI V)



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: Řídící box upravuje výparnou / kondenzační teplotu monitorováním přívodního vzduchu za účelem dosažení požadované nastavené teploty.
Nutno použít kabelový ovladač LG, popř. centrální ovladač LG.

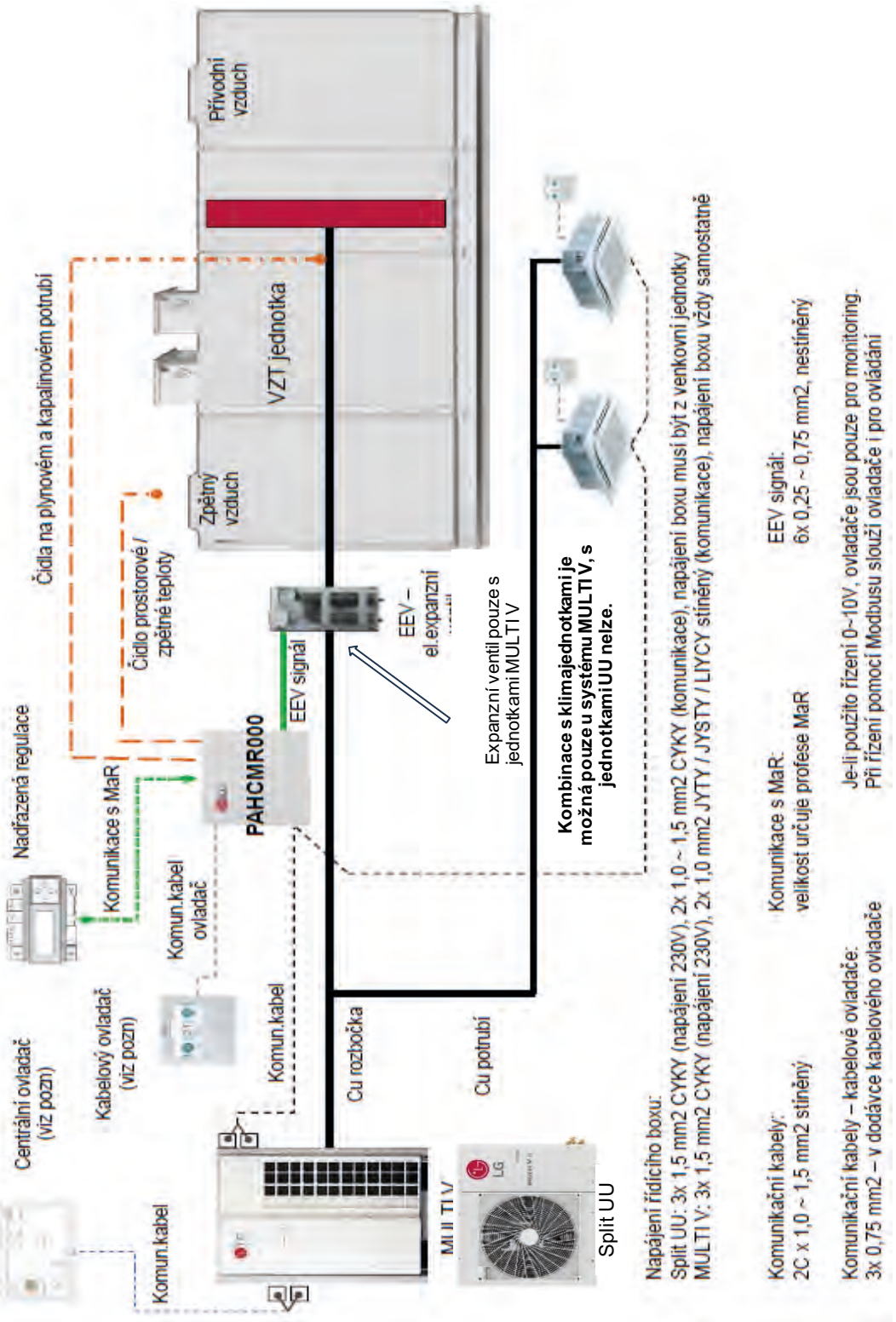
Nadřazená MaR (kontaktní signál / 0~10 V / Modbus RTU)
Nadřazená regulace řídí přívodní teplotu posíláním signálu do řídícího boxu, který bude měnit cílové teploty, k níž se přibližuje venkovní jednotka, tedy zvyšuje nebo snižuje teploty výstupního vzduchu.
Použití kabelového nebo centrálního ovladače LG není nutné (pouze pro monitoring), při použití Modbusu mohou mít ovladače řídící funkce.

Návrh – hlavní zásady



TYPICKÉ KOMBINACE

Řídící box PAHCMR000 (řízení podle prostorové / zpětné teploty)
Kombinace s klimajednotkami

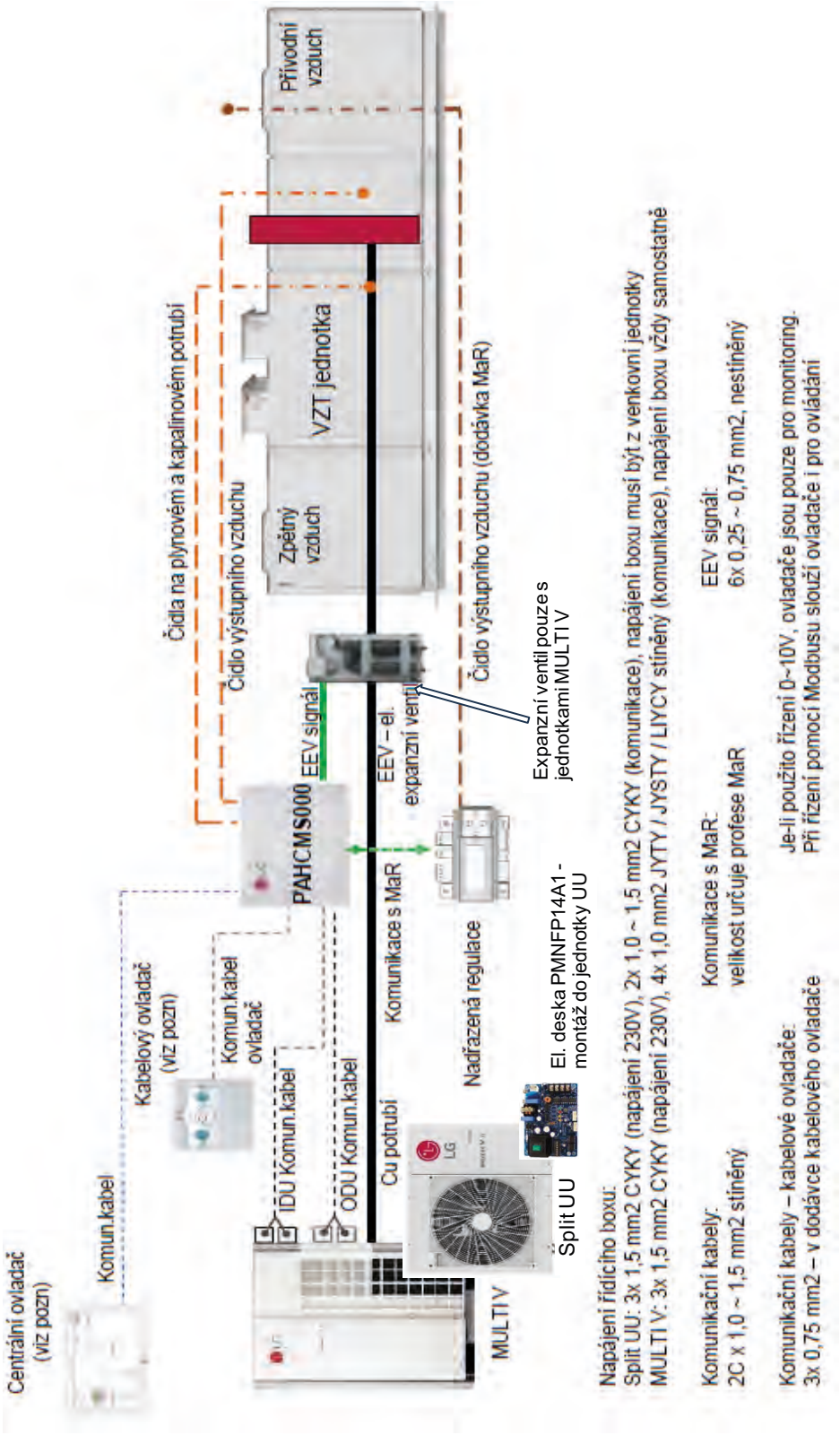


Návrh – hlavní zásady



TYPICKÉ KOMBINACE

Řídící box PAHCMS000 (řízení podle přívodní teploty)

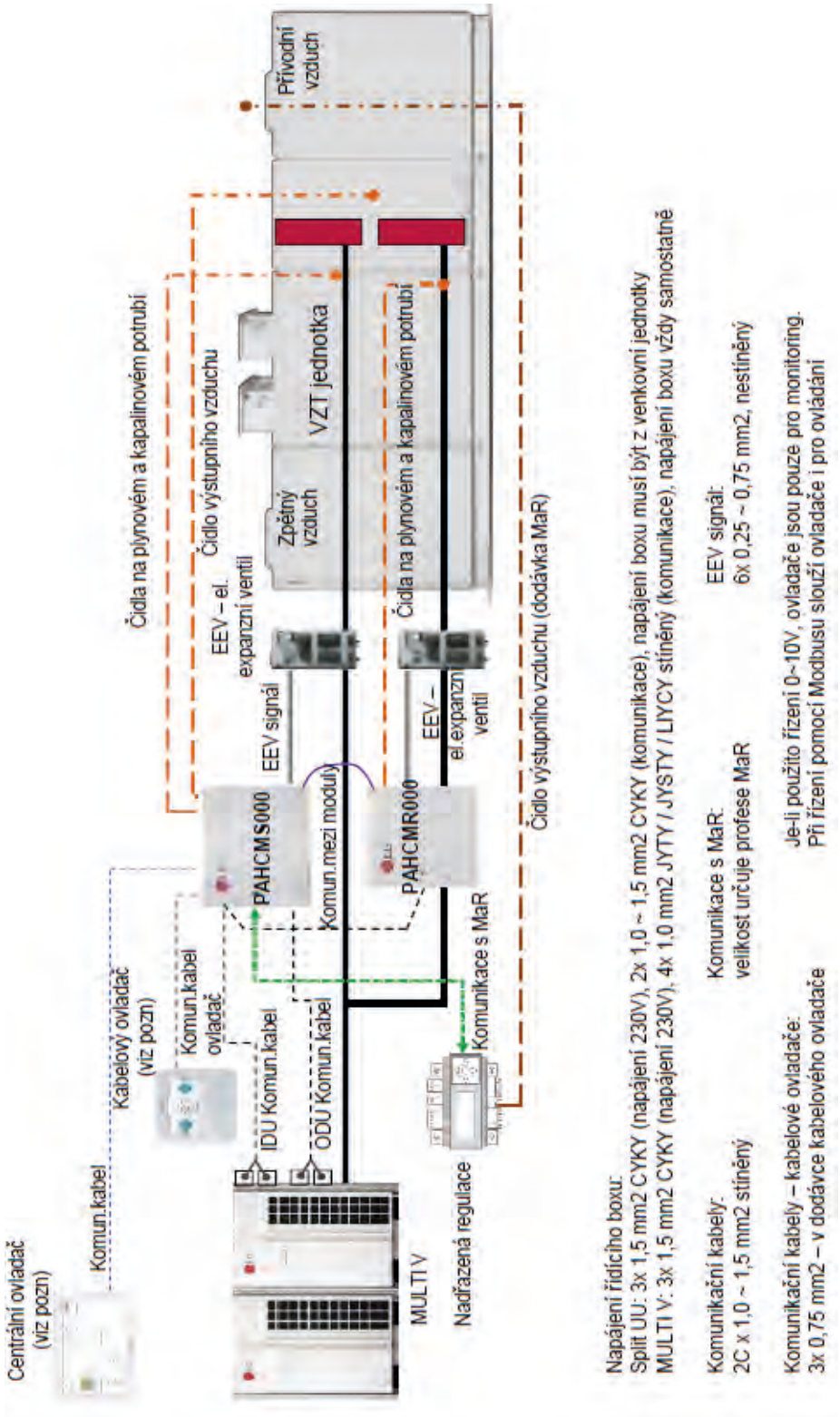




Návrh – hlavní zásady

TYPICKÉ KOMBINACE

Řídící box PAHCMS000 (řízení podle přívod. teploty) + PAHCMR00 (Master / Slave) dvouokruhový výměník VZT

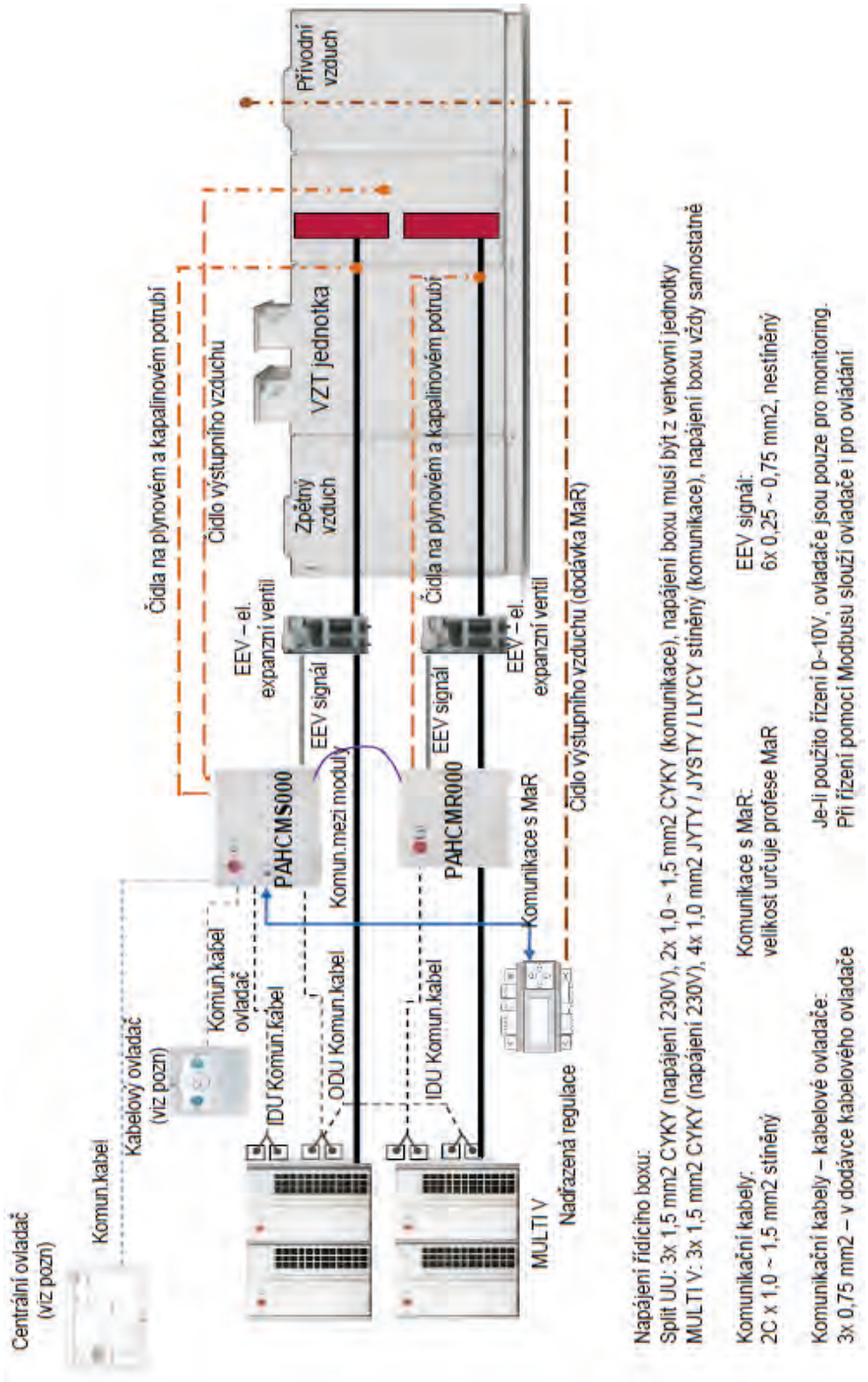




Návrh – hlavní zásady

TYPICKÉ KOMBINACE

Řídící box PAHCMS000 (řízení podle přívod. teploty) + PAHCMR00 (Master / Slave) dvouokruhový výměník VZT, 2 kondenzační jednotky

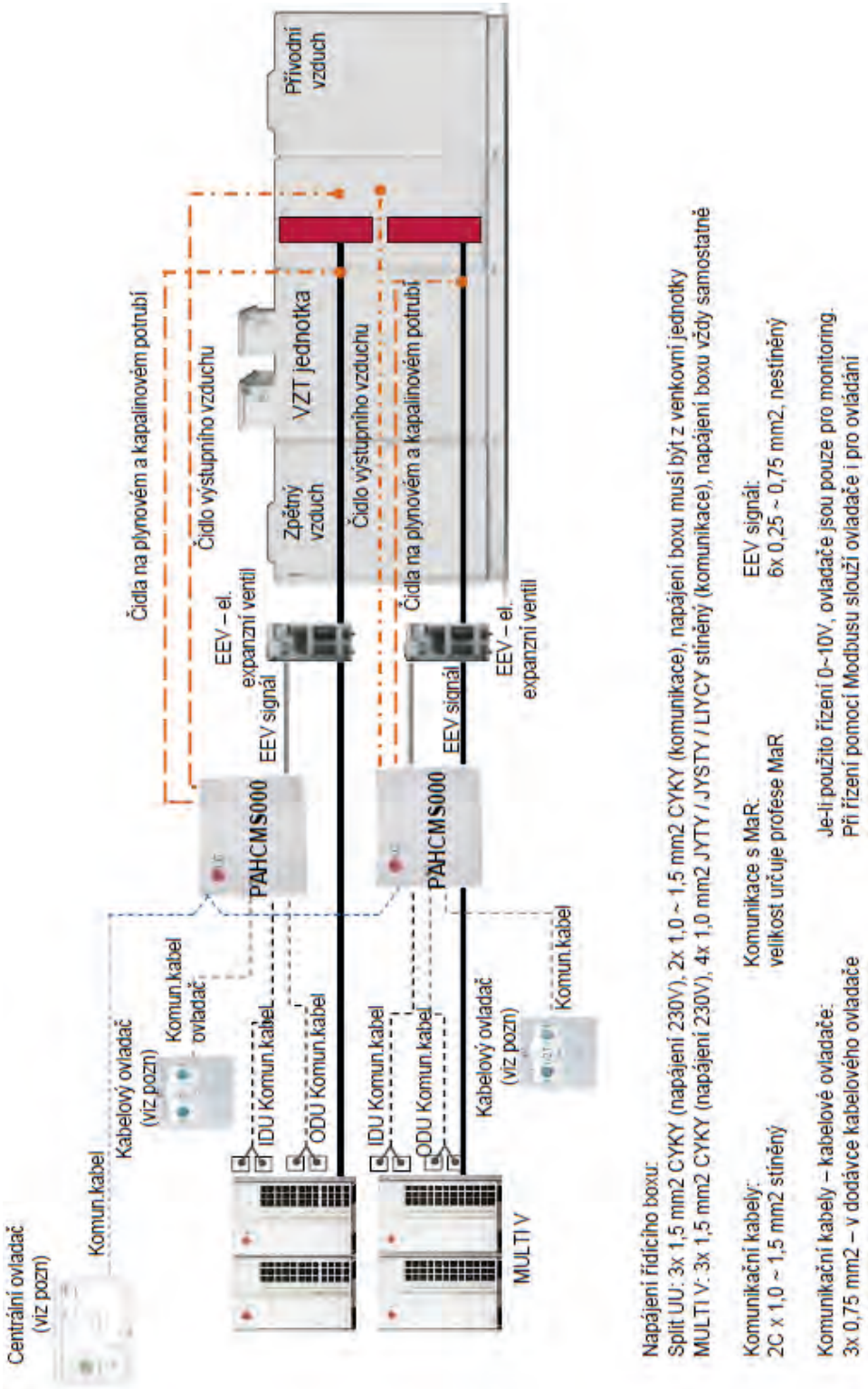




Návrh – hlavní zásady

TYPICKÉ KOMBINACE

Řídící box PAHCMS000 (řízení podle přívodní teploty)
dvouokruhový výměník VZT, 2 kondenzační jednotky, LG řízení



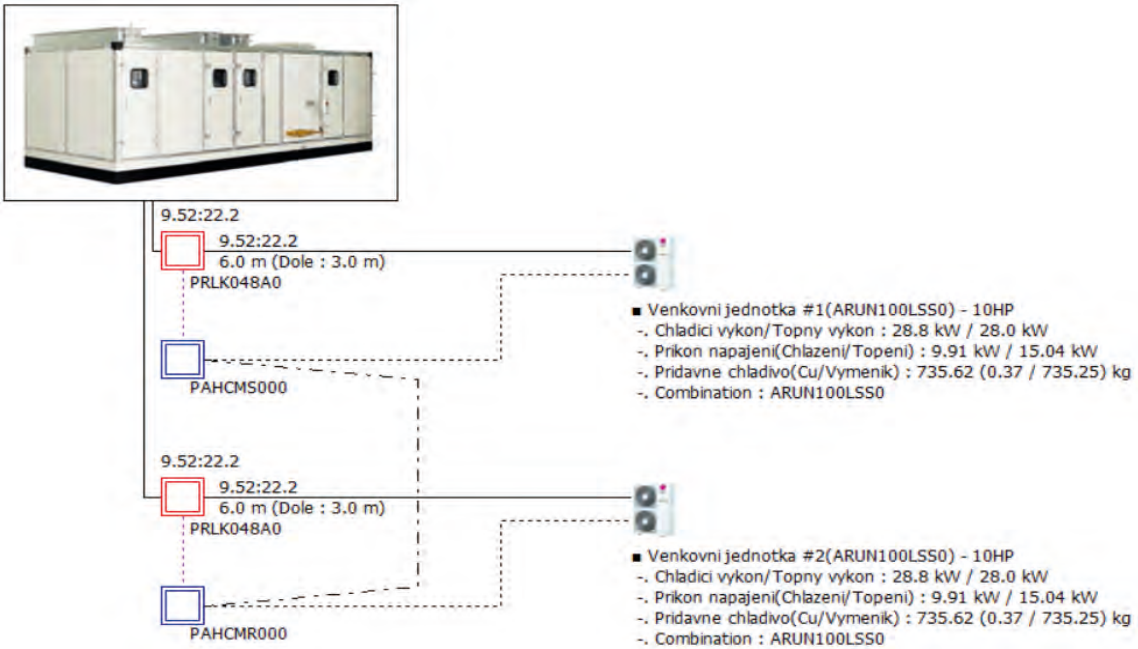
Návrh – hlavní zásady



VÝMĚNÍK VZT JEDNOTKY S VÍCE OKRUHY

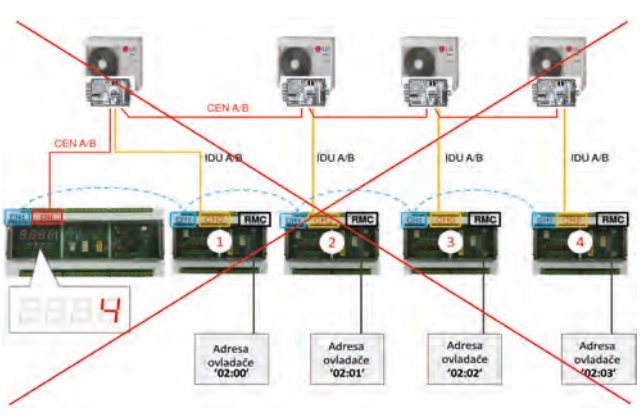
U vyšších výkonů je obvyklé dělení na 2 či více okruhů pro lepší možnost regulace.
Více okruhů výměníku VZT jednotek lze napojit buď na sestavu několika splitových jednotek, nebo na jednotku či jednotky MULTI V.
Nevýhodou splitových kombinací je nemožnost společného ovládání jedním signálem.
Výhodou 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).

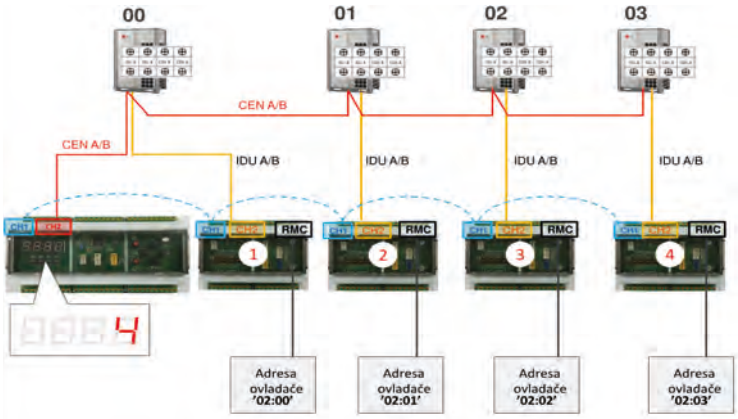


Společné řízení více kondenzačních jednotek na 1 VZT jednotku vyžaduje oddělené řídící povely, je nutné naprogramování a vazby na teploty výstupního vzduchu, v případě společných povelů není dosaženo požadovaného regulačního efektu.
Příklad: první jednotka se reguluje 0~10 V (např. LG PAHCMS000) a druhá vždy připíná 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



Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

Návrh – hlavní zásady



CHYBNÉ NÁVRHY

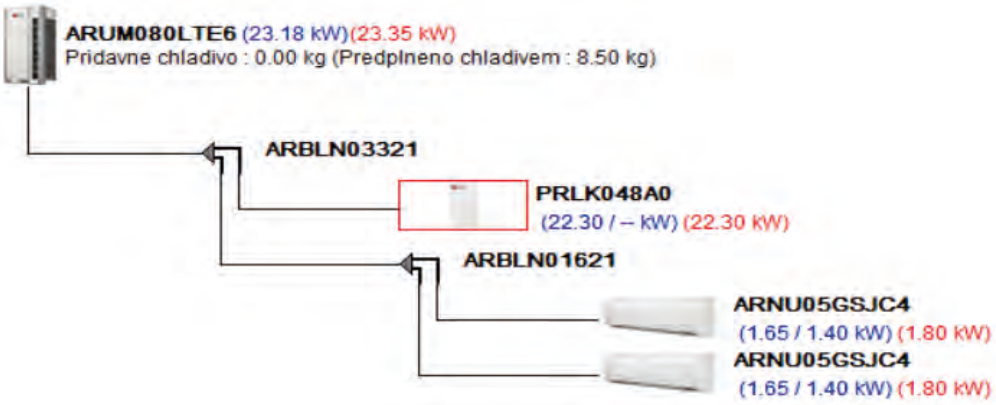
Příklad č.1:
výrazně menší kondenzační jednotka než výměník VZT – nelze, výkon VZT může být max.105% výkonu venkovní jednotky



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 řídícího 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^3)	**Maximální množství chladiva (kg)**
UUB1 (R32)	1,2	0,5	0,02	0,2172	**1,65**
UUC1 (R32)	1,9	0,65	0,035	0,2172	**3,388**
UUD1 (R32)	3	0,65	0,04	0,2172	**6,1**
UUD3 (R32)	3	0,65	0,04	0,2172	**6,1**
UU70W (R410A)	5,2	2,5	0,07	0,2941	**8,7**
UU85W (R410A)	5,5	2,5	0,07	0,2941	**9,7**

Hodnoty doplňkového množství ve výměníku VZT 0,2172 kg/dm^3 (R32), resp. 0,2941 kg/dm^3 (R410A) jsou platné i pro systémy MULTI V, nicméně doporučujeme konzultovat se zástupcem LG, vzhledem k množství chladiva v potrubní trase.

Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

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 CIRKULACÍ / 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 řídící 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 - povolená kombinace	100% čerstvý vzduch - 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 chladícímu může nastat problém s regulačním rozsahem kondenzační jednotky – v tomto případě je ke zvážení rozdělení na více okruhů.

Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

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 zabraňujeme 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 TEPLOTU 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. elektroohřívač.

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 schopen 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 max. 70 kPa.
Maximální povolený pracovní tlak (MWP): 42 bar.
Chlazení:
Kondenzační teplota (tc) 45 °C, podchlazení (SC) 15 K, vypařovací teplota (te) 6 °C, přehřátí (SH) 3 K.
Teplota venkovního vzduchu 35 °C suchý teploměr / 24 °C mokrý teploměr.
Topení:
Vstupní teplota horkých par 65 °C, kondenzační teplota (tc) 49 °C, podchlazení (SC) 5 K
teplota venkovního vzduchu 7 °C suchý teploměr / 6 °C mokrý teploměr.
Délka propojovacího potrubí 7,5 m a výškový rozdíl (venkovní ~ vnitřní jednotka) je 0 m.

Vždy zvolte tlakovou ztrátu co nejblíže k maximální povolené hodnotě při plnému výkonu, aby byla zajištěna minimální tlaková ztráta při minimálním výkonu.

V případě vyšší tlakové ztráty nad stanovenou hodnotu hrozí problém s prouděním chladiva, nedostatečným výkonem jednotky a jejím spadnutím do nízkého tlaku.

Návrh – hlavní zásady

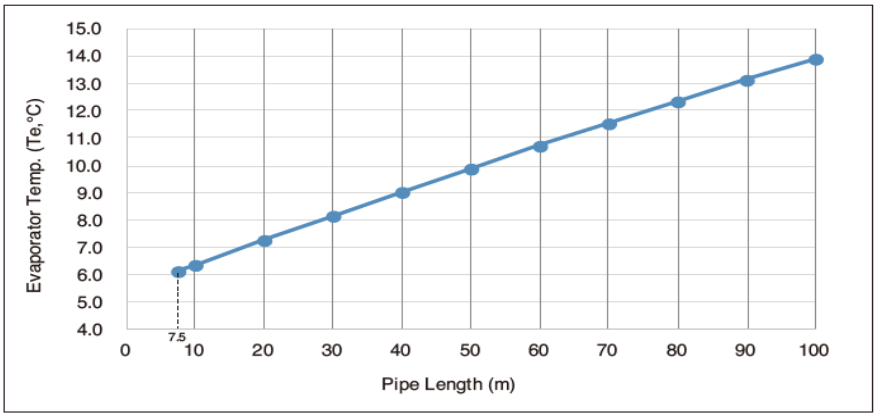


VYPAŘOVACÍ A KONDENZAČNÍ TEPLOTA

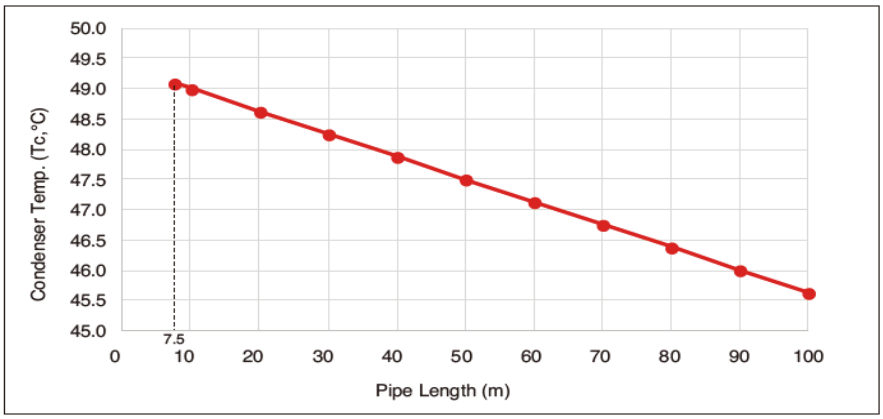
Výkon výparníku se může lišit v závislosti na návrhových podmínkách. Rozmanitost výkonů výparníku ztěžuje přizpůsobení velikosti vnější jednotky a neshoda mezi výparníkem a venkovní jednotkou může snadno způsobit problém s dosažením požadovaného výkonu.
Aby odpovídal výparník venkovní jednotce LG, je 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 (Te) výměníku v závislosti na délce potrubí



Přibližná hodnota kondenzační teploty (Tc) 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.

Zdroje chladu / tepla pro VZT jednotky

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.

Systém MaR posílá signál do řídícího 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 řídící 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 i (ARUM) ve spojení s řídícím 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 okruhový 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).

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).

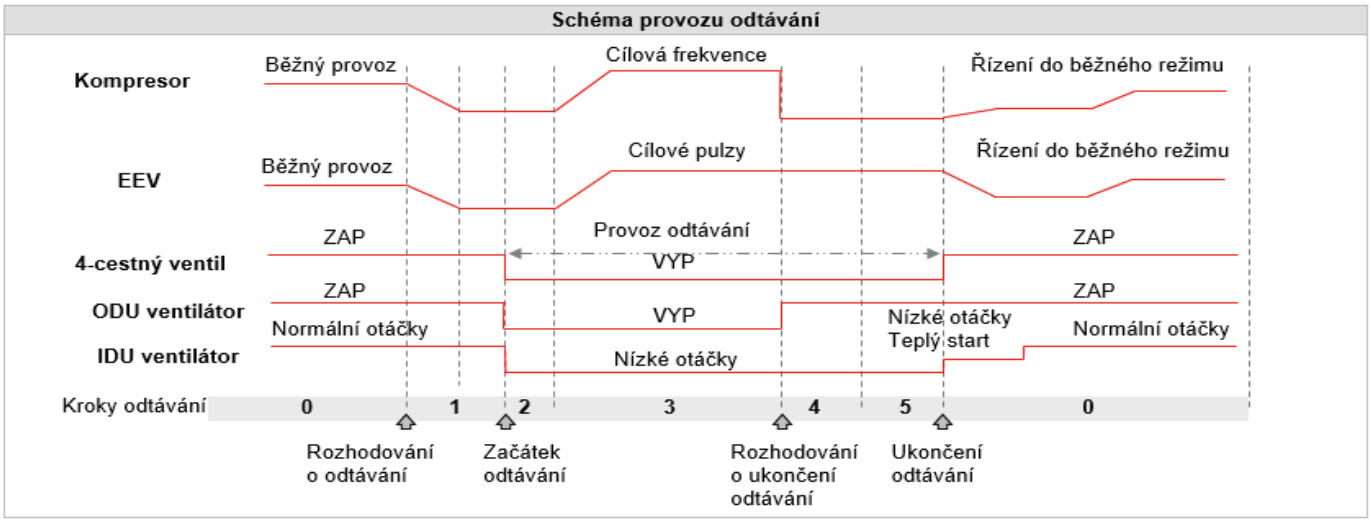
Optimální teplota pro možnost bezproblémového a rychlého odtávání je cca 20 °C, minimálně cca 16 °C, za těchto podmínek má venkovní jednotka dostatek tepelné energie pro odtání a doba odtávání je tak zkrácena několik minut (cca 4 minuty), tj. doba, po kterou nebude poskytován výkon venkovní jednotkou.
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 provozy, 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 i (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:

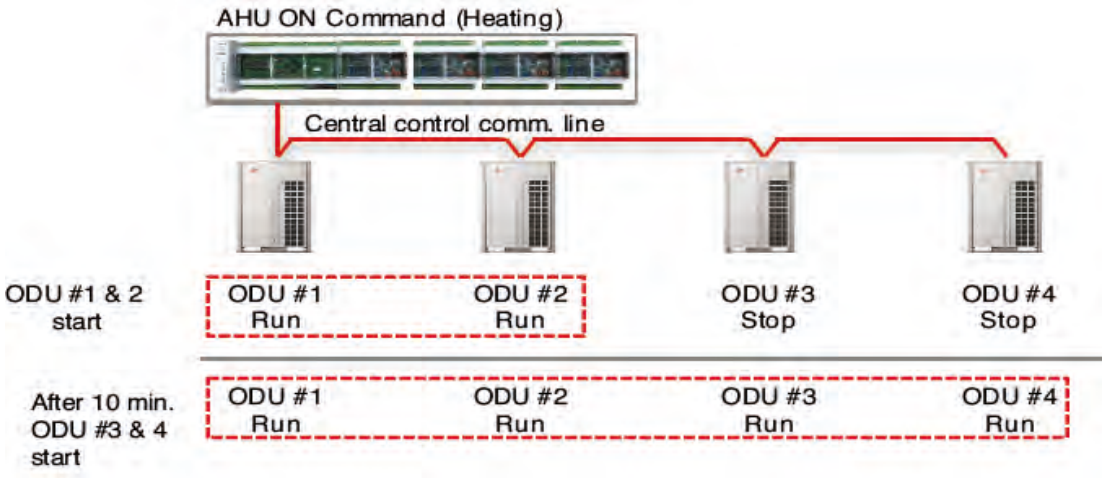
1. Zařízení je v provozu minimálně 15 minut (do doby provozu se počítá i stav dosažení. požadované teploty)

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.



Řídící box KM113.27UU

Použití	Název modelu	Určení
SPLIT (jednotky řady UU)	**KM113.27UU**	vč. plastového boxu s krytím IP65 a čidel teploty chladiva
	KM113.27UU-S	pro zabudování do rozvaděče, vč. čidel teploty chladiva
	MOV-UU	Modul omezení výkonu

Výrobek externí společnosti

Rozměry ŠxVxH (mm)	Napájení	Příkon / dopor.napájecí kabel	Rozsah použitelných výkonů
200*200*122	z venkovní jednotky	max. 5W / CYKY-O-2x 1,5	2 ~ 23 kW (chlazení) / 2,5~27 kW (topení)

Řídící box KM je alternativou k originálním LG boxům typ PAHCMS000 a PAHCMR000 a je určen pro veškeré jednotky Split řady UU.

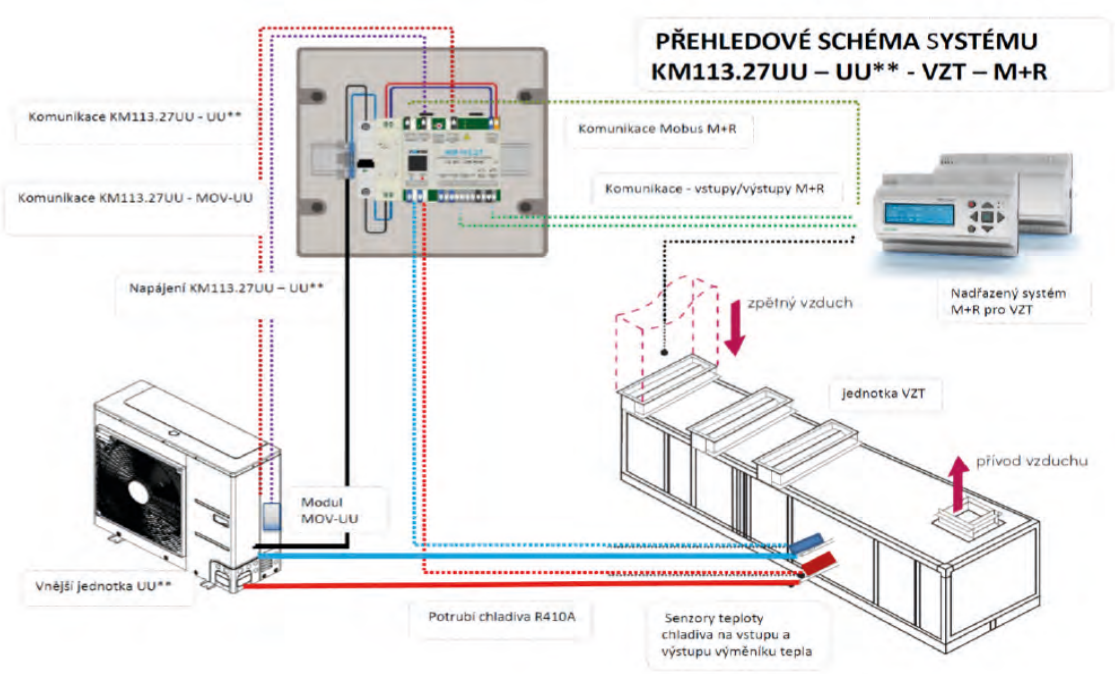
Nadřazený systém regulace VZT určuje volbu provozního režimu a požadavek na výkon.
Součástí dodávky jsou senzory teploty chladiva a senzor teploty vzduchu ve VZT jednotce.
Řídící box umožňuje externí řízení pomocí protokolu Modbus, signálu 0~10V nebo kontaktních (beznapěťových) vstupů (max. 3).

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).

Řídící box s MOV je s venkovní jednotkou propojen dvěma komunikačními kabely (RS485).
Není-li požadaván 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 řídícími boxy nebo vnitřními jednotkami způsobí aktivace funkce omezení výkonu venkovní jednotky pokles výkonu celého systému, tedy i na všech ostatních vnitřních jednotkách / boxech!



**Řídící 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

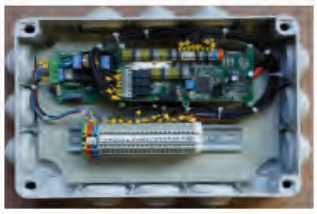
Výrobek externí společnosti

Jedná se o rozhraní umožňující ovládání kondenzačních jednotek prostřednictvím nadřazené regulace. Toto rozhraní lze použít pro řízení **veškerých kondenzačních jednotek**, které je možno kombinovat s kabelovým ovladačem: MULTI V, splitové jednotky řady UU, na poptání též možno řešit napojení multisplitových jednotek, nebo rezidenčních jednotek (RAC).

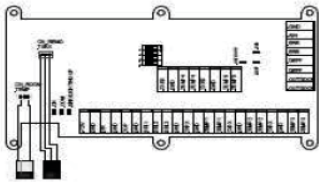
Kromě jednotek MULTI V musí být všechny ostatní vybaveny el. deskou PI485, typ PMNFP14A1.

Modul SimKlima se instaluje do řídícího 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.



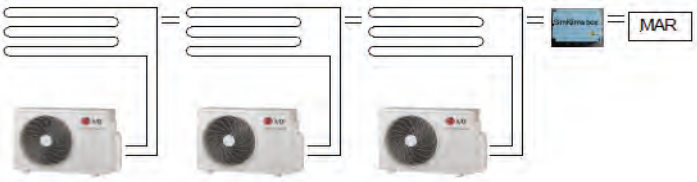
SimKlima gateway



Deska SimKima

U systémů MULTI v je nutno dále použít expanzní ventil PRLK048A0 / PRLK096A0 - viz předchozí strany.

Rozhraní SimKlima je dále schopno ovládat až 4 výparníky VZT jednotek (pořp.vnitřní klimajednotky) v sychronním provozu (klimajednotky s kabelovými ovladači).
Součtový chladicí výkon výparníků může být v rozmezí 2,7~336 kW, nicméně může být použito max. 4 ks jednoblokových jednotek MULTI V.





Desku SimKlima lze dále použít pro:

Kombinaci vnitřních klimajednotek s výparníky VZT jednotek v rámci jedné kondenzační jednotky.

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.

** 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

MULTI V 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



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 beproblémový 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

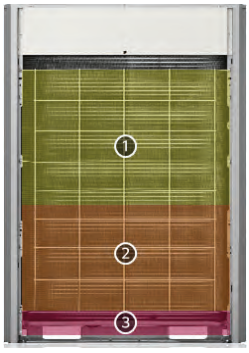
Dual Sensing Control
Zvýšení uživatelského komfortu a snížení spotřeby el.energie díky kombinaci teplotního a vlhkostního čidla (vlhkost je snímána na vnitřní jednotce i všech blocích venkovní jednotky)

DUAL SENSING CONTROL

Nepřetržité 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

CONTINUOUS HEATING

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 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 teplonosných 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 / ZRUM jsou registrovány do programu Eurovent a jejich parametry lze tedy snadno doložit a porovnat s konkurenčními výrobky.

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

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.

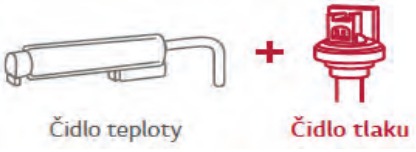
Výfuk vzduchu
Ventilátor kondenzační jednotky disponuje externím tlakem až 80 Pa, jednotku lze tedy umístit uvnitř objektu a napojit ji na výfukový kus.



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

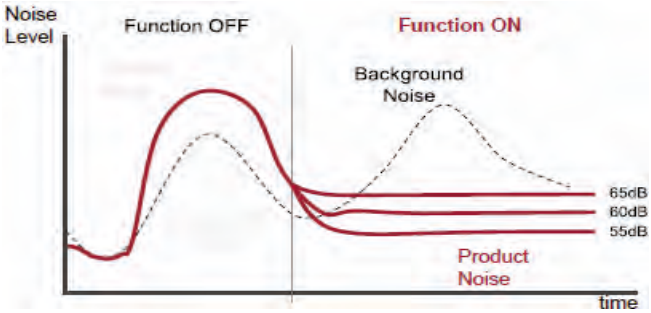


Hlavní technologické výhody

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.

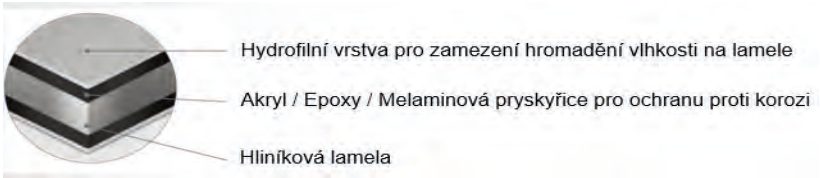
Tuto funkci lze s výhodou využít především pro splnění max. povolených hodnot hluků v noční době.



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)

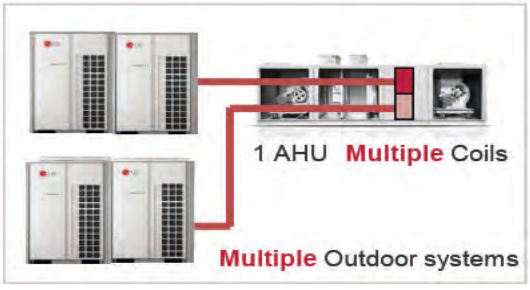


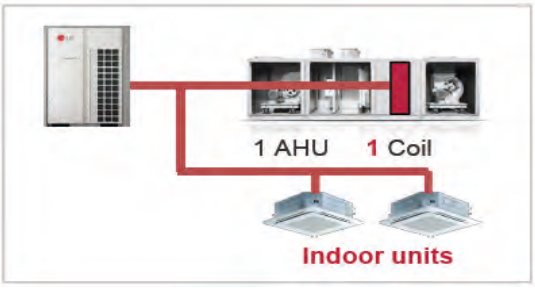
Opláštění jednotky je tvořeno polyesterovým povlakem, silně odolným vůči korozi.
Certifikace: ASTM B117: 2 000 hodin (test solnou mlhou, 35 °C, 24 hodin)
Produkt není plně antikorozní, při instalaci blízko moře jsou vhodná dodatečná opatření.

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

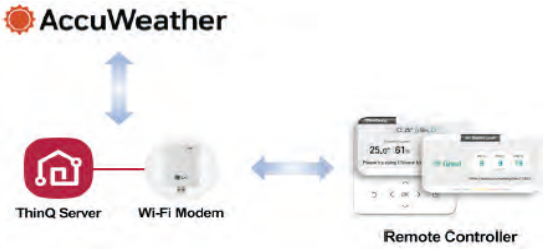


Zdroje chladu / tepla ve výkonech 22,4~268 kW

Hlavní technologické výhody

AI – technologie umělé inteligence

Ovládání jednotky na základě venkovních podmínek dle předpovědi počasí 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.

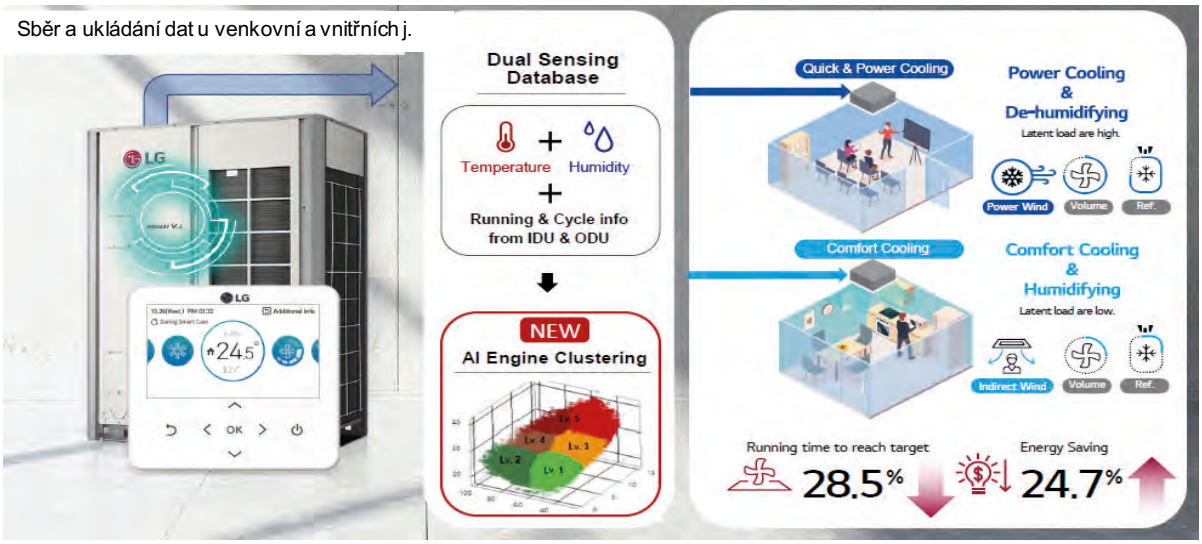
Funkce automatického odstranění sněhu (na základě údajů AccuWeather)
Funkce automatického čištění vzduchu (u kazetových jednotek, nutné extra příslušenství)

AI Smart Care (chytrá péče)
Funkce sloužící k analýze prostoru a situace v reálné časem, jejím benefitem je úspora energie 20~40 % oproti běžnému provoznímu režimu.

Funkce AI Smart Care vyhodnocuje používání jednotky, úroveň vlhkosti a teplotu, popř. počet osob.
Na základě těchto dat automaticky upravuje výkon chlazení či vytápění.
Není-li v prostoru nikdo přítomen, automaticky se zapne úsporný režim.

Smart Care vyhodnocuje chytré funkce a po každých 5 minutách automaticky nastavuje chod jednotky.

Funkce AI Smart Care je k dispozici u všech vnitřních jednotek MULTI V.



AI Indoor Space Care (péče o vnitřní prostředí)
slouží k udržování stálé teploty tím, že automaticky zapíná vnitřní jednotky v obsazených prostorách a vypíná je v prázdných částech budovy. Dokáže seskupovat sousední jednotky do virtuálních zón pro vyváženější klima.

Funkce AI Indoor Space Care je k dispozici u vnitřních jednotek s výjimkou nástěnných a kanálových.

MULTI V i

Zdroje chladu / tepla ve výkonech 22,4~268 kW



Hlavní technologické výhody

AI – technologie umělé inteligence

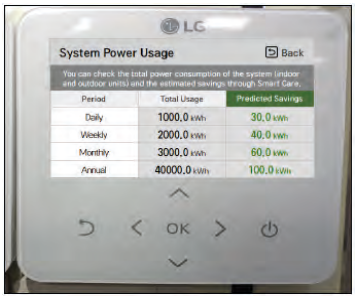
AI Energy Management
MULTI V i je schopno přednastavit spotřebu energie podle nastaveného cíle.
Porovnáním a analýzou předchozí spotřeby energie v aktuálním měsíci a plánované denní spotřeby energie lze pomocí AI Energy managementu předejít nadměrnému využívání provozních nákladů systému.



U MULTI V i lze využít pokročilou předpověď spotřeby a řídící funkce bez nutnosti použití centrálního ovladače (ACP) a indikátoru spotřeby (PDI).
Jsou-li žádána přesnější data, je nutno použít centrální ovladač nebo indikátor spotřeby.

Funkce AI Energy Management je k dispozici u všech vnitřních jednotek MULTI V s výjimkou nástěnných.

AI Smart Metering (inteligentní měření)



Funkce pro zobrazení hodnoty úspory energie při provozu AI smart care v porovnání se spotřebou energie při běžném provozu.

K dispozici jen u ovladače PREMTB101 / PREMTBB11.

Funkce AI Smart Metering je k dispozici u všech vnitřních jednotek MULTI V.

AI Energy Waste Alert (upozornění na plýtvání energií)
MULTI V i se učí vzorce spotřeby a zabraňuje plýtvání energií vyhodnocováním abnormálního provozu.
Energii lze šetřit zobrazením upozornění na ovladači nebo automatickým zastavením provozu.

Funkce AI Energy Waste Alert je k dispozici u všech vnitřních jednotek MULTI V.

Noise Adaptive Control (adaptivní řízení hluku)
systém vypočítává vhodný hluk s ohledem na hluk pozadí a polohu uživatele, na základě těchto hodnot pracuje s omezeným hlukem. Hluk jednotky nepřesahuje hluk pozadí, aby nebyl uživatel rušen.

Funkce Noise Adaptive Control je k dispozici u všech vnitřních jednotek MULTI V.

Noise Target Control (řízení cílového hluku)
umožňuje nastavit limit provozního hluku venkovní jednotky (v pěti krocích od 50 do 70 dB), což může být s výhodou využíváno především v nočních hodinách.
Bližší hodnoty viz následující strany této kapitoly.

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.

REKUPERACE TEPLA

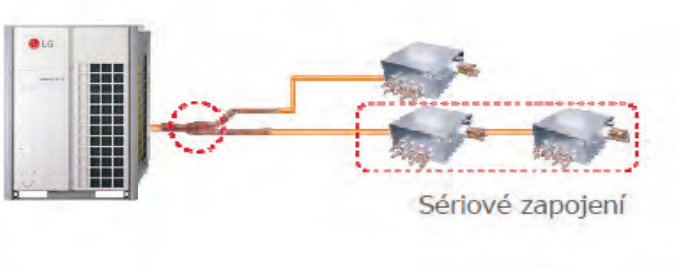
Zdroje chladu / tepla ve výkonech 22,4~268 kW

Třítrubkového systému je s výhodou využíváno v objektech, kde vzniká potřeba současného chlaze a topení, a to v různých, na sobě nezávislých místnostech.

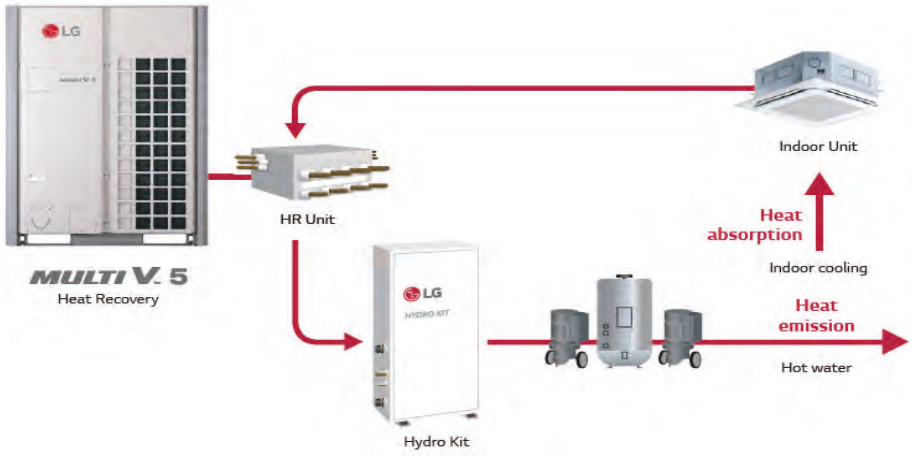
Pokud pracuje systém MULTI V i Rekuperace tepla v režimu současného chlazení i topení, dosahuje vyšších hodnot hospodárnosti oproti dvoutrubkovému systému.
Maximální hodnoty hospodárnosti je u tohoto systému dosaženo při provozu 40 % chlazení a 60 % topení a nominálních podmínek.

Výraznou výhodou oproti konkurenčním systémům je možnost sériového napojení distribučních boxů, díky tomu vzniká velká úspora na potrubních rozvodech.

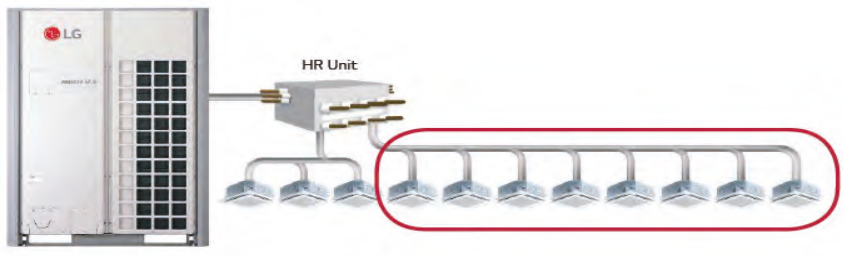
Každou vnitřní jednotku lze provozovat v požadovaném provozním režimu, zcela nezávisle na ostatních jednotkách.



MULTI V i je možno využít nejen pro klimatizaci, ale i jako zdroj chladu pro vzduchotechniku, napojení dvoření 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 možnotí 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 rovněž k dispozici s chladivem R410A i R32.
Za zmínku stojí 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™ WATER 5



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 současné
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 výměníkovým 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.

Vnitřní jednotky MULTI V



Hlavní technologické výhody

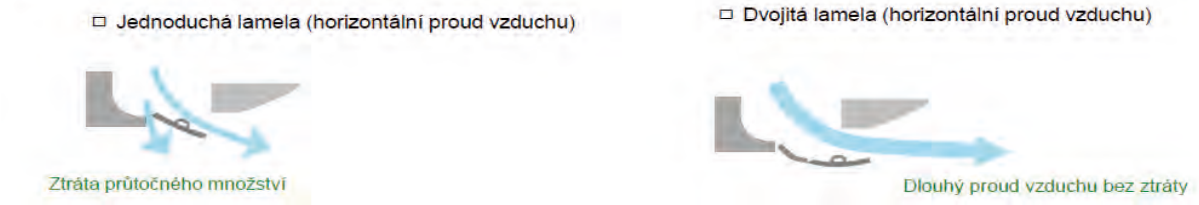


Kazetové jednotky s dvojitou lamelou
Unikátní zařízení na trhu, hlavním benefitem je zvětšení lamely a výfukových úhlů (10~85°), plus prodloužený proud vzduchu.

1. Zvětšení lamely & výfukových úhlů



2. Prodloužený proud vzduchu



Pozoruhodné provozní řežimy 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
Udržuje 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 - příslušenství



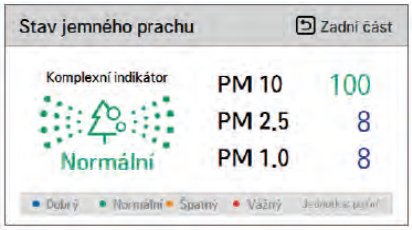
Snímání podlahové teploty
Kazeta vypočítává teplotu v místnosti pomocí teplot na stropě i na podlaze. Tato technologie umožňuje ovládání na základě skutečné pokojové teploty a zabraňuje předčasnému vypínání.
K dispozici v režimu topení s panelem Premium

Senzor detekce osob
Funkce sledování přítomnost osob pro zajištění příjemného proudění vzduchu.
Proudění vzduchu je buď nepřímé (zamezení směrem k uživateli), nebo přímé (sledující uživatele).

Čelní panel 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:





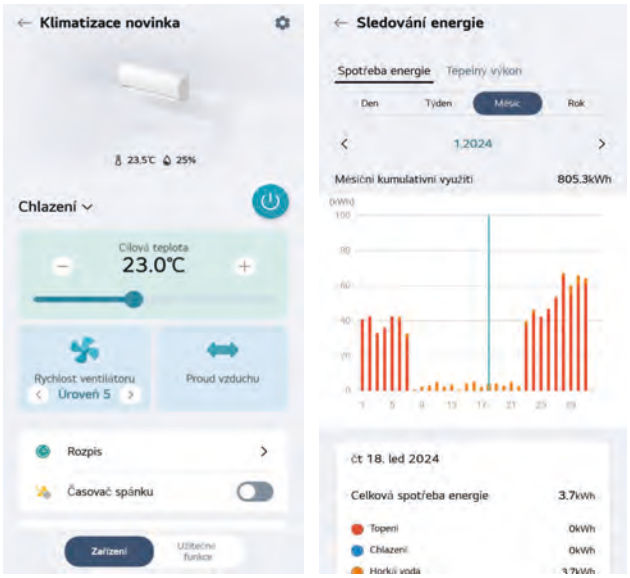


LED kontrolka na čelním panelu zobrazuje úroveň čistoty vzduchu ve 4 barevných stupních.

Filtrační sada
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.
Filtrační sada je možné příslušenství i jednocestných a kruhových kazet - více viz Příslušenství.

Zabudovaná WiFi
pro všechny typy vnitřních jednotek
umožňuje vzdálené ovládání a snadný přístup ke klimatizaci odkudkoliv, a to prostřednictvím aplikace LG ThinQ v mobilním telefonu / tabletu v českém jazyce (jak pro Android, tak i pro iOS).

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



Jednobodový digitální vstup
pro nejběžnější typy vnitřních jednotek
- ovládání ON/OFF
- vnitřní jednotka může být dálkově ovládána
- bez nutnosti dalšího příslušenství

MULTI V i Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R32)

Jednoblokové sestavy



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.)	(m³/min)	220 × 1		
Náplň chladiva	R32 (kg)	7,5	8,5	8,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	5,063	5,738	5,738
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 19,05 (3/4)	Φ 22,2 (7/8)
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 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)

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 mokrý 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 mokrý 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 Řídící systémy a příslušenství
Vstupní / výstupní modul (I/O modul)	PVDSMN000
Přepínač chlazení / topení	PRDSBM
Sada pro celoroční chlazení	PRVC2
Řídící boxy pro VZT	PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000
Řídící 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



R32 400V

Označení jednotky		ZRUM140LTE6	ZRUM160LTE6
Chladicí výkon jmenovitý	(kW)	**39,2**	**44,8**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**39,2**	**44,8**
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	85 / 85
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m³/min)	320 × 1	
Náplň chladiva	R32 (kg)	11,4	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	7,695	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1240 / 1745 / 760	
Čistá hmotnost	(kg)	255	
Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.)	kapalina (mm/coul)	Φ 12,7 (1/2)	
	plyn (mm/coul)	Φ 22,2 (7/8)	
Připojovací dimenze – 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)	

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 mokrý 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 mokrý 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 i Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R32)

Jednoblokové sestavy



R32 400V

Označení jednotky		ZRUM180LTE6	ZRUM200LTE6
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)		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	86 / 89
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m^3/min)	320 × 1	
Náplň chladiva	R32 (kg)	14	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	9,450	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1240 / 1745 / 760	
Čistá hmotnost	(kg)	300	
Připojovací dimenze – 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)
Připojovací dimenze – 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)

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 mokrý 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 mokrý 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 i Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R32)

Dvoublokové sestavy



Označení jednotky		ZRUM220LTE6	ZRUM240LTE6	ZRUM260LTE6	ZRUM280LTE6
Moduly venk. jednotky – standardní kombinace		120 / 100	140 / 100	140 / 120	160 / 120
Chladicí výkon jmenovitý	(kW)	**61,6**	**67,2**	**72,8**	**78,4**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**61,6**	**67,2**	**72,8**	**78,4**
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.)	(m³/min)	(220 × 1) + (220 × 1)	(320 × 1) + (220 × 1)		
Náplň chladiva	R32 (kg)	17	19,9		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	11,475	30,749		
Rozměry	Š / V / H (mm)	930 / 1745 / 760/ x 2	(1240 / 1745 / 760) x 1) + (930 / 1745 / 760) x 1)		
Čistá hmotnost	(kg)	215 × 2	(255 × 1) + (215 × 1)		
Připojovací 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)
Připojovací 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)

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 mokrý 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 mokrý 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.i Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R410A)

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.)	(m³/min)	220 × 1		
Náplň chladiva	R410A (kg)	8,5	9,5	9,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)

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 mokrý 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 mokrý 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)	**39,2**	**44,8**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**39,2**	**44,8**
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	85 / 85
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m³/min)	320 × 1	
Náplň chladiva	R410A (kg)	13	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	27,138	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1240 × 1745 × 760	
Čistá hmotnost	(kg)	240	
Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.)	kapalina (mm/coul)	Φ 12,7 (1/2)	
	plyn (mm/coul)	Φ 28,58 (1–1/8)	
Připojovací dimenze – 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)	

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 mokrý 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 mokrý 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		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	86 / 89
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m³/min)	320 × 1	
Náplň chladiva	R410A (kg)	16	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	33,4	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1240 / 1745 / 760	
Čistá hmotnost	(kg)	300	
Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.)	kapalina (mm/coul)	Φ 15,88 (5/8)	
	plyn (mm/coul)	Φ 28,58 (1–1/8)	
Připojovací dimenze – 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)	

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 mokrý 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 mokrý 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

Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R410A)

Jednoblokové sestavy



R410A

400V

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^3/min)	430 × 1		
Náplň chladiva	R410A (kg)	16		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)

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 mokrý 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 mokrý 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 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 i

Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R410A)

Dvoublokové sestavy



Označení jednotky		ARUM280LTE6	ARUM300LTE6	ARUM320LTE6
Moduly venk.jednotky – standardní kombinace		160 / 120	180 / 120	200 / 120
Chladicí výkon jmenovitý	(kW)	**78,4**	**84**	**89,6**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**78,4**	**84**	**89,6**
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.)	(m³/min)	320 + 220		
Náplň chladiva	R410A (kg)	22,5	25,5	25,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	46,969	53,231	53,231
Rozměry	Š / V / H (mm)	((1240 / 1745 / 760) × 1) + ((930 / 1745 / 760) × 1)		
Čistá hmotnost	(kg)	240 + 215	300 + 215	300 + 215
Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.)	kapalina (mm/coul)	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 34,9 (1–3/8)	Φ 34,9 (1–3/8)
Připojovací dimenze – Rekuperace tepla (viz pozn.)	kapalina (mm/coul)	Φ 19,05 (3/4)	Φ 19,05 (3/4)	Φ 19,05 (3/4)
	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)

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 mokrý 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 mokrý 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

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)	**95,2**	**100,8**	**106,4**	**112**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**95,2**	**100,8**	**106,4**	**112**
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.)	(m³/min)	320 + 320			
Náplň chladiva	R410A (kg)	29	29	32	32
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)

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 mokrý 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 mokrý 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 Řídící systémy a příslušenství
Vstupní / výstupní modul (I/O modul)	PVDSMN000
Přepínač chlazení / topení	PRDSBM
Sada pro celoroční chlazení	PRVC2
Řídící boxy pro VZT	PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000
Řídící 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 i Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R410A)

Dvoublokové sestavy



Označení jednotky		ARUM420LTE6	ARUM440LTE6
Moduly venk.jednotky – standardní kombinace		220 / 200	240 / 200
Chladicí výkon jmenovitý	(kW)	**117,6**	**123,2**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**117,6**	**123,2**
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.)	(m³/min)	430 + 320	
Náplň chladiva	R410A (kg)	32	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	66,8	
Rozměry	Š / V / H (mm)	((1640 / 1745 / 760) × 1) + ((1240 / 1745 / 760) × 1)	
Čistá hmotnost	(kg)	362 + 300	
Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.)	kapalina (mm/coul)	Φ 19,05 (3/4)	
	plyn (mm/coul)	Φ 41,3 (1–5/8)	
Připojovací dimenze – 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)	

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 mokrý 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 mokrý 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 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



Označení jednotky		ARUM460LTE6	ARUM480LTE6
Moduly venk.jednotky – standardní kombinace		240 / 220	240 / 240
Chladicí výkon jmenovitý	(kW)	**128,8**	**134,4**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**128,8**	**134,4**
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.)	(m³/min)	2x 430	
Náplň chladiva	R410A (kg)	32	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	66,8	
Rozměry	Š / V / H (mm)	(1640 / 1745 / 760) × 2	
Čistá hmotnost	(kg)	2x 362	
Připojovací dimenze – Tepelné čerpadlo (viz pozn.)	kapalina (mm/coul)	Φ 19,05 (3/4)	
	plyn (mm/coul)	Φ 41,3 (1–5/8)	
Připojovací dimenze – 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)	

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 mokrý 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 mokrý 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 Řídící systémy a příslušenství
Vstupní / výstupní modul (I/O modul)	PVDSMN000
Přepínač chlazení / topení	PRDSBM
Sada pro celoroční chlazení	PRVC2
Řídící boxy pro VZT	PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000
Řídící 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.i Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R410A)

Tříblokové sestavy



R410A 400V

Označení jednotky		ARUM500LTE6	ARUM520LTE6
Moduly venk.jednotky – standardní kombinace		200 / 180 / 120	200 / 200 / 120
Chladicí výkon jmenovitý	(kW)	**140**	**145,6**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**140**	**145,6**
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.)	(m³/min)	2x 320 + 1x 220	
Náplň chladiva	R410A (kg)	41,5	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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 – 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 – 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)

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 mokrý 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 mokrý 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 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



R410A 400V

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)	**151,2**	**156,8**	**162,4**	**168**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**151,2**	**156,8**	**162,4**	**168**
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^3/min)	3x 320			
Náplň chladiva	R410A (kg)	45	45	48	48
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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)

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 mokrý 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 mokrý 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 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 i

Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R410A)

Tříblokové sestavy



Označení jednotky		ARUM620LTE6	ARUM640LTE6
Moduly venk.jednotky – standardní kombinace		220 / 200 / 200	240 / 200 / 200
Chladicí výkon jmenovitý	(kW)	**173,6**	**179,2**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**173,6**	**179,2**
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.)	(m³/min)	1x 430 + 2x 320	
Náplň chladiva	R410A (kg)	48	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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 – Tepelné čerpadlo (viz pozn.)	kapalina (mm/coul)	Φ 22,2 (7/8)	
	plyn (mm/coul)	Φ 41,3 (1–5/8)	
Připojovací dimenze – 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)	

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%
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 mokrý 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 mokrý 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 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 i

Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R410A)

Tříblokové sestavy



Označení jednotky		ARUM660LTE6	ARUM680LTE6
Moduly venk.jednotky – standardní kombinace		240 / 220 / 200	240 / 240 / 200
Chladicí výkon jmenovitý	(kW)	**184,8**	**190,4**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**184,8**	**190,4**
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^3/min)	2x 430 + 1x 320	
Náplň chladiva	R410A (kg)	48	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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 – Tepelné čerpadlo (viz pozn.)	kapalina (mm/coul)	Φ 22,2 (7/8)	
	plyn (mm/coul)	Φ 53,98 (2–1/8)	
Připojovací dimenze – 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)	

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 %
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 mokrý 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 mokrý 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 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

Čtyřblokové sestavy

Zde uvádíme pouze základní technické parametry čtyřblokových sestav - v případě zájmu sdělíme bližší parametry



R410A 400V

Označení jednotky		ARUM700LTE6	ARUM720LTE6
Moduly venk. jednotky – standardní kombinace		200 / 200 / 180 / 120	200 / 200 / 200 / 120
Chladicí výkon jmenovitý	(kW)	**196**	**201,6**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**196**	**201,6**
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)	**207,2**	**212,8**	**218,4**	**224**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**207,2**	**212,8**	**218,4**	**224**
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)	**229,6**	**235,2**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**229,6**	**235,2**
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)	**240,8**	**246,4**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**240,8**	**246,4**
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)	**252**	**257,6**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**252**	**257,6**
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)	**263,2**	**268,8**
Topný výkon jmenovitý	(kW)	**263,2**	**268,8**
Topný výkon maximální	(kW)	296,1	302,4

Cenu získáme součtem výše uvedených modulů, ceny modulů 080~260 jsou uvedeny na předchozích stranách.

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 mokrý 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 mokrý 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.

Rekuperace tepla – distribuční boxy, chladivo R410A

R410A

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.



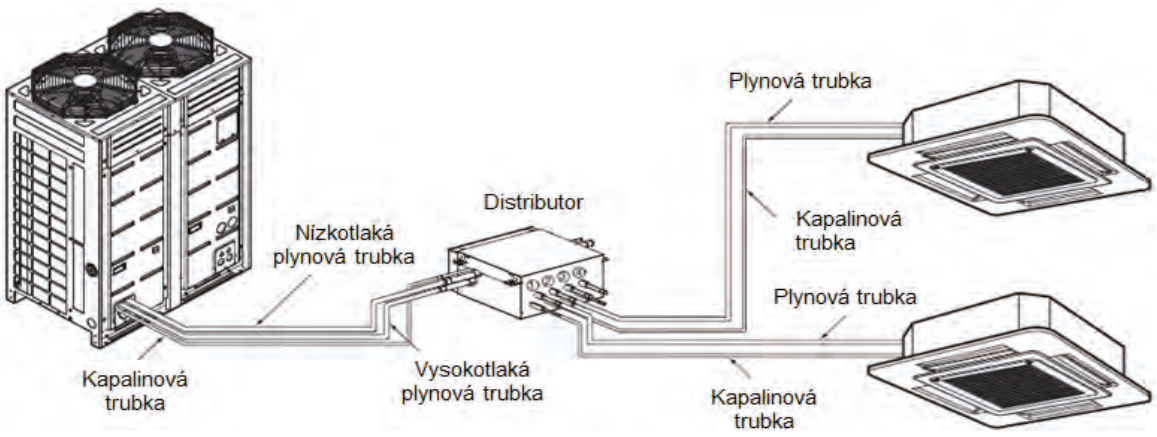
Model PRHR023~043 (2 ~ 4 porty)



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	1,113 / 218 / 657	1113 / 218 / 657
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)	15,88~12,7				
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
	vysokotlaký 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				



Praktické informace k instalaci distribučního boxu viz kapitola Instalace a návrh.

Rekuperace tepla – distribuční boxy, chladivo R32

Distribuční box PRHRZ umožňuje provoz v režimu chlazení či topení každé připojené vnitřní jednotky, a to nezávisle na ostatních vnitřních jednotkách.



Je určen pro třítrubkové systémy Rekuperace tepla s chladivem R32 a je tvořen soustavou plynových, kapalinových trubek a ventilů.



Box je standardně vybaven integrovaným detektorem úniku chladiva.
Dále je zapotřebí použít externí zvukový / vizuální alarm (typ PLDCAA0S)

Box je dále vybaven uzavíracím ventilem - v případě úniku chladiva mohou zbývající vnitřní jednotky fungovat tak, dojde k uzavření pouze ventilu s únikem.

Je vyžadována instalace nouzového zdroje napájení (AC 24V) pro případ výpadku hlavního napájení.

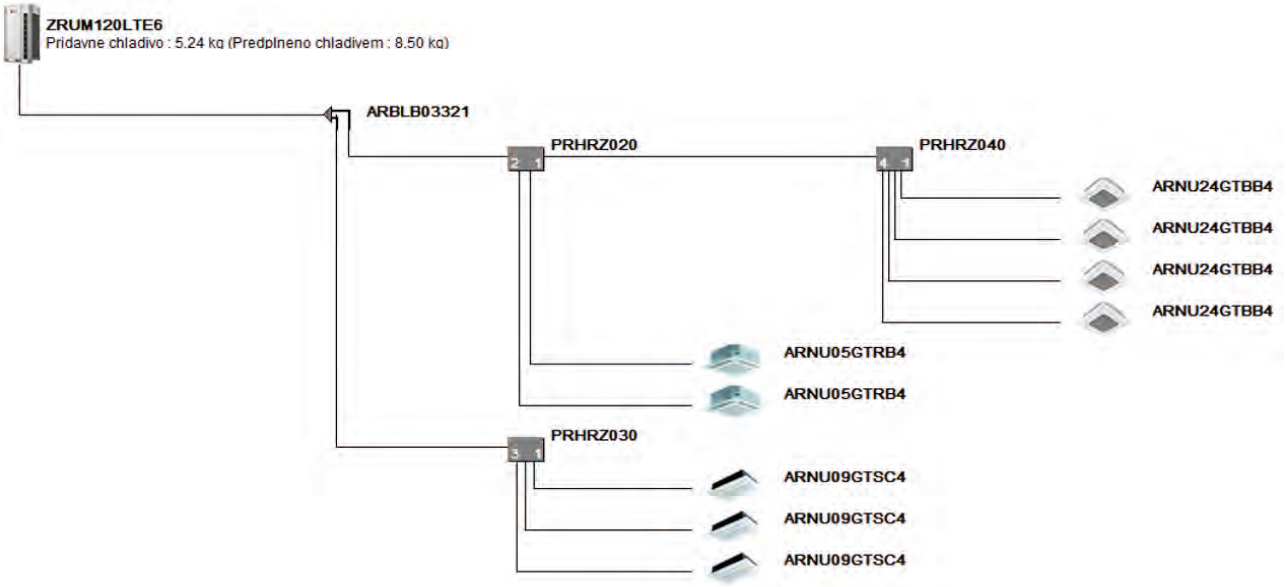
Je-li detekován únik chladiva, odvětrání je spínáno distribučním boxem (odvětrání není dodávkou LG).

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
	vysokotlaký 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		

Příklad použití - umožněno sériové propojení distribučních boxů



Box s uzavíracími ventily, chladivo R32

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku

R32

Box slouží pro uzavření jednotlivých ventilů v případě úniku chladiva.

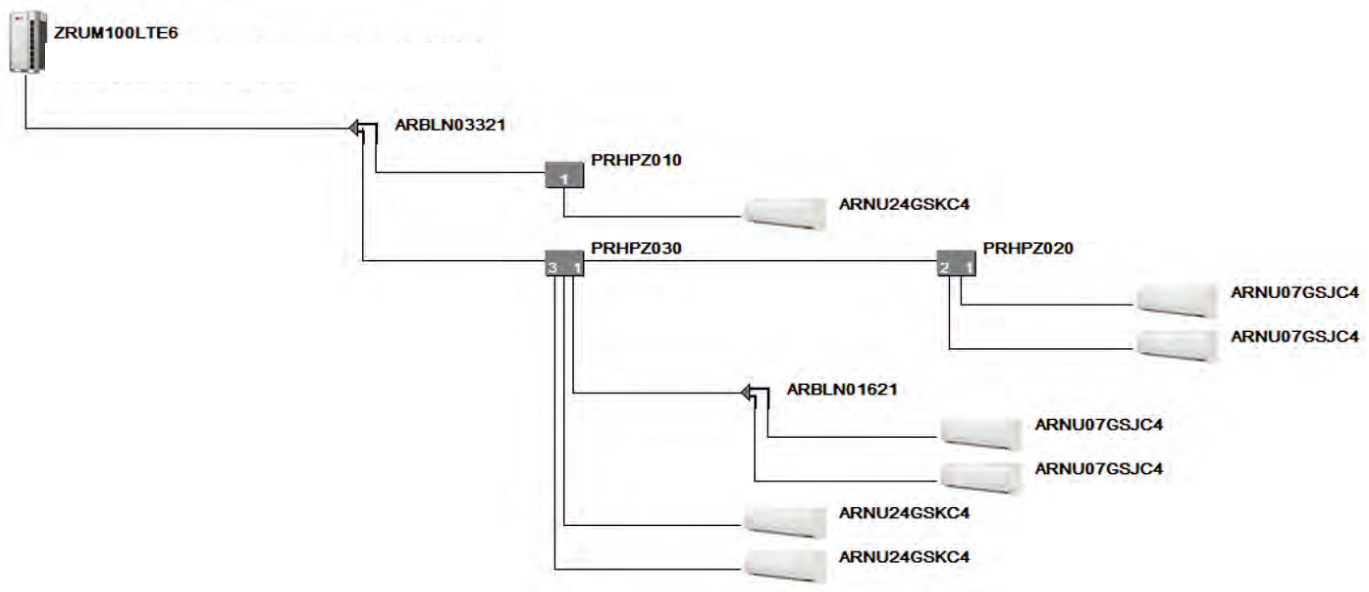
K zjištění uniklého chladiva slouží zabudovaný detektor
(pouze u modelů PRHPZ020 ~ 040).
Model PRHPZ010 je bez integrovaného detektoru a bez připojovacího portu pro alarm.



U boxů PRHPZ není zapotřebí instalace nouzového zdroje napájení (AC 24V), v případě výpadku napájení (AC 220V) uzavření ventilů zajistí integrovaný záložní napájecí zdroj (baterie).

Model		PRHPZ010	PRHPZ020	PRHPZ030	PRHPZ040
Max. počet napojitelných vnitřních jednotek		8	16	24	32
Max. počet napojitelných jednotek na 1 rozbočku		8			
Nominální příkon	chl. / top. (W)	30 / 30	49,2 / 46,6	49,2 / 46,6	49,2 / 46,6
Hmotnost	(kg)	6,75	19,1	20,6	21,6
Rozměry bez trubek	Š / V / H (mm)	330 / 223 / 290	659 / 270 / 496	659 / 270 / 496	659 / 270 / 496
Rozměry vč. trubek	Š / V / H (mm)	587 / 223 / 290	953 / 270 / 625,3	953 / 270 / 625,3	953 / 270 / 625,3
Přípojky chladiva – vnitřní jednotka	kapalina (mm)	9,52~6,35			
	plyn (mm)	15,88~12,7			
Přípojky chladiva – venkovní jednotka	kapalina (mm)	9,52	9,52	12,7	15,88
	plyn (mm)	15,88	28,58	28,58	28,58
Minimální proud	(A)	0,5	0,875	0,875	0,875
Napájení	(V)	1Ø, 220~240 V, 50 Hz			

Příklad použití:
1 portový box nelze sériově propojit, ostatní modely ano



Bližší podklady naleznete na dalších stranách kapitoly MULTI V instalace

MULTI V S Tepelné čerpadlo (chladivo R32)

Napájení 230 V



Označení	Venkovní jednotka	ZRUN030GSS0	ZRUN040GSS0	ZRUN050GSS0	ZRUN060GSS0
Chladící 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	(m³/min)	60	60	80	80
Náplň chladiva	R32 (kg)	1,5	1,5	2	2
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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			

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 Řídící systémy a příslušenství
Přepínač chlazení / topení	nelze
Řídící boxy pro VZT	PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000
Expanzní ventil pro VZT	PRLK048A0
Ukazatel spotřeby el. energie PDI	PPWRDB000 / PQNUD1S40

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

Napájení 3x 400 V



Označení	Venkovní jednotka	ZRUN030LSS0	ZRUN040LSS0	ZRUN050LSS0	ZRUN060LSS0
Chladící 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^3/min)	60	60	80	80
Náplň chladiva	R32 (kg)	1,5	1,5	2	2
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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			

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
Přepínač chlazení / topení	nelze
Řídicí boxy pro VZT	PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000
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 S Tepelné čerpadlo (chladivo R32)



Napájení 3x 400 V

R32 400V

Označení	Venkovní jednotka	ZRUN080LSS0	ZRUN100LSS0	ZRUN120LSS0
Chladící výkon	nom. (kW)	**22,4**	**28**	**33,5**
Topný výkon	nom. (kW)	**22,4**	**28**	**33,5**
Topný výkon při −15 °C (WB) a 100% využití (kW)		21,8	27,2	32,5
Jmen. příkon	chl. / top. (kW)	7,46 / 5,81	9,33 / 6,81	11,63 / 8,76
EER	chlazení (nom.)	3	3	2,88
COP	topení (nom.)	3,85	4,11	3,82
SEER		7,54	7,13	7,07
SCOP		4,76	4,7	4,45
Max. počet vnitř. jednotek		13	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)	12,8 – 12,2 / 9,5 – 9,0	15,8 – 15,0 / 11,1 – 10,6	19,6 – 18,7 / 14,8 – 14,0
Maximální proud	(A)	20	28	28
Doporučená velikost jističe	(A)	25	32	32
Akustický tlak (1 m)*	chl. / top. (dBA)	57 / 57	58 / 58	60 / 60
Akustický výkon*	chl. / top. (dBA)	73 / 77	75 / 81	77 / 82
Průtok vzduchu	(m^3/min)	140	210	210
Náplň chladiva	R32 (kg)	3,2	3,9	4,7
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,160	2,633	3,173
Rozměry	Š / V / H (mm)	950 / 1380 / 330	1090 / 1625 / 380	1090 / 1625 / 380
Odstín RAL		RAL 7044		
Čistá hmotnost	(kg)	114	138	151
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 19,05	9,52 / 22,2	12,7 / 28,58
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−5~48		
	topení (°C)	−20~18		

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
Expanzní ventil pro VZT	PRLK048A0 / PRLK096A0
Ukazatel spotřeby el. energie PDI	PPWRDB000 / PQNUD1S40

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

MULTI V S

Tepelné čerpadlo (chladivo R410A)

Napájení 230 V



Označení	Venkovní jednotka	ARUN040GSS0	ARUN050GSS0	ARUN060GSS0
Chladící 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. příkon 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	(m³/min)	60	110	110
Náplň chladiva	R410A (kg)	1,8	3	3
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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		

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 Řídící systémy a příslušenství
Vstupní / výstupní modul (I/O modul)	PVDSMN000
Přepínač chlazení / topení	PRDSBM
Řídící boxy pro VZT	PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000
Řídící 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 S Tepelné čerpadlo (chladivo R410A)

Napájení 3x 400 V



Označení	Venkovní jednotka	ARUN040LSS0	ARUN050LSS0	ARUN060LSS0	ARUN080LSS5
Chladící 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^3/min)	110	110	110	140
Náplň chladiva	R410A (kg)	3	3	3	3,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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			

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 S

Tepelné čerpadlo (chladivo R410A)



Napájení 3x 400 V

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

R410A

400V

Označení	Venkovní jednotka	ARUN100LSS5	ARUN120LSS5
Chladící výkon	nom. (kW)	**28**	**33,5**
Topný výkon	nom. (kW)	**28**	**33,5**
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^3/min)	210	210
Náplň chladiva	R410A (kg)	4,5	6
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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	

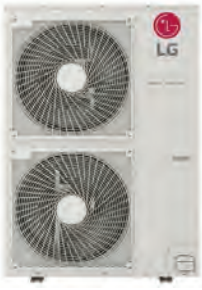
PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	standardně v jednotce
Centrální ovladače a brány	veškeré centrální ovladače a brány uvedené v kapitole Řídicí systémy a příslušenství
Vstupní / výstupní modul (I/O modul)	PVDSMN000
Přepínač chlazení / topení	PRDSBM
Řídicí boxy pro VZT	PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000
Řídicí skříň pro VZT	PAHCNM000
Expanzní ventil pro VZT	PRLK048A0 / PRLK096A0
Ukazatel spotřeby el. energie PDI	PPWRDB000 / PQNUD1S40

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

MULTI V S

Rekuperace tepla (chladivo R410A)

Napájení 230 V



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE · R410A · 230V

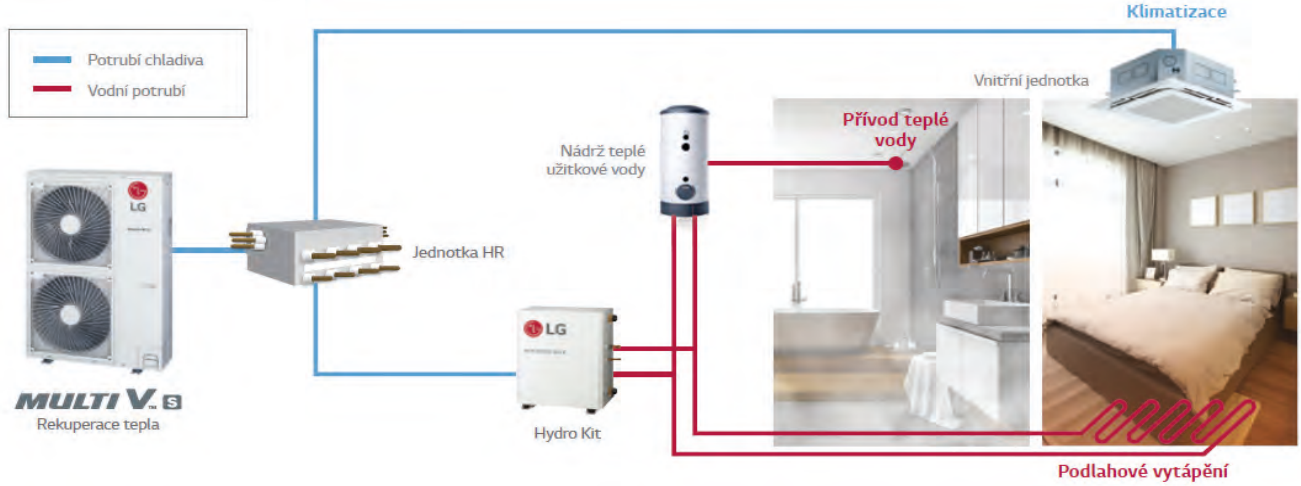
Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku

Označení	Venkovní jednotka	**ARUB060GSS4**
Chladící 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_2	t-CO_2 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

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:



Tepelné čerpadlo pro vnitřní instalaci (R410A)



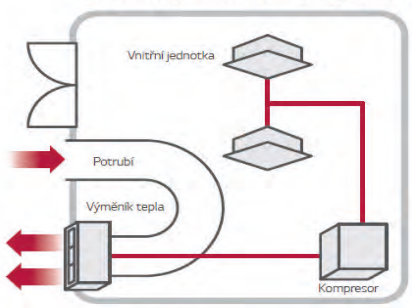
Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



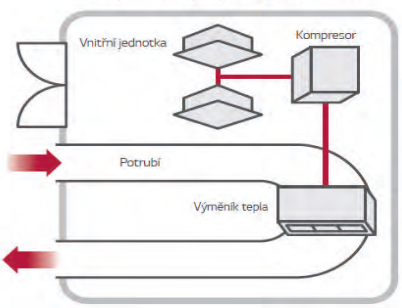
Označení sestavy			**ARUN050LMS0**
Kompresorový modul			**ARUN050LMC0**
Výměníkový modul			**ARUN050GME0**
Chladicí výkon	nom. (kW)		**14**
Topný výkon	nom. (kW)		**14**
	max (kW)		**16**
Max. počet vnitř. jednotek			10
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %			50~130 %
Jmen. příkon dle Euroventu	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)	3f, 380~415, 50
	výměníkový modul		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 × mm²		CYKY 3C × 1,5
Komunikační kabel	počet žil × mm²		2x 1,0~1,5 mm², 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
Akustický tlak (1,5 m)*	výměníkový modul		45 / 45
Množství vzduchu	výměníkový modul	(m³/min)	60
Statický tlak	výměníkový modul	nom. / max (Pa)	29 / 157
Náplň chladiva	R410A (kg)		2,0
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 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. potrubí	kapalina / plyn (mm)		9,52 / 15,88
Dimenze chlad. potrubí mezi moduly			12,7 / 19,05
Odtok kondenzátu (výměník.modul)	(mm)		25
Garantovaný chod	chlazení (°C)		–5~43
	topení (°C)		–20~18

PŘÍSLUŠENSTVÍ (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

Případ přímého vstup/výstup



Případ připojení potrubím

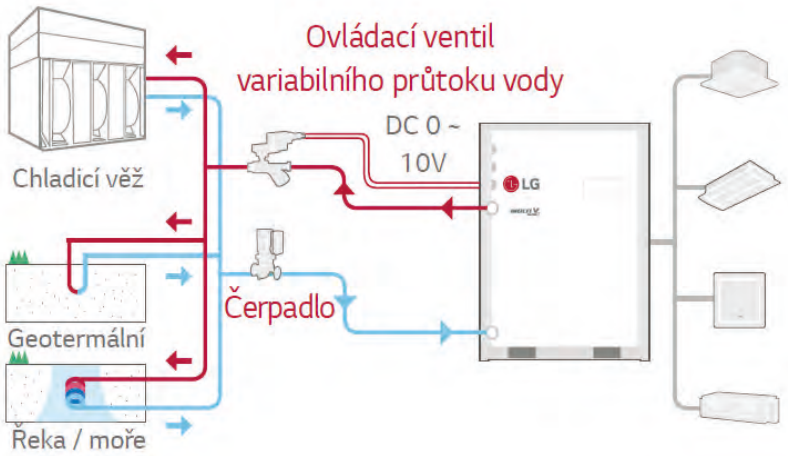


* Další informace a vysvětlivky viz Poznámky za tabulkami s technickými parametry

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



MULTI V WATER 5 Tep. čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R410A)

Jednoblokové jednotky

R410A 400V

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_2	t-CO_2 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 – 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)
Připojovací 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)
	nízkotlaký plyn	Φ 19,05 (3/4)	Φ 22,2 (7/8)	Φ 28,58 (1–1/8)	Φ 28,58 (1–1/8)
	vysokotlaký plyn	Φ 15,88 (5/8)	Φ 19,05 (3/4)	Φ 19,05 (3/4)	Φ 22,2 (7/8)

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 %, tříblokové jendotky 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

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 Řídící systémy a příslušenství
Vstupní / výstupní modul (I/O modul)	PVDSMN000
Přepínač chlazení / topení	PRDSBM
Modul pro řízení proměnného průtoku vody	PWFCKN000
Řídící boxy pro VZT	PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000
Řídící 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

MULTI V WATER 5 Tep. čerpadlo / Rekuperace tepla (chladivo R410A)

Jednoblokové jednotky

R410A 400V

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_2	t-CO_2 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 – 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 – 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)

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 %, tříblokové jendotky 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

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 Řídící systémy a příslušenství
Vstupní / výstupní modul (I/O modul)	PVDSMN000
Přepínač chlazení / topení	PRDSBM
Modul pro řízení proměnného průtoku vody	PWFCKN000
Řídící boxy pro VZT	PAHCMR000 / PAHCMS000 / PAHCMC000 / PAHCMM000
Řídící 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 víceblokových jednotek vycházejí z kombinací uvedených na úvodní straně této kapitoly, v případě zájmu je sdělíme na vyžádání.




Poznámky k technickým parametrům

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32, resp. R410A).
Potenciál globálního oteplování (GWP): R410A – 2088 / R32 – 675.
Instalace musí odpovídat platným normám.

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

Akustická spektra venkovních jednotek s hodnotami nočních chodů a hodnotami režimu "Řízení cílového hluku" naleznete na následujících stranách.
Akustická spektra vnitřních jednotek 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 mokrý tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrý tepl.
Topení: vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokrý tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrý 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.

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.

POTRUBÍ

Pro potrubní rozvody je nutno použít bezešvé měděné trubky s izolací.
V následující tabulce uvádíme minimální doporučenou tloušťku měděných trubek.

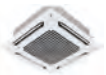
Vnější průměr (mm)	6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.2	25.4	28.58	31.8	34.9	38.1	41.3	44.45	53.98
Minimální tloušťka (mm)	0.8	0.8	0.8	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1.1	1.21	1.35	1.43	1.55	2.1

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).

MULTI V – přehled vnitřních jednotek R410A / R32

Velikost		05	07	09	12	15	18	21	24	28	30	36	42	48	54	76	96	160
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	46,4
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	52,0
Nástěnná STANDARD		■	■	■	■	■	■		■		■	■						
Nástěnná ARTCOOL		■	■	■	■	■	■		■									
Nástěnná ARTCOOL Galerie			■	■	■													
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														■				■

Nástěnné jednotky STANDARD



Označení		ARNU05GSJC4	ARNU07GSJC4	ARNU09GSJC4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	1,6	2,2	2,8
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,4	1,8	2,1
Chladicí výkon celk. / cit. při t/ = 20 °C (such. t.) (kW)*		1,1 / 1,1	1,5 / 1,5	1,9 / 1,7
Topný výkon*	(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	vnitřní Ø (mm)	16		

Označení		ARNU12GSJC4	ARNU15GSJC4	ARNU18GSKC4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	3,6	4,5	5,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	2,6	3,2	4,0
Chladicí výkon celk. / cit. při t/ = 20 °C (such. t.) (kW)*		2,4 / 2,0	3,0 / 2,5	3,8 / 3,3
Topný výkon*	(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	vnitřní Ø (mm)	16		

Označení		ARNU24GSKC4	ARNU30GSRA4	ARNU36GSRA4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	7,1	8,8	10,4
Chladicí výkon citelný*	(kW)	5,0	6,3	7,3
Chladicí výkon celk. / cit. při t/ = 20 °C (such. t.) (kW)*		4,8 / 3,9	5,9 / 5,2	7,0 / 6,0
Topný výkon*	(kW)	7,5	9,4	10,8
Max. příkon	(W)	53	67	104
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~ 40, 50		
Rozměry	Š*V*H (mm)	975*354*209	1200*360*265	1200*360*265
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	46 / 41 / 34	46 / 42 / 38	51 / 46 / 42
Akustický výkon*	(dBA)	63 / 56 / 52	60 / 55 / 50	63 / 60 / 55
Průtok vzduchu	(m3/min)	15,2 / 12,7 / 10,2	21 / 17 / 13	25 / 21 / 17
Čistá hmotnost	(kg)	12,2	20,1	20,1
Dimenze chladiv. potrubí	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Odtok kondenzátu	vnitřní Ø (mm)	16	14,5	14,5

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	všechny modely PDRYCB
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, u vel.05~24 navíc ionizér*
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 24)
Řídící modul pro ovládání přídavného topení	PRARS1
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Wi-Fi ovladač	standardně obsahuje

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Nástěnné jednotky ARTCOOL



Označení		ARNU05GSJR4	ARNU07GSJR4	ARNU09GSJR4	ARNU12GSJR4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	1,6	2,2	2,8	3,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,4	1,8	2,1	2,6
Topný výkon*	(kW)	1,8	2,5	3,2	4,0
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			

Označení		ARNU15GSJR4	ARNU18GSKR4	ARNU24GSKR4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	4,5	5,6	7,1
Chladicí výkon citelný*	(kW)	3,2	4,0	5,0
Topný výkon*	(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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
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 přídavného topení	PRARS1
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Wi-Fi ovladač	standardně obsahuje

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Nástěnné jednotky ARTCOOL Gallery



Označení		ARNU07GSF14	ARNU09GSF14	ARNU12GSF14
Chladicí výkon celkový*	(kW)	2,2	2,8	3,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,6	2,0	2,6
Topný výkon*	(kW)	2,5	3,2	4,0
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	(m3/min)	8,1 / 6,3 / 4,2	8,1 / 6,3 / 4,2	9,3 / 7,7 / 6
Čistá hmotnost	(kg)	15		
Dimenze chladiv. potrubí	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7		
Odtok kondenzátu	venk. / vnitř. Ø (mm)	16,2 / 12,2		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
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 přídavného topení	PRARS1
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Parapetní jednotky (konzole)

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Označení		ARNU07GQAA4	ARNU09GQAA4	ARNU12GQAA4	ARNU15GQAA4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,6	2,0	2,6	3,1
Topný výkon*	(kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
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	(m3/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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
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) / PLDRNV1S (R32)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Parapetní jednotky

s opláštěním / bez opláštění



Označení – vč. opláštění		**ARNU07GCEA4**	**ARNU09GCEA4**	**ARNU12GCEA4**
Označení – bez opláštění		**ARNU07GCEU4**	**ARNU09GCEU4**	**ARNU12GCEU4**
Chladicí výkon celkový*	(kW)	2,2	2,8	3,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,6	2,0	2,7
Topný výkon*	(kW)	2,5	3,2	4,0
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	(m3/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		

Označení – vč. opláštění		**ARNU15GCEA4**	**ARNU18GCFA4**	**ARNU24GCFA4**
Označení – bez opláštění		**ARNU15GCEU4**	**ARNU18GCFU4**	**ARNU24GCFU4**
Chladicí výkon celkový*	(kW)	4,5	5,6	7,1
Chladicí výkon citelný*	(kW)	3,3	4,0	5,0
Topný výkon*	(kW)	5,0	6,3	8,0
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	(m3/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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (v kombinaci s přijímačem infra signálu, typ PWLRVN000)
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) / PLDRNV1S (R32)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Kazetové jednotky čtyřcestné

rozměr 570 x 570 mm



Označení		ARNU05GTRB4	ARNU07GTRB4	ARNU09GTRB4	ARNU12GTRB4
Čelní panel		**PT-QAGW0**			
Chladicí výkon celkový*	(kW)	1,6	2,2	2,8	3,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,2	1,7	2,0	2,5
Topný výkon*	(kW)	1,8	2,5	3,2	4,0
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			

Označení		ARNU15GTQB4	ARNU18GTQB4	ARNU21GTQB4
Čelní panel		**PT-QAGW0**		
Chladicí výkon celkový*	(kW)	4,5	5,6	6,0
Chladicí výkon citelný*	(kW)	3,3	3,9	4,2
Topný výkon*	(kW)	5,0	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		9,52 / 15,88
Odtok kondenzátu	venk. / vnitř. Ø (mm)	32 / 25		

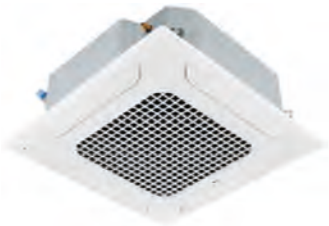
PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-QAGW0
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	všechny modely PDRYCB
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Ionizátor	PAS-NATDR2 (nutno prověřit dostupnost)
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 15)
Řídící modul pro ovládání přídavného topení	PRARH1
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Kazetové jednotky čtyřcestné

s dvojitou lamelou, rozměr 840 x 840 mm

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Označení		ARNU24GTBB4	ARNU28GTBB4	ARNU30GTBB4
Čelní panel		**PT-AAGW0** / PT-AFGW0 / PT-AEGW0		
Chladicí výkon celkový*	(kW)	7,1	8,2	9,0
Chladicí výkon citelný*	(kW)	5,1	5,9	6,5
Topný výkon*	(kW)	8,0	9,2	10,0
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	(m3/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		

Označení		ARNU36GTAB4	ARNU42GTAB4	ARNU48GTAB4
Čelní panel		**PT-AAGW0** / PT-AFGW0 / PT-AEGW0		
Chladicí výkon celkový*	(kW)	10,6	12,3	14,1
Chladicí výkon citelný*	(kW)	7,6	8,9	10,2
Topný výkon*	(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	(m3/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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-AAGW0 (preferovaný model) / PT-AFGW0 / PT-AEGW0
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.**
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	všechny modely PDRYCB
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Ionizátor	PAS-NATDR2 (nutno prověřit dostupnost)
Filtrační sada	PTAHMP0
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)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Podlahové čidlo	PTFSMA0
Obvodový dekorační kryt	PTDCA
Senzor detekce osob	PTVSA00
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

** Ostatní kabelové ovladače mimo model PREMTB101 / PREMTBB11 nedisponují funkcí dvojité lamely

Kazetové jednotky čtyřcestné nízkých výkonů s dvojitou lamelou a vysokým citelným výkonem

rozměr 840 x 840 mm

Dostupnost těchto jednotek nutno předem ověřit - předpokládaná doba dodání min. 3 měsíce od objednání.



Označení		**ARNU05GTAA4**	**ARNU07GTAA4**	**ARNU09GTAA4**
Čelní panel		**PT-AAGW0** / PT-AFGW0 / PT-AEGW0		
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		

Označení		**ARNU12GTAA4**	**ARNU15GTAA4**	**ARNU18GTAA4**
Čelní panel		**PT-AAGW0** / PT-AFGW0 / PT-AEGW0		
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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-AAGW0 (preferovaný model) / PT-AFGW0 / PT-AEGW0
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.**
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	všechny modely PDRYCB
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Ionizátor	PAS-NATDR2 (nutno prověřit dostupnost)
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)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Podlahové čidlo	PTFSMA0
Obvodový dekorační kryt	PTDCA
Senzor detekce osob	detailní popis viz kapitola Řídící systémy a příslušenství
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

** Ostatní kabelové ovladače mimo model PREMTB101 / PREMTBB11 nedisponují funkcí dvojité lamely

Kazetové jednotky kruhové

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Označení		ARNU24GTYA4	ARNU36GTYA4	ARNU48GTYA4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	7,1	10,6	14,1
Chladicí výkon citelný*	(kW)	5,0	7,6	10,1
Topný výkon*	(kW)	8,0	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	(m3/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		

Kazetové jednotky 2 cestné

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Označení		ARNU09GTSC4	ARNU12GTSC4	ARNU18GTSC4	ARNU24GTSC4
Čelní panel		**PT-USC**			
Chladicí výkon celkový*	(kW)	2,8	3,6	5,6	7,1
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,9	2,5	4,0	5,0
Topný výkon*	(kW)	3,2	4,0	6,3	8,0
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	(m3/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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	všechny modely PDRYCB
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
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 přídavného topení	PRARH1 (jen 2cestné kazety)
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Senzor detekce osob	nelze
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Kazetové jednotky jednocestné



Označení		**ARNU07GTUB4**	**ARNU09GTUB4**	**ARNU12GTUB4**
Čelní panel		**PT-UAHW0** (bez lesku) / PT-UAHG0 (lesk) / PT-UPHG0 (pro filtr. sadu)		
Chladicí výkon celkový*	(kW)	2,2	2,8	3,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,6	2,0	2,6
Topný výkon*	(kW)	2,5	3,2	4,0
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	(m3/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		

Označení		**ARNU18GTTB4**	**ARNU24GTTB4**
Čelní panel		**PT-TAHW0** (bez lesku) / PT-TAHG0 (lesk) / PT-TPHG0 (pro filtr. sadu)	
Chladicí výkon*	nom. (kW)	5,6	7,1
		3,9	5,1
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	(m3/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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-UAHW0 / PT-TAHW0 (pref.model) / PT-UAHG0/PT-TAHG0 / PT-UPHG0/PT-TPHG0
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	všechny modely PDRYCB
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Filtrační sada	PTAHTP0
Řídící modul pro ovládání přídavného topení	PRARH1
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A)
Alarm úniku chladiva	nelze
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 12)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Podstropní jednotky

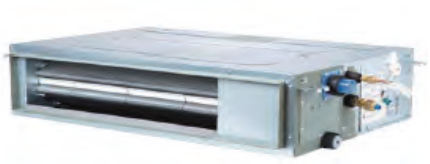


Označení		ARNU18GV1A4	ARNU24GV1A4	ARNU36GV2A4	ARNU48GV2A4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	5,6	7,1	10,6	14,1
Chladicí výkon citelný*	(kW)	4,2	4,9	8,3	10,0
Chladicí výkon celk. / cit. při *ti* = 20 °C (such. t.) (kW)*		3,8 / 3,2	4,8 / 3,8	7,2 / 6,3	9,5 / 7,6
Topný výkon*	(kW)	6,3	8,0	11,9	15,9
Max. příkon	(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	(m3/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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	všechny modely PDRYCB
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Řídící modul pro ovládání přídavného topení	PRARH1
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A)
Alarm úniku chladiva	nelze
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* Viz poznámky za tabulkami s technickými parametry.

Nízkotlaké kanálové



Označení		ARNU05GL4G4	ARNU07GL4G4	ARNU09GL4G4	ARNU12GL5G4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	1,8	2,2	2,8	3,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,5	1,7	2,1	2,6
Topný výkon*	(kW)	2,2	2,5	3,2	4,0
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	(m3/min)	7 / 6.5 / 5.5	7,5 / 6,5 / 5,5	9 / 7 / 5,5	10 / 8,5 / 7
Externí stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / rozsah		10 / 0 ~ 50			
Čistá hmotnost	(kg)	14,6	14,6	14,6	20
Dimenze chladiv. 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			

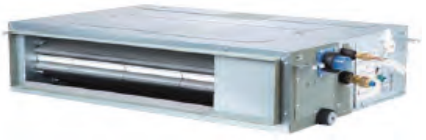
Označení		ARNU15GL5G4	ARNU18GL5G4	ARNU21GL6G4	ARNU24GL6G4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	4,5	5,6	6,3	7,1
Chladicí výkon citelný*	(kW)	3,3	4,1	4,8	5,4
Topný výkon*	(kW)	5,0	6,3	7,1	8,0
Max. příkon	(W)	54	57	65	81
Rozměry	Š*V*H (mm)	900*190*460	900*190*460	1100*190*460	1100*190*460
Napájení	(fáze, V, Hz)	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	(m3/min)	12,5 / 10 / 8,5	15 / 12,5 / 10	17,5 / 14 / 12	20 / 16 / 12
Externí stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / rozsah		10 / 0 ~ 50			
Čistá hmotnost	(kg)	20	20	22	22
Dimenze chladiv. 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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (v kombinaci s příjimačem infra signálu, typ PWLRVN000)
Příjimač 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 přídavného topení	PRARH1
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* 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.

Nízkotlaké kanálové
s integrovaným detektorem úniku chladiva



Označení		ZRNU05GL4GA	ZRNU07GL4GA	ZRNU09GL4GA	ZRNU12GL5GA
Chladicí výkon celkový*	(kW)	1,8	2,2	2,8	3,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,5	1,7	2,1	2,6
Topný výkon*	(kW)	2,2	2,5	3,2	4,0
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	(m3/min)	7 / 6.5 / 5.5	7,5 / 6,5 / 5,5	9 / 7 / 5,5	10 / 8,5 / 7
Externí stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / rozsah		10 / 0~50			
Čistá hmotnost	(kg)	14,6	14,6	14,6	20
Dimenze chladiv. 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			

Označení		ZRNU15GL5GA	ZRNU18GL5GA	ZRNU21GL6GA	ZRNU24GL6GA
Chladicí výkon celkový*	(kW)	4,5	5,6	6,3	7,1
Chladicí výkon citelný*	(kW)	3,3	4,1	4,8	5,4
Topný výkon*	(kW)	5,0	6,3	7,1	8,0
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	(m3/min)	12,5 / 10 / 8,5	15 / 12,5 / 10	17,5 / 14 / 12	20 / 16 / 12
Externí stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / rozsah		10 / 0~50			
Čistá hmotnost	(kg)	20	20	22	22
Dimenze chladiv. 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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	pouze model PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)
Infra ovladač	PWLSSB21H (v kombinaci s příjimačem infra signálu, typ PWLRVN000)
Příjimač 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 přídavného topení	PRARH1
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	nelze
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* 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.

Středotlaké kanálové



Označení		ARNU07GM1A4	ARNU09GM1A4	ARNU12GM1A4	ARNU15GM1A4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,7	2,2	2,8	3,5
Topný výkon*	(kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
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
Exter. stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / rozsah		59 / 20~147			
Čistá hmotnost	(kg)	25,5			
Dimenze chladiv. 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			

Označení		ARNU18GM1A4	ARNU24GM1A4	ARNU28GM2A4	ARNU36GM2A4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	5,6	7,1	8,2	10,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	4,1	5,2	6,1	7,8
Topný výkon*	(kW)	6,3	8,0	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
Exter. stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / 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			

Označení		ARNU42GM2A4	ARNU48GM3A4	ARNU54GM3A4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	12,3	14,1	15,8
Chladicí výkon citelný*	(kW)	9,1	10,6	12,3
Topný výkon*	(kW)	13,8	15,9	18,0
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
Exter. stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / 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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač + Přijímač infra signálu	PWLSSB21H + PWLRVN000
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	PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 18)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200
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.

Středotlaké kanálové
s integrovaným detektorem úniku chladiva



Označení		ZRNU07GM1AA	ZRNU09GM1AA	ZRNU12GM1AA	ZRNU15GM1AA
Chladicí výkon celkový*	(kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
Chladicí výkon citelný*	(kW)	1,7	2,2	2,8	3,5
Topný výkon*	(kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
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
Exter. stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / rozsah		59 / 20 ~ 147			
Čistá hmotnost	(kg)	25,0			
Dimenze chladiv. 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			

Označení		ZRNU18GM1AA	ZRNU24GM1AA	ZRNU28GM2AA	ZRNU36GM2AA
Chladicí výkon celkový*	(kW)	5,6	7,1	8,2	10,6
Chladicí výkon citelný*	(kW)	4,1	5,2	6,1	7,8
Topný výkon*	(kW)	6,3	8,0	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
Exter. stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / rozsah		59 / 20~147		59 / 39~147	
Čistá hmotnost	(kg)	25	25,9	36	36
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			

Označení		ZRNU42GM2AA	ZRNU48GM3AA	ZRNU54GM3AA
Chladicí výkon celkový*	(kW)	12,3	14,1	15,8
Chladicí výkon citelný*	(kW)	9,1	10,6	12,3
Topný výkon*	(kW)	13,8	15,9	18,0
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
Exter. stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / rozsah		59 / 39~147		
Čistá hmotnost	(kg)	39,5	42,2	42,2
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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	pouze model PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)
Infra ovladač + Přijímač infra signálu	PWLSSB21H + PWLRVN000
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	nelze
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 18)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200
UV nano filtrační box	nelze
Filtr s vysokou účinností (MERV 13)	nelze

* 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.

Vysokotlaké kanálové

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Označení		ARNU76GB8A4	ARNU96GB8A4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	22,4	28,0
Chladicí výkon citelný*	(kW)	15,7	19,6
Topný výkon*	(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
Exter. stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / 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	

Vysokotlaké kanálové

s integrovaným detektorem úniku chladiva

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Označení		ZRNU76GB8AA	ZRNU96GB8AA
Chladicí výkon celkový*	(kW)	22,4	28,0
Chladicí výkon citelný*	(kW)	15,7	19,6
Topný výkon*	(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
Exter. stat. tlak (Pa) – nastavený z výroby / 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	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač (vnitřní jednotka ARNU)	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Kabelový ovladač (vnitřní jednotka ZRNU)	pouze model PREMTB101 (bílý rámeček) / PREMTBB11 (černý rámeček)
Infra ovladač	PWLSSB21H (v kombinaci s příjimačem infra signálu, typ PWLRVN000)
Příjimač 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) - jen u modelů ARNU
Alarm úniku chladiva	PLDCAA0S
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* 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.

Čerstvovzdušné

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Označení		ARNU76GB8Z4	ARNU96GB8Z4
Chladicí výkon celkový*	(kW)	22,4	28,0
Topný výkon*	(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 chladiv. potrubí	kap. / plyn (mm)	9,52 / 19,05	9,52 / 22,2
Odtok kondenzátu	vnitř. Ø (mm)	25	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (v kombinaci s příjimačem infra signálu, typ PWLRVN000)
Příjimač infra signálu	PWLRVN000
Suchý (beznapěťový) kontakt	všechny modely PDRYCB
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Zónové ovládání	nelze
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Řídící modul pro ovládání přídavného topení	nelze
Modul nezávislého napájení	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A)
Alarm úniku chladiva	nelze
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200

* 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.

Sloupové jednotky

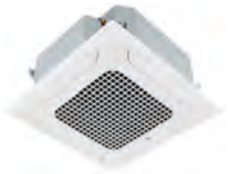
Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Označení		**ARNU48GPTA4**	**ARNU96GPFA4**
Chladicí výkon celkový*	(kW)	14,1	28,0
Topný výkon*	(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	(m3/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

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	všechny modely PDRYCB
Integrovaný beznapěťový kontakt	neobsahuje
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr*
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A)
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Wi-Fi ovladač	PWFMDD200





Poznámky k technickým parametrům

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32, resp. R410A).
GWP (potenciál globálního oteplování) chladiva R32 činí 675, resp. 2087,5 u chladiva R410A.
Instalace musí odpovídat platným normám.

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 částečně zvukotěsných místnostech 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 mokrý tepl., venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrý tepl.
Topení: vnitřní teplota 20 °C suchý tepl. / 15 °C mokrý tepl., venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrý tepl.
Vztaženo ke standardní délce potrubí (obvykle 7,5 m) a převýšení 0 m.

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

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 připojitelné na systémy LG Electronics přináší až 70% snížení nákladů a emisí CO_2 (režim vytápění).
K dispozici jsou clony v mnoha provedeních, vč. designových a karuselových.

Příklady provedení dveřních clon:

Podvěšené





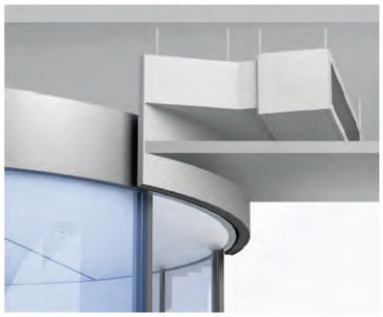
Zapuštěné





Karuselové


Instalace nad dveře

Instalace do podhledu


Designové	Válcové

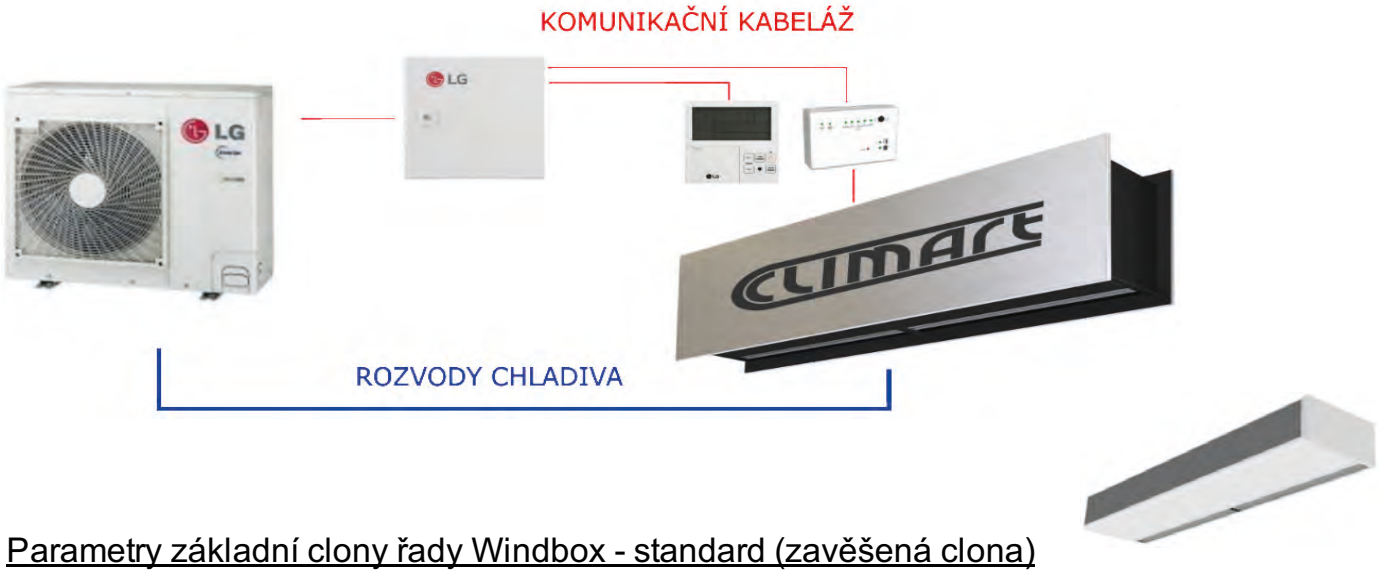


Zavěšení pomocí závitových tyčí

Upevnění do stropu nebo do zdi pomocí ramen

DVEŘNÍ CLONY

Kombinace s venkovní jednotkou SPLIT



Parametry základní clony řady Windbox - standard (zavěšená clona)

SPLIT CAC 1:1						
šířka	výkon	typové označení	kondenzační jednotka LG	průtok	příkon	akust. tlak
mm	kW			m³/h	W	dB(A) v 5 m
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

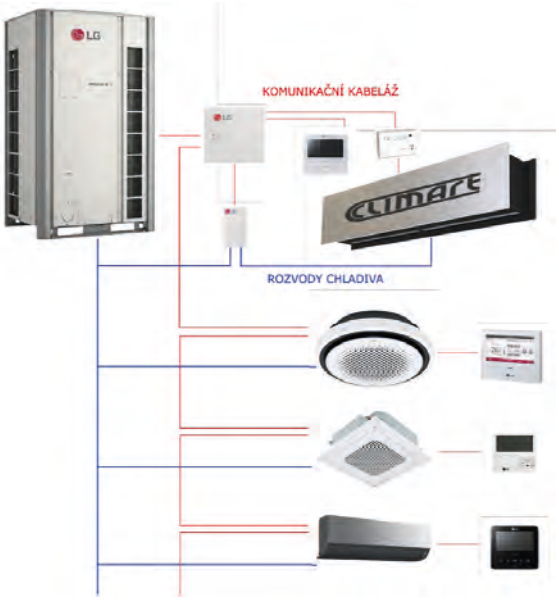
Ceníková cena dále obsahuje: upravený řídící box, ovladač PREMTB101 pro komunikaci s venkovní jednotkou, teplotní čidla, 5-otáčkový ovladač ventilátoru, dopravu na místo určení.

K dispozici jsou mj. průmyslové dveřní clony určené pro instalaci do výšek 5~7 m -
ceny a tech. parametry na vyžádání.

Prodej a technickou podporu zajišťuje spol. Climart s.r.o., tel. 731 504 680, climart@climart.cz
Clony jsou výrobkem společnosti Airtecnics.

DVEŘNÍ CLONY

Kombinace s venkovní jednotkou MULTI V







Parametry základní clony řady Windbox - standard (zavěšená clona)

MULTI V						
šířka	výkon	typové označení	expanzní ventil LG	průtok	příkon	akust. tlak
mm	kW			m³/h	W	dB(A) v 5 m
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

Ceníková cena dále obsahuje: upravený řídící box, ovladač PREMTB101 pro komunikaci s venkovní jednotkou, teplotní čidla, 5-otáčkový ovladač ventilátoru, dopravu na místo určení.
U systémů MULTI V je dále nutný expanzní ventil (viz tabulka výše).

Pravidla pro návrh clon k Multi V systémům jsou stejná jako pro přímé chlazení VZT.
Je garantováno použití clony v kombinaci s klima jednotkami do 130 % kapacity venkovní jednotky.

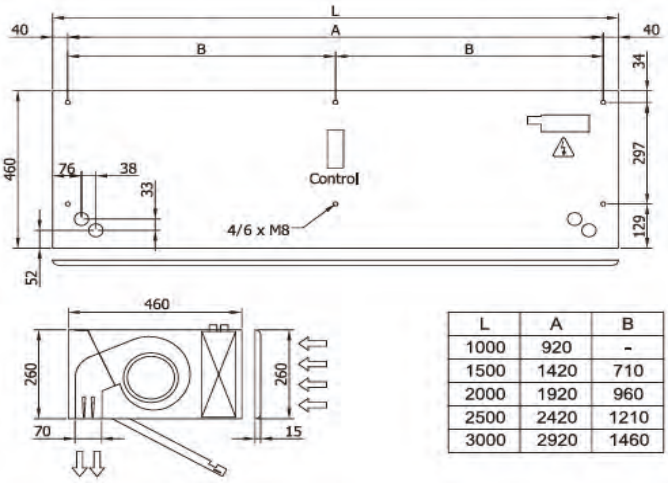
K dispozici jsou mj. průmyslové dveřní clony určené pro instalaci do výšek 5~7 m -
ceny a tech. parametry na vyžádání.

Prodej a technickou podporu zajišťuje spol. Climart s.r.o., tel. 731 504 680, climart@climart.cz
Clony jsou výrobkem společnosti Airtecnics.

DVEŘNÍ CLONY

Rozměrové schéma clony ECM, ECG

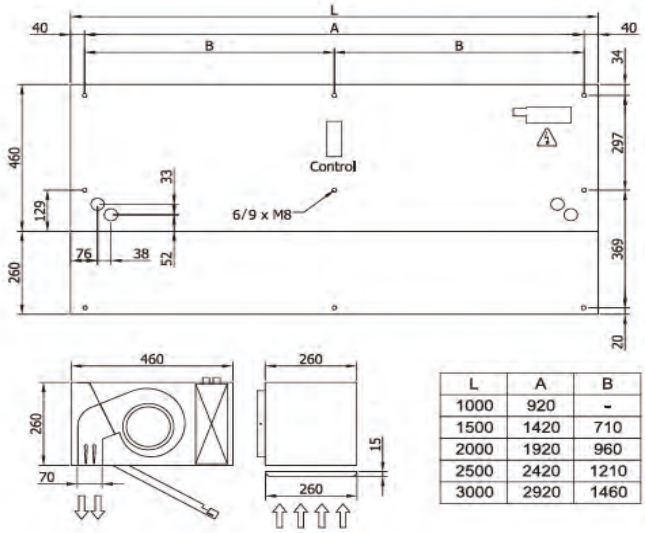




L	A	B
1000	920	-
1500	1420	710
2000	1920	960
2500	2420	1210
3000	2920	1460

Volné zavěšení

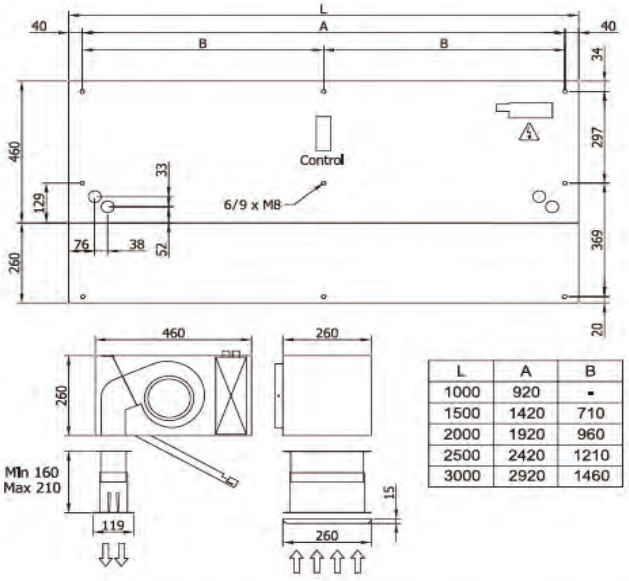




L	A	B
1000	920	-
1500	1420	710
2000	1920	960
2500	2420	1210
3000	2920	1460

Mezistropní instalace





L	A	B
1000	920	-
1500	1420	710
2000	1920	960
2500	2420	1210
3000	2920	1460

Mezistropní skrytá instalace

Průmyslové cirkulační jednotky – INDUSTRY C



Jednotky INDUSTRY C jsou vhodné pro vytápění a chlazení průmyslových objektů, montážních hal a skladů.
Jednotky jsou připraveny na připojení ke kondenzačním jednotkám řady split, nebo VRF s chladivem R410A a R32.

Součástí dodávky jednotky je přednastavený řídící box s regulátory pro 3 otáčkové řízení ventilátoru a upravený ovladač pro jednoduchou instalaci Plug and Play bez nutných dalších úprav a nastavování.

- Kompletní řízení je pomocí ovladačů klimatizace vč. řízení otáček ventilátoru (např.pomocí ovladače PREMTB101)
- 3 stupně rychlosti ventilátoru s EC motorem
- Plně kompatibilní s centrálními systémy (např. LG AC Smart) vč. nastavování otáček ventilátoru
- Automatické snížení otáček ventilátoru při odtávání
- Horizontální a vertikální ručně nastavitelné výfukové lamely
- Jednotky jsou použitelné pro chladivo R410A a R32
- Neobsahuje čerpadlo kondenzátu
- Minimální a maximální nastavitelné teploty dle rozsahu ovladače (např. 16~30 °C)
- Stupeň krytí IP54
- Pravidla pro návrh cirkulačních jednotek jsou stejná jako pro přímé chlazení VZT

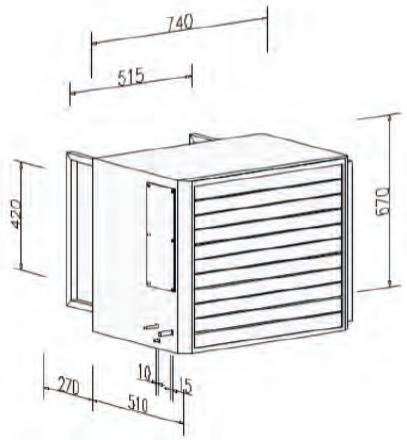
typové označení	výkon	průtok	akust. tlak	rozměry	hmotnost
	chl / top kW	m³/h	dB(A) v 5 m	ŠxHxV	kg
PJ10LG-SPLIT	8,5 / 10	2 000	51	740x670x510	47
PJ15LG-SPLIT	15 / 17	3 500	59	920x875x510	62
PJ10LG-VRF	8,5 / 10	2 000	51	740x670x510	47
PJ15LG-VRF	15 / 17	3 500	59	920x875x510	62

Cena obsahuje: cirkulační jednotku, vertikální lamely, regulátor, upravený řídící box s regulátorem otáček ventilátoru a ovladač PREMTB101 pro jednoduchou montáž Plug and Play.

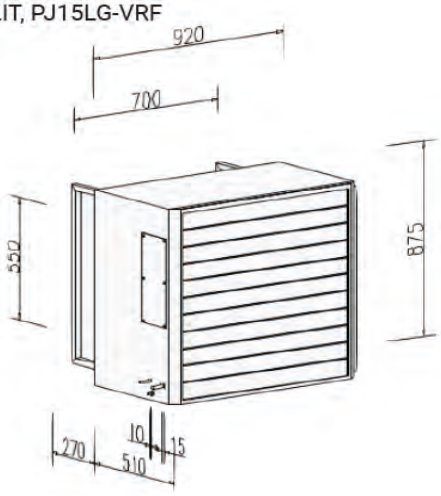
Volitelně je možno dodat jednotky s jednotáčkovými AC motory ventilátoru (nemožnost řízení otáček a snížení otáček při odtávání) a vertikálními výfukovými lamelami – nedoporučeno.

Rozměrová schemata

PJ10LF-SPLIT, PJ10LG-VRF



PJ15LG-SPLIT, PJ15LG-VRF



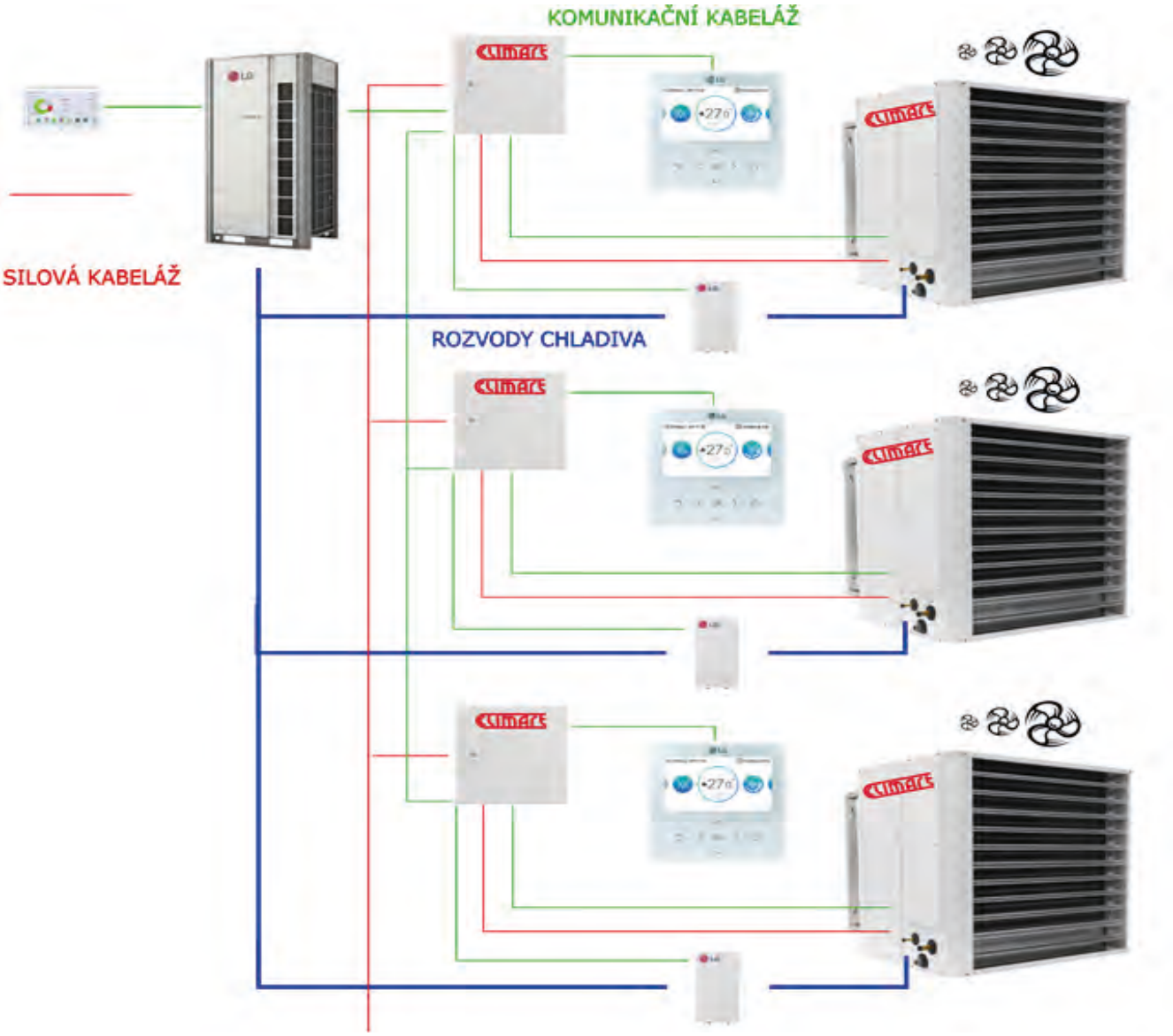
Prodej a technickou podporu zajišťuje spol. Climart s.r.o., tel. 731 504 680, climart@climart.cz

Průmyslové cirkulační jednotky – INDUSTRY C

Kombinace s venkovní jednotkou SPLIT



Kombinace s venkovní jednotkou MULTI V

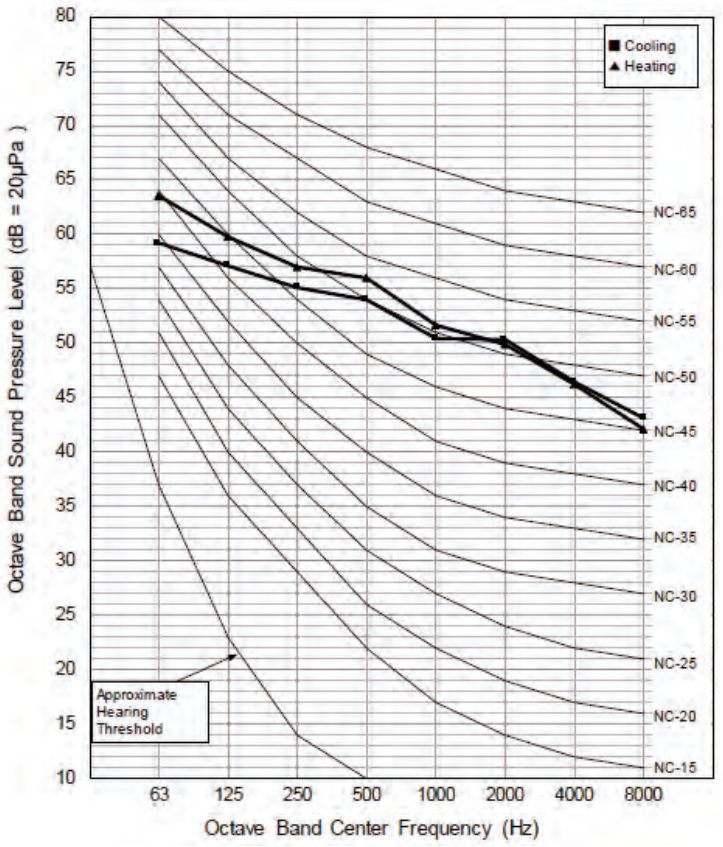


Prodej a technickou podporu zajišťuje spol. Climart s.r.o., tel. 731 504 680, climart@climart.cz

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM080LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	59.2	57.1	55.1	53.9	50.5	50.3	46.4	43.2	*57.0*
Heating [dB]	63.6	59.8	57.0	56.0	51.7	49.9	46.3	42.1	*58.0*

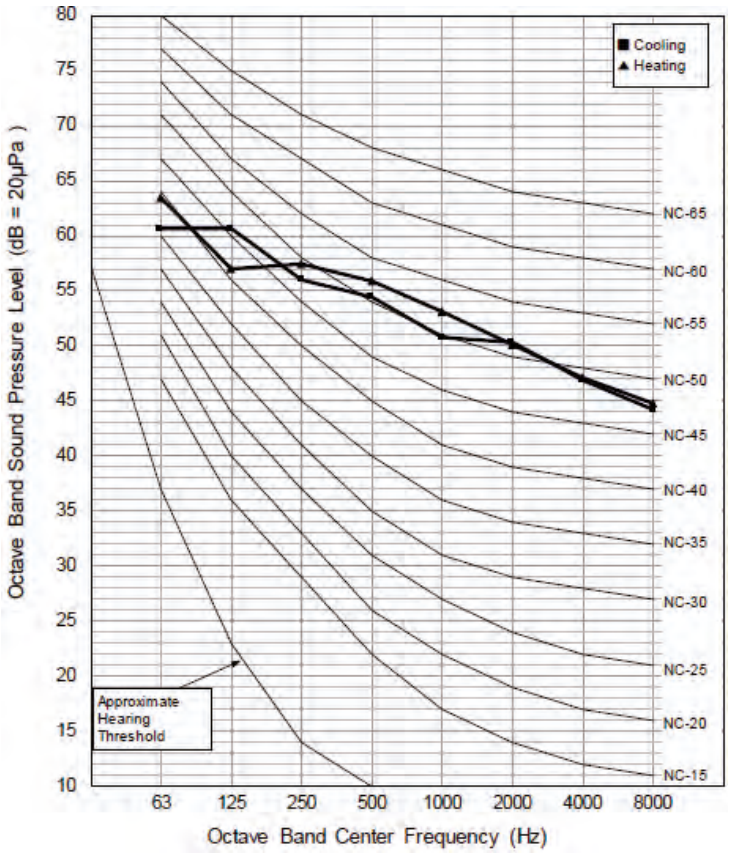
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	57	58	100	100
op4~op6, op11	57	58	100	100
op7~op9, op12	55	55	85	85

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM100LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	60.6	60.7	56.0	54.4	50.8	50.3	46.8	44.2	*57.5*
Heating [dB]	63.5	57.0	57.4	55.9	53.1	50.1	47.2	44.7	*58.5*

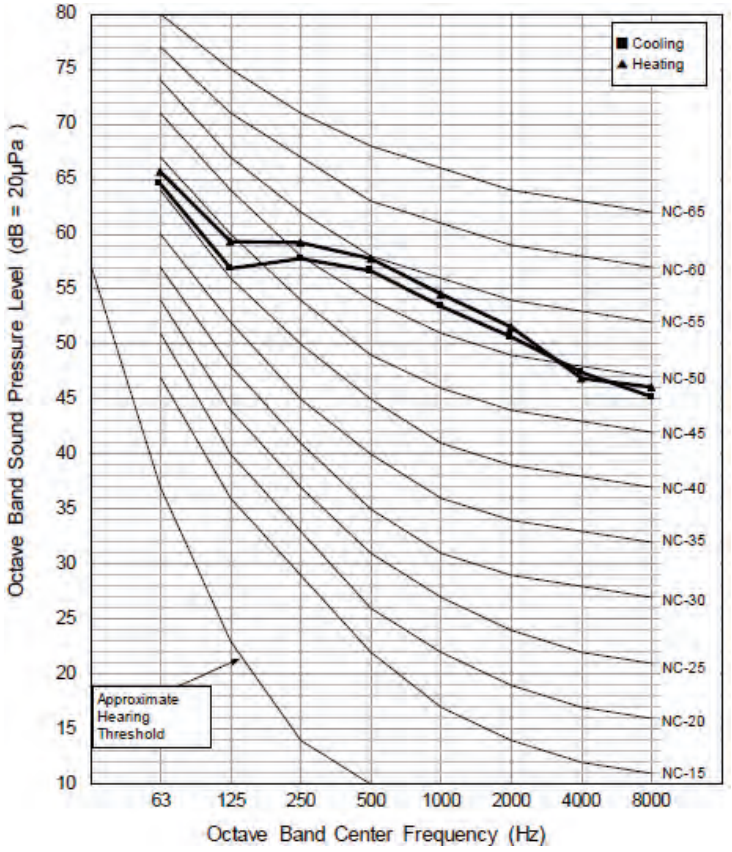
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	57,5	58,5	100	100
op4~op6, op11	57	58	95	95
op7~op9, op12	55	55	65	65

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM120LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	64.6	56.9	57.8	56.7	53.4	50.6	47.4	45.2	*59.0*
Heating [dB]	65.7	59.4	59.2	57.8	54.6	51.5	46.9	46.2	*60.0*

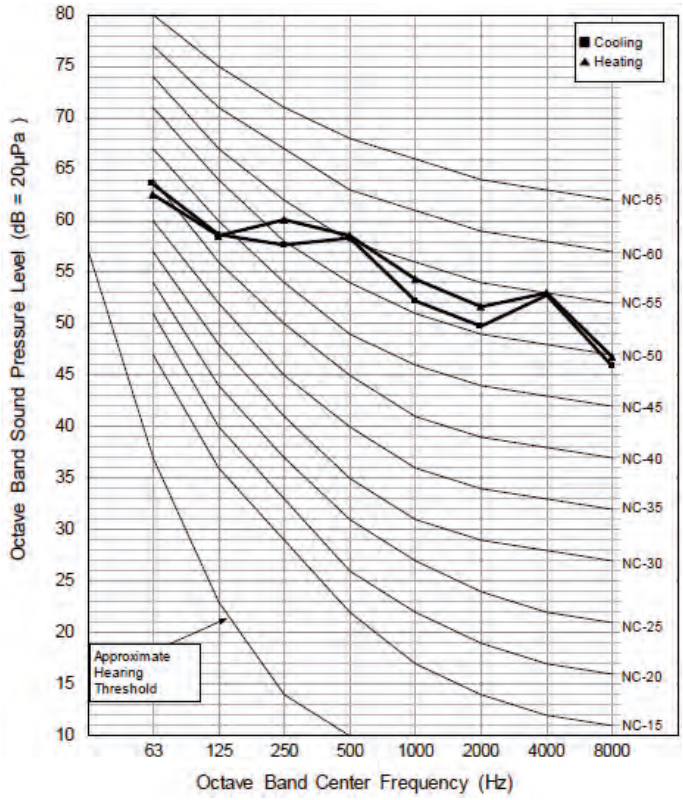
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	59	60	100	100
op4~op6, op11	57	58	80	80
op7~op9, op12	55	55	55	55

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM140LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	63.6	58.6	57.7	58.4	52.2	49.8	52.8	45.9	*60.0*
Heating [dB]	62.5	58.5	60.1	58.6	54.3	51.6	53.0	46.7	*61.0*

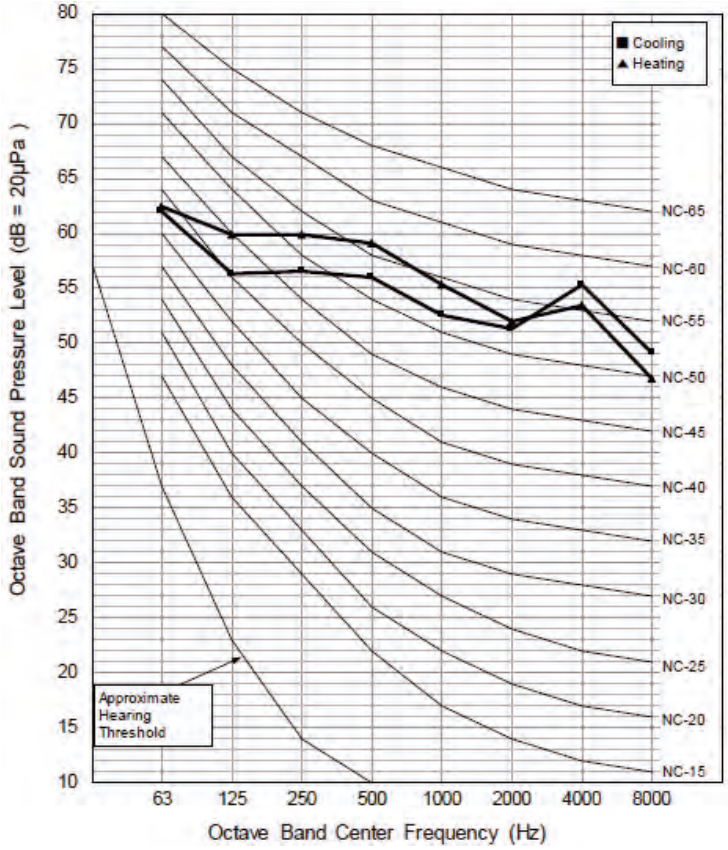
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	60	61	100	100
op4~op6, op11	59	59	95	95
op7~op9, op12	57	57	75	75

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM160LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	62.0	56.3	56.5	56.0	52.6	51.4	55.3	49.1	*60.5*
Heating [dB]	62.4	59.9	59.8	59.1	55.3	52.0	53.5	46.8	*61.5*

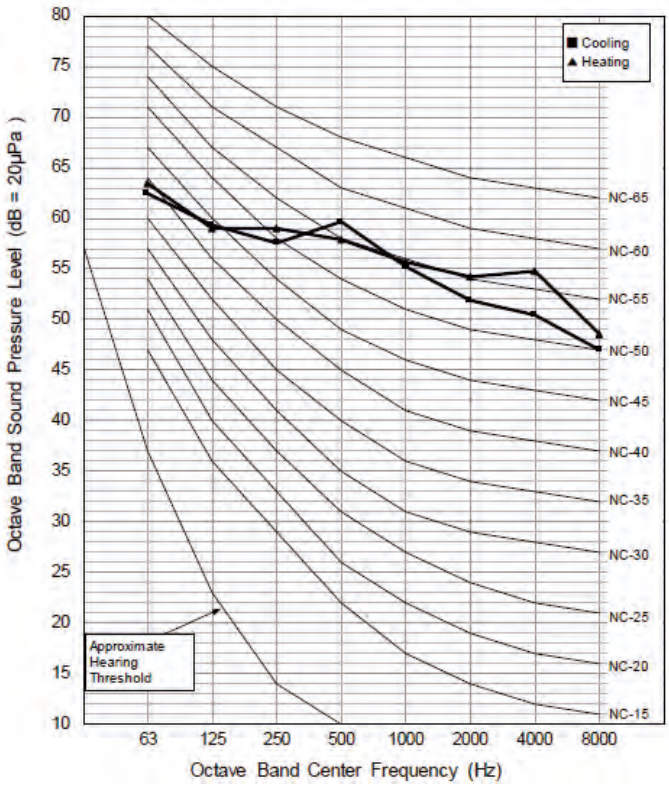
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	60	61	90	90
op4~op6, op11	59	59	85	85
op7~op9, op12	57	57	65	65

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM180LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	62.5	59.3	57.6	59.7	55.2	51.9	50.4	47.0	*61.0*
Heating [dB]	63.5	59.0	59.0	57.9	55.7	54.2	54.8	48.6	*62.0*

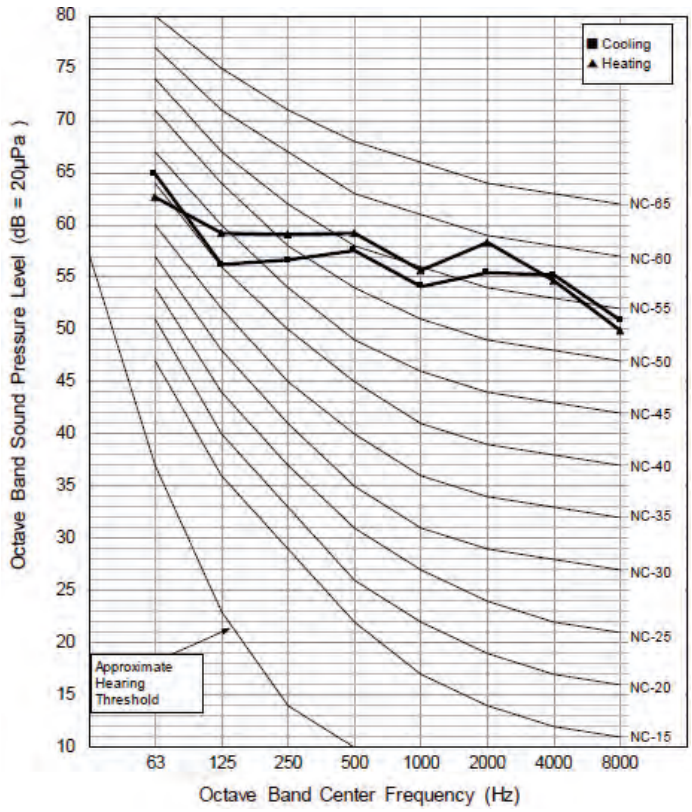
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	60,5	61	95	95
op4~op6, op11	59	59	85	85
op7~op9, op12	57	57	65	65

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM200LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	64.8	56.3	56.7	57.6	54.1	55.4	55.2	50.8	*62.0*
Heating [dB]	62.6	59.2	59.1	59.2	55.6	58.3	54.7	49.9	*63.5*

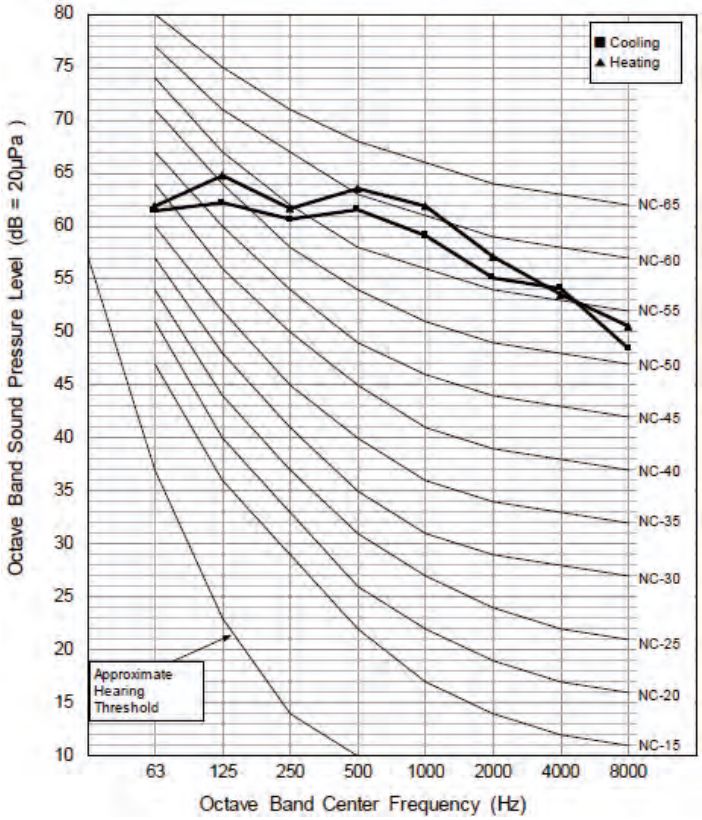
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	60,5	61	85	85
op4~op6, op11	59	59	75	75
op7~op9, op12	57	57	60	60

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM220LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	61.5	62.2	60.7	61.5	59.1	55.1	54.1	48.5	*64.0*
Heating [dB]	61.8	64.7	61.7	63.6	61.9	57.2	53.6	50.6	*66.0*

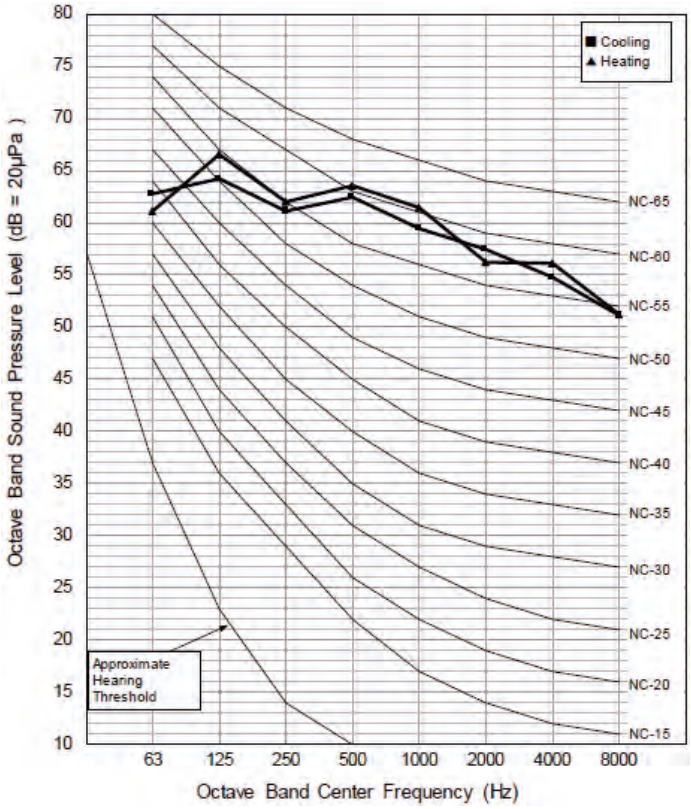
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	63	64	95	95
op4~op6, op11	62	62	90	90
op7~op9, op12	59	59	75	75

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM240LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	62.8	64.2	61.1	62.4	59.4	57.4	54.7	51.2	*65.0*
Heating [dB]	61.1	66.6	62.0	63.6	61.4	56.3	56.2	51.2	*66.0*

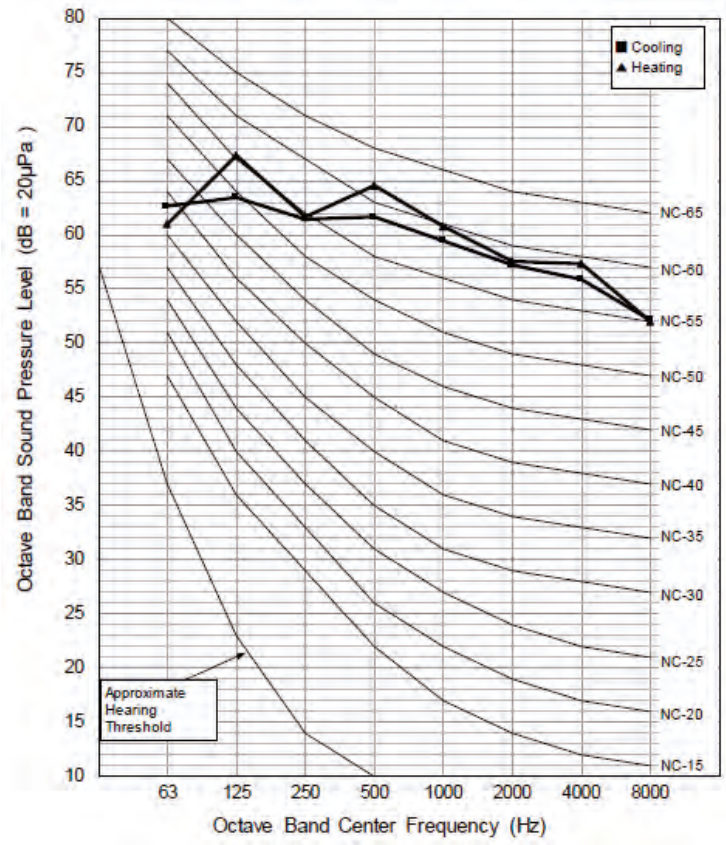
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	63	64	85	85
op4~op6, op11	62	62	80	80
op7~op9, op12	59	59	70	70

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu a řízení cílového hluku je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitřních jednotek, prostředí, atd.
- V případě současného nastavení tichého nočního provozu a řízení cílového hluku bude jednotka pracovat za nižších podmínek - frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru(ů).

ARUM260LTE6



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	62.7	63.4	61.5	61.7	59.4	57.3	55.9	52.2	*65.0*
Heating [dB]	61.0	67.3	61.7	64.6	60.8	57.6	57.4	52.0	*66.5*

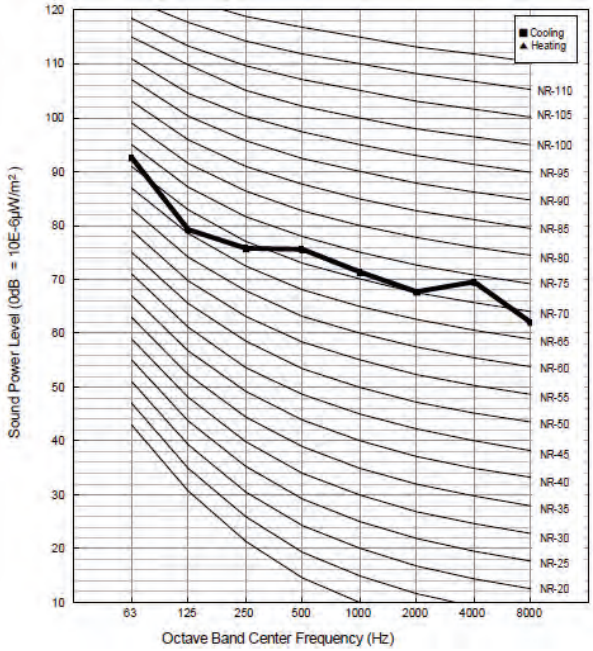
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	63	64	80	80
op4~op6, op11	62	62	75	75
op7~op9, op12	59	59	65	65

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany
Řízení cílového hluku viz následující strany

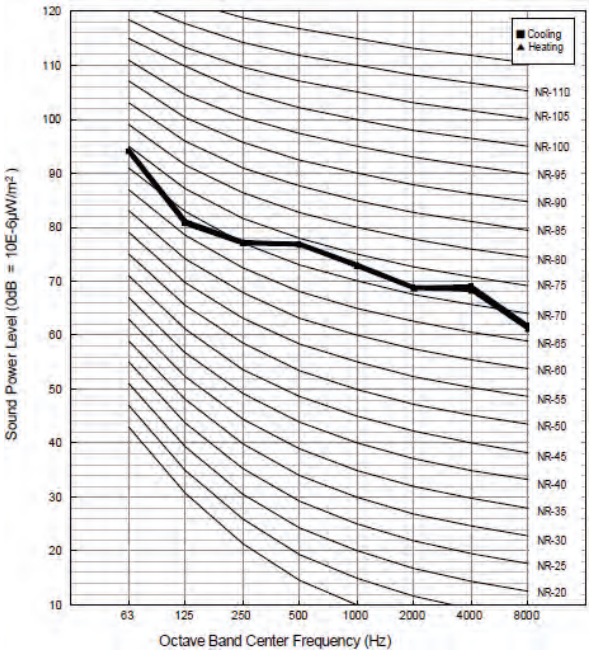
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

ARUM080LTE6



ARUM100LTE6



ARUM080LTE6

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	92.7	79.2	75.8	75.6	71.4	67.7	69.5	62.0	*78.0*
Heating [dB]	92.7	79.2	75.8	75.6	71.4	67.7	69.5	62.0	*78.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1 ~ op3, op10	78	78	100	100
op4 ~ op6, op11	78	78	100	100
op7 ~ op9, op12	77	77	85	85

ARUM100LTE6

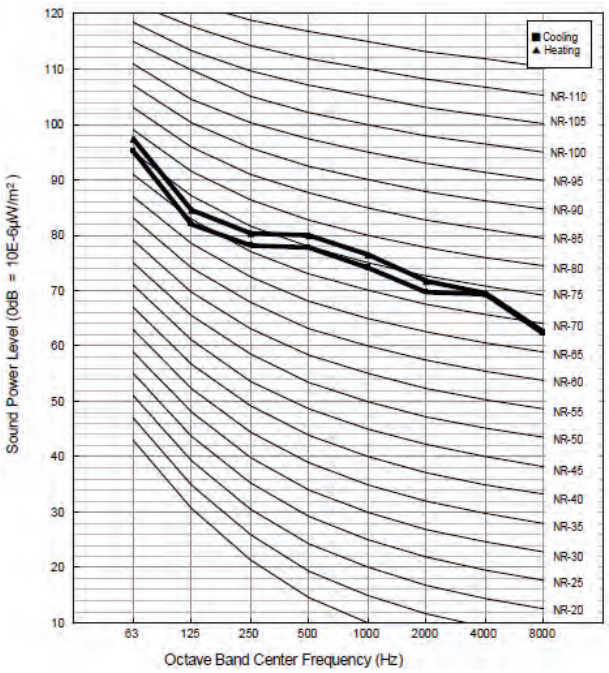
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	94.1	80.7	77.0	76.8	72.9	68.8	69.0	61.7	*79.0*
Heating [dB]	94.2	81.0	77.2	76.8	73.0	68.8	68.4	61.2	*79.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	79	80	100	100
op4~op6, op11	78	79	95	95
op7~op9, op12	77	77	65	65

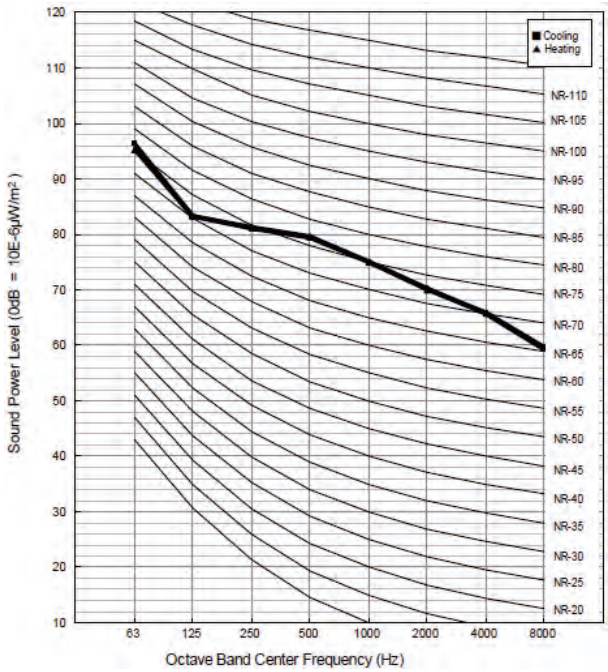
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

ARUM120LTE6



ARUM140LTE6



ARUM120LTE6

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	95.2	82.0	78.2	77.8	74.0	69.8	69.4	62.2	*80.0*
Heating [dB]	97.4	84.6	80.4	79.9	76.4	71.7	69.5	62.5	*82.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1 ~ op3, op10	80	82	100	100
op4 ~ op6, op11	78	80	80	80
op7 ~ op9, op12	77	77	55	55

ARUM140LTE6

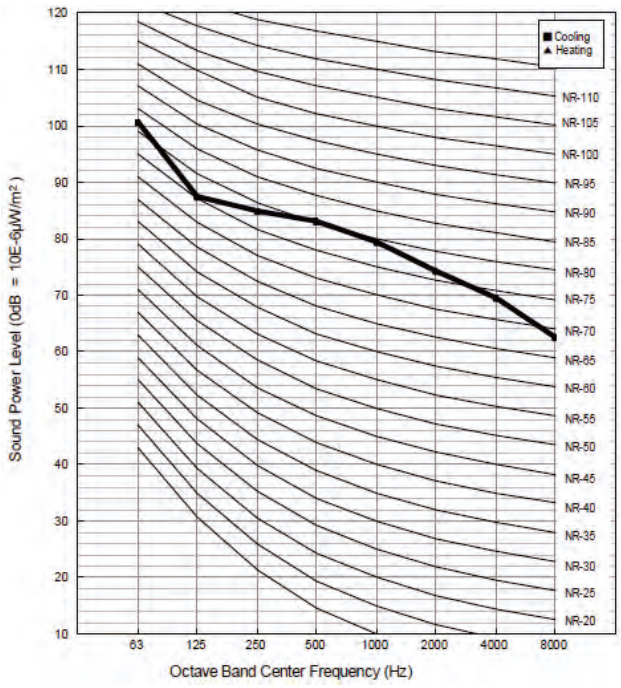
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	96.3	83.3	81.1	79.4	75.1	70.2	65.7	59.4	*81.0*
Heating [dB]	95.5	83.3	81.2	79.6	74.9	70.2	65.9	59.7	*81.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	82	81	100	100
op4~op6, op11	81	80	95	95
op7~op9, op12	79	79	75	75

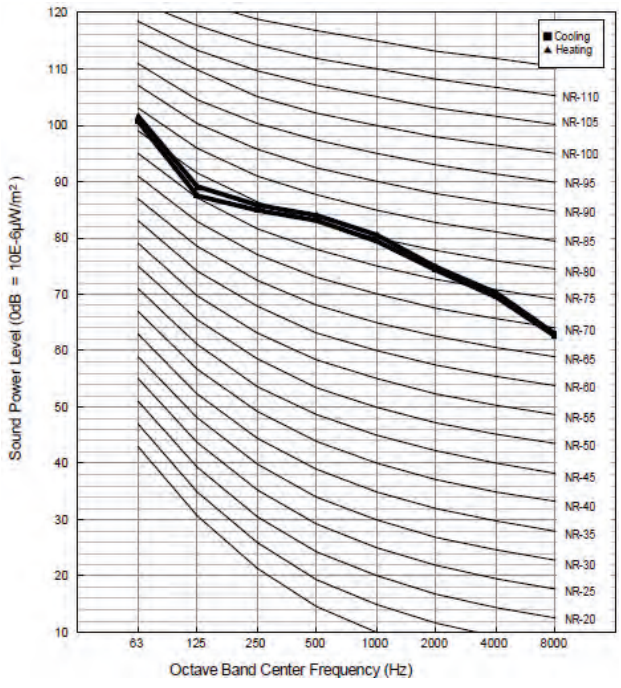
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

ARUM160LTE6



ARUM180LTE6



ARUM160LTE6

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	100.7	87.5	85.0	83.1	79.3	74.2	69.6	62.5	*85.0*
Heating [dB]	100.7	87.5	85.0	83.1	79.3	74.2	69.6	62.5	*85.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	82	82	90	90
op4~op6, op11	81	81	85	85
op7~op9, op12	79	79	65	65

ARUM180LTE6

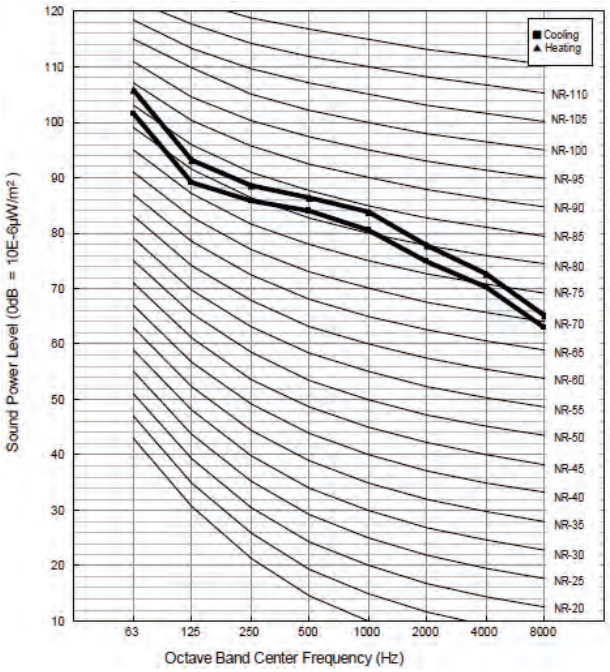
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	100.7	87.5	85.0	83.1	79.3	74.2	69.6	62.5	*85.0*
Heating [dB]	101.6	89.2	85.8	84.0	80.5	74.9	70.3	62.9	*86.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	83	83	95	95
op4~op6, op11	81	81	85	85
op7~op9, op12	79	79	65	65

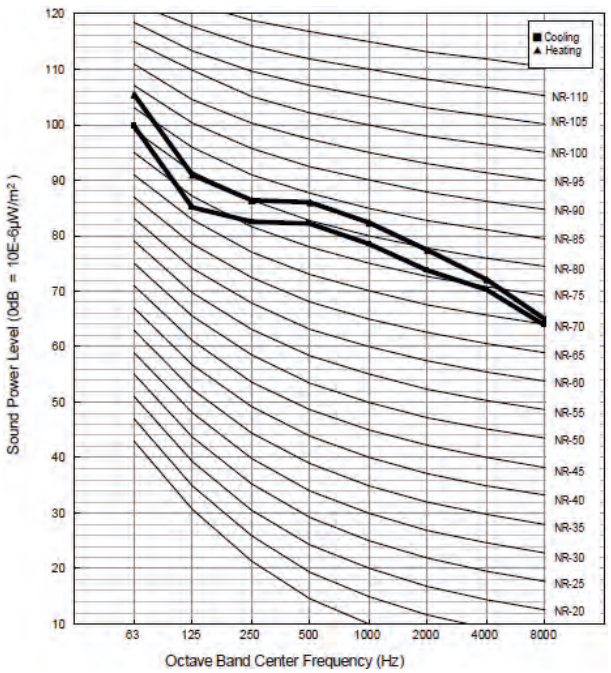
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

ARUM200LTE6



ARUM220LTE6



ARUM200LTE6

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	101.6	89.2	85.8	84.0	80.5	74.9	70.3	62.9	*86.0*
Heating [dB]	105.8	93.1	88.6	86.4	83.8	77.8	72.6	65.2	*89.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	83	83	85	85
op4~op6, op11	81	81	75	75
op7~op9, op12	79	79	60	60

ARUM220LTE6

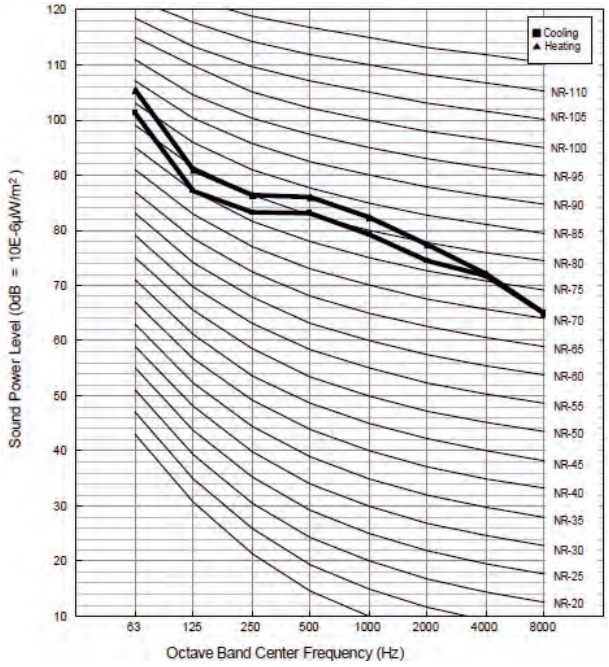
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	99.7	85.1	82.5	82.2	78.5	73.7	70.2	63.8	*84.0*
Heating [dB]	105.5	90.9	86.4	86.0	82.3	77.4	72.0	65.0	*88.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	83	84	95	95
op4~op6, op11	82	83	90	90
op7~op9, op12	81	81	75	75

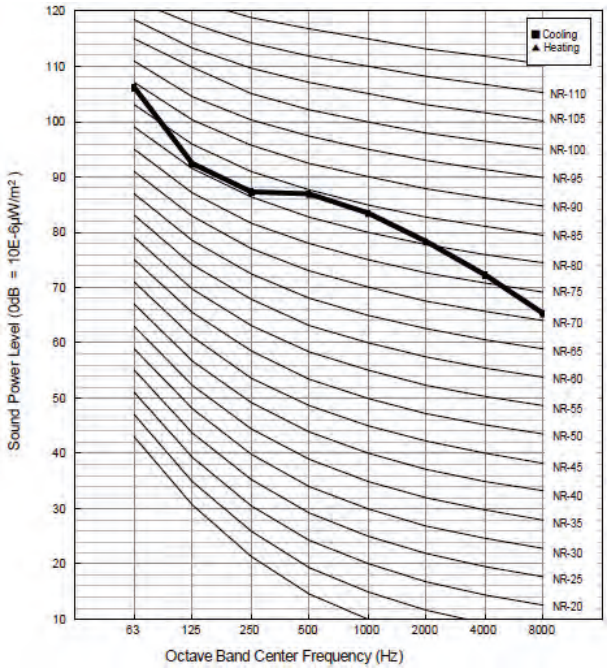
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

ARUM240LTE6



ARUM260LTE6



ARUM240LTE6

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	101.3	87.1	83.3	83.1	79.3	74.5	71.7	64.9	*85.0*
Heating [dB]	105.5	90.9	86.4	86.0	82.3	77.4	72.0	65.0	*88.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	83	84	85	85
op4~op6, op11	82	83	80	80
op7~op9, op12	81	81	70	70

ARUM260LTE6

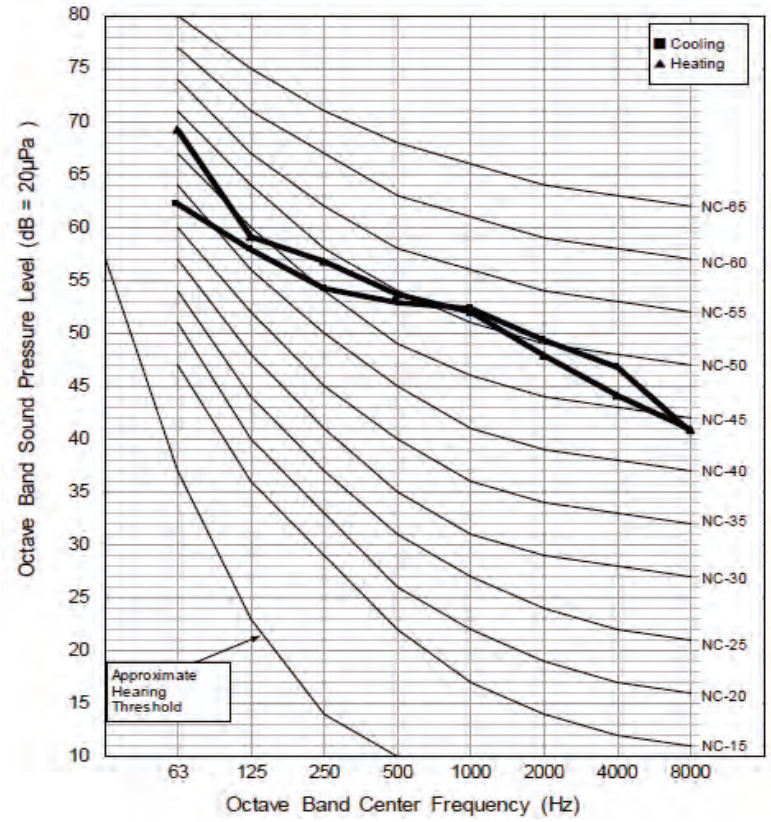
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	106.2	92.5	87.3	87.0	83.5	78.3	72.4	65.2	*89.0*
Heating [dB]	106.2	92.5	87.3	87.0	83.5	78.3	72.4	65.2	*89.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	83	84	80	80
op4~op6, op11	82	83	75	75
op7~op9, op12	81	81	65	65

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitř.jednotek, prostředí, atd.

ARUN080LSS5	ZRUN080LSS0



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	62.2	57.8	54.2	52.8	52.3	49.3	46.7	40.6	*57.0*
Heating [dB]	69.2	59.1	56.8	53.7	52.0	47.9	44.1	40.9	*57.0*

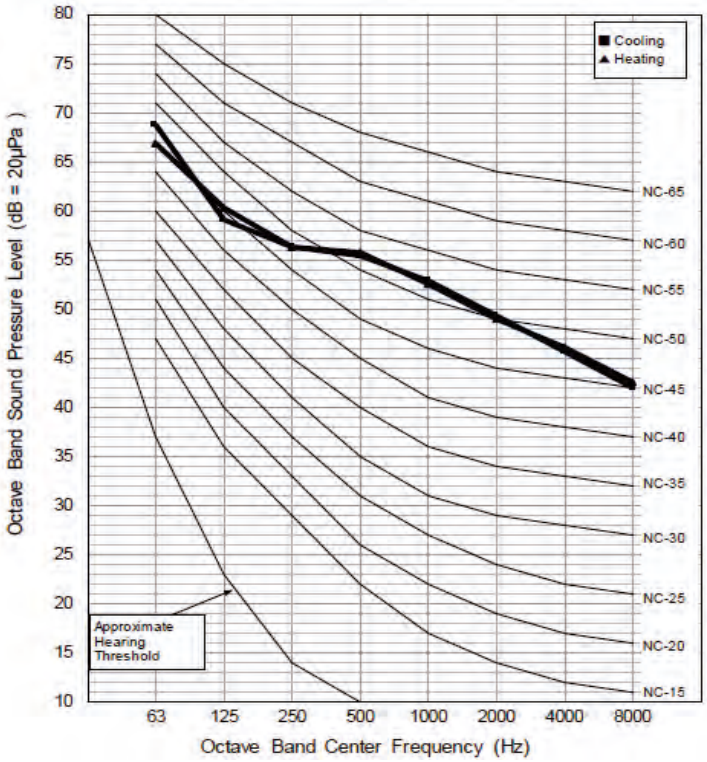
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	51	51	65	65
op4~op6, op11	50	50	60	60
op7~op9, op12	49	49	55	55

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.
- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitř.jednotek, prostředí, atd.

ARUN100LSS5	ZRUN100LSS0



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	68.8	59.1	56.3	55.5	52.9	49.3	45.7	42.0	*58.0*
Heating [dB]	66.9	60.3	56.3	55.8	52.6	49.0	46.1	42.6	*58.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	56	56	75	75
op4~op6, op11	55	55	70	70
op7~op9, op12	55	55	60	60

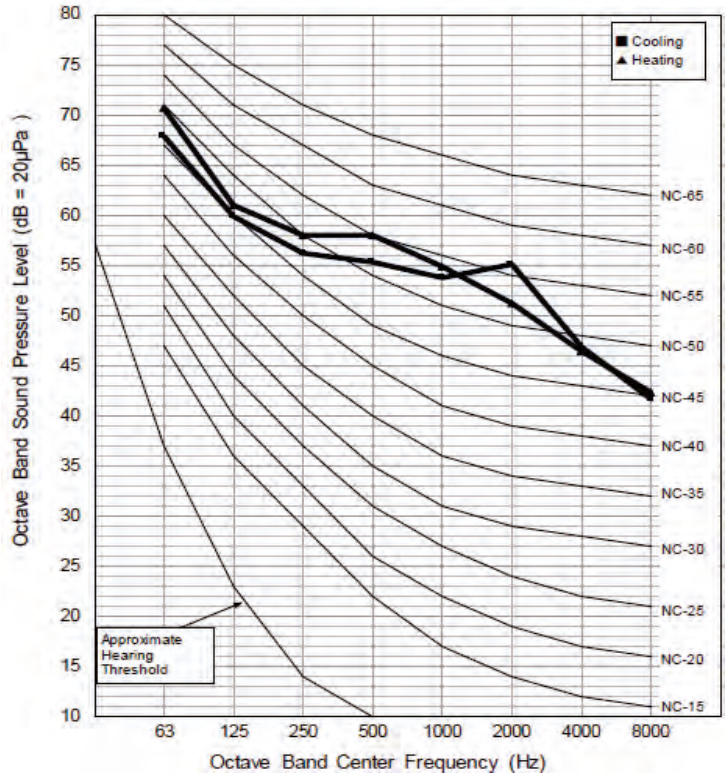
Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.

- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitř.jednotek, prostředí, atd.

ARUN120LSS5	ZRUN120LSS0



Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	67.9	59.9	56.2	55.4	53.8	55.1	46.9	41.7	*60.0*
Heating [dB]	70.6	60.9	57.9	58.0	54.8	51.2	46.4	42.3	*60.0*

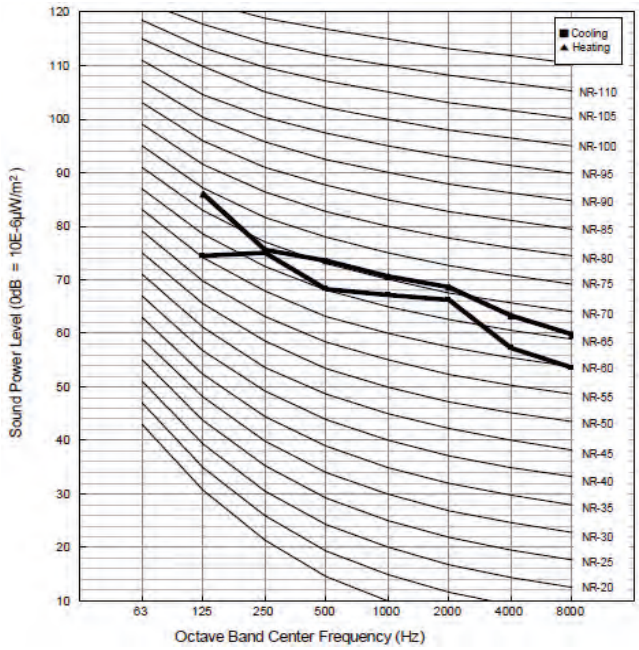
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický tlak (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	56	56	55	55
op4~op6, op11	55	55	50	50
op7~op9, op12	55	55	45	45

Op = volba na DIP kolíbkovém přepínači na venkovní jednotce - více viz následující strany

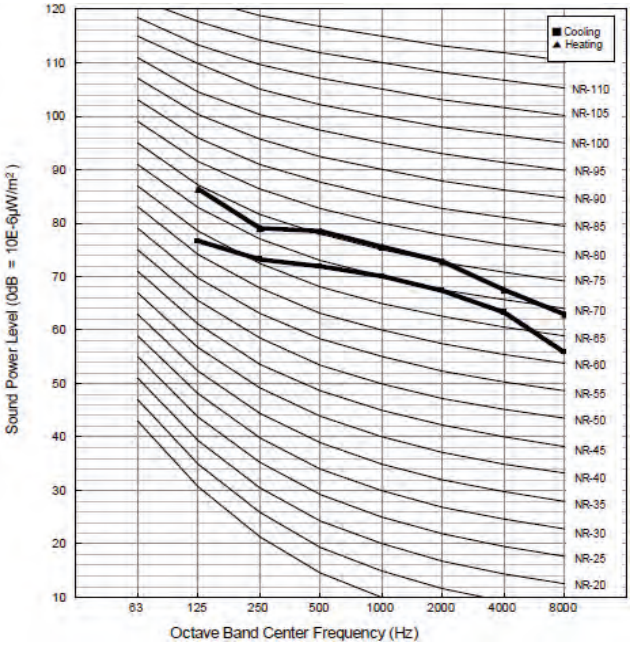
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

ARUN080LSS5	ZRUN080LSS0



ARUN100LSS5	ZRUN100LSS0



ARUN080LSS5	ZRUN080LSS0

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	-	74.4	75.0	68.3	67.1	66.3	57.2	53.6	*73.0*
Heating [dB]	-	85.9	75.5	73.6	70.6	68.5	63.3	59.8	*77.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	67	71	65	65
op4~op6, op11	66	70	60	60
op7~op9, op12	65	69	55	55

ARUN100LSS5	ZRUN100LSS0

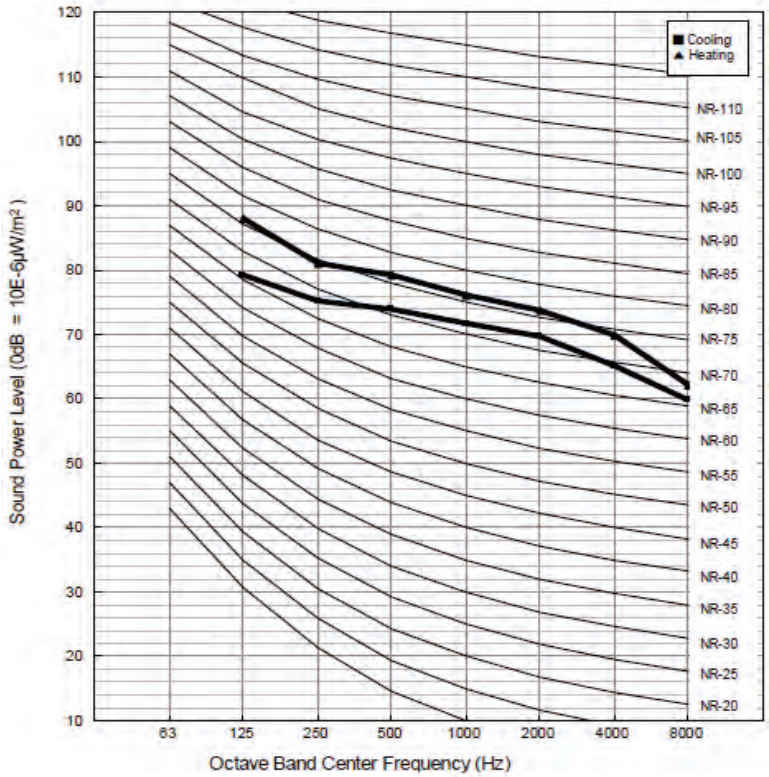
Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	-	76.6	73.1	71.9	70.0	67.3	63.2	55.8	*75.0*
Heating [dB]	-	86.4	79.0	78.5	75.6	72.8	67.5	62.9	*81.0*

Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	73	79	75	75
op4~op6, op11	72,5	78,5	70	70
op7~op9, op12	72	78	60	60

Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

ARUN120LSS5	ZRUN120LSS0



ARUN120LSS5	ZRUN120LSS0

Octave Band [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	*Overall [dB(A)]*
Cooling [dB]	-	79.2	75.1	73.8	71.6	69.7	65.1	59.7	*77.0*
Heating [dB]	-	88.0	81.0	79.3	76.1	73.7	69.9	62.2	*82.0*

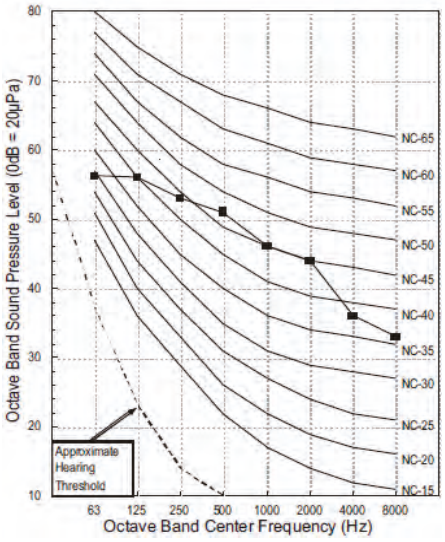
Noční tichý provoz				
Nastavení DIP přepínače venkovní jednotky	Akustický výkon (dBA)		Výkon (%)	
	Chlazení	Topení	Chlazení	Topení
op1~op3, op10	73	78	55	55
op4~op6, op11	72,5	77,5	50	50
op7~op9, op12	72	77	45	45

Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

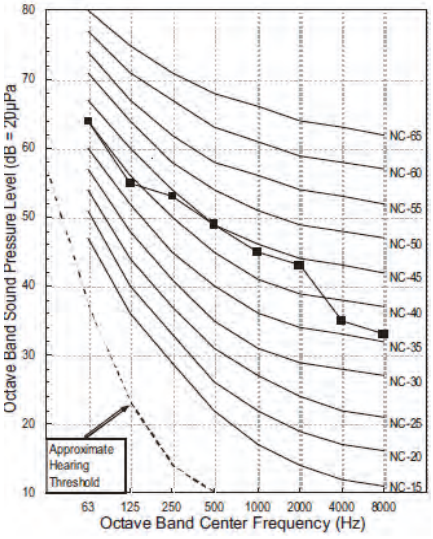
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.

- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitř.jednotek, prostředí, atd.

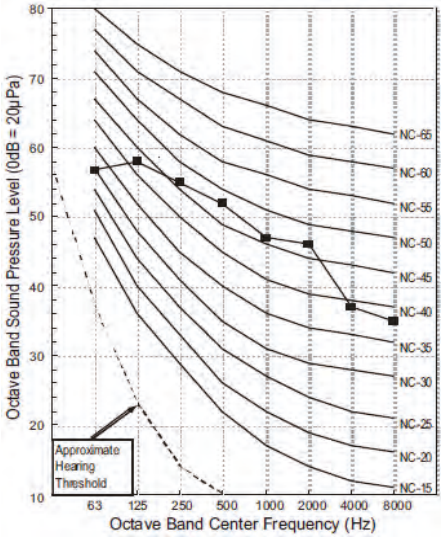
ARUN040GSS0



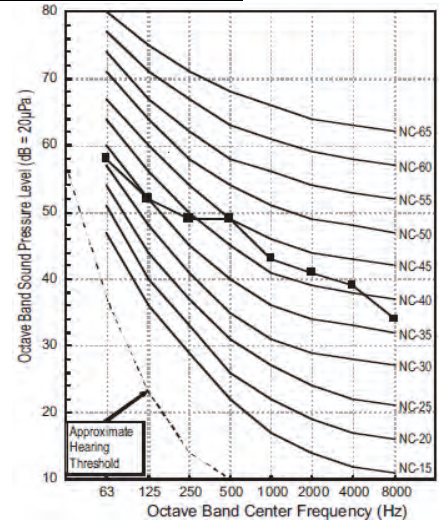
ARUN050GSS0



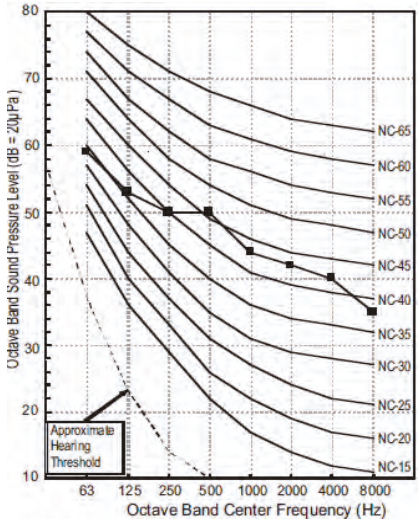
ARUN060GSS0



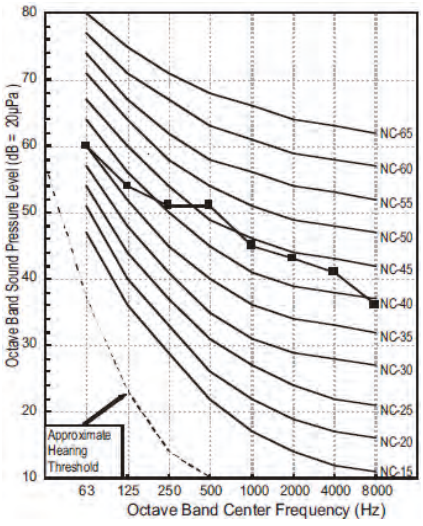
ARUN040LSS0



ARUN050LSS0



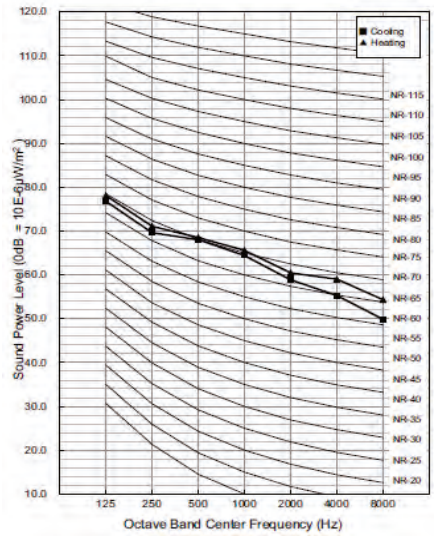
ARUN060LSS0



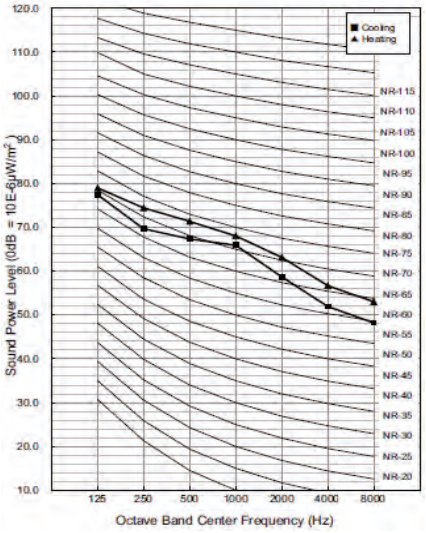
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

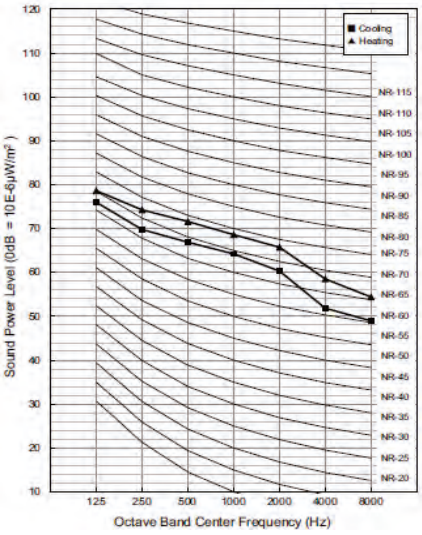
ARUN040GSS0



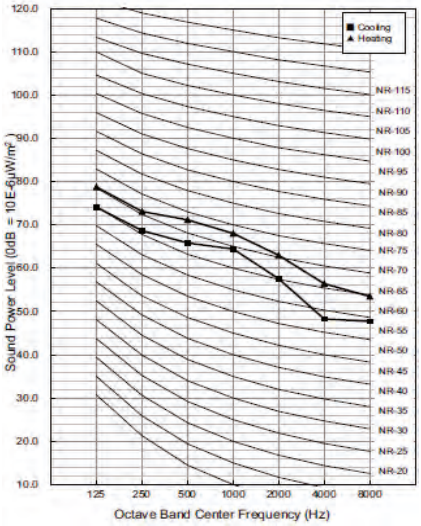
ARUN050GSS0



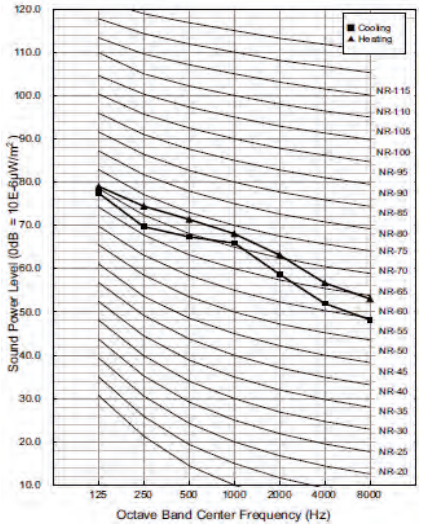
ARUN060GSS0



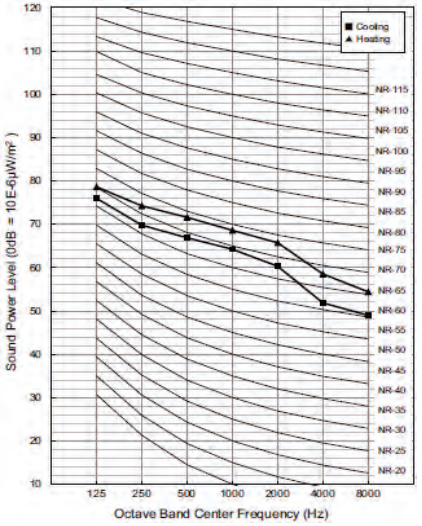
ARUN040LSS0



ARUN050LSS0



ARUN060LSS0

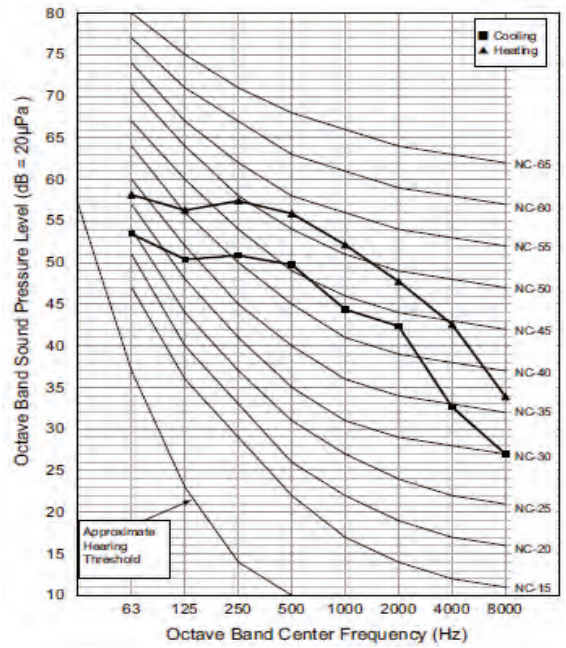


Hladina akustického tlaku (venkovní jednotky)

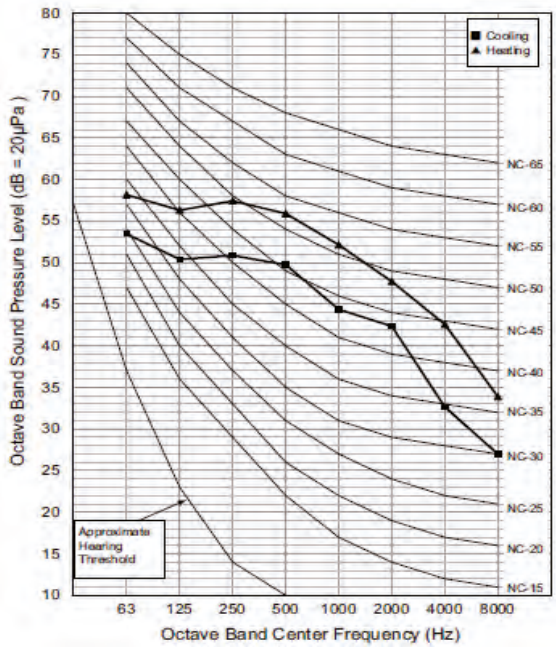
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1 m od jednotky a výšce 1,5 m od země, od středu jednotky.

- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.
- Nastavení DIP přepínače naleznete v manuálu.
- V režimu tichého nočního provozu je výkon testován za standardních podmínek a 100% kombinačního poměru a bude se lišit v závislosti na kombinaci vnitř.jednotek, prostředí, atd.

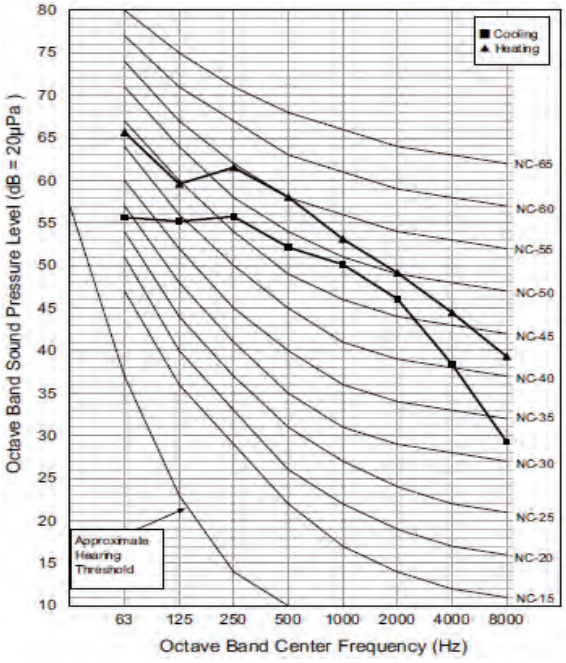
ZRUN030G/LSS0



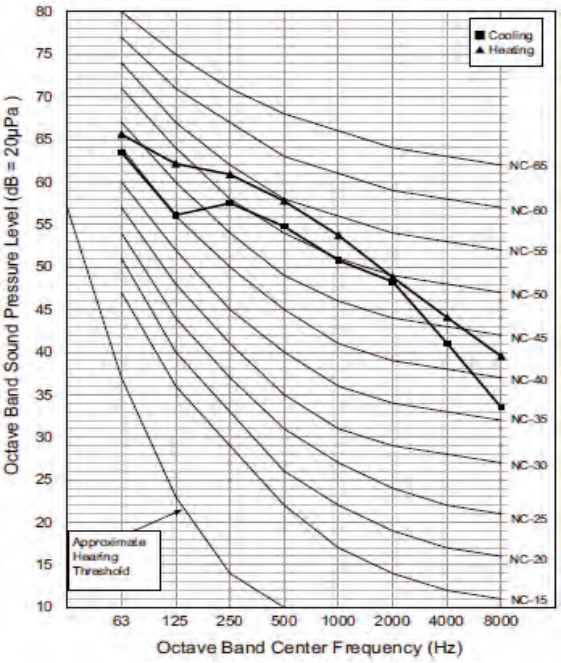
ZRUN040G/LSS0



ZRUN050G/LSS0



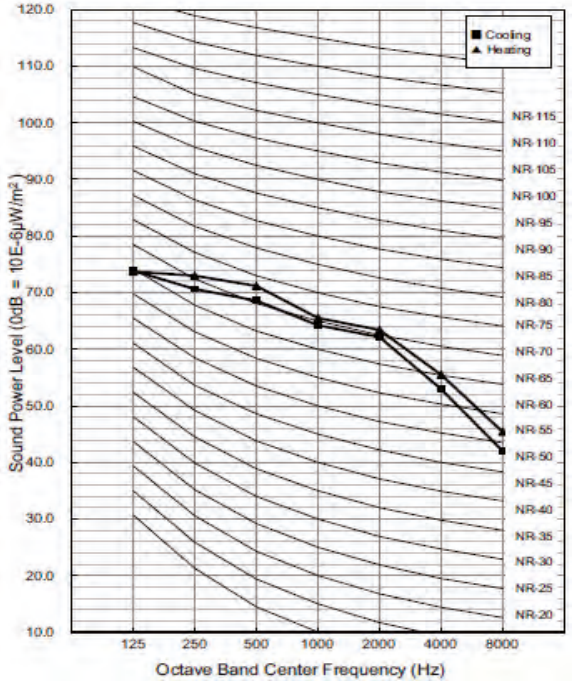
ZRUN060G/LSS0



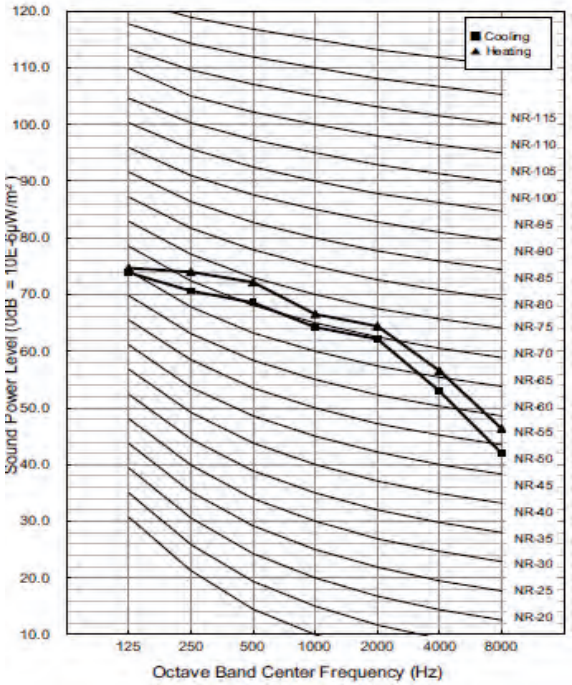
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotky)

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

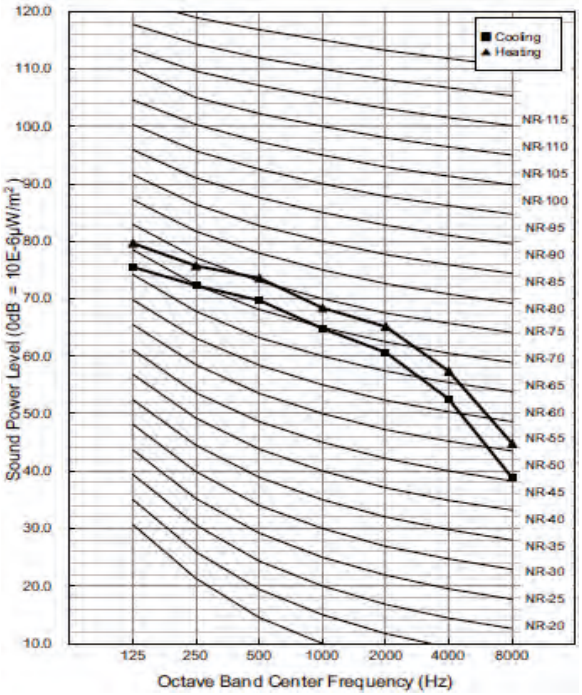
ZRUN030G/LSS0



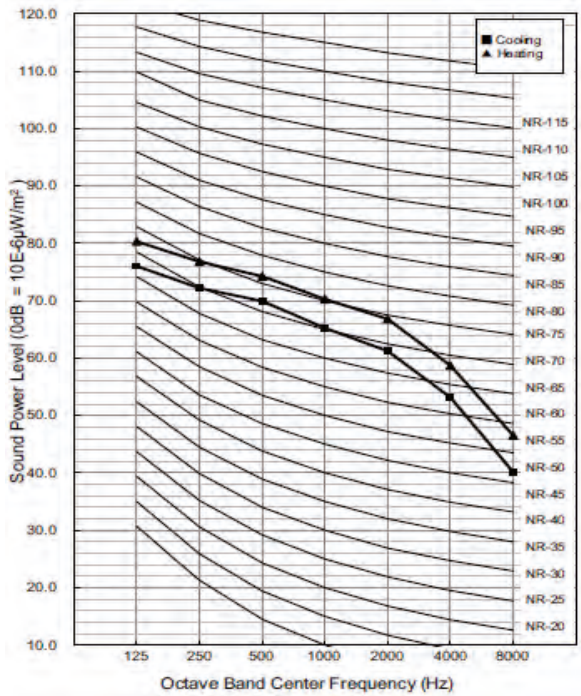
ZRUN040G/LSS0



ZRUN050G/LSS0



ZRUN060G/LSS0



MULTI V™



Tichý noční režim

Jednotka	Nastavení DIP switche (viz pozn.*)	Akustický tlak (dBA)	Akustický výkon (dBA)	% výkonu
		Chlazení / topení	Chlazení / topení	
ARUN040GSS0	op1~op3, op10	48 / 50	70 / 73	95%
	op4~op6, op11	47 / 49	69 / 72	90%
	op7~op9, op12	46 / 48	68 / 71	80%
ARUN050GSS0	op1~op3, op10	48 / 50	69 / 73	80%
	op4~op6, op11	47 / 49	68 / 72	75%
	op7~op9, op12	46 / 48	67 / 71	70%
ARUN060GSS0	op1~op3, op10	48 / 50	68 / 73	70%
	op4~op6, op11	47 / 49	67 / 72	65%
	op7~op9, op12	46 / 48	66 / 71	60%
ARUN040LSS0	op1~op3, op10	48 / 50	70 / 74	95%
	op4~op6, op11	47 / 49	69 / 73	90%
	op7~op9, op12	46 / 48	68 / 72	80%
ARUN050LSS0	op1~op3, op10	48 / 50	69 / 73	80%
	op4~op6, op11	47 / 49	68 / 72	75%
	op7~op9, op12	46 / 48	67 / 71	70%
ARUN060LSS0	op1~op3, op10	48 / 50	68 / 73	70%
	op4~op6, op11	47 / 49	67 / 72	65%
	op7~op9, op12	46 / 48	66 / 71	60%
ARUN080~120LSS5	viz předcházející strany			
ZRUN030GSS0 / ZRUN030LSS0	op1~op3, op10	48 / 52	64 / 67	90%
	op4~op6, op11	47 / 51	63 / 66	80%
	op7~op9, op12	46 / 50	62 / 65	75%
ZRUN040GSS0 / ZRUN040LSS0	op1~op3, op10	48 / 52	64 / 68	80%
	op4~op6, op11	47 / 51	63 / 67	70%
	op7~op9, op12	46 / 50	62 / 66	65%
ZRUN050GSS0 / ZRUN050LSS0	op1~op3, op10	51 / 54	64 / 68	70%
	op4~op6, op11	50 / 53	63 / 67	65%
	op7~op9, op12	49 / 52	62 / 66	60%
ZRUN060GSS0 / ZRUN060LSS0	op1~op3, op10	51 / 54	65 / 69	65%
	op4~op6, op11	50 / 53	64 / 68	60%
	op7~op9, op12	49 / 52	63 / 67	55%

* Vysvětlivky:
Op = volba na kolíbkovém přepínači (DIP switch) na venkovní jednotce - více viz následující strany
Op 1~9 : Provozní doba 8 / 6,5 / 5 h, Noční provoz 9 / 10,5 / 12 h
Op 10~12 : Provozní doba 0 h, Noční provoz nepřetržitý

Poznámky k akustickým tlakům a výkonům viz předchozí strany.



Časové nastavení

Tichý noční chod prostřednictvím nastavení kolíbkového (DIP) přepínače na venkovní jednotce

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	

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.



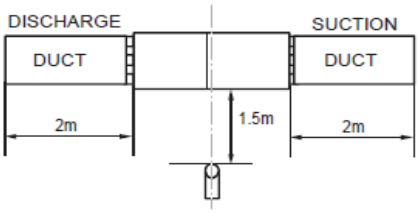
Řízení cílového hluku - MULTI V i

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.

V případě souběžného nastavení tichého nočního chodu a Řízení cílového hluku bude jednotka pracovat v nízkém provozním režimu (frekvence kompresoru, otáčky ventilátoru).

Nastavení DIP switche venkovní jednotky	Cílová hodnota (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

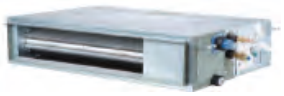
Nastavení DIP switche venkovní jednotky	Cílová hodnota (dBA)	Výkon (%)				
		ARUM180LTE6	ARUM200LTE6	ARUM220LTE6	ARUM240LTE6	ARUM260LTE6
op1	70	100	100	100	100	100
op2	65	100	100	100	90	85
op3	60	90	80	80	75	70
op4	55	50	45	50	45	40
op5	50	35	30	40	35	30



Hladina akustického tlaku kanálových jednotek

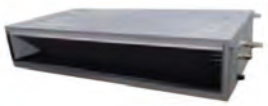
Zvuk je měřen ve vzdálenosti 1,5 m od středu jednotky
a při napojení 2 m potrubí na sání i výtlaku.

- Data jsou platná při volném poli a za nominálních provozních podmínek.
- Referenční akustický tlak 0 dB=20 μPa.
- Úroveň hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, např. konstrukce (koeficient akustické absorpce) konkrétní místnosti, ve které je zařízení instalováno.
- Hladina akustického tlaku je měřena podle normy ISO 3745 za jmenovitých podmínek v bezodrazových místnostech.
  Během provozu mohou být hodnoty zvýšeny vlivem okolních podmínek.
- Hladina hluku se může lišit podle testovacích podmínek a daného zařízení.



Nízkotlaké jednotky

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



Středotlaké jednotky

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



Vysokotlaké jednotky

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

Hladina akustického výkonu kanálových jednotek

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

Nízkotlaké jednotky



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

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

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

Hladina akustického výkonu kanálových jednotek

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

Středotlaké jednotky



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

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

Hladina akustického výkonu kanálových jednotek

- Data jsou platná za podmínek difúzního pole a při jmenovitých provozních podmínkách.
- Hladinu hluku se mění dle zvoleného režimu statického tlaku nebo použitím VZT potrubí.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce (koeficient akustické absorpce).
- Referenční akustická intenzita 0dB = 10E-6μW/m²
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech podle normy ISO 9614.

Středotlaké jednotky



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

Vysokotlaké jednotky



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

MULTI V™ parapetní jednotky

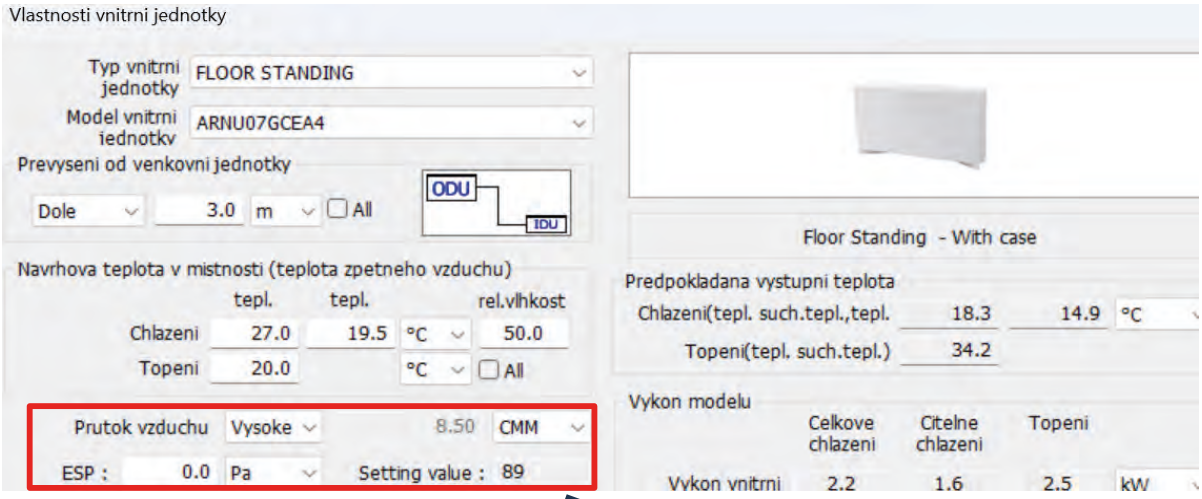


Statický externí tlak + množství vzduchu

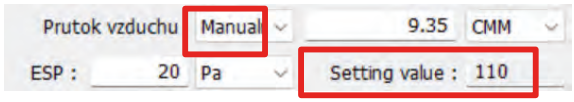
ARNU07GCEA(U)4	Jmenovitý průtok vzduchu (m3/min)		8,5 / 7,5 / 6,5			
ARNU09GCEA(U)4			9,5 / 8,5 / 7,5			
ARNU12GCEA(U)4			10,5 / 9,5 / 8,5			
ARNU15GCEA(U)4			11,5 / 10,0 / 9,5			
Rozsah průtoku vzduchu (m3/min) při statickém tlaku		0 Pa (z výroby)	10 Pa	20 Pa	29 Pa	39 Pa
		5,19~11,49	2,53~11,02	0,83~10,02	0,71~9,14	0,84~7,23

ARNU18GCFA(U)4	Jmenovitý průtok vzduchu (m3/min)		16,0 / 14,0 / 12,0			
ARNU24GCFA(U)4			18,0 / 16,0 / 14,0			
Rozsah průtoku vzduchu (m3/min) při statickém tlaku		0 Pa (z výroby)	10 Pa	20 Pa	29 Pa	39 Pa
		9,83~18,2	7,51~17,96	3,35~17,21	1,18~16,08	1,05~14,39

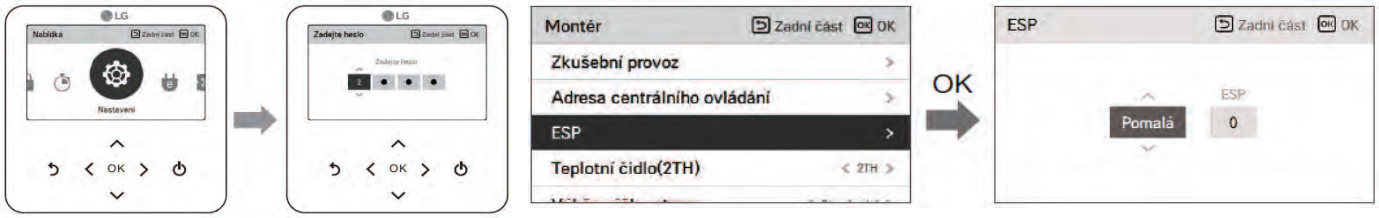
Zvolený vzduchový průtok a statický tlak nutno nastavit pomocí kódu ("Setting value") na dálkovém ovladači.
Tento kód naleznete v návrhovém programu LATS HVAC:



Příklad nastavení vlastního průtoku vzduchu
(v rámci shora uvedených limitů) a statického tlaku,
LATS HVAC zobrazí kód (Setting value):



Následuje zadání těchto hodnot Setting Value na dálkovém ovladači:
vstup do nastavení, dále volba ESP a rychlost ventilátoru (obrázky se vztahují k typu PREMTB101)





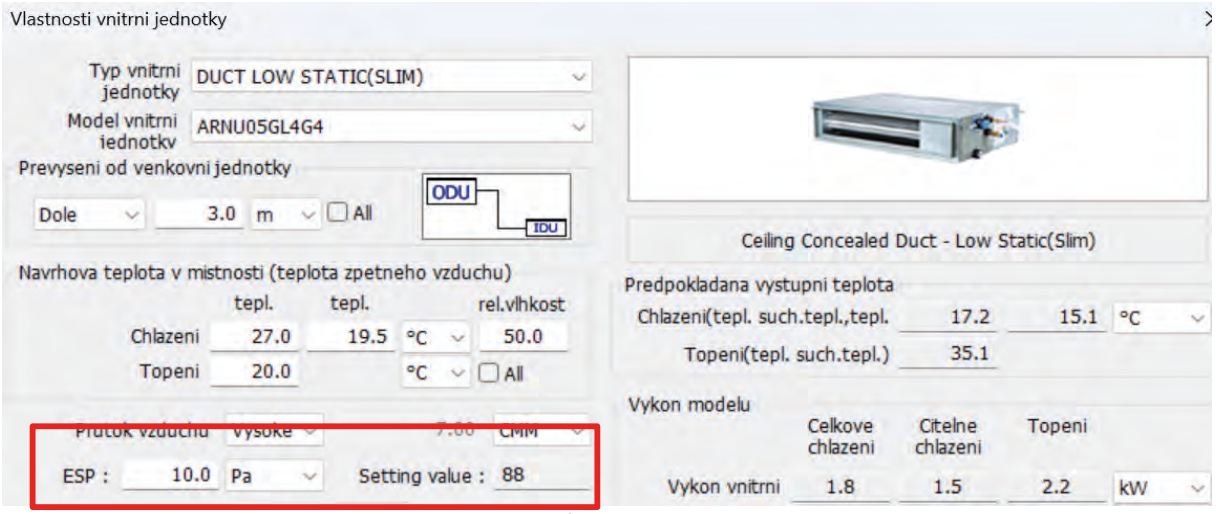
Statický externí tlak + množství vzduchu

ARNU05GL4G4	Jmenovitý průtok vzduchu (m3/min)		7,0 / 6,5 / 5,5			
ARNU07GL4G4			7,0 / 6,5 / 5,5			
ARNU09GL4G4			9,0 / 7,0 / 5,5			
Rozsah průtoku vzduchu	0 Pa	10 Pa (z výroby)	20 Pa	29 Pa	39 Pa	49 Pa
(m3/min) při statickém tlaku	5,03~10,07	4,85~10,03	4,57~9,88	4,80~10,38	4,97~10,03	5,08~8,78

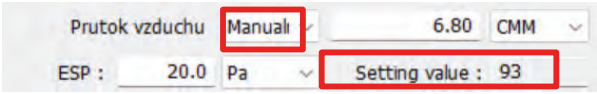
ARNU12GL5G4	Jmenovitý průtok vzduchu (m3/min)		10,0 / 8,5 / 7,0			
ARNU15GL5G4			12,5 / 10,0 / 8,5			
ARNU18GL5G4			15,0 / 12,5 / 10,0			
Rozsah průtoku vzduchu	0 Pa	10 Pa (z výroby)	20 Pa	29 Pa	39 Pa	49 Pa
(m3/min) při statickém tlaku	6,50~16,67	6,70~16,02	6,69~16,18	6,47~16,14	6,96~15,89	6,35~14,36

ARNU21GL6G4	Jmenovitý průtok vzduchu (m3/min)		17,5 / 14,0 / 12,0			
ARNU24GL6G4			20,0 / 16,0 / 12,0			
Rozsah průtoku vzduchu	0 Pa	10 Pa (z výroby)	20 Pa	29 Pa	39 Pa	49 Pa
(m3/min) při statickém tlaku	10,19~21,60	10,97~21,64	10,70~22,01	10,71~20,50	10,97~18,61	10,49~16,19

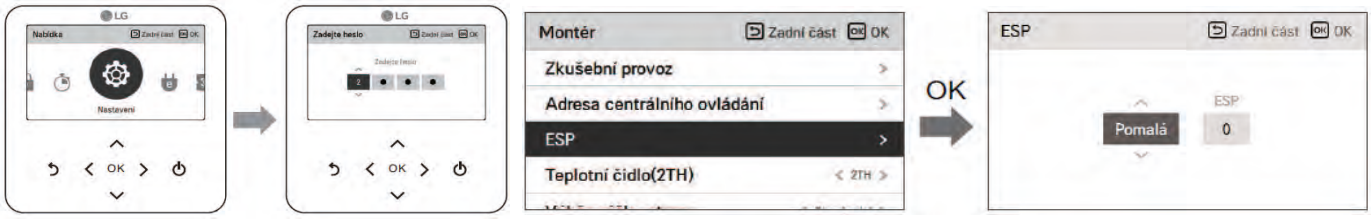
Zvolený vzduchový průtok a statický tlak nutno nastavit pomocí kódu ("Setting value") na dálkovém ovladači.
Tento kód naleznete v návrhovém programu LATS HVAC:

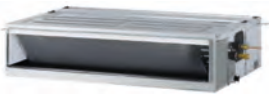


Příklad nastavení vlastního průtoku vzduchu
(v rámci shora uvedených limitů) a statického tlaku,
LATS HVAC zobrazí kód (Setting value):



Následuje zadání těchto hodnot Setting Value na dálkovém ovladači:
vstup do nastavení, dále volba ESP a rychlost ventilátoru (obrázky se vztahují k typu PREMTB101)





Statický externí tlak + množství vzduchu

ARNU07GM1A4	Jmenovitý průtok vzduchu (m3/min)		9,0 / 7,5 / 6,0					
ARNU09GM1A4			9,5 / 7,5 / 6,0					
ARNU12GM1A4			11,0 / 9,0 / 7,0					
ARNU15GM1A4			16,0 / 12,0 / 9,0					
ARNU18GL4G4			17,0 / 14,5 / 12,0					
Rozsah průtoku vzduchu (m3/min) při statickém tlaku	25 Pa	39 Pa	59 Pa (z výr.)	78 Pa	98 Pa	118 Pa	137 Pa	147 Pa
	6,3~23,7	7,8~23,8	6,6~22,6	8,9~23,3	9,1~23,2	7,8~23,0	9,0~22,5	9,5~23,8

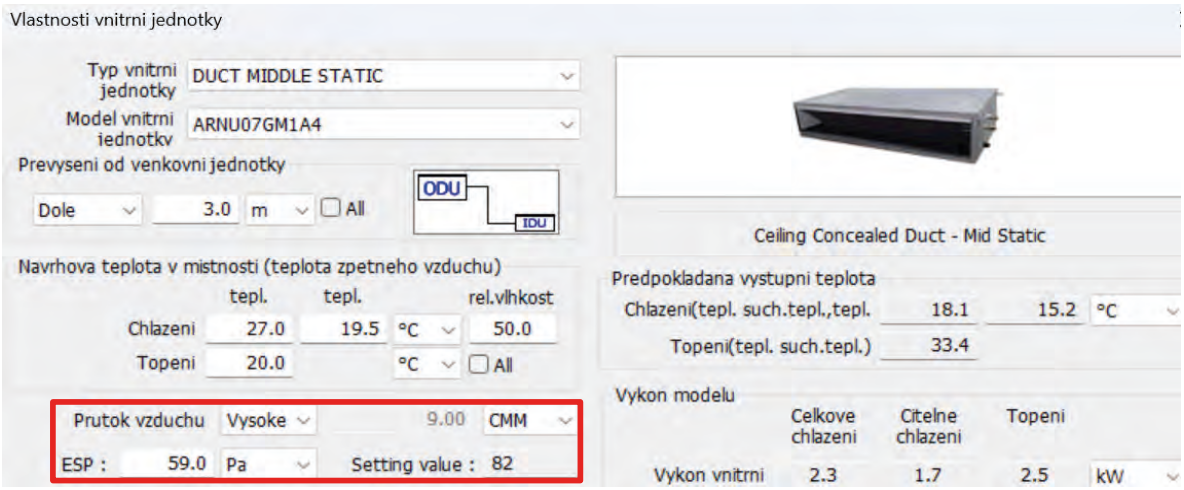
ARNU24GM1A4	Jmenovitý průtok (m3/min)		19,0 / 16,0 / 14,0					
Rozsah průtoku vzduchu (m3/min) při statickém tlaku	25 Pa	39 Pa	59 Pa (z výr.)	78 Pa	98 Pa	118 Pa	137 Pa	147 Pa
	16,8~25,9	14,6~25,1	15,0~24,6	13,9~24,2	13,0~24,5	14,2~22,6	13,3~20,9	14,6~19,9

ARNU28GM2A4	Jmenovitý průtok vzduchu (m3/min)		28,0 / 24,0 / 21,0					
ARNU36GM2A4			32,0 / 28,0 / 24,0					
Rozsah průtoku vzduchu (m3/min) při statickém tlaku	39 Pa	59 Pa (z výr.)	78 Pa	98 Pa	118 Pa	137 Pa	157 Pa	176 Pa
	4,7~40,1	7,6~39,1	4,9~38,5	5,15~37,1	3,82~40,5	5,52~39,86	7,45~39,4	6,65~37,09

ARNU42GM2A4	Jmenovitý průtok (m3/min)		38,0 / 33,0 / 23,0					
Rozsah průtoku vzduchu (m3/min) při statickém tlaku	39 Pa	59 Pa (z výr.)	78 Pa	98 Pa	118 Pa	137 Pa	157 Pa	176 Pa
	22,99~44,03	19,14~43,78	19,58~43,47	21,67~43,43	19,6~43,4	22,3~43,7	20,49~37,52	19,85~32,71

ARNU48GM3A4	Jmenovitý průtok vzduchu (m3/min)		40,0 / 34,0 / 28,0					
ARNU54GM3A4			50,0 / 45,0 / 40,0					
Rozsah průtoku vzduchu (m3/min) při statickém tlaku	39 Pa	49 Pa	59 Pa (z výr.)	78 Pa	98 Pa	118 Pa	137 Pa	147 Pa
	25,2~57,2	25,1~56,2	26,1~58,8	25,9~58,6	23,2~57,8	21,0~54,2	19,5~49,4	22,6~47,3

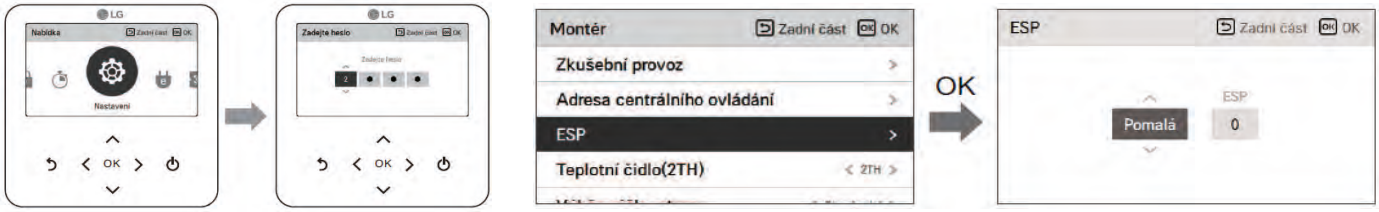
Zvolený vzduchový průtok a statický tlak nutno nastavit pomocí kódu ("Setting value") na dálkovém ovladači.
Tento kód naleznete v návrhovém programu LATS HVAC:



Příklad nastavení vlastního průtoku vzduchu
(v rámci shora uvedených limitů) a statického tlaku,
LATS HVAC zobrazí kód (Setting value):



Následuje zadání těchto hodnot Setting Value na dálkovém ovladači:
vstup do nastavení, dále volba ESP a rychlost ventilátoru (obrázky se vztahují k typu PREMTB101)

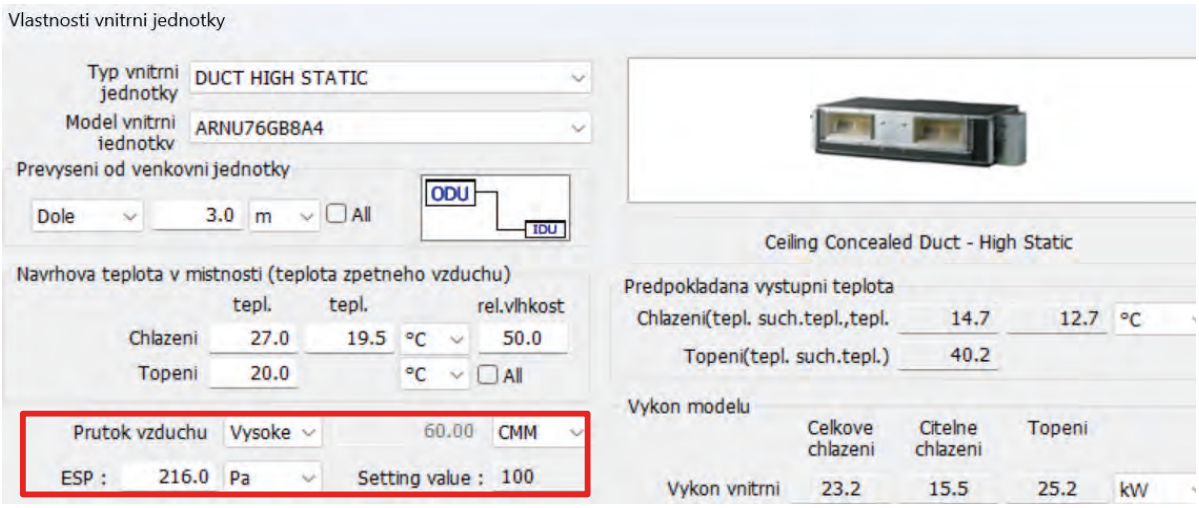




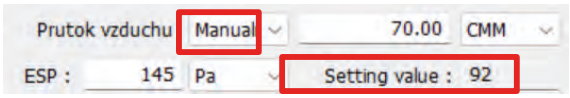
Statický externí tlak + množství vzduchu

ARNU76GB8A4	Jmenovitý průtok vzduchu (m3/min)		60,0 / 50,0 / 50,0			
ARNU96GB8A4			72,0 / 64,0 / 64,0			
Rozsah průtoku vzduchu (m3/min) při statickém tlaku	29 Pa	39 Pa	49 Pa	59 Pa	88 Pa	118 Pa
	40,3~94,7	36,2~93,0	36,4~90,4	45,0~90,2	47,1~87,1	44,7~88,3
	147 Pa	177 Pa	196 Pa	216 Pa (z výroby)	226 Pa	245 Pa
	55,9~84,9	54,2~81,1	50,6~77,4	30,0~72,0	43,1~67,9	51,3

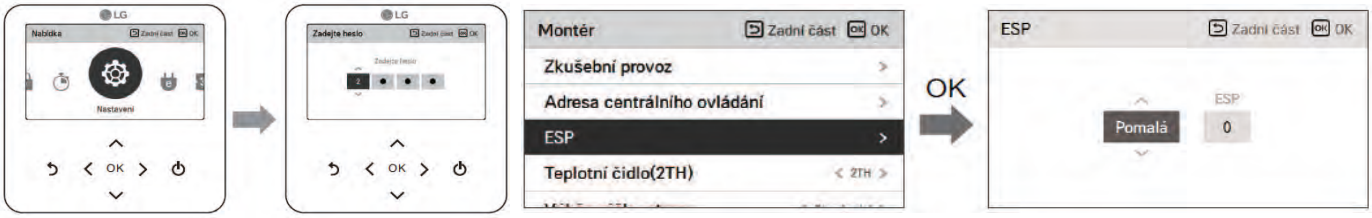
Zvolený vzduchový průtok a statický tlak nutno nastavit pomocí kódu ("Setting value") na dálkovém ovladači. Tento kód naleznete v návrhovém programu LATS HVAC:



Příklad nastavení vlastního průtoku vzduchu (v rámci shora uvedených limitů) a statického tlaku, LATS HVAC zobrazí kód (Setting value):



Následuje zadání těchto hodnot Setting Value na dálkovém ovladači:
vstup do nastavení, dále volba ESP a rychlost ventilátoru (obrázky se vztahují k typu PREMTB101)



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	Ø 6,35 (1/4)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 9,52 (3/8)
< 16	Ø 9,52 (3/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 12,7 (1/2)
≤ 22,4	Ø 9,52 (3/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 15,88 (5/8)
< 33,6	Ø 9,52 (3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 19,05 (3/4)
< 50,4	Ø 12,7 (1/2)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 22,2 (7/8)
< 67,2	Ø 15,88 (5/8)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 22,2 (7/8)
< 72,8	Ø 15,88 (5/8)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 28,58 (1 1/8)
< 100,8	Ø 19,05 (3/4)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 28,58 (1 1/8)
< 173,6	Ø 19,05 (3/4)	Ø 41,3 (1 5/8)	Ø 34,9 (1 3/8)
< 184,8	Ø 22,2 (7/8)	Ø 41,3 (1 5/8)	Ø 34,9 (1 3/8)
≤ 224	Ø 22,2 (7/8)	Ø 53,98 (2 1/8)	Ø 41,3 (1 5/8)

* Plynové potrubí je u systémů Rekuperace tepla nazýváno jako "nízkotlaký plyn".
** Vysokotlaký plyn je pouze u systémů Rekuperace tepla.

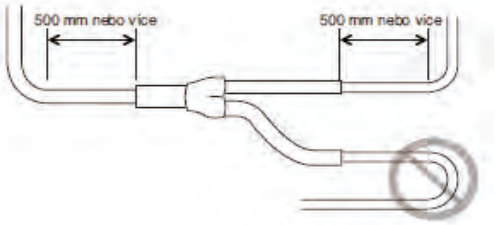
V případě, že je dimenze potrubní trasy za první rozbočkou větší než hlavní trasa od venkovní jednotky, může být tato dimenze upravena na velikost trasy od venkovní jednotky.

Připojení vnitřní jednotky

Výkon vnitřní jednotky	Kapalina (mm / coul)	Plyn (kapalina / coul)
≤ 5,6	Ø 6,35 (1/4)	Ø 12,7 (1/2)
< 16	Ø 9,52 (3/8)	Ø 15,88 (5/8)
< 22,4	Ø 9,52 (3/8)	Ø 19,05 (3/4)
≤ 28	Ø 9,52 (3/8)	Ø 22,2 (7/8)

Cu rozbočky & hřebenové rozbočovače





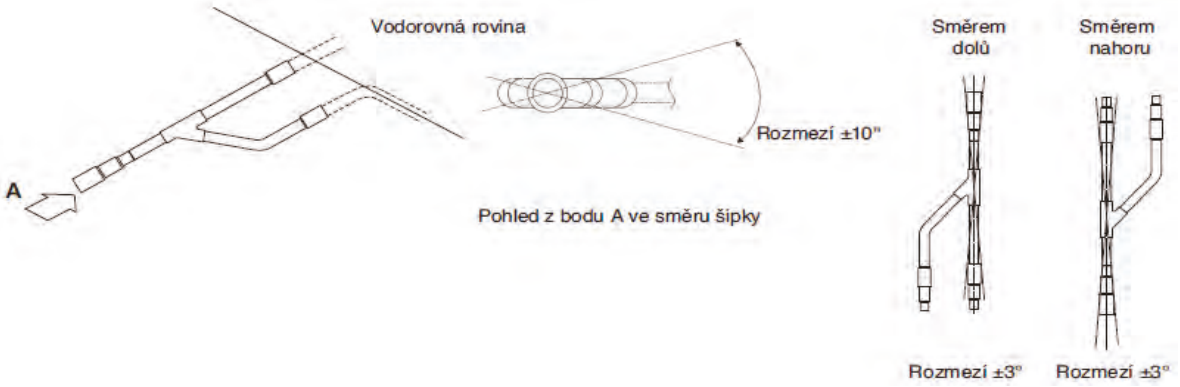
Cu rozbočky (tzv. refnety) jsou nutným příslušenstvím pro každý MULTI V systém.

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.

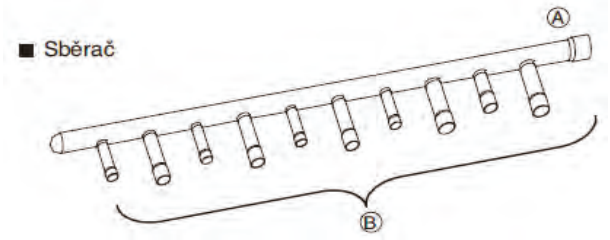
Protisměrný ohyb není možný, může způsobit ztrátu výkonu, popř. hluk.



Odbočovací potrubí musí být napojeno vodorovně nebo svisle, dle obrázku výše.
Odbočka by měla být opatřeba 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.





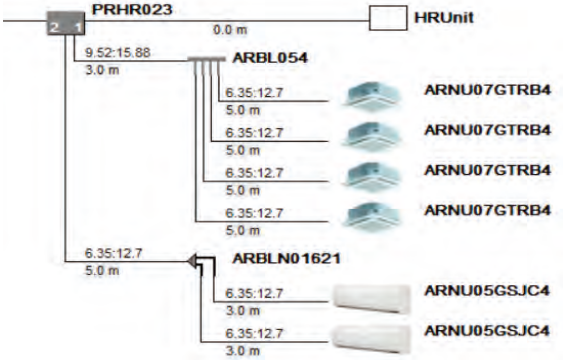
Vnitřní jednotka s vyšším výkonem se musí instalovat blíže k hlavní trubce (A), než jednotka s nižším výkonem!

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 nevyužité vývody zaslepit.



Detailní rozměrová schémata viz kapitola Příslušenství.

Výpočet množství chladiva – vnitřní jednotky (kg chladiva R410A / R32)

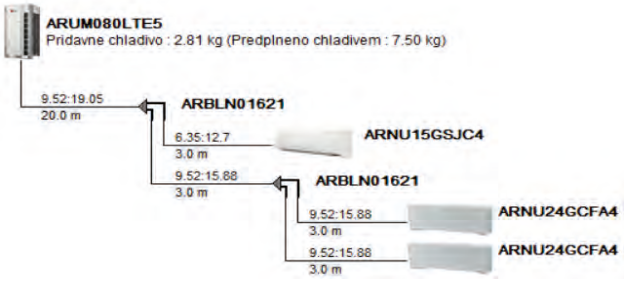
Vnitřní jednotka / velikost	Chladivo	5	7	9	12	15	18	21	24	28	30	36	42	48	54	76	96
Nástěnná Standard	R410A	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,28		0,28		0,46	0,46					
	R32	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,23		0,23		0,38	0,38					
Nástěnná Artcool	R410A	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,28		0,28								
	R32	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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 :

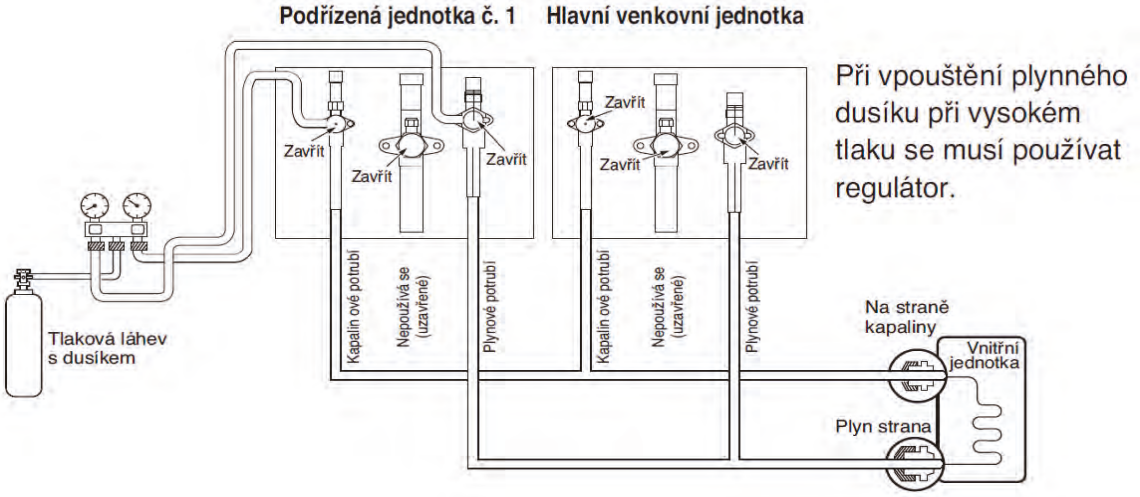
Chladivo R410A
Ø 6,35 × 3 m ® 0,022 × 3 = 0,066 kg
Ø 9,52 × 29 m ® 0,061 × 29 = 1,769 kg
1x nástěnná jednotka vel. 15 = 0,24 × 1 = 0,24 kg
2x parapetní jednotka vel. 24 = 0,37 × 2 = 0,74 kg
Celkem nutno doplnit 2,81 kg chladiva



Připojení venkovní jednotky MULTI V i (typ ARUM)

Provedení Tepelné čerpadlo (dvoutrubkový systém)

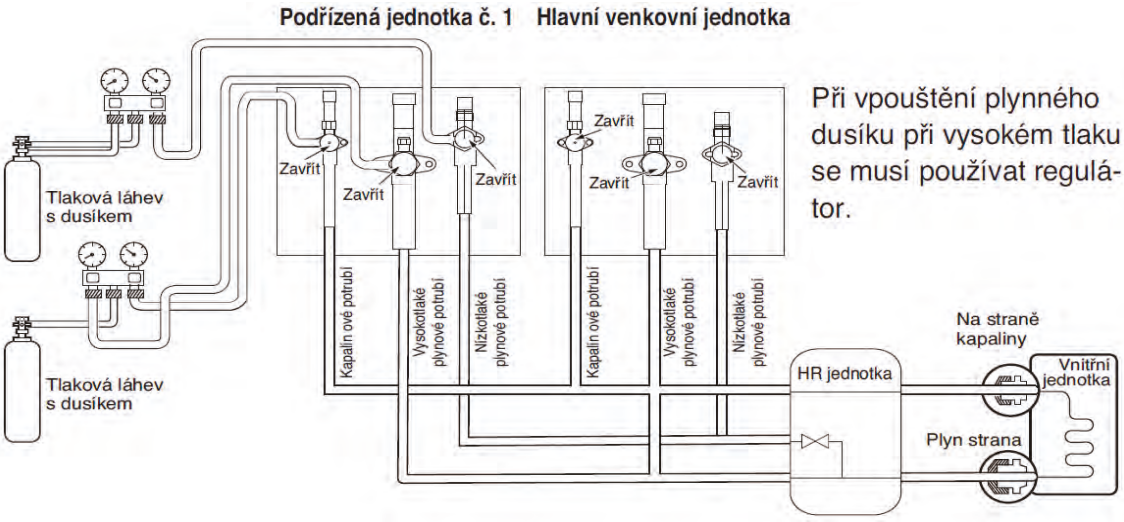
(obrázek znázorňuje zkoušku těsnosti se zavřenými servisními ventily)



Chladivové připojky 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 připojky jsou vlevo (kapalina), uprostřed (nízkotlaký plyn) a vpravo (vysokotlaký plyn).

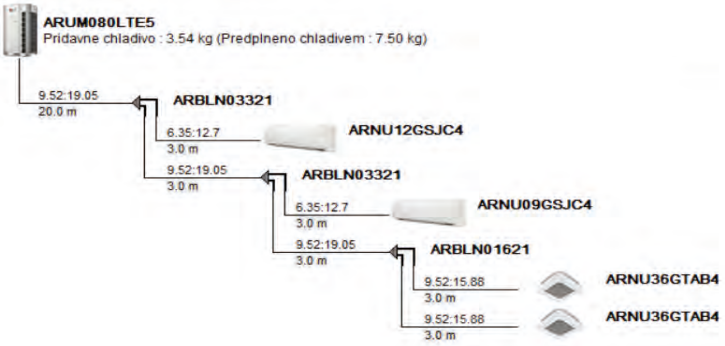
	TEPELNÉ ČERPADLO				REKUPERACE TEPLA		
ARUM	1. přípojka – kapalina (mm)	2. přípojka	3. přípojka – plyn (mm)	Redukce plynu (mm) *	1. přípojka – kapalina (mm)	2. přípojka – nízkotlaký plyn (mm)	3. přípojka – vysokotlaký plyn (mm)
080	9,52	nevyužita	19,05	15,88 → 19,05	9,52	19,05	15,88
100	9,52		22,2	19,05 → 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.

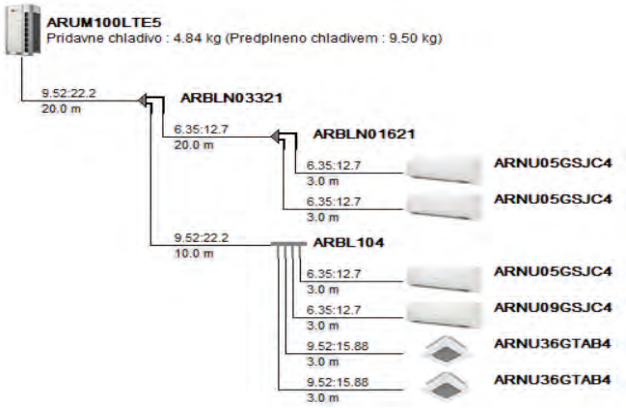


Délky a dimenze potrubí – Tepelné čerpadlo

Rozvod s Y rozbočkami (refnety)



Rozvod s hřebenovými rozbočovači



		ARUM, ZRUM	ARUN	ZRUN
MAX. DÉLKA	Součtová délka potrubí (m)	1000	300	300
	Nejdelší trasa (m)	150	150	80
	Nejdelší trasa – podmíněná aplikace (m)	200	200	x
	Nejdelší trasa – ekvivalentní (m)	175	175	100
	Nejdelší 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 nejvzdálenější 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 **ekvivaletní 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 nejvdálenější 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

	STANDARDNÍ APLIKACE		PODMÍNĚNÁ APLIKACE	
Jednotka	Kapalina (mm) / (coul)	Plyn (mm) / (coul)	Kapalina (mm) / (coul)	Plyn (mm) / (coul)
ZRUN030	Ø 9,52 (3/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 19,05 (3/4)
ZRUN/ARUN040	Ø 9,52 (3/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 19,05 (3/4)
ZRUN/ARUN050	Ø 9,52 (3/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 19,05 (3/4)
ZRUN/ARUN060	Ø 9,52 (3/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 22,2 (7/8)
ARUN080	Ø 9,52 (3/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 22,2 (7/8)
ARUN100	Ø 9,52 (3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 25,4 (1 1/8)
ARUN120	Ø 12,7 (1/2)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 15,88 (5/8)	beze změny
ARUM080	Ø 9,52 (3/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 22,2 (7/8)
ARUM100	Ø 9,52 (3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 25,4 (1) / 28,58 (1 1/8)
ARUM120~140	Ø 12,7 (1/2)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 15,88 (5/8)	beze změny
ARUM160	Ø 12,7 (1/2)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 31,8 (1 1/4) / 34,9 (1 3/8)
ARUM180~220	Ø 15,88 (5/8)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 31,8 (1 1/4) / 34,9 (1 3/8)
ARUM240	Ø 15,88 (5/8)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 19,05 (3/4)	beze změny
ARUM260~340	Ø 19,05 (3/4)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 38,1 (1 1/2) / 41,3 (1 5/8)
ARUM360~600	Ø 19,05 (3/4)	Ø 41,3 (1 5/8)	Ø 22,2 (7/8)	beze změny
ARUM620~640	Ø 22,2 (7/8)	Ø 41,3 (1 5/8)	Ø 25,4 (1)	Ø 53,98 (2 1/8)
ARUM660~960	Ø 22,2 (7/8)	Ø 53,98 (2 1/8)	Ø 25,4 (1)	beze změny

MULTI V - potrubní síť



Instalace vnitřních jednotek po etapách

Při instalaci po etapách musí být v momentě prvního spouštění zajištěn součtový výkon vnitřních jednotek min. 50 % vůči výkonu venkovní jednotky. V opačném případě nebude možnost systém spustit.

U systémů, kde je uvažováno s přípravou pro budoucí instalaci vnitřních jednotek (obr.1), může nastat problém s hromaděním oleje v rozbočkách, které jsou vertikálně umístěné ve stoupačkách.

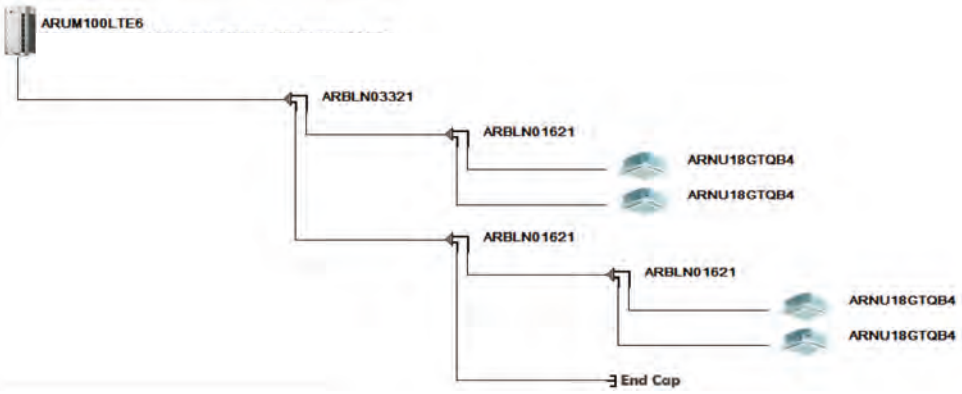
Řešení jsou následující:

1. Osadit alespoň jednu vnitřní jednotku
2. Omístit rozbočku horizontálně v mírném sklonu (v praxi málokdy proveditelné)
3. Vyřešit rozbočení již na střeše u venkovní jednotky (obr.2), větev s bodoucí instalací vnitřních jednotek bude nezávislá na ostatních, rozbočka bude horizontální na střeše a opatřena kulovým ventilem

Pokud není žádné z těchto řešení proveditelné, hrozí nahromadění oleje do zaslepeného potrubí, olej bude následně nutno doplnit do venkovní jednotky.

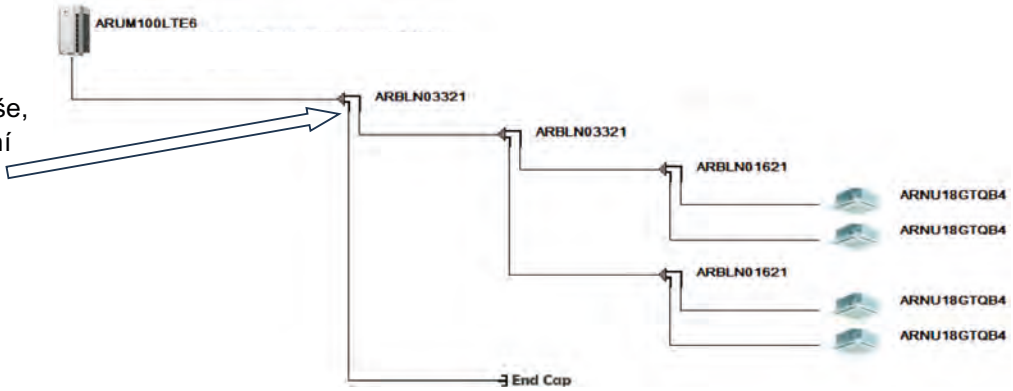
Obrázek č.1

Vnitřní jednotky jsou osazeny jen v horních podlažích, ve spodním je uvažováno s přípravou - hrozí nebezpečí hormadění chladiva a oleje.



Obrázek č.2

Vhodné řešení - instalace rozbočky již na střeše, včetně rozbočky v horizontální poloze s kulovým ventilem.



Uzavírací ventil nutno umístit ihned za rozbočku, v opačném případě hrozí zkapalnění chladiva, které nebude proudit a může způsobit poruchu kompresoru.
LG nabízí uzavírací ventily s plnícím ventilem – oproti standardním uzavíracím ventilům odpadá nutnost odsání chladiva, vakuování a následného naplnění chladivem celého systému.



Při budoucí instalaci vnitřních nástěnných jednotek je vhodné použití podomítkové krabice s již připraveným potrubím a kabely.



Základní informace k systému Multi V Rekuperace tepla (třítrubkový rozvod)

Stručný popis třítrubkového systému
Tento systém využívá přídavné 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. přídavnou 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 tehdy, budou-li 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.

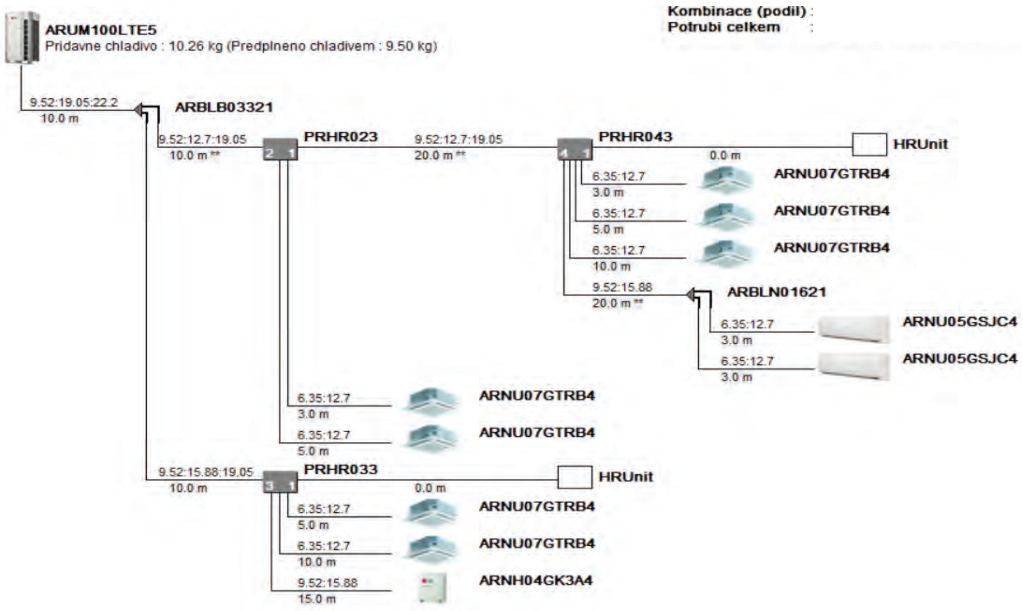
Je potřeba si dále uvědomit, že venkovní jednotka pracuje v jednom (převládajícím) režimu – v případě požadavku na změnu režimu může dojít k delší přestávce, která je nutná pro vyrovnání provozních teplot a tlaků chladiva u venkovní jednotky.

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 střednětеplotních 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 umisťovat mimo pobytové místnosti, ideálně do chodeb, skladů apod.
Boxy jsou elektricky napájeny s vnitřními jednotkami a není od nich odváděn žádný kondenzát.

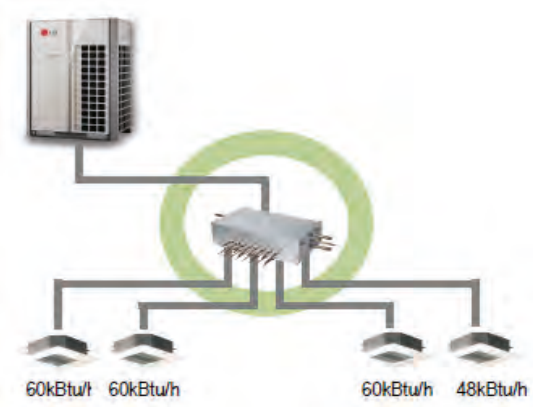
Bližší informace k návrhu potrubní sítě a distribučním boxům viz následující strany této kapitoly.

Příklad:
Kombinace klimajednotek pro chlazení a hydro kitu pro výrobu teplé vody

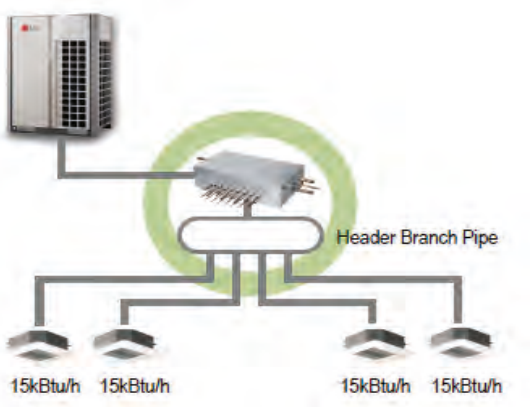




Návrh distribučních boxů

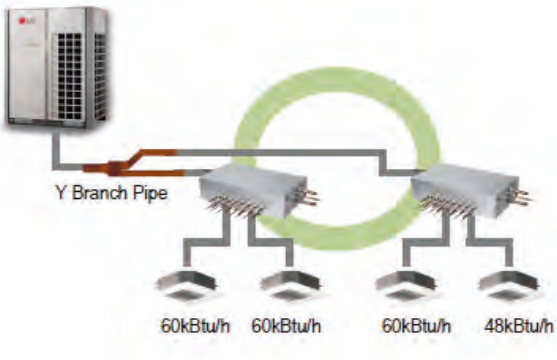


Celkový výkon připojených jednotek
na 1 distribuční box je 230 kBtu/h (65 kW).

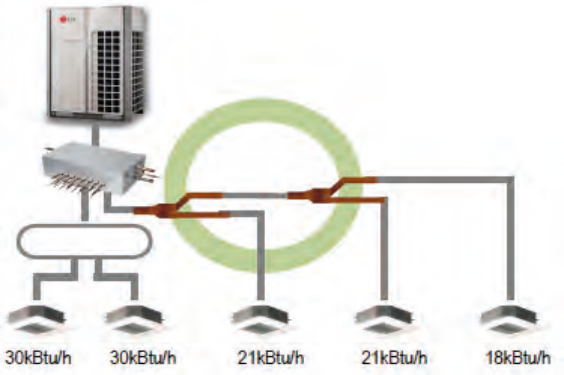


Celkový výkon přípojek hřebenového rozbočovače
je 60 kBtu/h (17 kW).

Max. 60 kBtu/h (17 kW) na 1 výstup distribučního boxu, resp. na 1 připojení hřebenového rozbočovače nebo Cu rozbočku.

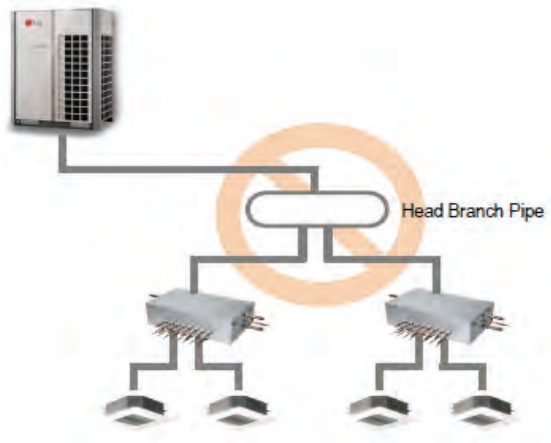


Celkový výkon připojených jednotek
na 1 distribuční box je 230 kBtu/h (65 kW).

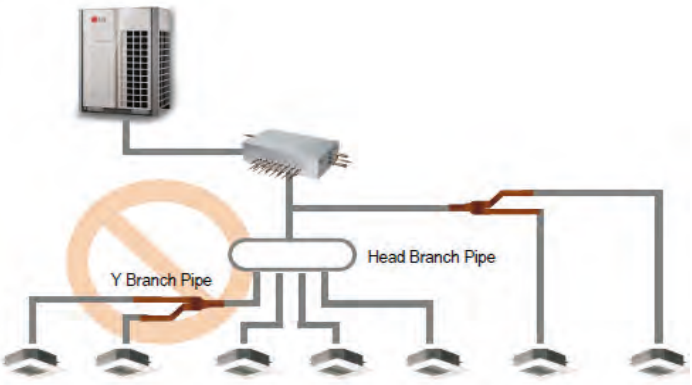


Kombinace hřebenového rozbočovače a Cu rozboček
je přípustná.

Max. 60 kBtu/h (17 kW) na 1 výstup distribučního boxu, resp. na 1 připojení hřebenového rozbočovače nebo Cu rozbočku.



Hřeben. rozbočovač nelze umístit před distribuční box.

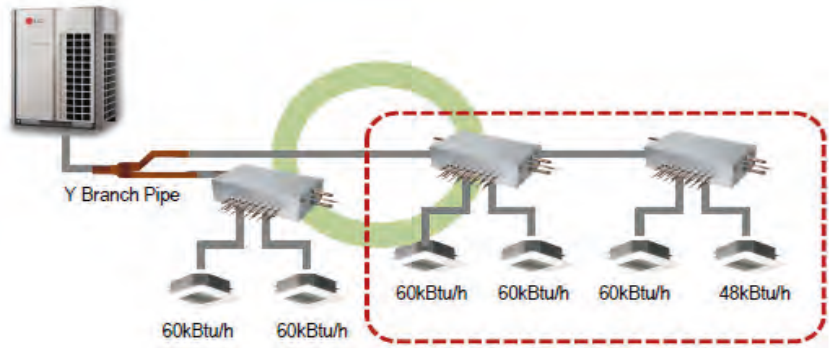


Za hřebenovým rozbočovačem nelze umístit Cu rozbočku.

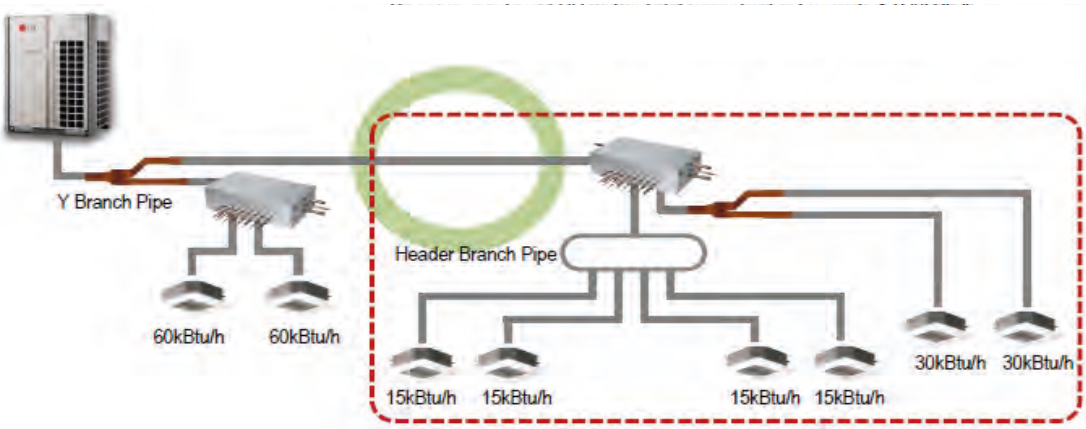
MULTI V - Rekuperace tepla



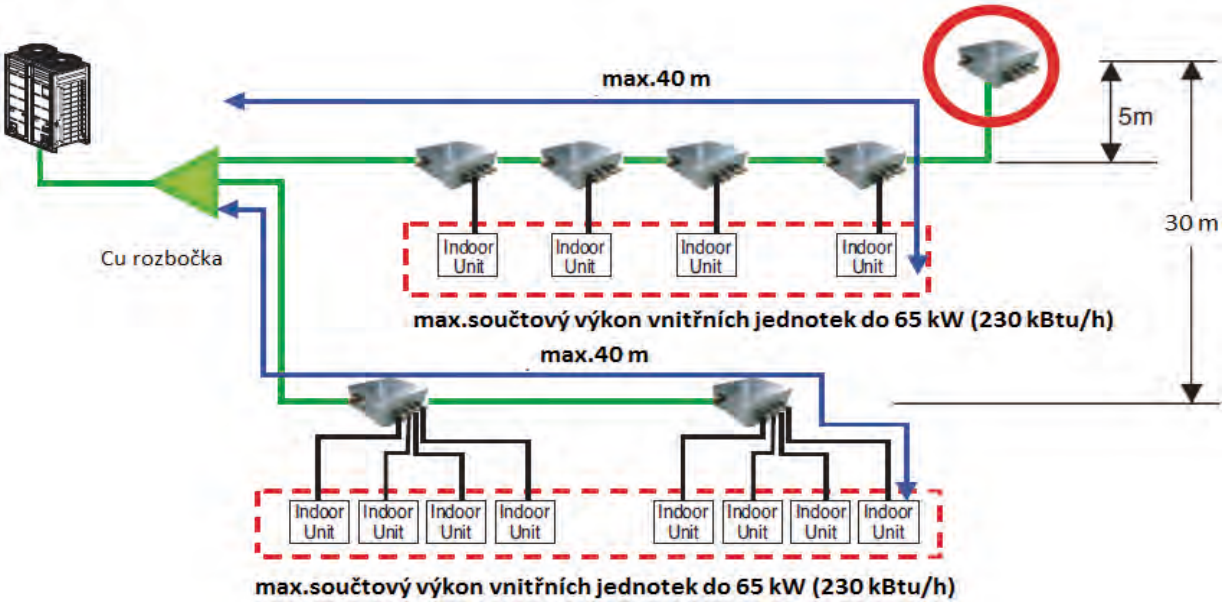
Návrh distribučních boxů



Sériové zapojení distribučních boxů – celková kapacita vnitřních jednotek max. 230 kBtu/h (65 kW).
(V případě kombinace nových a starých distrbučních boxů max. 216 kBtu/h).
Max. výkon 60 kBtu/h (17 kW) na 1 výstup distribučního boxu.



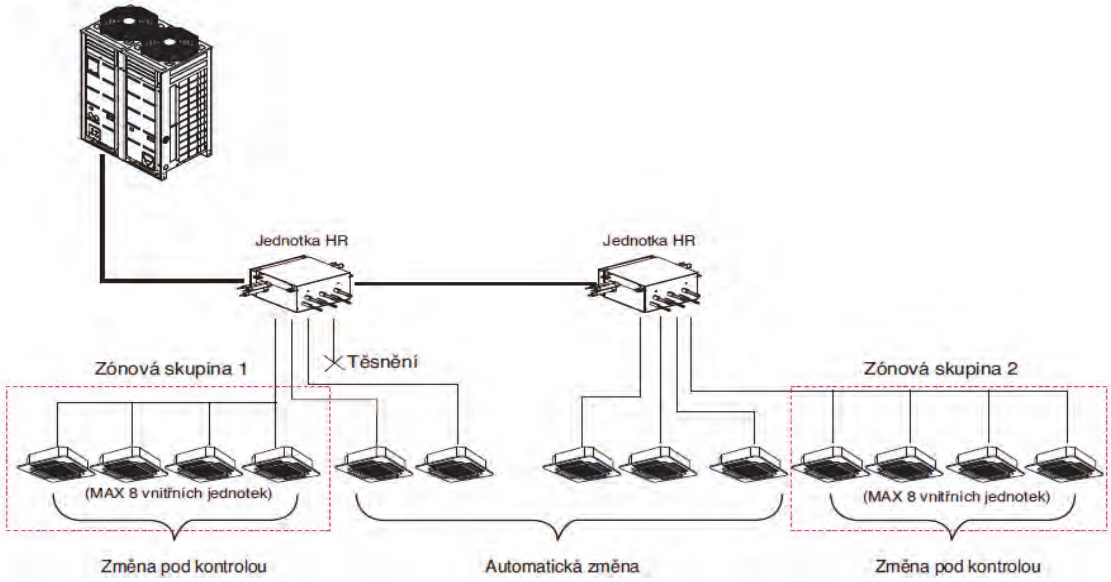
Max. výkon 60 kBtu/h (17 kW) na 1 připojení hřebenového rozbočovače nebo Cu rozbočku.



MULTI V - Rekuperace tepla

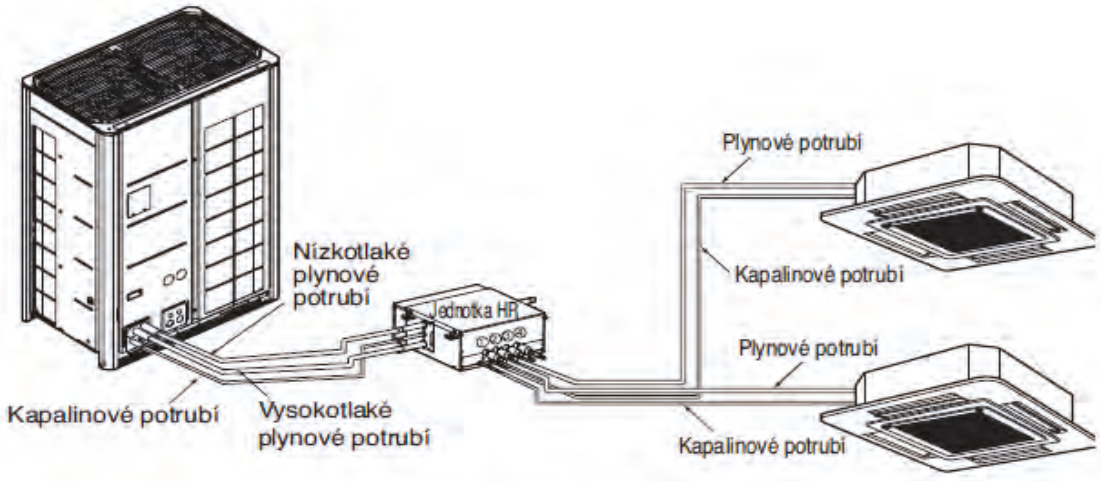


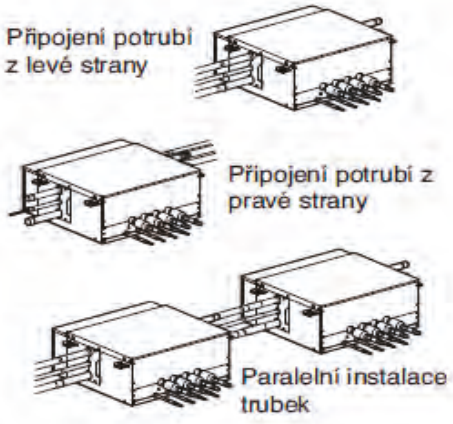
Zónový režim vnitřních jednotek



Několik vnitřních jednotek může být napojeno na 1 výstup z distribučního boxu.
1 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

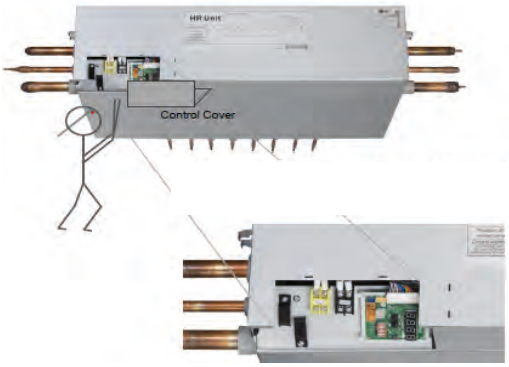


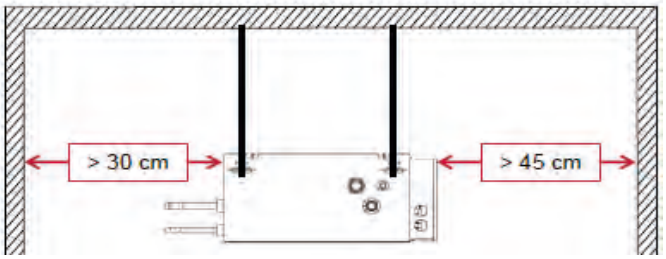


MULTI V - Rekuperace tepla

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 prostorách, doporučujeme jej instalovat mimo tyto prostory (ideálně do chodeb, techn. místností, apod.)

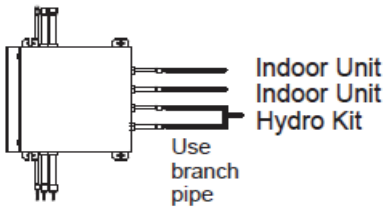
Při výběru místa usazení distribučního boxu je doporučeno zvážit, zda je snadno přístupný, vyvarovat se místům s výraznými zdroji tepla, páry či vysokofrekvenčního elektrického šumu.
Ujistěte se, že je možno instalovat servisní otvor na straně řídící skříně distribučního boxu.

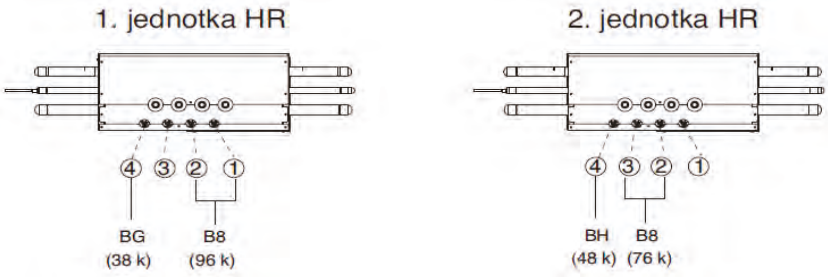
Redukce potrubí mezi vnitřní jednotkou a distribučním boxem je součástí distribučního boxu

Typ jednotky rekuperace tepla		Kapalinové potrubí	Plynové potrubí	
			Vysoký tlak	Nízký tlak
Redukt-or jed-notky HR	2 porty	OD 9.52(3/8) Ø 6.35(1/4)	OD 19.05(3/4) Ø 15.88(5/8) Ø 12.7(1/2) OD 12.7(1/2) Ø 9.52(3/8)	OD 22.2(7/8) Ø 19.05(3/4) Ø 15.88(5/8) OD 15.88(5/8) Ø 12.7(1/2)
	3 porty 4 porty 6 portů 8 portů	OD 15.88(5/8) Ø 12.7(1/2) Ø 9.52(3/8) OD 12.7(1/2) Ø 9.52(3/8)	OD 22.2(7/8) Ø 19.05(3/4) Ø 15.88(5/8) OD 15.88(5/8) Ø 12.7(1/2)	OD 28.58(1-1/8) Ø 22.2(7/8) Ø 19.05(3/4) OD 19.05(3/4) Ø 15.88(5/8)

Napojení hydro kitů a velkých kanálových jednotek

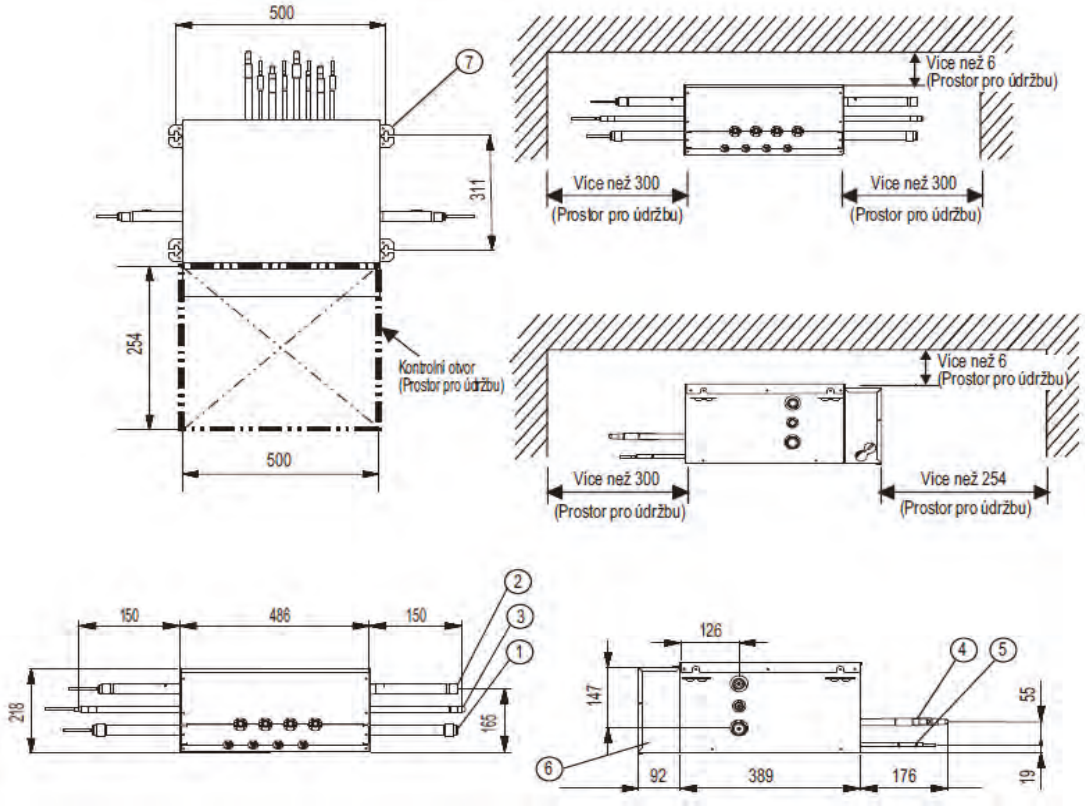
Napojení hydro kitů ARNH08GK3A4 a ARNH10GK2A4, rovněž i velkých kanálových jednotek vyžaduje 2 připojovací porty na distribučním boxu.
Hydro kit by měl být připojen na výstup (ventil) č. 1 a č. 2.



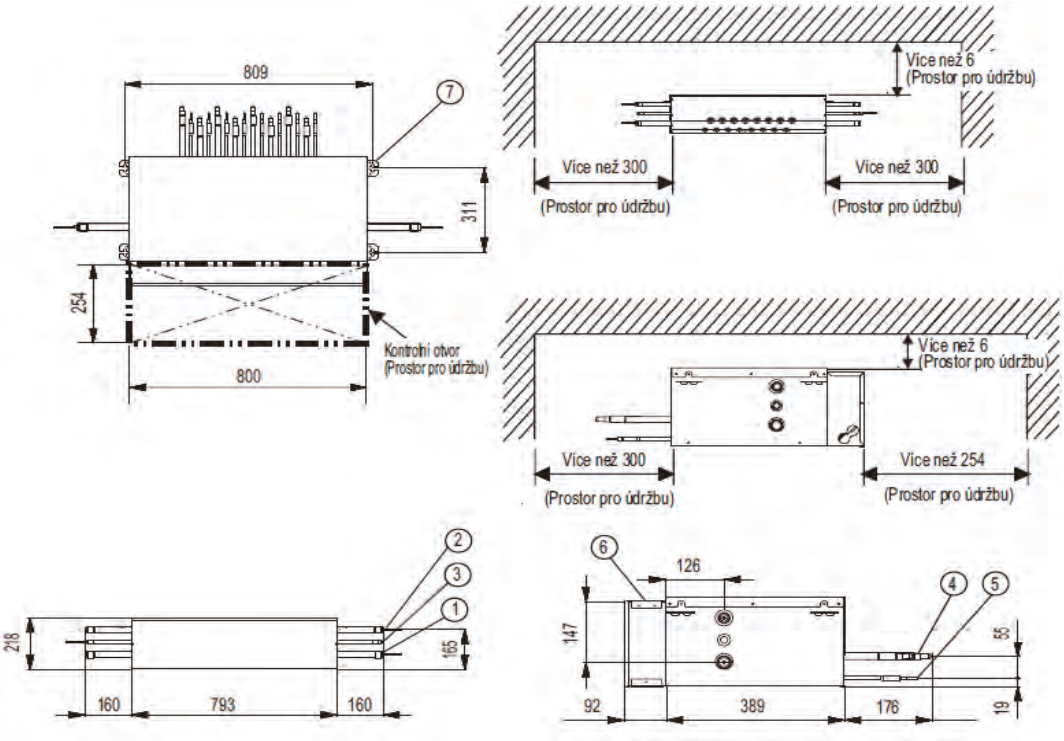


Instalace distribučního boxu – odstupové vzdálenosti

PRHR023~043



PRHR063~083



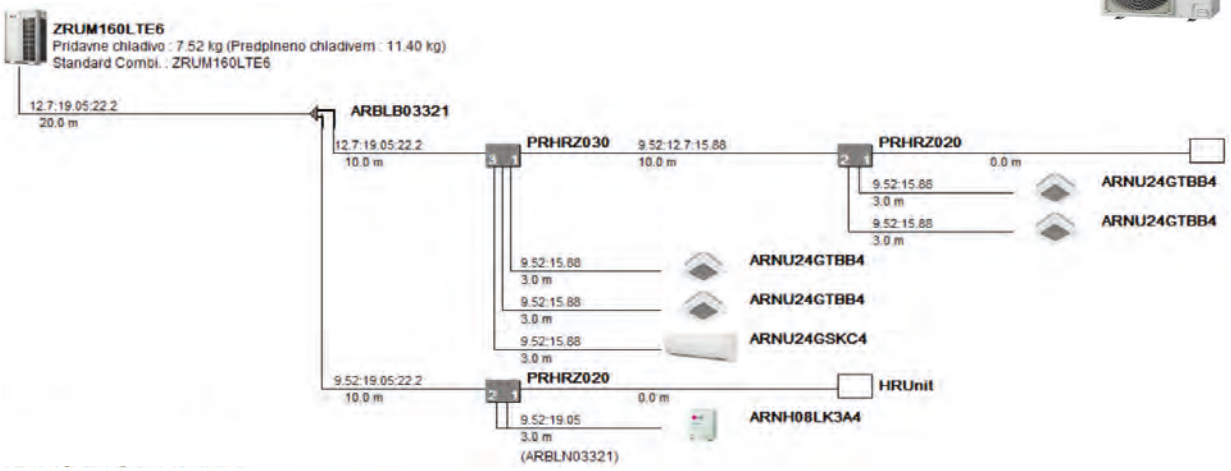
Vysvětlivky :

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. Řídící skříň
7. Kovový závěs (M10 nebo M8)

MULTI V - Rekuperace tepla



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 **ekvivaletní 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:

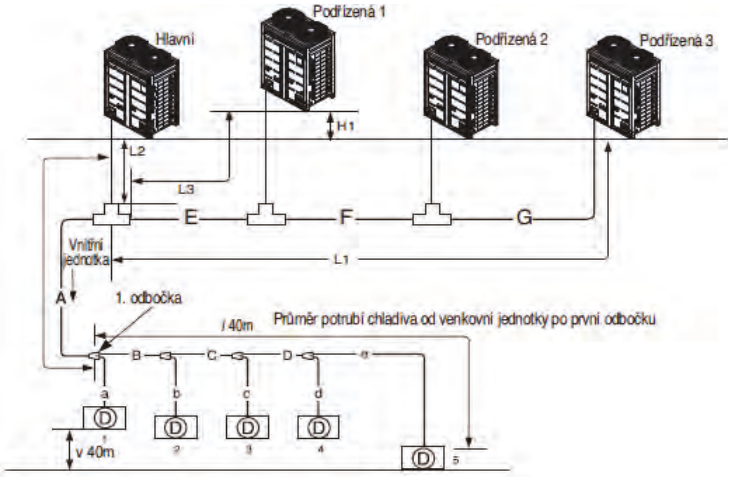
Délka potrubí od každé vnitřní jednotky k distribučnímu boxu ≤ 40 m
Je doporučeno, aby vnitřní jednotky byly instalovány níže než hřebenový rozbočovač!
Pokyny pro montáž rozbočky (refnetu) naleznete na jiné straně v rámci této kapitoly.

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

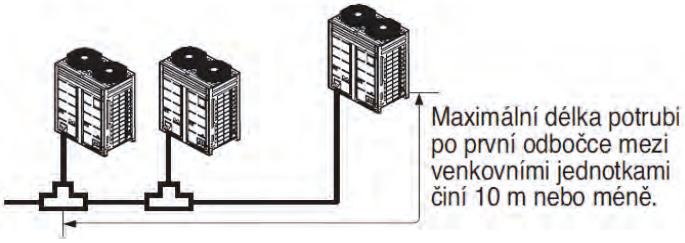


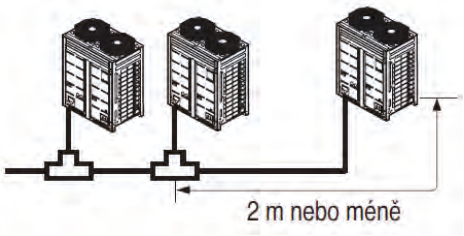
Průměry potrubí :

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

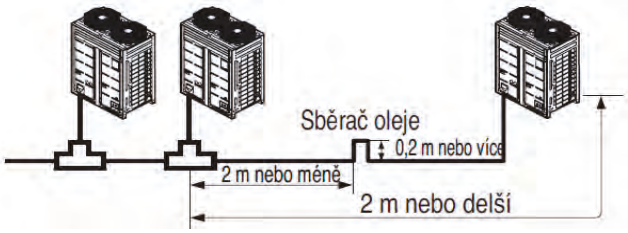
Výškový rozdíl mezi bloky venkovních jednotek – max. 5 m

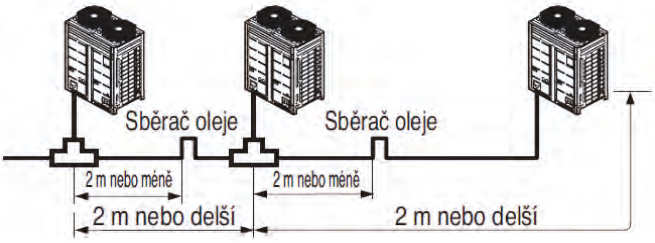
Max. délka od 1. odbočky ke každé venkovní jednotce (L1, L2, L3) – méně než 10 m, ekvivalentní délka 13 m





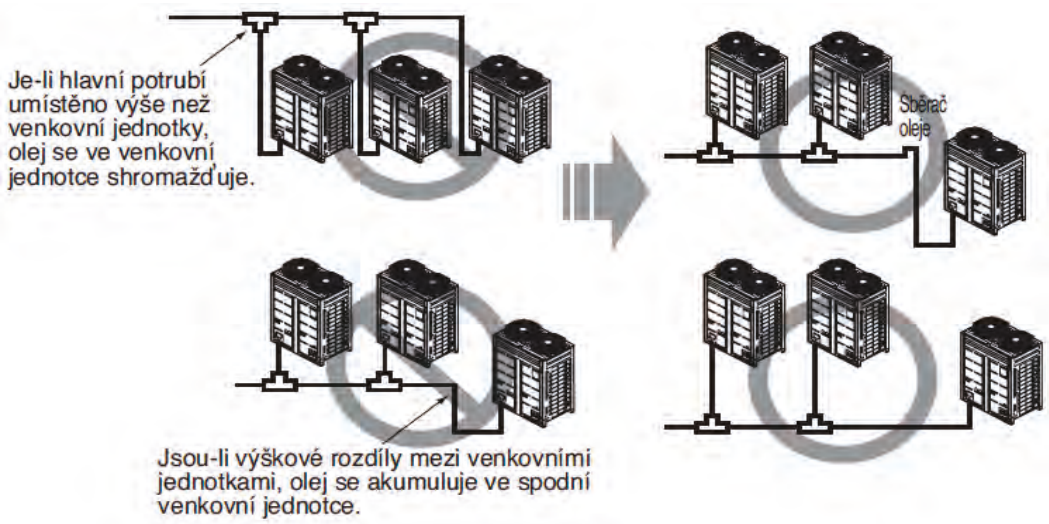
Maximální délka potrubí za první rozbočkou mezi venkovními jednotkami činí max. 10 m.





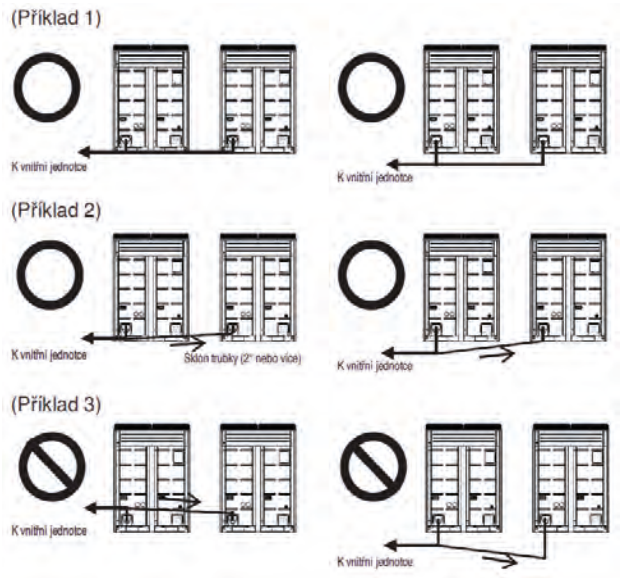
Je-li vzdálenost mezi venkovními jednotkami větší než 2 m, je nutná aplikace olejových smyček (sběrače oleje) na plynovém potrubí.
Je-li venkovní jednotka umístěna níže než hlavní potrubní vedení, je nutno aplikovat olejovou smyčku (sběrač oleje).

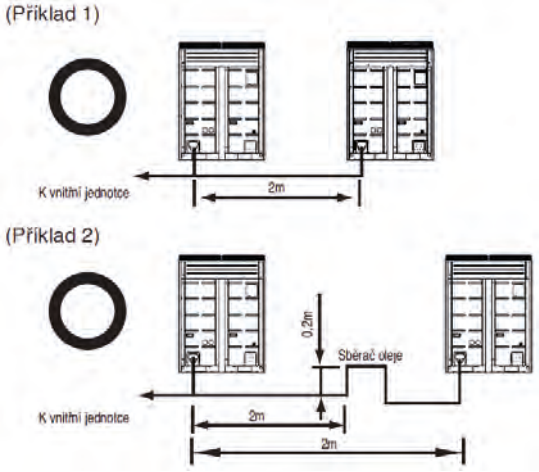
Nesprávné / propojení venkovních jednotek

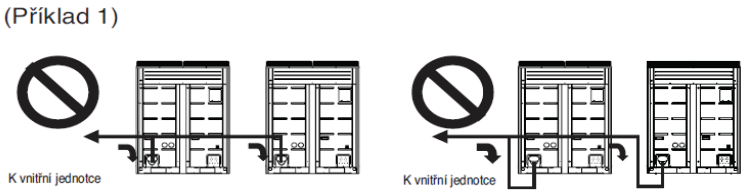


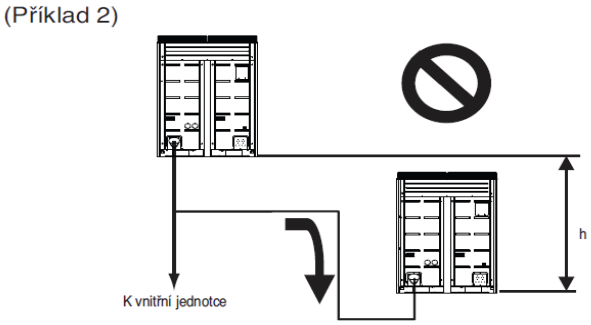


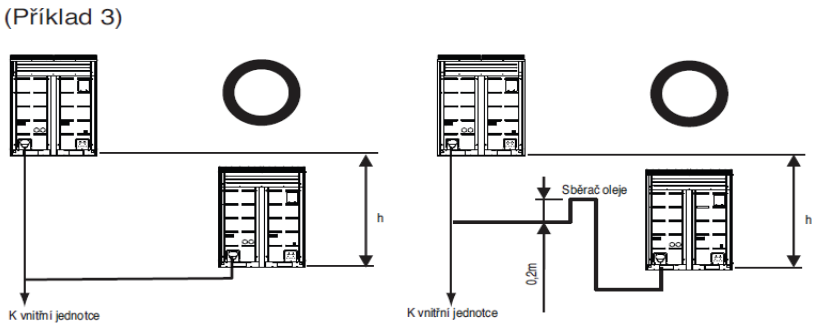
Sériové napojení venkovních jednotek











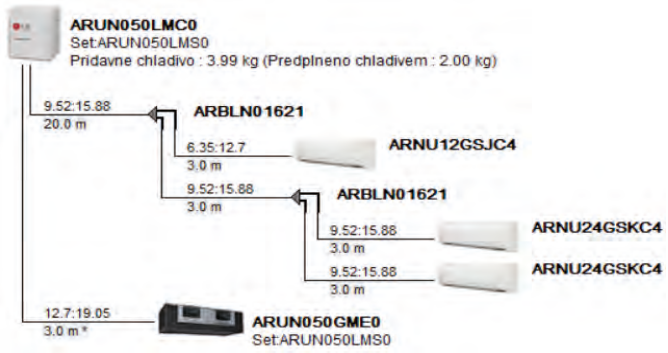
Potrubí mezi bloky venkovních jednotek musí splňovat horizontální rovnost, nebo mít sklon k zabránění zpětného proudění k závislé venkovní jednotce (Slave). V opačném případě není zaručena správná funkčnost.

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.

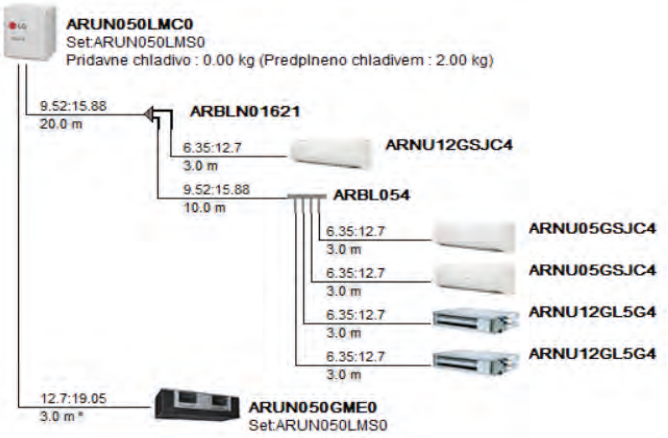


Délky a dimenze potrubí – MULTI V M

Rozvod s Y rozbočkami (refnety)



Rozvod s hřebenovými rozbočovači



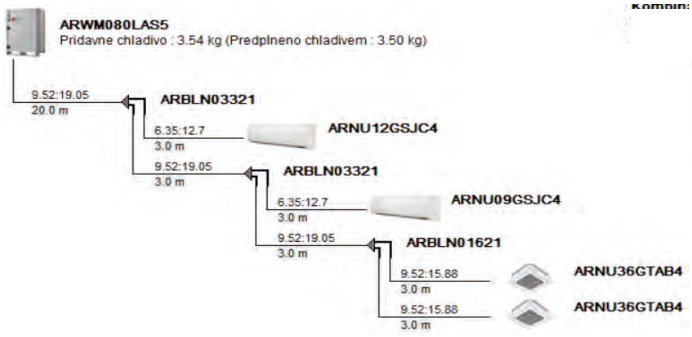
MAX. DÉLKA	Součtová délka potrubí (m)	140
	Nejdelší trasa mezi výměník. a kompresor. modulem (m)	30
	Nejdelší trasa mezi kompresor. modulem a vnitř. jedn. (m)	70 (90 ekvivalentní délka – viz pozn.)
	Trasa za 1. rozbočkou (m)	40
MAX. PŘEVÝŠENÍ	Mezi výměník. a kompresor. modulem (m)	10
	Mezi kompresor. 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.
Ø 9,52 / 15,88 → Ø 12,7 / 19,05

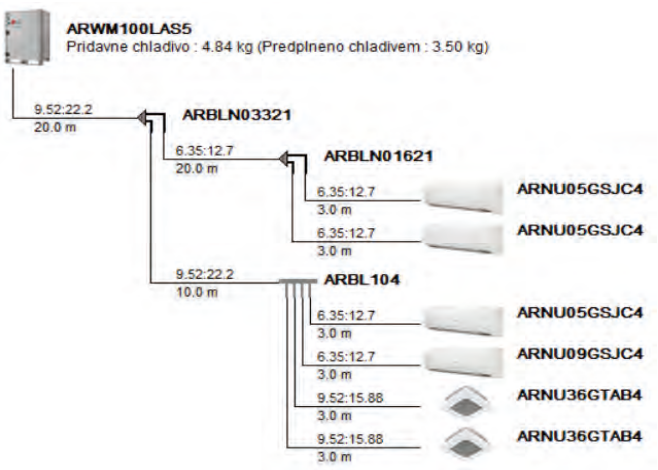


Délky a dimenze potrubí – MULTI V WATER 5

Rozvod s Y rozbočkami (refnety)



Rozvod s hřebenovými rozbočovači



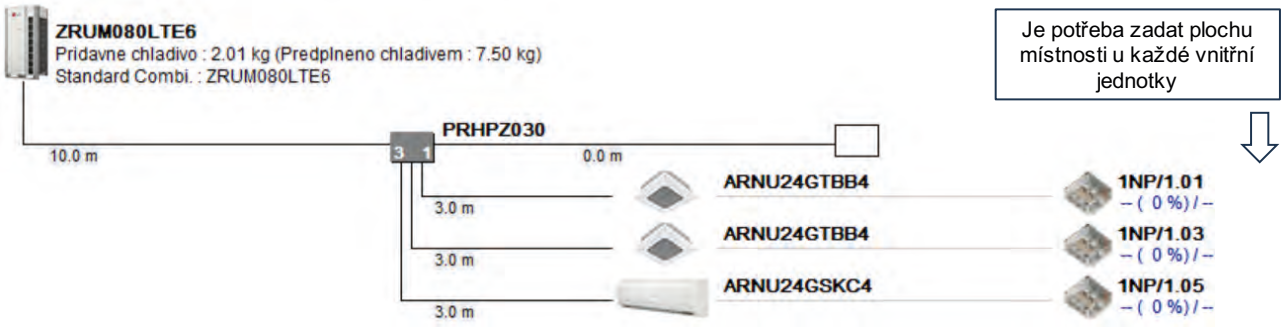
MAX. DÉLKA	Součtová délka potrubí (m)	300
	Nejdelší trasa (m)	150
	Nejdelší ekvivalentní délka potrubí (m)	175
	Trasa za 1. rozbočkou (m)	40
MAX. PŘEVÝŠENÍ	Mezi venkovní a vnitřní (m)	50
	Mezi vnitřními (m)	40

Při výpočtu **ekvivaletní 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 nejvdálenější 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 - návrh systémů s chladivem R32

Návrh systémů MULTI V s chladivem R32 je nutno provádět v návrhovém programu LG LATS HVAC.



Nejsou-li zadány plochy místností, návrh je proveden, avšak nezohledňuje žádné bezpečnostní prvky:

Total refrigerant amount : 9.51kg

Room	Actual Room / Area (m²)	Lowest Underground Floor
1NP/1.01	0	
1NP/1.03	0	
1NP/1.05	0	
SVU1	0	

Installation Height (m)	Result based on Each IDU
2.2	Safety Device 2
2.2	Safety Device 2
1.8	Safety Device 2
2.2	External Alarm + Enclosure Ventilation

Při zadání ploch místností jsou uvedeny požadavky na bezpečnostní prvky.
V programu LATS HVAC je nutno kliknout na ikonu "Refrigerant Checker"
v horním políčku, záložka "MultiV"



Nutno zohlednit instalaci v podzemní podlaží - jelikož se plynné chladivo nemá kudy vytěsnit (je těžší než vzduch a klesá k zemi), je nutno dodržovat přísnější bezpečnostní požadavky.

Total refrigerant amount : 9.51kg

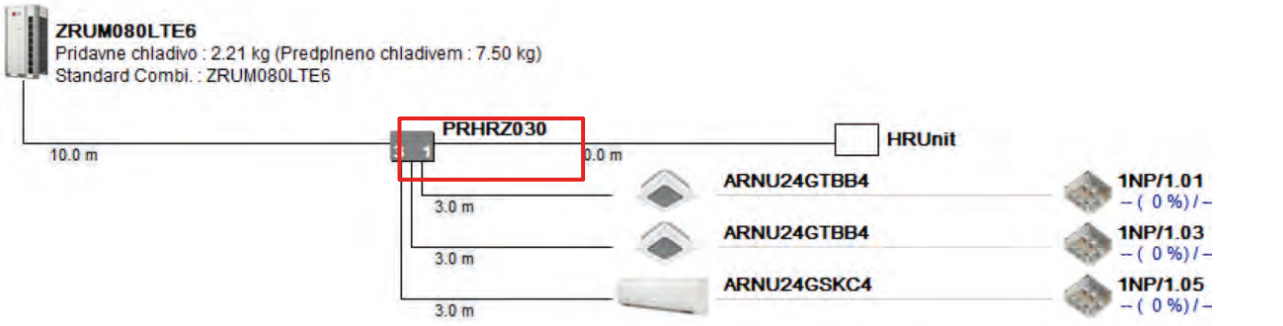
Room	Actual Room / Area (m²)	Lowest Underground Floor
1NP/1.01	30	
1NP/1.03	30	✔
1NP/1.05	45	
SVU1	20	

Installation Height (m)	Result based on Each IDU
2.2	Safety Device 1
2.2	Safety Device 2
1.8	Safety Device 1
2.2	External Alarm + Enclosure Ventilation

Návrhový program LATS HVAC stanoví počet a typ bezpečnostních prvků pro každou místnost:

```
=====Safety device=====
Safety device : Alarm, Ventilation, Shut-off  valve
Duct IDU : Appliances connected via an air duct system to one or more rooms shall not be installed.
Otherwise, it should be installed complying with minimum area requirement.
```

U třítrubkových systémů je nutno zadat i plochu místnosti, kde je (jsou) umístěn(y) distribuční box(y):



Total refrigerant amount : 9.71kg

Room	Actual Room / Area (m²)	Lowest Underground Floor
1NP/1.01	30	
1NP/1.03	30	✔
1NP/1.05	45	
HRU1	10	

Installation Height (m)	Result based on Each IDU
2.2	Safety Device 1
2.2	Safety Device 2
1.8	Safety Device 1
2.2	External Alarm + Enclosure Ventilation

MULTI V - návrh systémů s chladivem R32

Je-li vyžadováno bezpečnostní opatření pro zamezení úniku chladiva, je zapotřebí instalovat vizuální a zvukový alarm, zablokovat proudění chladiva a odčerpat chladivo do venkovní jednotky.

Zařízení pro detekci úniku chladiva MULTI V R32



1, Detektor úniku chladiva (typ PLDRNV1S) - vizuální a zvukový alarm

U některých vnitřních jednotek je integrovaný detektor (typ ZRNU), externí detektor není vyžadován



2, Alarm (typ PLDCAA0S) - vizuální a zvukový alarm pro až 8 jednotek

Kabelový ovladač (typ PREMTB200B), ve spojení s alarmem PLDCAA0S vizuální a zvukový alarm, lze napojit až 2 vnitřní jednotky



3, Box s uzavíracími ventily

Typ PRHPZ010~040 pro 2trubkové systémy (tepelné čerpadlo)

U těchto boxů není zapotřebí instalace nouzového zdroje napájení (AC 24V), v případě výpadku napájení (AC 220V) uzavření ventilů zajistí integrovaný záložní napájecí zdroj (baterie).

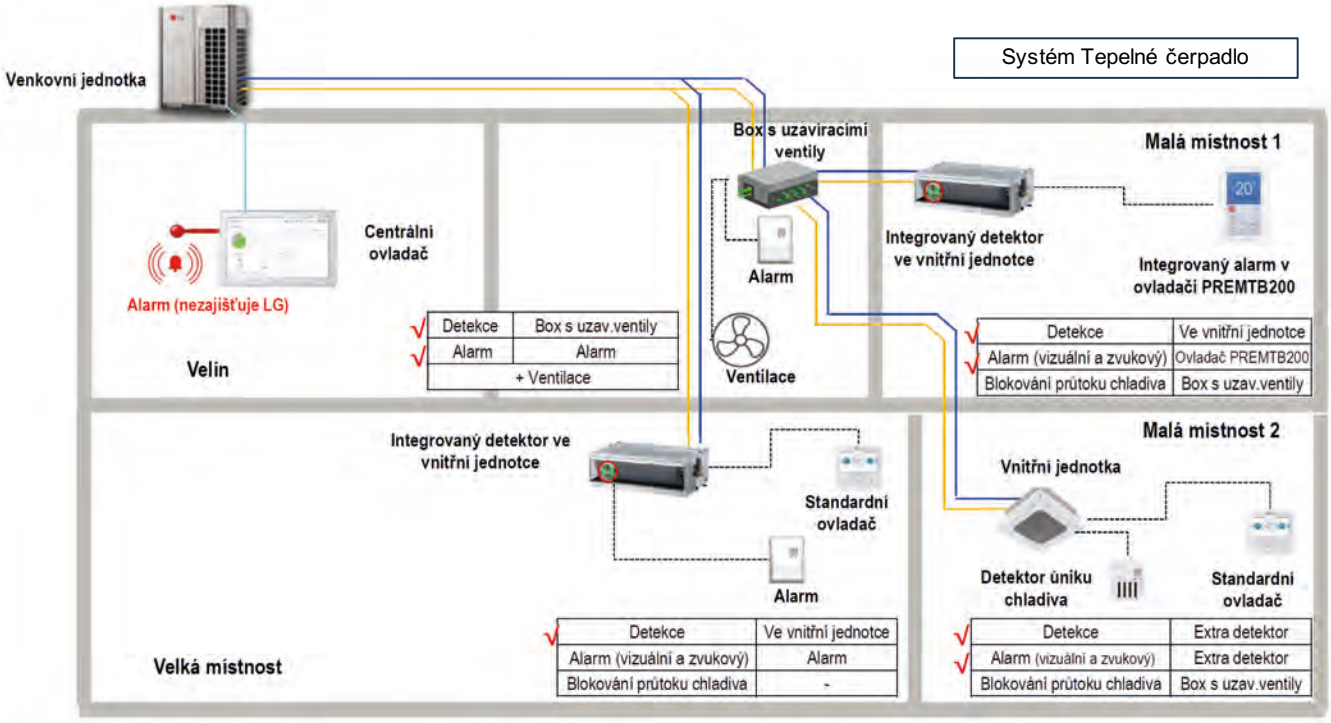
Model PRHPZ010 je bez integrovaného detektoru, bez ventilačního otvoru, odtokového panelu, bez připojovacího portu pro alarm.
Modely PRHPZ020~040 jsou vč.integrovaného detektoru a ventilačního otvoru, bez odtok. panelu.



Typ PRHRZ020~040 pro 3trubkové systémy (rekuperace tepla)
s integrovaným detektorem úniku chladiva

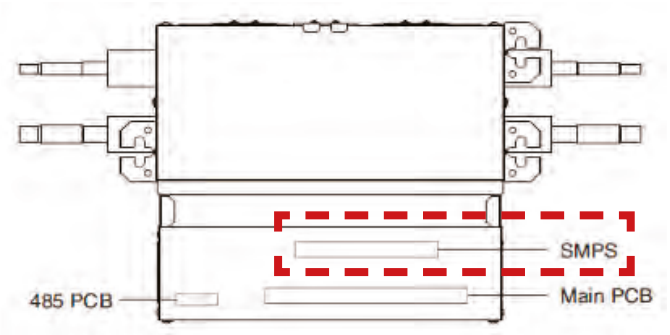
Nutná instalace nouzového zdroje napájení (AC 24V).

Během fáze návrhu je nutné zvážit plochu každého prostoru vnitřní jednotky, celkové množství chladiva v systému a počet bezpečnostních zařízení v závislosti na ploše.
Možnosti, které společnost LG nabízí pro každé umístění, jsou popsány na následujícím obrázku.

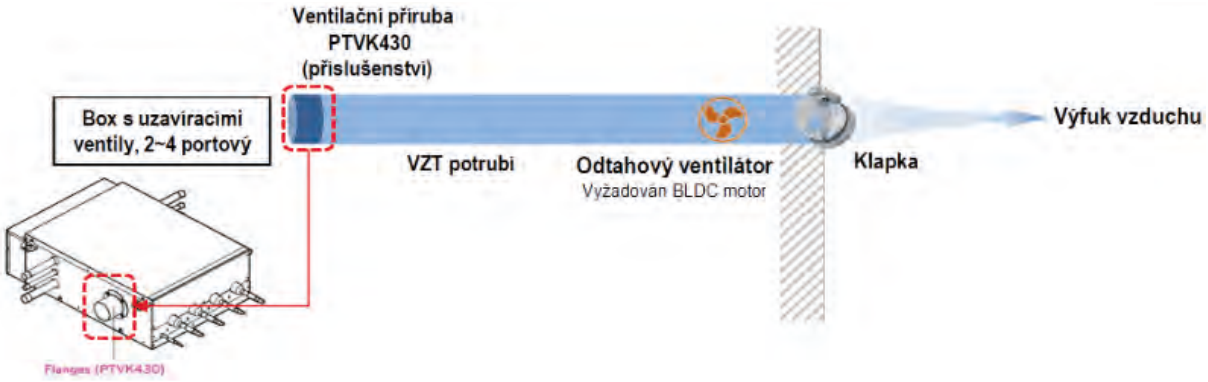


U 1portového boxu neexistuje detekce úniku (CN_leak), připojovací port pro alarm a větrací otvor

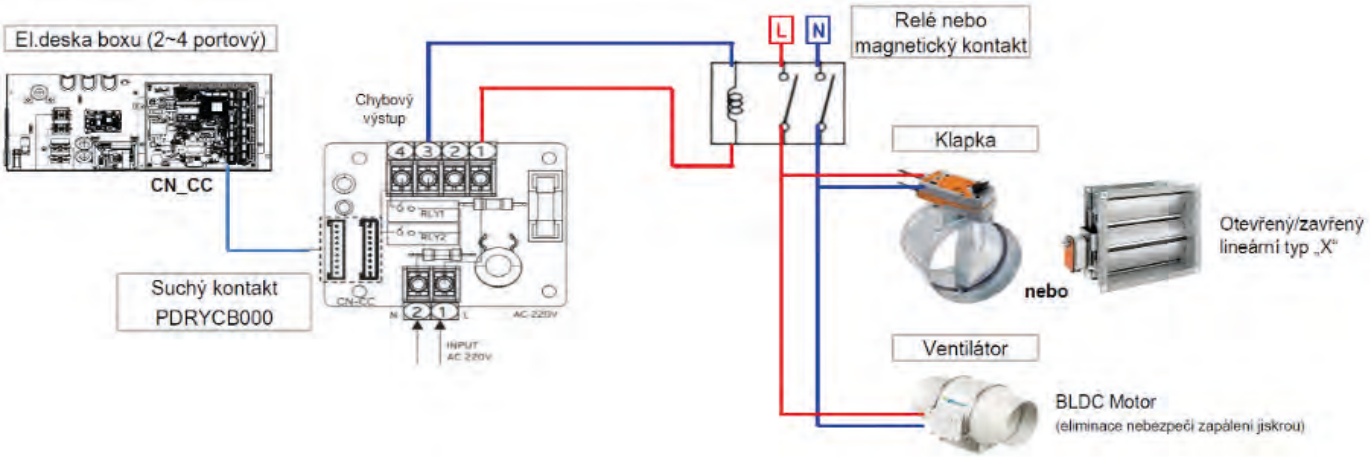
Box s uzavíracími ventily (typ PRHPZ010~040 pro 2trubkové systémy)
je standardně vybaven bateriovým zdrojem („SMPS“, dále též označován jako „záložní napájecí zdroj“).
Dodatečný nouzový zdroj napájení pro případ výpadku proudu není nutný.



V případě malého prostoru pro instalaci boxu s uzavíracími ventily s 2~4 porty může jako bezpečnostní zařízení sloužit ventilační systém.



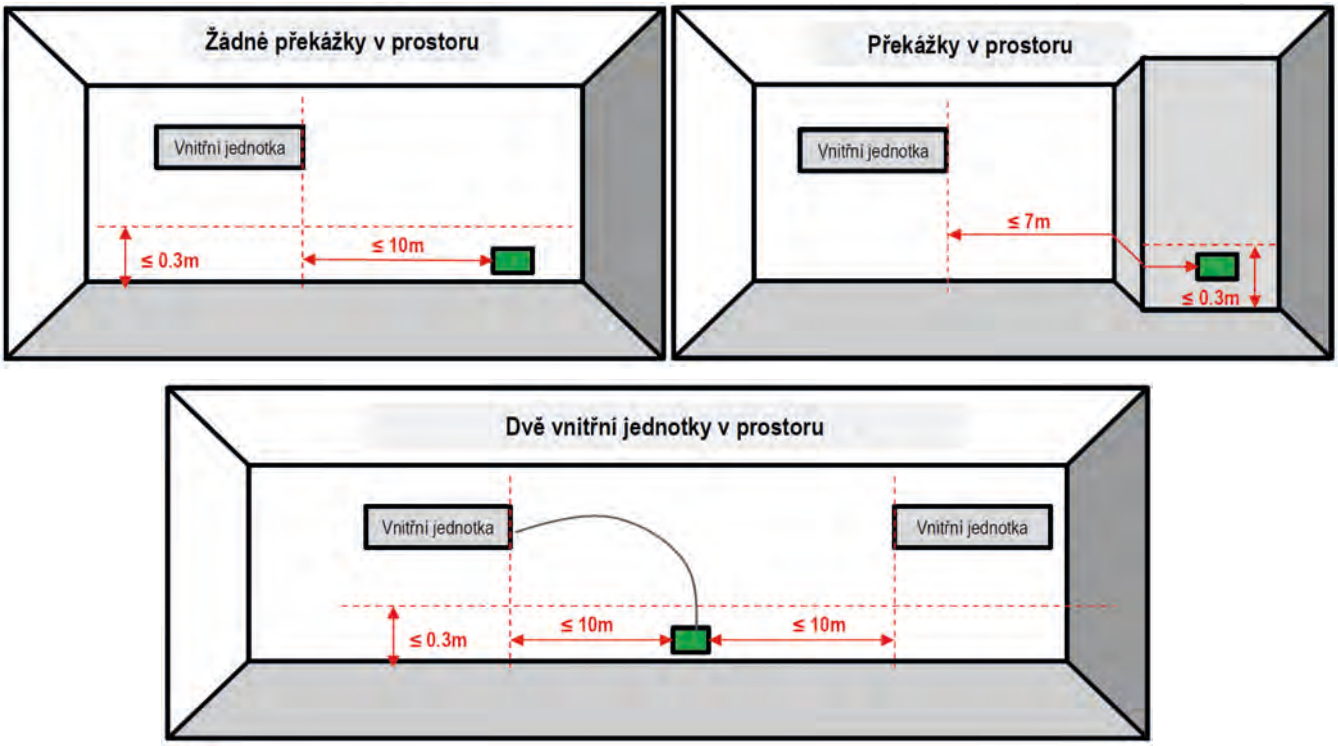
Ovládání ventilátoru a pohonu klapky je propojeno se suchým kontaktem (typ PDRYCB000).



Umístění detektoru úniku chladiva

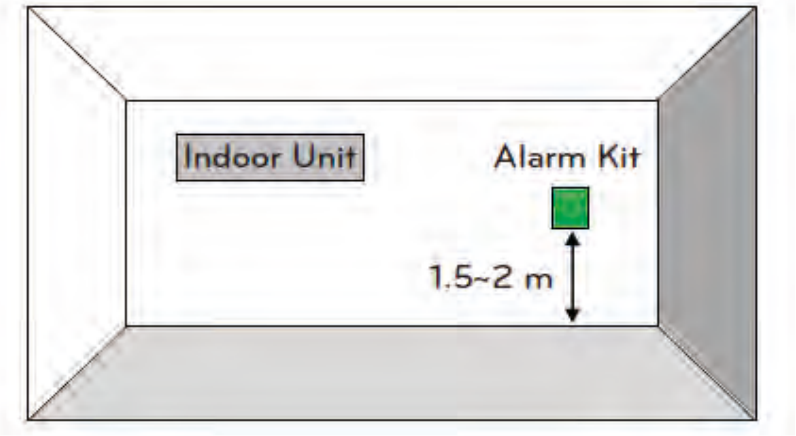
do 300 mm nad podlahou
do 10 m horizontální vzdálenost v přímé viditelnosti jednotky a na stěně v místnosti, ve které je jednotka instalována
do 7 m, pokud není v přímé viditelnosti jednotky a na stěně v místnosti, ve které je jednotka instalována

Detektor nesmí být ovlivněn plyny s vysokou hustotou (lak na vlasy, cigaretový kouř, parfémy, kosmetické výrobky atd.).



Umístění alarmu

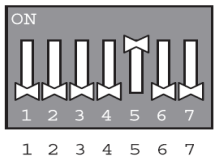
ve vzdálenosti 1,5~2 m od podlahy, bez jakýchkoliv překážek
Alarm by měl být vždy o 15 dB hlasitější než hluk v místnosti (hlučnost alarmu činí 70 dB)

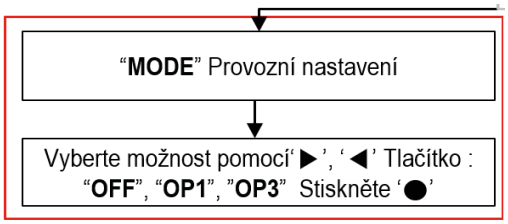


Nastavení provozního režimu při úniku chladiva

Systém detekce chladiva se aktivuje při nastavení funkce na venkovní jednotce dle potřeb zákazníka.

Možnosti nastavení DIP switche (kolíbkového přepínače) venkovní jednotky:





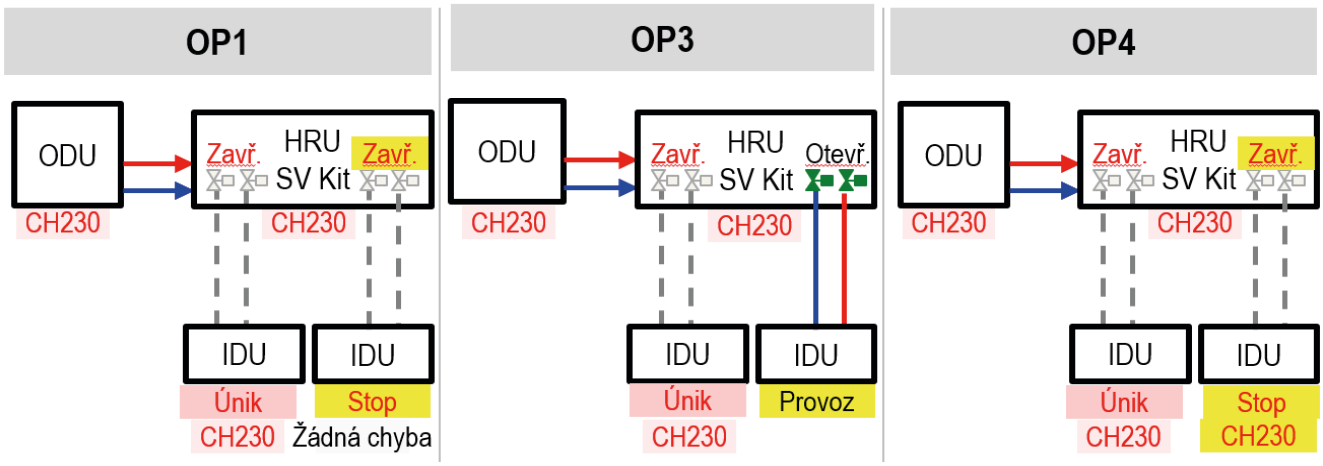
Nastavení režimu ("Mode"):

OFF : Deaktivovaný systém detekce úniku chladiva

OP1 : Uzavření ventilů všech vnitřních jednotek / Zastavení provozu
Chyba se zobrazí na vnitřní jednotce s únikem, připojeném boxu a venkovní jednotce

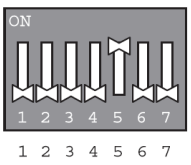
OP3 : Uzavření ventilu vnitřní jednotky s únikem / Nepřetržitý provoz
Chyba se zobrazí na vnitřní jednotce s únikem, připojeném boxu a venkovní jednotce

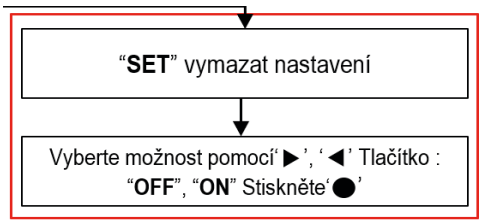
Op4 : Uzavření ventilů všech vnitřních jednotek / Zastavení provozu
Chyba se zobrazí na všech vnitřních jednotkách, připojeném boxu a venkovní jednotce



ODU: Venkovní jednotka
IDU: Vnitřní jednotka
SV kit: box s uzavíracími ventily

Pro obnovení normálního stavu systému po vyřešení chybových kódů souvisejících s chladivem, jako jsou CH230, CH228 a CH229, je nutné provést následující nastavení funkcí.





Nastavení ("Set"):

OFF: Běžný provoz

ON: Abnormality detektoru úniku chladiva (CH230 / CH228 / CH229)
Provoz zůstane zastaven, dokud se chybový kód nevymaže

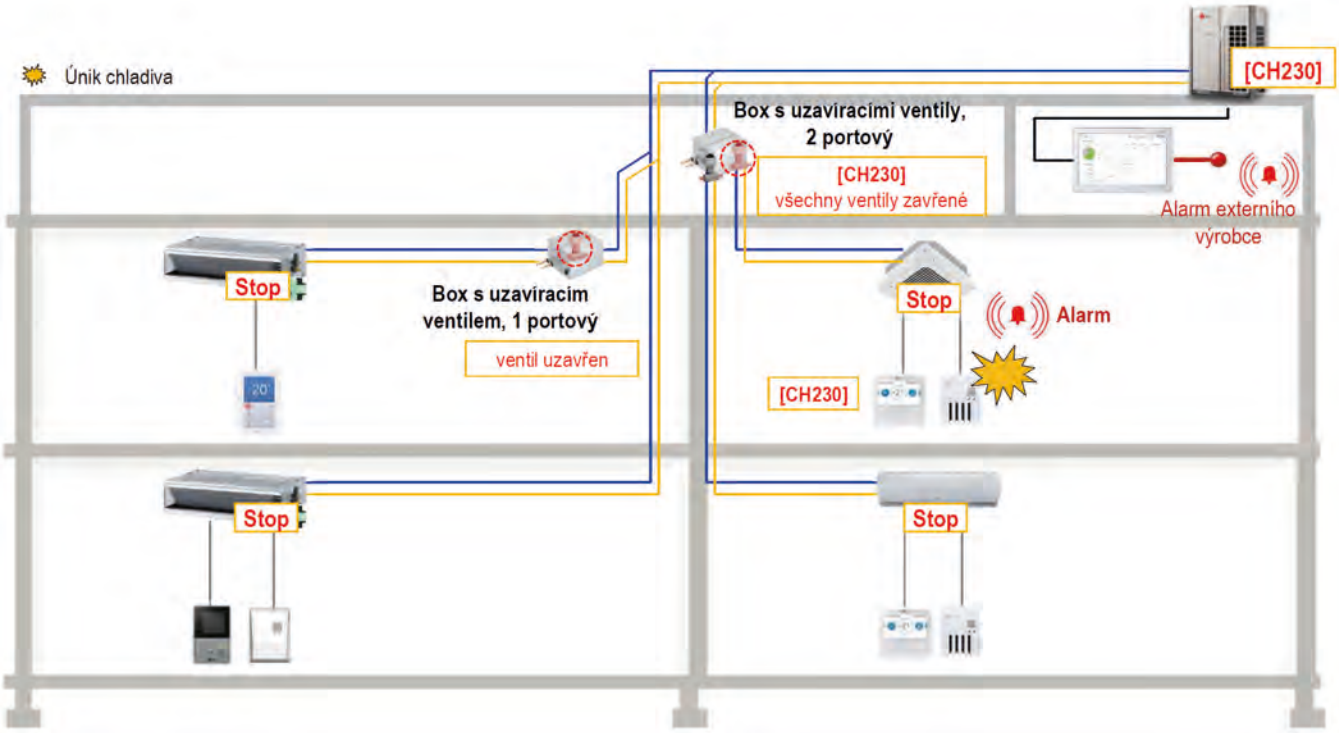
Provozní scénáře při úniku chladiva - **únik detekován ve vnitřní jednotce**

Místo úniku chladiva: Dojde-li k úniku ve vnitřní jednotce nebo v potrubí mezi rekuperační jednotkou a vnitřní jednotkou.

[OP1] Všechny vnitřní jednotky se zastaví (přestože je únik pouze u jedné z nich), všechny uzavírací ventily se zavřou

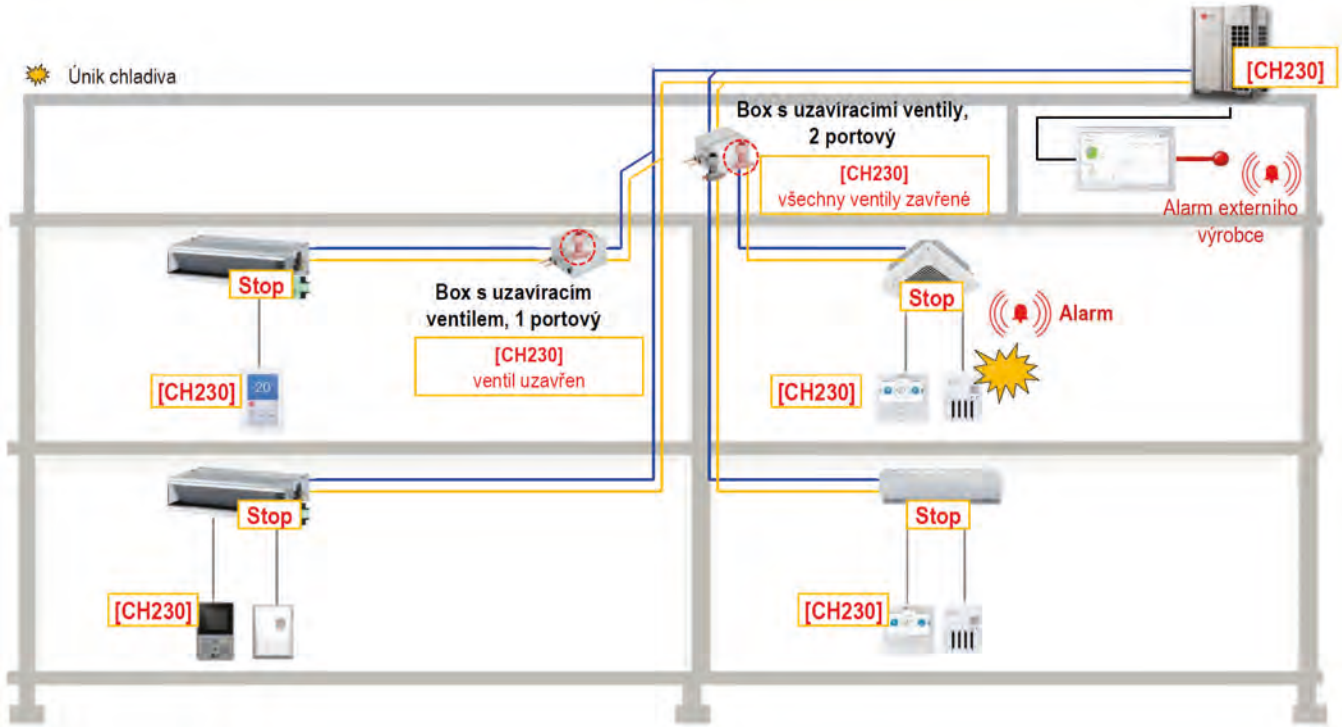
Zobrazení chyby: Vnitřní jednotka s únikem, chybové hlášení na připoj. boxu a venkovní jednotce

Pokud se uživatel pokusí zapnout vnitřní jednotku bez úniku chladiva, jednotka se spustí, ale bez průtoku chladiva.



[OP4] Všechny vnitřní jednotky se zastaví (přestože je únik pouze u jedné z nich), chybové hlášení u všech jednotek a boxů

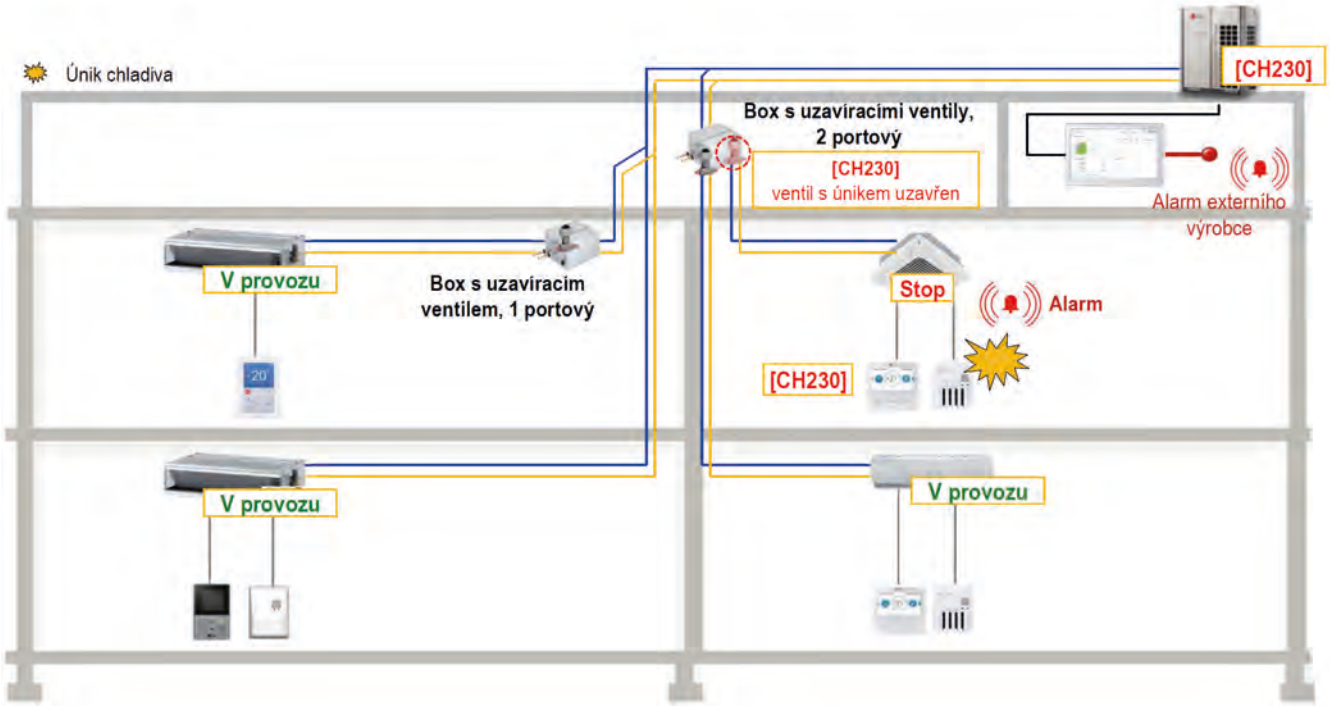
Zobrazení chyby: Všechny vnitřní jednotky, boxy, venkovní jednotka



Provozní scénáře při úniku chladiva - **únik detekován ve vnitřní jednotce**

Místo úniku chladiva: Dojde-li k úniku ve vnitřní jednotce nebo v potrubí mezi rekuperační jednotkou a vnitřní jednotkou.

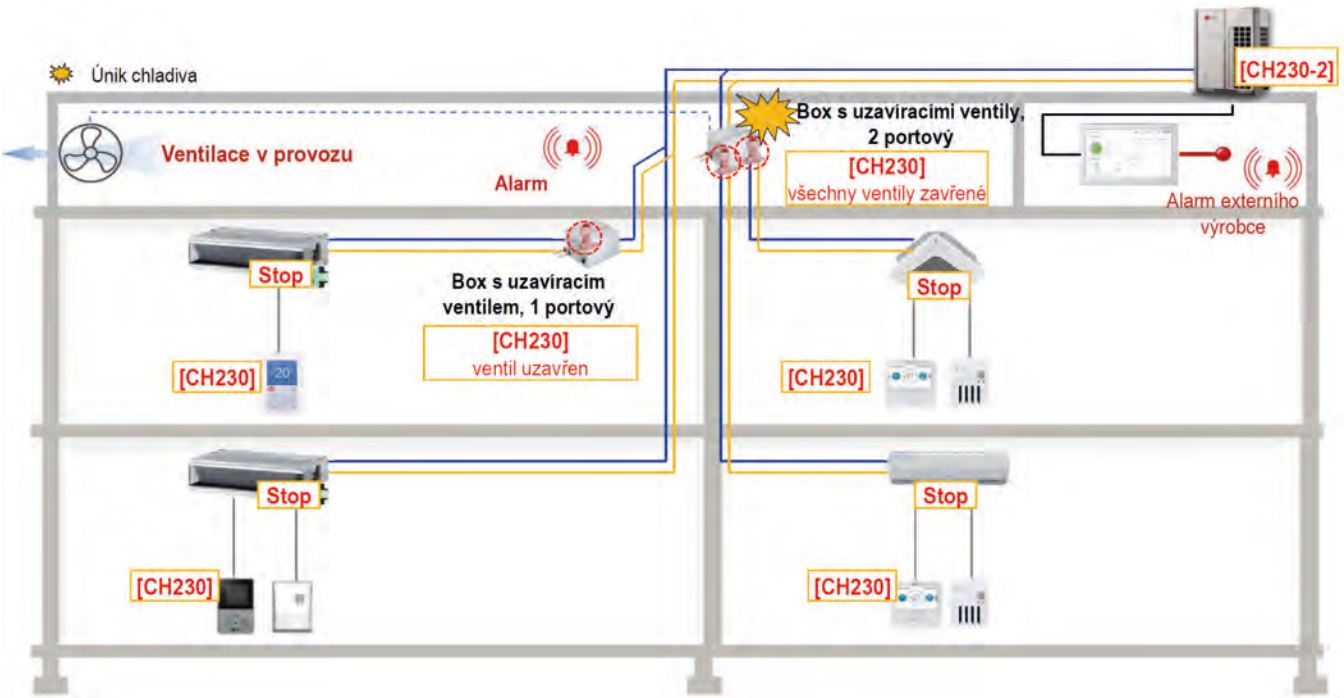
[OP3] Uzavírací ventil vnitřní jednotky s únikem se zavře a tato vnitřní jednotka se zastaví. Ostatní vnitřní jednotky pokračují v provozu.
Zobrazení chyby: Vnitřní jednotka s únikem, chybové hlášení na připoj. boxu a venkovní jednotce



Provozní scénáře při úniku chladiva - **únik detekován v boxu s uzavíracími ventily**

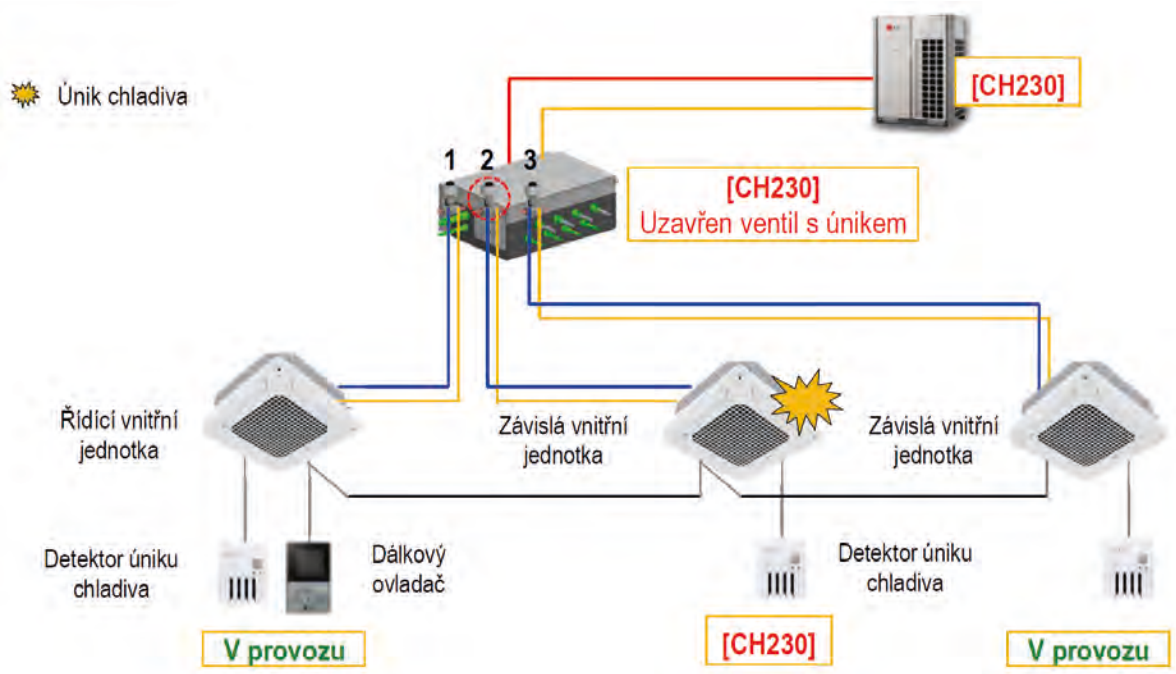
Místo úniku chladiva: v boxu nebo ve stropě

[OP1, OP3, OP4] Všechny ventily boxů jsou uzavřeny a je zobrazeno chybové hlášení
Zobrazení chyby: všechny jednotky a boxy
Chybový kód u venkovní jednotky obsahuje číslo konkrétního boxu s únikem (např. CH230-2)



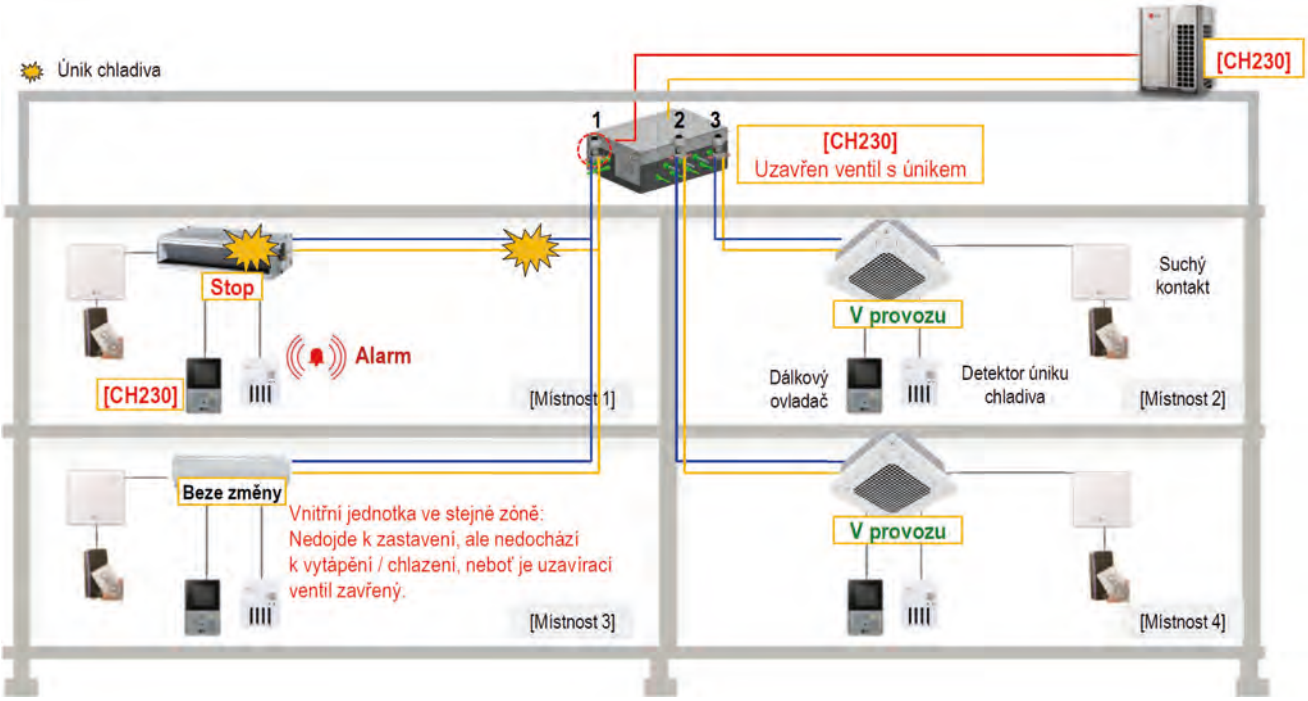
Provozní scénáře při úniku chladiva - **únik v případě skupinového řízení**

[OP3] Uzavírací ventil vnitřní jednotky s únikem se zavře a tato vnitřní jednotka se zastaví. Ostatní vnitřní jednotky pokračují v provozu.
V případě nastavení OP1 dojde k zastavení všech jednotek.
Zobrazení chyby: Vnitřní jednotka s únikem, bez ohledu na to, zda je řídící nebo závislá



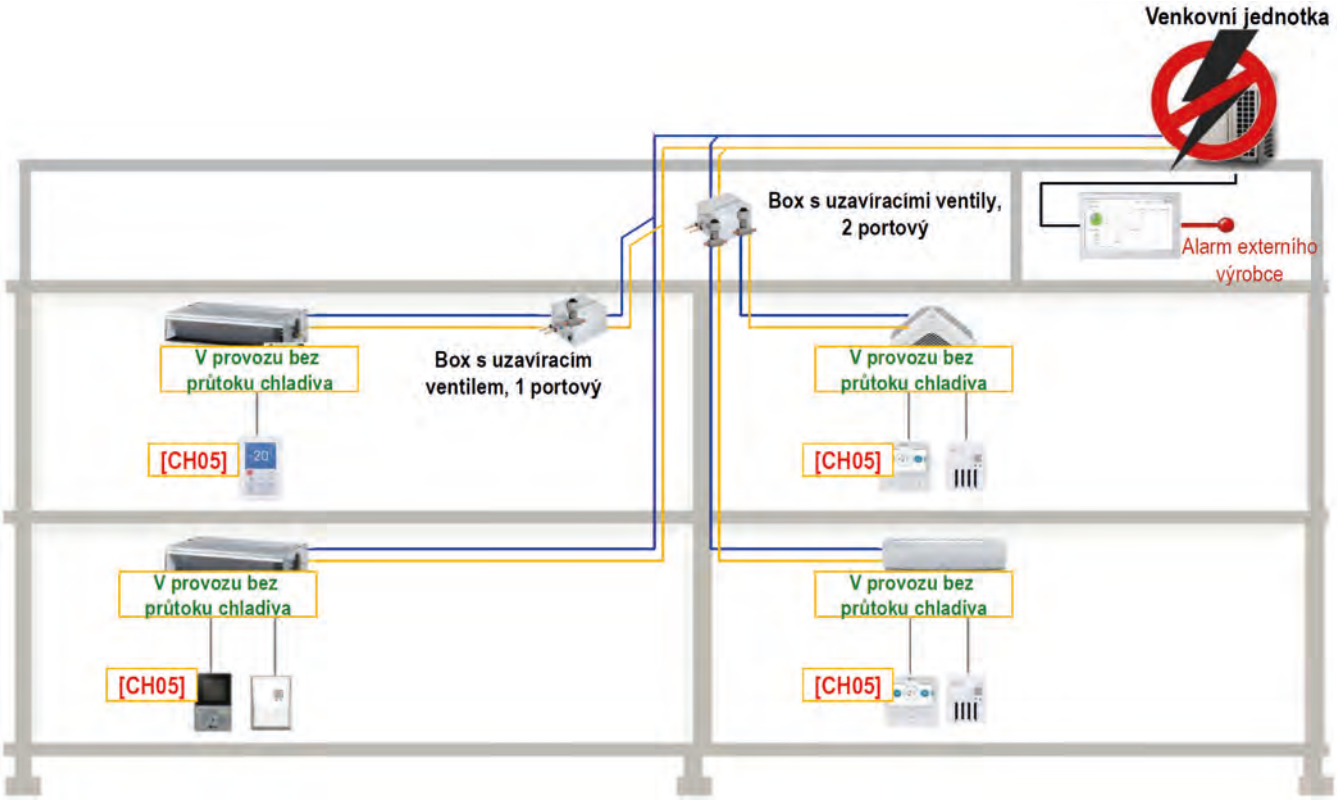
Provozní scénáře při úniku chladiva - **únik u vnitřní jednotky, zónové řízení**

[OP3] Uzavírací ventil vnitřní jednotky s únikem se zavře a tato vnitřní jednotka se zastaví. Ostatní vnitřní jednotky pokračují v provozu.
V případě nastavení OP1 dojde k zastavení všech jednotek.
Zobrazení chyby: Vnitřní jednotka s únikem, chybové hlášení na připoj. boxu a venkovní jednotce

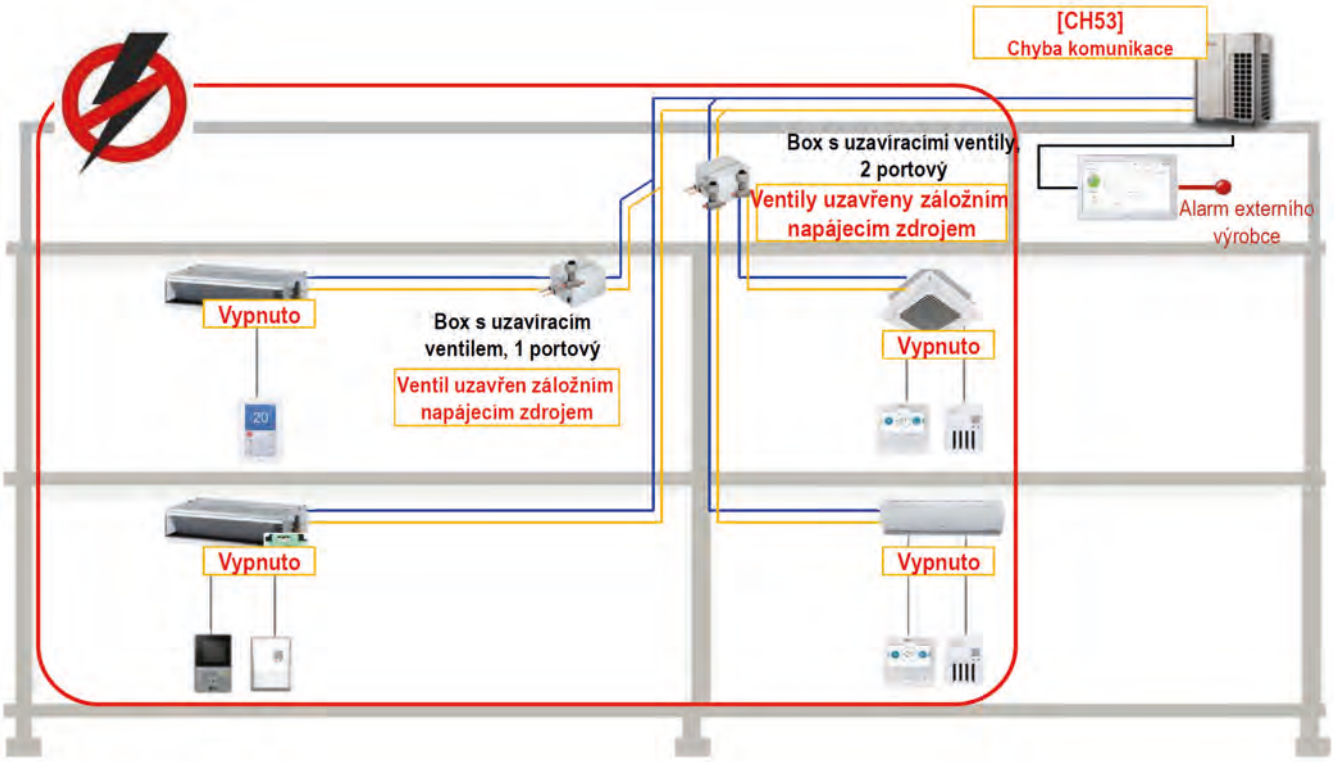


Provozní scénáře při výpadku napájení

Pokud dojde k výpadku napájení venkovní jednotky, vnitřní jednotky budou nadále v provozu bez průtoku chladiva a na ovladačích bude chybé hlášení CH05.

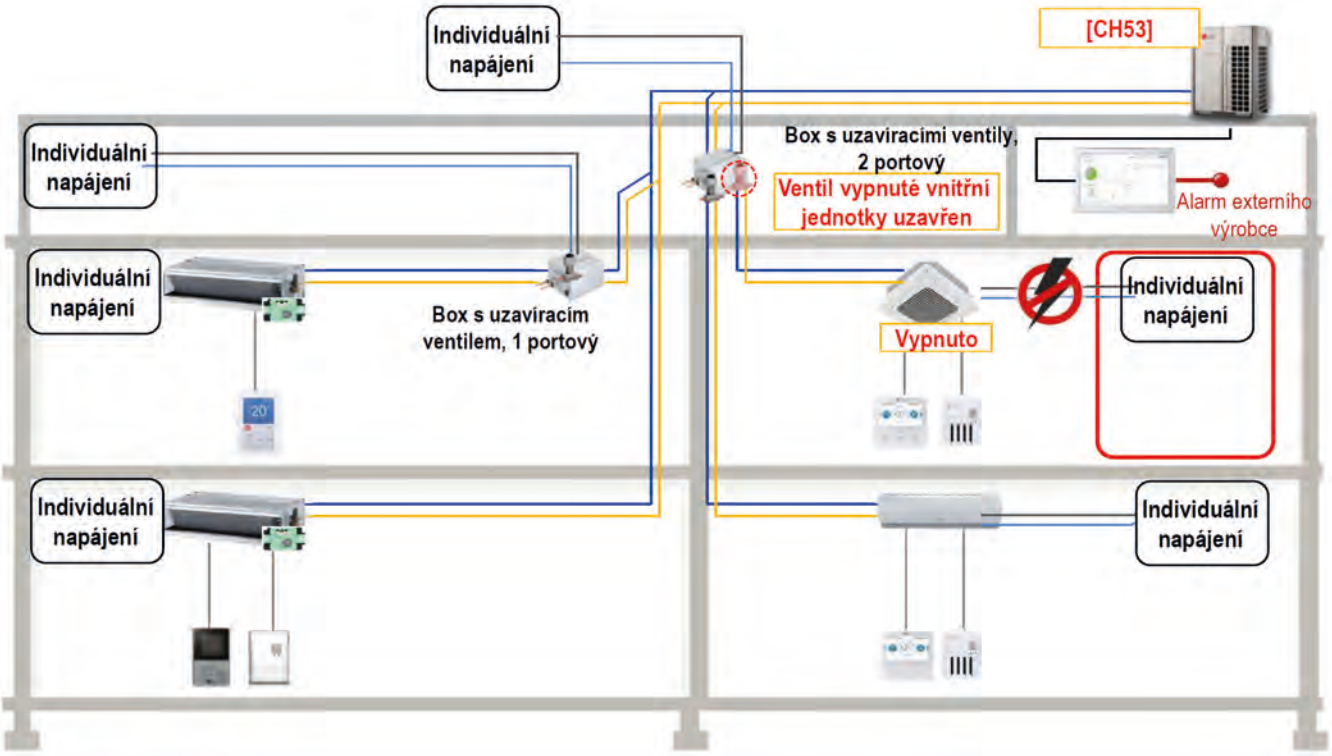


Pokud dojde k výpadku napájení vnitřních jednotek, na venkovní jednotce se zobrazí chybové hlášení CH53 a všechny ventily boxů budou uzavřeny pomocí záložního napájecího zdroje.

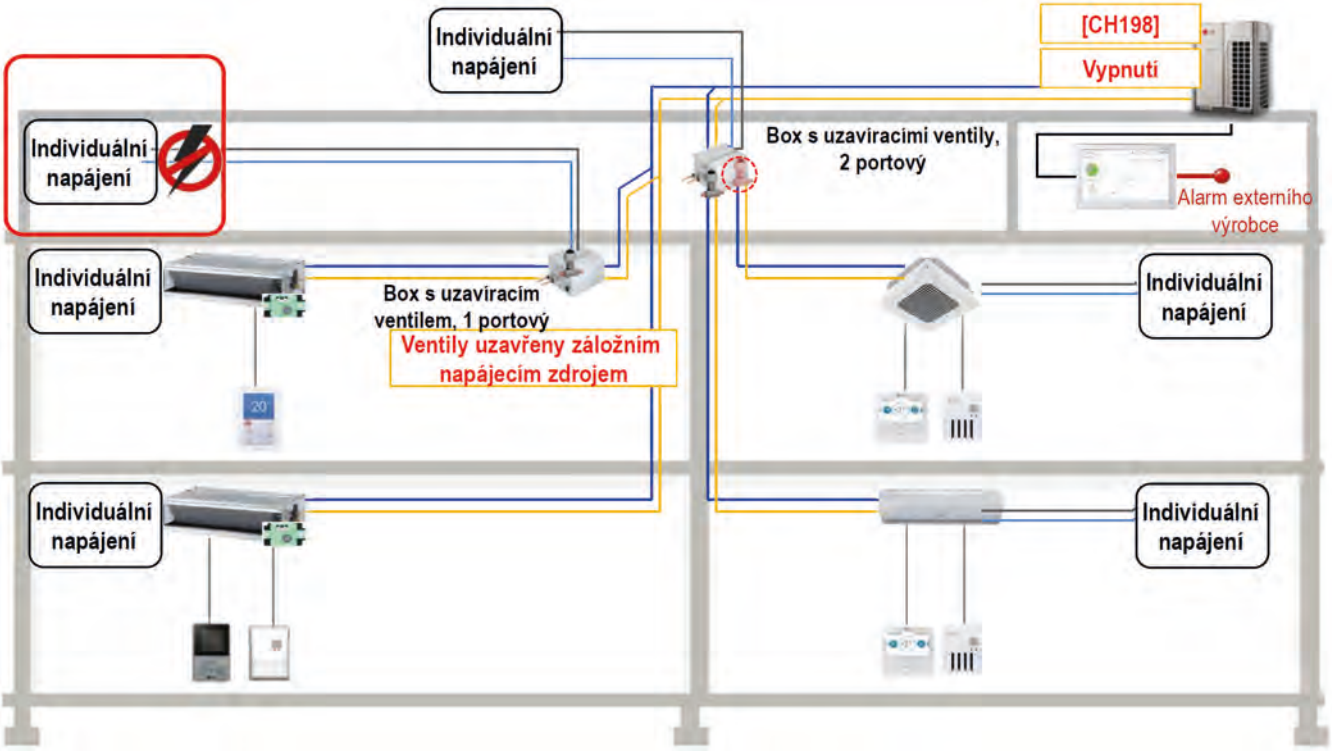


Provozní scénáře při výpadku napájení

Pokud dojde k výpadku napájení jedné z vnitřních jednotek s vlastním napájením, na venkovní jednotce se zobrazí chybové hlášení CH53 a ventil dané jednotky bude v boxu uzavřen.



Pokud dojde k výpadku napájení jednoho z boxů s uzavíracími ventily, venkovní jednotka bude vypnuta a zobrazí se na ní chybové hlášení CH198.





Detekce úniku chladiva

Detektor úniku chladiva PRLDNVS0 pro systémy MULTI V s chladivem R410A
je jediným originálním bezpečnostním prvkem, ostatní (alarm, ventilace) nejsou dodávkou LG.
Pro ostatní (menší) systémy Split/Multisplit není možno tento detektor použít.

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.

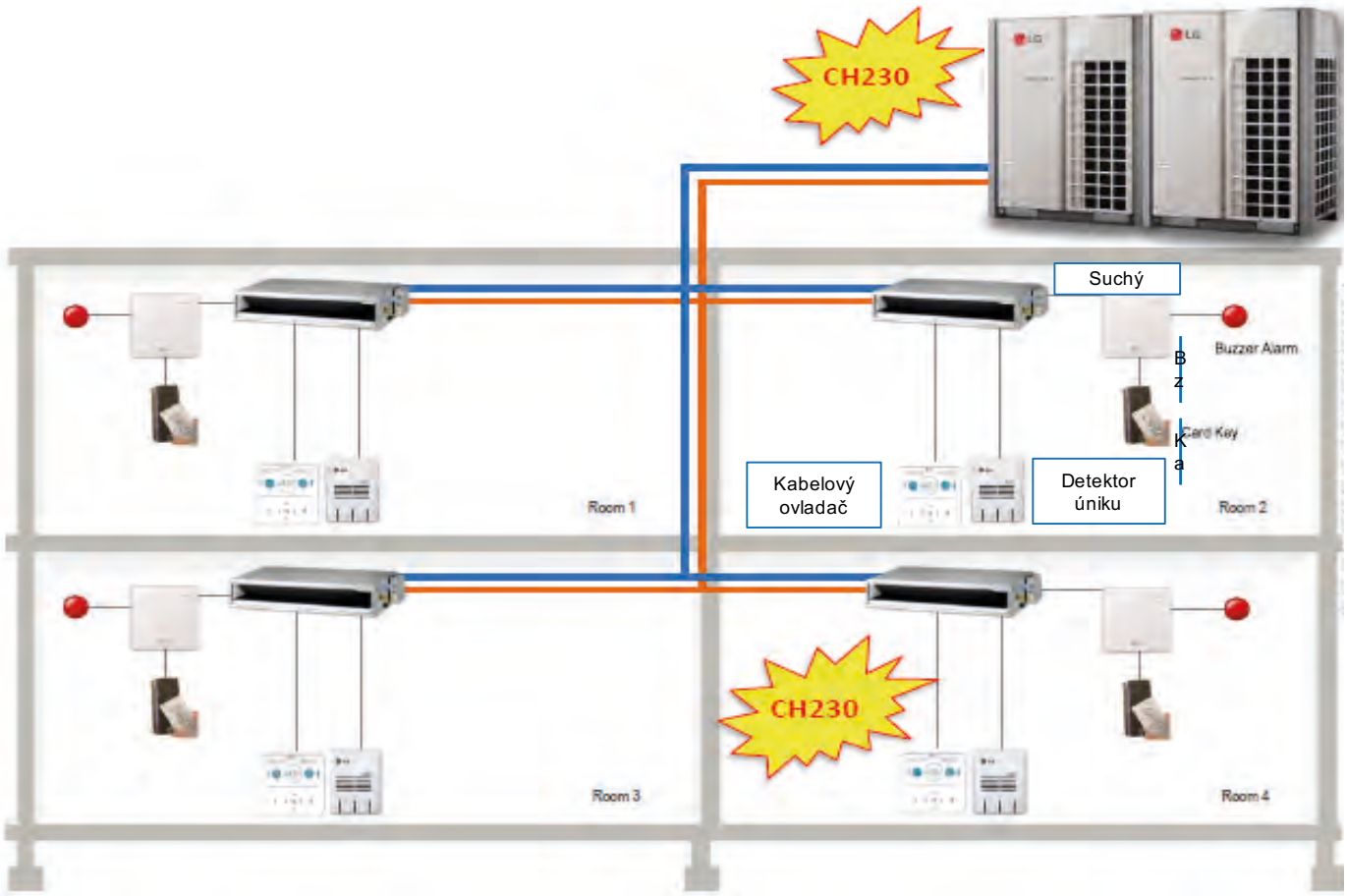
Umístění detektoru viz předchozí strany této kapitoly.

Funkce jsou s ohledem 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.



Suché kontakty posílají sumární poruchu na velín, popř.aktivují / deaktivují další prvky v místnosti (ventilace, kartový systém, světelná signalizace, atd.) - nutno zvážit, zda jsou pro daný případ vhodné.

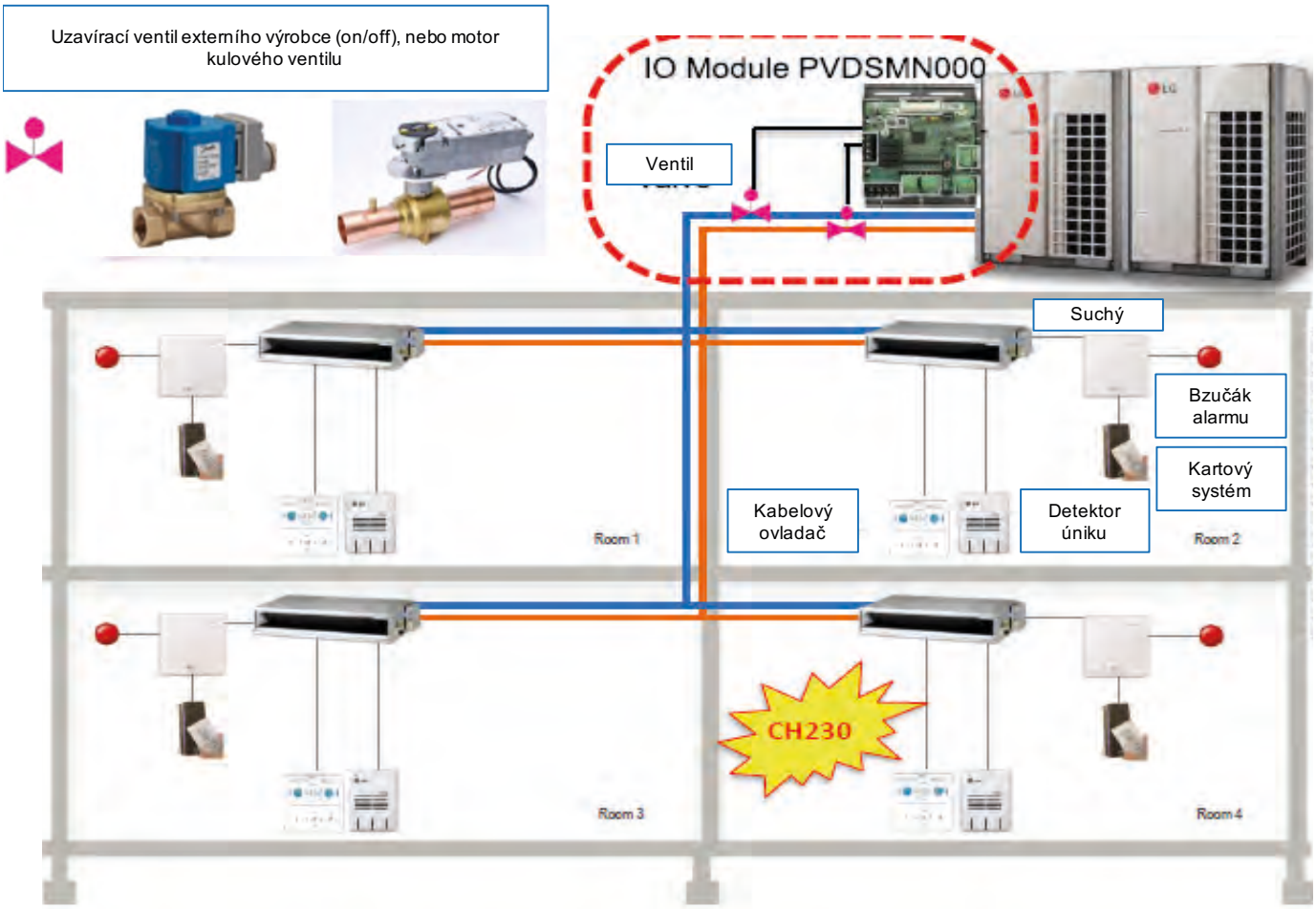
Detekce úniku chladiva

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.
Chybové hlášení se zobrazí jen na ovladačích Standard / Premium nebo AC Smart či ACP.

Tento případ vyhovuje nařízením EN378, BREEAM a ASHRAE 15 & 34.
Rychlost komunikace v případě použití centrálních ovladačů LG musí být 9600 bps.



Suché kontakty posílají sumární poruchu na velín, popř.aktivují / deaktivují další prvky v místnosti (ventilace, kartový systém, světelná signalizace, atd.) - nutno zvážit, zda jsou pro daný případ vhodné.

I/O modul v ODU posílá signál přes stykač na uzavírací ventily.
I/O modul reaguje na chybové hlášení vnitřní jednotky (CH230) o úniku chladiva, tuto zprávu dostává z venkovní jednotky a dokáže následně poslat info o chodu/poruše na velín přes digitální výstup.

I/O modul uzavře systém při jakékoliv poruše vnitřní jednotky (el.deska, ventilátor, čerpadlo kondenzátu) - to může být nežádoucí, alternativně lze použít možnost č. 3 (viz následující strana).

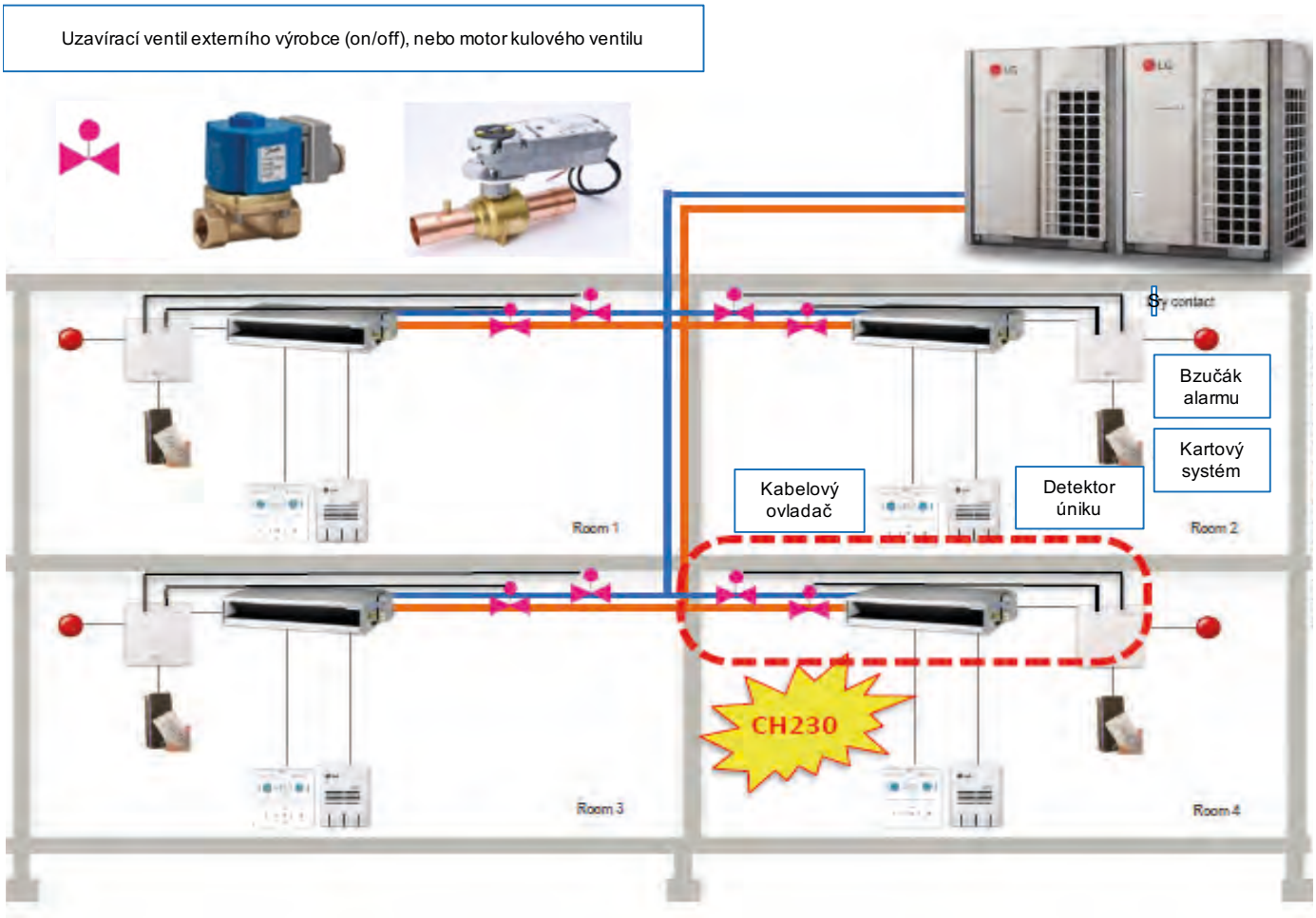
Detekce úniku chladiva

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 případu úniku chladiva, vnitřní jednotka dává signál suchému kontaktu, který generuje výstup k uzavření ventilů.
Chybové hlášení se zobrazí jen na ovladačích Standard / Premium nebo AC Smart či ACP.

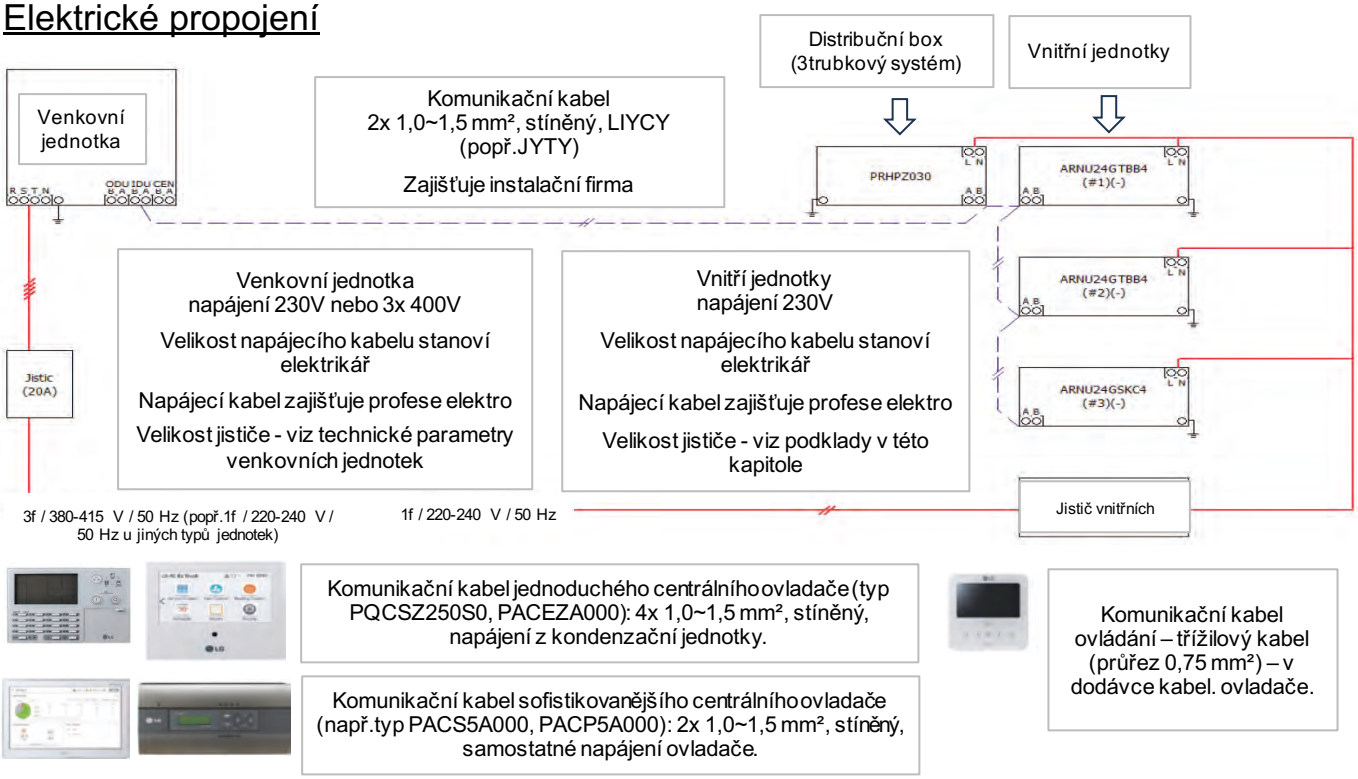
Tento případ vyhovuje nařízení ASHRAE 15 & 34 a je vhodný pro systém Tepelné čerpadlo.
Rychlost komunikace v případě použití centrálních ovladačů LG musí být 9600 bps.



Suché kontakty posílají sumární poruchu na velín, popř.aktivují / deaktivují další prvky v místnosti (ventilace, kartový systém, světelná signalizace, atd.) - nutno zvážit, zda jsou pro daný případ vhodné.

Suché kontakty uzavřou ventily bez použití I/O modulu, dále uzavřou při jakékoliv poruše vnitřní jednotku, nicméně výhodou je to, že ostatní zóny fungují nadále.

Elektrické propojení



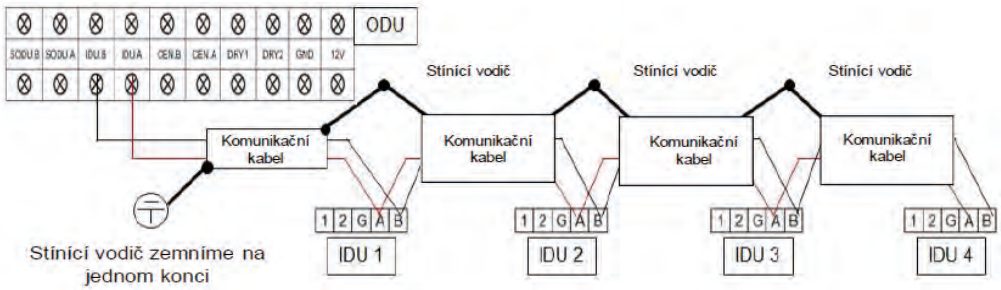
U víceblokových venkovních jednotek lze použít jeden společný jistič všech bloků, nebo použít jistič pro každý blok víceblokové venkovní jednotky.
Např.: ARUM400LTE6 - velikost společného jističe 125 A, popř. 2x 50 A pro každý blok samostatně.

Velikost napájecího kabelu je závislá na jeho délce, umístění a velikosti venkovní jednotky.

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.

Elektrické propojení - vnitřní jednotky

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:

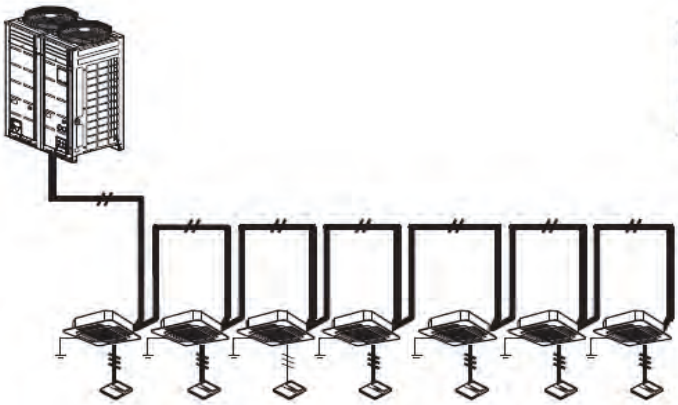
Model	Max. příkon (W)	Počet kusů	Koeficient	Výsledný příkon (W)	Proud (A) při 220 V	Doporučené jištění (A)
ARNU07GSJC4	30	5	4	600	2,7	6 (C)
ARNU07GSJC4	30	20	4	2400	10,9	16 (C)
ARNU18GTQB4	30	10	4	1200	5,5	6 / 10 (C)
ARNU42GTAB4	223	8	4	7136	32,4	40 (C)

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	Podstropní	ARNU18~24GV1A4	130
Dvoucestná kazeta	ARNU07~24GTSC4	57		ARNU36~48GV2A4	184
Čtyřcestná kazeta	ARNU05~12GTRB4	30	Parapetní	ARNU07~15GCEA(U)4	85
	ARNU15~21GTQB4	30		ARNU18~24GCFA(U)4	115
	ARNU24~30GTBB4	63	Čerstvovzdušná	ARNU76GB8Z4	230
	ARNU36~48GTAB4	223		ARNU96GB8Z4	360
Kruhová kazeta	ARNU24GTYA4	55	Nástěnná, Artcool	ARNU05~15GSJC(R)4	30
	ARNU36GTYA4	90		ARNU18~24GSKC(R)4	53
	ARNU48GTYA4	120		ARNU30GSVA4	67
Kanálová středotlaká	ARNU07~24GM1A4	190		ARNU36GSVA4	104
	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			

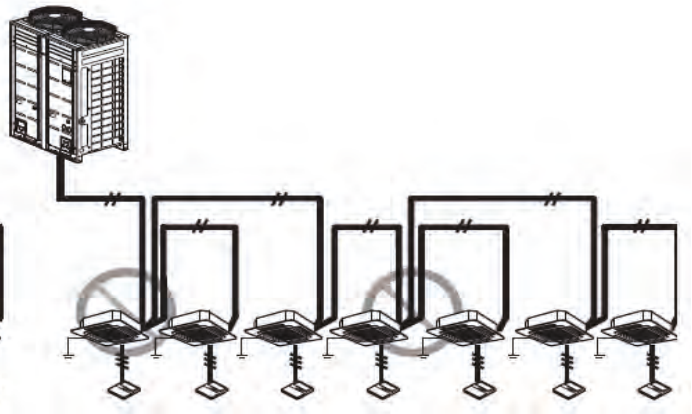
Jističe vnitřních jednotek je zapotřebí umisťovat do volně přístupných, servisních míst jako jsou např. chodby, technické místnosti. atd. Dále doporučujeme větší systémy osadit jednotným vypínačem pro všechny vnitřní jednotky z důvodu servisu.
Zejména v případě bytových domů je krajně problematické umisťování jističů přímo v bytech – připojení dalších jednotek (dodatečná montáž pro nové uživatele) je závislá na přístupu do bytu s poslední klimatizační jednotkou.

Elektrické zapojení – příklady zapojení komunikačního kabelu

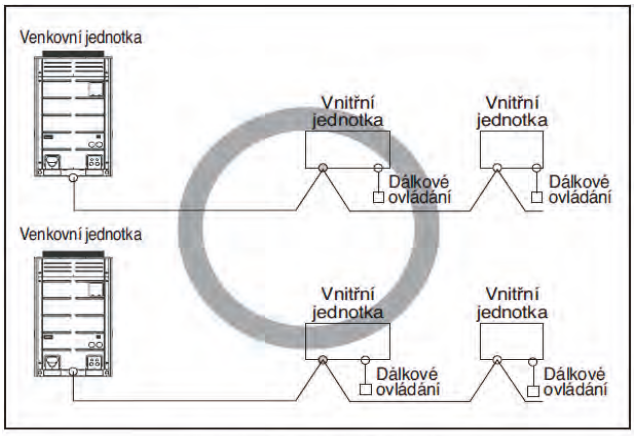
Správné zapojení – sběrnicový typ



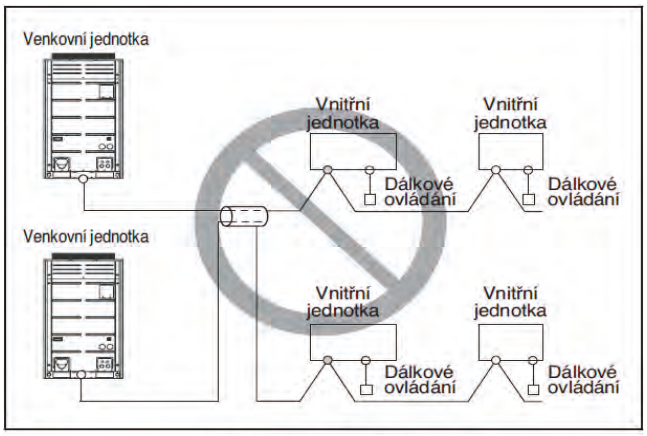
Chybné zapojení – hvězdicový typ



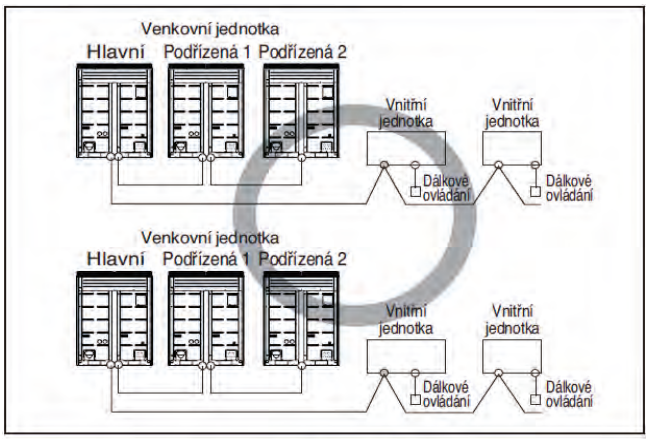
Komunikační kabel mezi kondenzační jednotkou a vnitřními může být pouze dvoužilový, stíněný, nikoli vícežilový kabel, který by mohl způsobit špatný přenos signálů a chybný provoz zařízení.
Komunikační kabel nelze vést společně s napájecím kabelem, aby nebyl ovlivněn rušením – neukládejte silové a komunikační vedení do společné trubky!
Kondenzační jednotky musí být správně uzemněny. Zemnící vedení nepřipojujte k plynovému potrubí, vodnímu potrubí, hromosvodu nebo telefonnímu uzemňovacímu vedení.



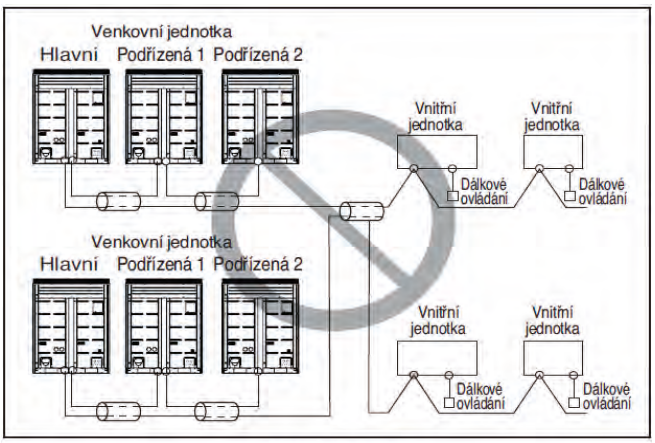
Stíněný 2-žilový kabel



Vícežilový kabel



Stíněný 2-žilový kabel



Vícežilový kabel

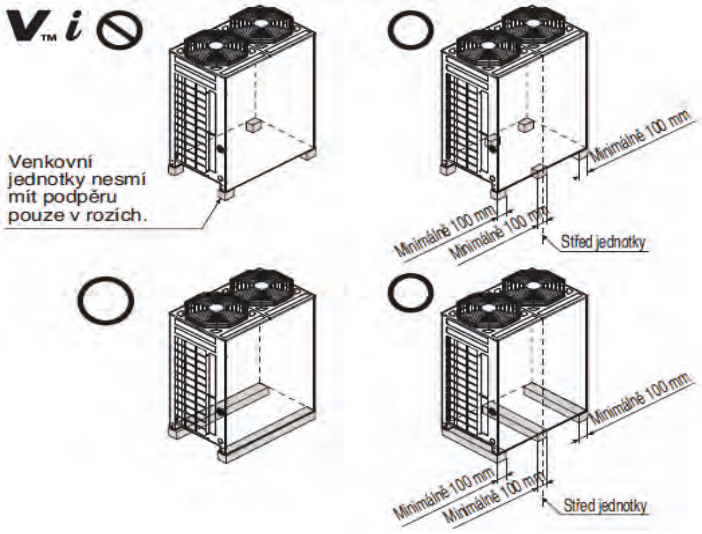
Usazení kondenzační jednotky

MULTI V i

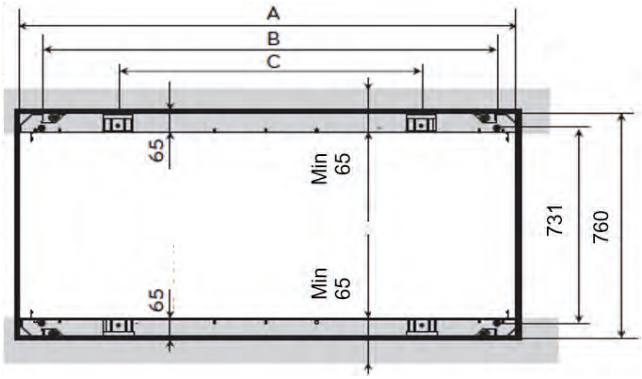
Pro instalaci zvolte místo, které snese hmotnost, vibrace a hluk kondenzační jednotky.
Jednotky nesmí být podepřeny pouze v rozích.

Je-li systém využíván i pro topení, je nutno uvažovat s pohltivým terénem (např. kačírek) a vyšším základovým rámem.

Podpěry jednotek musí mít šířku min. 100 mm pod nohami jednotek a výšku min. 200 mm. Nutná antivibrační vrstva po celé šířce jednotky.



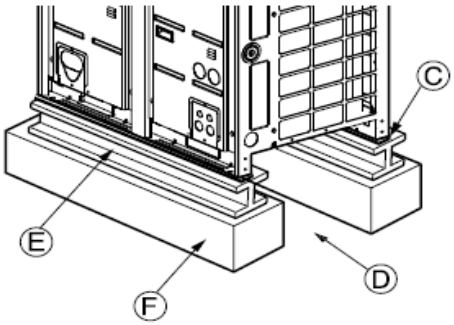
Ukotvení kondenzační jednotky



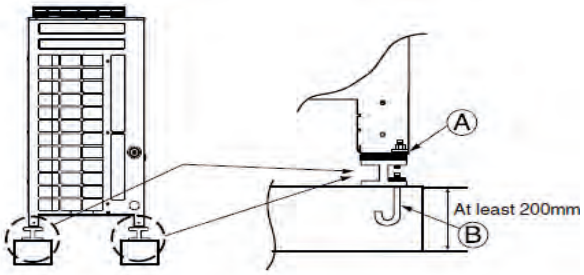




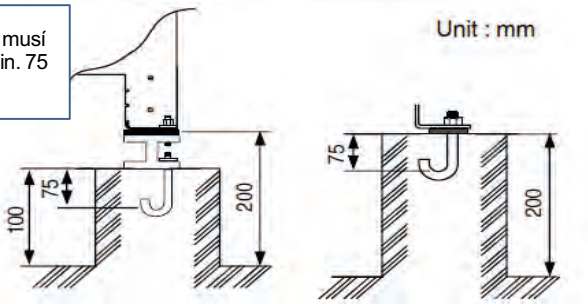
Velikost	A (mm)	B (mm)	C (mm)
ARUM080~120LTE6	930	730	x
ARUM140~200LTE6	1240	1040	x
ARUM220~260LTE6	1640	1440	1056



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

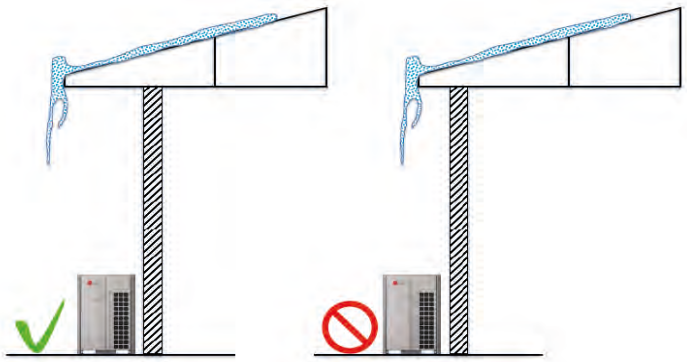


Kotvící šrouby musí být zavrtány min. 75 mm.



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.

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).

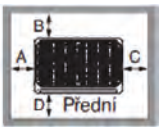


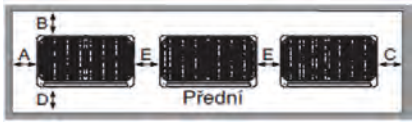


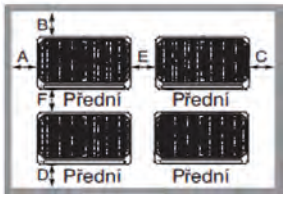
Odstupové vzdálenosti MULTI V i

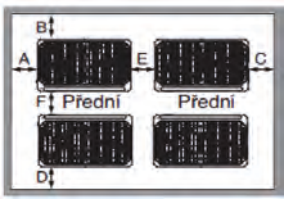
Je nutno dodržet min. 500 mm před jednotkou pro servisní účely, dostatečnou vzdálenost ze zadní strany pro možnost sání, dále doporučujeme alespoň minimální odstupy mezi jednotkami na bočních stranách pro možnost sání a čištění výměníků. Výfuk musí zůstat volný, popř. nutno použít výfukový kus.

Jednotka umístěna mezi stěnami



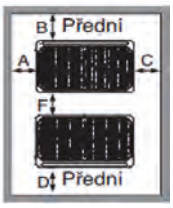


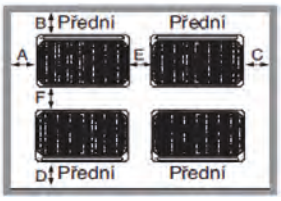


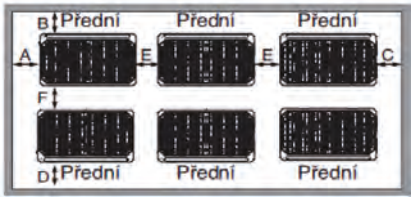


Případ 1: 10≤A<50						
A=min 10 mm B=min 300 mm C=min 10 mm D=min 500 mm	A=min 10 mm B=min 300 mm C=min 10 mm	D=min 500 mm E=min 20 mm	A=min 10 mm B=min 300 mm C=min 10 mm	D=min 500 mm E=min 20 mm F=min 600 mm	A=min 10 mm B=min 300 mm C=min 10 mm	D=min 300 mm E=min 20 mm F=min 500 mm
Případ 2: A≥50						
A=min 50 mm B=min 100 mm C=min 50 mm D=min 500 mm	A=min 50 mm B=min 100 mm C=min 50 mm	D=min 500 mm E=min 100 mm	A=min 50 mm B=min 100 mm C=min 50 mm	D=min 500 mm E=min 100 mm F=min 500 mm	A=min 50 mm B=min 100 mm C=min 50 mm	D=min 100 mm E=min 100 mm F=min 500 mm

Umístění jednotek zadními (sacími) stranami k sobě



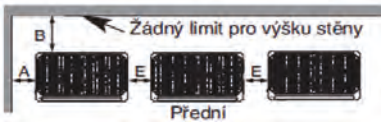




Případ 1: 10≤A<50					
A=min 10 mm B=min 500 mm C=min 10 mm	D=min 500 mm E=min 900 mm	A=min 10 mm B=min 500 mm C=min 10 mm	D=min 500 mm E=min 20 mm F=min 1200 mm	A=min 10 mm B=min 500 mm C=min 10 mm	D=min 500 mm E=min 20 mm F=min 1800 mm
Případ 2: A≥50					
A=min 50 mm B=min 500 mm C=min 50 mm	D=min 500 mm E=min 600 mm	A=min 50 mm B=min 500 mm C=min 50 mm	D=min 500 mm E=min 100 mm F=min 900 mm	A=min 50 mm B=min 500 mm C=min 50 mm	D=min 500 mm E=min 100 mm F=min 1200 mm

Pouze dvě stěny

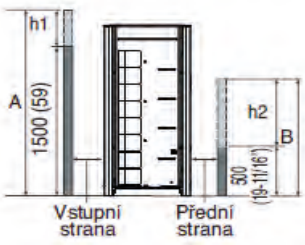


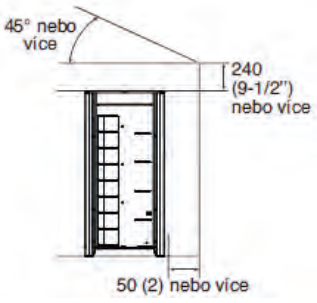


Případ 1: 10≤A<50			
A=min 10 mm	B=min 300 mm	A=min 200 mm B=min 300 mm	E=min 400 mm

Omezení výšky stěn

Povolená výška stěny:
před jednotkou max. 1500 mm
za jednotkou (na sání) max. 500 mm,
na bočních stranách není limitována.





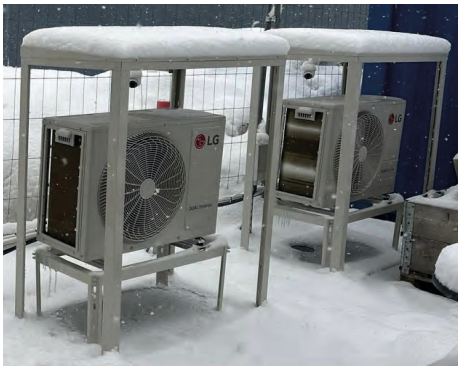
Převyšuje-li výška stěny uvedené hodnoty, je zapotřebí dodatečný prostor před a za jednotkou:
za jednotkou o 1/2 z hodnoty výšky h1 (h1 = 1500 mm)
před jednotkou o 1/2 z hodnoty výšky h2 (h2 = 500 mm)

Je nutno dodržet předepsané vzdálenosti mezi bloky jednotek, jinak hrozí recirkulace vzduchu a vypnutí z důvodu vysokého tlaku. Účinnost a životnost je rovněž výrazně ovlivněna.

Umístění venkovní jednotky MULTI V S

Nutno zajistit dostatečný prostor pro sání (zadní strana), dále pak na pravé straně pro možnost servisního zásahu (kompresor, el. deska).

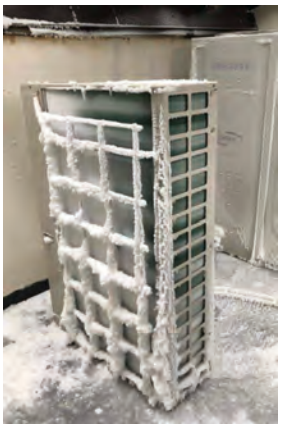
Při výběru vhodného místa pro osazení jednotky je nutno dbát na to, aby výfuková část jednotky byla kolmo ke směru proudění větru. Je nutno zamezit otáčení ventilátoru kondenzační jednotky ve vypnutém stavu, může to způsobit jeho poruchu.





V režimu topení vzniká kondenzát na výměníku venkovní jednotky a je potřeba zamezit jeho zamrzání. Je-li jednotka instalována v místech kde dochází k hustému sněžení, je potřeba zajistit 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.

Venkovní jednotka není standardně vybavena topným kabelem pro bezproblémový odtok kondenzátu. Je doporučena montáž topného kabelu (obvykle samoregulačního, s termostatem) do odtokové vany.



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.



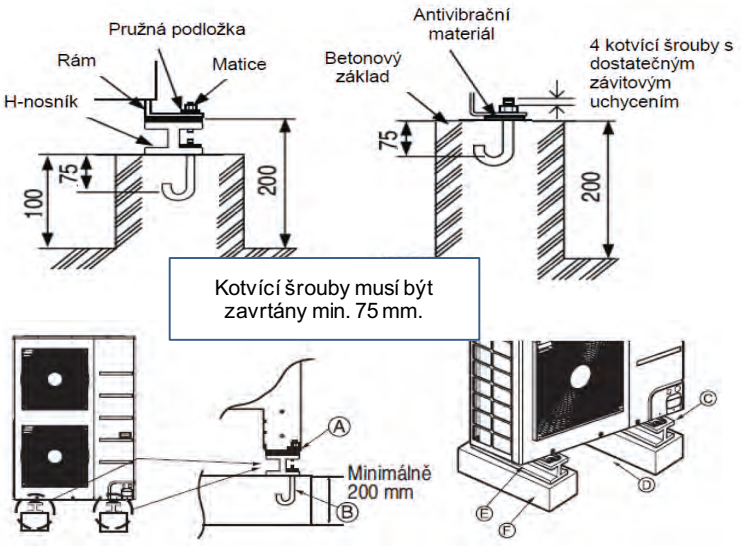


Umístění jednotek v uzavřeném prostoru, světlíku, apod. při požadavku na topení je problematické, hrozí promrznutí jednotek.

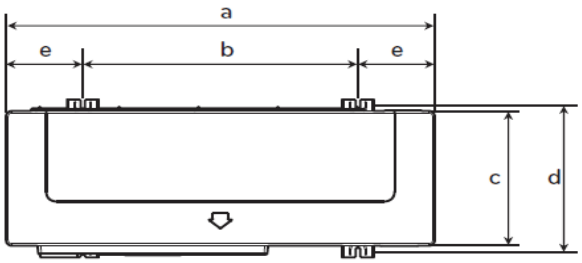
Nutno zajistit dostatečný přísun čerstvého (teplejšího) vzduchu, v případě světlíku např. VZT potrubím.

V případě chlazení nutno zajistit odtah teplého vzduchu.

Usazení kondenzační jednotky MULTI V S



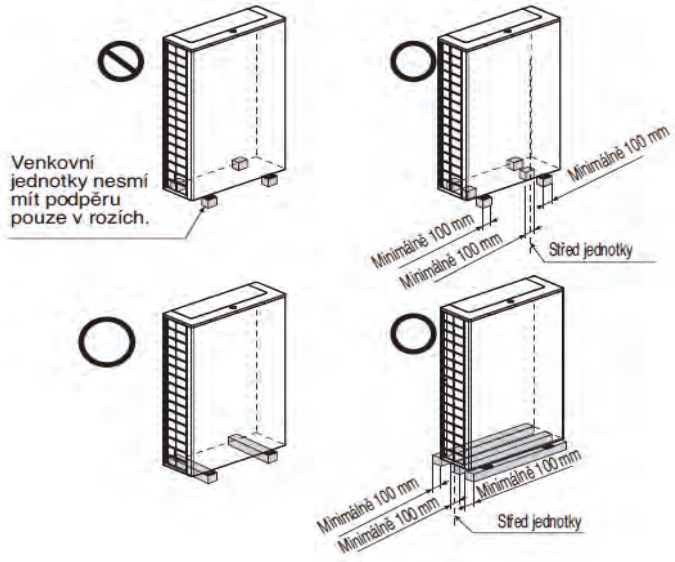
Umístění kotevních šroubů



[Jednotka : mm]

	3HP ~ 8HP	10HP ~ 12HP
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





Pro instalaci zvolte místo, které snese hmotnost, vibrace a hluk kondenzační jednotky.
Jednotky nesmí být podepřeny pouze v rozích.

Je-li systém využíván i pro topení, je nutno uvažovat s pohltivým terénem (např. kačírek) a vyšším základovým rámem.

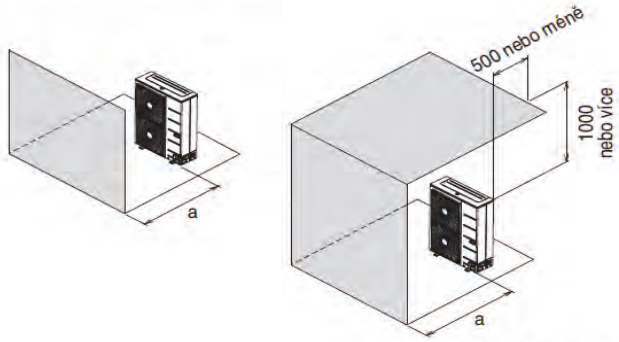
Podpěry jednotek musí mít šířku min. 100 mm pod nohami jednotek a výšku min. 200 mm.
Nutná antivibrační vrstva po celé šířce jednotky.

Umístění venkovní jednotky – odstupové vzdálenosti

MULTI V S

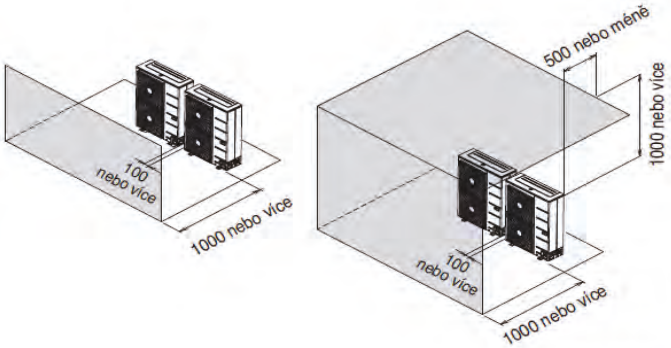
V případě výskytu překážek na výstupní straně

1. Samostatná instalace



[Jednotka: mm]

2. Společná instalace



[Jednotka: mm]

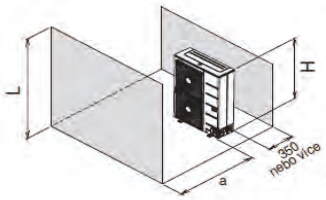
	ARUN040*SS0, ARUN050*SS0 ARUN060*SS0, ARUN080*SS0	ARUN100LSS0 ARUN120LSS0
a	500 nebo více	700 nebo více

V případě překážek na straně sání i výstupní straně

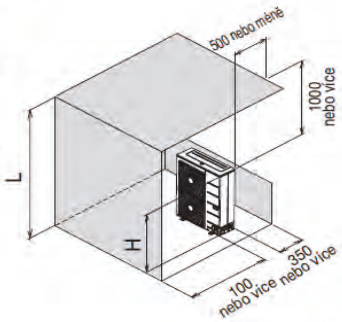
Výška překážky na výstupní straně je vyšší než jednotka

1. Samostatná instalace

L > H

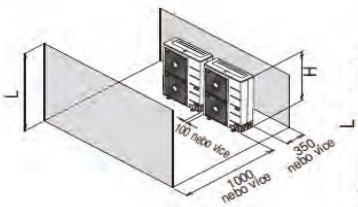


L > H

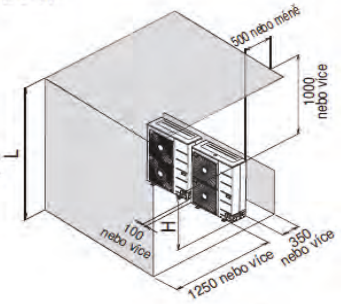


[Jednotka: mm]

L > H



L > H



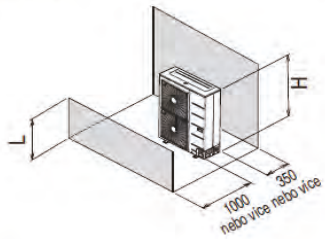
[Jednotka: mm]

	ARUN040*SS0, ARUN050*SS0 ARUN060*SS0, ARUN080*SS0	ARUN100LSS0 ARUN120LSS0
a	500 nebo více	700 nebo více

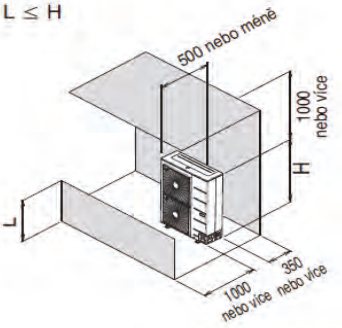
Výška překážky na výstupní straně je nižší než jednotka

1. Samostatná instalace

L ≤ H



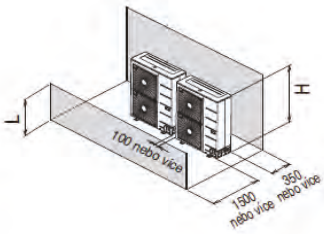
L ≤ H



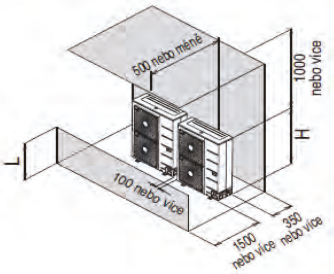
[Jednotka: mm]

2. Společná instalace

L ≤ H



L ≤ H

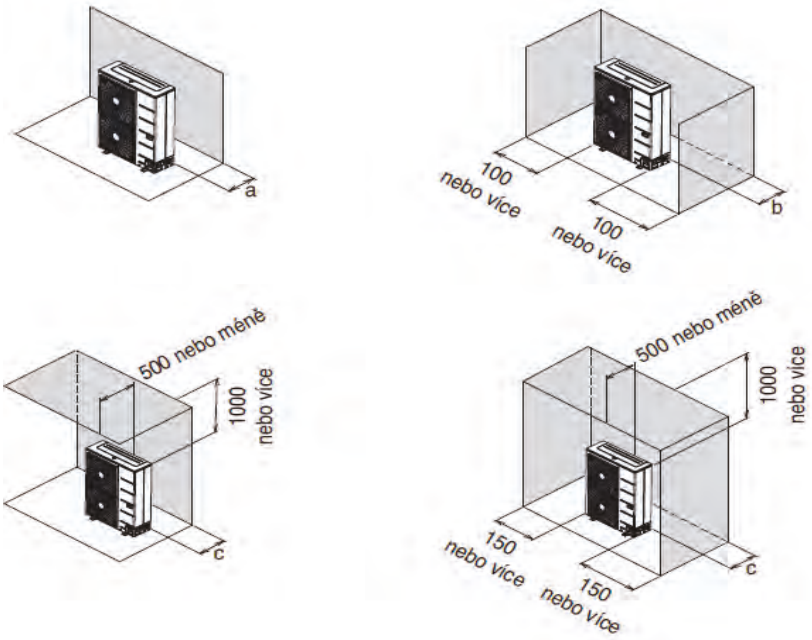


[Jednotka: mm]

Uvedené odstupy jsou minimální, doporučujeme zachovat větší odstup od stěn pro možnost snazšího přístupu k výměníku tepla (čištění).

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.

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 Heigt Calculator when installed with more than 2 walls.

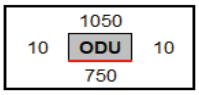
Height of surrounding walls

2000	mm

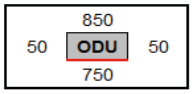
		Case 1	
Single Row Single unit	A Left Side	10	mm
	B Back Side	1050	mm
	C Right Side	10	mm
	D Front Side	750	mm
Single Row Multiple unit	A Left Side	10	mm
	B Back Side	1050	mm
	C Right Side	10	mm
	D Front Side	750	mm
	E Space Between Short Side	20	mm
Multiple row Front to Back	A Left Side	10	mm
	B Back 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

Sizes shown are minimal distances

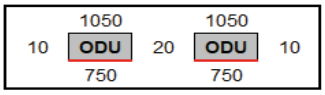
Case 1



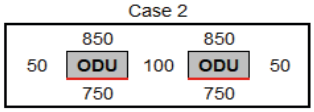
Case 2



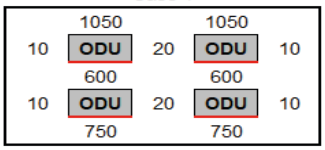
Case 1



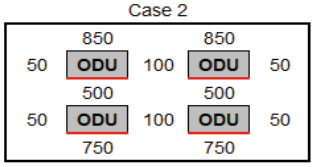
Case 2



Case 1



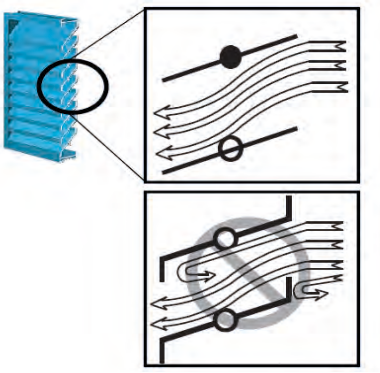
Case 2

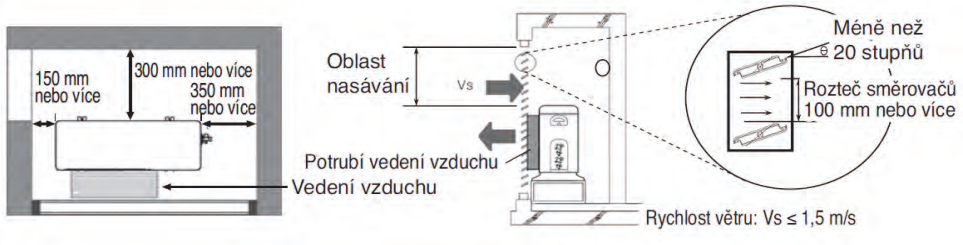


Umístění venkovní jednotky v interiéru

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)

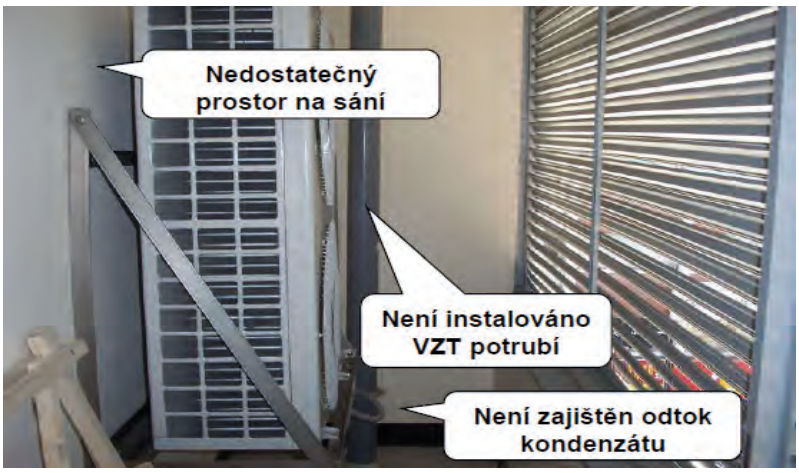




Správná instalace



Nesprávná instalace



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

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.

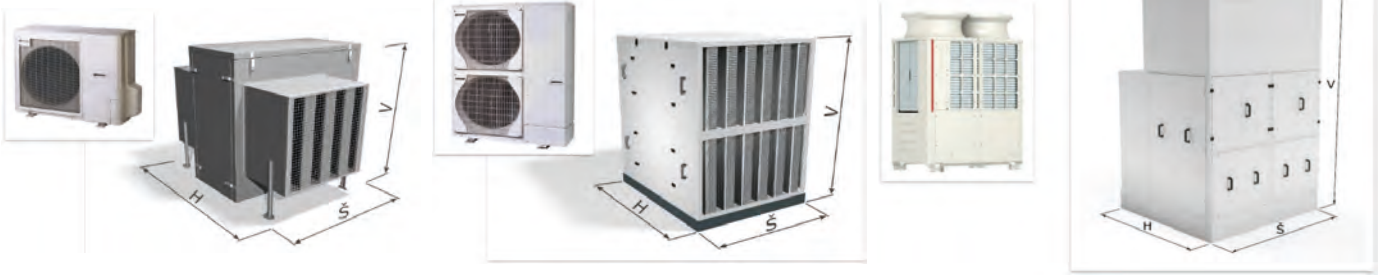
Zde uvádíme výběr z technických podkladů spol. Greif-akustika s.r.o.

Hluk z provozu jednotky je nutné zatlumit 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_{WA}							
	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

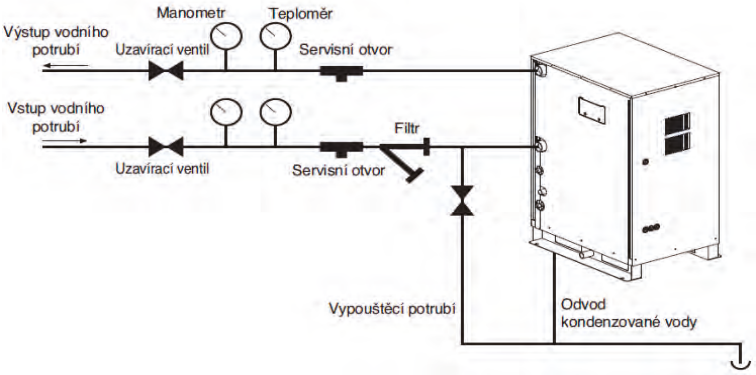


Kombinace vnitřních klimajednotek pro běžné provozy a klimajednotky (či jednotek) pro technické místnosti s požadavkem na celoroční chlazení může být problematické a nelze ho použít.

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, eventuelně 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.

Schéma připojení

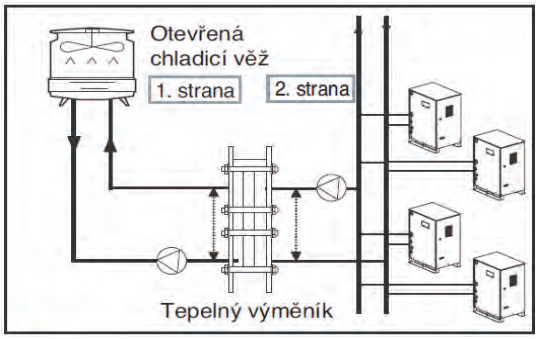


Tlaková odolnost na vodní straně činí 1,98 MPa.
Na vstupu do jednotky je vždy nutno instalovat vodní filtr.
Vodní potrubí je uvnitř budovy nutno izolovat.
Odvod kondenzátu je zapotřebí vybavit sifonem pro zamezení zpětného proudu.
Odvod kondenzátu nelze napojit na výstupní vodní potrubí.

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.

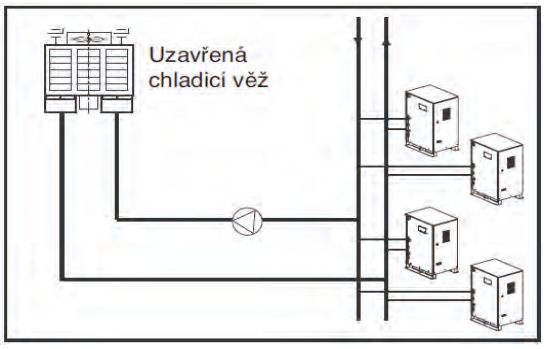
Připojení na chladicí věž

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.

Uzavřená chladicí věž

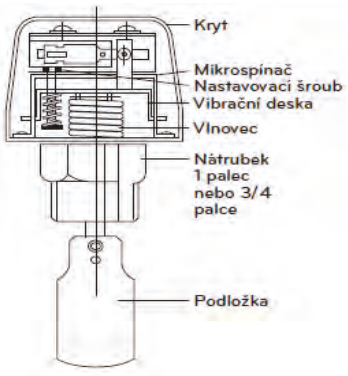


Chladící věž je napojena přímo na systém kondenzačních jednotek.

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 "Řídící systémy a příslušenství").

Průtokový snímač

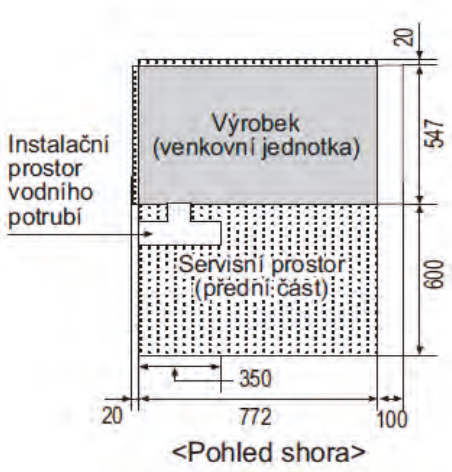


Průtokový snímač musí být nainstalován na vodorovném potrubí výstupního připojení z kondenzační jednotky.
Snímač zastává funkci prvního ochranného zařízení v případě přerušení dodávky teplé vody.

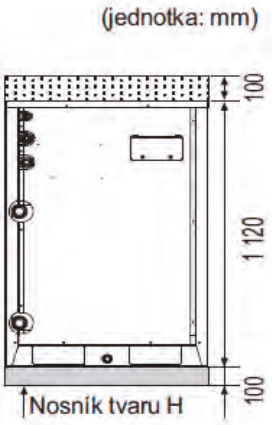
Pro nastavení snímače se doporučuje použít výrobku se standardně nastavenými hodnotami, aby byl zaručen minimální průtok.
Min. průtok činí 50%, referenční průtok: 10 HP - 96 l/min, 20 HP - 192 l/min

Umístění kondenzační jednotky

Individuální instalace

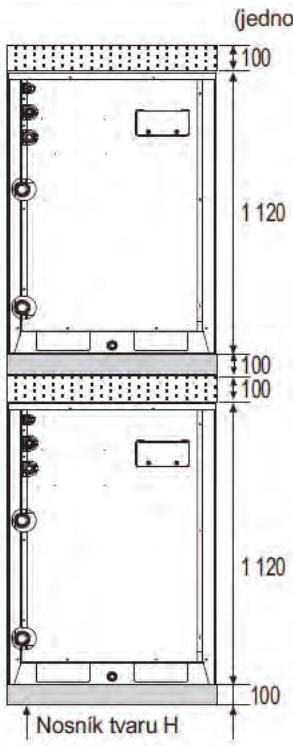


<Pohled shora>



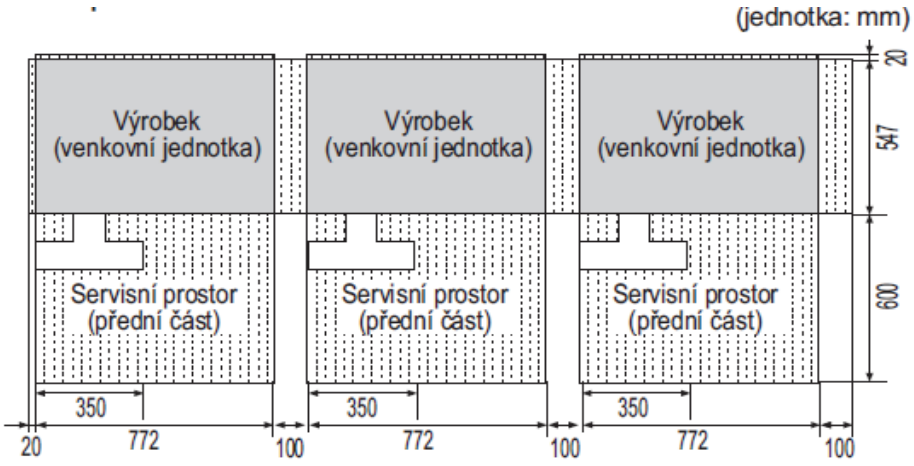
<Pohled zpředu>

Instalace nad sebou



<Pohled zpředu>

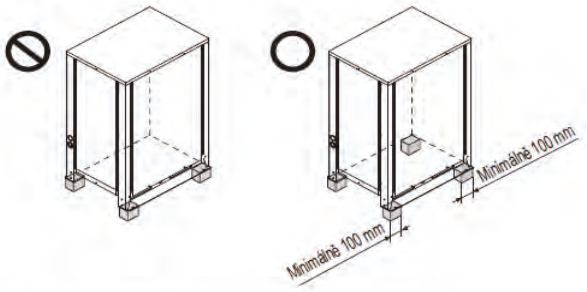
Společná instalace



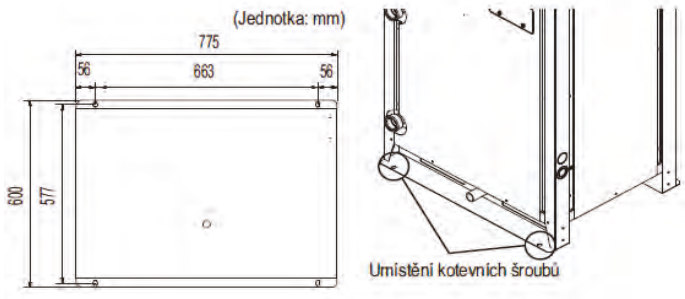
<Pohled shora>

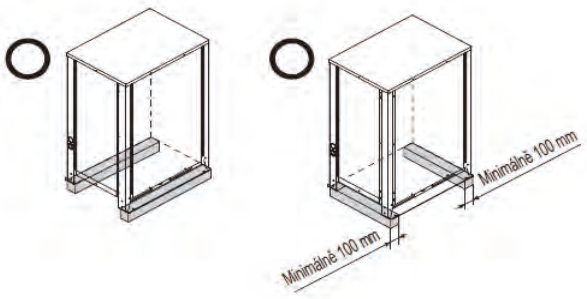
Usazení kondenzační jednotky

Spodní podpěry musí mít šířku min.100 mm
a výšku min. 200 mm.
Kotevní šrouby musí být zapuštěny min. 75 mm



Umístění kotevních šroubů





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 akumulačního ohřívače
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 (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	Měřítko
Základní položka				
pH (25 °C)	7.0~8.0	7.0~8.0	O	O
Elektrická vodivost [25 °C](mS/m)	Menší než 30	Menší než 30	O	O
Ionty chlóru (mg Cl^-/l)	Menší než 50	Menší než 50	O	-
Ionty kyseliny sírové (mg SO_4^{2-}/l)	Menší než 50	Menší než 50	O	O
Požadovaná kyselost [pH 4.8] (mg SiO_2/l)	Menší než 50	Menší než 50	-	O
Celková tvrdost (mg SiO_2/l)	Menší než 70	Menší než 70	-	O
Tvrdost Ca (mg $CaCO_3$/l)	Menší než 50	Menší než 50	-	O
Ionty křemíku (mg SiO_2/l)	Menší než 30	Menší než 30	-	O
Referenční položka				
Fe (mg Fe/l)	Menší než 1.0	Menší než 0.3	O	O
Měď (mg Cu/l)	Menší než 1.0	Menší než 0.1	O	-
Ionty kyseliny sírové (mg S^{2-}/l)	Není třeba zjišťovat	Není třeba zjišťovat	O	-
Ionty čpavku (mg NH_4^+/l)	Menší než 0.3	Menší než 0.1	O	-
Zbytkový chlór (mg Cl/l)	Menší než 0.25	Menší než 0.3	O	-
Volný kysličník uhličitý (mg CO_2/l)	Menší než 0.4	Menší než 4.0	O	-
Index stability	-	-	O	O

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, rozstřikování kapek, poruchy čerpadla kondenzátu, apod.
V těchto případech se ujistěte, že ventilátor kuchyňské digestoře disponuje dostatečným výkonem, aby nepronikaly mastné výpary do klimatizační jednotky.

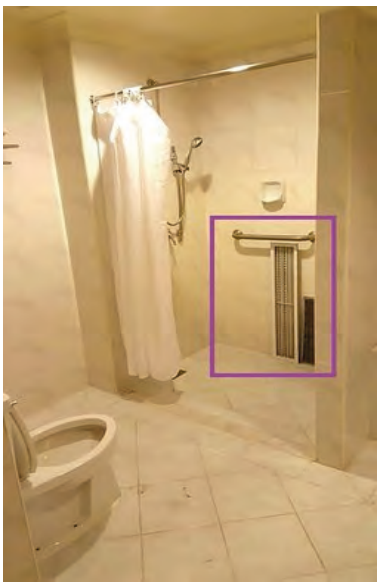
Klimatizační jednotka by neměla být instalována v kuchyňských prostorách, aby nedocházelo k nasávání mastných výparů.
Ve vnitřní jednotce přilnavost tuku způsobí, že zařízení ztratí schopnost nasávat vzduch a následně následně přestane fungovat.

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

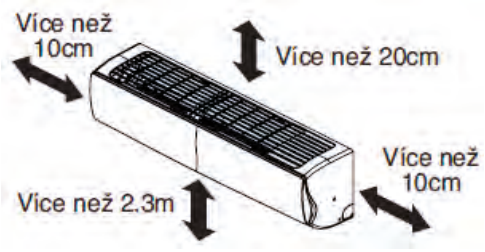


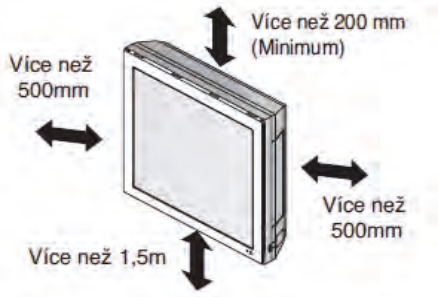


Je nutno respektovat minimální i maximální povolené délky potrubí.
Při překročení povolené vzdálenosti hrozí poničení kompresoru z důvodu nedostatečného návratu chladiva a jeho přetížení.

Nástěnné jednotky

Odstupové vzdálenosti

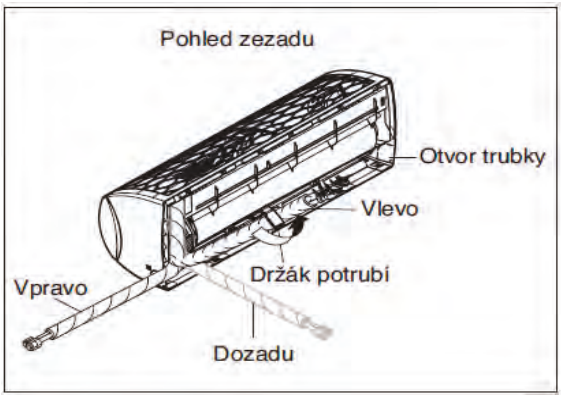




Při instalaci nástěnné jednotky je nutno zachovat dostatečné odstupové vzdálenosti, a to především na sací a výfukové straně. Na výfukové straně nesmí být žádné překážky, aby nedocházelo ke opětovnému nasávání vyfukovaného vzduchu (jednotka musí být instalována v dostatečné výšce, aby k tomuto nedocházelo)
Na sání obvykle stačí menší odstup než uvedených 20 cm, nicméně nemělo by to být méně než 8 cm.

Připojení chladovodů 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 chladovody a směřují k levé straně jednotky (ze čelního pohledu). Chladovody 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.



MULTI V - instalace vnitřních jednotek

Připojení čerpadla kondenzátu

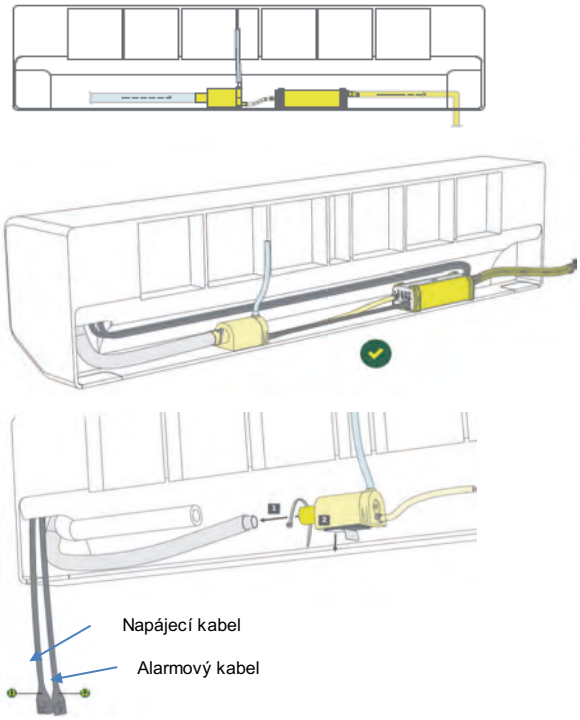


Nástěnné jednotky neobsahují čerpadlo kondenzátu a LG je nedodává.
V případě nutnosti však je možná instalace čerpadla některého z externích výrobců.
Instalace je možná buď přímo do nástěnné jednotky, nebo mimo ní (čidlo je uvnitř jednotky).
Napájení čerpadla je obvykle z el.desky vnitřní jednotky.

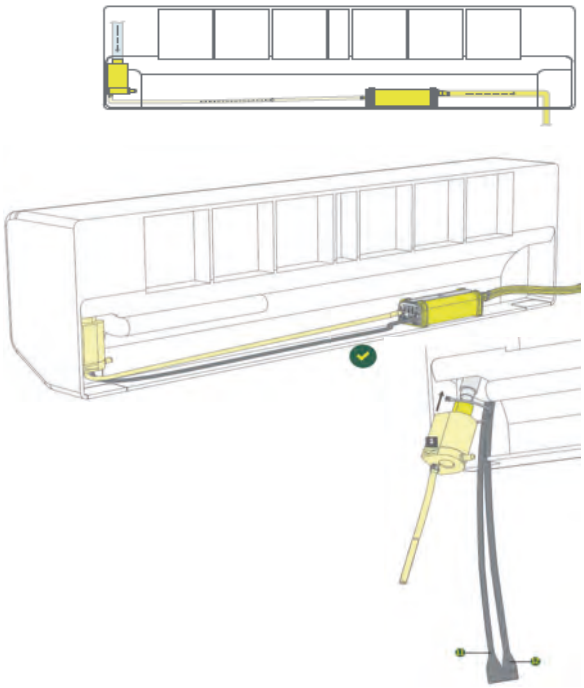
Vodní čidlo může být instalováno v horizontální nebo vertikální poloze.

Možnosti instalace čerpadla a čidla:

Čidlo a čerpadlo jsou vedle sebe v jednotce



Čidlo vertikálně, s čerpadlem jsou v jednotce



Čidlo je v jednotce, čerpadlo je v mezistropu



Čidlo je v jednotce, čerpadlo je mimo jednotku



V případě, že nelze čerpadlo umístit do nástěnné jednotky nebo mezistropu, je možno použít čerpadlo s opláštěním, umístěné pod nástěnnou jednotkou.



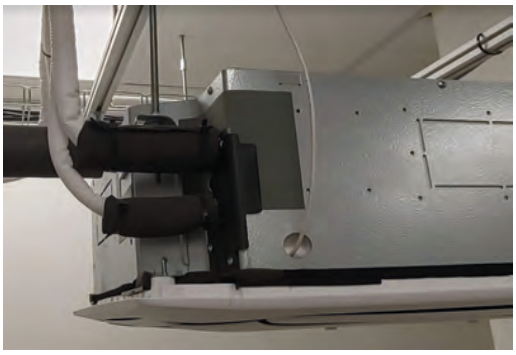
Použité materiály:
Čerpadla kondenzátu REFCO

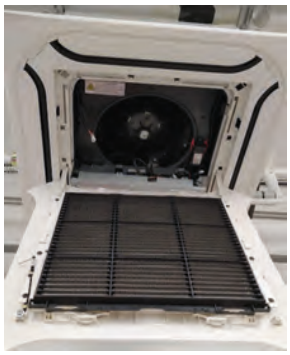
Obecně jsou k dostání buď čerpadla s plovákem, optickým senzorem (obě vhodné pro bytové domy), nebo čerpadla s čidlem na výparníku a na vyfukovaném vzduchu, která měří rozdíl teplot – pro bytové domy nevhodné, hrozí hluk a chod naprázdno v momentě, kdy vnitřní jednotka neběží, časté spínání.

Je-li použito čerpadlo ve vnitřní jednotce, je záhodno čerpadlo izolovat (běžné kaučukové izolace Mirelon, Armaflex, apod.) a zabránit tak rezonování plastů vnitřní jednotky.

Kazetové jednotky

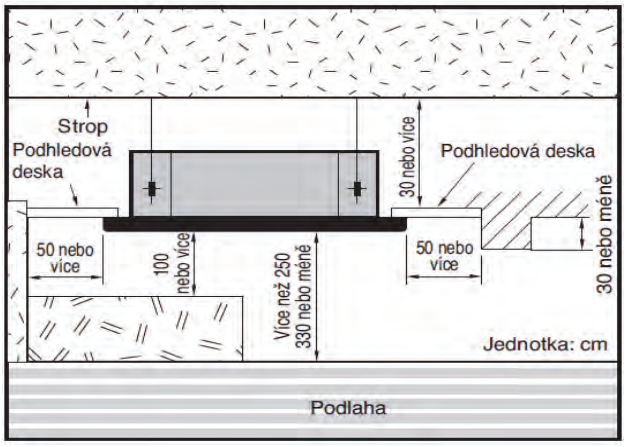


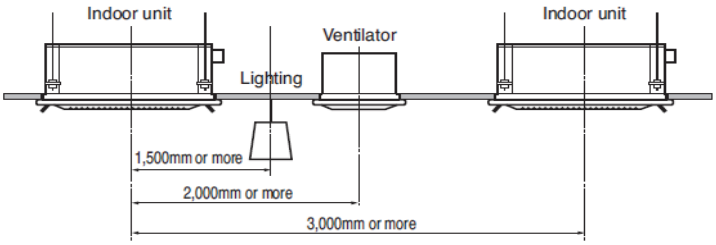




Je potřeba zachovat dostatečný prostor pro připojení chladivového potrubí a odvodu kondenzátu, tato přípojná místa se nachází v rohu jednotky.
Servis elektroniky je prováděn přes čelní panel.

Odstupové vzdálenosti



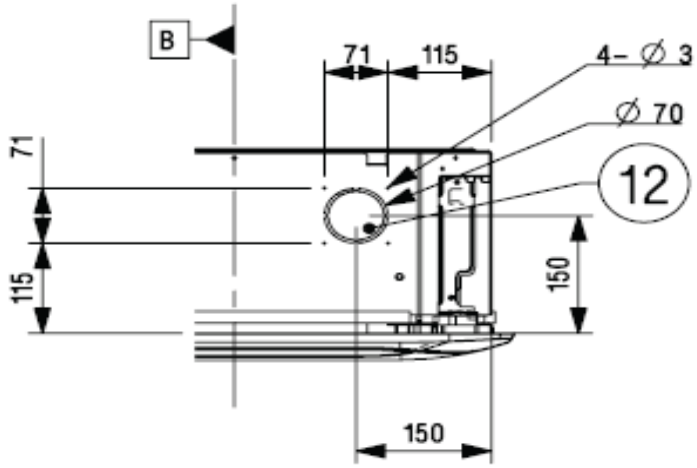


Min.odstupy od osvětlení (Lighting) a ventilátoru

Instalace kazetové jednotky je výškově předepsána následovně:
4 cestné kazety 1,6~10 kW – výška 2~3,6 m / 4 cestné kazety 10~14,5 kW – výška 2,5~4,2 m
1 cestné 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 přisávání velmi omezeného vzduchu cca 2~3 % vůči nominálnímu průtoku kazetové jednotky (prolis ∅ 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).

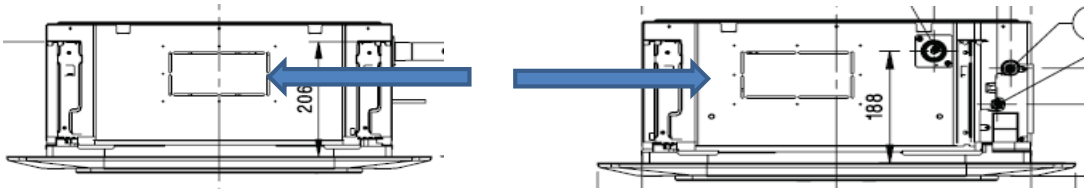


Příklad: jednotka MT06~08R, CT09~12F

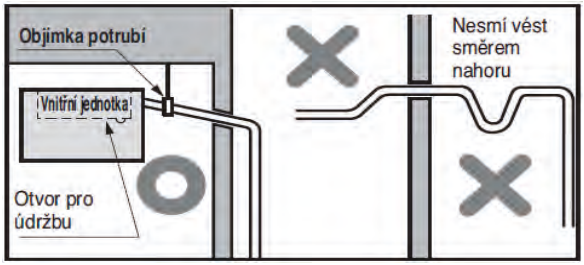
Kazetové jednotky

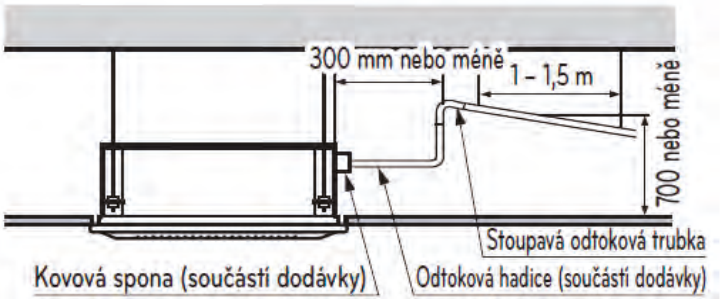
Přefuk vzduchu

U kazetových jednotek rozměru 570 x 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 podlehu.



Příklady instalace bez zakrytí v podledu a včetně zakrytí:





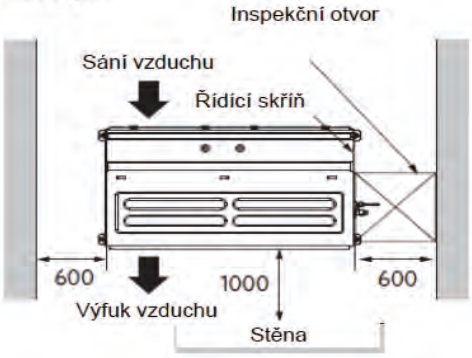
Povolená výška instalace kruhové kazetové jednotky: 2,5~4 m

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

Kanálové jednotky



Půdorys :



Pod jednotkou je potřeba zachovat dostatečný prostor pro zajištění sklonu odtoku kondenzátu.
Na straně připojení chladovodů a el. skříně je potřeba uvažovat s dostatečně velkým obslužným prostorem, aby bylo možné bezproblémově jednotku servisovat a vyjímat filtr.
Doporučená velikost otvoru je 600 x 600 mm.

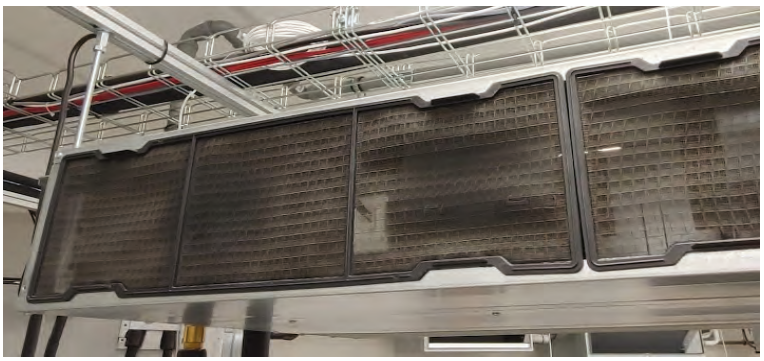
Kanálová jednotka neobsahuje žádnou přírubu pro napojení VZT potrubí.
Připojení se provádí samovrtnými šrouby (tzv. TEX)
Připojovací rozměry jsou uvedeny v rozměrových schematech všech kanálových jednotek.

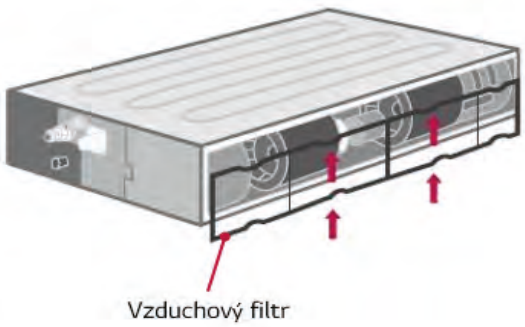


Při napojení VZT potrubí na sání je zapotřebí uvažovat s nutností vyjmutí filtru - lze provést buď instalací revizního potrubí na VZT potrubí před jednotkou, nebo použitím vyústky s filtrem na sání.

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

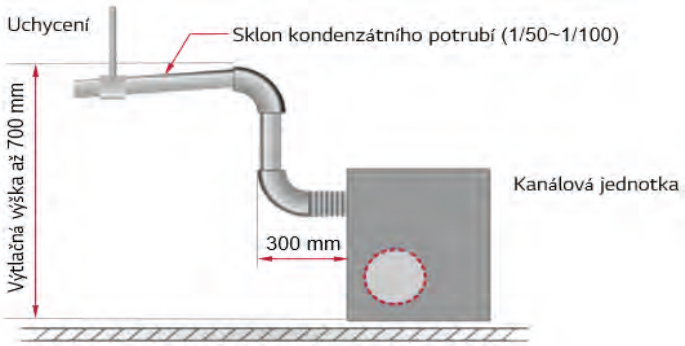
Filtr je na sací straně umístěn do úchytek, z nichž lze bezproblémově vyjmout.





Odtok kondenzátu

Čerpadlo kondenzátu je standardní součástí všech kanálových jednotek s výjimkou velkých splitových jednotek UB70~85 a UU200~250.



Kanálové jednotky

Odtok kondenzátu

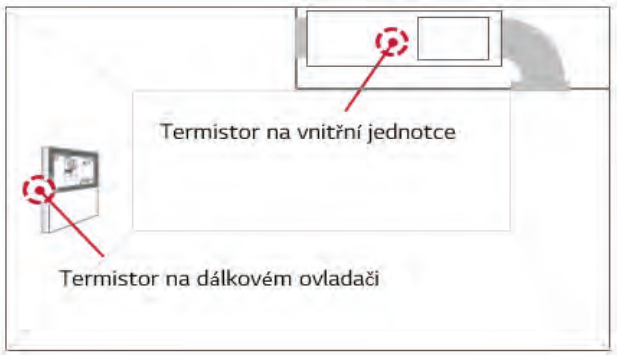
Při instalaci kanálových jednotek je zapotřebí zvolit, zda bude odvod kondenzátu řešen pomocí čerpadla, nebo pomocí gravitačního spádu.



Ovládání

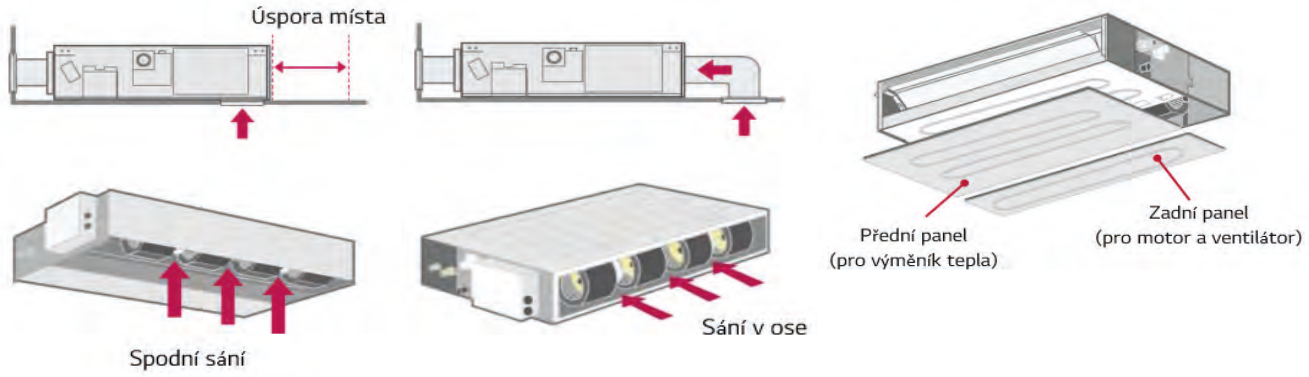
U kanálových jednotek obecně není doporučeno použití infra ovladače. Je-li je požadován, je nutný ve spojení s příjimačem infra signálu - viz kapitola Řídící systémy a příslušenství.

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.

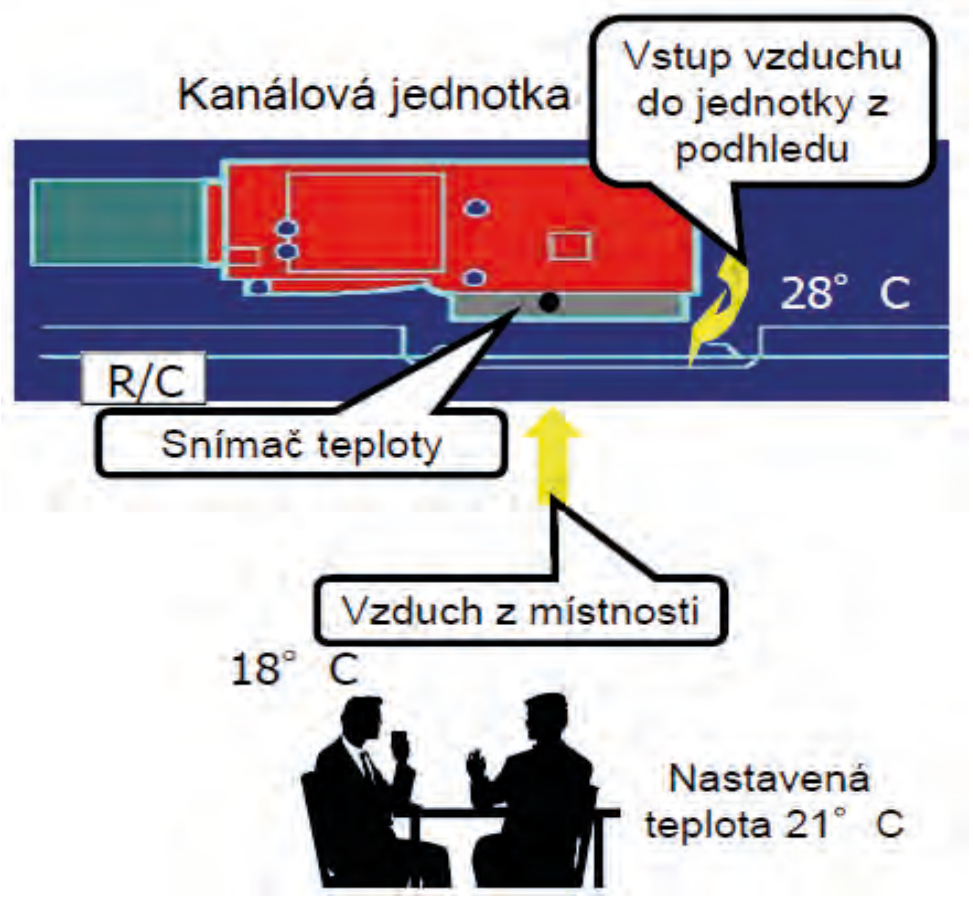


Kanálové jednotky

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.

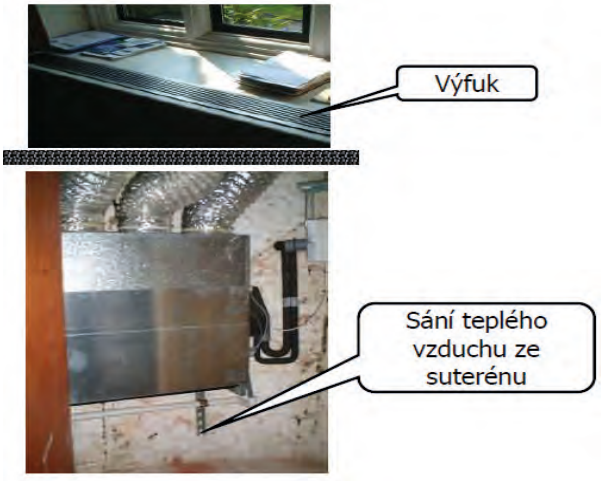
Použití infra ovladače vyžaduje příjimač infra signálu, viz kapitola Řídící systémy a příslušenství.



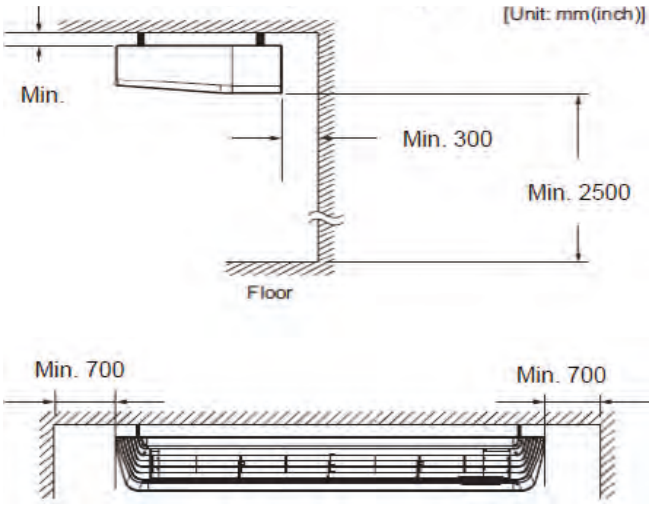
Provozní problémy může snadno způsobit i řada dalších nesprávných instalací, především krátká vzdálenost mezi sáním a výfukem, nebo sání vzduchu z jiného prostoru než pro který je urče

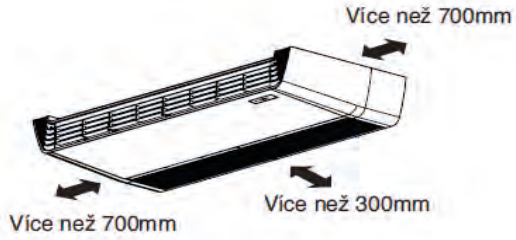
Příklady nesprávných instalací:





Podstropní jednotky





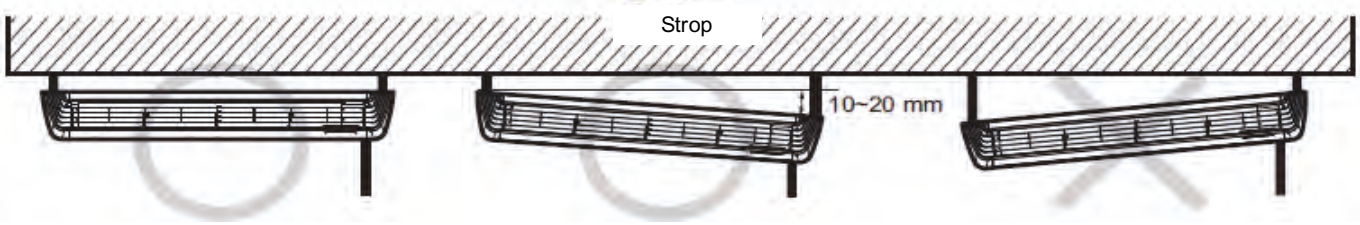


Sklon vnitřní jednotky

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

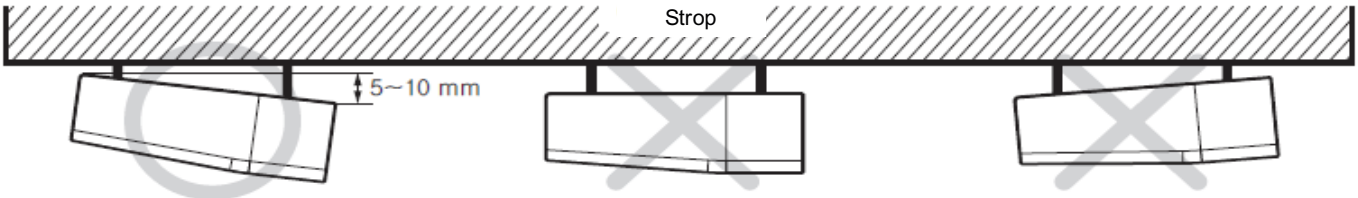
Čelní pohled

Jednotka musí být zcela horizontálně nebo nakloněna vpravo - naklonění může být méně nebo rovno 1° nebo mezi 10 a 20 mm.



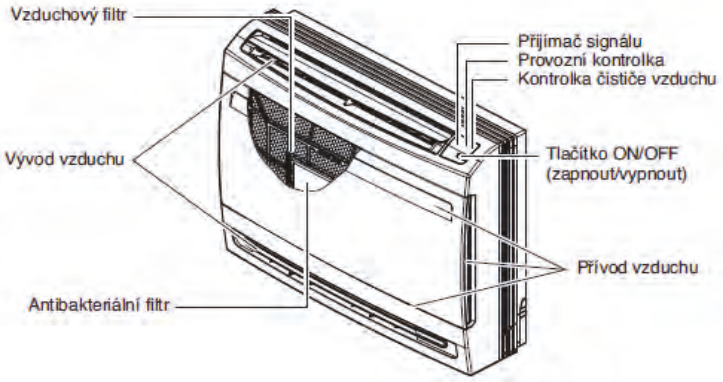
Boční pohled

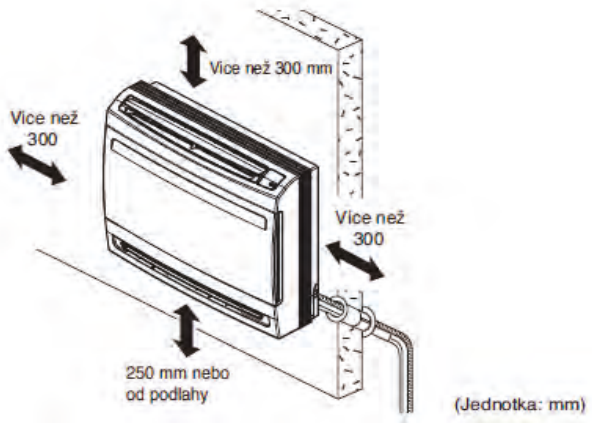
Jednotka musí být nakloněna ke své spodní straně.



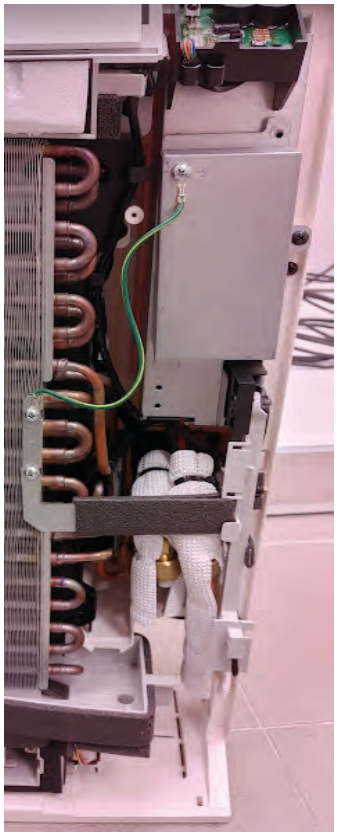
Odtok kondenzátu musí být ve spádu 1/50 až 1/100 a nesmí na něm být žádná překážka.

Parapetní jednotky (konzole)

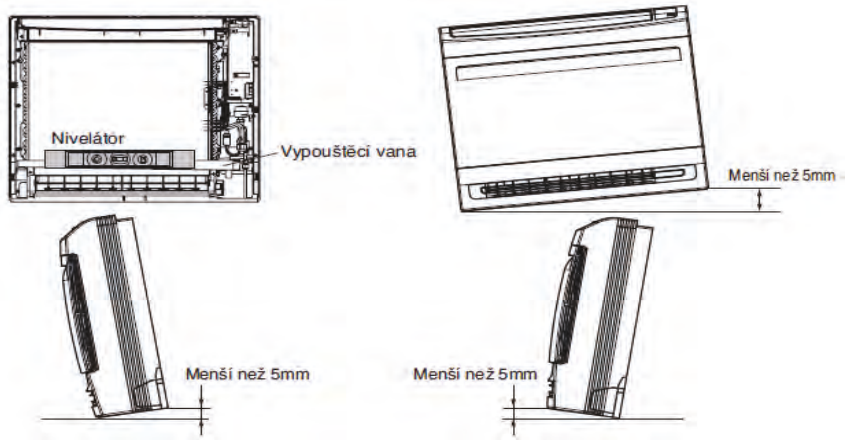




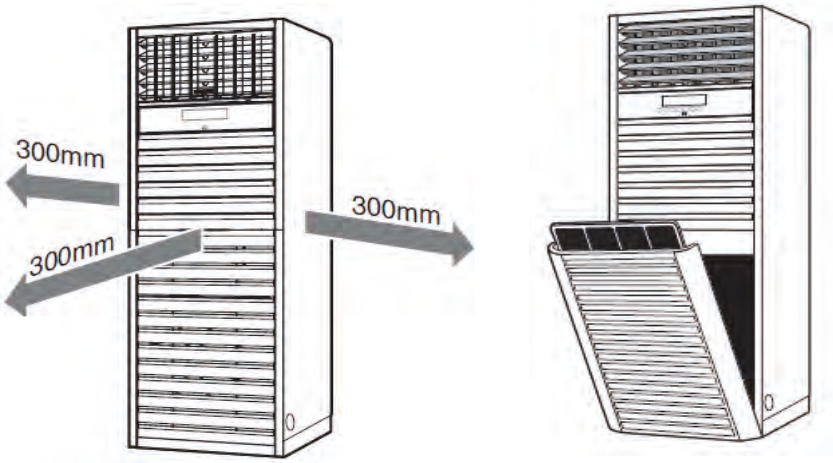
Místo připojení chladivového potrubí je možno zvolit - ze zadní strany vlevo nebo vpravo.



Sklon vnitřní jednotky je velmi důležitý pro možnost odtoku kondenzátu.
Jednotka neobsahuje kondenzátní čerpadlo.

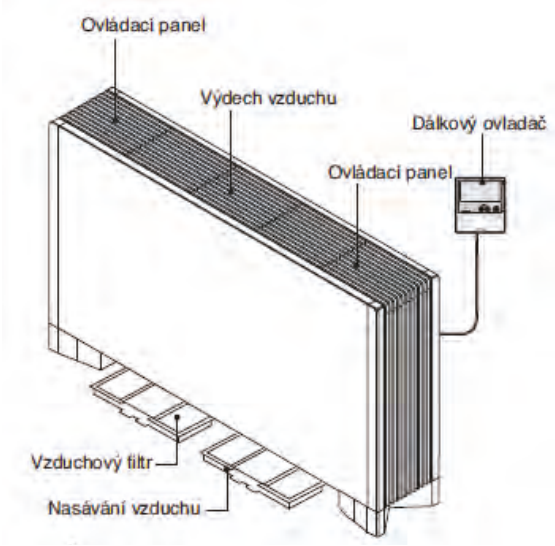


Sloupová jednotka

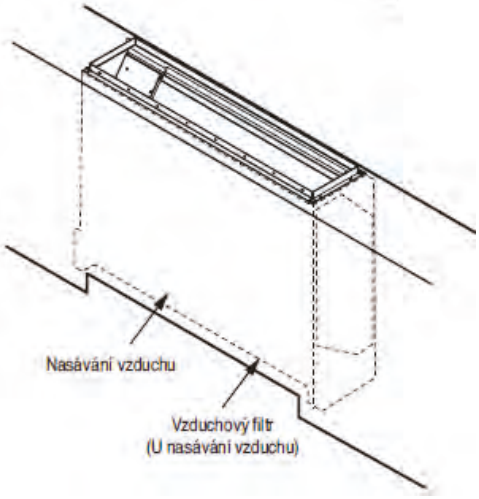


Připojení potrubí je buď z levé, nebo pravé strany jednotky - otvor o průměru 70 mm je nutno vyvrtat a má mít sklon směrem k jednotce.
Připojení kabelu je možné po vyklopení vstupní mřížky.

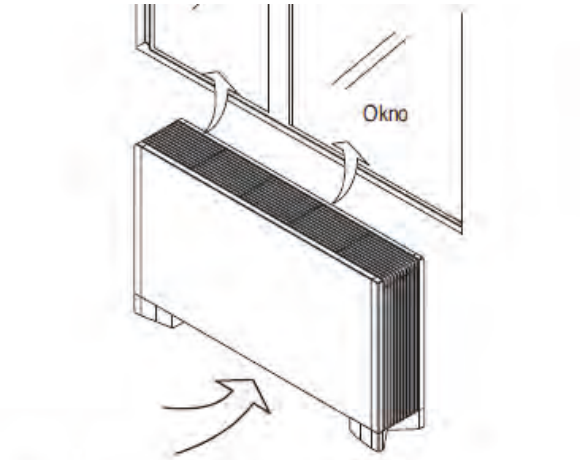
Parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

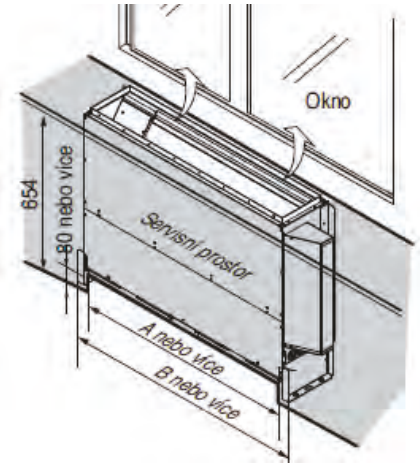


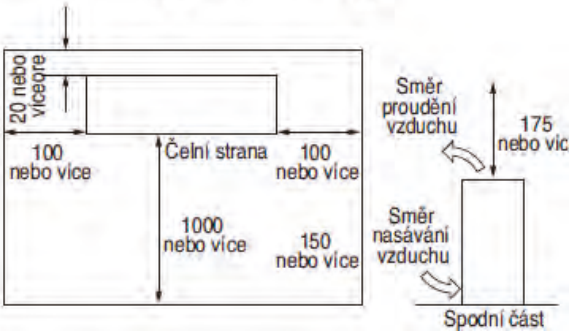
Provedení s opláštěním



Provedení bez opláštění







Typ	A	B
CEU Type	788	1080
CFU Type	1066	1358

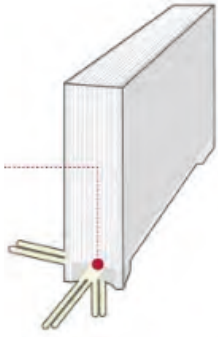
U parapetních jednotek je chladivové i kondenzátní potrubí umístěno v levé části, elektro vpravo. Přípojky se nacházejí cca ve výšce 25~30 cm od spodní hrany jednotky.

U tohoto typu parapetních jednotek výrazně nedoporučujeme kombinaci s infra ovladačem, nutný přídavný příjimač signálu.

Parapetní jednotky neobsahují čerpadlo kondenzátu.

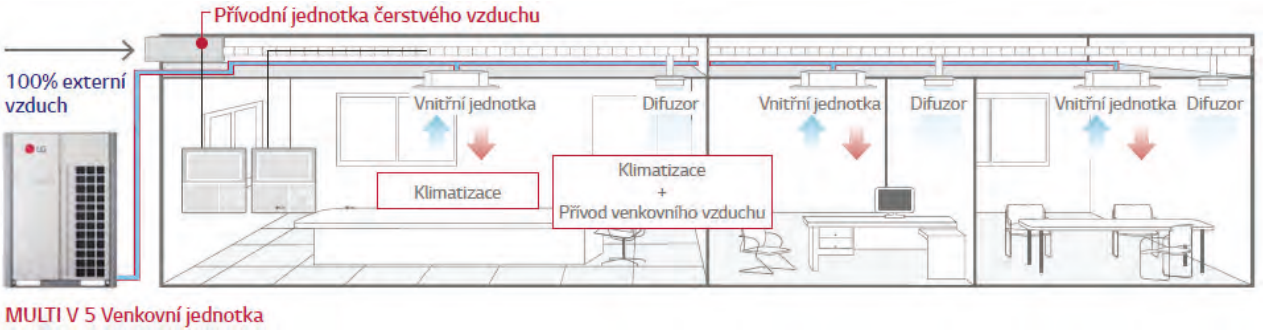


Napojení chladovodů je možné do 3 stran.

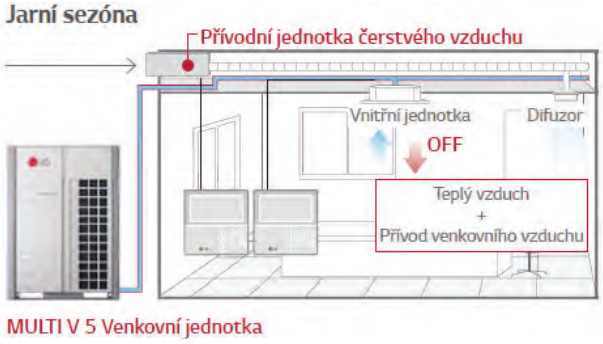


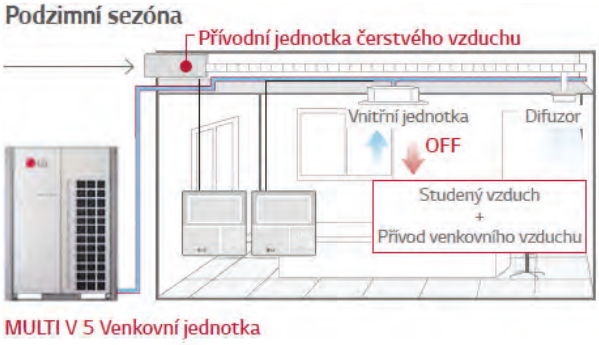
Čerstvovzdušné jednotky

Čerstvovzdušná jednotka je alternativním řešením pro ventilaci, díky níž je možné přivádět do prostoru čerstvý vzduch a zároveň chladit nebo ohřívat vnitřní vzduch.
Vnitřní prostor tedy může mít stabilně přetlak vzduchu, který může blokovat studený, horký, nebo znečištěný vzduch z exteriéru.

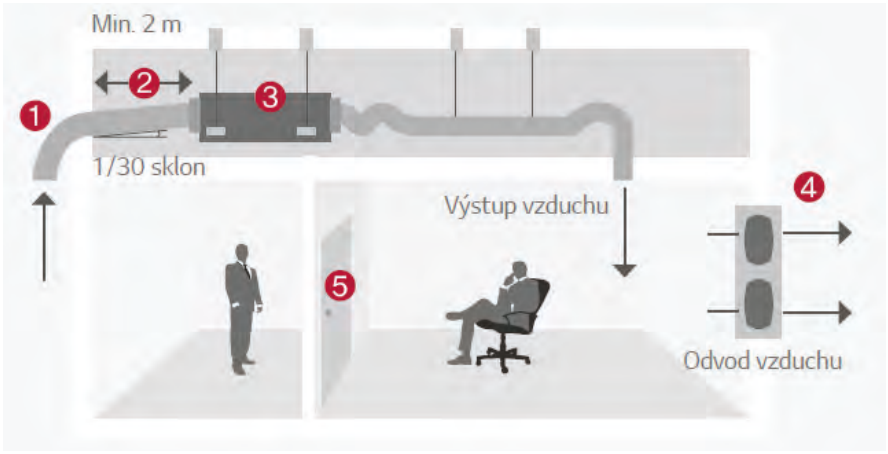


Použití volného chlazení a topení (přívod venkovního vzduchu) je ekonomicky výhodné v přechodném období.





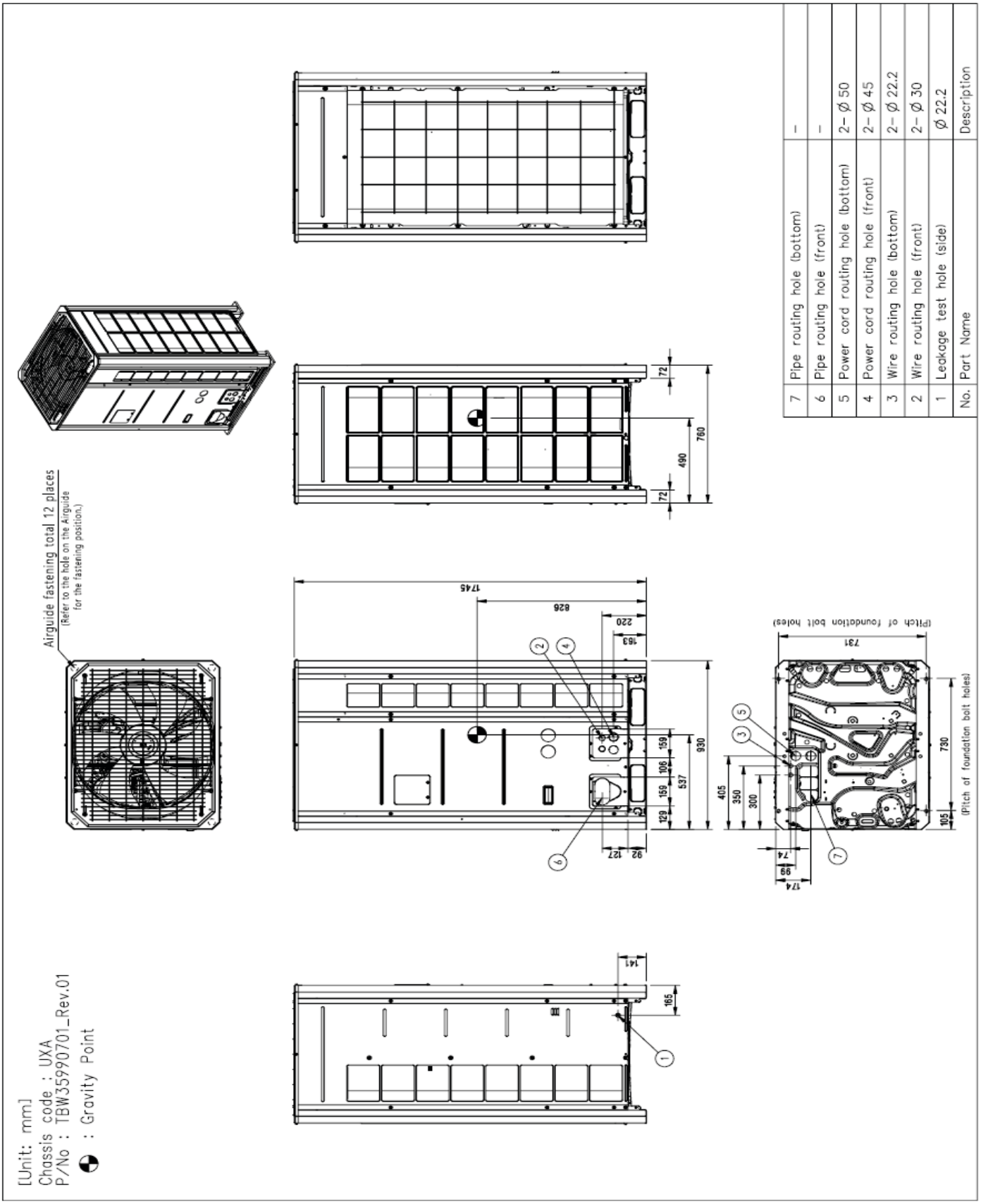
Instalace



Podmínky připojení

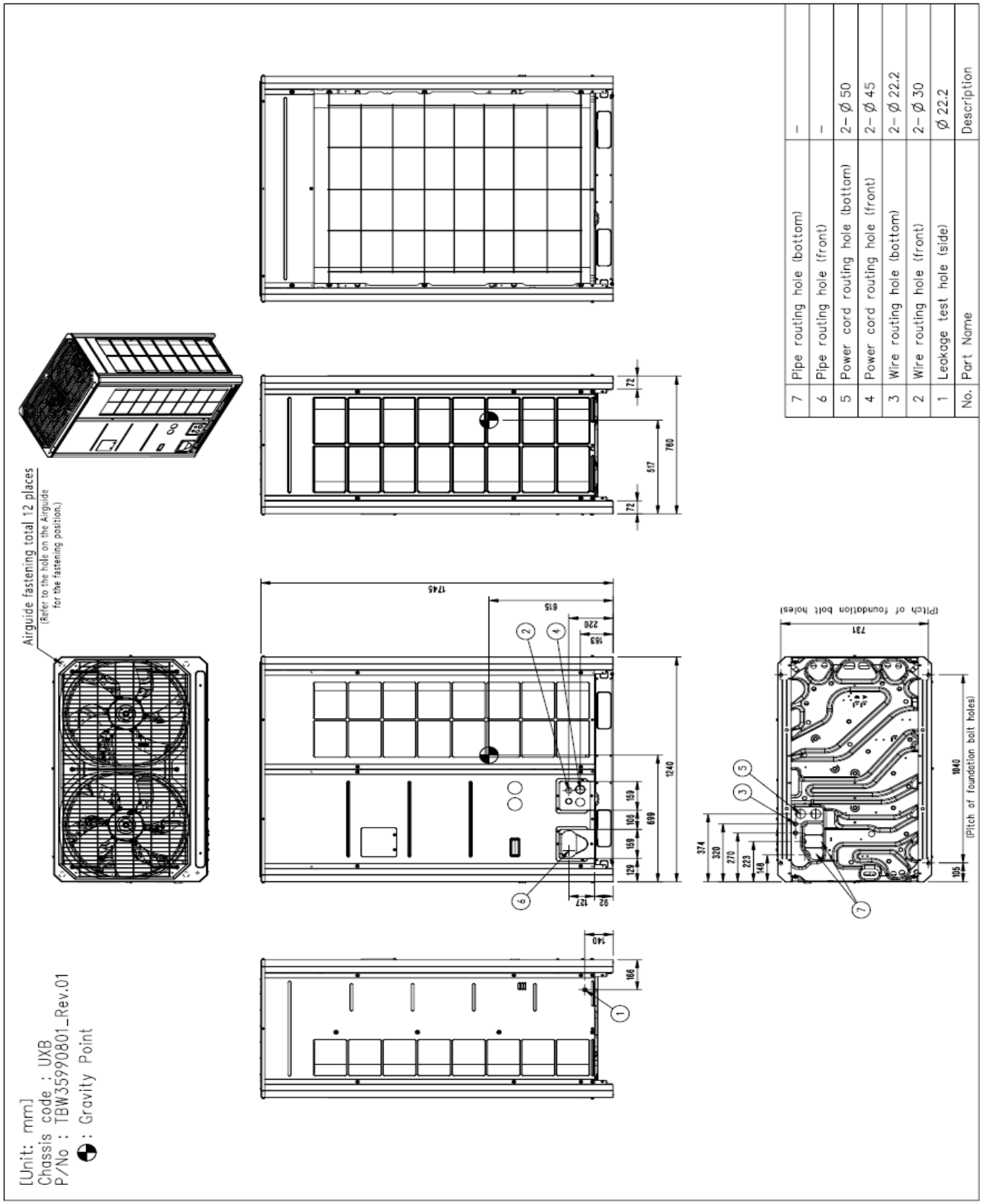
Pouze čerstvovzdušná jednotka je připojena ke kondenz. jednotce	Celková kapacita čerstvovzd. jednotky má být v rozmezí 50~100 % venkovní jednotky
	Max. počet čerstvovzdušných jednotek jsou 2 ks
Kombinace čerstvovzdušné jednotky a vnitřních klimatizačních jednotek	Celková kapacita vnitřních jednotek a čerstvovzd. jednotky má být v rozmezí
	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**

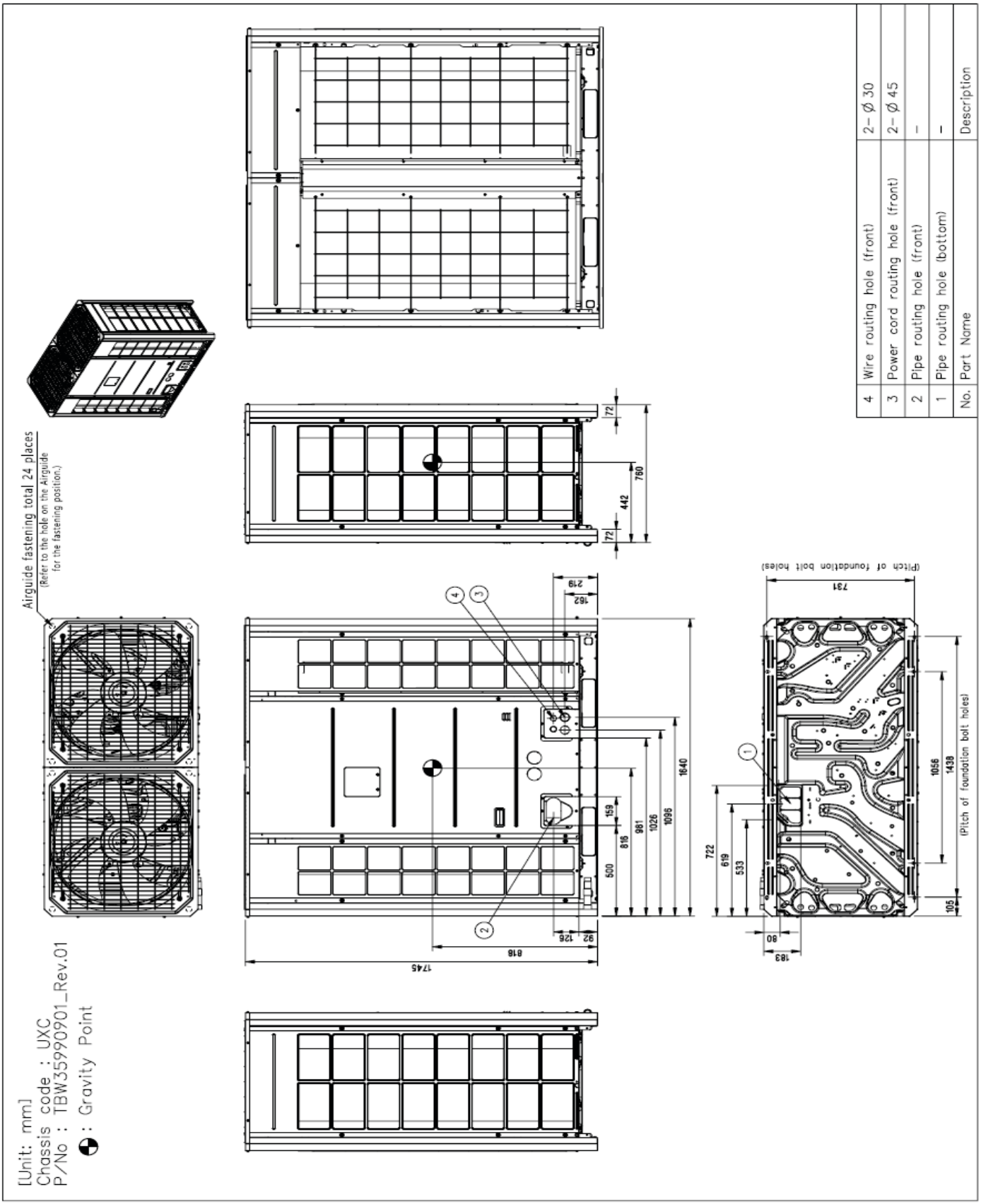


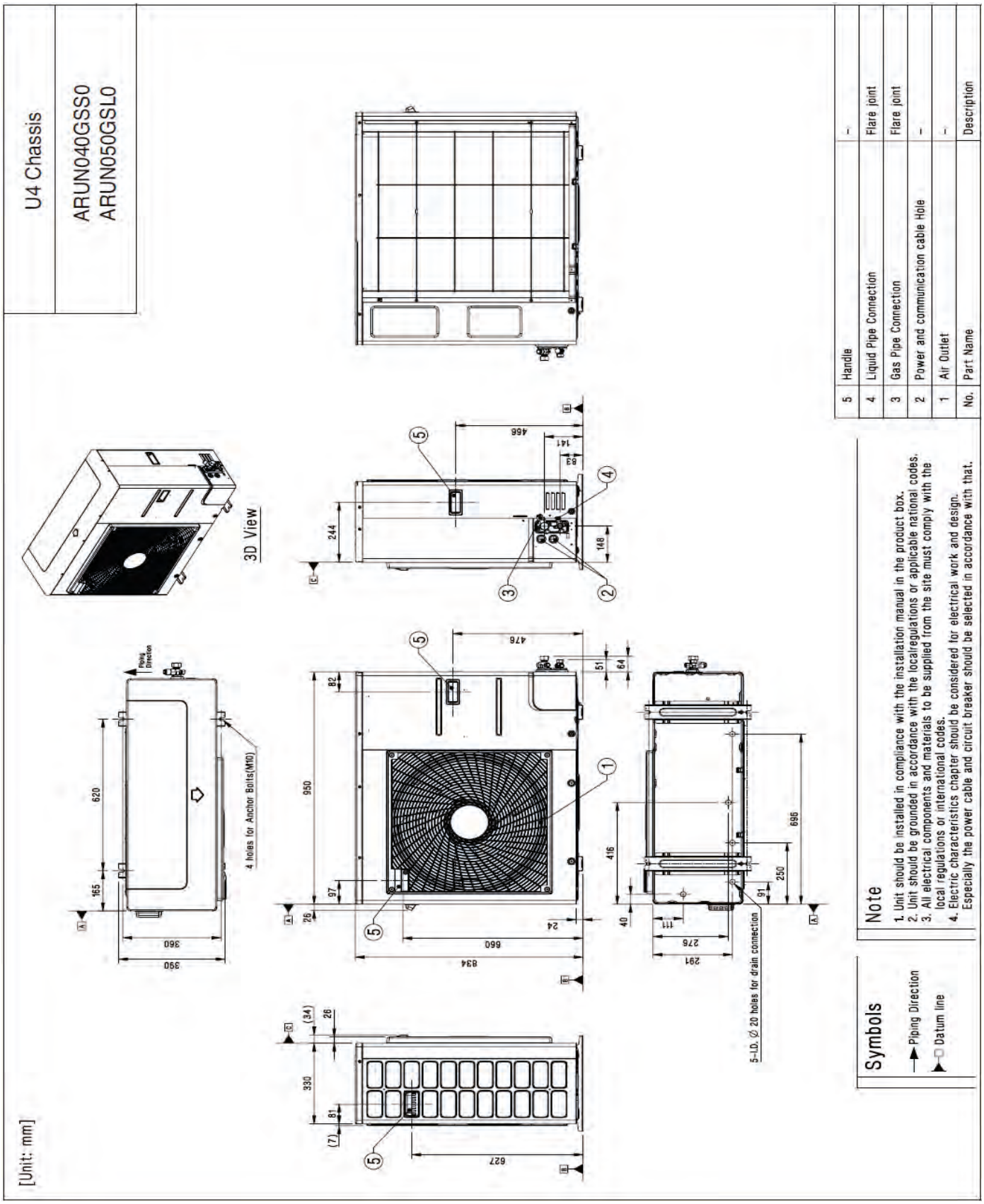
No.	Part Name	Description
7	Pipe routing hole (bottom)	–
6	Pipe routing hole (front)	–
5	Power cord routing hole (bottom)	2– Ø 50
4	Power cord routing hole (front)	2– Ø 45
3	Wire routing hole (bottom)	2– Ø 22.2
2	Wire routing hole (front)	2– Ø 30
1	Leakage test hole (side)	Ø 22.2

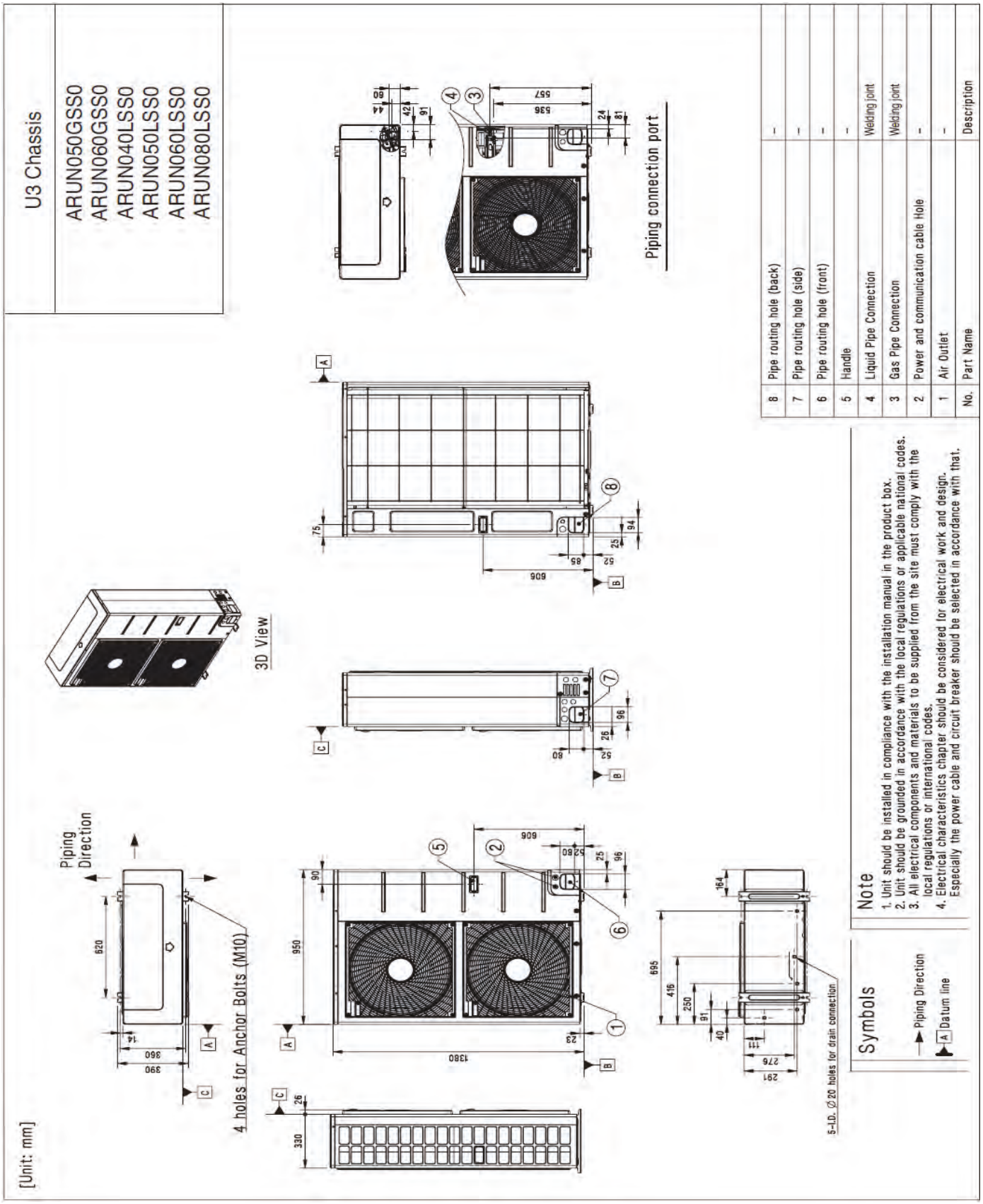
MULTI V i (R410A), tepelné čerpadlo / rekuperace tepla – **ARUM140~200LTE6**
MULTI V i (R32), tepelné čerpadlo / rekuperace tepla – **ZRUM140~200LTE6**

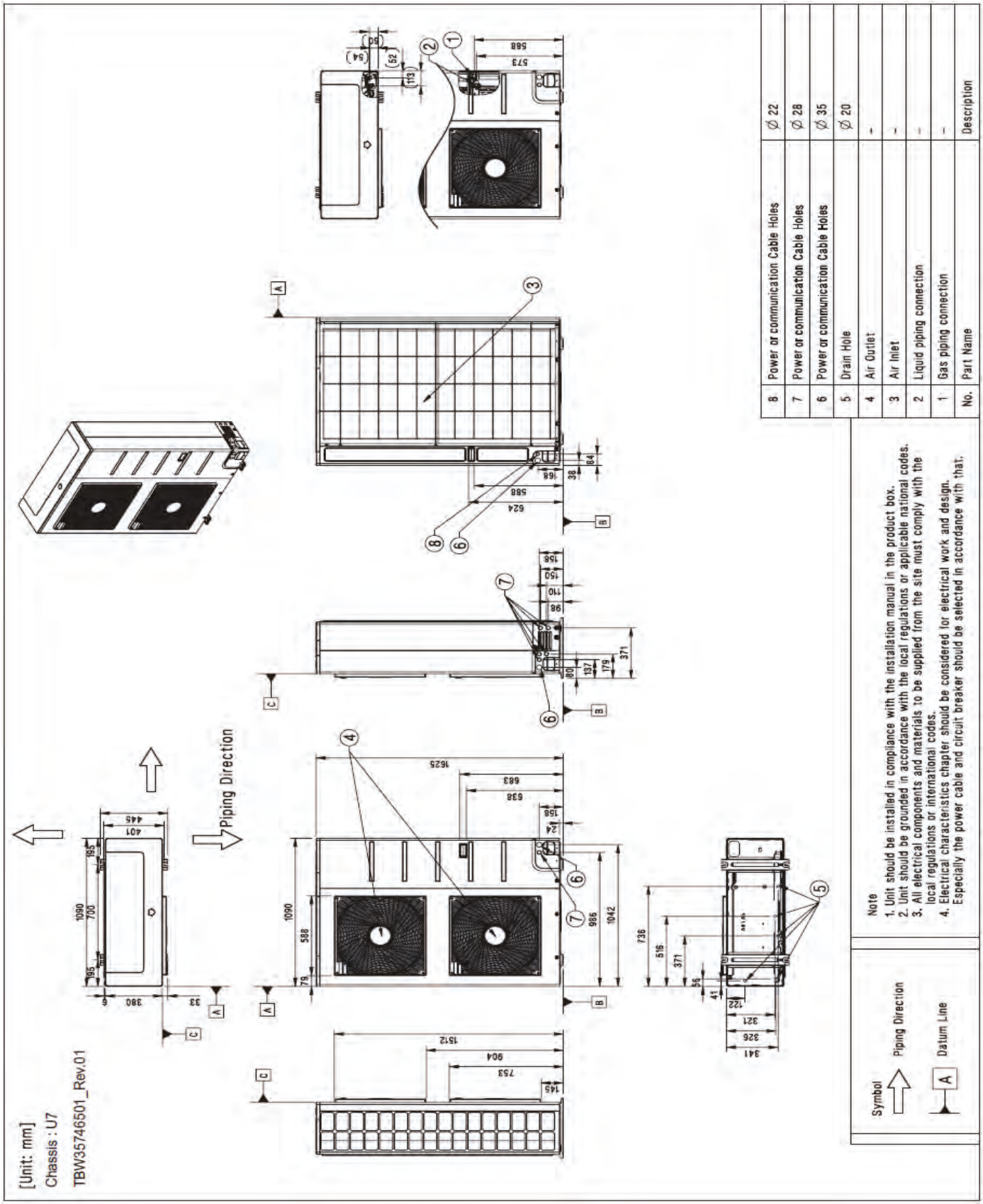


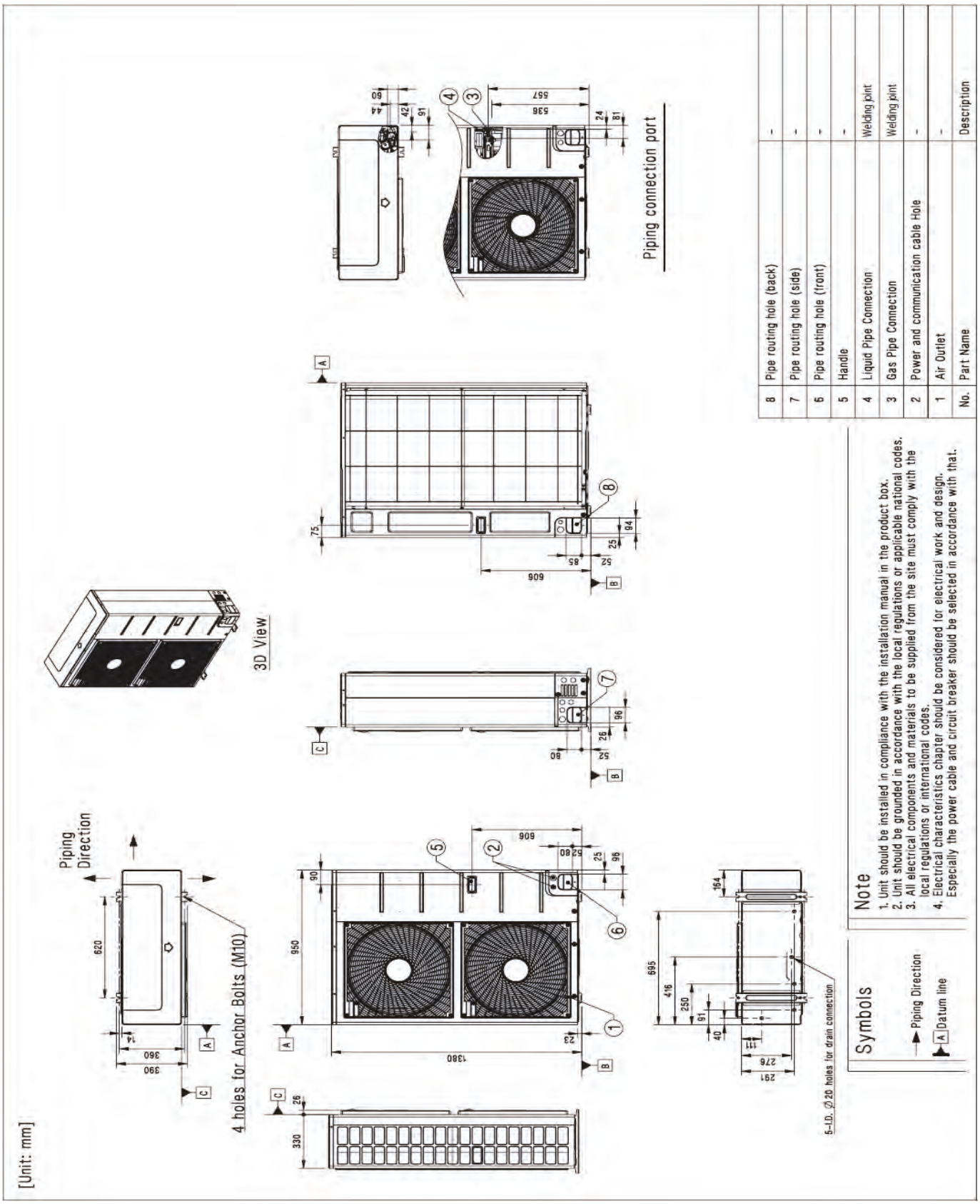
No.	Part Name	Description
7	Pipe routing hole (bottom)	–
6	Pipe routing hole (front)	–
5	Power cord routing hole (bottom)	2– Ø 50
4	Power cord routing hole (front)	2– Ø 45
3	Wire routing hole (bottom)	2– Ø 22.2
2	Wire routing hole (front)	2– Ø 30
1	Leakage test hole (side)	Ø 22.2


No. Part Name Description
4 Wire routing hole (front) 2-Ø30
3 Power cord routing hole (front) 2-Ø45
2 Pipe routing hole (front) -
1 Pipe routing hole (bottom) -
Airguide fastening total 24 places
(Refer to the hole on the Airguide for the fastening position.)
(Pitch of foundation bolt holes)
(Pitch of foundation bolt holes)
[Unit: mm]
Chassis code : UXC
P/No : TBW35990901_Rev.01
: Gravity Point

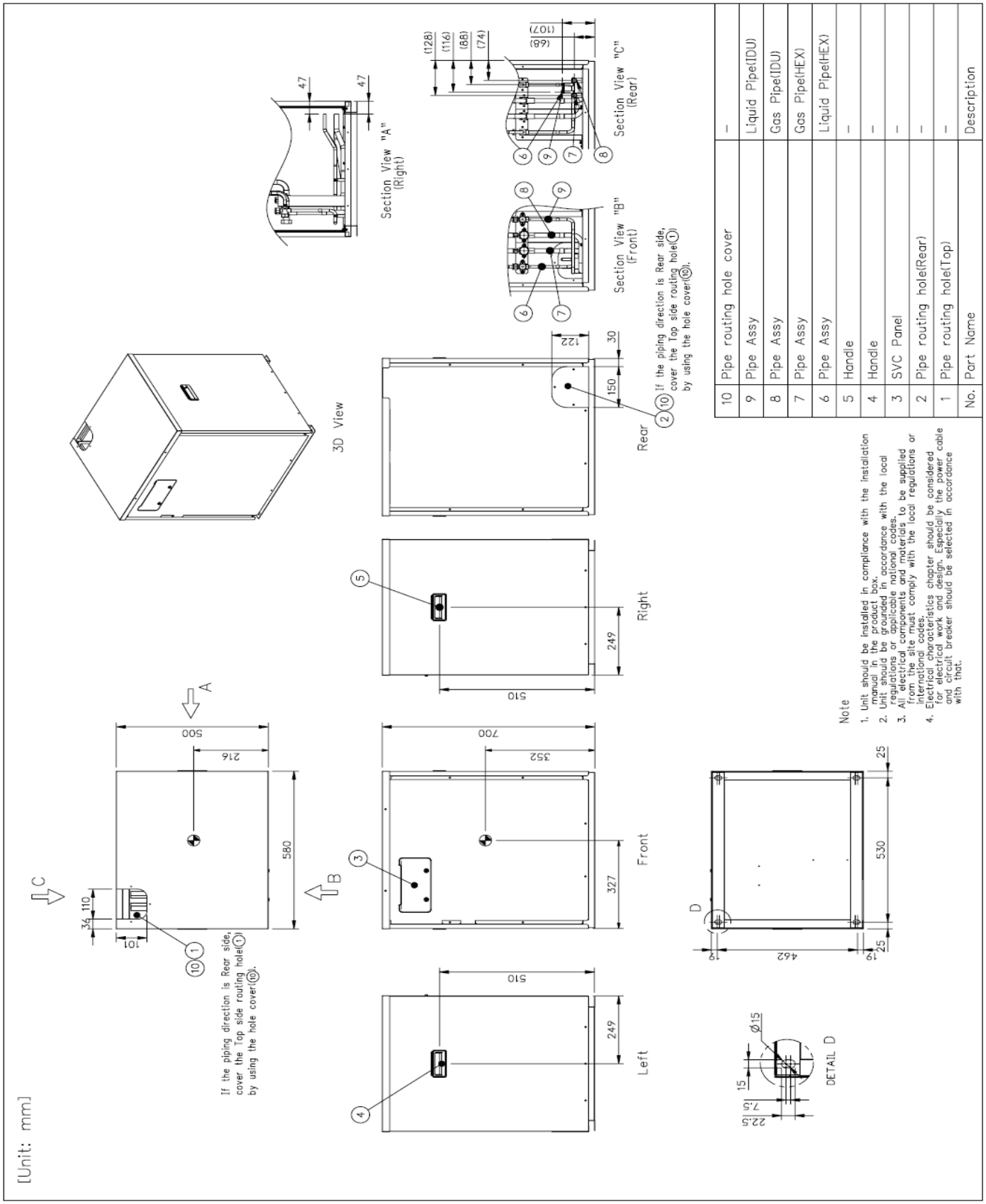

U4 Chassis
ARUN040GSS0
ARUN050GSL0
[Unit: mm]
3D View
4 holes for Anchor Bolts(M10)
5-I.D. ∅ 20 holes for drain connection
No. Part Name Description
5 Handle -
4 Liquid Pipe Connection Flare joint
3 Gas Pipe Connection Flare joint
2 Power and communication cable Hole -
1 Air Outlet -
Symbols
Piping Direction
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 localregulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must compiy 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.


U3 Chassis
ARUN050GSS0
ARUN060GSS0
ARUN040LSS0
ARUN050LSS0
ARUN060LSS0
ARUN080LSS0
Piping connection port
3D View
4 holes for Anchor Bolts (M10)
Piping Direction
[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 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.
5-I.D. Ø20 holes for drain connection
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 -


[Unit: mm]
Chassis : U7
TBW35746501_Rev.01
Piping Direction
Piping Direction
Datum Line
Symbol
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 Power or communication Cable Holes Ø 22
7 Power or communication Cable Holes Ø 28
6 Power or communication Cable Holes Ø 35
5 Drain Hole Ø 20
4 Air Outlet -
3 Air Inlet -
2 Liquid piping connection -
1 Gas piping connection -

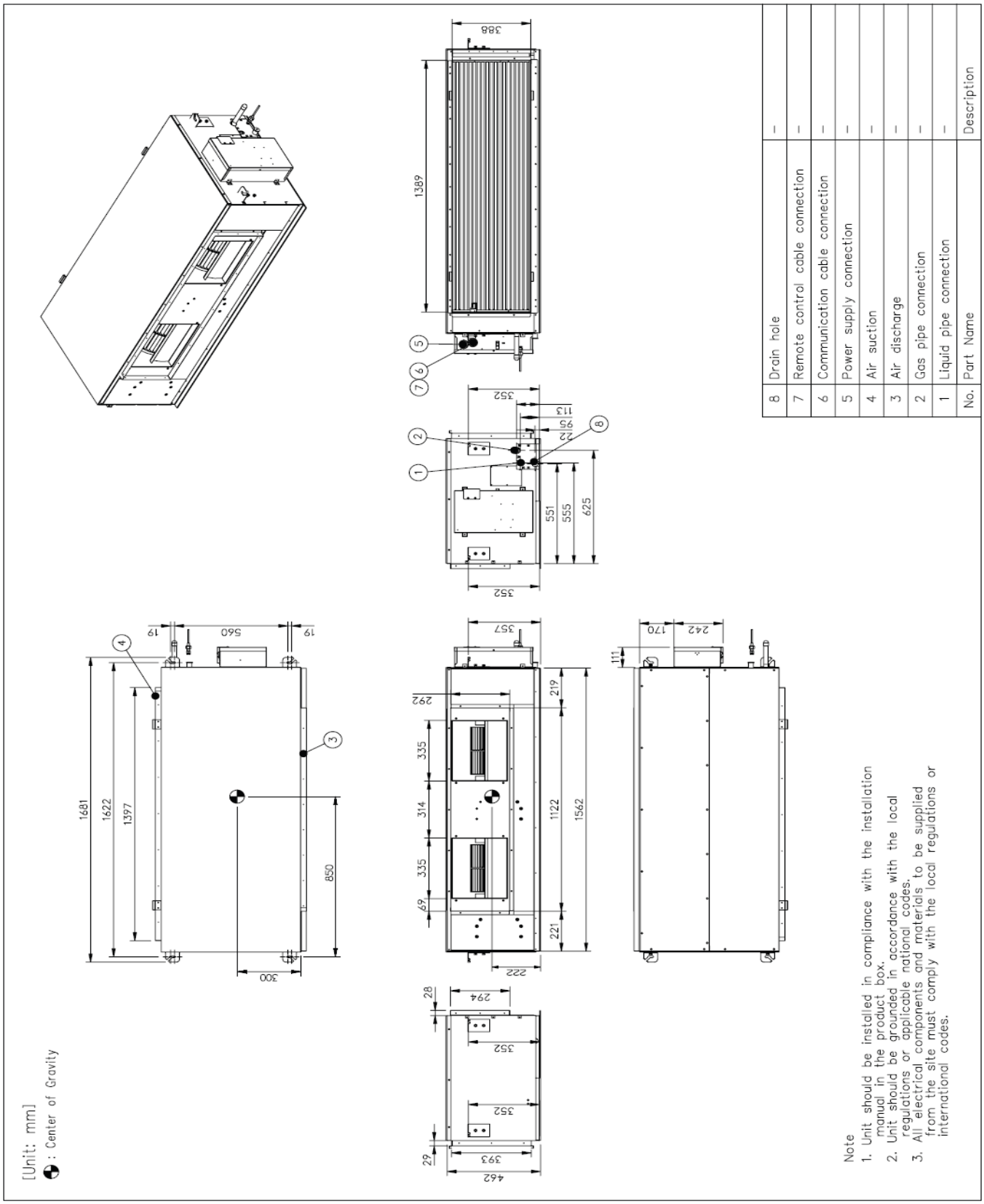

[Unit: mm]
Piping connection port
3D View
Piping Direction
4 holes for Anchor Bolts (M10)
5-I.D. Ø20 holes for drain connection
Symbols
Piping Direction
Datum line
Note
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance 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 -

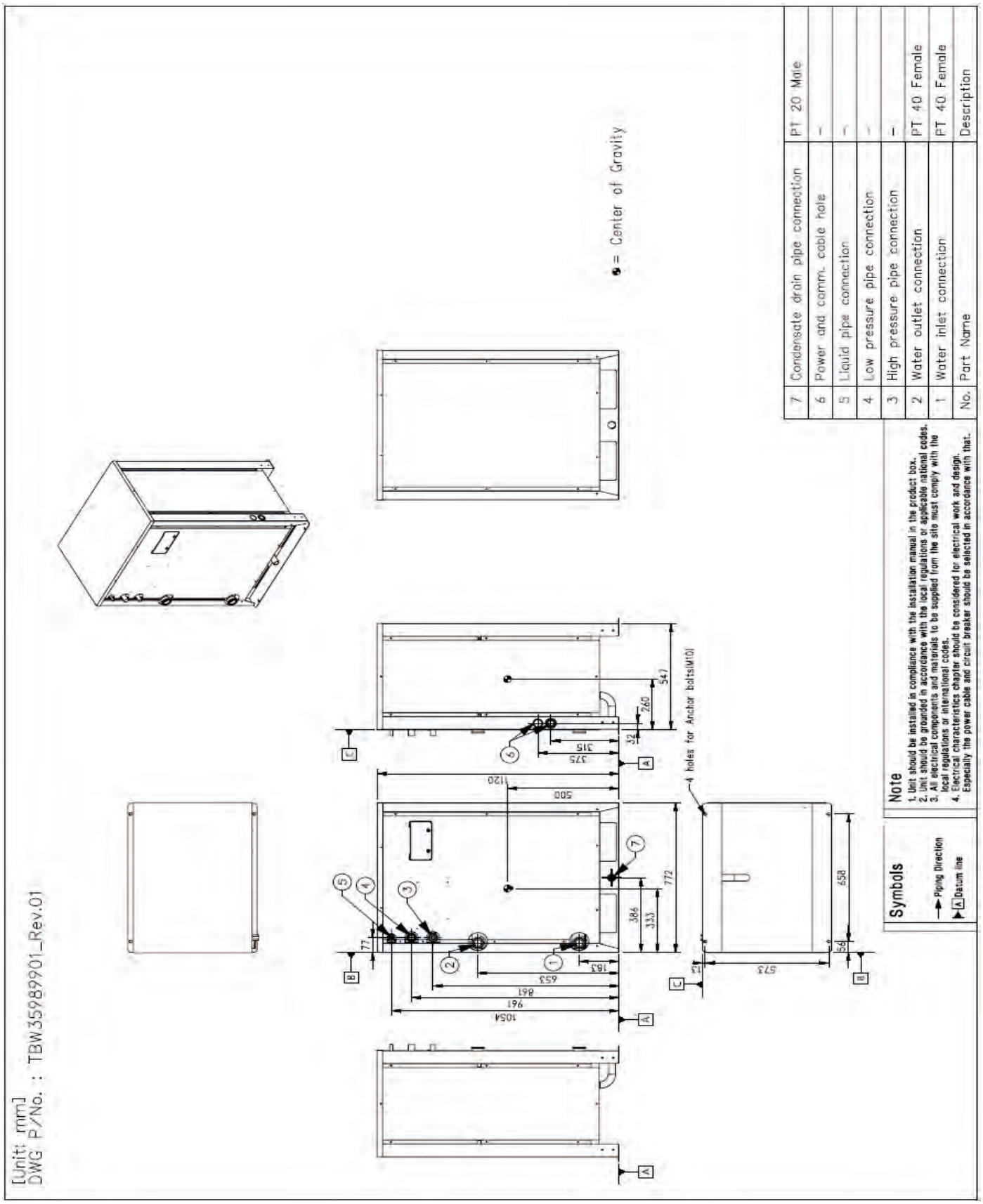
MULTI V M, kompresorový modul – **ARUN050LMC0**



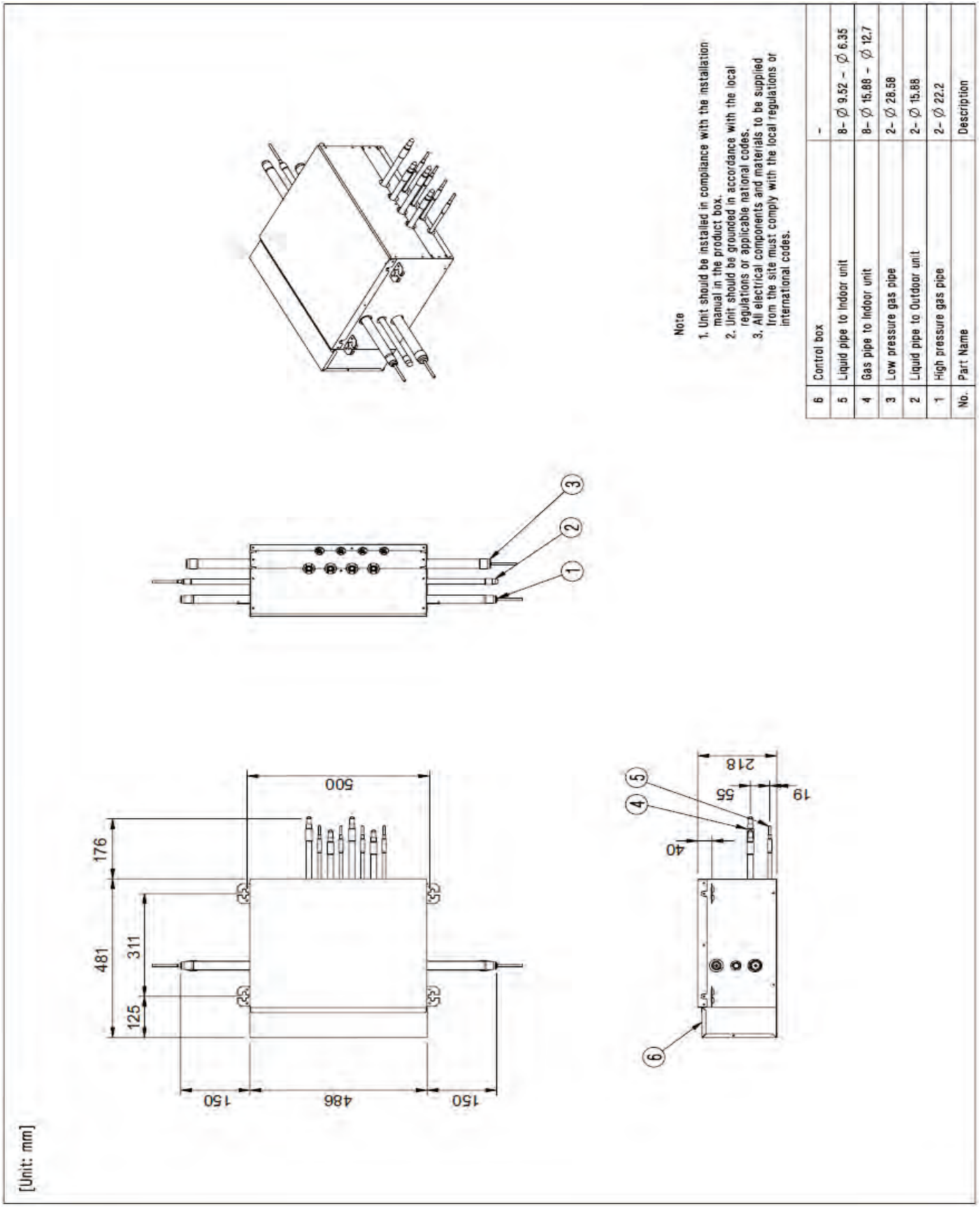
No.	Part Name	Description
10	Pipe routing hole cover	–
9	Pipe Assy	Liquid Pipe(IDU)
8	Pipe Assy	Gas Pipe(IDU)
7	Pipe Assy	Gas Pipe(HEX)
6	Pipe Assy	Liquid Pipe(HEX)
5	Handle	–
4	Handle	–
3	SVC Panel	–
2	Pipe routing hole(Rear)	–
1	Pipe routing hole(Top)	–

MULTI V M, výměníkový modul – **ARUN050GME0**

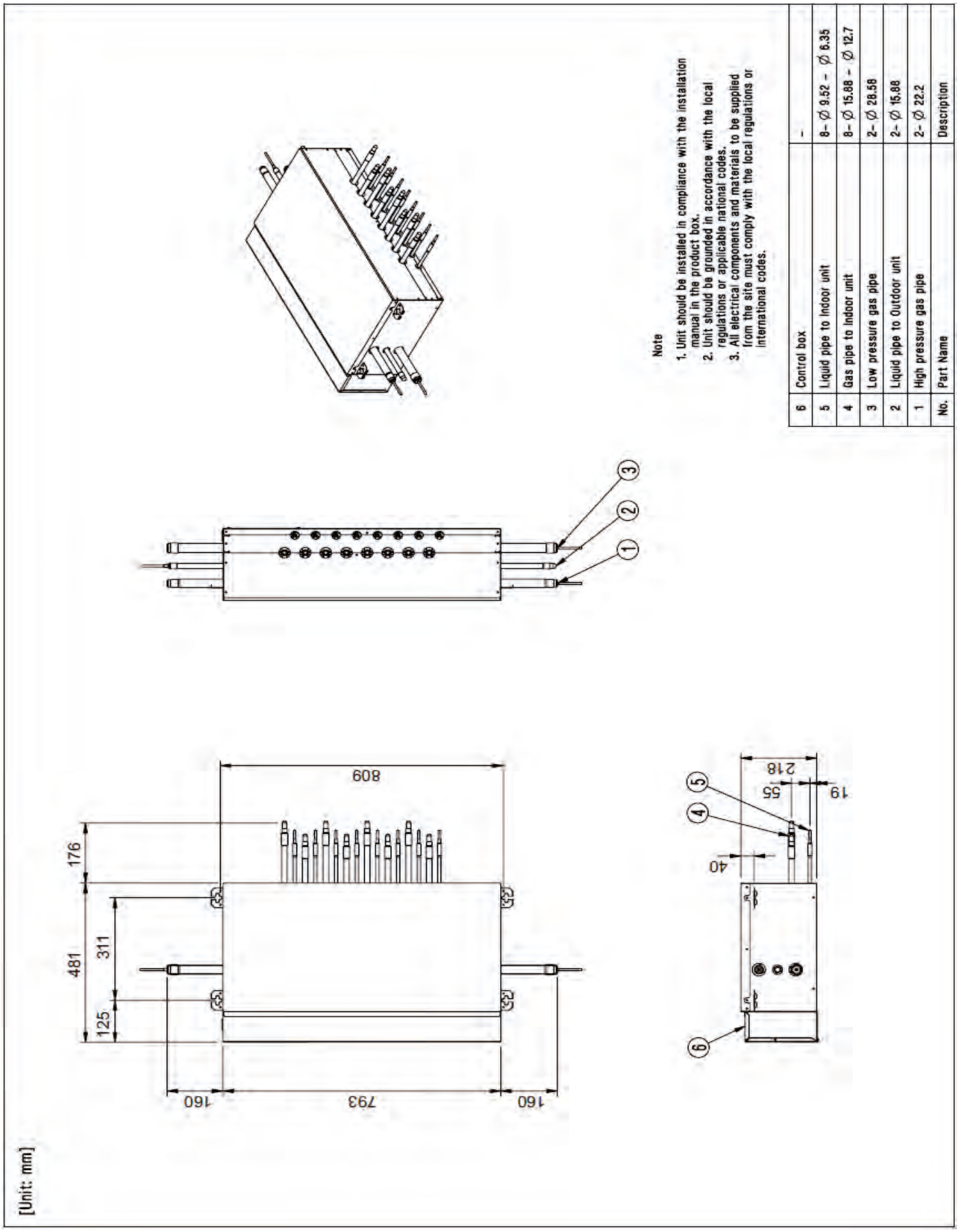



[Unit: mm]
DWG P/No. : TBW35989901_Rev.01
= Center of Gravity
4 holes for Anchor bolts(M10)
Symbols
Piping Direction
A Datum line
Note
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable 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.
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
No. Part Name Description

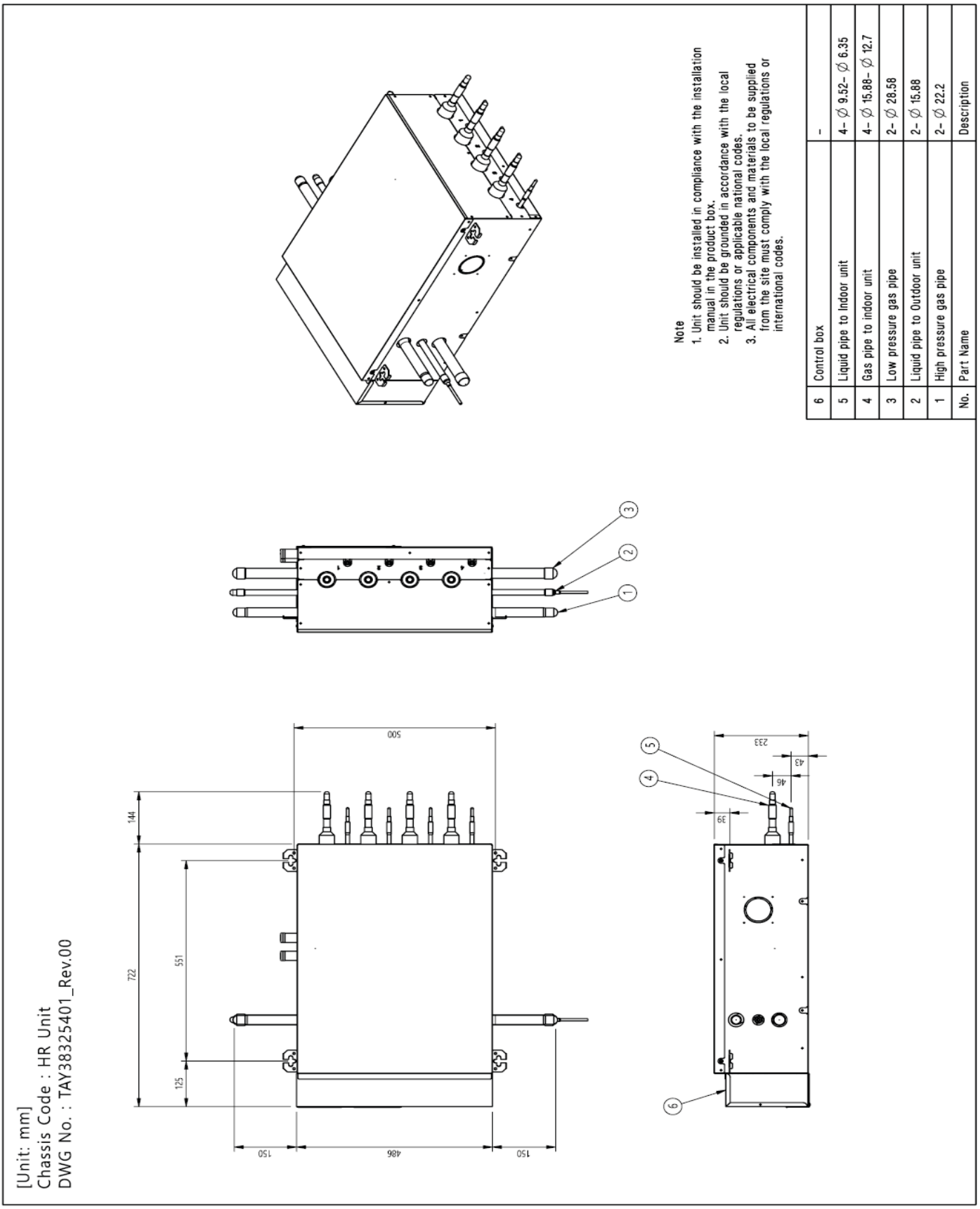
MULTI V, rekuperace tepla R410A / distribuční box – **PRHR023~043**

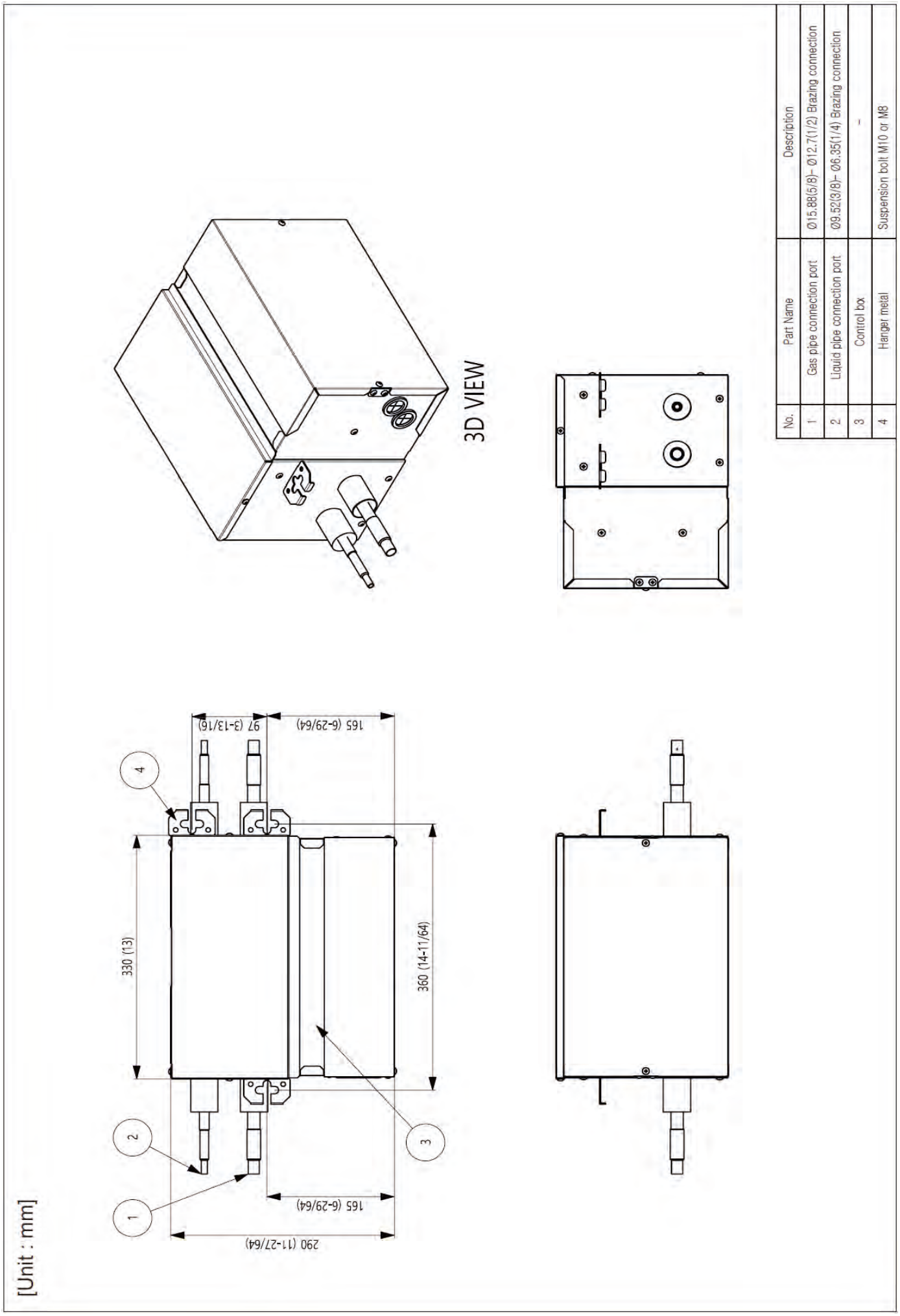


MULTI V, rekuperace tepla R410A / distribuční box – **PRHR063~083**



MULTI V, rekuperace tepla R32 / distribuční box – **PRHRZ020~040**

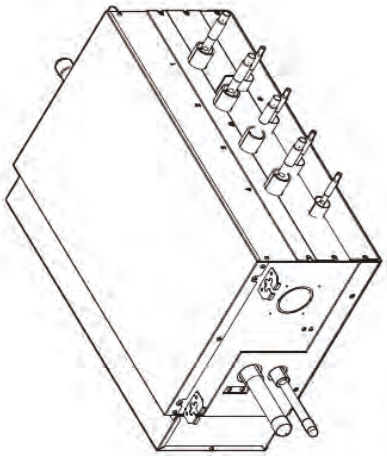




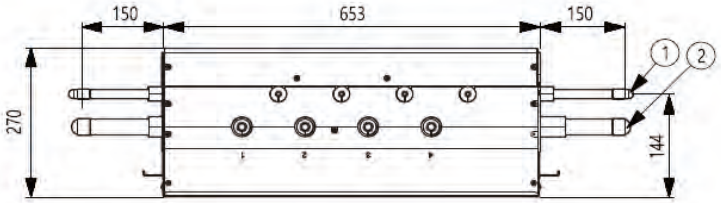
No.	Part Name	Description
1	Gas pipe connection port	Ø15.88(5/8)– Ø12.7(1/2) Brazing connection
2	Liquid pipe connection port	Ø9.52(3/8)– Ø6.35(1/4) Brazing connection
3	Control box	-
4	Hanger metal	Suspension bolt M10 or M8

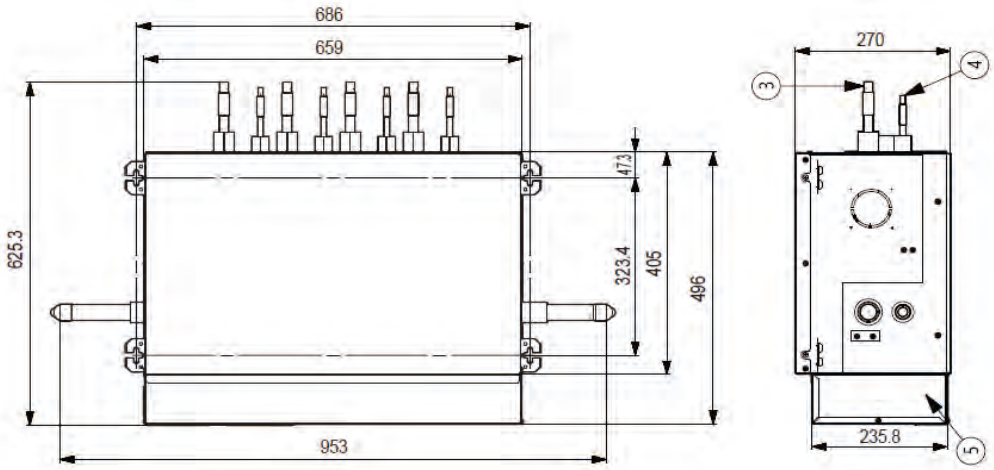
SV Unit

PRHPZ020
PRHPZ030
PRHPZ040

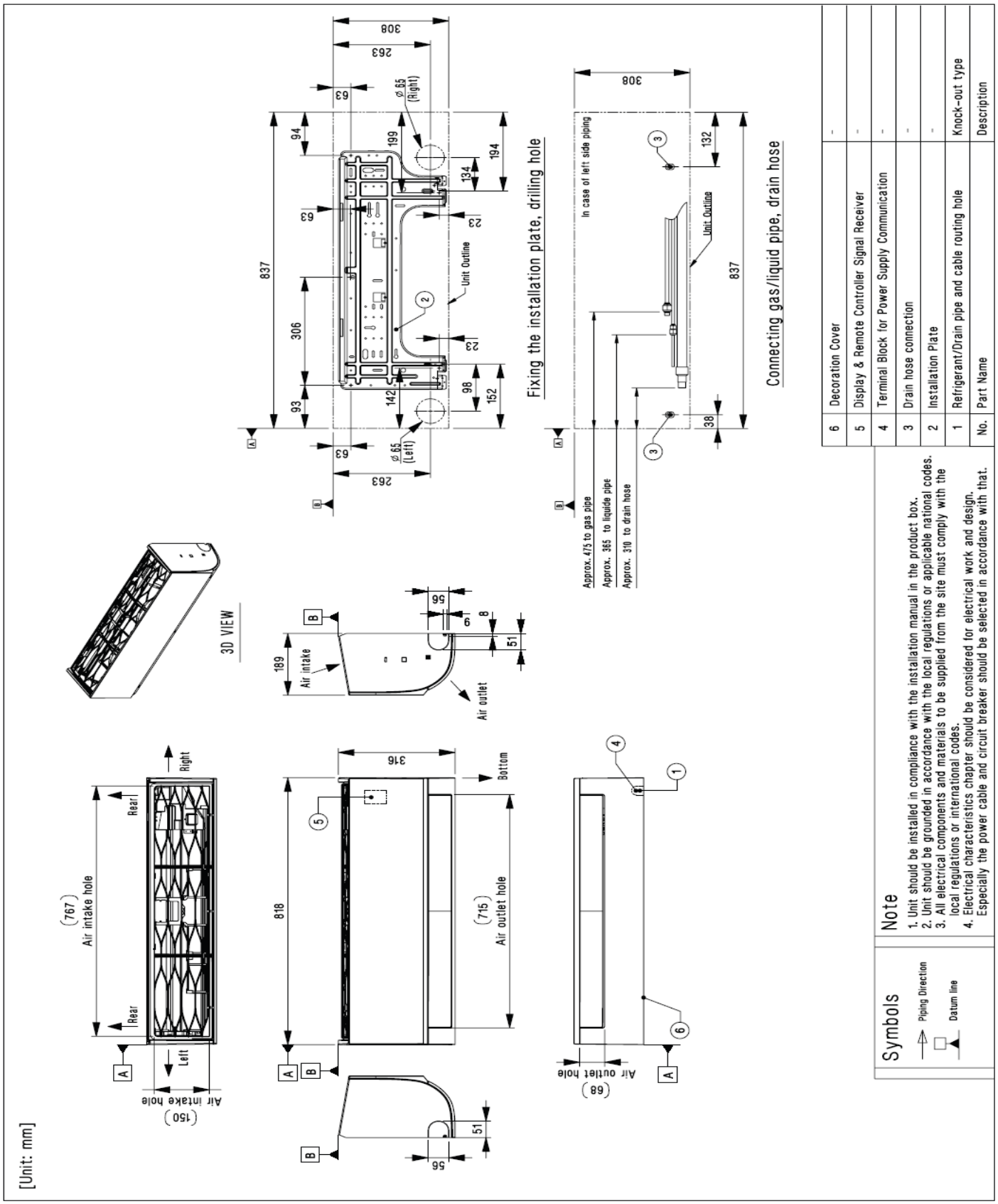


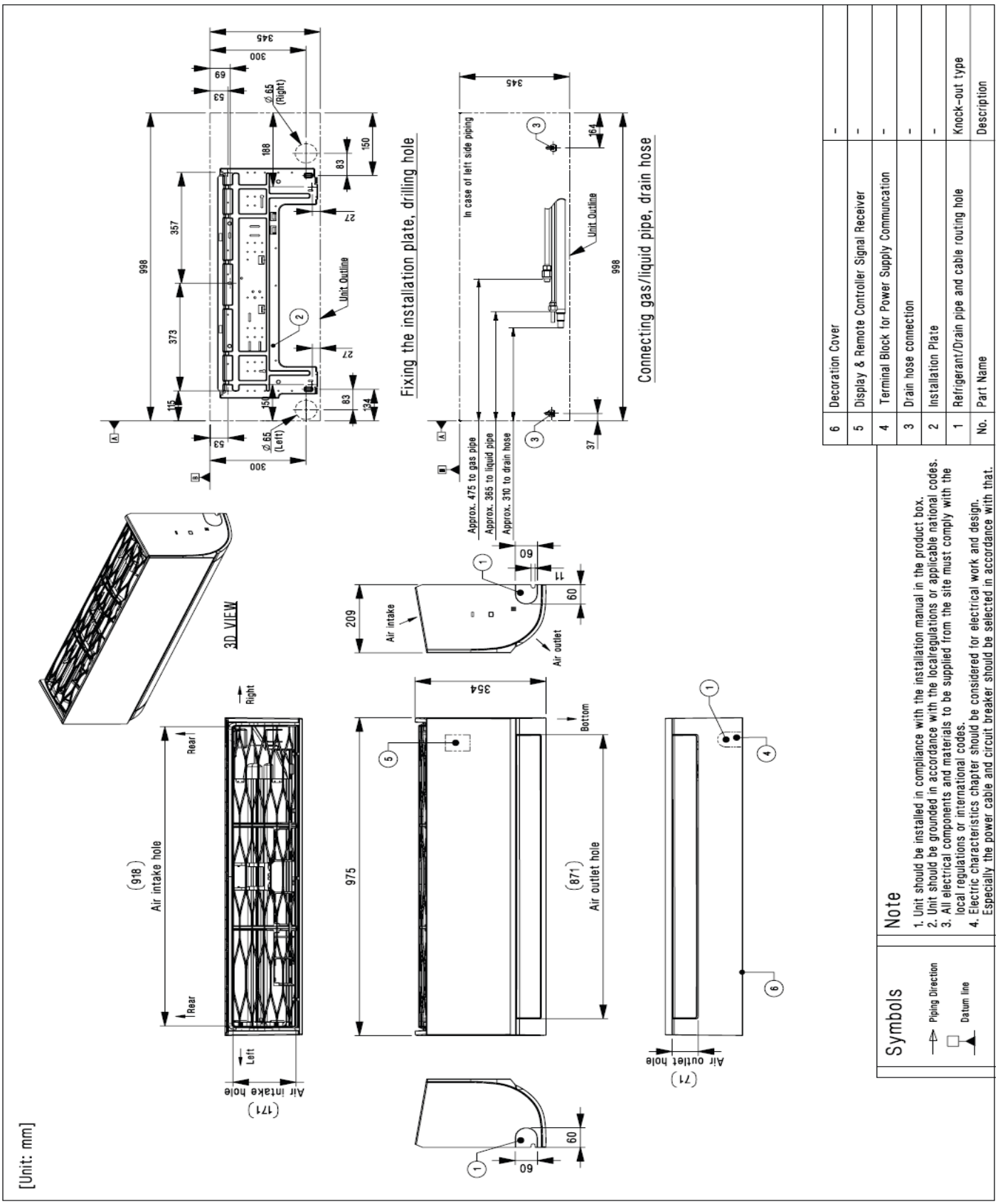
		2 port	3 port	4 port
5	Control box	-		
4	Liquid pipe to Indoor unit	Ø 9.52 ~ Ø 6.35		
3	Gas pipe to Indoor unit	Ø 15.88 ~ Ø 12.7		
2	Low pressure gas pipe	Ø 22.2	Ø 28.58	Ø 28.58
1	Liquid pipe to Outdoor unit	Ø 9.52	Ø 12.7	Ø 15.88
No.	Part Name	Description		

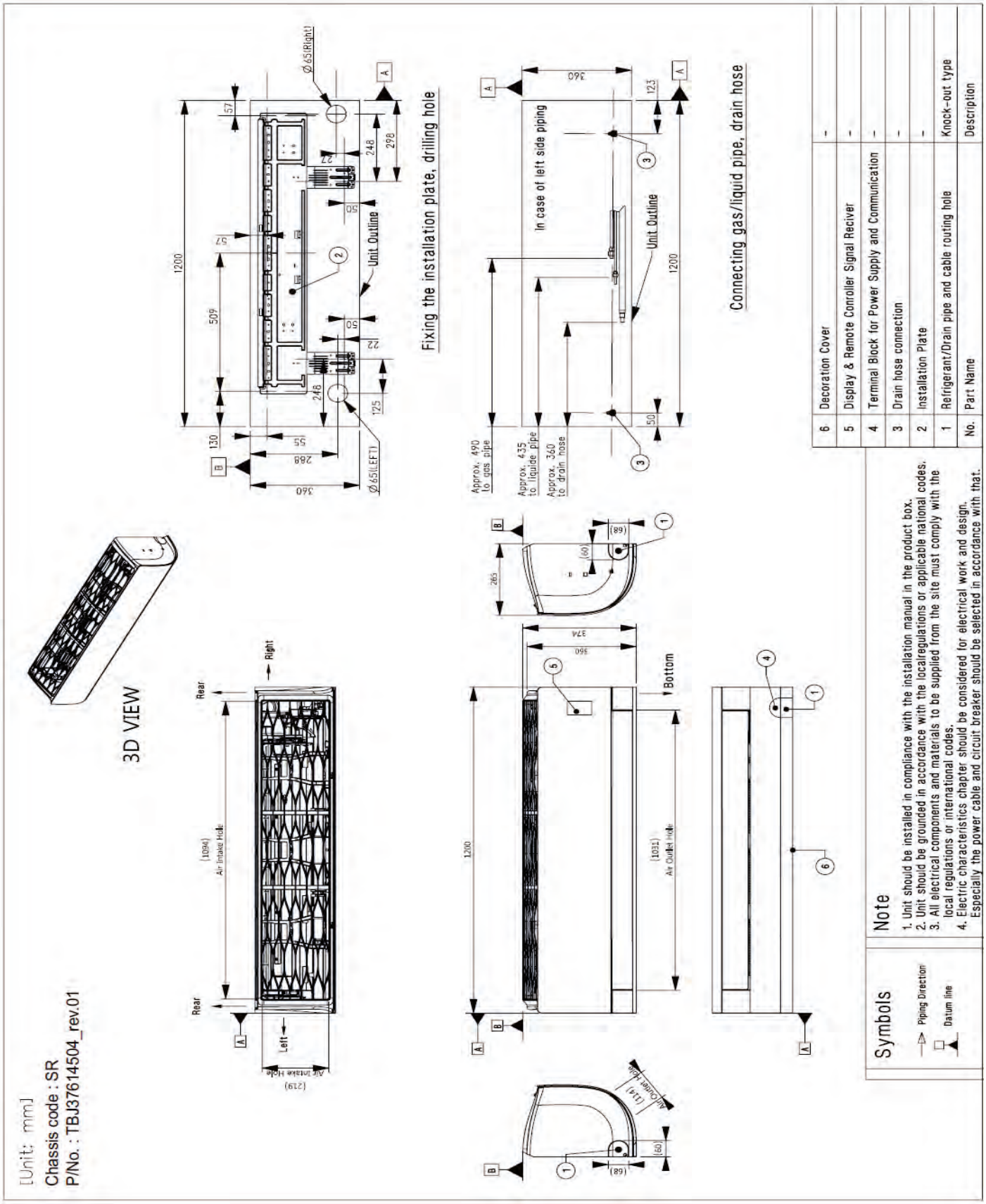


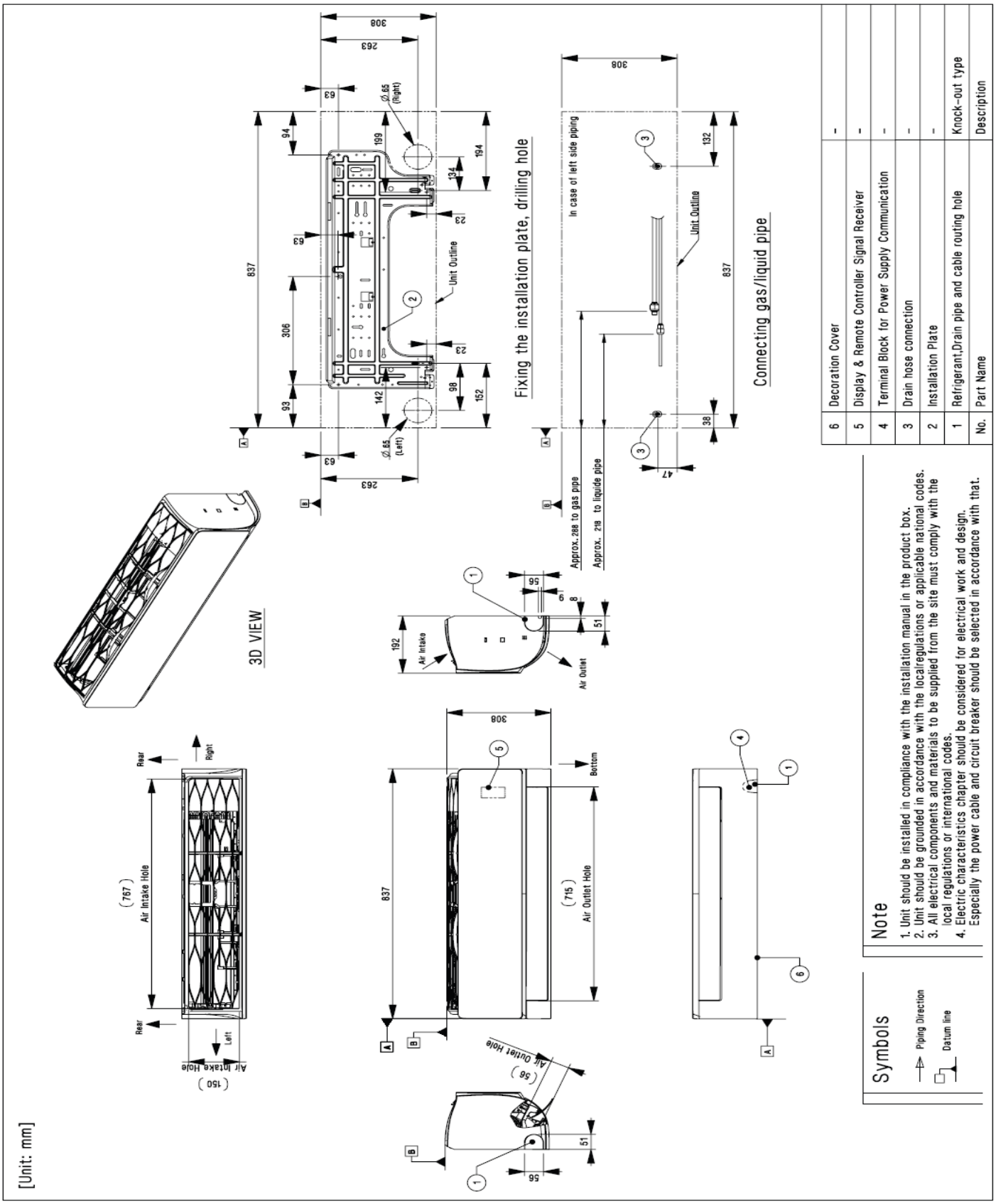


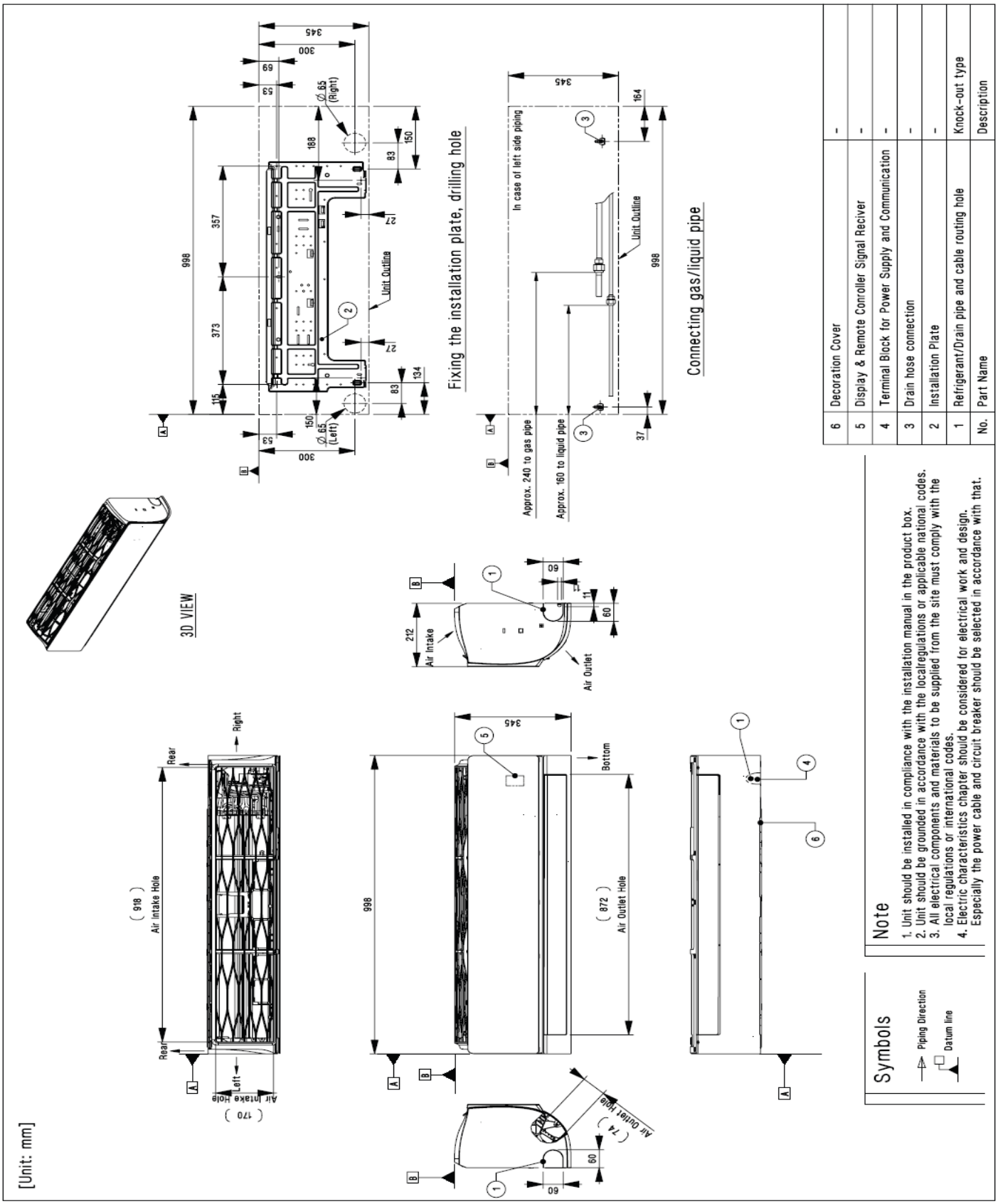
MULTI V – nástěnné jednotky STANDARD **ARNU05~15GSJC4**

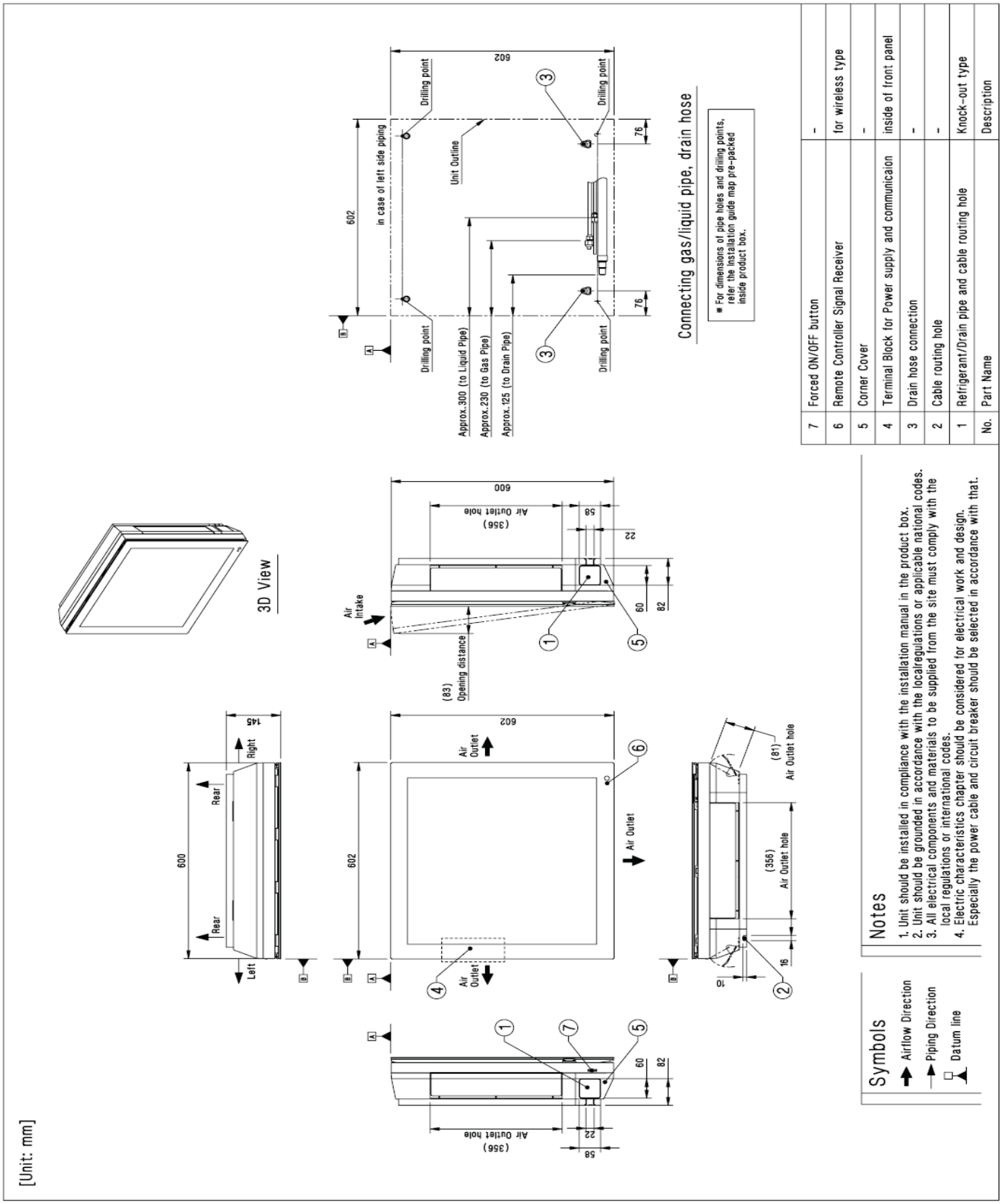



[Unit: mm]
3D VIEW
Fixing the installation plate, drilling hole
Connecting gas/liquid pipe, drain hose
In case of left side piping
Unit Outline
Approx. 475 to gas pipe
Approx. 365 to liquid pipe
Approx. 310 to drain hose
Air intake
Air outlet
Air intake hole
Air outlet hole
Right
Left
Rear
Bottom
Symbols
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 localregulations 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 Communcation -
3 Drain hose connection -
2 Installation Plate -
1 Refrigerant/Drain pipe and cable routing hole Knock-out type


[Unit: mm]
Chassis code : SR
P/No. : TBJ37614504_rev.01
3D VIEW
Fixing the installation plate, drilling hole
Connecting gas/liquid pipe, drain hose
In case of left side piping
Unit Outline
Ø65(Right)
Ø65(LEFT)
Approx. 490 to gas pipe
Approx. 435 to liquide pipe
Approx. 360 to drain hose
Right
Rear
Left
Bottom
Air Intake Hole
Air Outlet Hole
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 localregulations 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 Reciver | -
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

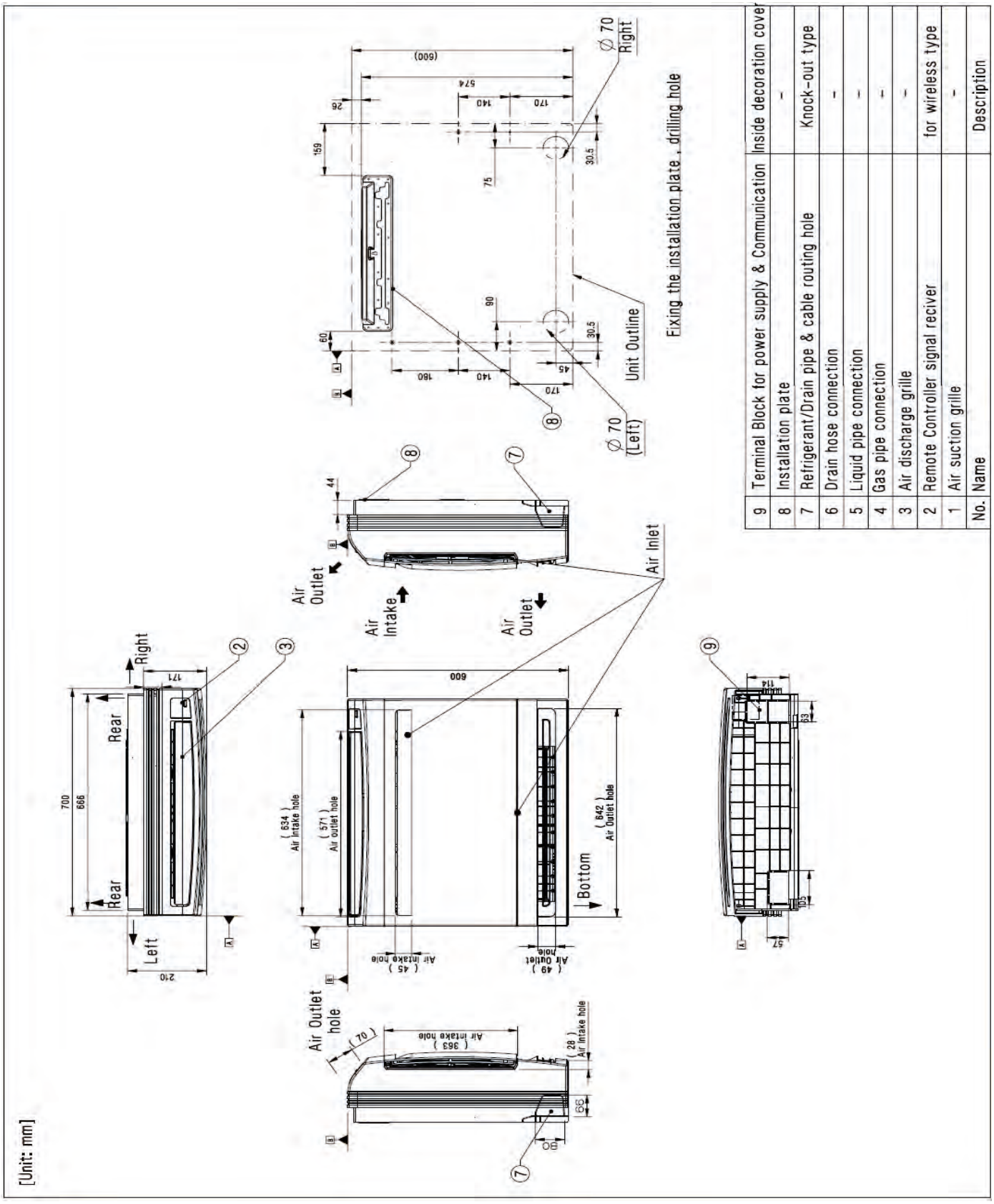

[Unit: mm]
3D VIEW
Fixing the installation plate, drilling hole
Connecting gas/liquid pipe
Unit Outline
In case of left side piping
Approx. 288 to gas pipe
Approx. 218 to liquide pipe
Air Intake
Air Outlet
Air Intake Hole
Air Outlet Hole
Rear
Right
Left
Bottom
Symbols
Piping Direction
Datum line
Note
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the locairegulations 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. Description
1 Refrigerant,Drain pipe and cable routing hole Knock-out type
2 Installation Plate -
3 Drain hose connection -
4 Terminal Block for Power Supply Communication -
5 Display & Remote Controller Signal Receiver -
6 Decoration Cover -


[Unit: mm]
3D VIEW
Fixing the installation plate, drilling hole
Connecting gas/liquid pipe
In case of left side piping
Unit Outline
Approx. 240 to gas pipe
Approx. 160 to liquid pipe
Air Intake
Air Outlet
Air Intake Hole
Air Outlet Hole
Right
Rear
Left
Bottom
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 localregulations 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.
6 Decoration Cover -
5 Display & Remote Controller Signal Reciver -
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
No. Part Name Description



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 communicaion	inside of front panel
3	Drain hose connection	-
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

(unit : mm)

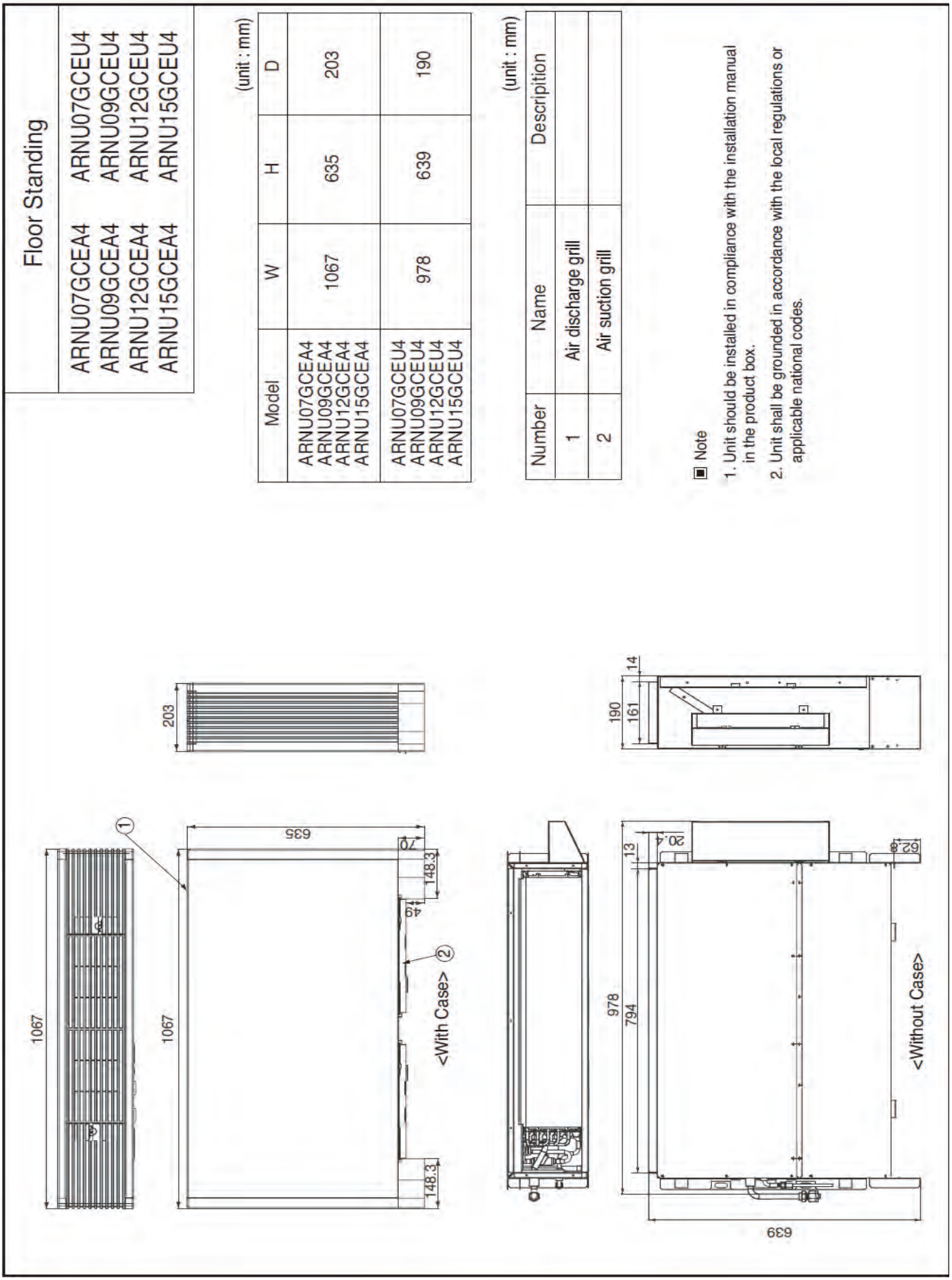
Model	W	H	D
ARNU07GCEA4 ARNU09GCEA4 ARNU12GCEA4 ARNU15GCEA4	1067	635	203
ARNU07GCEU4 ARNU09GCEU4 ARNU12GCEU4 ARNU15GCEU4	978	639	190

(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.



Floor Standing	
ARNU18GCFA4 ARNU24GCFA4	ARNU18GCFU4 ARNU24GCFU4

(unit : mm)

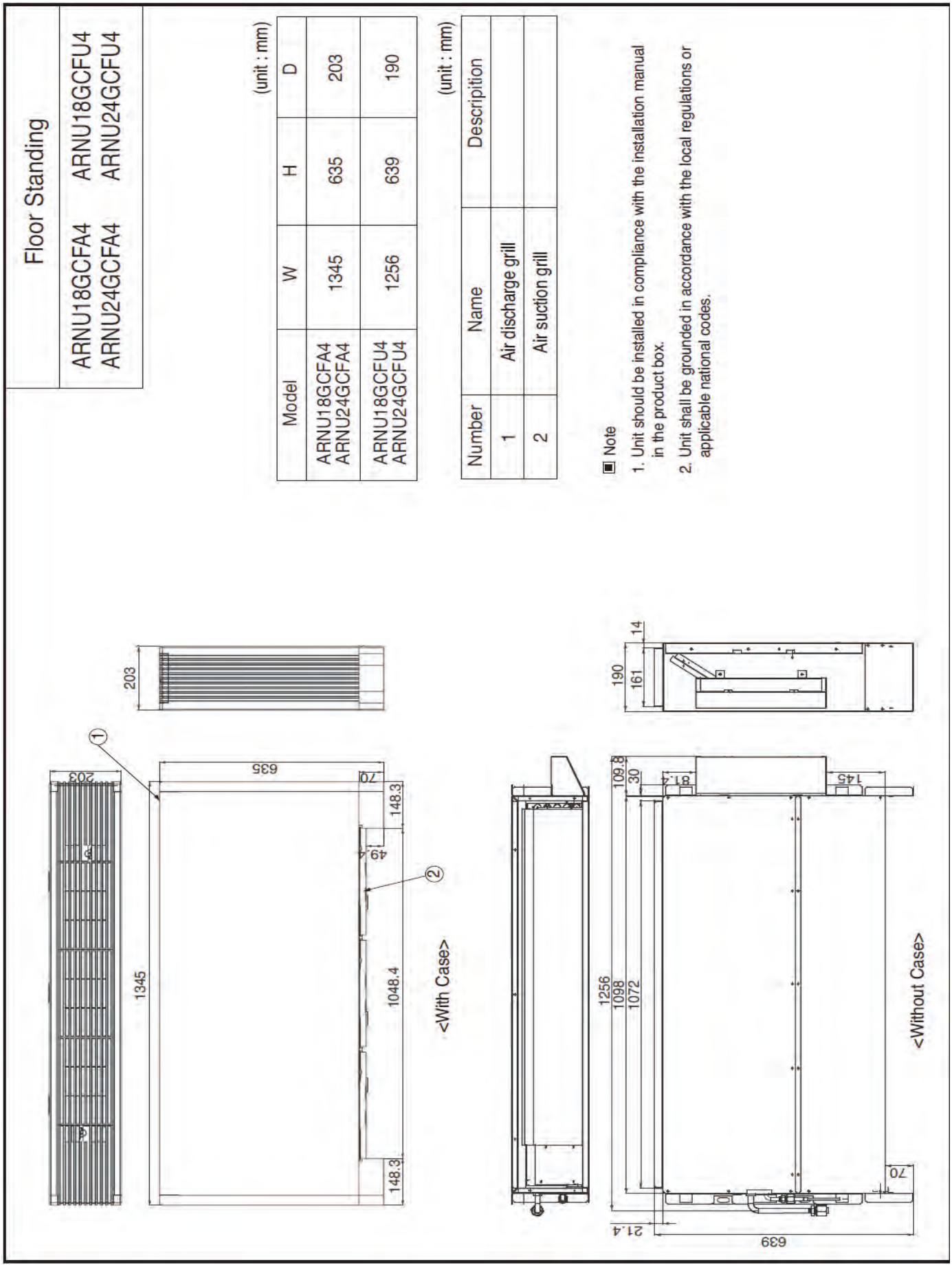
Model	W	H	D
ARNU18GCFA4 ARNU24GCFA4	1345	635	203
ARNU18GCFU4 ARNU24GCFU4	1256	639	190

(unit : mm)

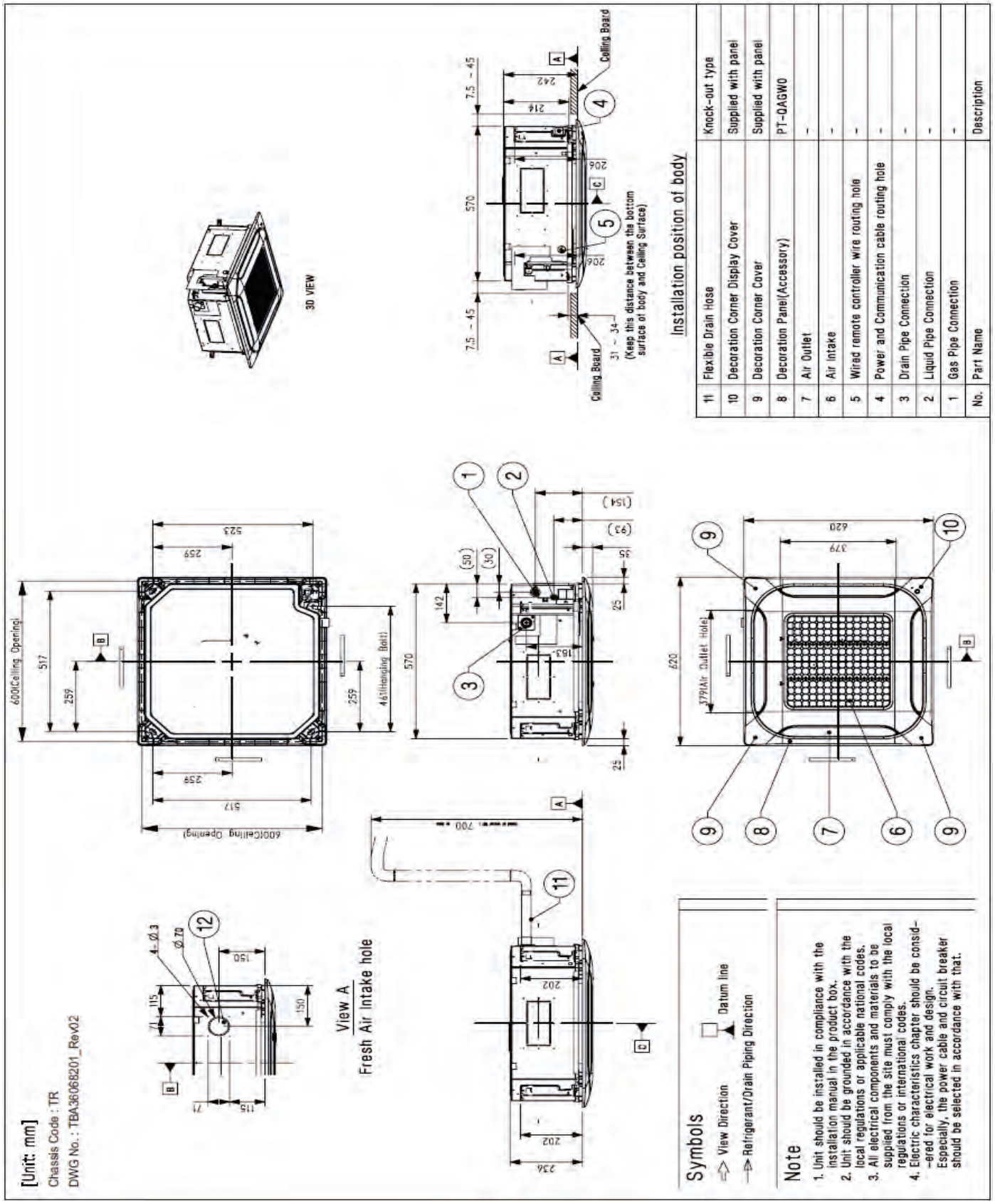
Number	Name	Description
1	Air discharge grill	
2	Air suction grill	

■ Note

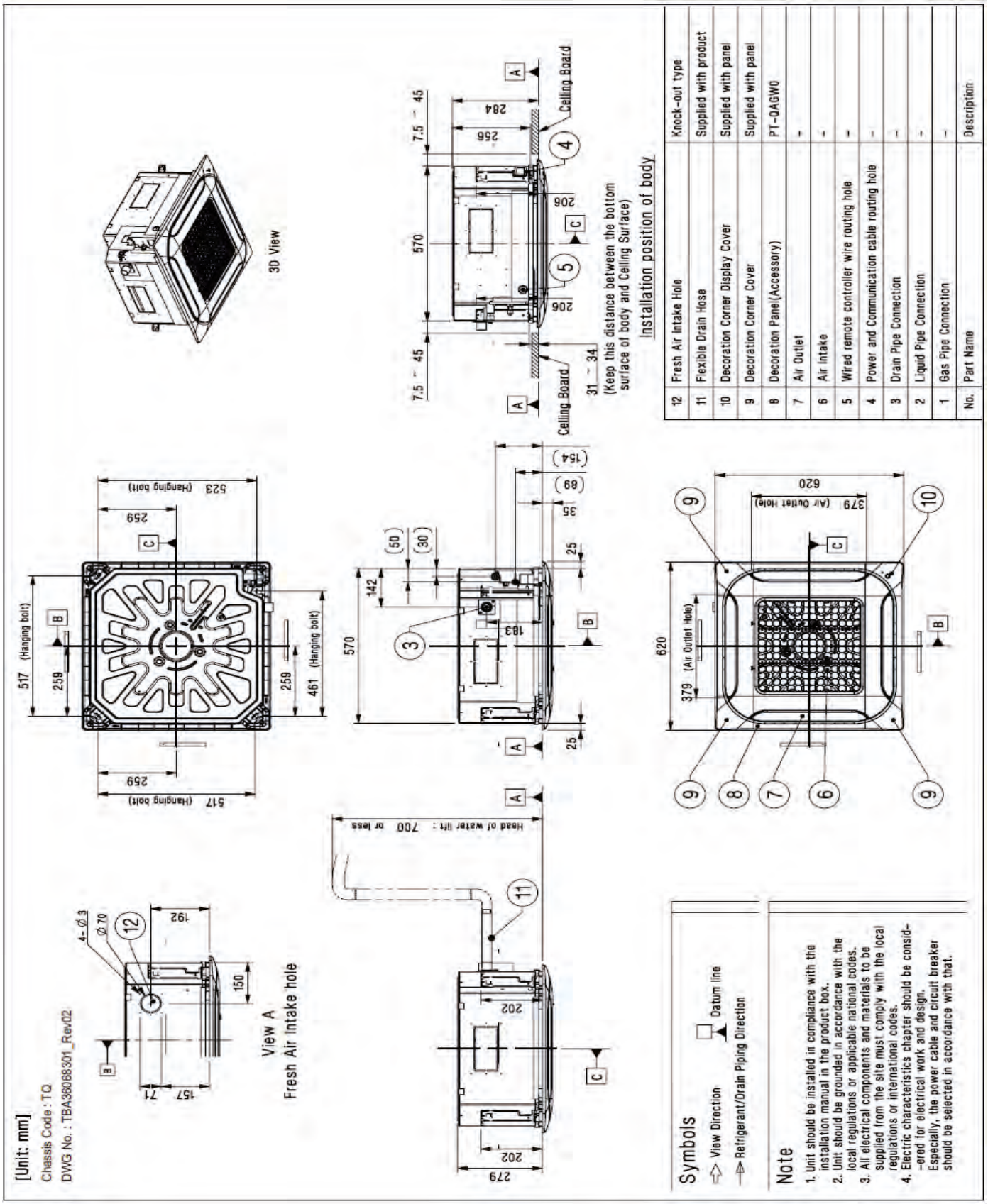
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.



MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné, **ARNU05~12GTRB4** + panel **PT-QAGW0**

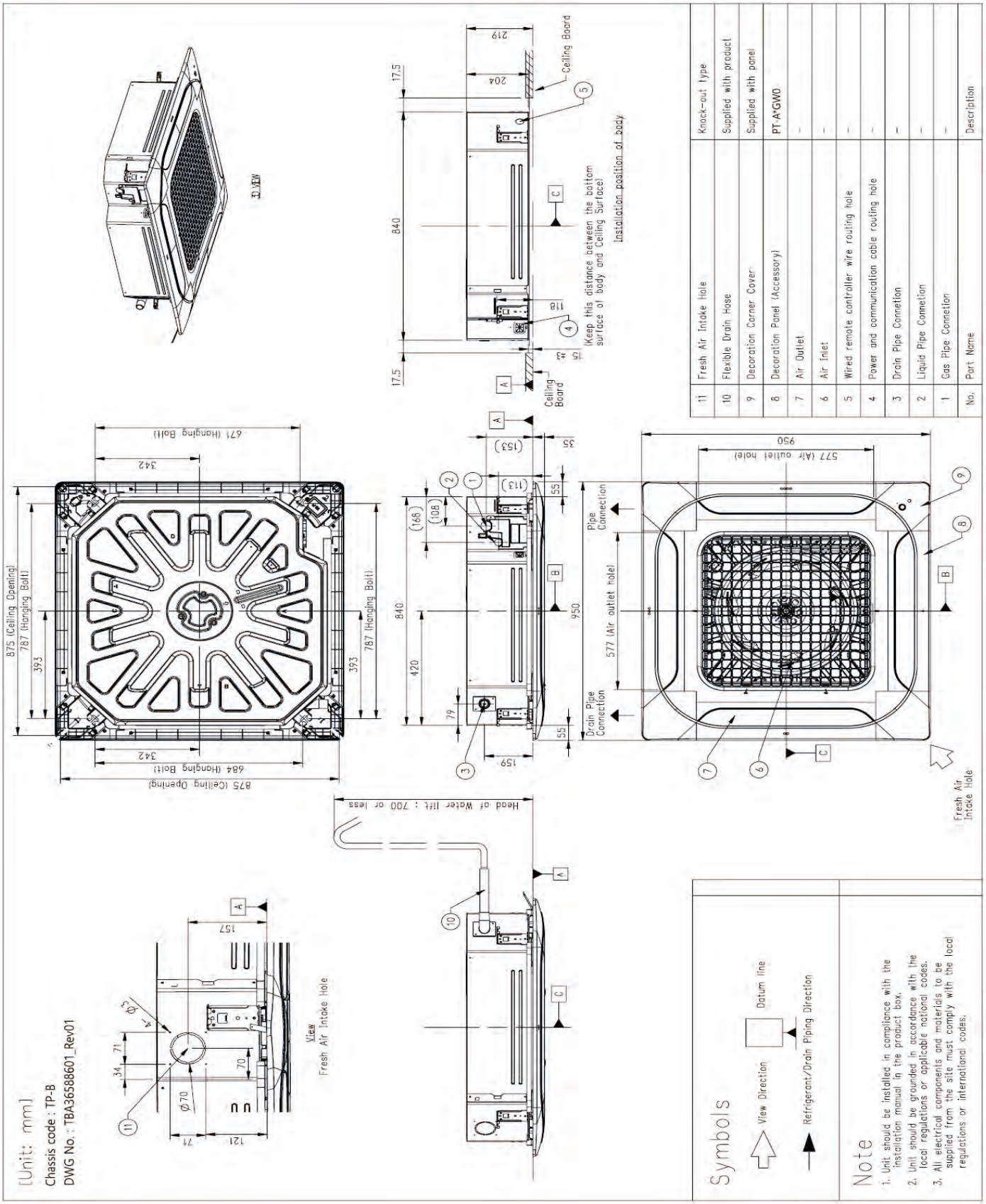


MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné, **ARNU15~21GTQB4** + panel **PT-QAGW0**

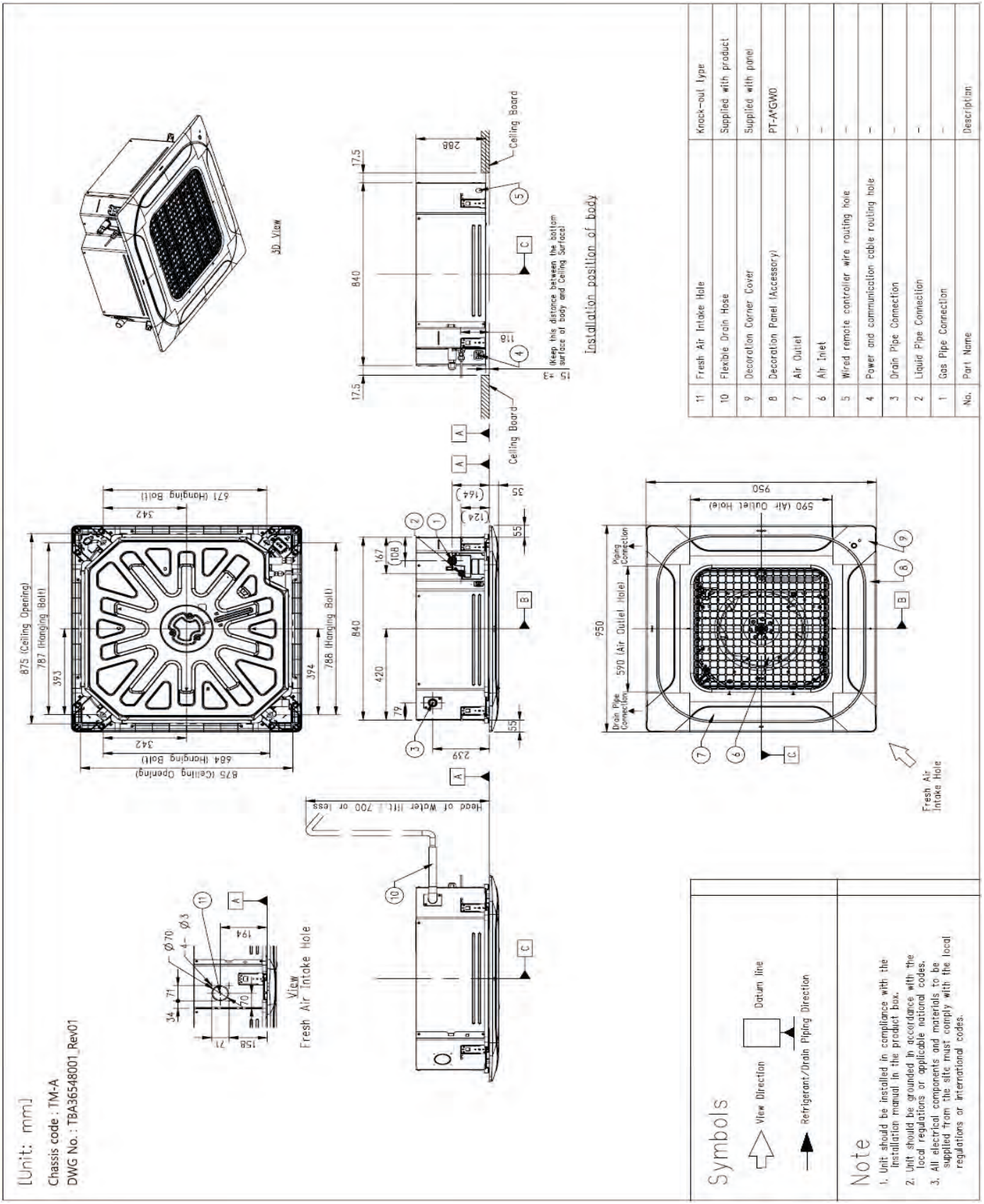


No.	Part Name	Description
12	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
11	Flexible Drain Hose	Supplied with product
10	Decoration Corner Display Cover	Supplied with panel
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel(Accessory)	PT-QAGW0
7	Air Outlet	-
6	Air Intake	-
5	Wired remote controller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

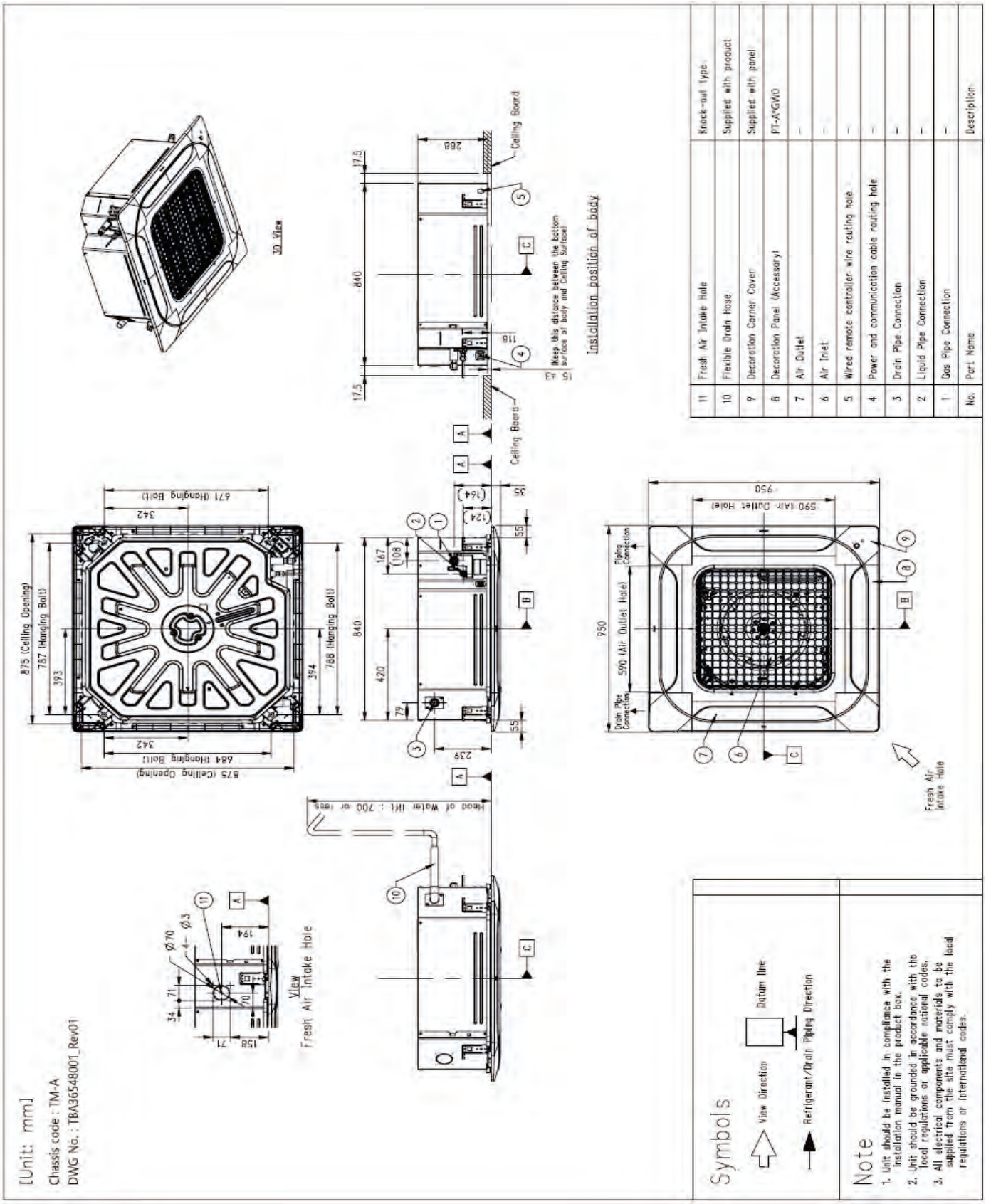
MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné **ARNU24~30GTBB4**



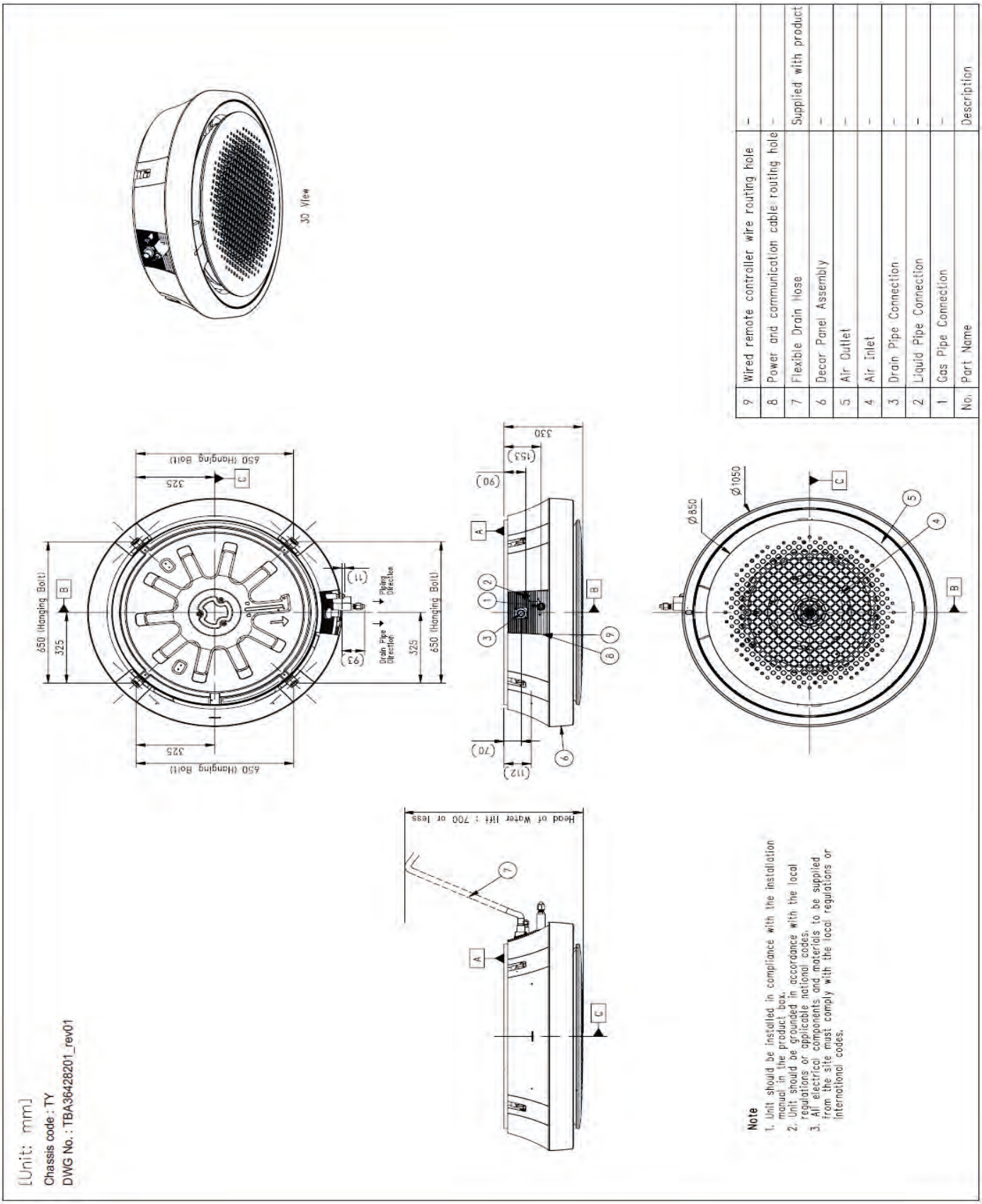
MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné **ARNU36~48GTAB4**



MULTI V – kazetové jednotky čtyřcestné **ARNU05~18GTAA4**



MULTI V – kazetové jednotky kruhové **ARNU24~48GTYA4**

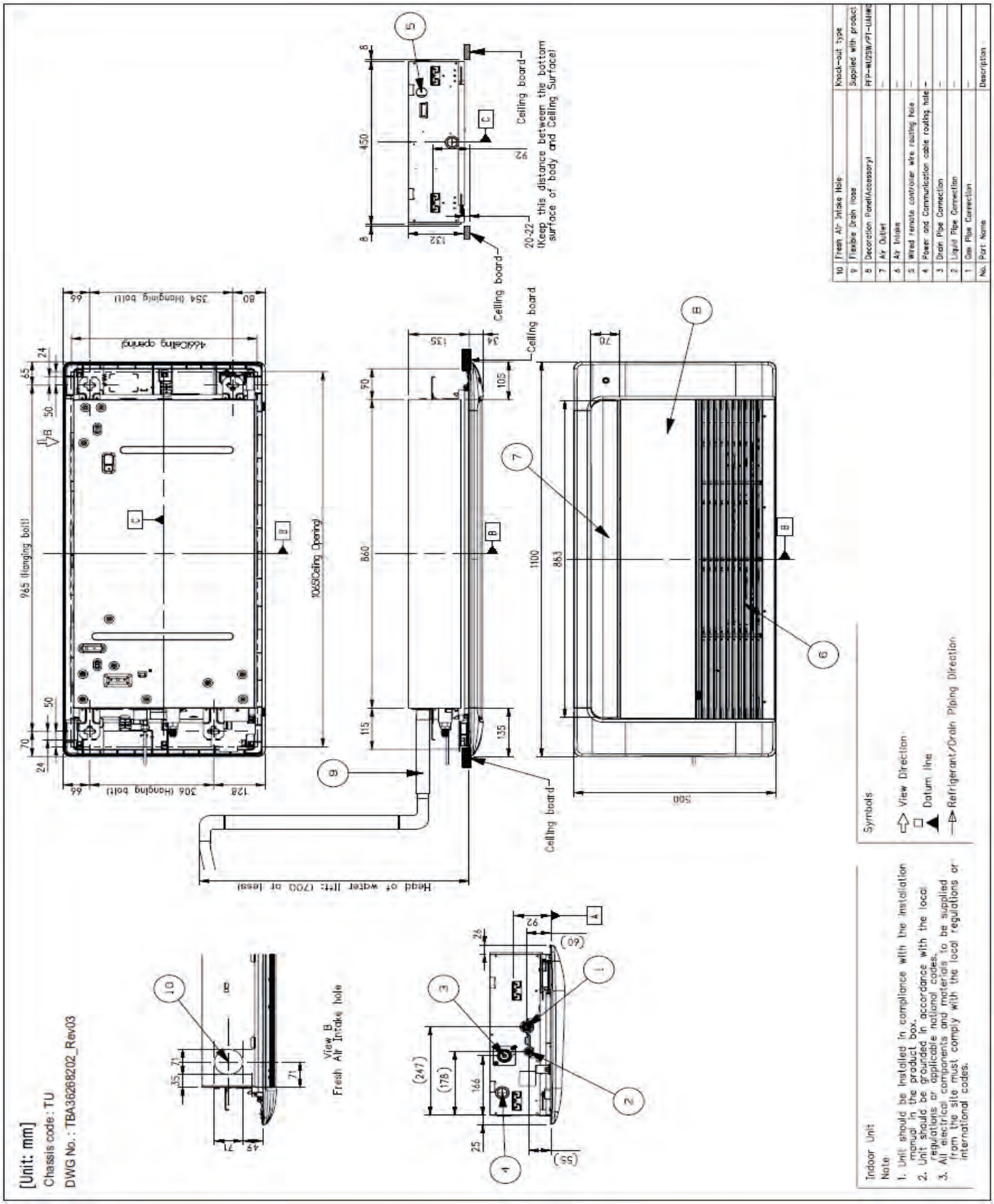


No.	Part Name	Description
9	Wired remote controller wire routing hole	-
8	Power and communication cable routing hole	-
7	Flexible Drain Hose	Supplied with product
6	Decor Panel Assembly	-
5	Air Outlet	-
4	Air Inlet	-
3	Drain Pipe Connection	-
2	Liquid Pipe Connection	-
1	Gas Pipe Connection	-

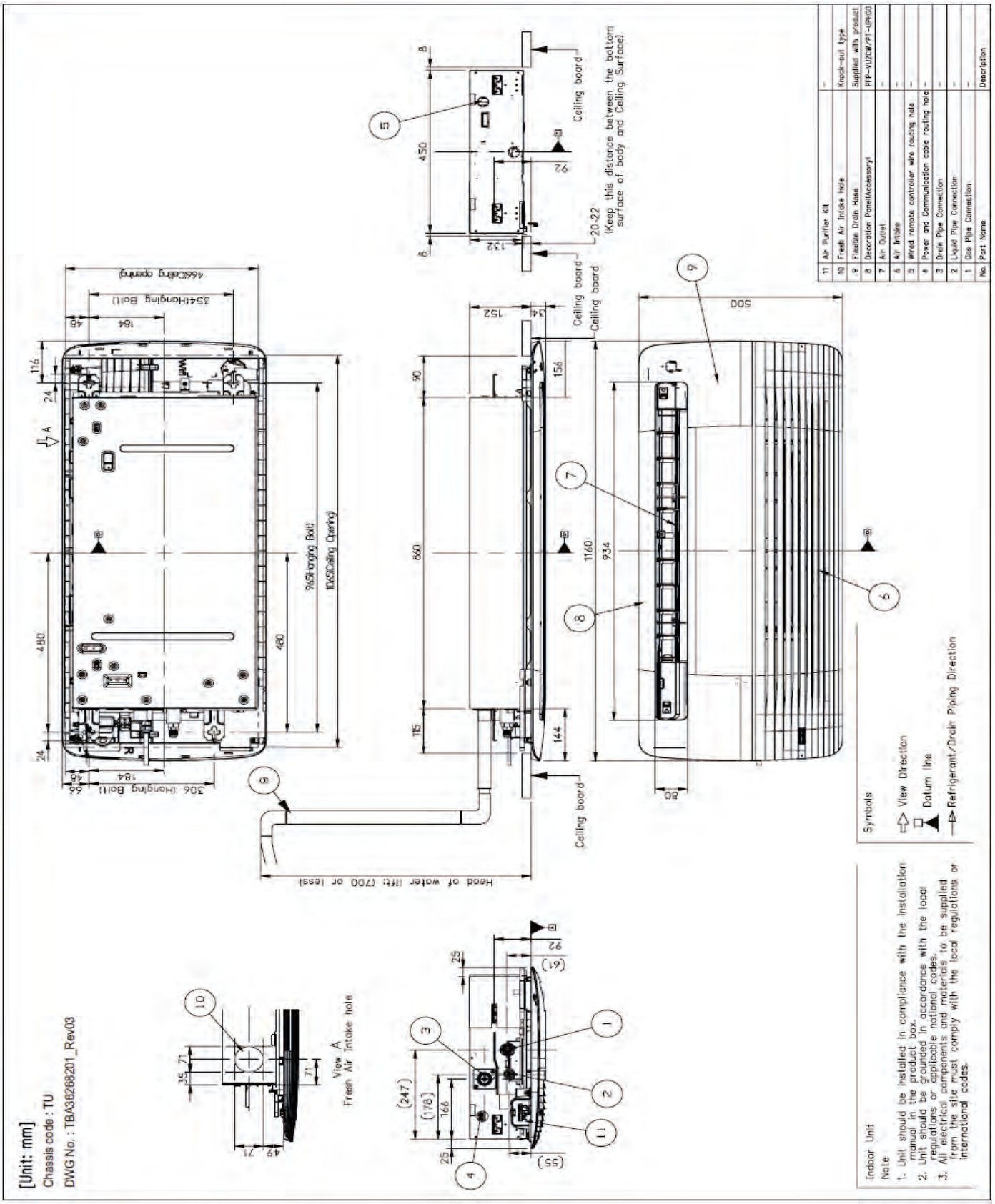
Note

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.

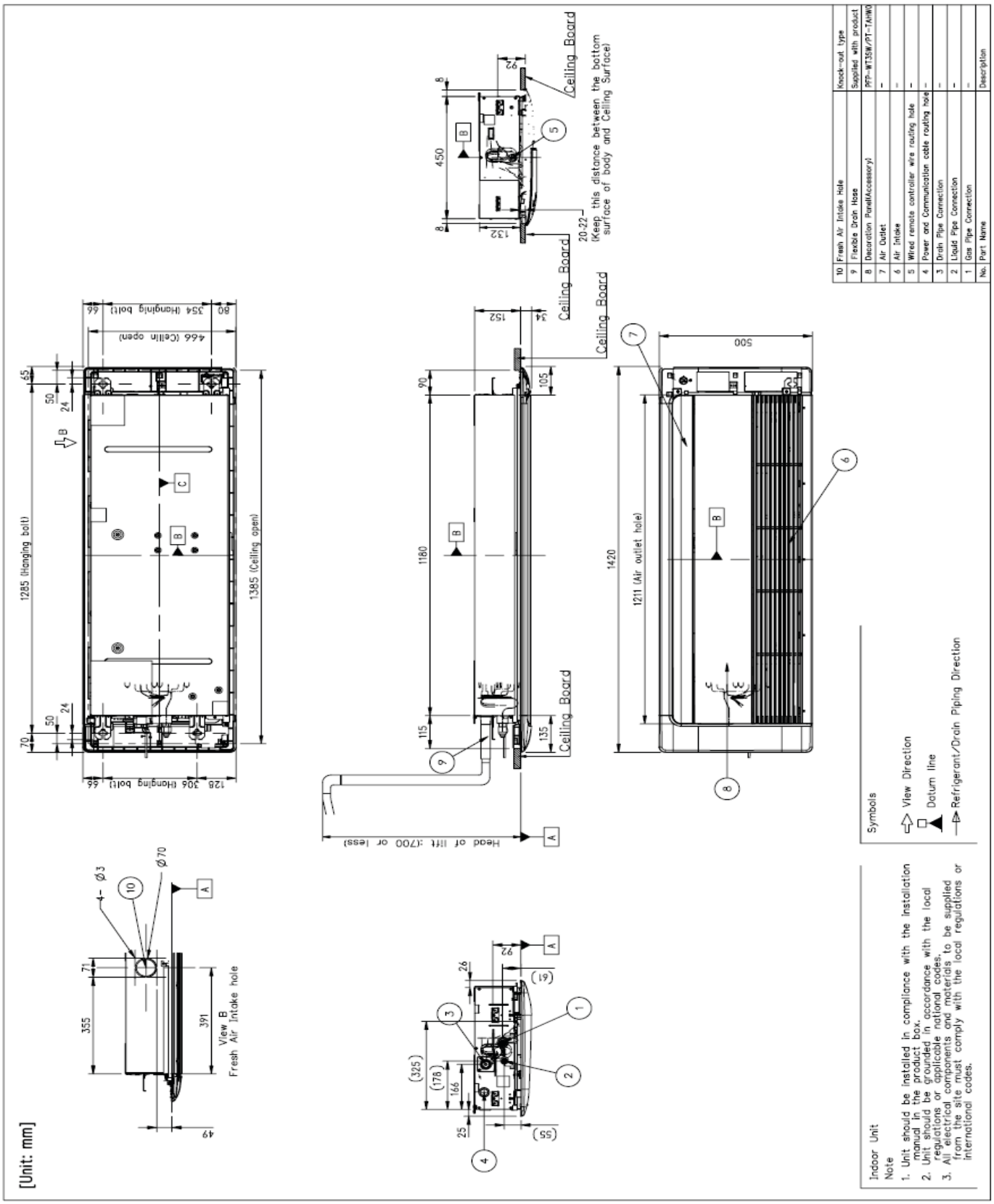
MULTI V – kazety jednocestné **ARNU07~12GTUB4** + **PT-UAHW0**



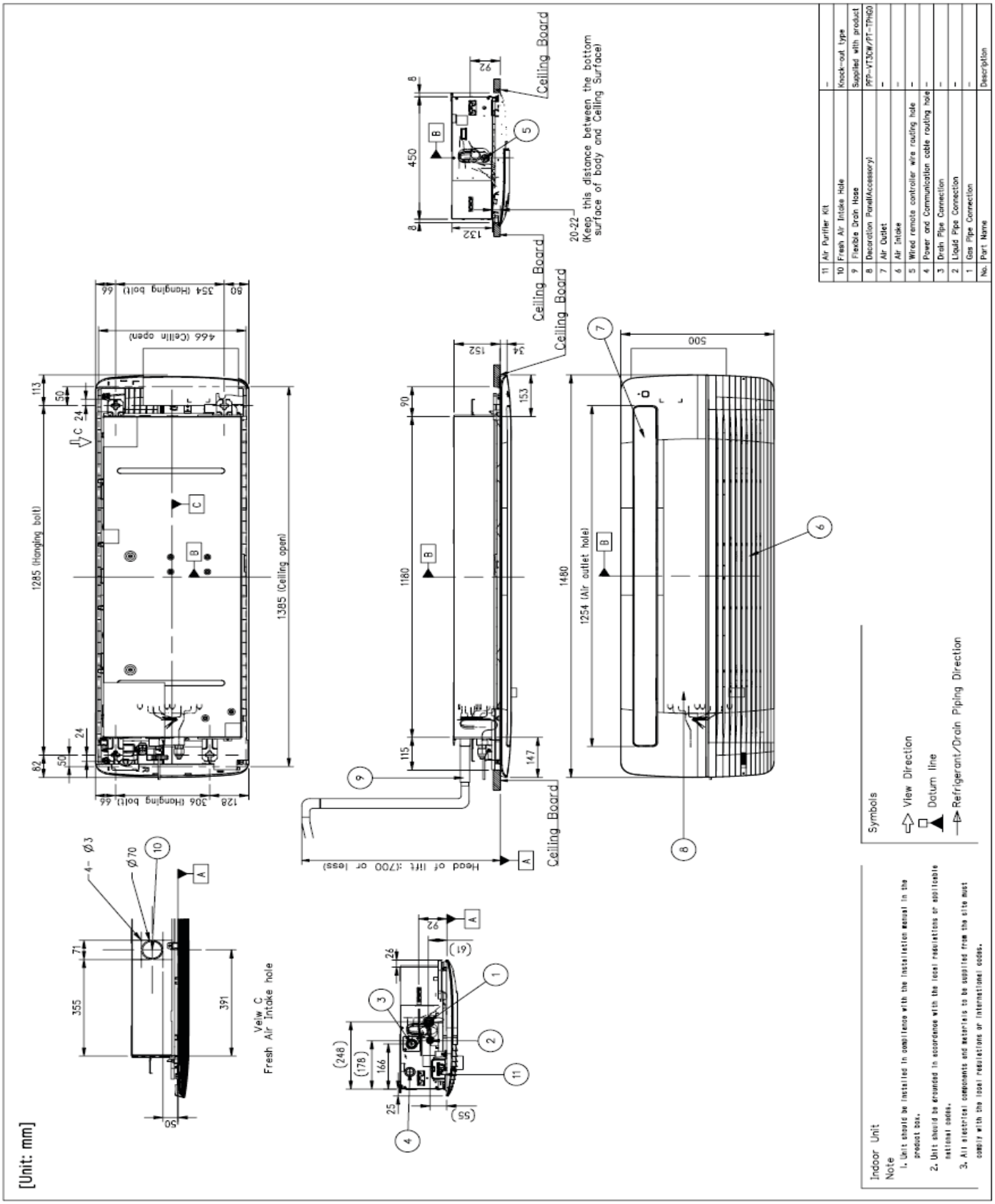
MULTI V – kazety jednocestné **ARNU07~12GTUB4** + **PT-UAHG0, PT-UPHG0**

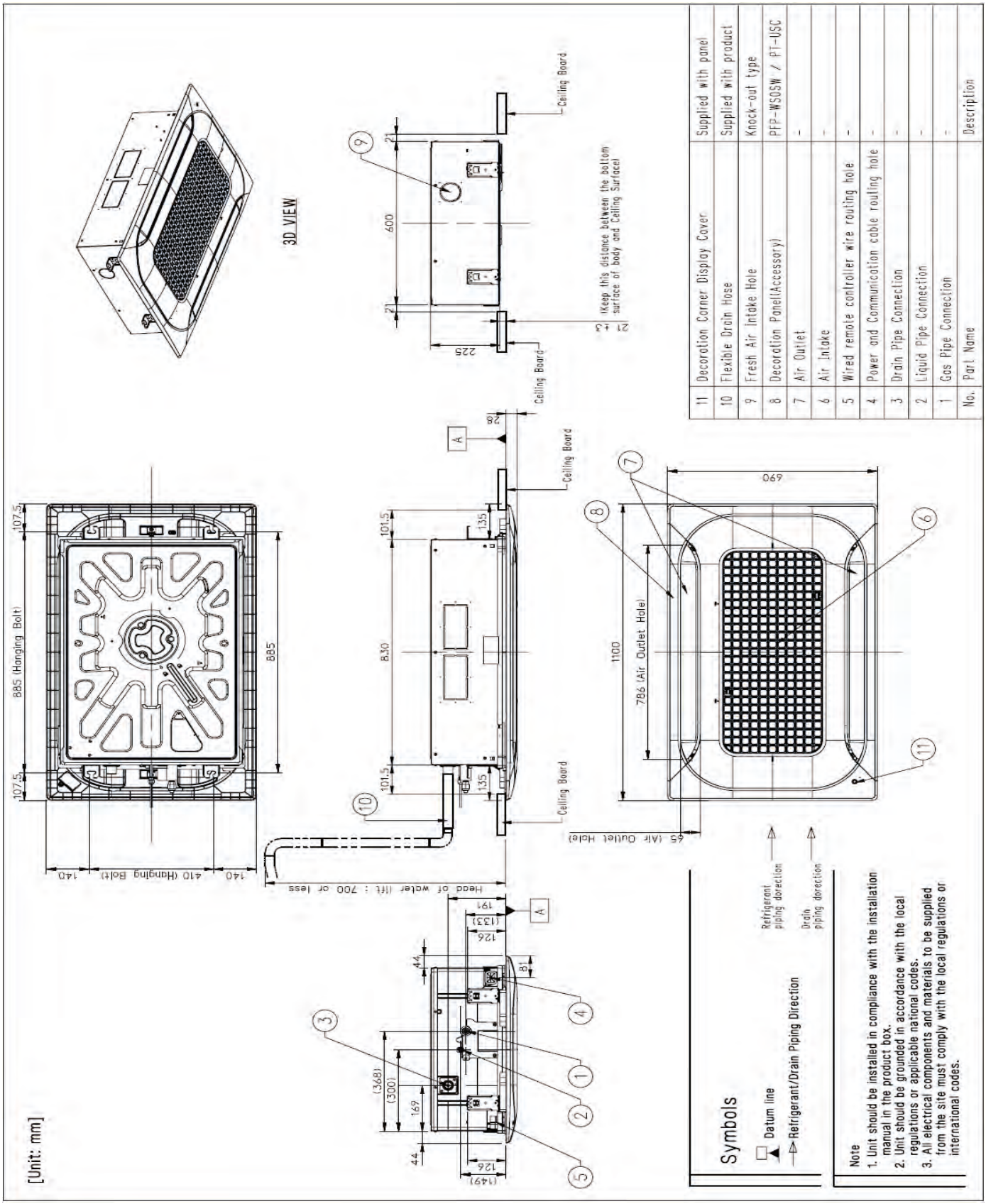


MULTI V – kazety jednocestné **ARNU18~24GTTB4** + **PT-TAHW0**



MULTI V – kazety jednocestné **ARNU18~24GTTB4** + **PT-TAHG0** / **PT-TPHG0**





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)	PFP-W50SW / PT-U5C
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	-

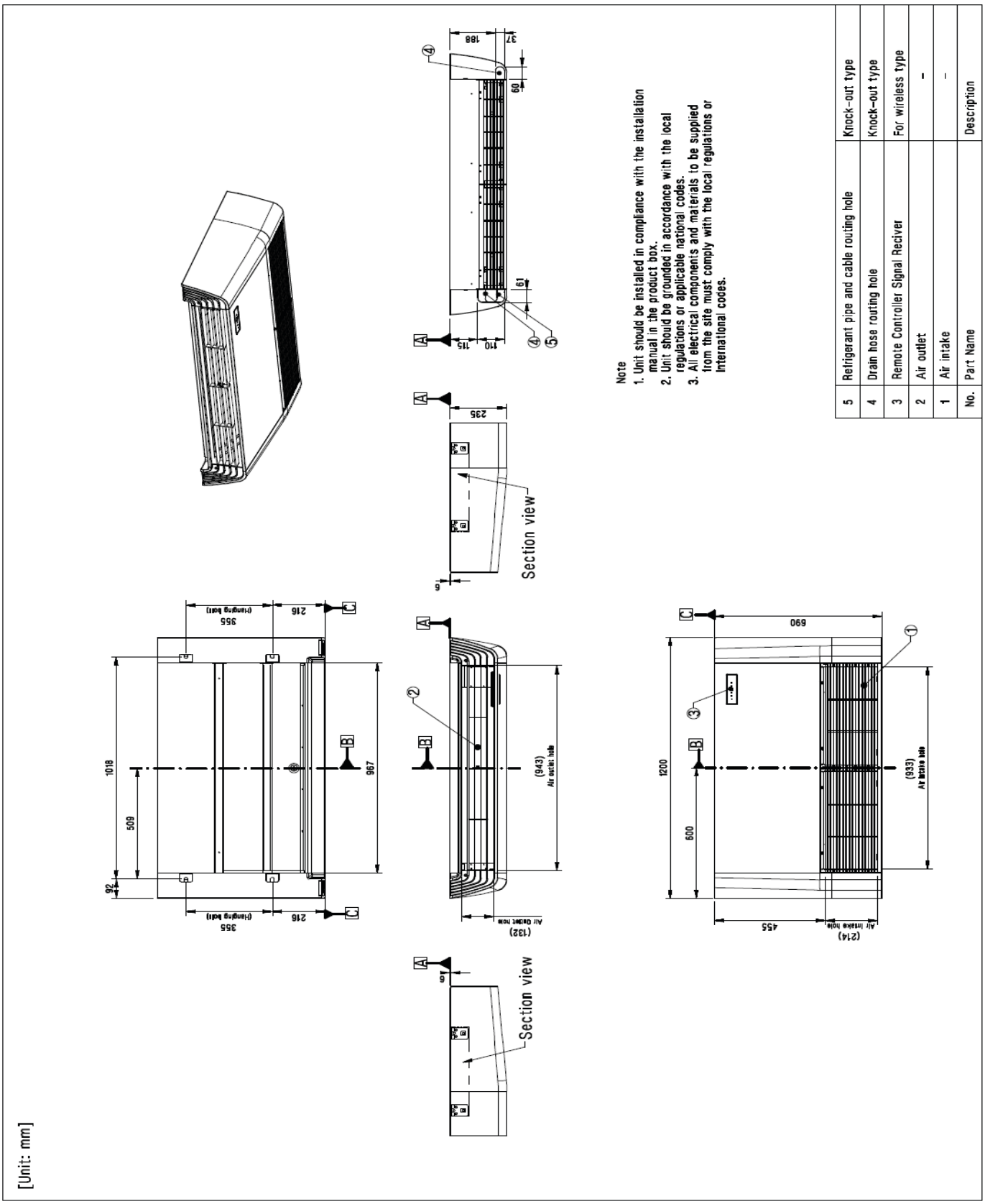
Symbols

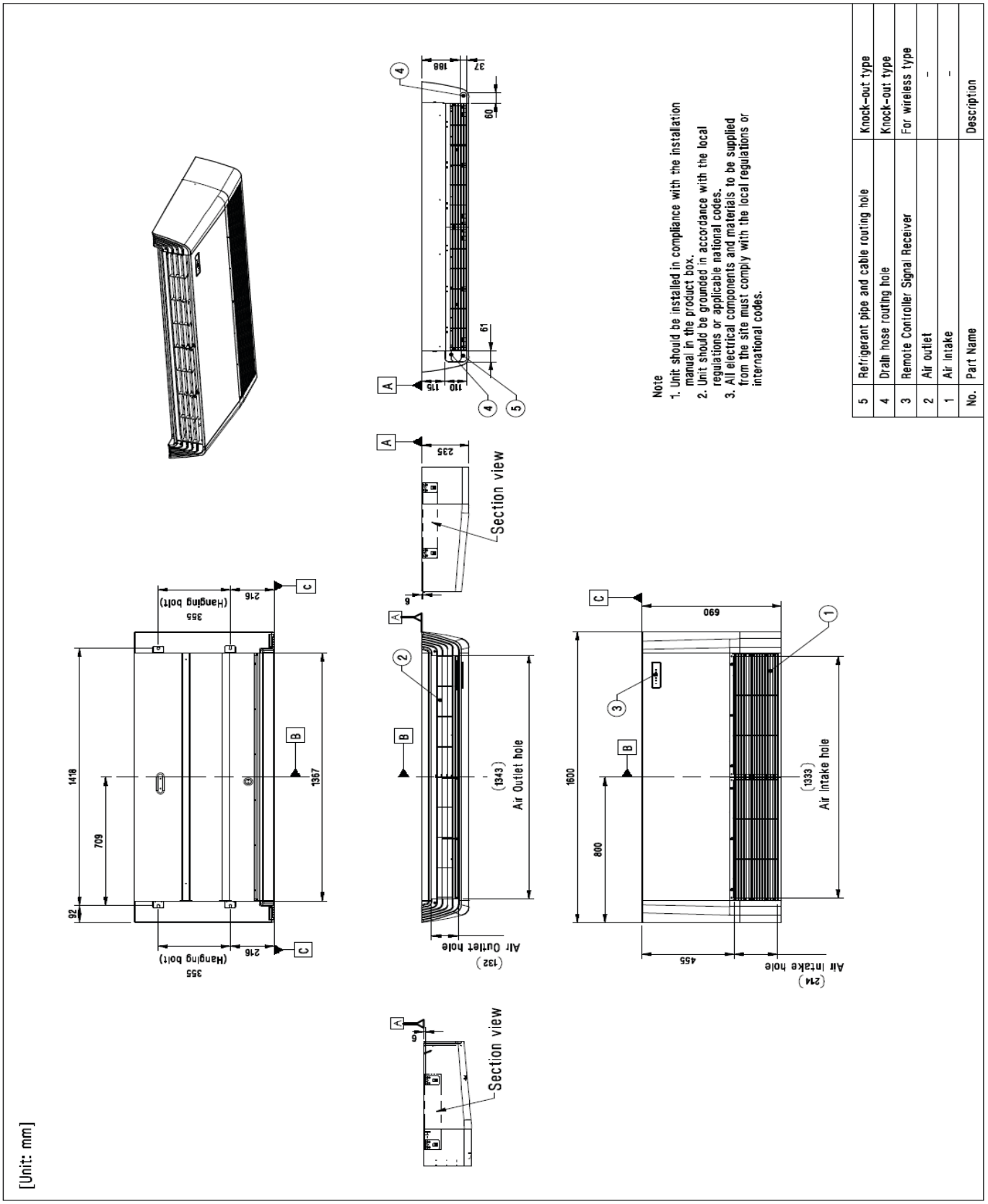
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

Note

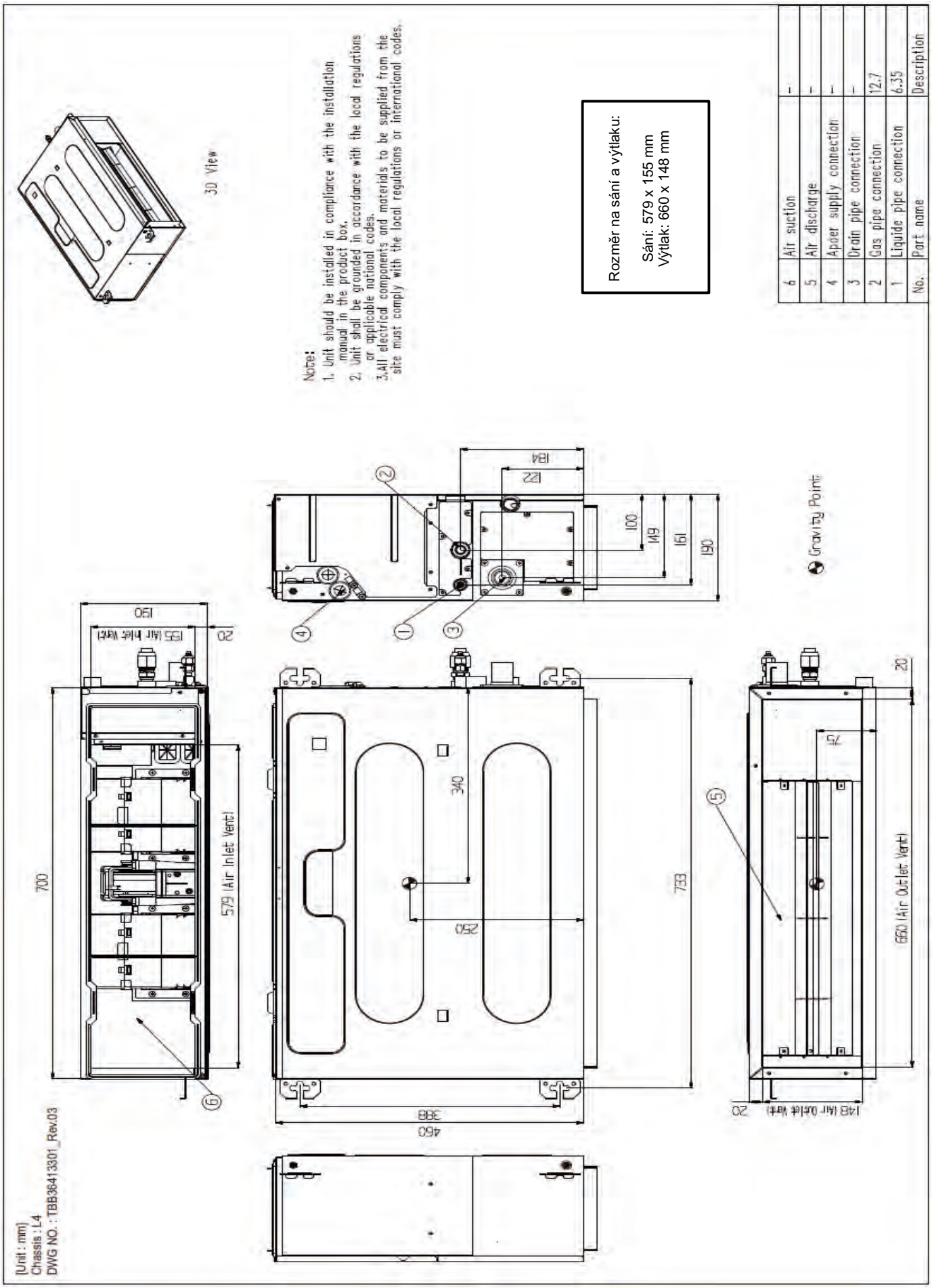
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.

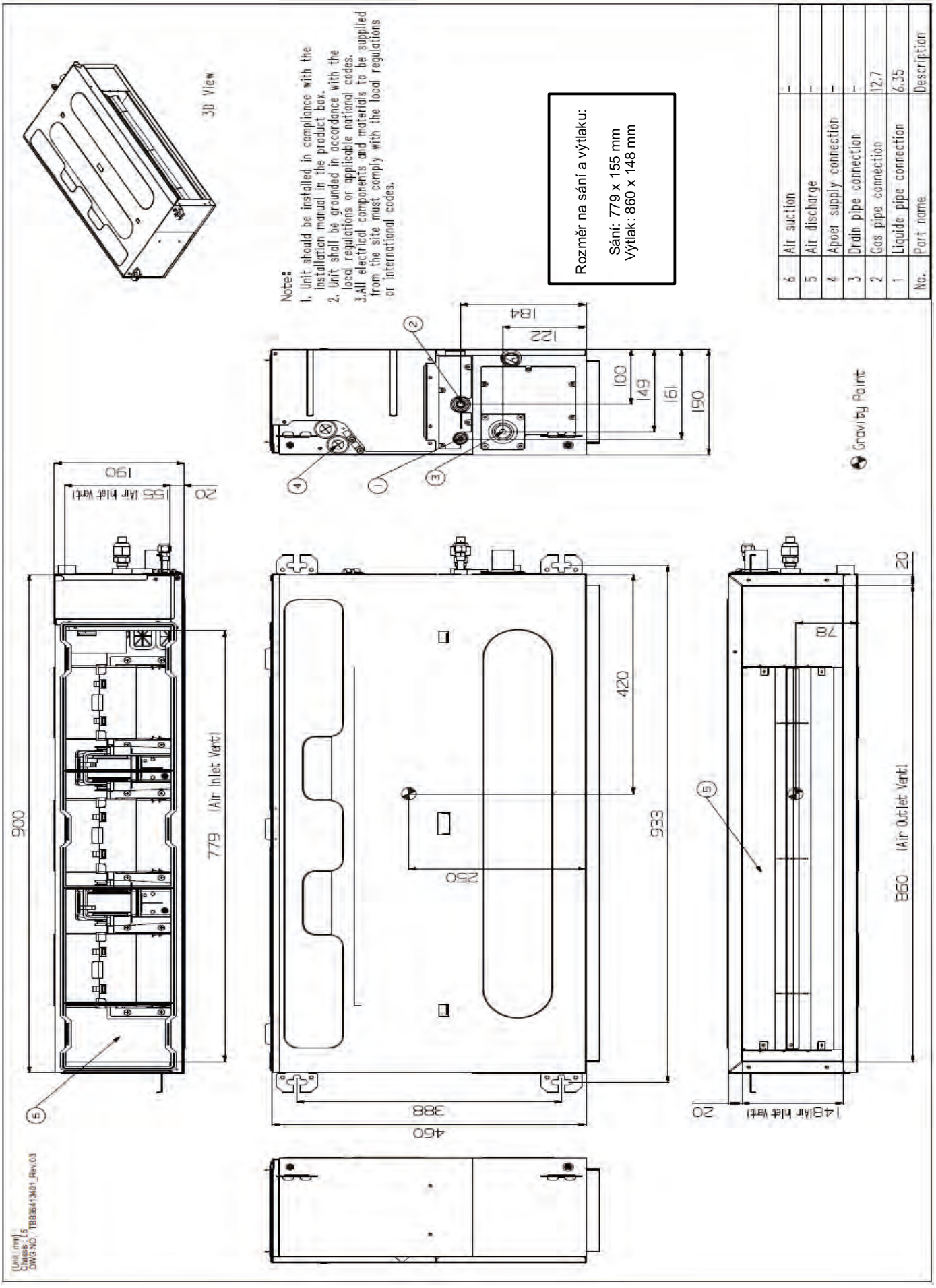
MULTI V – podstropní jednotky **ARNU18~24GV1A4**



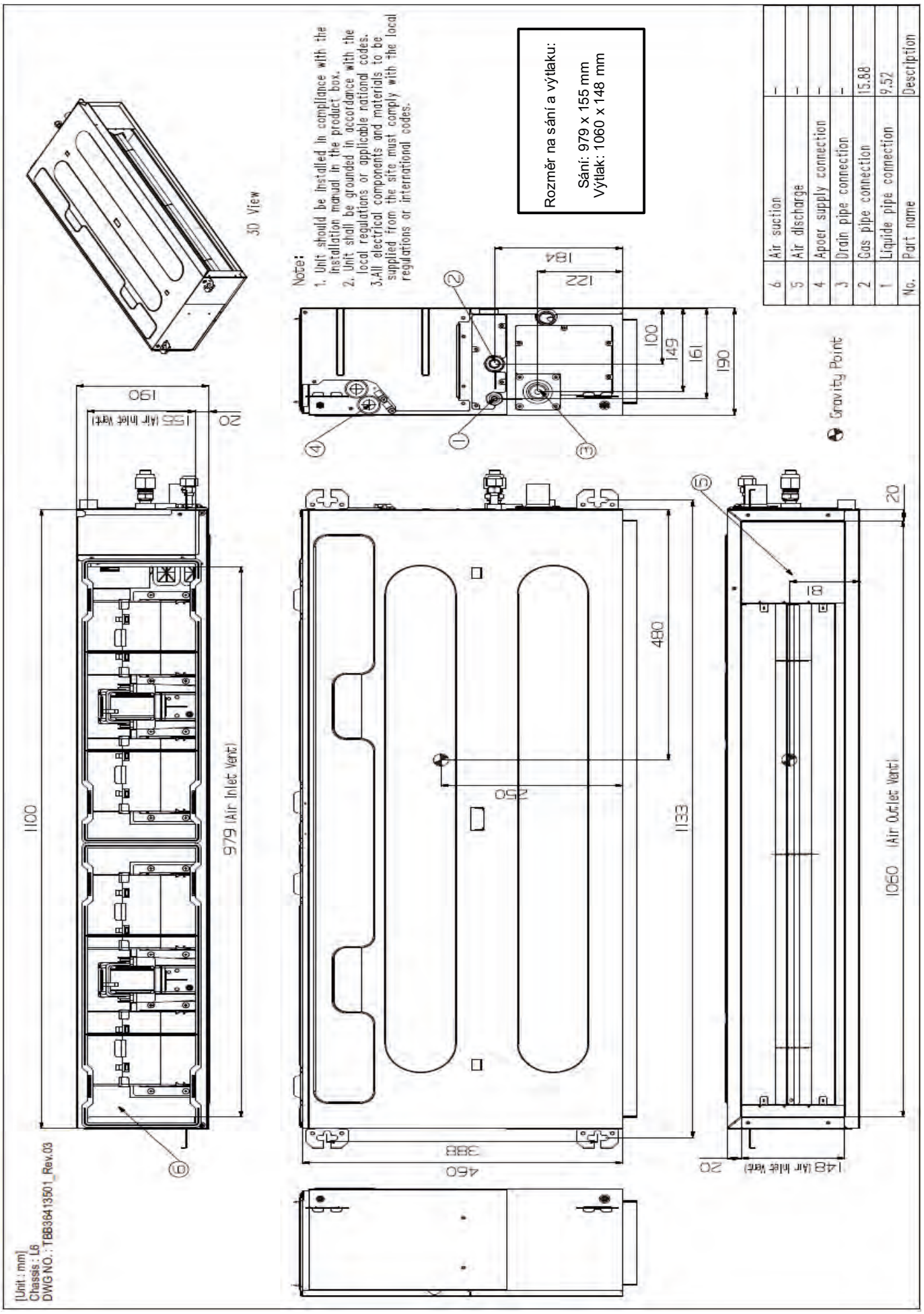

[Unit: mm]
Note
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
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 -
No. Part Name Description
Section view
Air Outlet hole
Air Intake hole
(Hanging bolt)

MULTI V – kanálové jednotky nízkotlaké **ARNU05~09GL4G4, ZRNU05~09GL4GA**

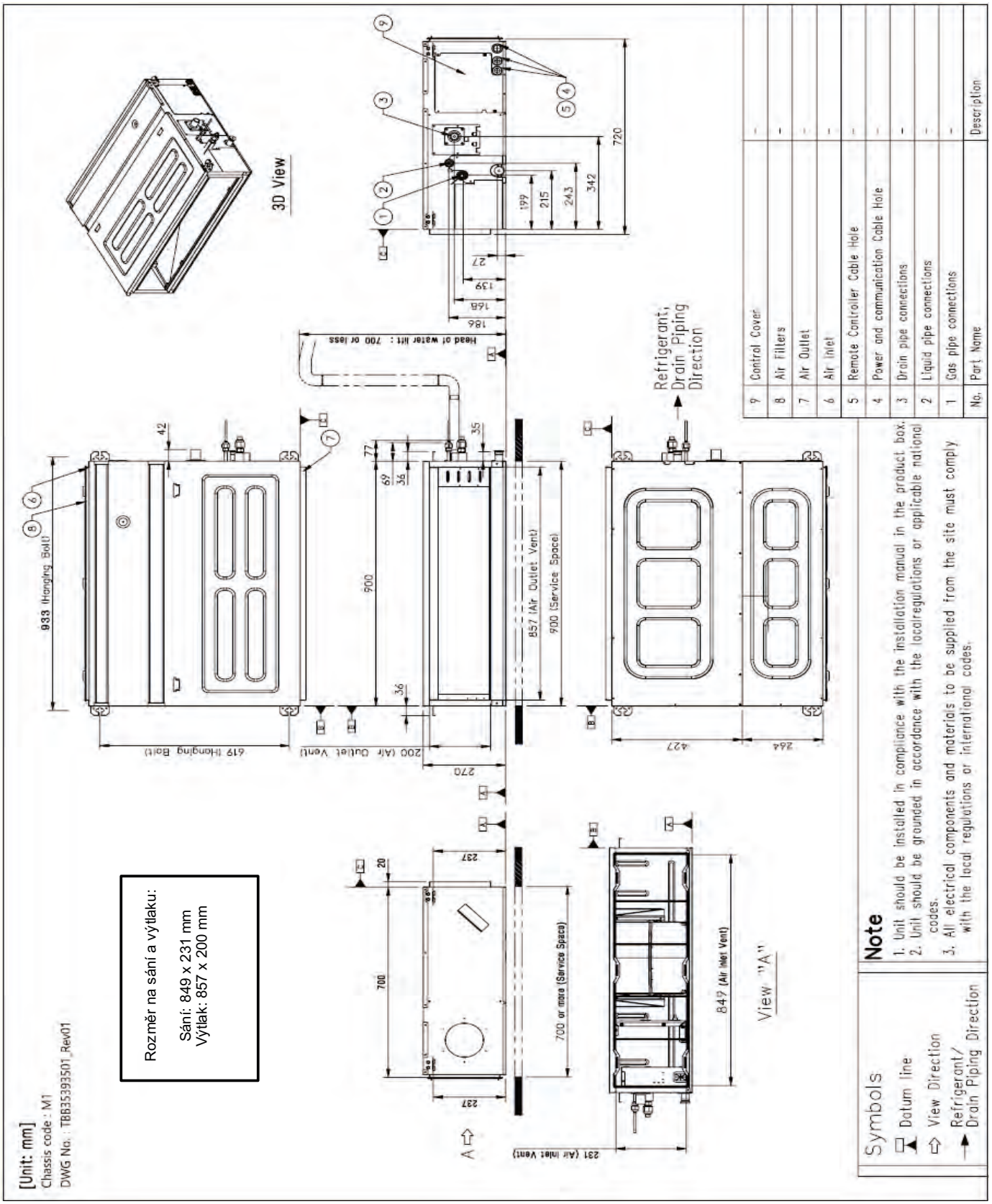



3D View
Note:
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3.All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
Rozměr na sání a výtlaku:
Sání: 779 x 155 mm
Výtlak: 860 x 148 mm
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
Gravity Point
184
122
100
149
161
190
190
155 (Air Inlet Vent)
20
900
779 (Air Inlet Vent)
420
933
250
388
460
78
20
860 (Air Outlet Vent)
148(Air Inlet Vent)
20
(Unit: mm)
Chassis : L5
DWG NO. TBB3641340_Rev.03

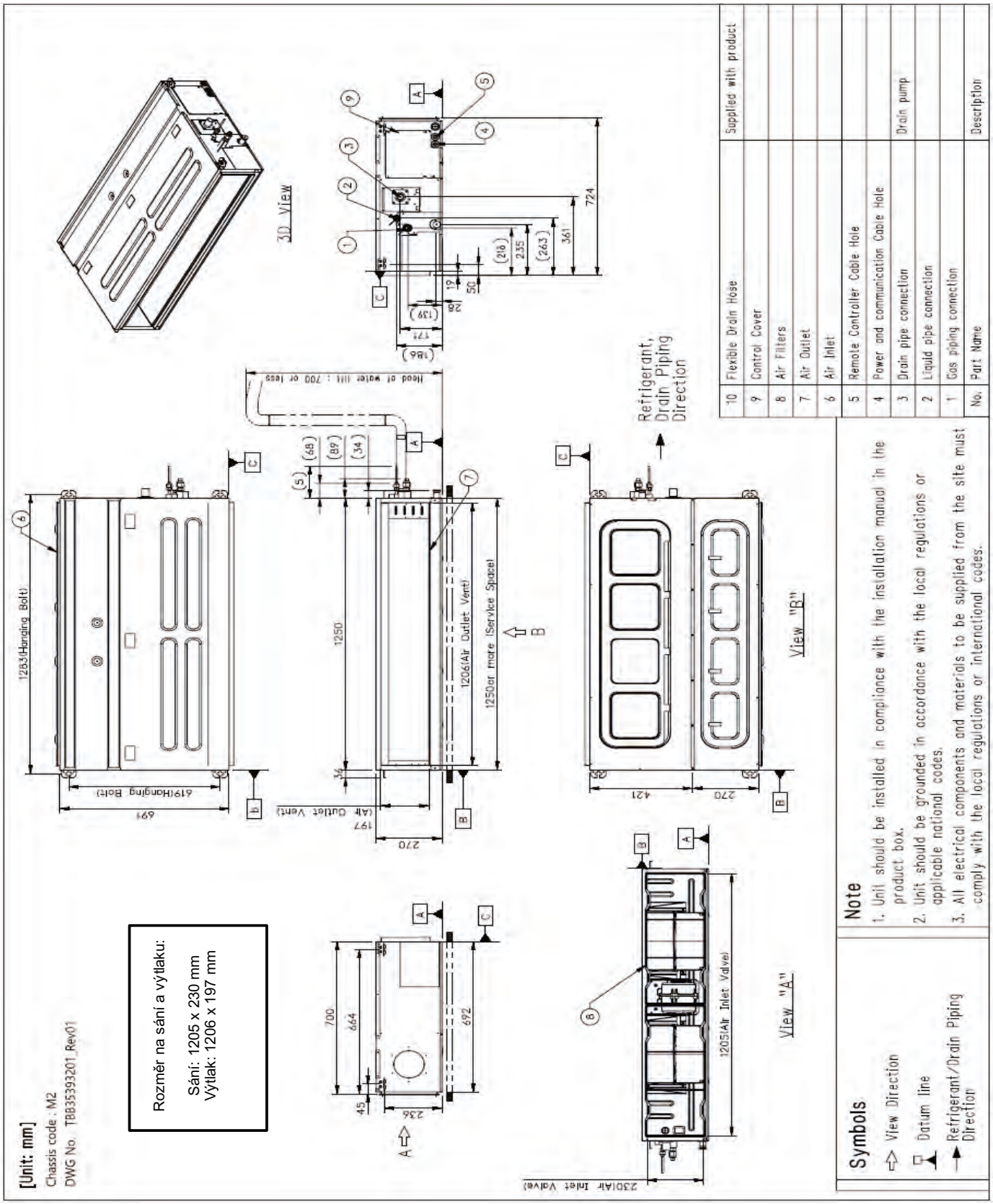
MULTI V – kanálové jednotky nízkotlaké **ARNU21~24GL6G4, ZRNU21~24GL6GA**

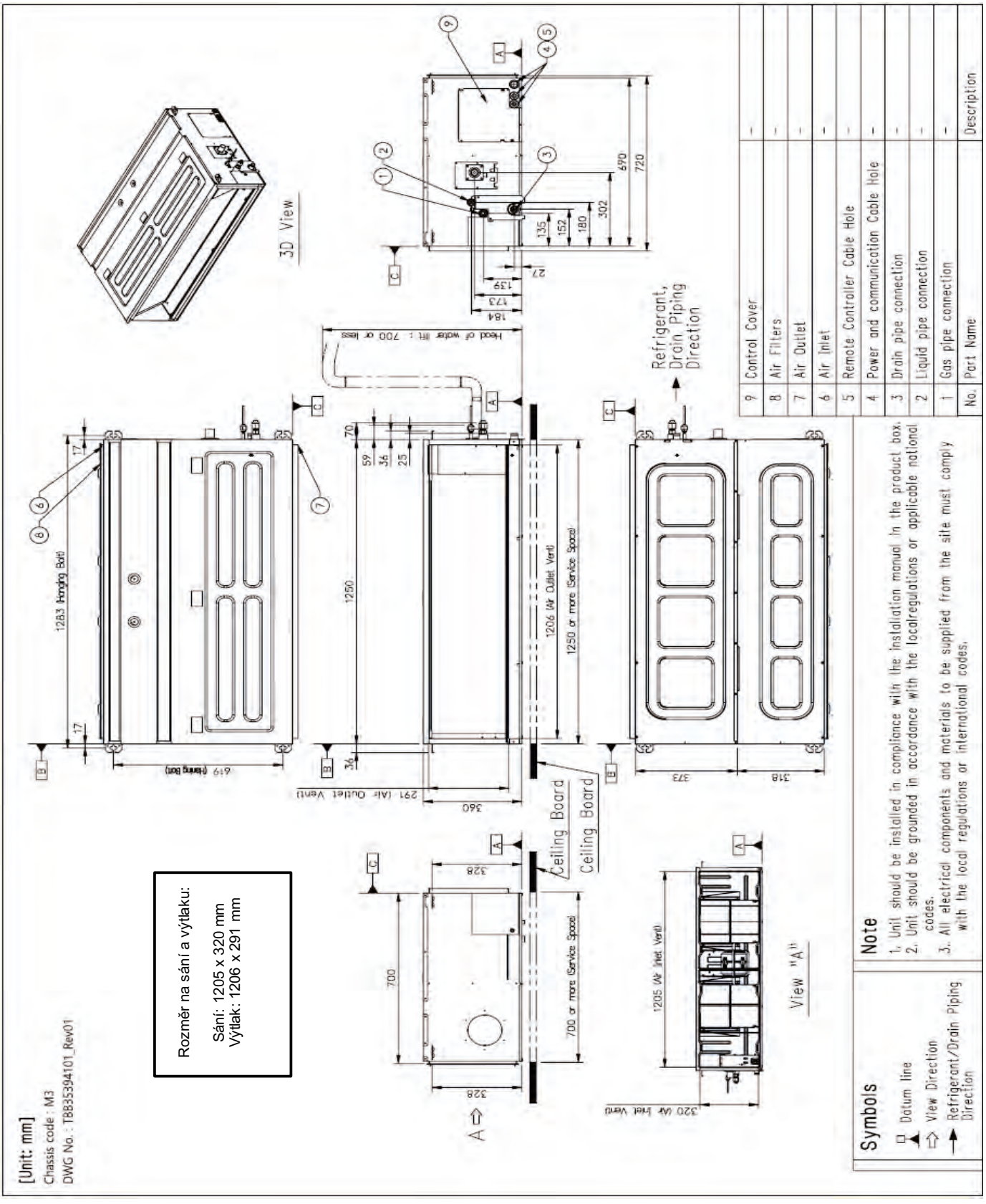


MULTI V – kanálové jednotky středotlaké **ARNU07~24GM1A4, ZRNU07~24GM1AA**

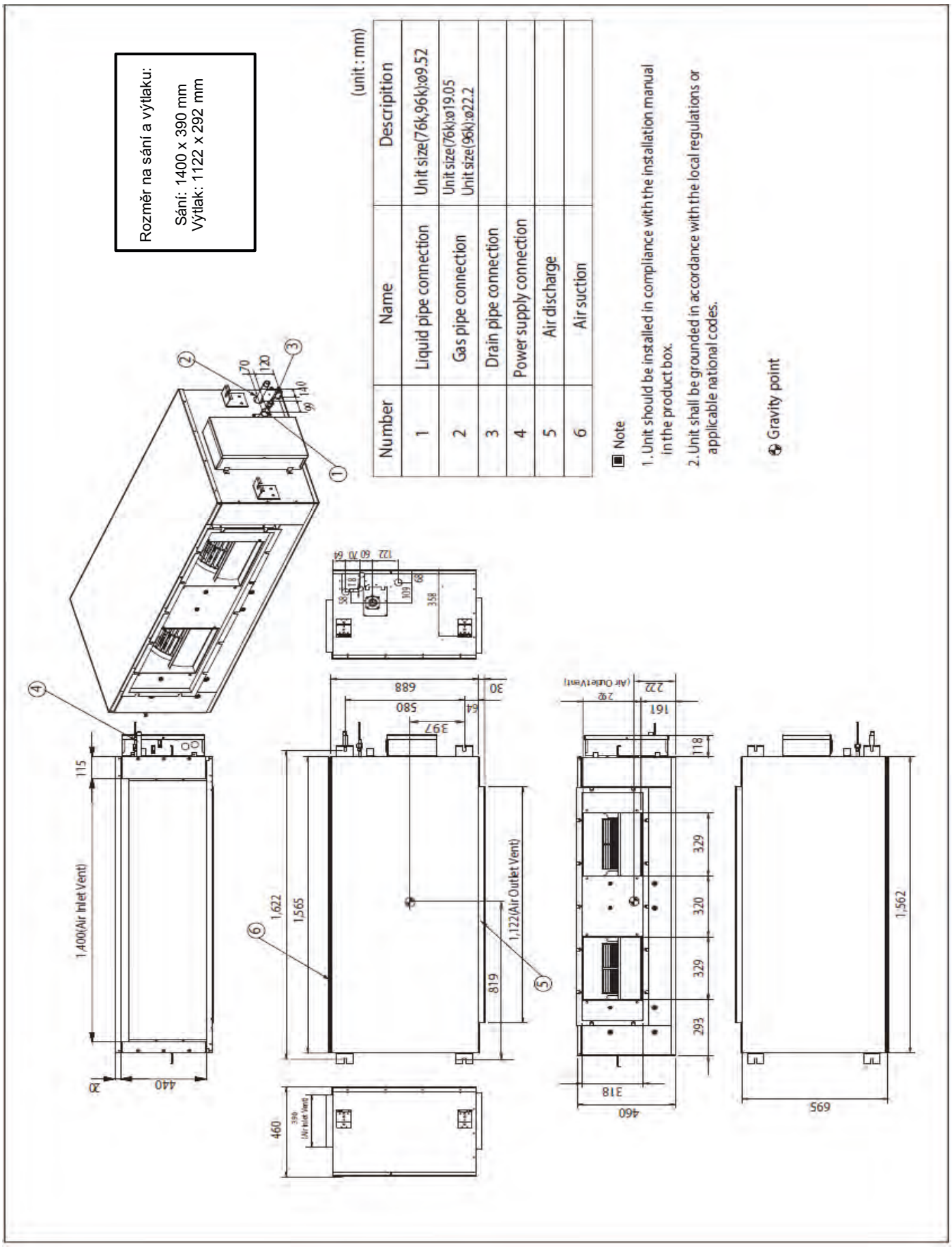


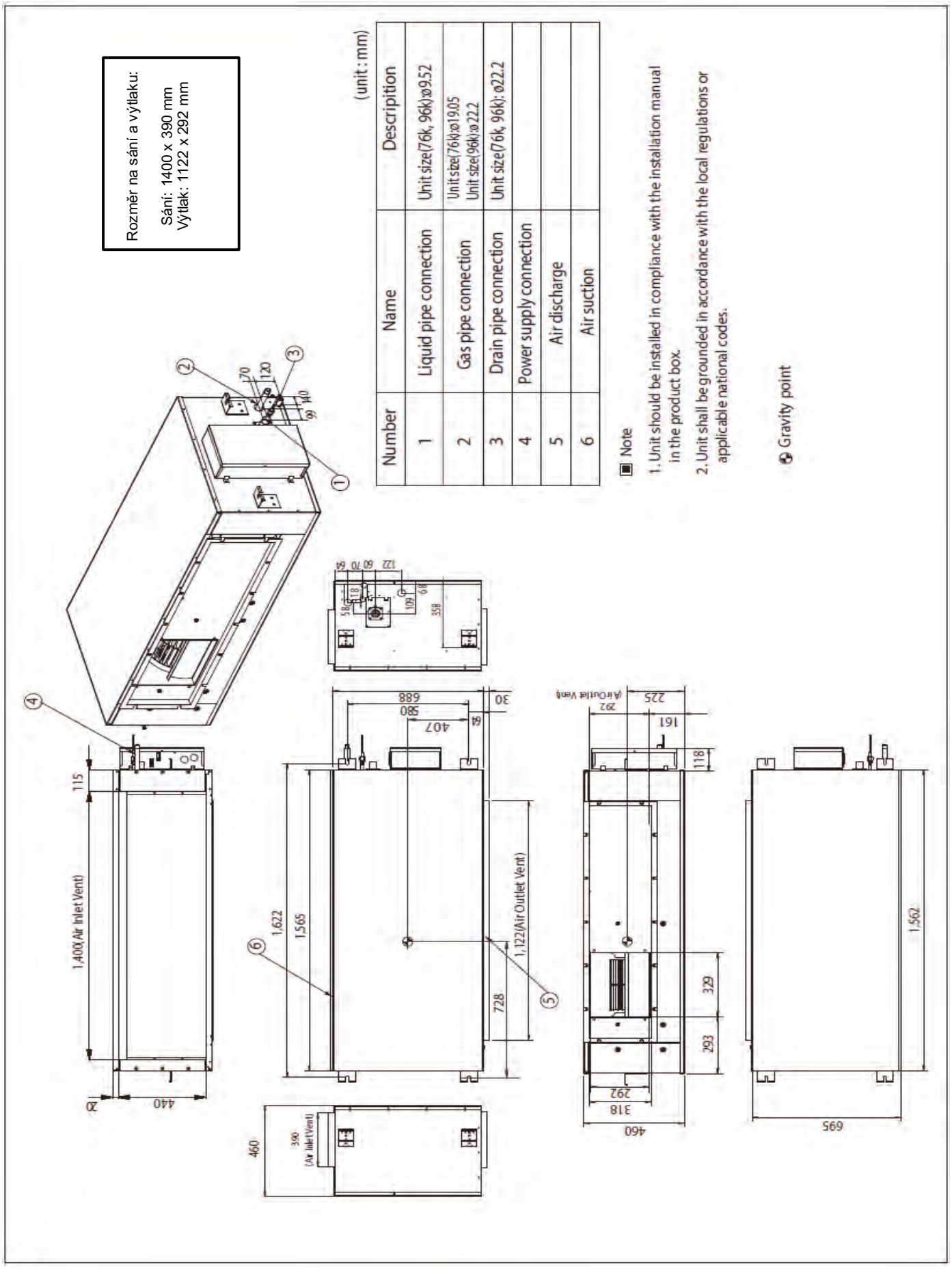
MULTI V – kanálové jednotky středotlaké **ARNU28~42GM2A4, ZRNU28~42GM2AA**



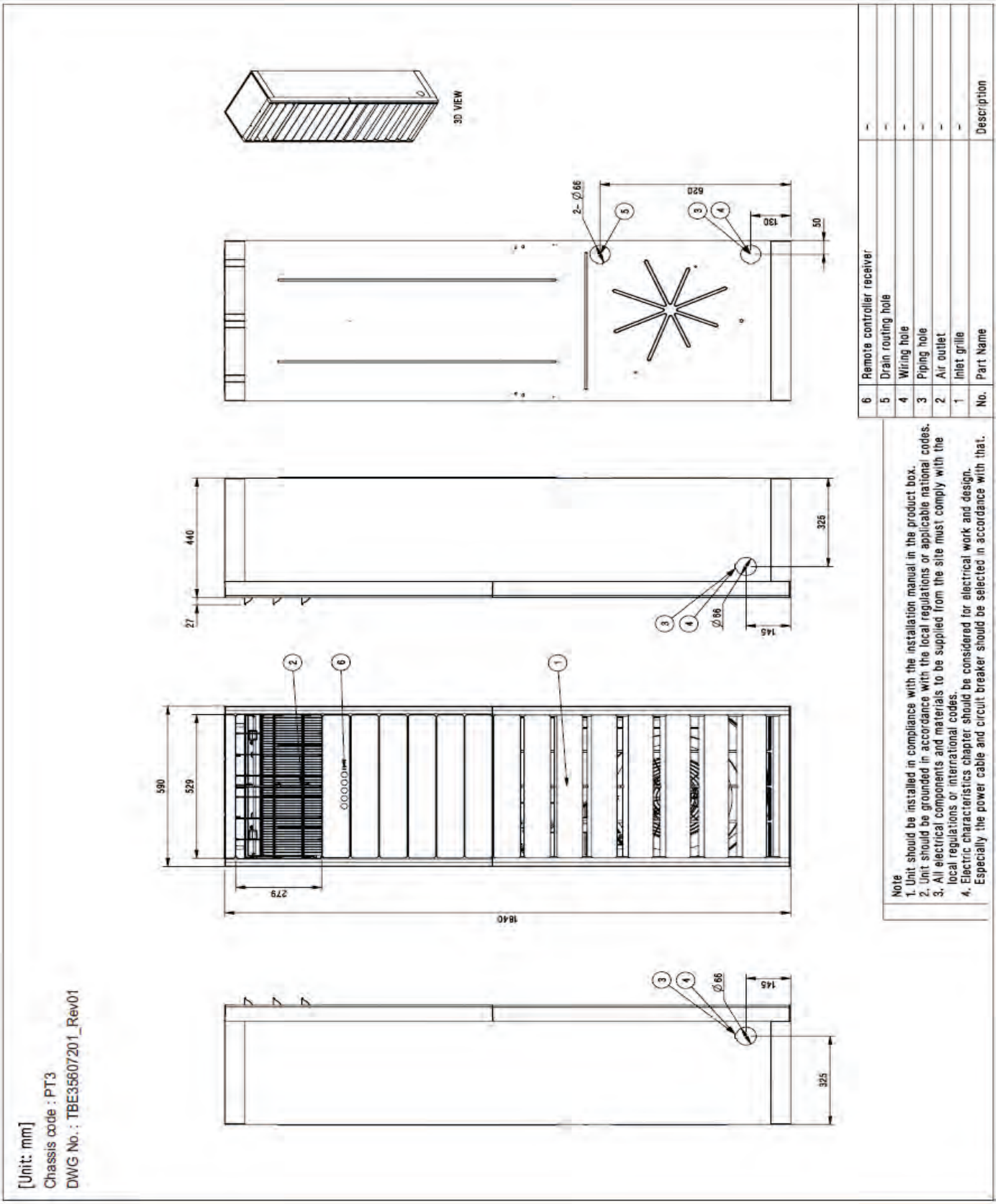

[Unit: mm]
Chassis code : M3
DWG No. : TBB35394101_Rev01
3D View
Refrigerant, Drain Piping Direction
Ceiling Board
Ceiling Board
View "A"
Rozměr na sání a výtlaku:
Sání: 1205 x 320 mm
Výtlak: 1206 x 291 mm
Symbols
Datum line
View Direction
Refrigerant/Drain Piping Direction
Note
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the localregulations 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
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 -
2 Liquid pipe connection -
1 Gas pipe connection -

MULTI V – kanálové jednotky vysokotlaké **ARNU76~96GB8A4, ZRNU76~96GB8AA**

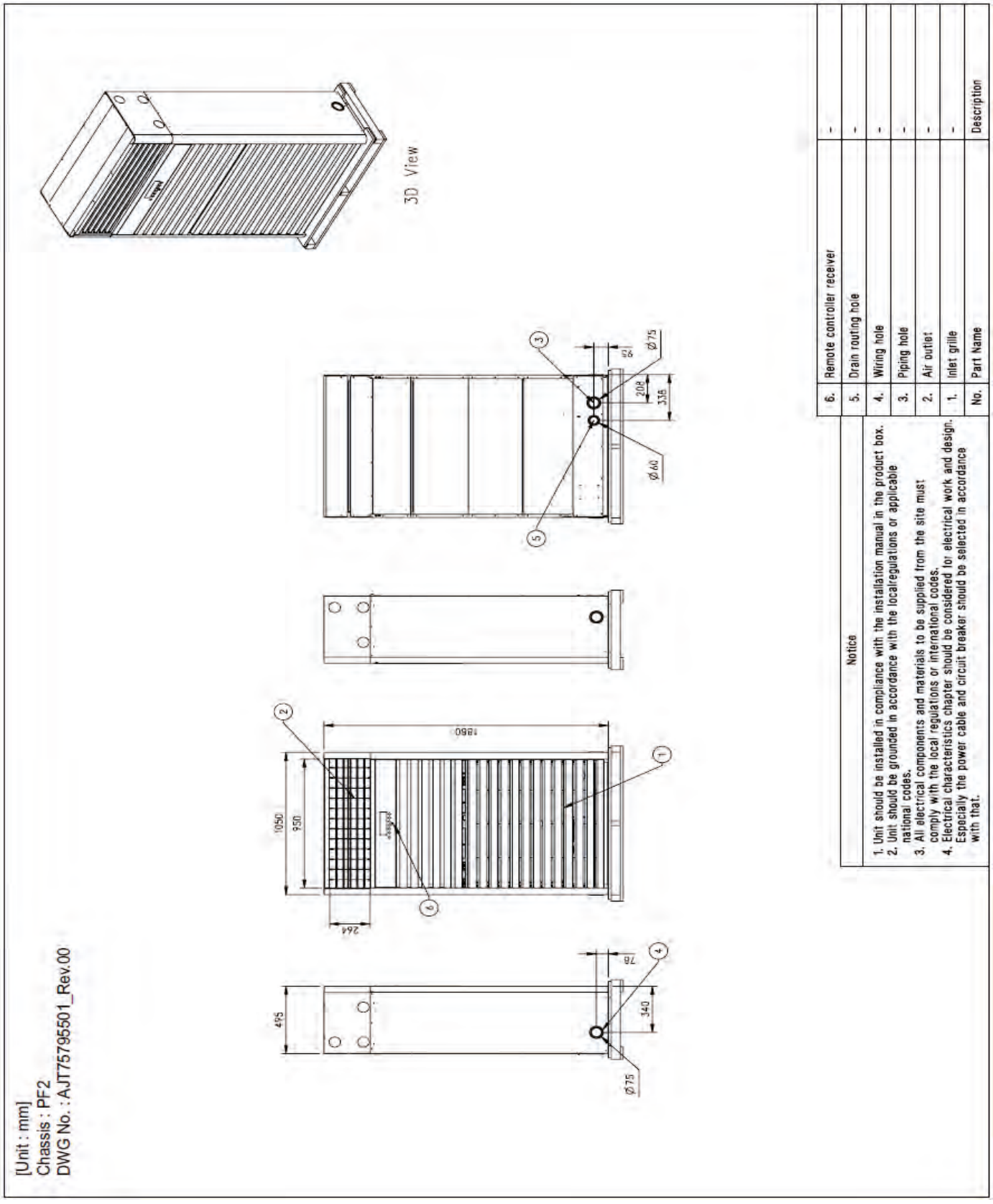



Rozměr na sání a výtlaku:
Sání: 1400 x 390 mm
Výtlak: 1122 x 292 mm
(unit : mm)
Number | Name | Description
1 | Liquid pipe connection | Unit size(76k, 96k):ø9.52
2 | Gas pipe connection | Unit size(76k):ø19.05 Unit size(96k):ø22.2
3 | Drain pipe connection | Unit size(76k, 96k): ø22.2
4 | Power supply 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
1,400(Air Inlet Vent)
1,622
1,565
1,122(Air Outlet Vent)
1,562
460
390 (Air Inlet Vent)
440
688
580
407
728
329
293
318
292
225
161
118
695

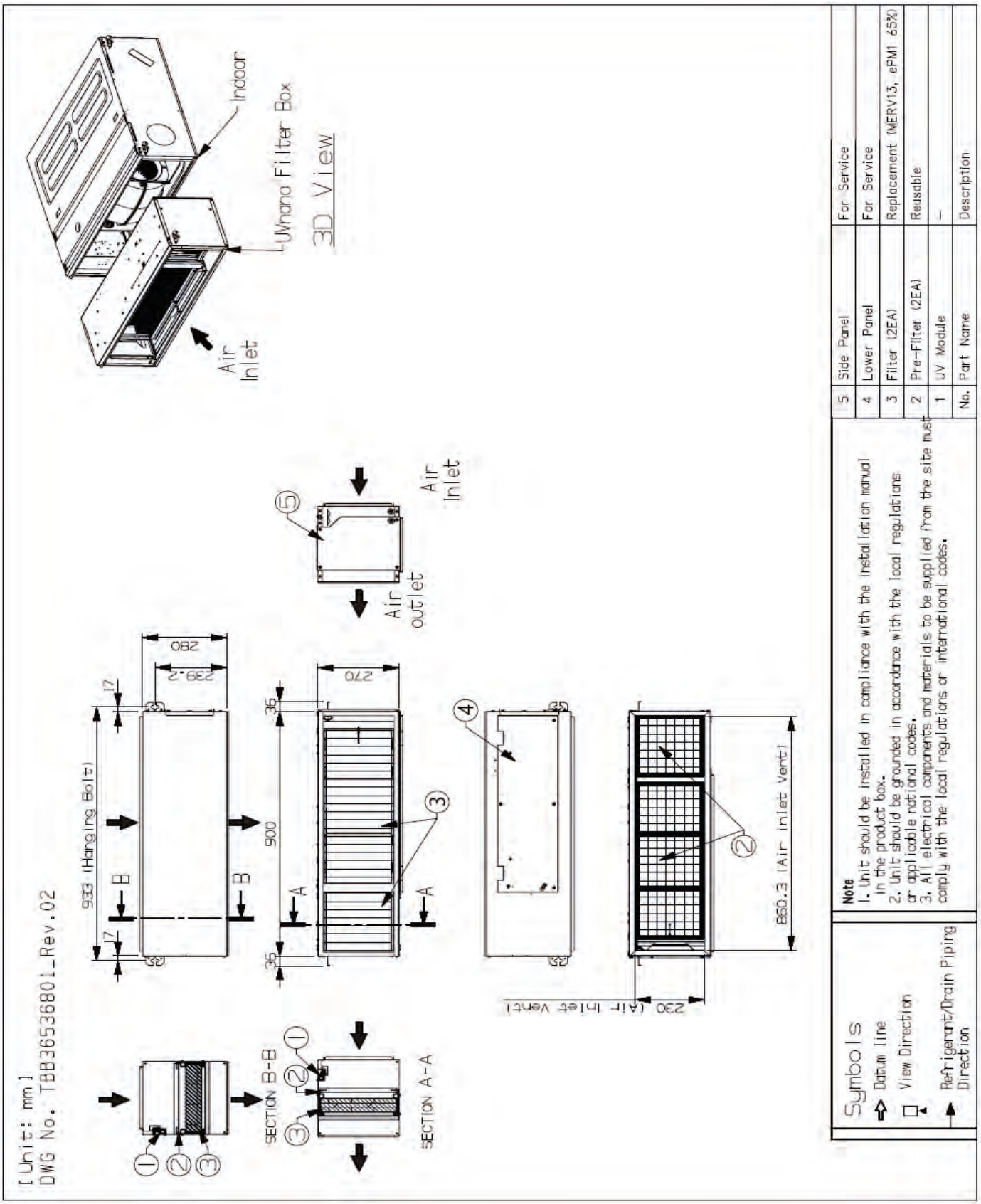
MULTI V – sloupová jednotka **ARNU48GPTA4**



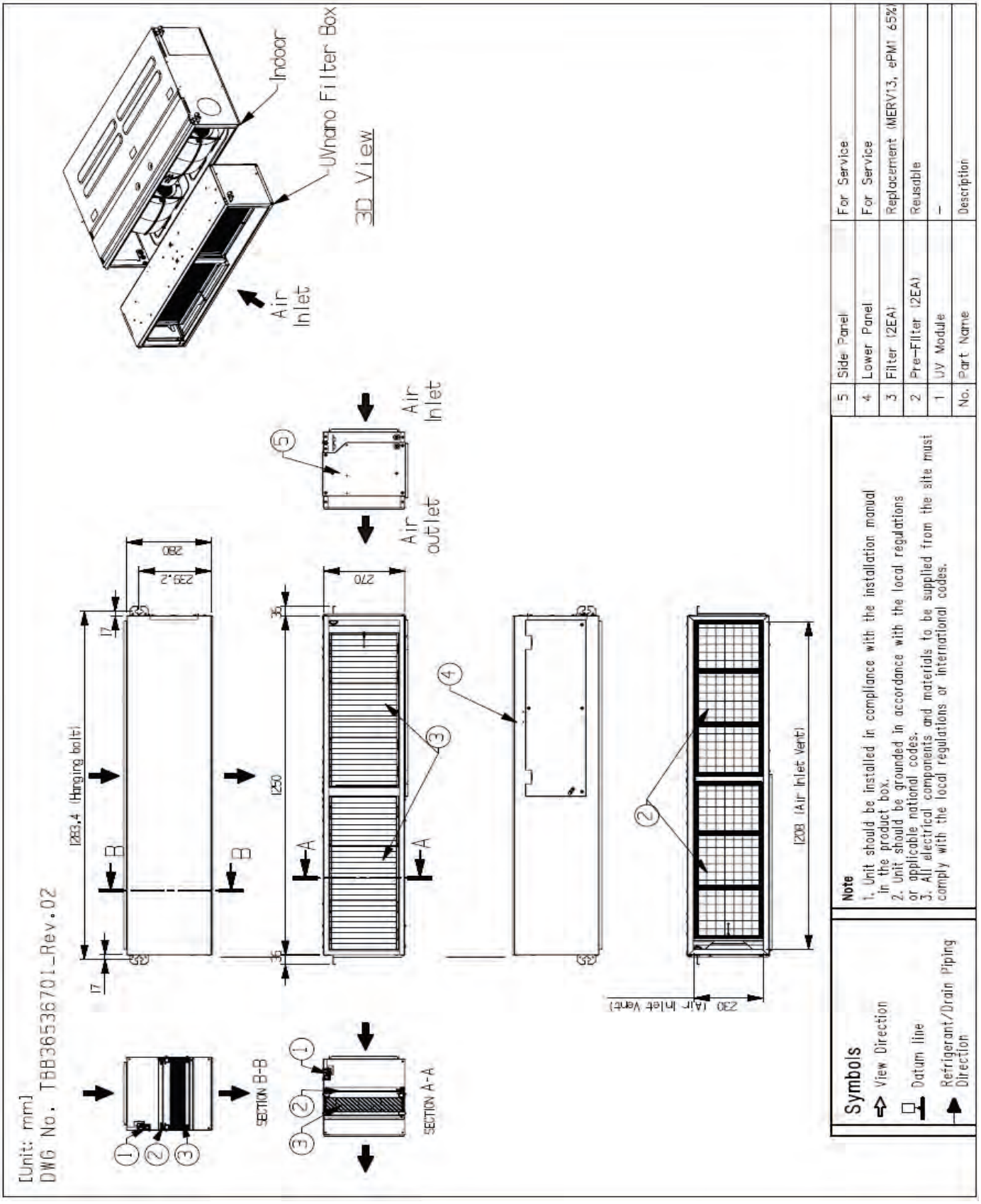
MULTI V – sloupová jednotka **ARNU96GPFA4**



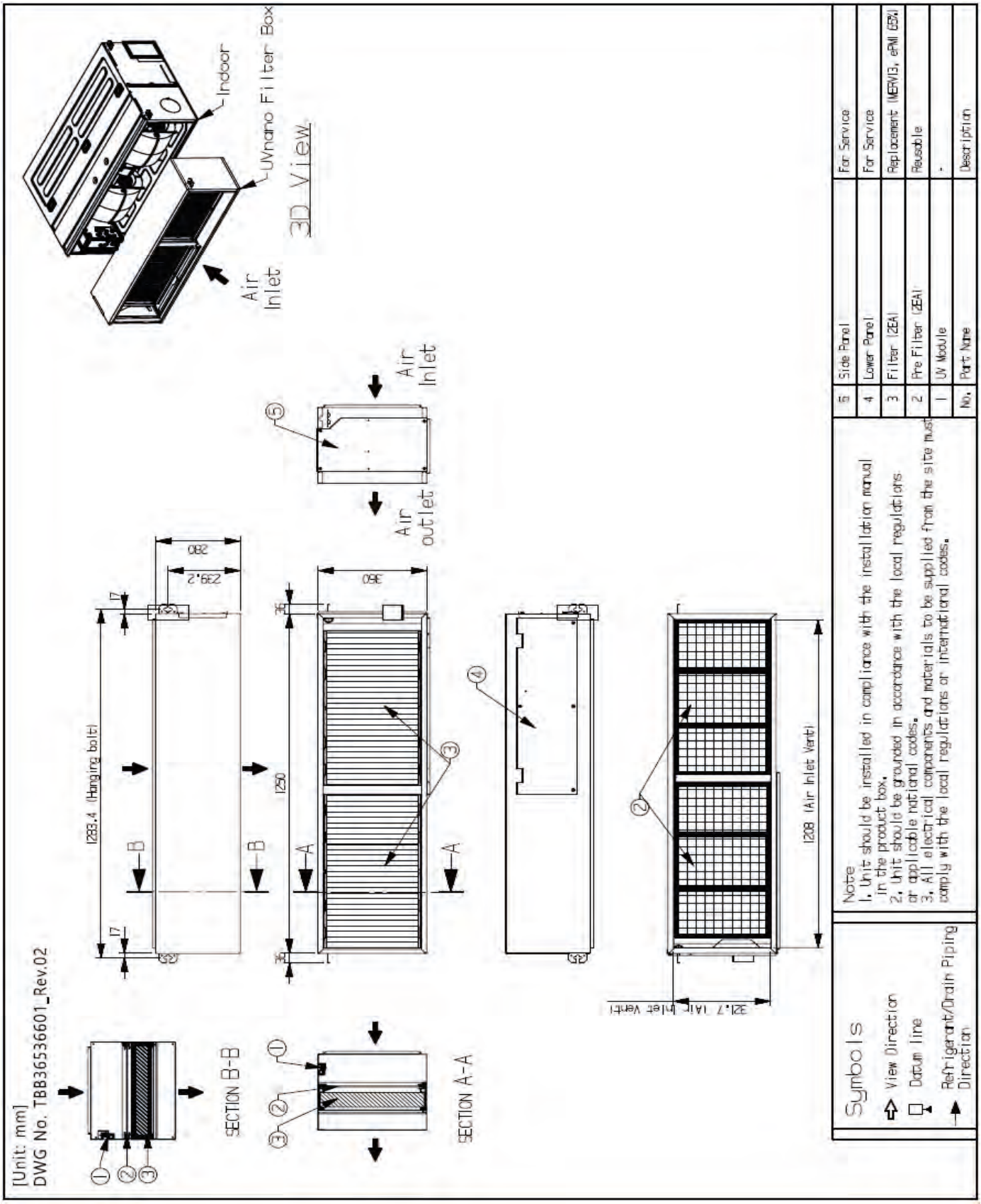
MULTI V – UV Nano filtrační box **PBM13M1UA0**
pro kanálové jednotky středotlaké ARNU07~24GM1A4



MULTI V – UV Nano filtrační box **PBM13M2UA0**
pro kanálové jednotky středotlaké ARNU28~42GM2A4



MULTI V – UV Nano filtrační box **PBM13M3UA0**
pro kanálové jednotky středotlaké ARNU48~54GM3A4

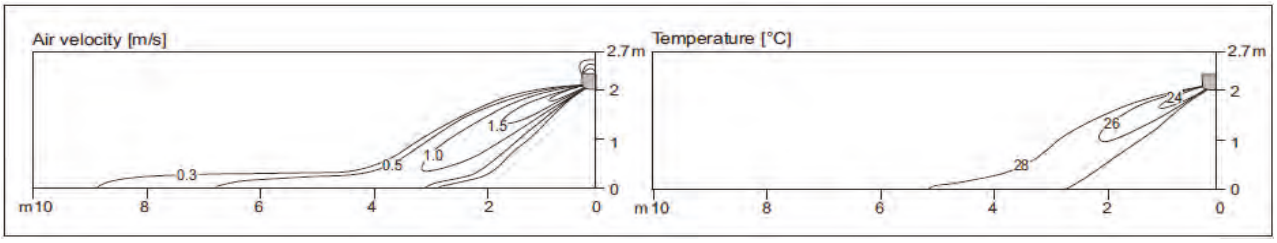




Nástěnná jednotka ARNU05GSJC4

Chlazení, výfukový úhel 35°

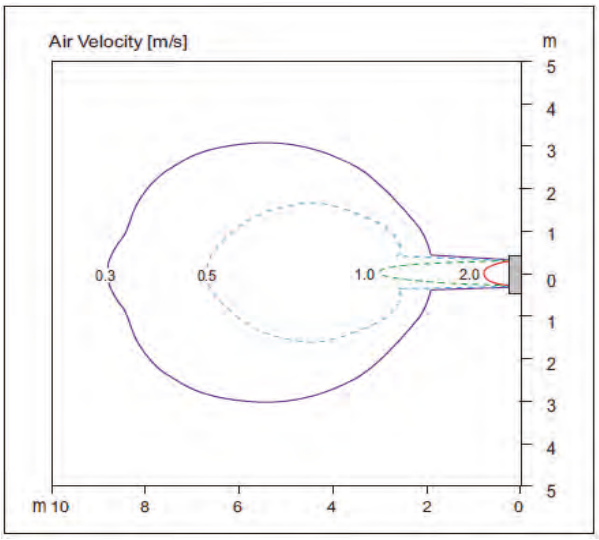
Rychlost vzduchu (m/s)



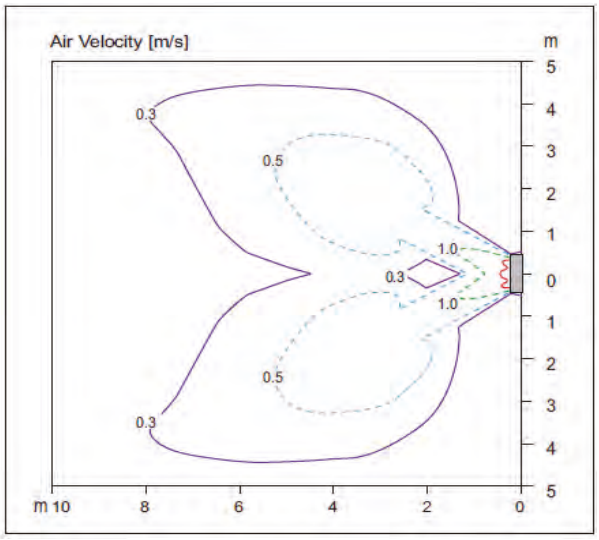
Teplota (°C)

Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

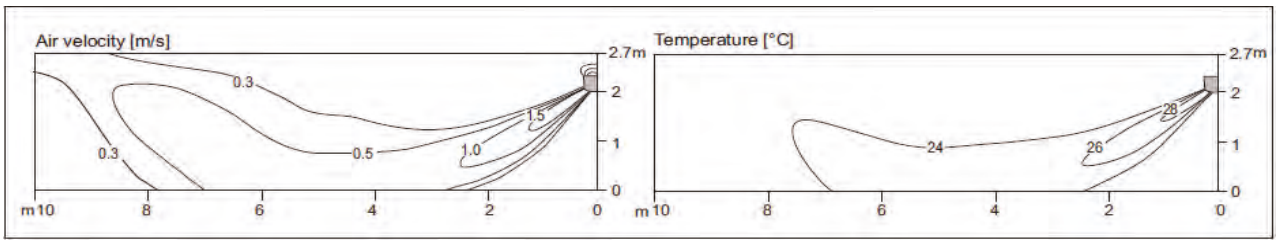


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



Topení, výfukový úhel 55°

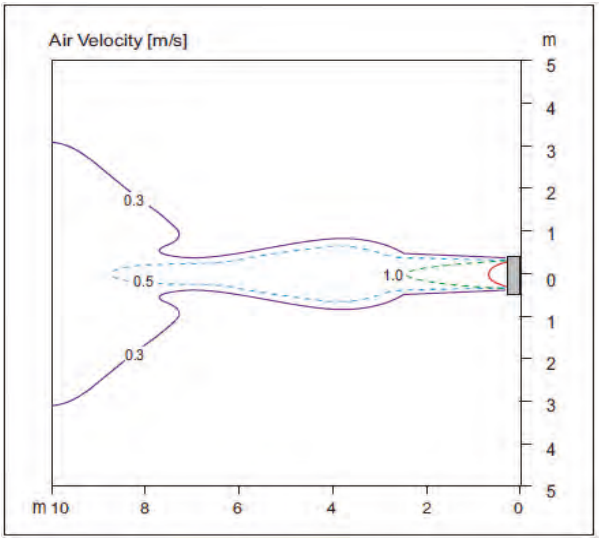
Rychlost vzduchu (m/s)



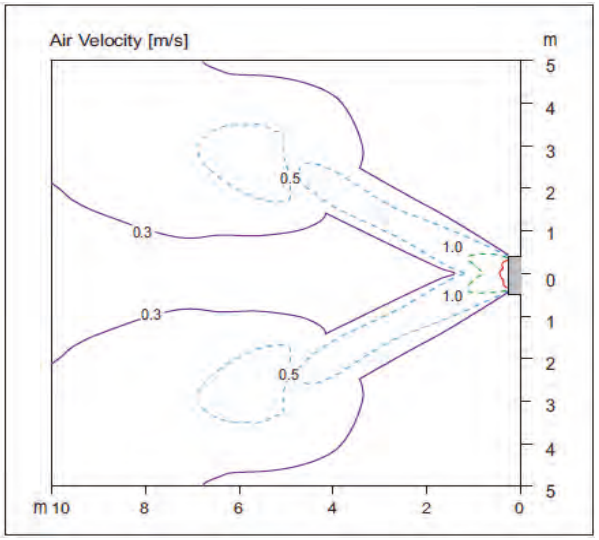
Teplota (°C)

Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely



Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

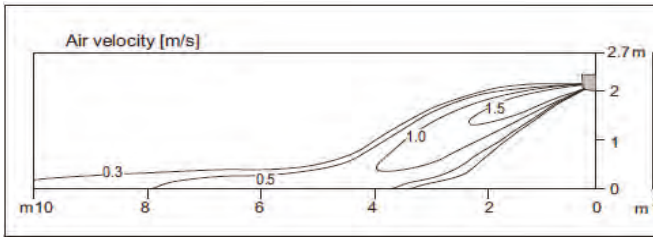




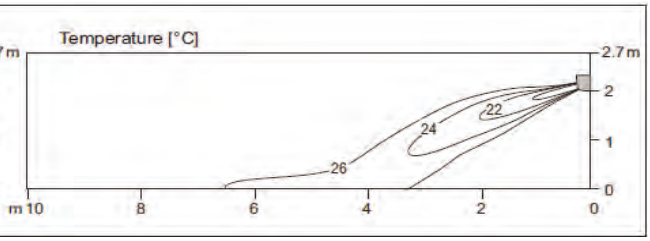
Nástěnná jednotka ARNU18GSKC4

Chlazení, výfukový úhel 25°

Rychlost vzduchu (m/s)

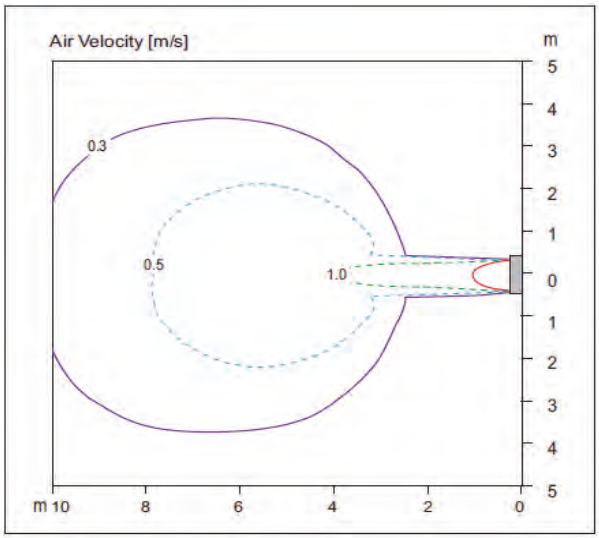


Teplota (°C)

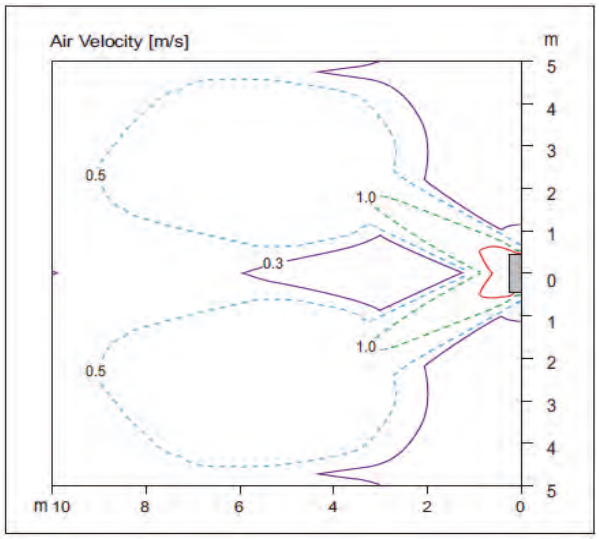


Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely

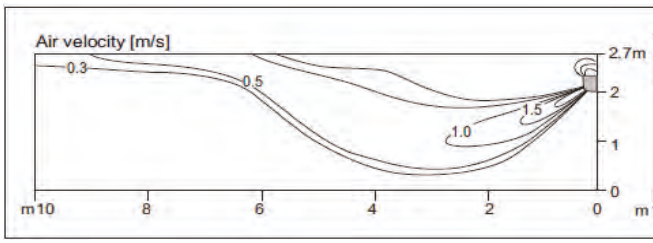


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

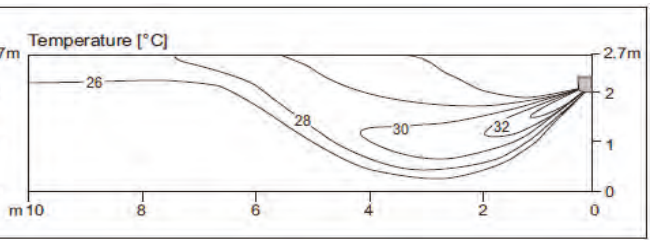


Topení, výfukový úhel 45°

Rychlost vzduchu (m/s)

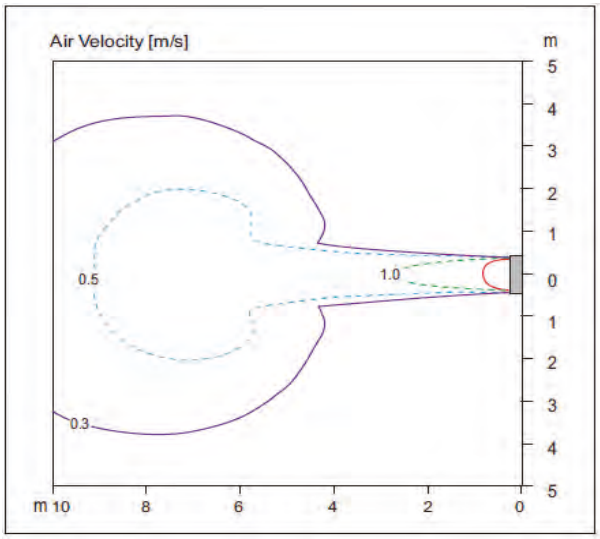


Teplota (°C)

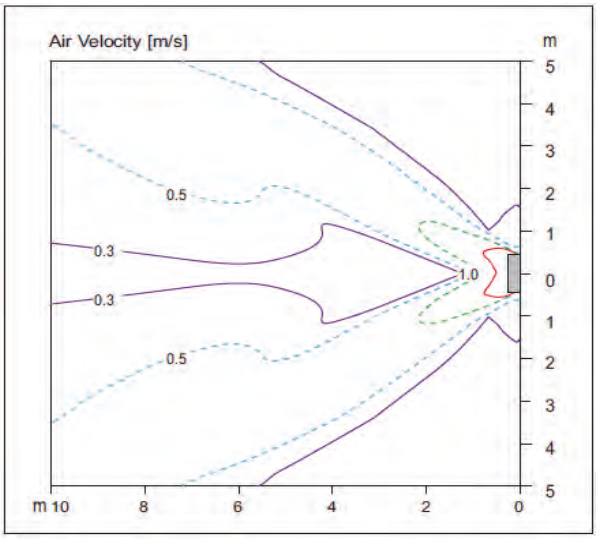


Pohled shora – rychlost vzduchu (m/s)

Střední poloha vertikální lamely



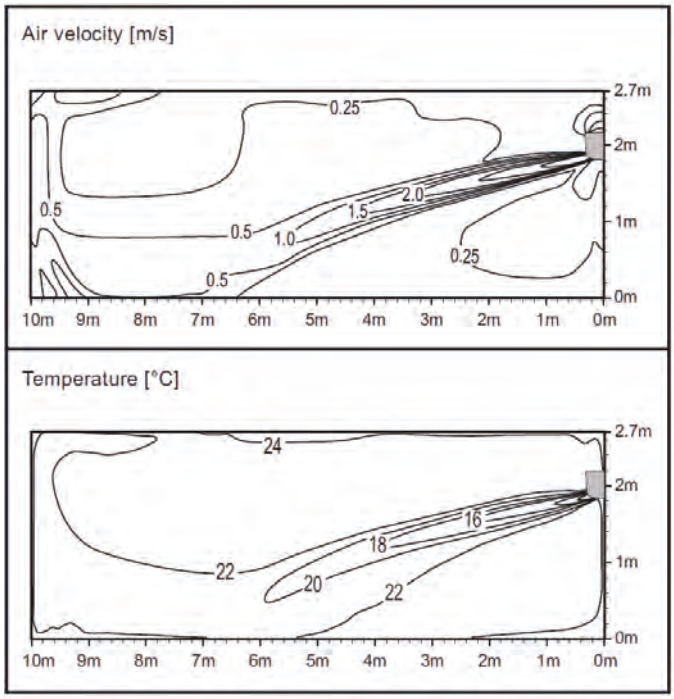
Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



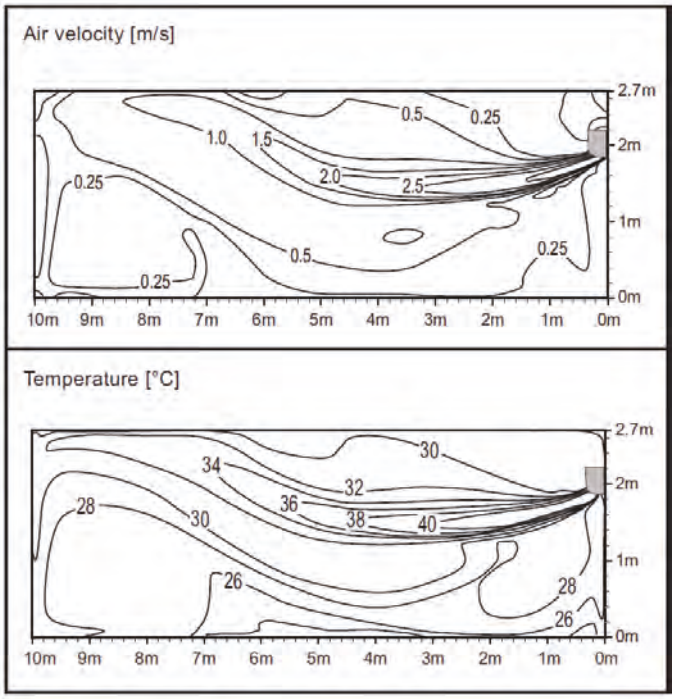


Nástěnná jednotka ARNU30GSRA4

Chlazení – výfukový úhel 22°



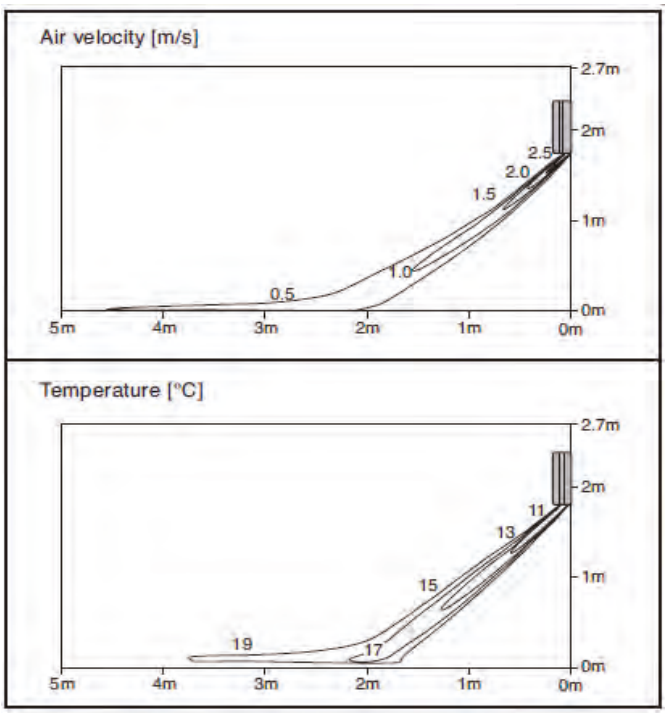
Topení – výfukový úhel 42°



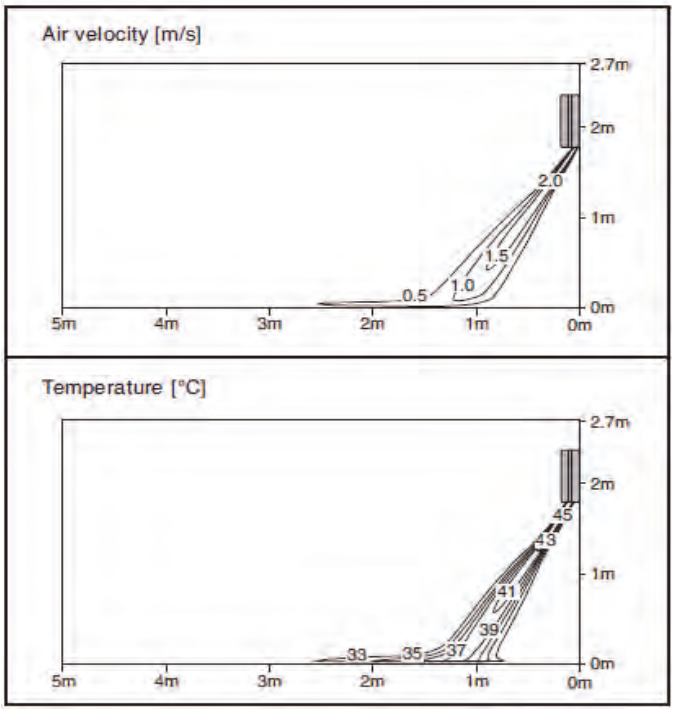


Nástěnná jednotka ARNU07~09GSF14

Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°



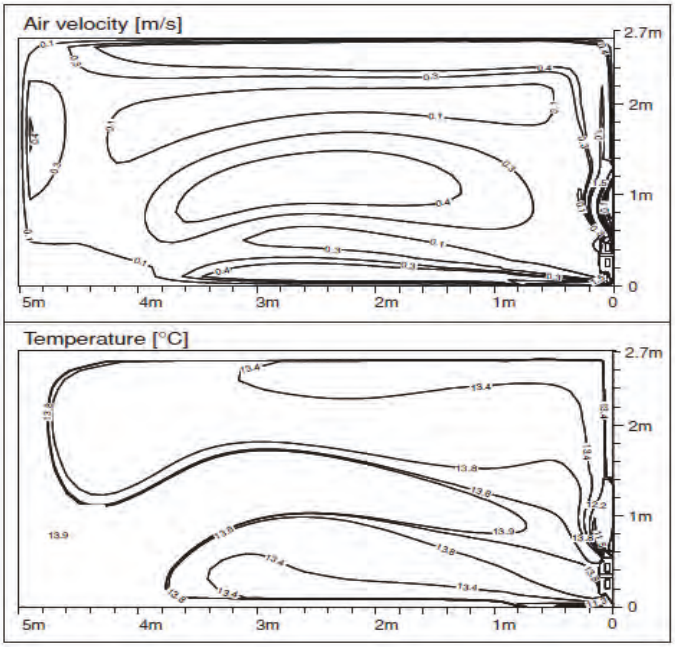
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky. Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

MULTI V - distribuce vzduchu vybraných modelů

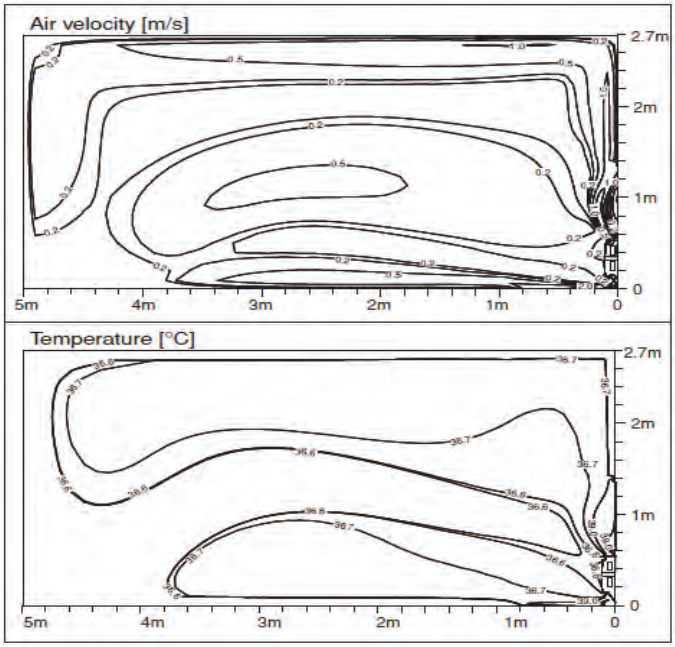


Parapetní jednotka ARNU07GQAA4

Chlazení – výfukový úhel 40°

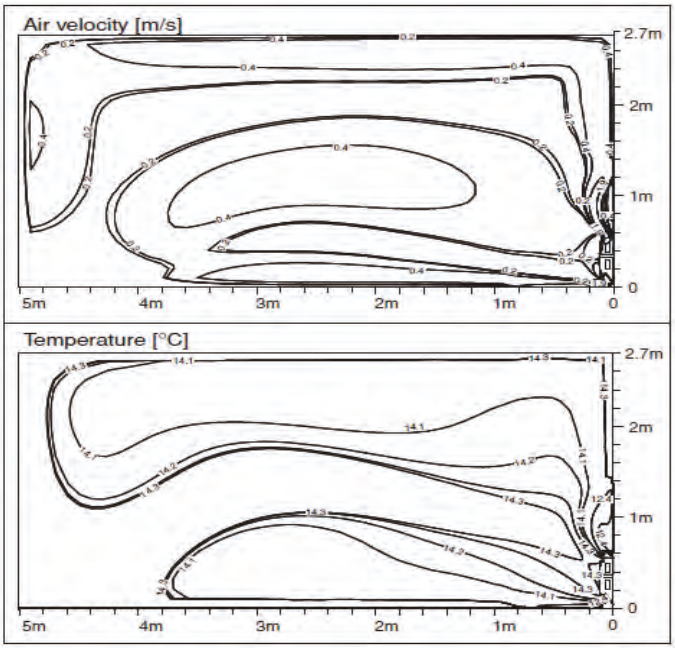


Topení – výfukový úhel 50°

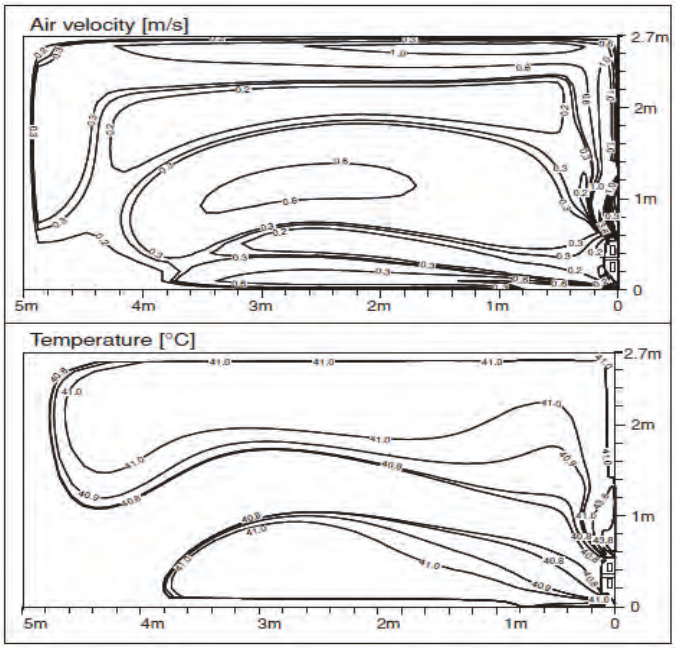


Parapetní jednotka ARNU15GQAA4

Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°



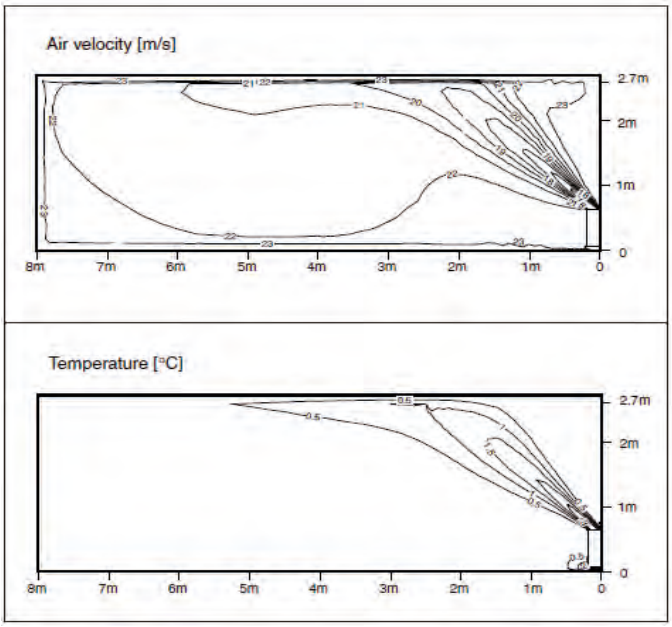
Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

MULTI V - distribuce vzduchu vybraných modelů

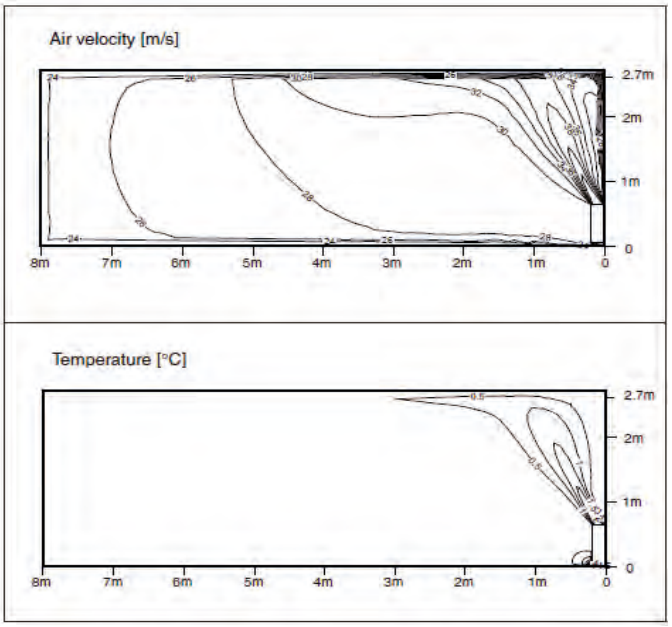


Parapetní jednotka ARNU07GCEA(U)4

Chlazení – výfukový úhel 45°

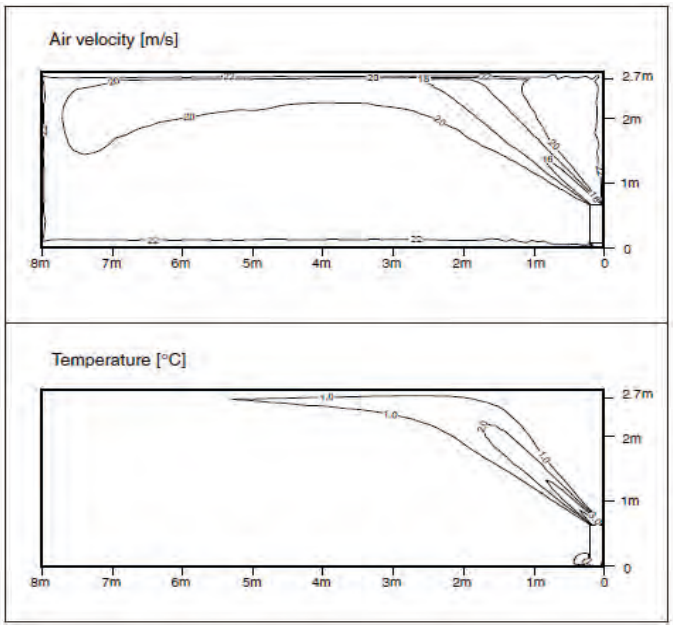


Topení – výfukový úhel 60˘

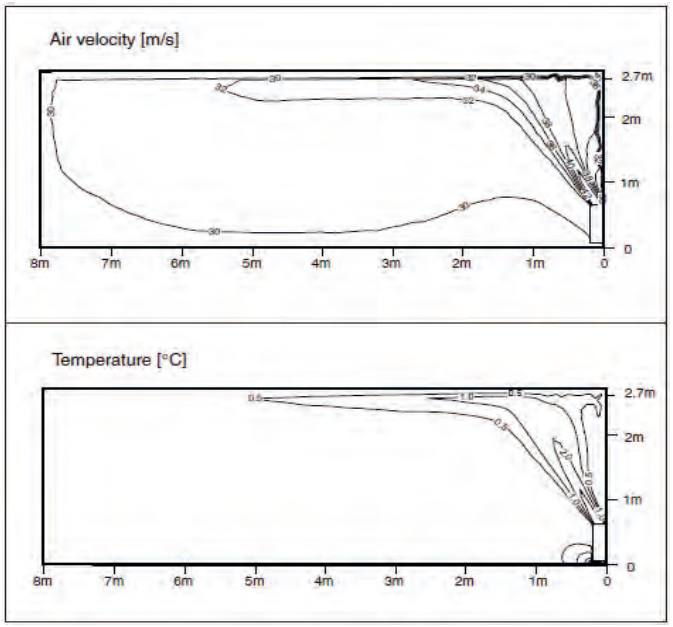


Parapetní jednotka ARNU18GCFA(U)4

Chlazení – výfukový úhel 45°



Topení – výfukový úhel 60°

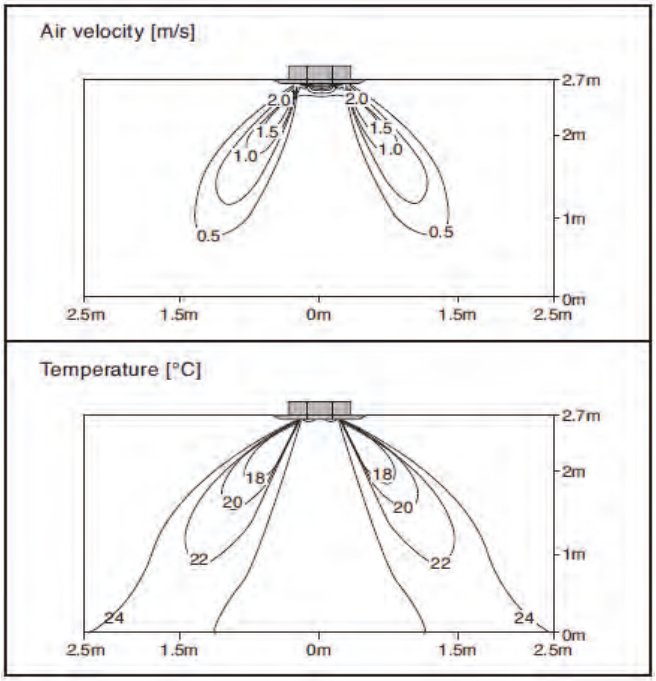


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

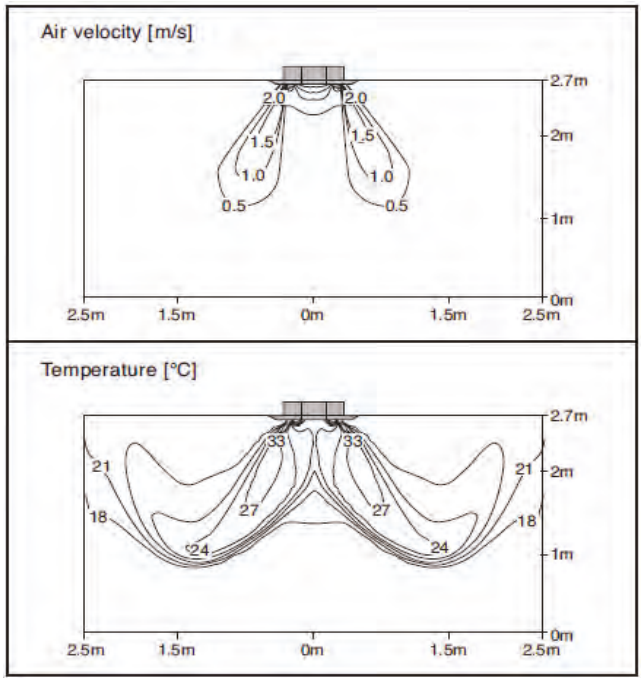


Kazetová jednotka ARNU05~09GTRB4

Chlazení – výfukový úhel 40°

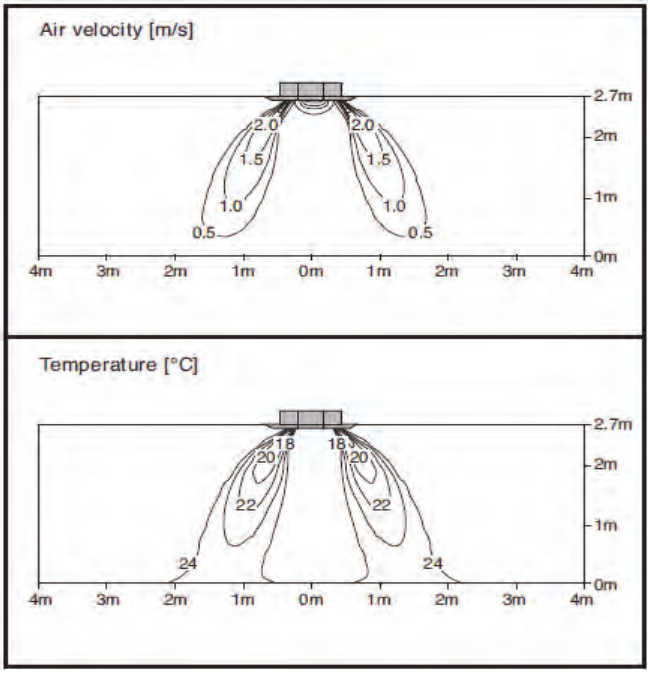


Topení – výfukový úhel 50°

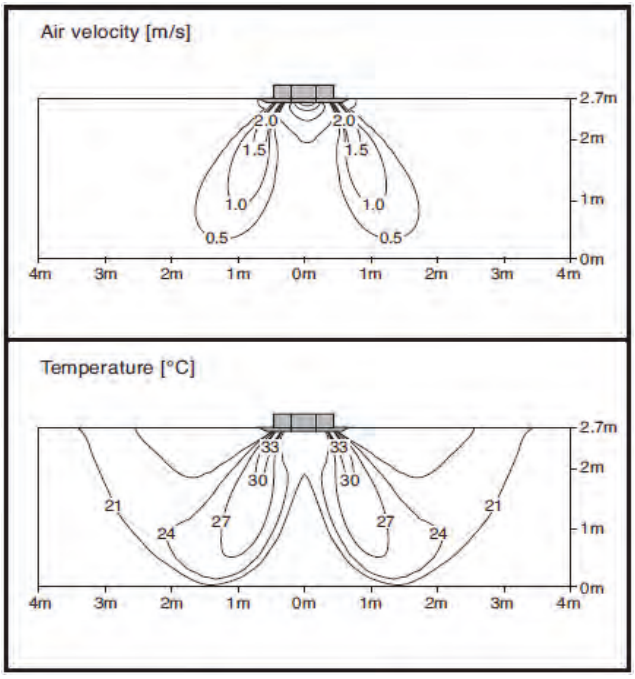


Kazetová jednotka ARNU18GTQB4

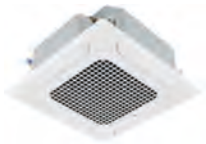
Chlazení – výfukový úhel 40°



Topení – výfukový úhel 50°

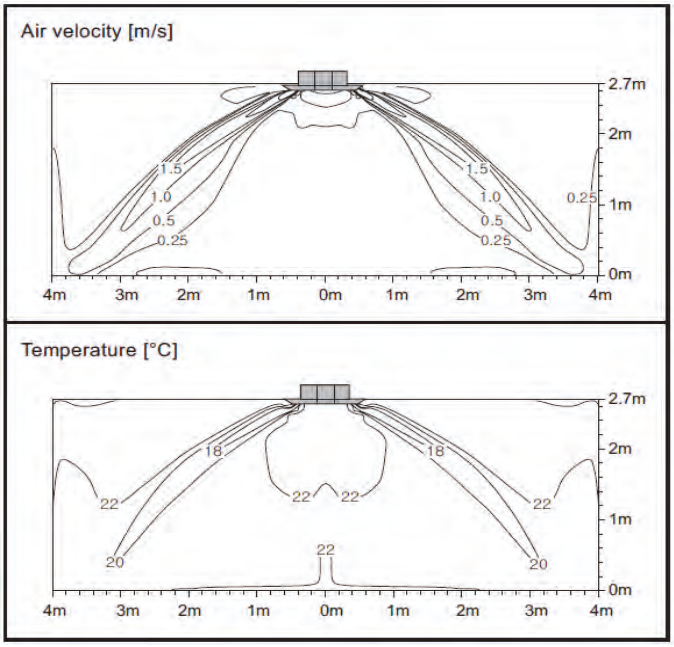


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

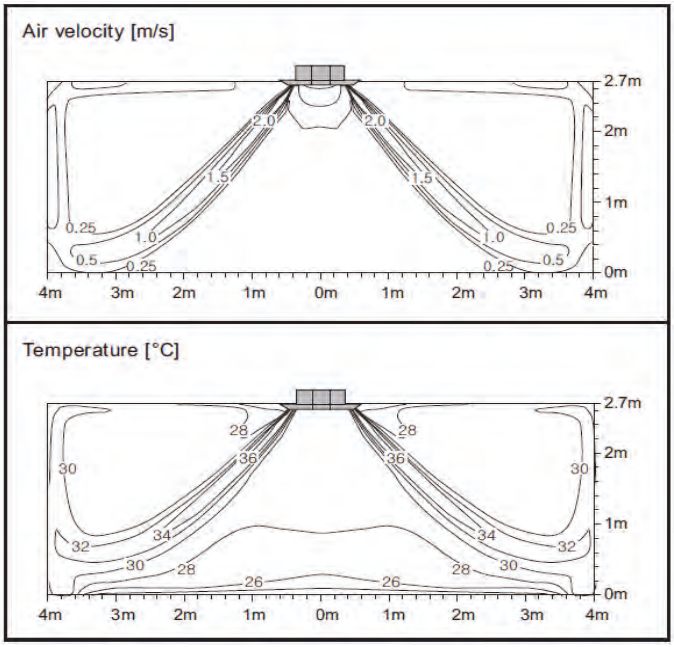


Kazetová jednotka ARNU24GTBB4

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°

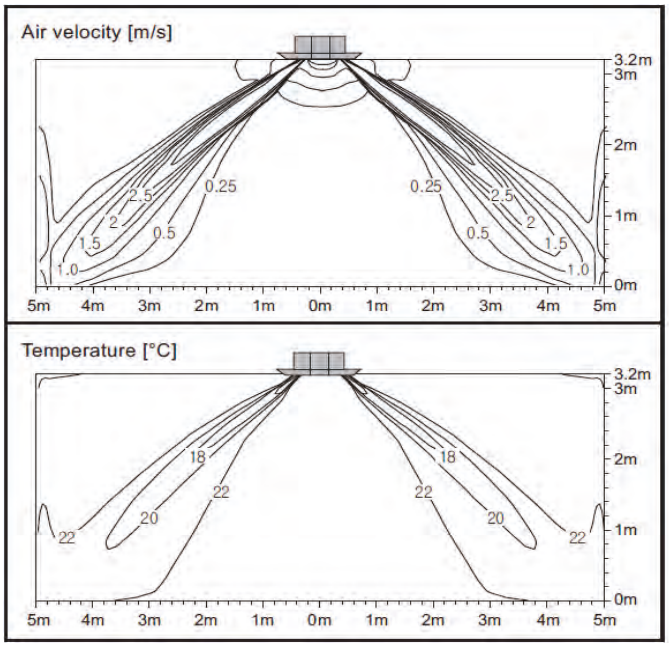


Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°

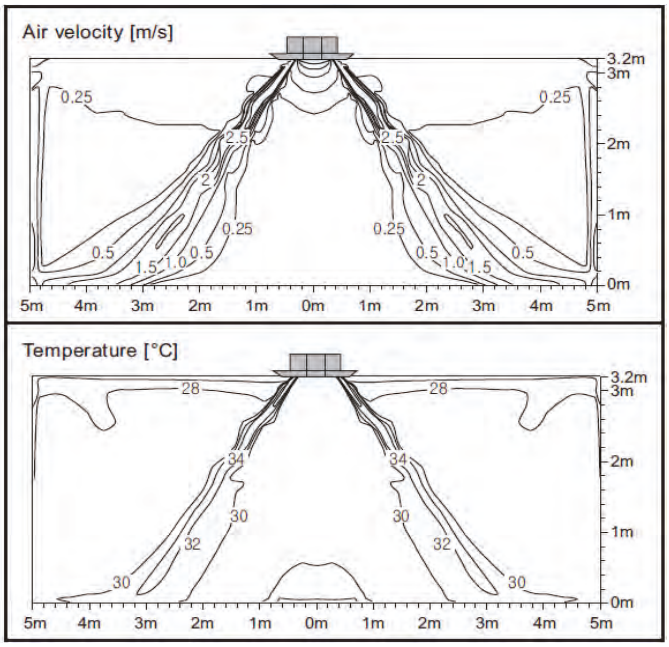


Kazetová jednotka ARNU48GTAB4

Chlazení – výfukový úhel venkovní 30°, vnitřní 67°



Topení – výfukový úhel venkovní 36°, vnitřní 70°

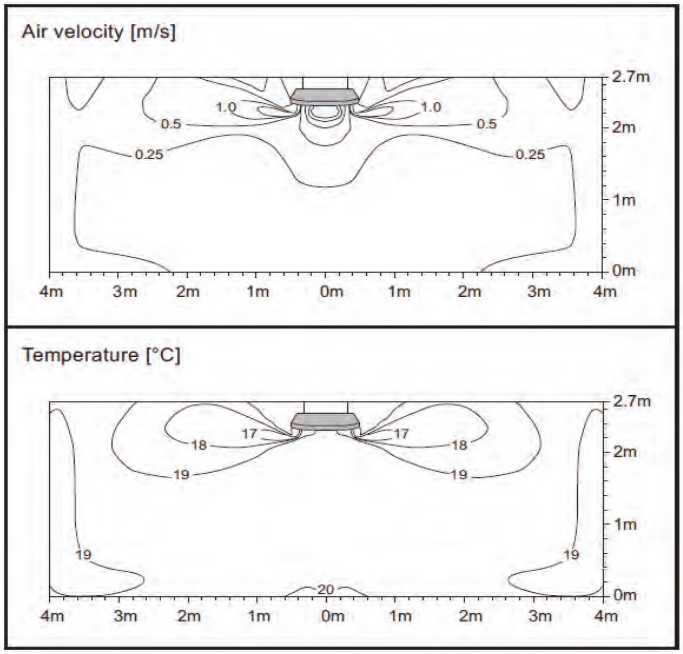


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

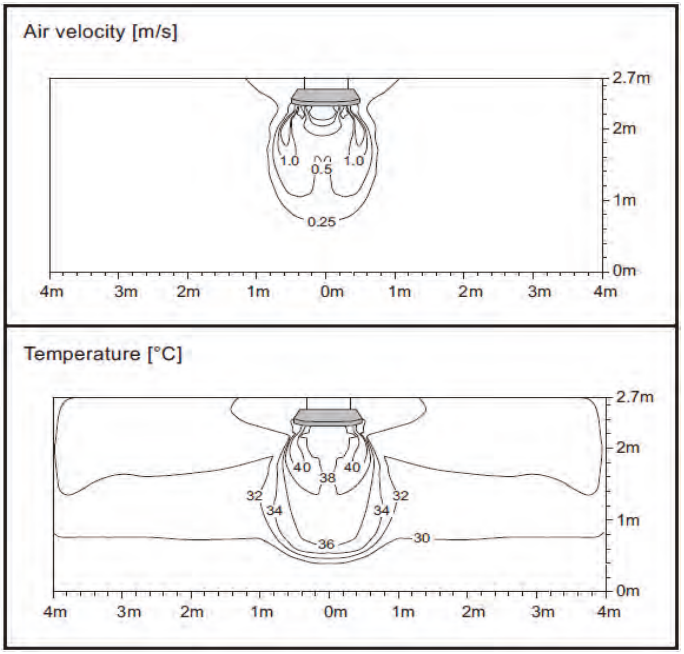


Kazetová jednotka kruhová ARNU24GTYA4

Chlazení – lamela 0 mm

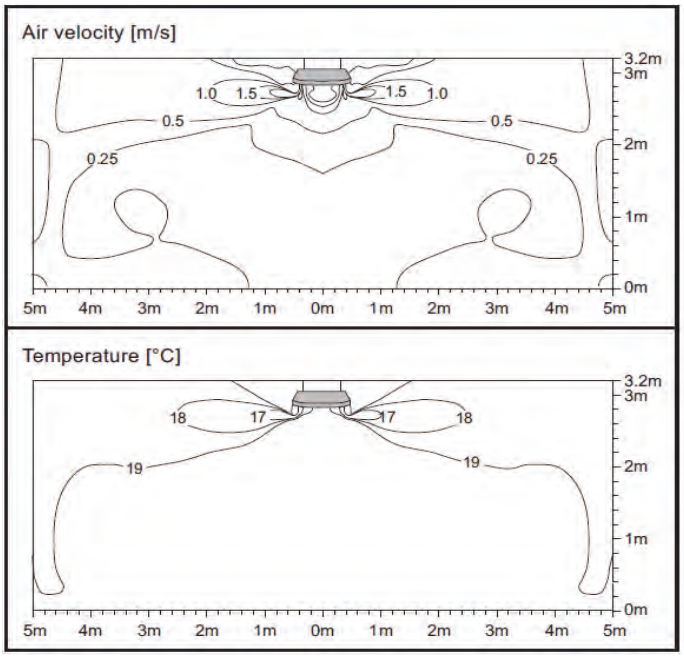


Topení – lamela 15 mm

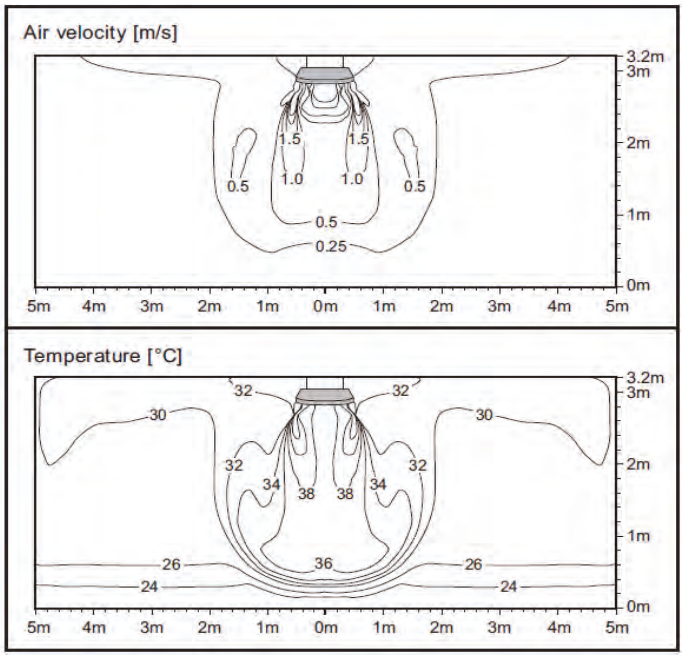


Kazetová jednotka kruhová ARNU48GTYA4

Chlazení – lamela 0 mm



Topení – lamela 15 mm

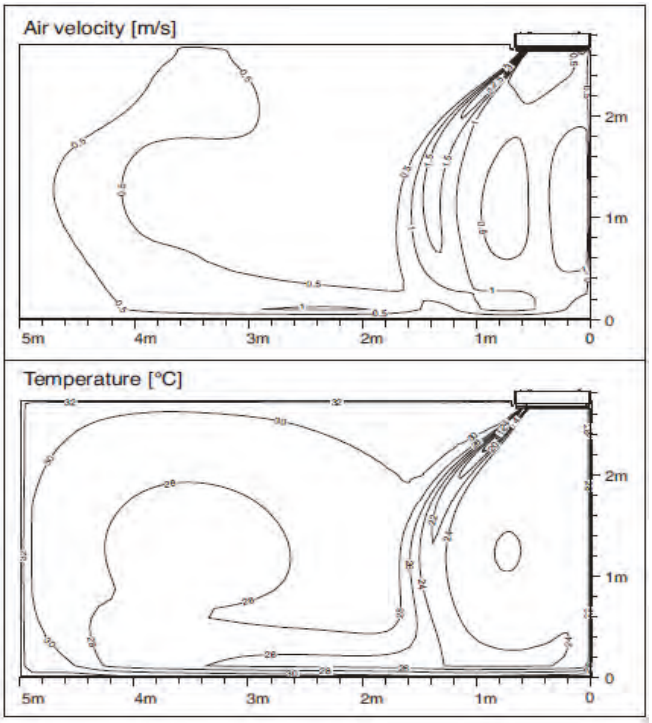


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, aj.

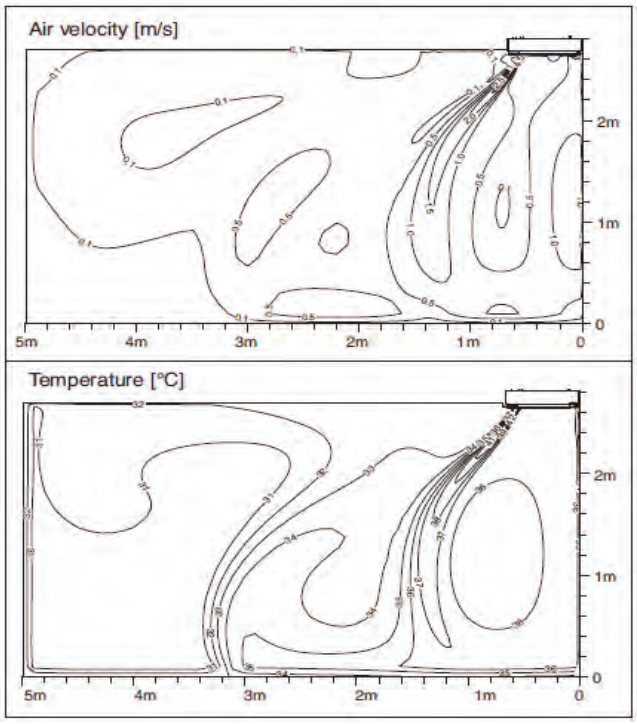


Kazetová jednotka jednocestná ARNU07GTUB4

Chlazení – výfukový úhel 50°

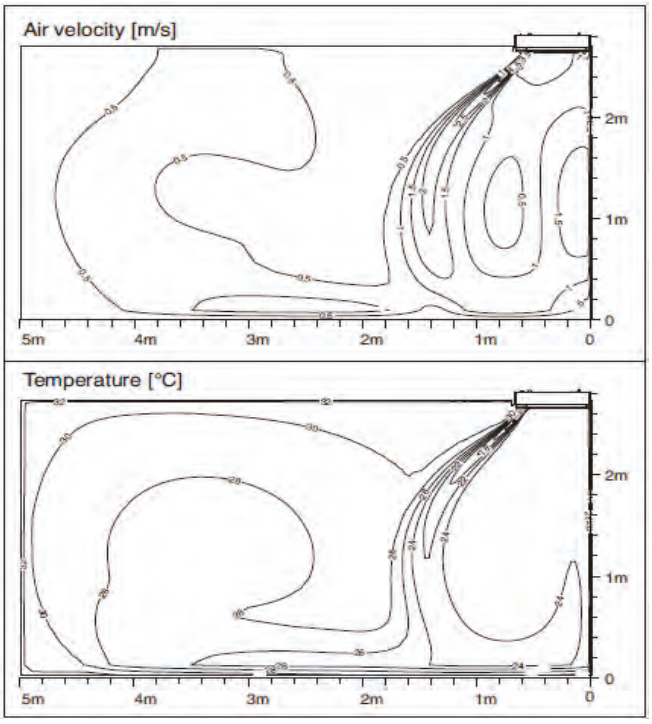


Topení – výfukový úhel 60°

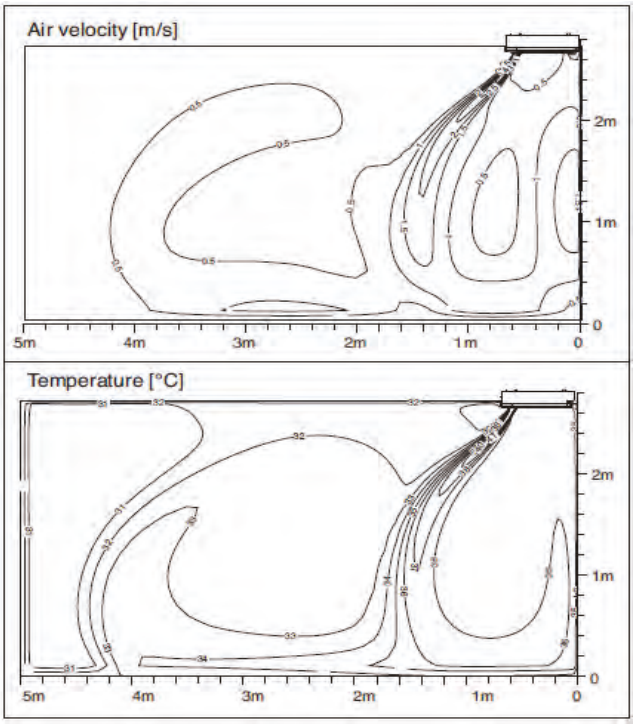


Kazetová jednotka jednocestná ARNU18GTTB4

Chlazení – výfukový úhel 50°



Topení – výfukový úhel 60°

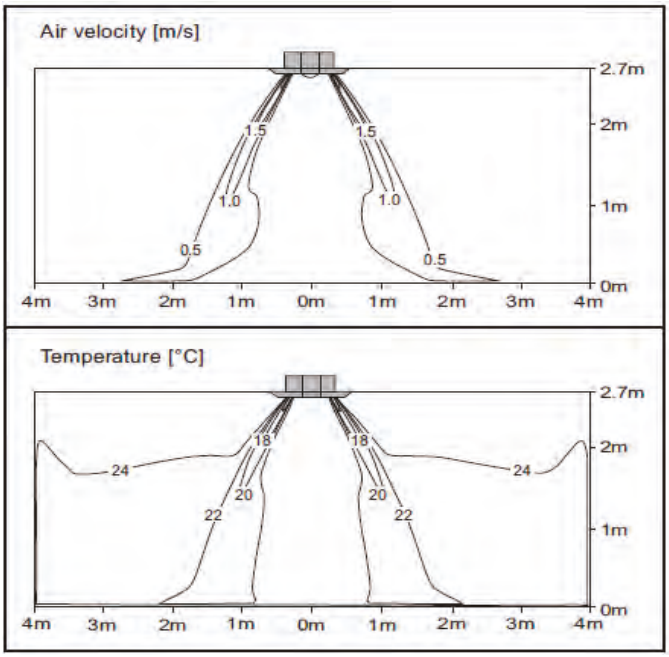


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

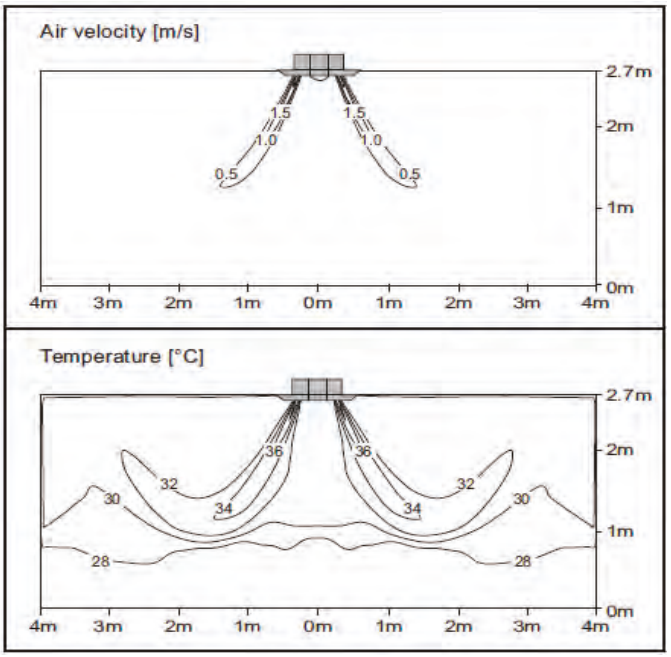


Kazetová jednotka dvoucestná ARNU09GTSC4

Chlazení – výfukový úhel 50°

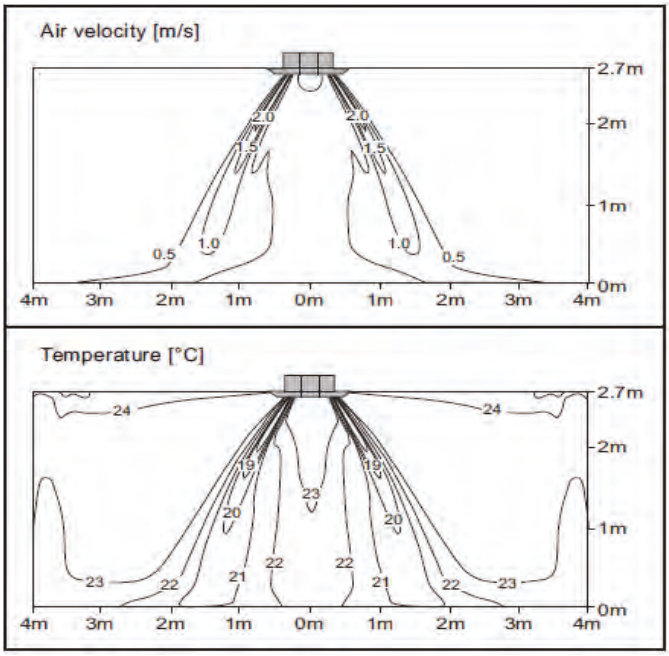


Topení – výfukový úhel 60°

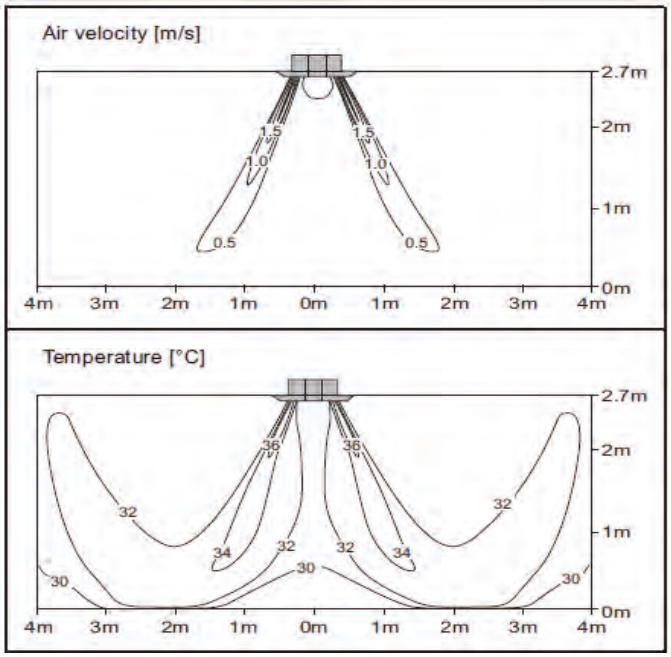


Kazetová jednotka dvoucestná ARNU24GTSC4

Chlazení – výfukový úhel 50°



Topení – výfukový úhel 60°

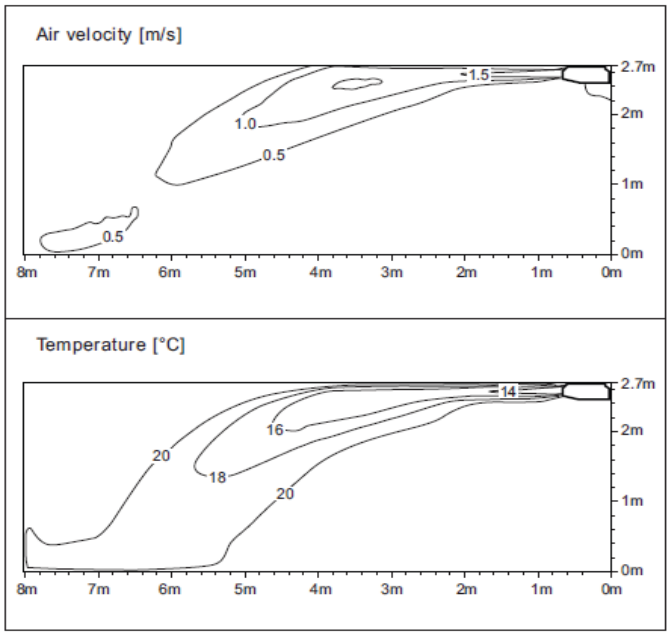


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

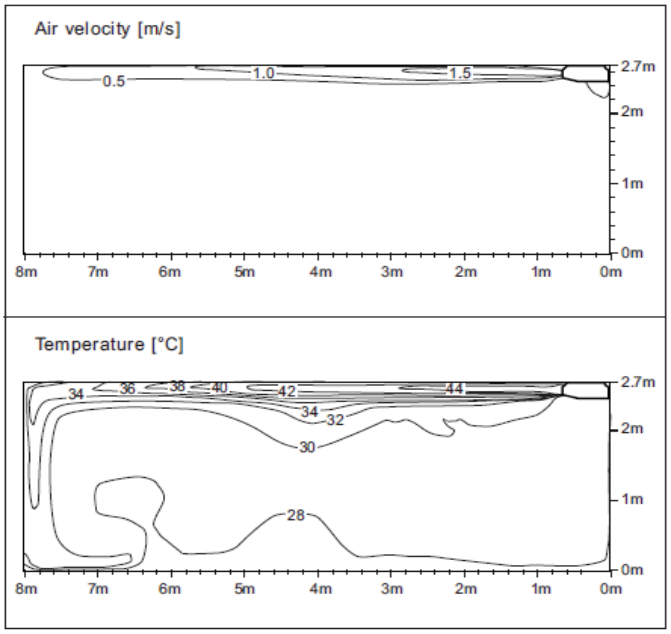


Podstropní jednotka ARNU18~24GV1A4

Chlazení – výfukový úhel 0°

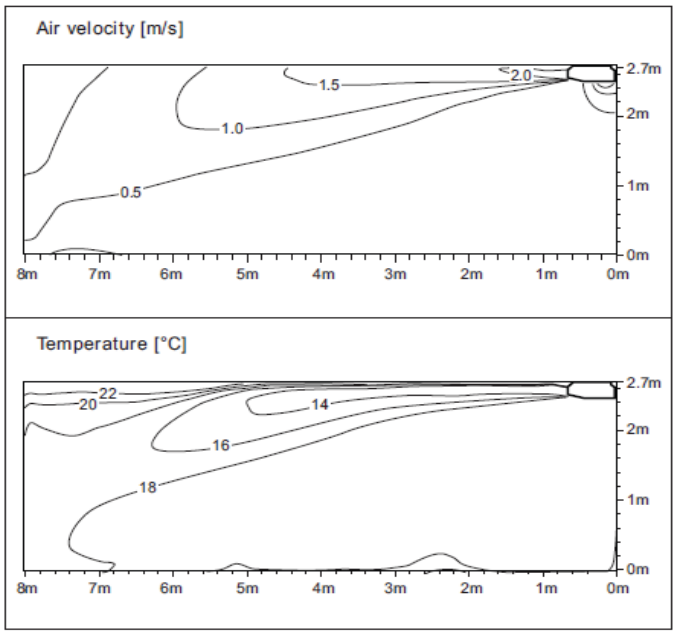


Topení – výfukový úhel 0°

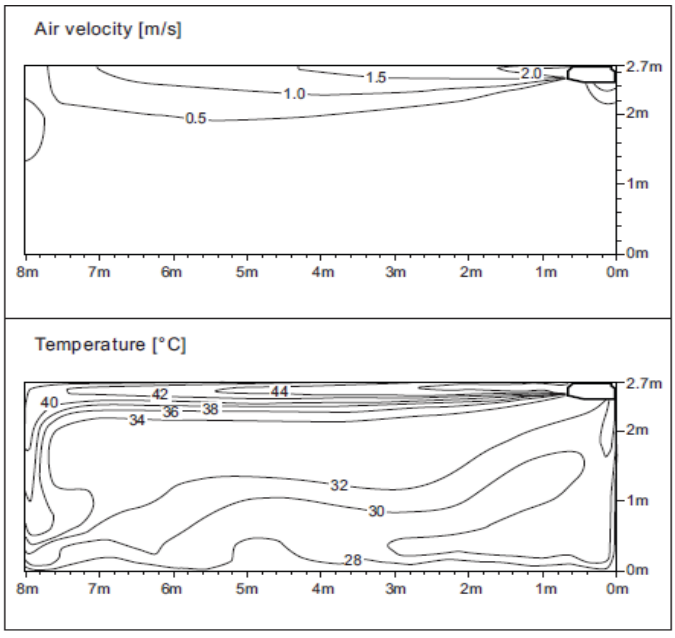


Podstropní jednotka ARNU48GV2A4

Chlazení – výfukový úhel 0°



Topení – výfukový úhel 0°

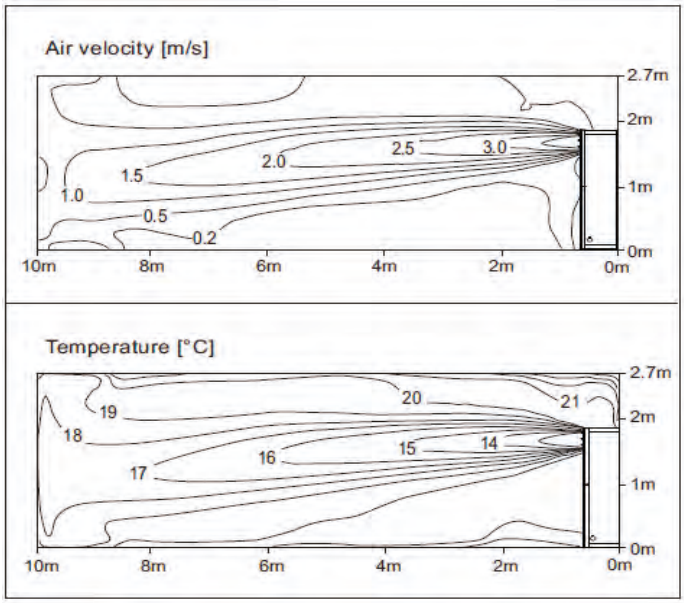


Tyto údaje se vztahují k provozu za normálních podmínek v běžném prostředí, při vysokých otáčkách vnitřní jednotky.
Distribuce vzduchu závisí nejen na nastavení výfukové lamely (lamel), ale i na teplotě okolí, výšce stropu, instalaci jednotky, atd.

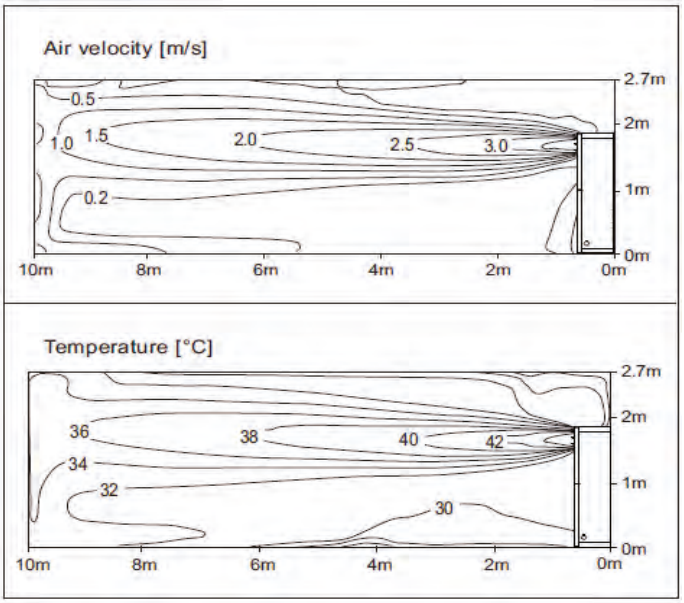


Sloupová jednotka ARNU48GPTA4

Chlazení – výfukový úhel 90°

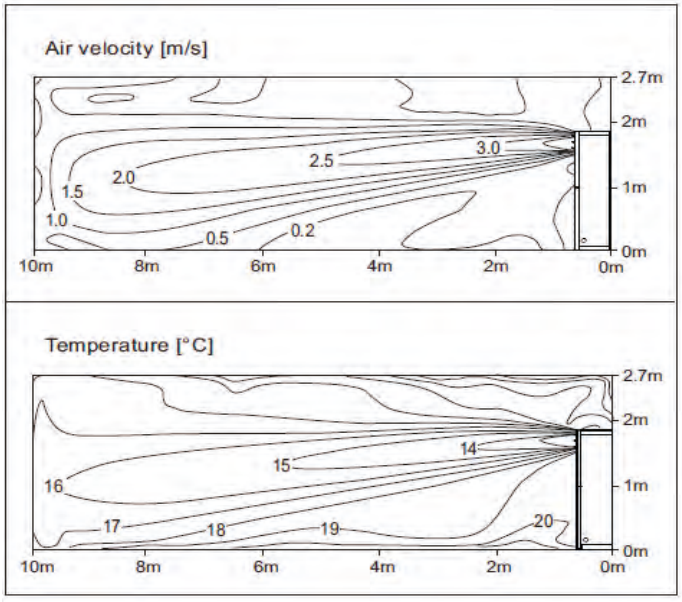


Topení – výfukový úhel 90°

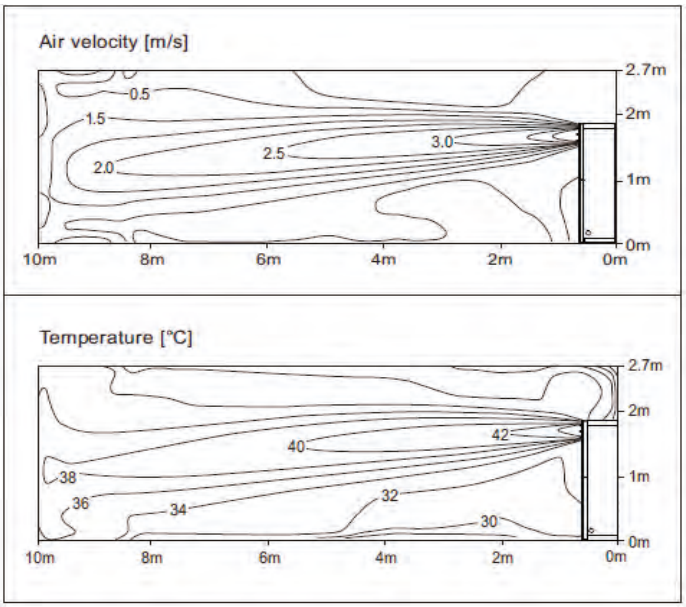


Sloupová jednotka ARNU96GPFA4

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













Hydro kit je zařízení sloužící pro přípravu teplé vody (pro vytápění, popř. teplou užitkovou vodu), resp. pro chlazení (jen středoteplotní model).
Hydro kit je k dispozici ve stacionárním a nástěnném provedení a je určen pouze pro systémy MULTI V, lze jej kombinovat jak s dvoutrubkovými, tak i třítrubkovými systémy a využít tak výhody rekuperace tepla.

U Hydro kitů 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.

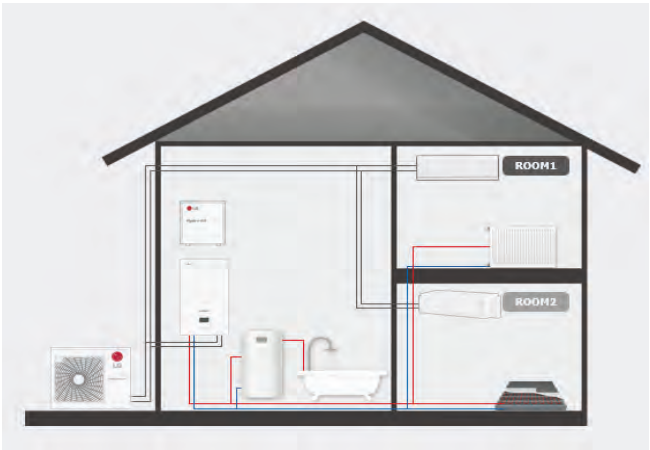
Hydro kity jsou v provedení středoteplotním s výstupní vodou do 50 °C, resp. vysokoteplotním s výstupní vodou max. 80 °C, kde je využito samostatného chladicího okruhu v rámci Hydro kitu s chladivem R134a.

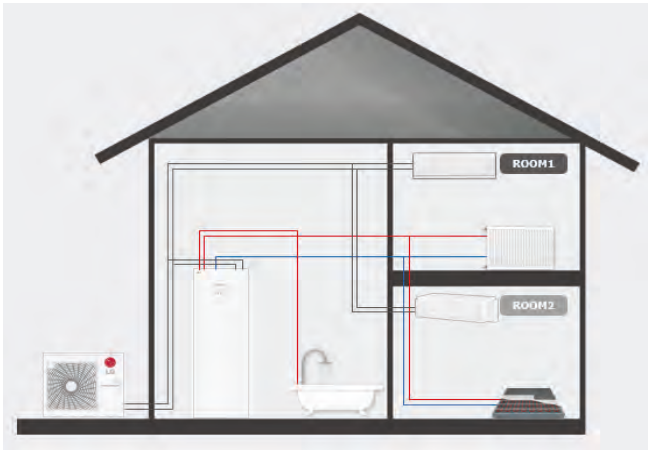
Vysokoteplotní Hydro kit



Příklady použití

Rodinné / apartmánové domy
obvykle dvoutrubkové provedení s nástěnným hydro kitem, priorita ohřevu



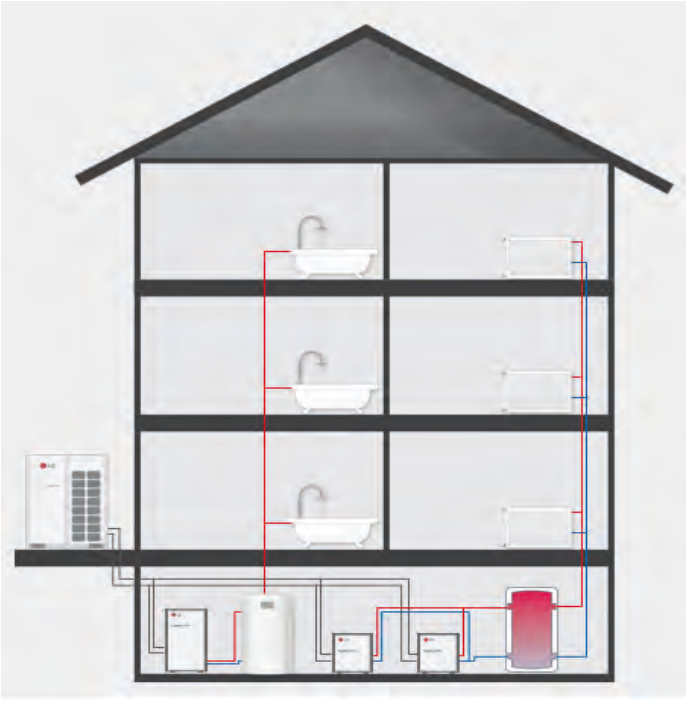


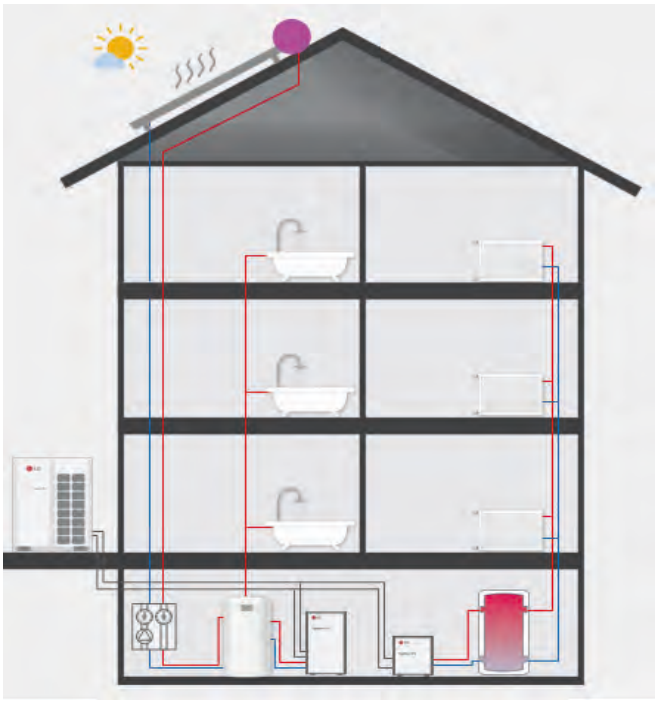
MULTI V – HYDRO KIT

Příklady použití

Bytové domy

příprava teplé vody, použití akumulačního zásobníku (vyrovnávací nádrž) a zásobníku TUV (bojler)

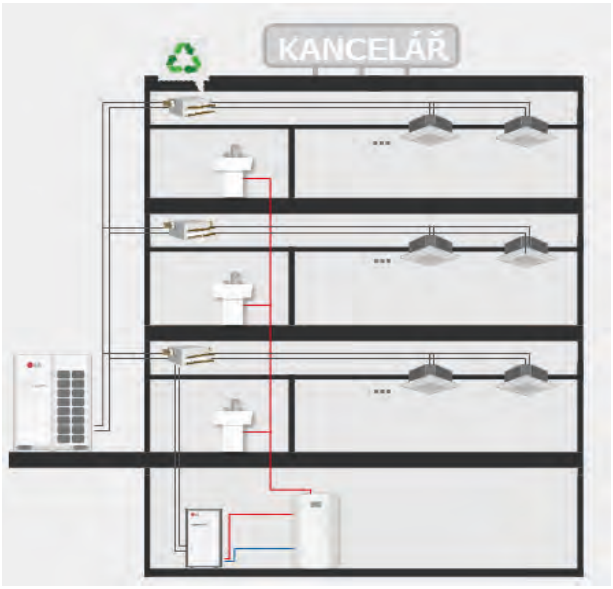




Komerční sféra

třítrubkové provedení (současné chlazení a příprava teplé vody)

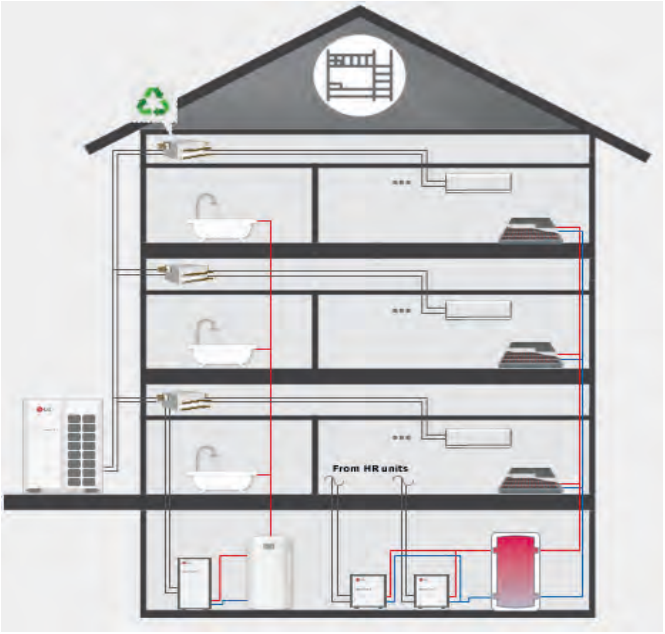


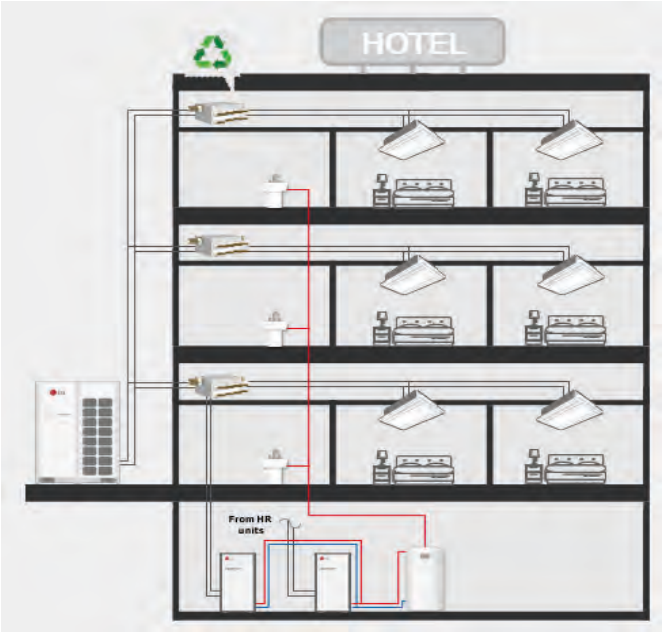


MULTI V – HYDRO KIT

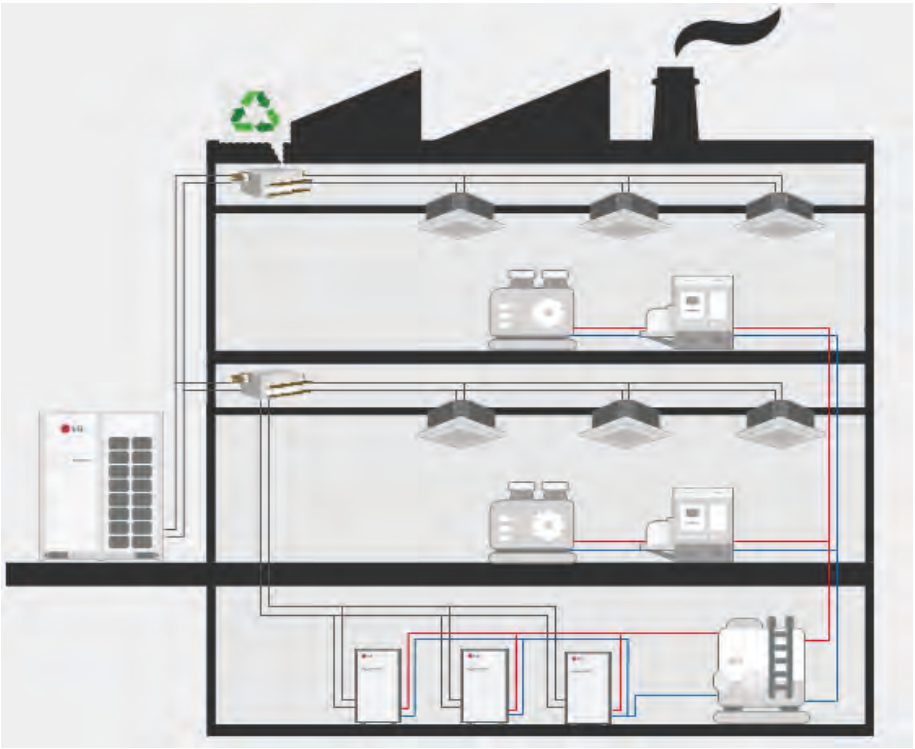
Příklady použití

Hotely, ubytovací zařízení
třítrubkové provedení (současné chlazení a příprava teplé vody)





Výrobní sféra
třítrubkové provedení (současné chlazení a příprava teplé vody)



MULTI V – HYDRO KIT

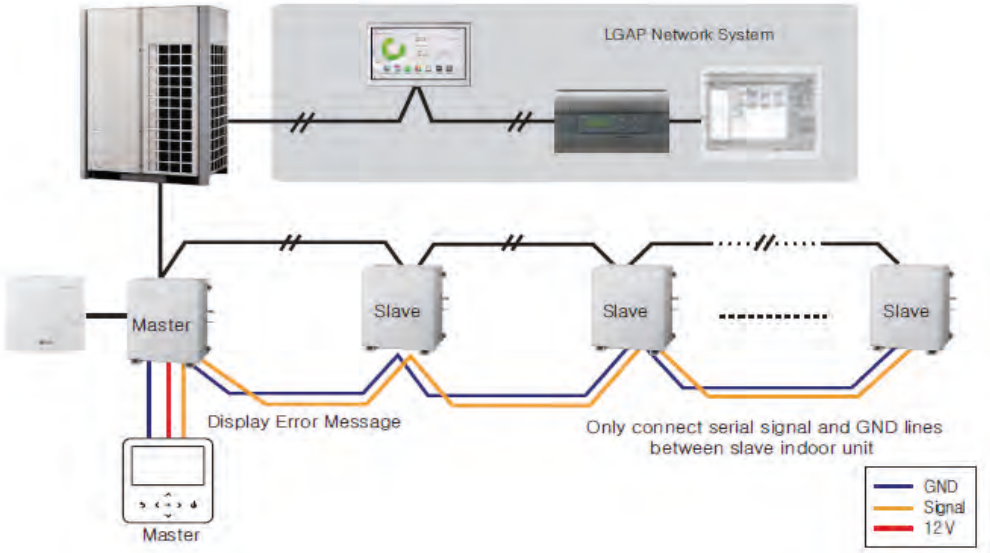
HYDRO KIT Nástěnný

Nástěnný Hydro kit je ideálním řešením pro rodinné či apartmánové domy, kde je použit dvoutrubkový s prioritou ohřevu. Oproti stacionárním modelům je vybaven vodním čerpadlem a expanzní nádobou, resp.elektrickým dohřívačem.



Možnosti ovládání

1. Individuální – k hydro kitu je standardně dodáván kabelový ovladač, na kterém lze nastavit hodnoty výstupní nebo zpětné vody. Možné je i skupinové ovládání (viz obr. níže), nicméně ostatní hydro kity 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 Řídící 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.
Hydro kit lze napojit na centrální ovladače LG (viz kapitola Řídící systémy a příslušenství) s možností řízení přes internet.

MULTI V – HYDRO KIT středoteplotní

pro přípravu teplé / studené vody, max.výstupní voda 50 °C



Označení		**ARNH04GK2B4**	**ARNH10GK2B4**	**ARNH16GK2B4**
Chladící výkon	(kW)	12,3	28	46,4
Topné výkony (kW)				
Vzduch 7 °C, voda 30/35 °C	(kW)*	**13,8**	**31,5**	**52**
Vzduch −15 °C, voda 30/35 °C	(kW)*	**10,5**	**21,5**	**37,9**
Vzduch −15 °C, voda 40/45 °C	(kW)*	**9,3**	**19**	**34,3**
Jmenovitý příkon	(kW)	0,01	0,01	0,01
Max. stupeň využití kondenzační jednotky		**105 % (pouze hydro kit bez dalších klimajednotek) / 130 % (v kombinaci s klimajednotkami).** Požadavek na provoz nad 130 % nutno projednat se zástupcem LG.		
Napojitelné kondenzační jednotky MULTI V		MULTI V S, MULTI V i (max. 3 bloková jednotka) / MULTI V WATER 5		
Jmenovitý průtok vody	(l/min)	39,6	92	150
Doporuč. rozmezí průtoku vody	(l/min)	20~40	45~93	50~150
Tlaková ztráta	(kPa)	41	69	70
Jmenovitý proud	(A)	0,13		
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f / 220~240 / 50		
Napájecí kabel	počet žil x mm²	CYKY 3C x 1,5 (stanovuje elektrikář)		
Komunikační kabel	počet žil x mm²	viz poznámky za technickými parametry a kapitola Instalace, návrh – el. propojení		
Akustický tlak (1,5 m)*	(dBA)	26	26	30
Rozměry	Š*V*H (mm)	520*631*330		
Čistá hmotnost	(kg)	30,5	35,5	47,3
Barevný odstín jednotky RAL		RAL 7038		
Připojení – vodní strana	vstup / výstup (coul)	vnější závit 1" / vnější závit 1"	vnější závit 1" / vnější závit 1"	vněj. závit 1-1/4" / vněj. závit 1-1/4"
Připojení – chladivová strana	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 22,2	12,7 / 28,58
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)	2,4 (R410A) / 1,96 (R32)
Garantovaný chod – viz následující strany této kapitoly				

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 řídící 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	PINPMB001
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)
Indikátor el.spotřeby (PDI)	PPWRDB000 / PQNUD1S40
Instalační modul k solárnímu panelu	PHLLA

* 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

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

Během 2. pololetí 2026 budou uvedené modely nahrazeny novými s koncovkou GK3B4 / LK3B4



		Napájení 230V	Napájení 3x 400V	Napájení 230V	Napájení 3x 400V
Označení		**ARNH04GK3A4**	**ARNH04LK3A4**	**ARNH08GK3A4**	**ARNH08LK3A4**
Topné výkony (kW) – vysokoteplotní hydro kit					
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		**105 % (pouze hydro kit bez dalších klimajednotek) / 130 % (v kombinaci s klimajednotkami).**			
Napojitelné kondenzační jednotky MULTI V		MULTI V S, MULTI V i (max. 3 bloková 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	32	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 mm²	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 mm²	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					

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 řídící 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
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A)
Indikátor el. spotřeby (PDI)	PPWRDB000 / PQNUD1S40

* 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 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		ARNH18GK1B4	ARNH24GK1B4	ARNH30GK1B4
Chladící 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 hydro kit 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. ohřívače	(kW)	3 + 3		
Napájení el. ohřívače	(fáze, V, Hz)	1f / 220~240 / 50		
Jmenovitý proud el. ohřívače	(A)	25		
Doporučené jištění el. ohřívače	(A)	32		
Napájecí kabel el. ohřívače	počet žil x mm2	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)	39,2		
Barevný odstín jednotky RAL		RAL 9016		
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	(kg)	–		
Doplňkové množství chladiva		0,52 (R410A) / 0,43 (R32)		

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 řídící 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
Detektor úniku chladiva	PRLDNVS0 (R410A) / PLDRNV1S (R32)
Indikátor el. spotřeby (PDI)	PPWRDB000 / PQNUD1S000
Instalační modul k solárnímu panelu	PHLLA
Instalační modul k nádrži TUV	PHLTA
Termistor ke snímání teploty 2. okruhu (směšovaný okruh) a neoriginální bivalentní zdroj (kabel 10 m).	PRSTAT5K10
Teplotní čidlo TUV	PHRSTA0
Prodlužovací kabel	PZCWRC1
Krytka otvoru u vnitřní jednotky	PDC-HK10
Kondenzátní vana vnitřní jednotky	PHDPC

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**
Chladící 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 hydro kit 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. ohřívače	(kW)	3		
Napájení el. ohřívače	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50		
Jmenovitý proud el. ohřívače	(A)	13		
Doporučené jištění el. ohřívače	(A)	16		
Napájecí kabel el. ohřívače	počet žil x mm2	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	R410A / R32 (kg)	–		
Doplňkové množství chladiva		0,52 / 0,43		

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	PWFMDD200
Prodlužovací kabel	PZCWRC1
Termistor ke snímání teploty 2.(směšovaného) okruhu	PRSTAT5K10
Krytka otvoru u vnitřní jednotky	PDC-HK10

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

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.

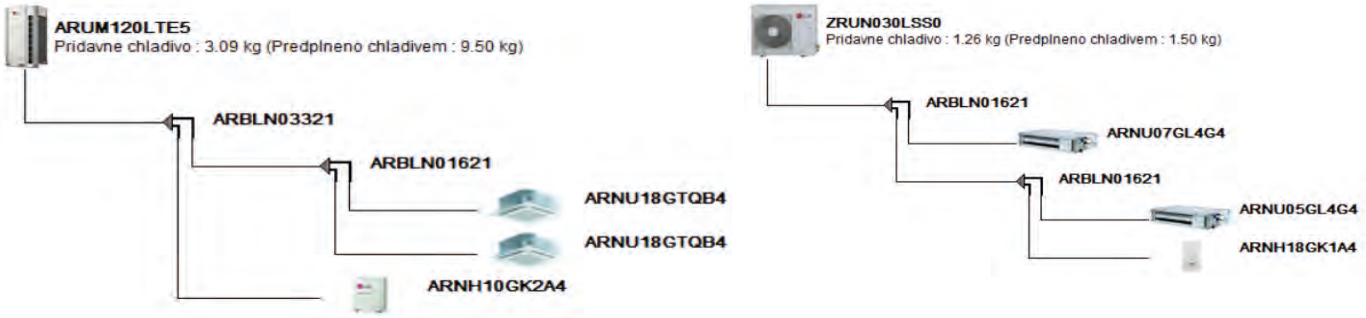
MULTI V – HYDRO KIT

Návrh – možnosti použití

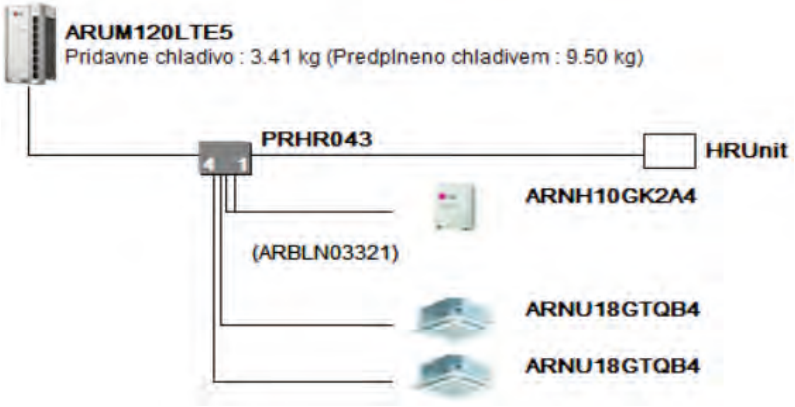
Dvoutrubkový systém – topení, popř. chlazení (jen u středoteplotních hydro kitů)
Max. stupeň využití kondenzační jednotky 105 %.
Možnost napojení jednoho nebo více hydro kitů na jednu kondenzační jednotku.
Použitelné kondenzační jednotky – ARUM, ARUN, ZRUM, ZRUN, ARWM



Dvoutrubkový systém – topení, popř. chlazení (jen u středoteplotních hydro kitů) 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, ARUN, ZRUN, ZRUM, 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, ZRUM, ARUB, ARWM



MULTI V – HYDRO KIT

Rozsah použití – středoteplotní hydro kity ARNH04~16GK2A4

Dvoutrubkové provedení (jen chlazení / topení) – jednotky ARUM / ZRUM / ARUN / ZRUN

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) – jednotky ARWM

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 hydro kitu z 50 °C až na 45 °C

Třítrubkové provedení (současné chlazení / topení) – jednotky ARUM / ZRUM

Rozsah pro chlazení	vstupní voda (°C)	10~35
Rozsah pro topení	vstupní voda (°C)	10~50

Chlazení hydro kitem (třítrubkový systém s venkovní jednotkou ARUM / ZRUM)

venkovní teplota 10~35°C – venkovní jednotka v režimu chlazení nebo topení (přepíná režim automaticky), vnitřní jednotky v režimu chlazení / topení nebo jen topení, hydro kit v režimu chlazení

venkovní teplota 10~48 °C – venkovní jednotka v režimu chlazení, vnitřní jednotky v režimu chlazení nebo mimo provoz, hydro kit v režimu chlazení

Topení hydro kitem (třítrubkový systém s venkovní jednotkou ARUM / ZRUM)

venkovní teplota −25~35 °C – venkovní jednotka v režimu topení, vnitřní jednotky a hydro kit v režimu topení

venkovní teplota −25~43 °C – venkovní jednotka v režimu topení, vnitřní jednotky v režimu topení / chlazení nebo jen chlazení, hydro kit v režimu topení

Rozsah použití – vysokoteplotní hydro kity ARNH04GK3A4, ARNH08GK3A4

Dvoutrubkové provedení (jen topení) – jednotky ARUM / ZRUM / ARUN / ZRUN

Topení	vstupní voda (°C)	10~80*
	venkovní teplota (°C)	−25~35

Dvoutrubkové provedení (jen topení) – jednotky ARWM

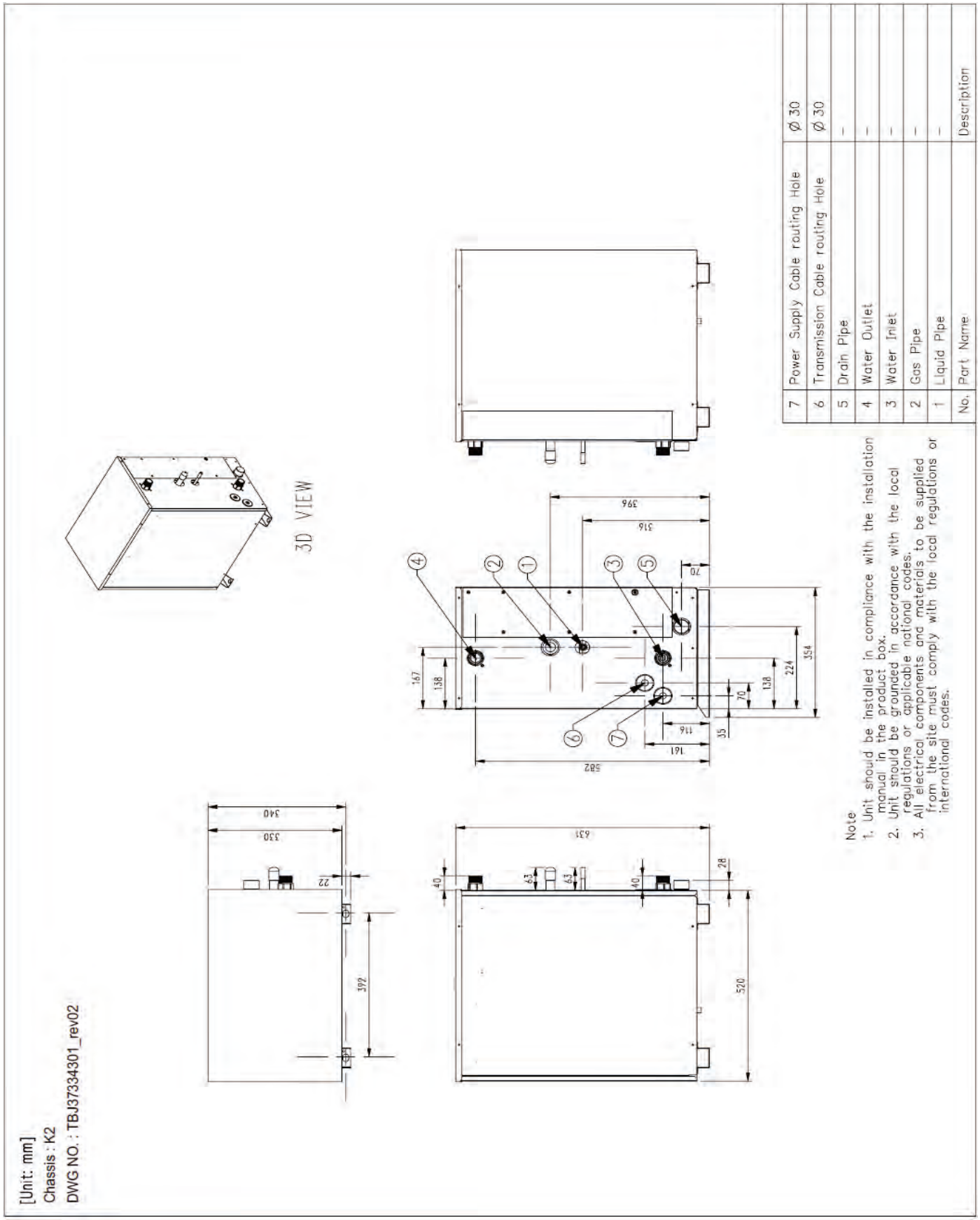
Topení	vstupní voda (°C)	10~80*
	teplota cirkulační vody (°C)	−5~45

Třítrubkové provedení (současné chlazení / topení) – jednotky ARUM / ZRUM
vysokoteplotní hydro kit je určen pouze pro topení!

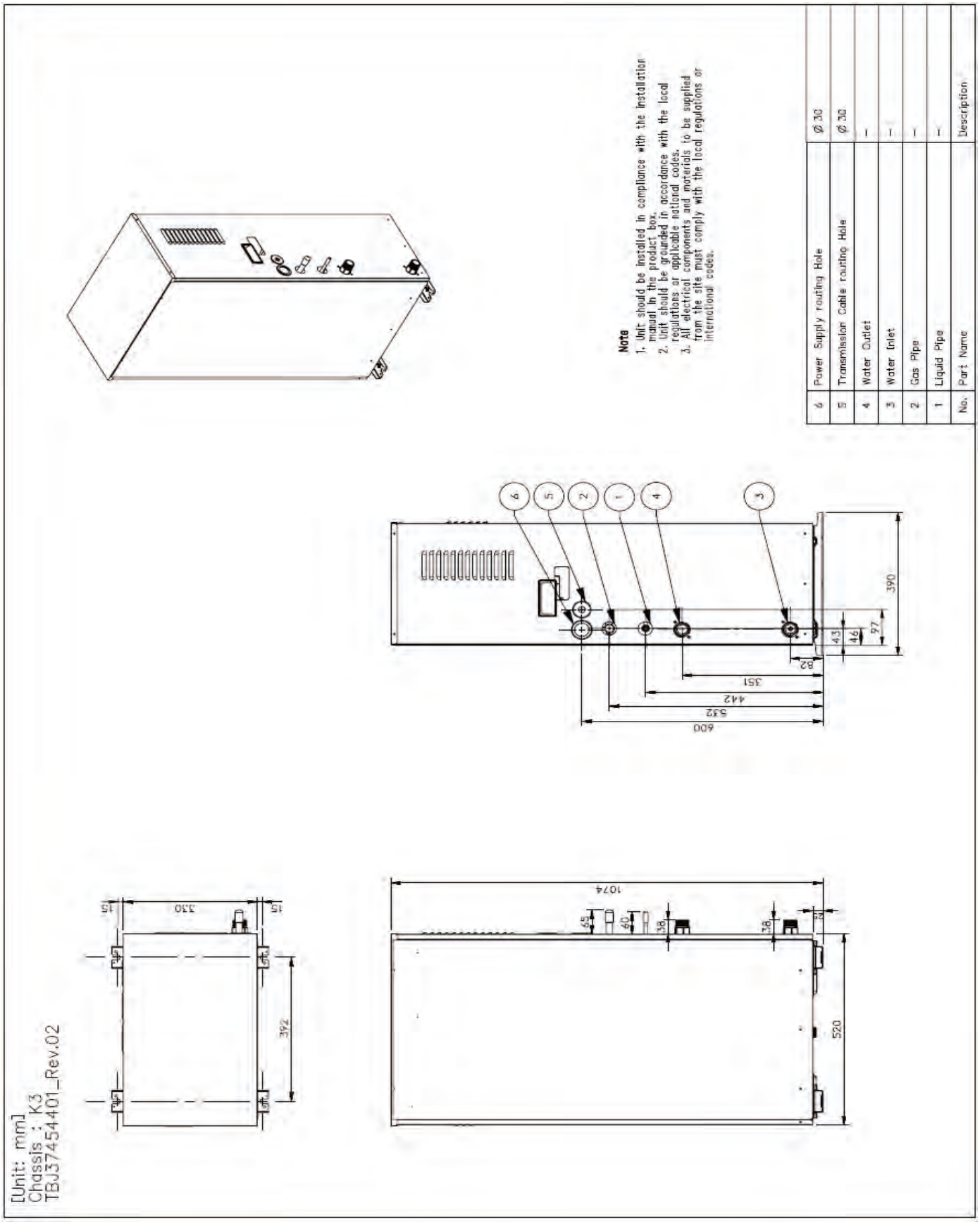
Topení	vstupní voda (°C)	10~80*
	venkovní teplota (°C)	−25~35 (ostatní vnitřní jednotky mohou chladit až do 43°C)

* Při nižších teplotách než -15 °C klesá hodnota vstupní vody do hydro kitu z 80 °C až na 70 °C.

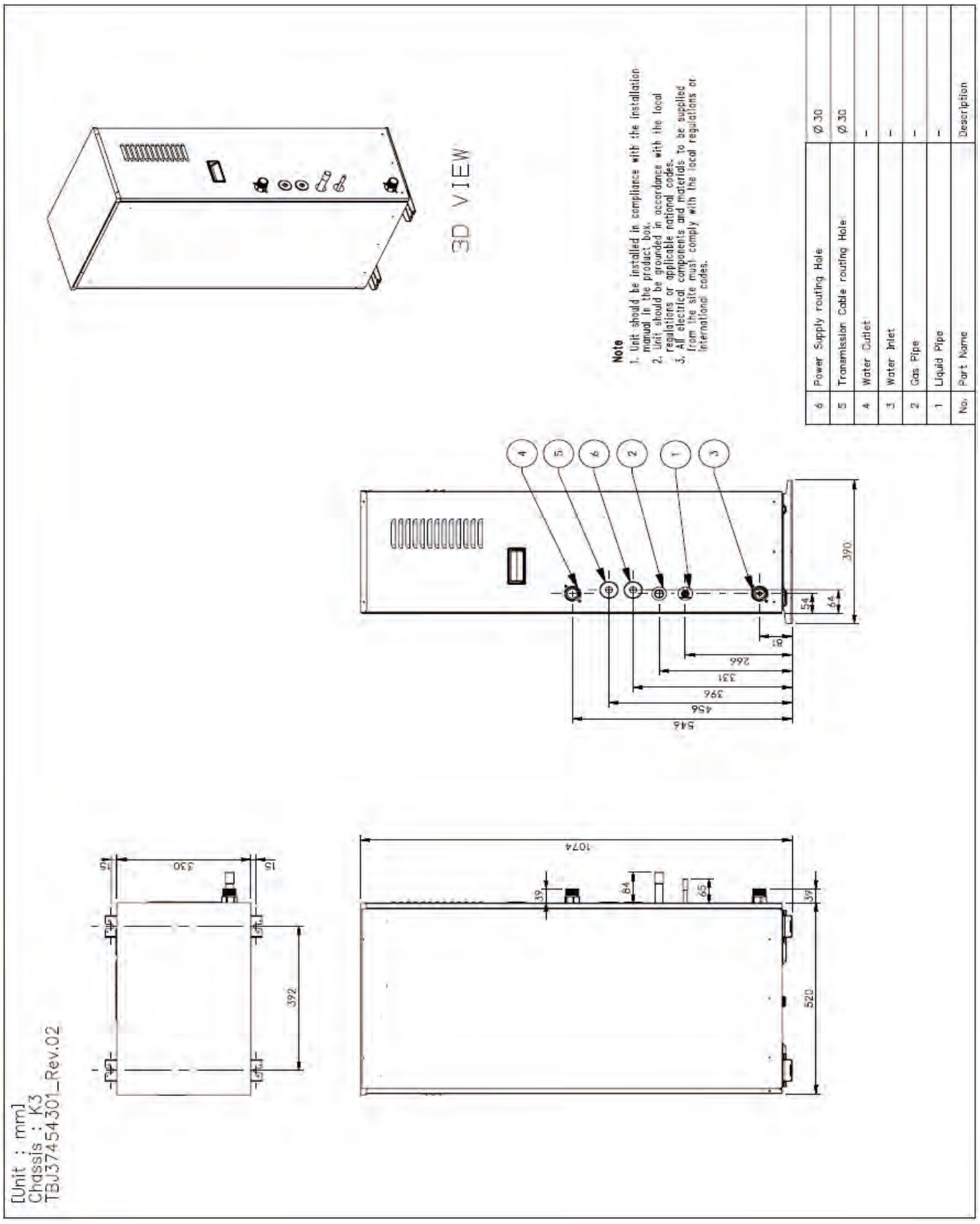
MULTI V HYDRO KIT – středoteplotní, **ARNH04~16GK2A4**



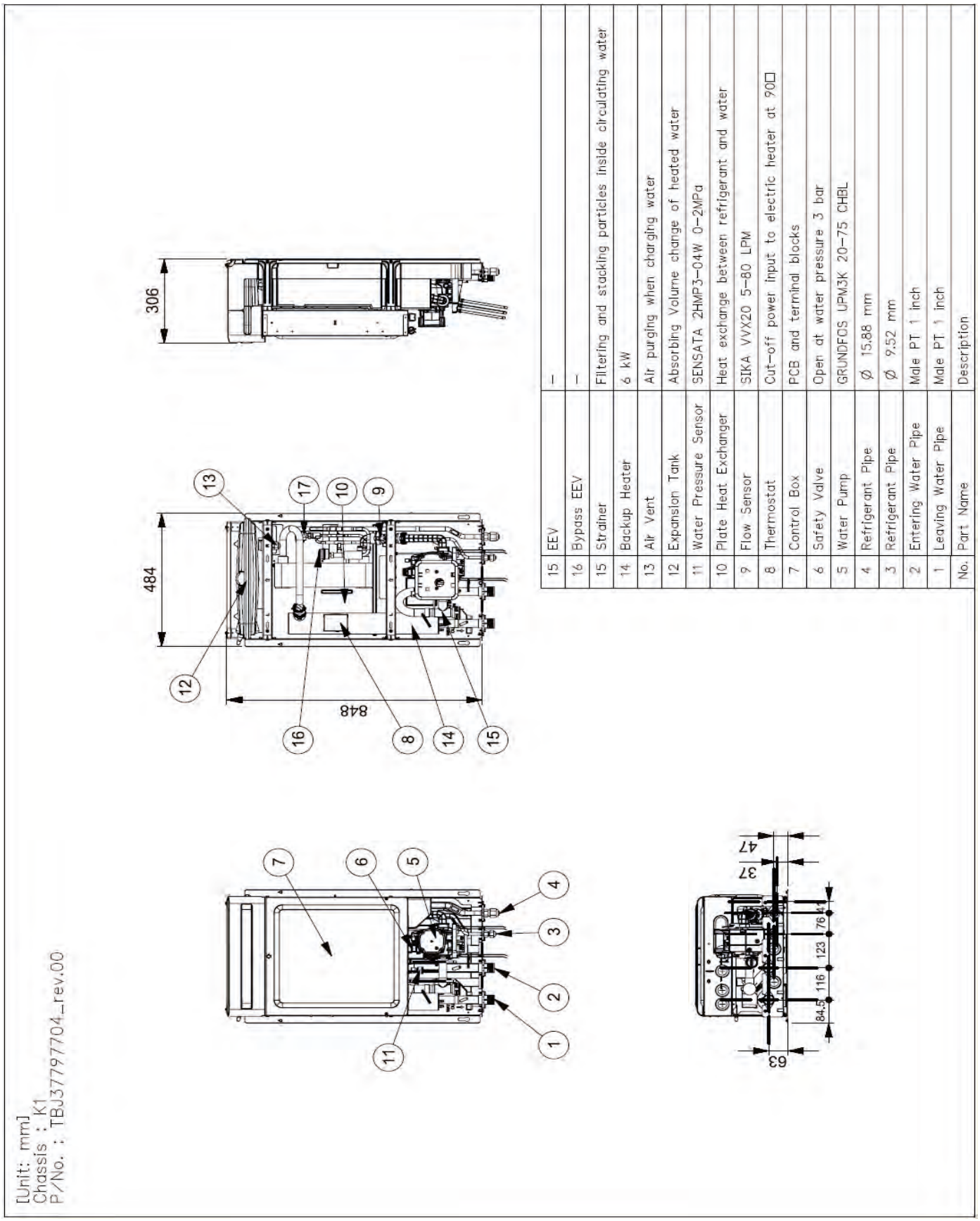
MULTI V HYDRO KIT – vysokoteplotní **ARNH04GK3A4 / ARNH04LK3A4**



MULTI V HYDRO KIT – vysokoteplotní **ARNH08GK3A4 / ARNH08LK3A4**

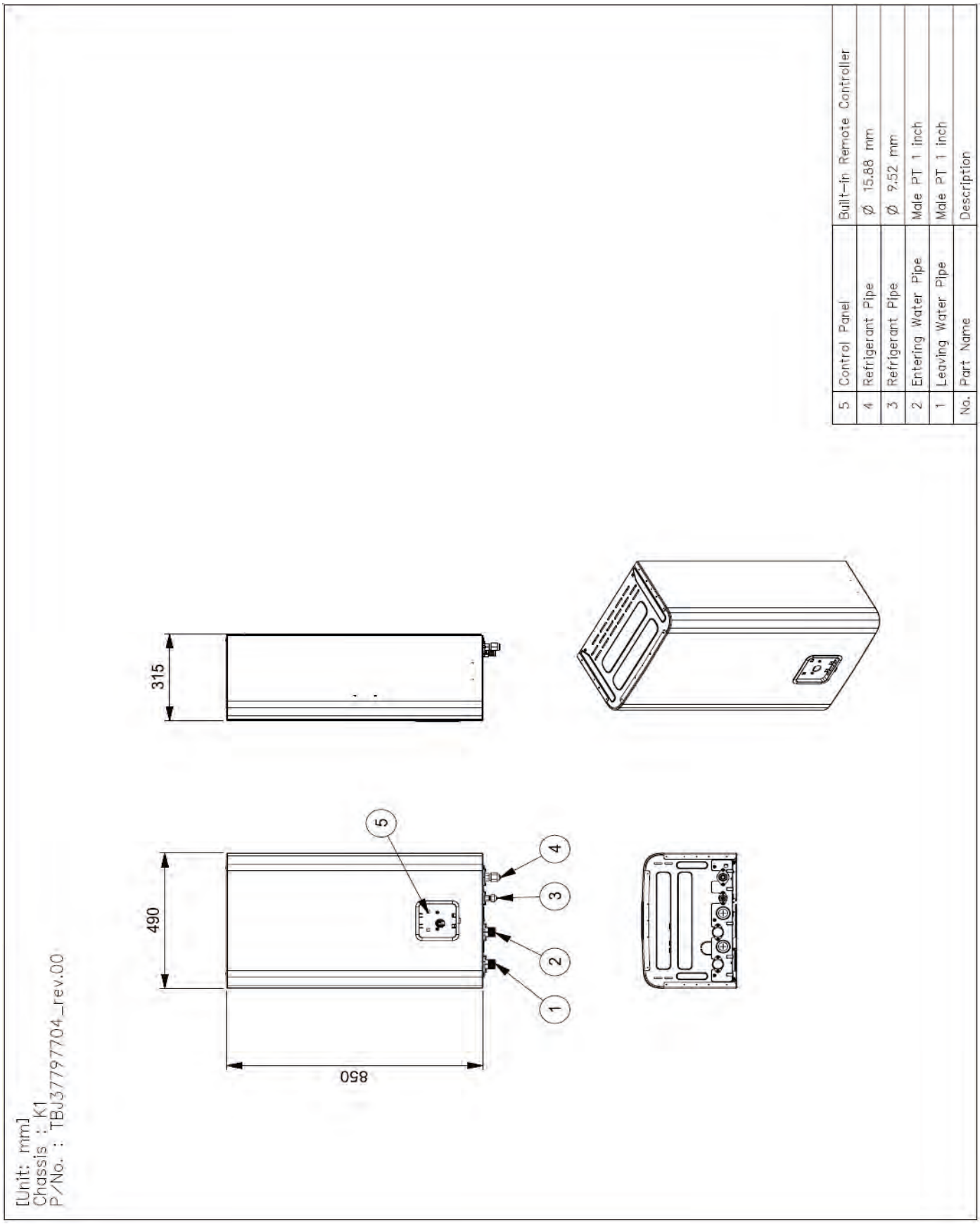


MULTI V HYDRO KIT – nástěnný, **ARNH18~30GK1B4**

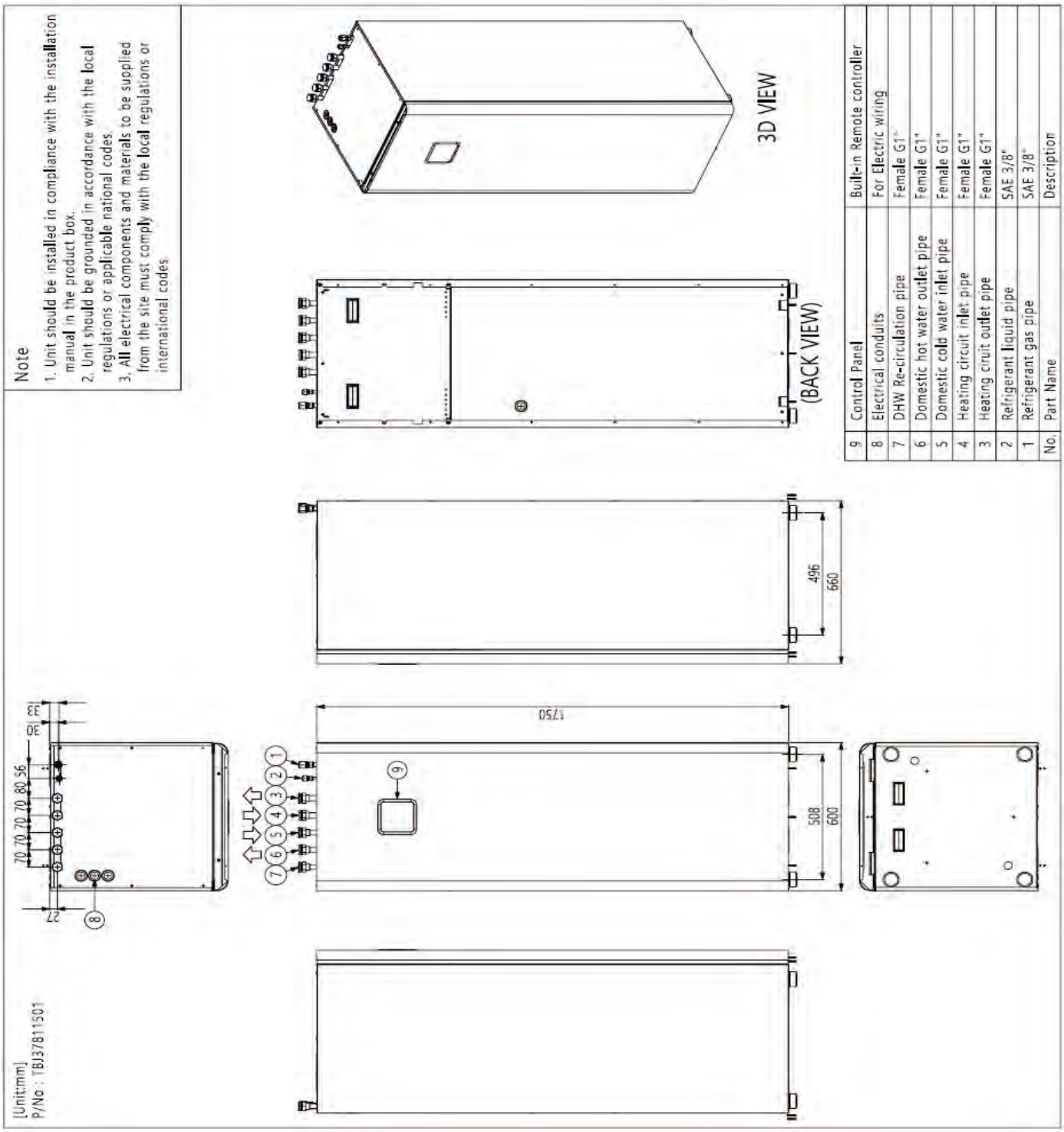


No.	Part Name	Description
1	Leaving Water Pipe	Male PT 1 inch
2	Entering Water Pipe	Male PT 1 inch
3	Refrigerant Pipe	Ø 9.52 mm
4	Refrigerant Pipe	Ø 15.88 mm
5	Water Pump	GRUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL
6	Safety Valve	Open at water pressure 3 bar
7	Control Box	PCB and terminal blocks
8	Thermostat	Cut-off power input to electric heater at 90□
9	Flow Sensor	SIKA VVX20 5~80 LPM
10	Plate Heat Exchanger	Heat exchange between refrigerant and water
11	Water Pressure Sensor	SENSATA 2HMP3-04W 0~2MPa
12	Expansion Tank	Absorbing Volume change of heated water
13	Air Vent	Air purging when charging water
14	Backup Heater	6 kW
15	Strainer	Filtering and stacking particles inside circulating water
16	Bypass EEV	–
15	EEV	–

MULTI V HYDRO KIT – nástěnný, **ARNH18~30GK1B4**



MULTI V HYDRO KIT – nástěnný, **ARNH18~30GK5A4**

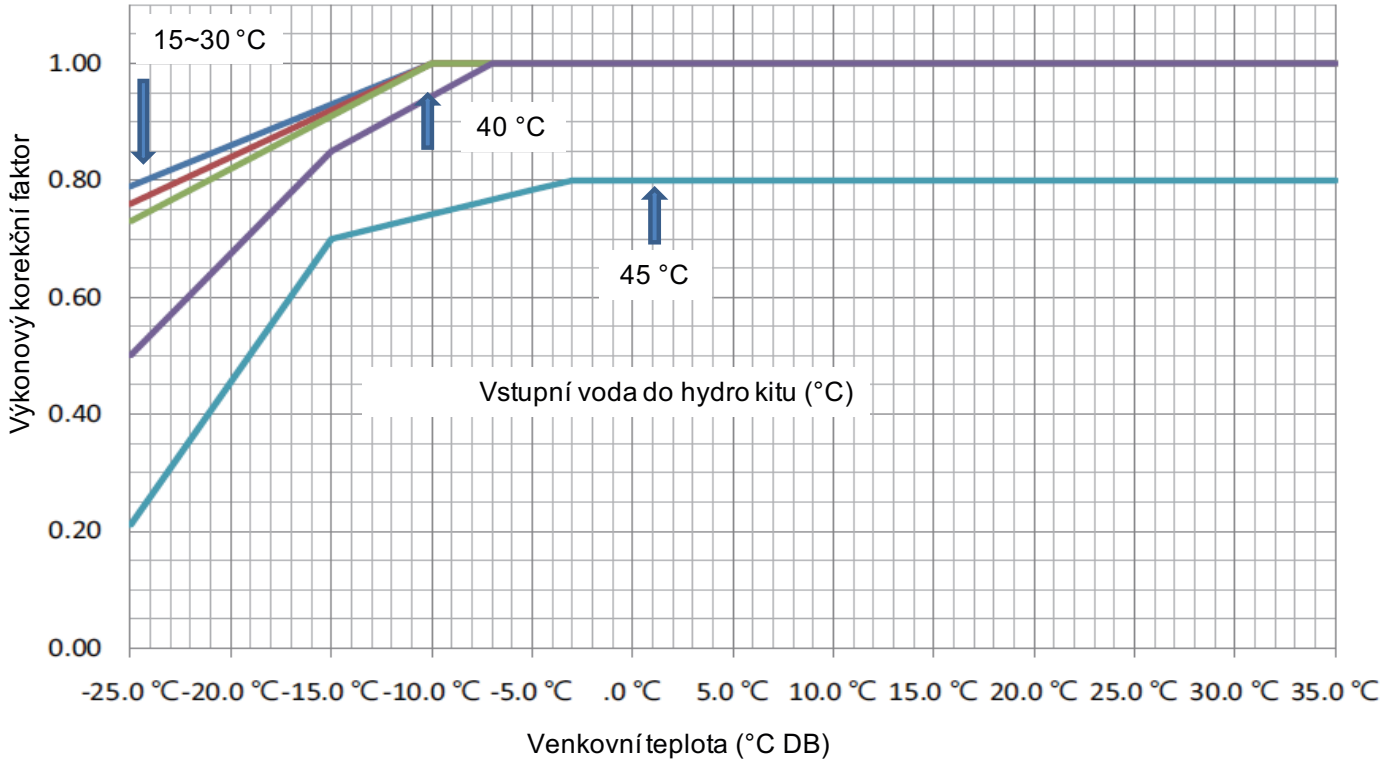


MULTI V – HYDRO KIT

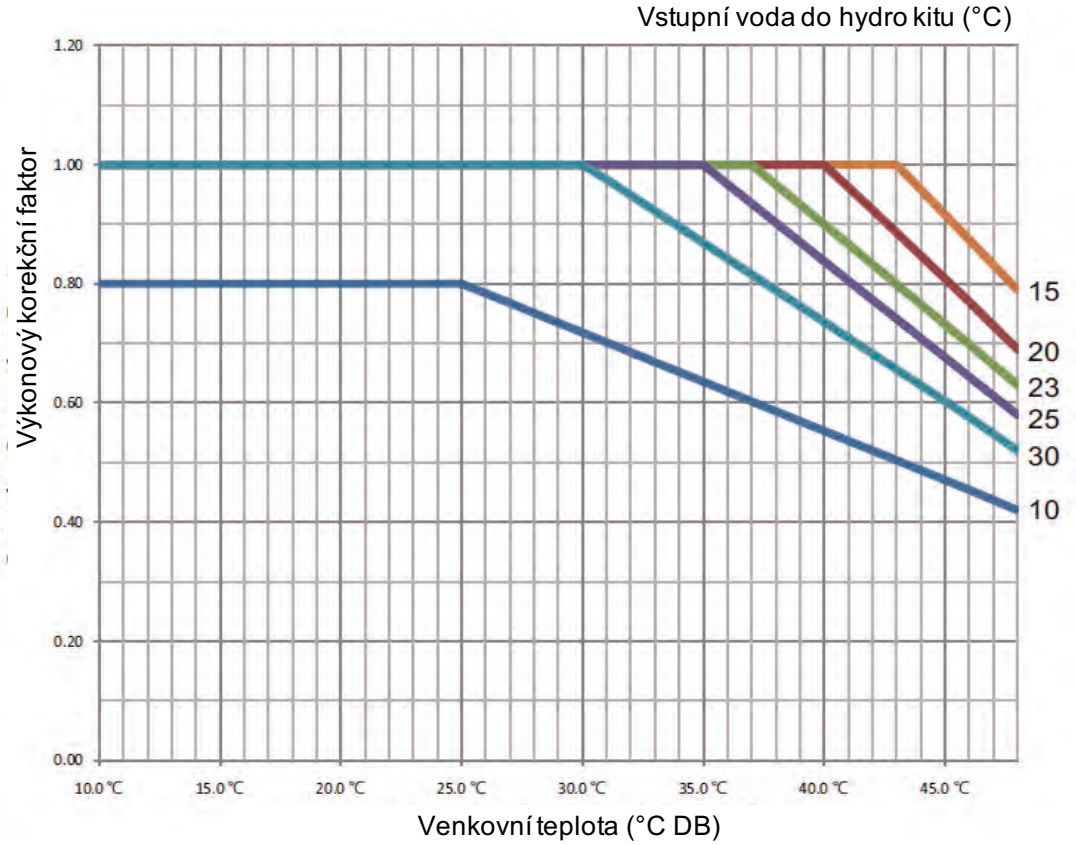
STŘEDOTEPLOTNÍ HYDRO KIT

Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě

Topení



Chlazení

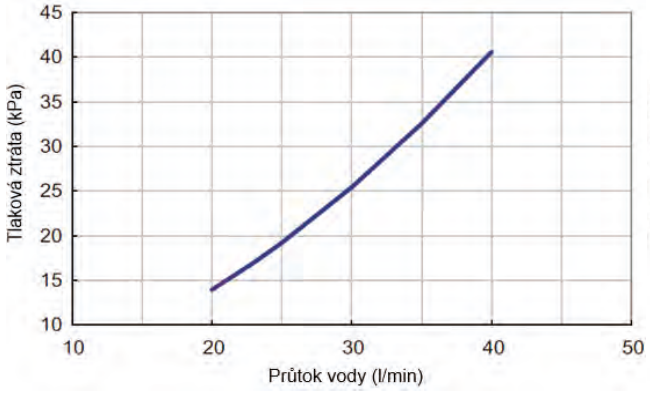


MULTI V – HYDRO KIT

STŘEDOTEPLOTNÍ HYDRO KIT

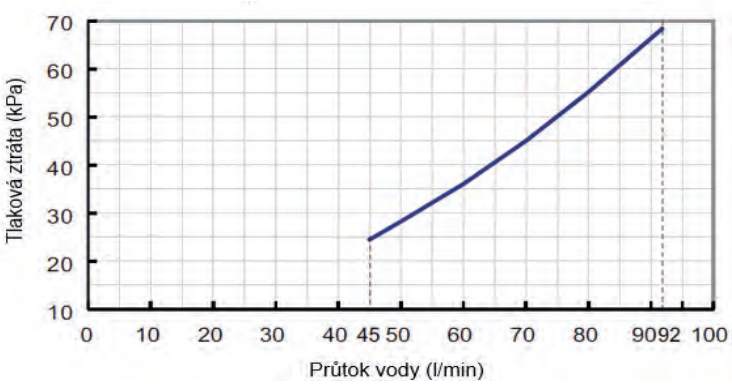
Tlaková ztráta na straně vody

ARNH04GK2B4



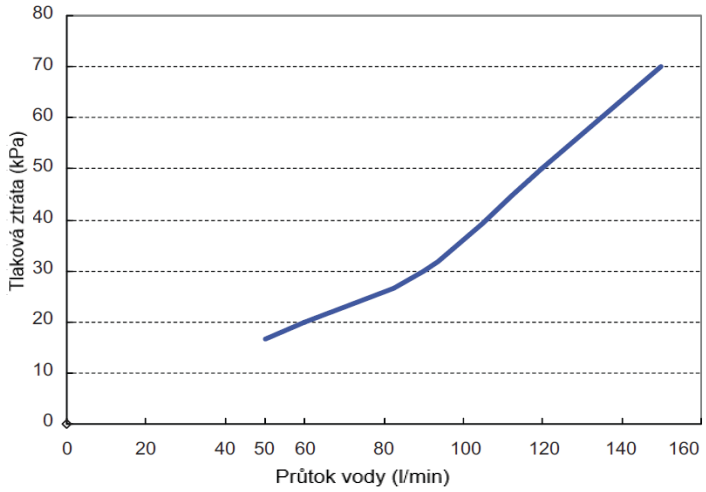
Doporučený průtok vody: 20~40 l/min

ARNH10GK2B4



Doporučený průtok vody: 45~92 l/min

ARNH16GK2B4



Doporučený průtok vody: 50~150 l/min

Výkonnostní korekční faktor v závislosti na průtoku vody

ARNH04GK2B4 – 100 % výkonu i el. příkonu (chlazení i topení) v rozmezí průtoku 20~40 l/min

ARNH10GK2B4 – 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 %,
mírné vzrůstá hodnota el. příkonu.

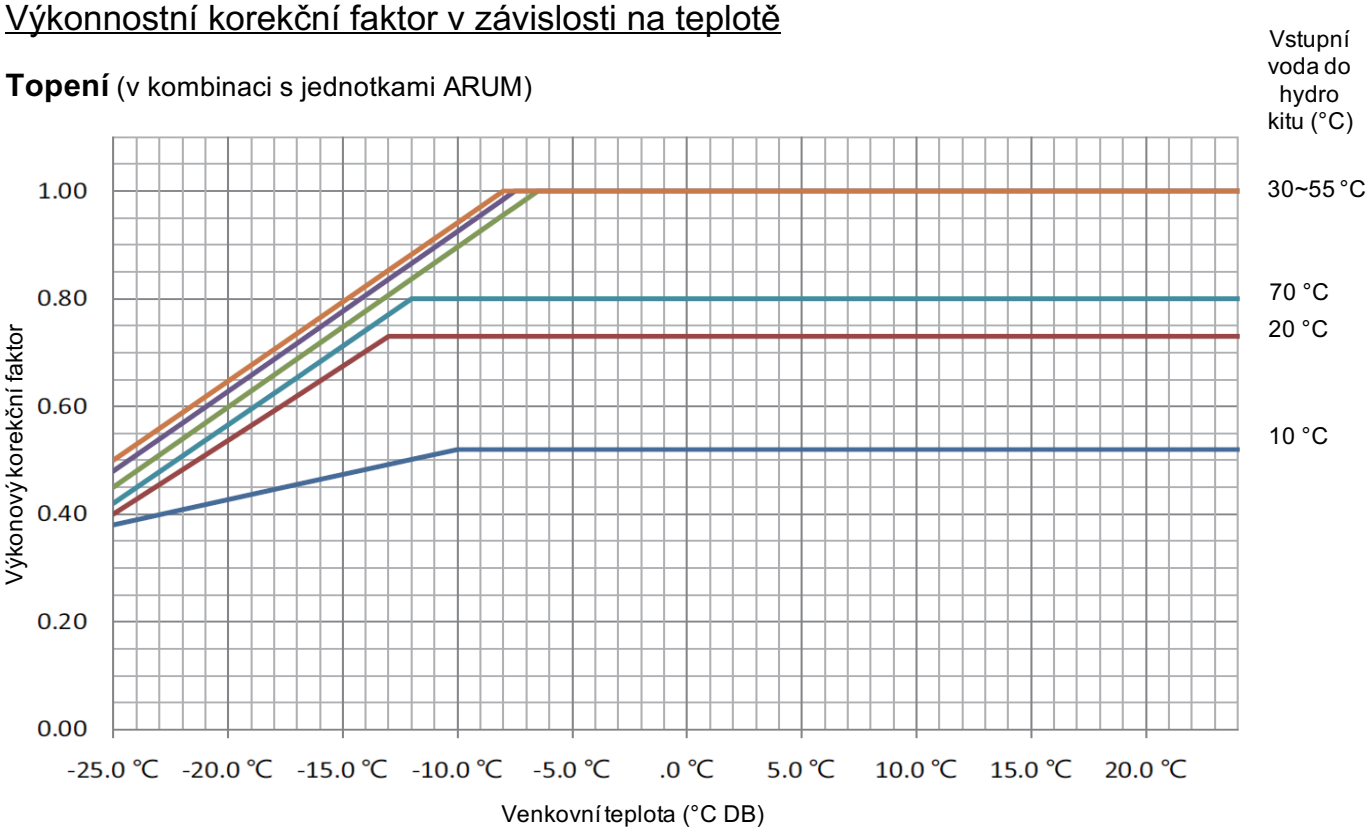
ARNH16GK2B4 – 100 % výkonu i el. příkonu (chlazení i topení) v rozmezí průtoku 75~150 l/min
Min. průtok vody činí 50 l/min – při této hodnotě klesá chladicí i topný výkon o cca 5 % (chlazení),
resp. cca 10% (topení), mírné vzrůstá hodnota el. příkonu.

MULTI V – HYDRO KIT

VYSOKOTEPLOTNÍ HYDRO KIT

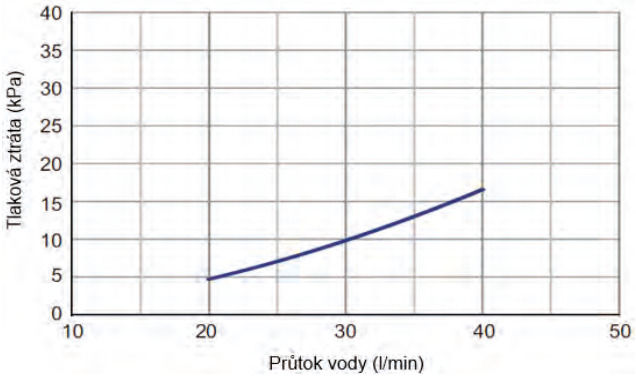
Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě

Topení (v kombinaci s jednotkami ARUM)



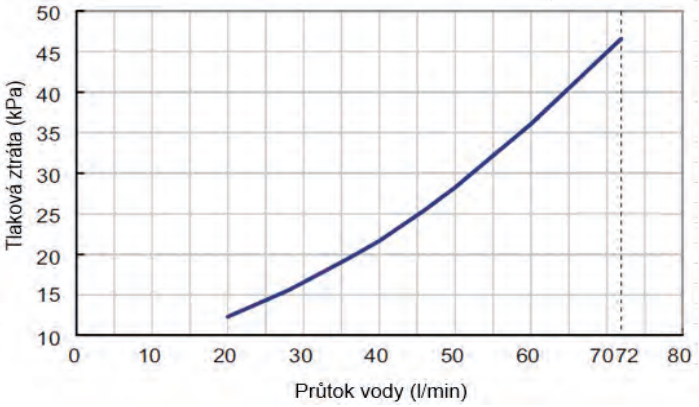
Tlaková ztráta na straně vody

ARNH04GK3A4 / ARNH04LK3A4



Doporučený průtok vody: 19,8 ~40 l/min

ARNH08GK3A4 / ARNH08LK3A4



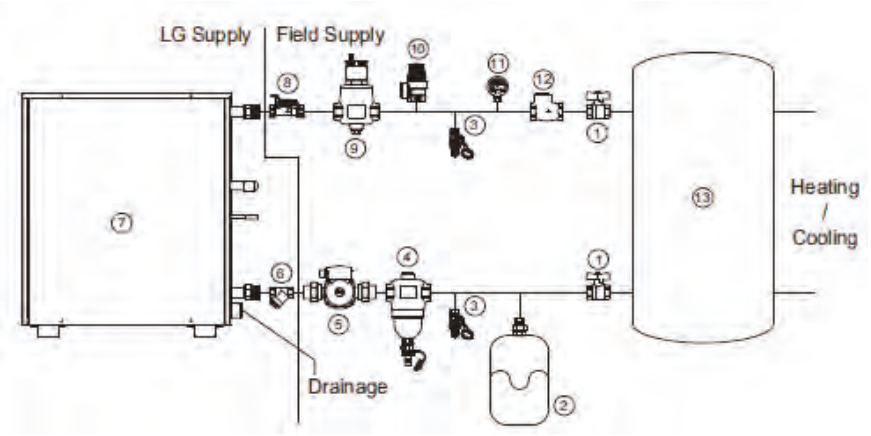
Doporučený průtok vody: 20~72 l/min

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 Hydro kitu

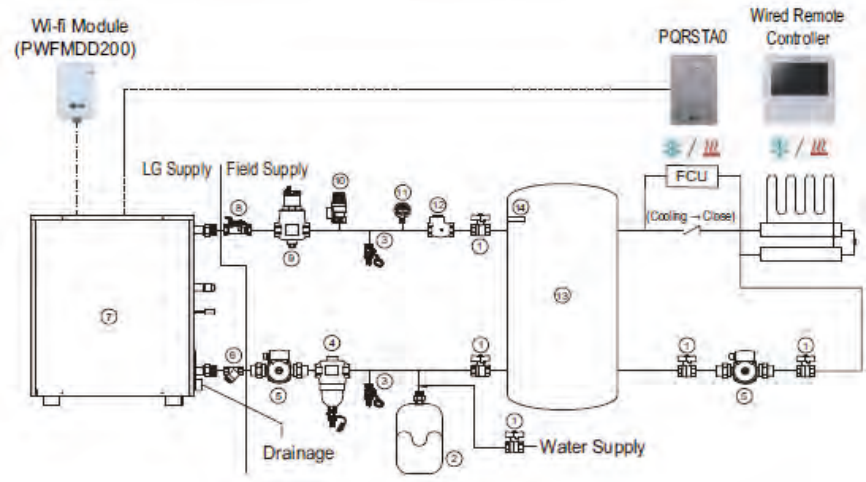


1. Uzavírací ventil
2. Expanzní nádoba
3. Vypouštěcí ventil
4. Magnetický filtr (doporučený)
5. Vodní čerpadlo
6. Filtr
7. Snímač průtoku (zabudovaný)
8. Vyvažovací ventil s průtokoměrem
9. Automatický odlučovač vzduchu
10. Tlakový bezpečnostní pojistný ventil
11. Tlakoměr
12. Zpětný ventil
13. Vyrovnávací nádrž / TUV

LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

Příklady instalace

Topení / chlazení (chlazení jen u středoteplotního hydro kitu)



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.

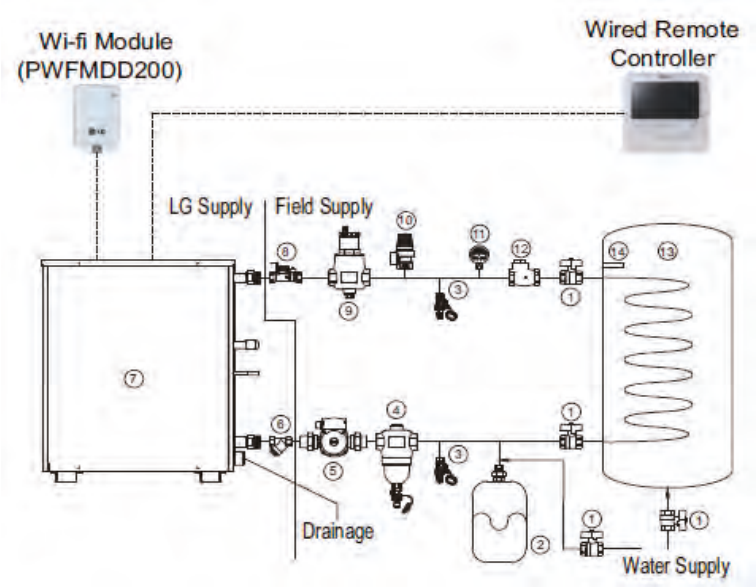
Vyvažovací ventil s průtokoměrem je doporučen k zajištění 100 % jmenovitého průtoku. Je-li průtok příliš vysoký nebo nízký, hrozí zamrznutí a prasknutí deskového výměníku, nebo snížení výkonu.

Doporučený objem vyrovnávací nádrže: 10~15 litrů / kW hydro kitu.

MULTI V – HYDRO KIT

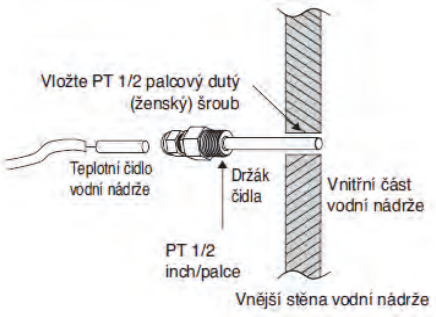
Příklady instalace

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

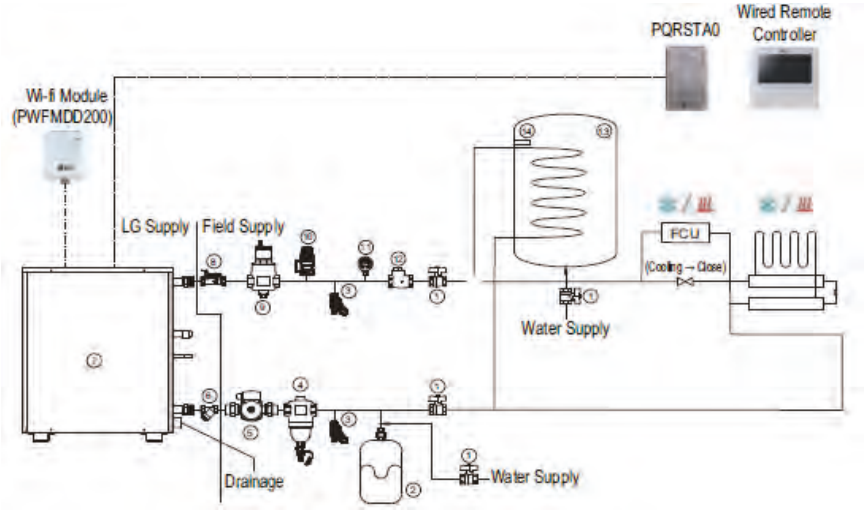


LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

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.

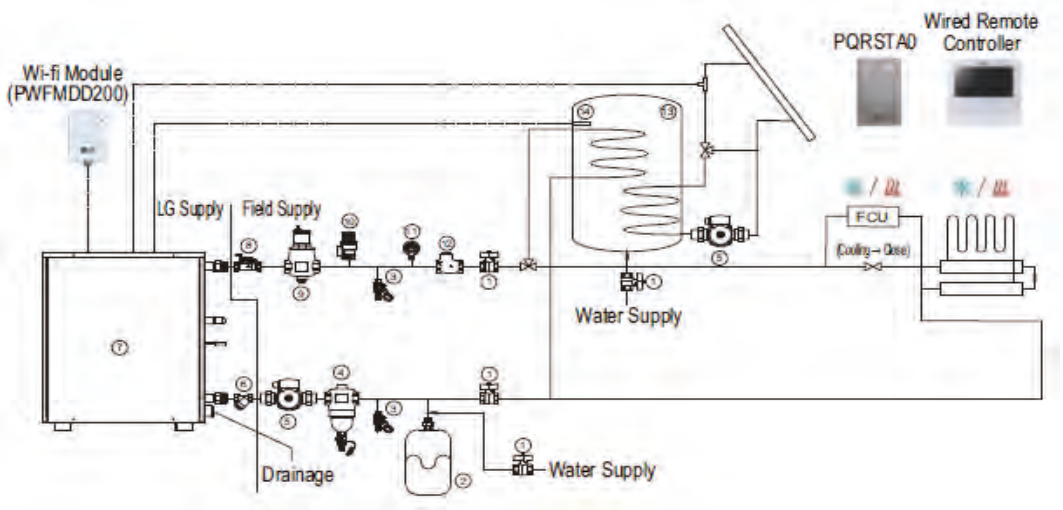
Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

Režim provozu topení u nádrže TUV neodpovídá nastavení režimu na dálkovém ovladači. Toto určuje třícestný 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



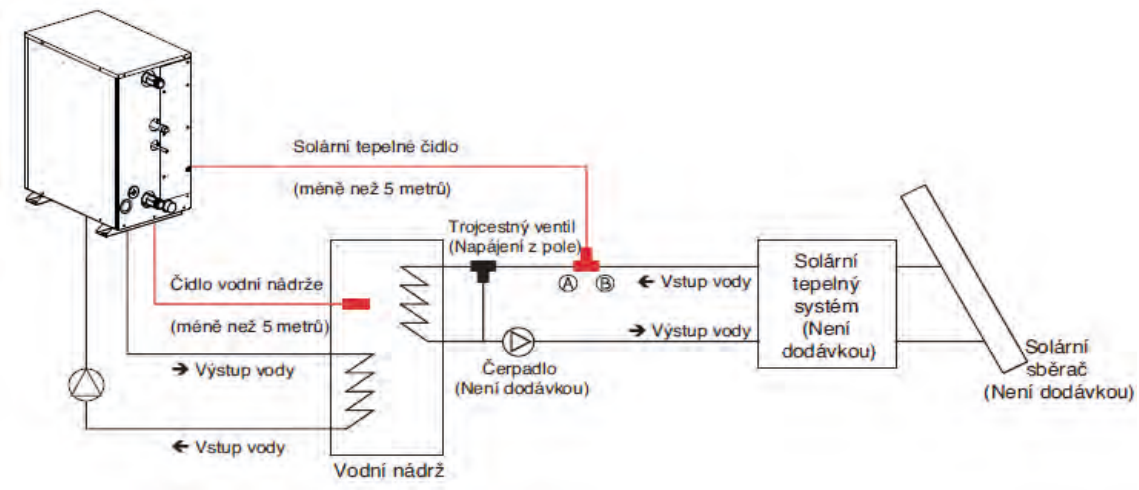
1. Uzavírací ventil	6. Filtr	11. Tlakoměr
2. Expanzní nádoba	7. Snímač průtoku (zabudovaný)	12. Zpětný ventil
3. vypouštěcí ventil	8. Vyvažovací ventil s průtokoměrem	13. Nádrž TUV
4. Magnetický filtr	9. Automatický odlučovač vzduchu	14. Teplotní čidlo vodní nádrže (12 m)
5. Vodní čerpadlo	10. Tlakový 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.

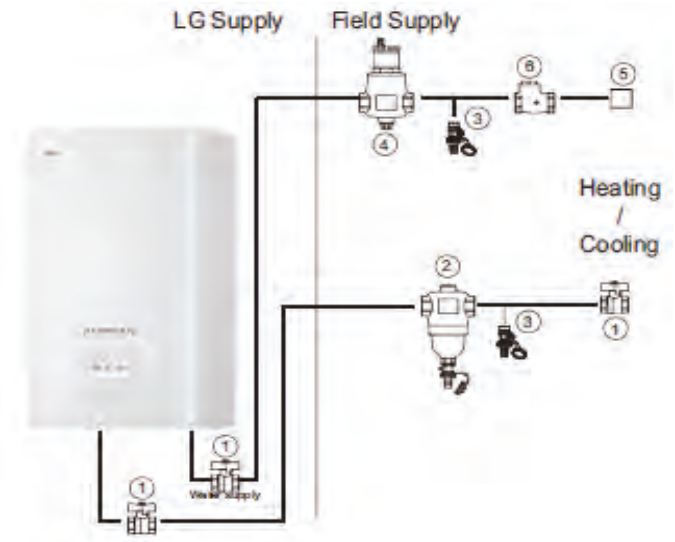
Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

Režim provozu topení u nádrže TUV neodpovídá nastavení režimu na dálkovém ovladači.
Toto určuje třícestný ventil na základě teploty v nádrži.
U nádrže TUV nepoužívejte nemrznoucí směs (např. etylen).



MULTI V – HYDRO KIT nástěnný

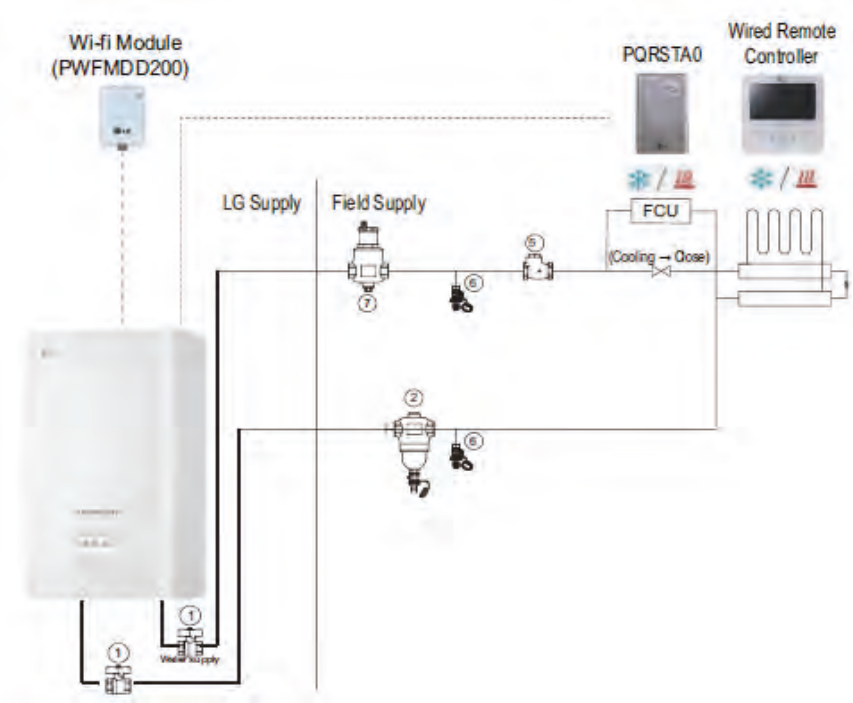
Instalace



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

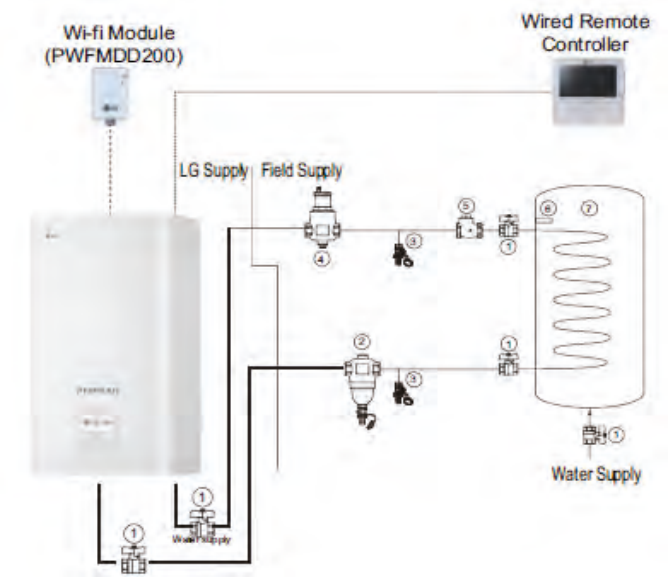
Pro snímání teploty ve specifických prostorech je doporučeno dálkové čidlo teploty (typ PQRSTA0), nebo kabelový ovladač.

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



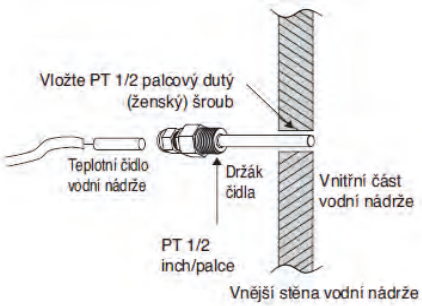
1. Uzavírací ventil
2. Magnetický filtr
3. Vypouštěcí ventil
4. Automatický odlučovač vzduchu
5. Zpětný ventil
6. Teplotní čidlo vodní nádrže (12 m)
7. Nádrž TUV

LG supply – dodávka LG / Field supply – dodávka stavby

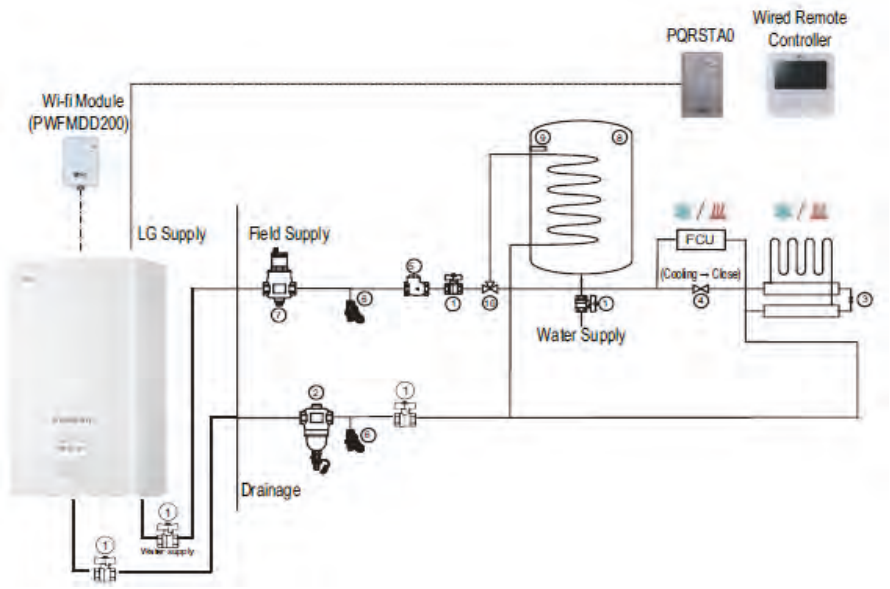
Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu,
použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

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. 2cestný ventil
5. Zpětný ventil
6. Vypouštěcí ventil
7. Automatický odlučovač vzduchu
8. Nádrž TUV
9. Teplotní čidlo vodní nádrže (12 m)
10. 3cestný 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.

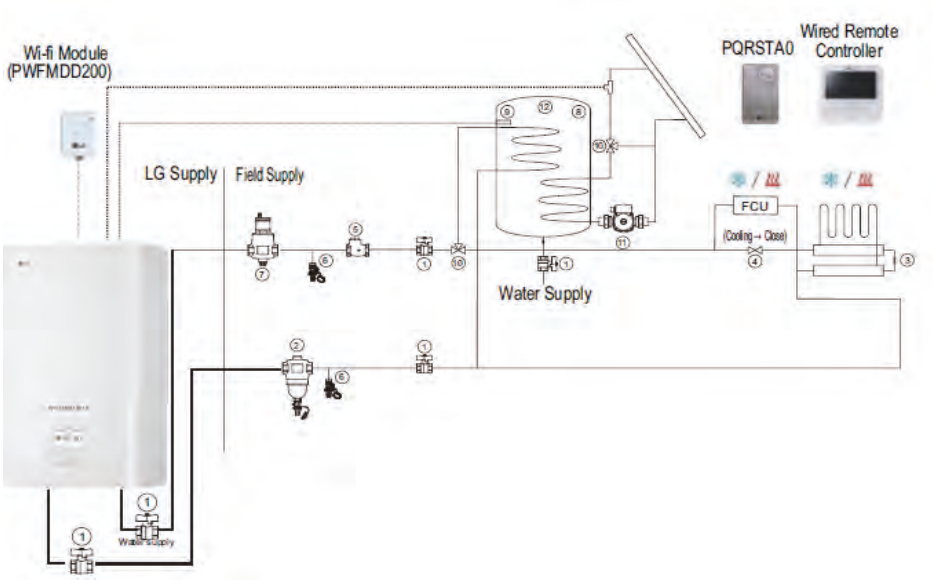
Pokud je zapotřebí prodlužovací kabel k Wi-fi modulu, použijte kabel typ PWYREW000 o délce 10 m.

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



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
10. Třícestný ventil
11. Vodní čerpadlo
12. Teplotní čidlo vodní nádrže PHLTA

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.
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:
a) uzavírací ventil;
b) přídavnou expanzní nádobu v případě požadavku na větší objem než 8 litrů;
c) vypouštěcí ventil;
d) magnetický separátor nečistot na vstupu vody, slouží rovněž k zamezení tvorby vodních bublin;
e) přídavné vodní čerpadlo, pokud to hydraulický systém vyžaduje;
f) automatický odlučovač vzduchu na výstupu vody;
g) tlakoměr na výstupu vody;
h) v případě kaskádního nebo bivalentního systému použijte zpětný ventil na každém výstupu vody;
i) 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

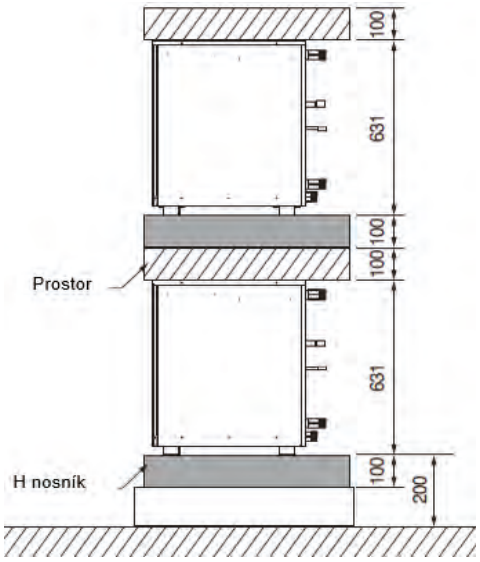
Je-li Hydro kit kombinován se směšovací nádrží, každé vodní cirkulační čerpadlo by mělo být vždy provozováno společně z důvodu ochrany směšovací nádrže (nebezpečí zamrznutí nebo prasknutí).
Jedno cirkulační čerpadlo je umístěno mezi Hydro kitem a směšovací nádrží, druhé pak mezi směšovací nádrží a vnitřními jednotkami (radiátory, FCU, apod.).
Všechna čerpadla je potřeba propojit s Hydro kitem.

MULTI V – HYDRO KIT

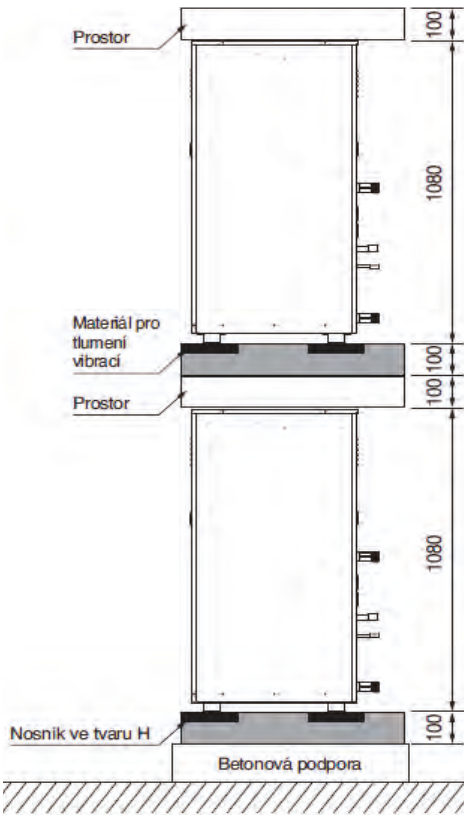
Hydro kit je možné instalovat pouze uvnitř budovy.
Podlaha musí být schopna unést zátěž 4x větší než je hmotnost Hydro kitu.
Podlaha musí být rovná a musí umožňovat snadný odtok vody.
Místo instalace nesmí být ovlivněno elektrickými šumy, zdroji tepla nebo vyvíječi páry.

Odstupové vzdálenosti

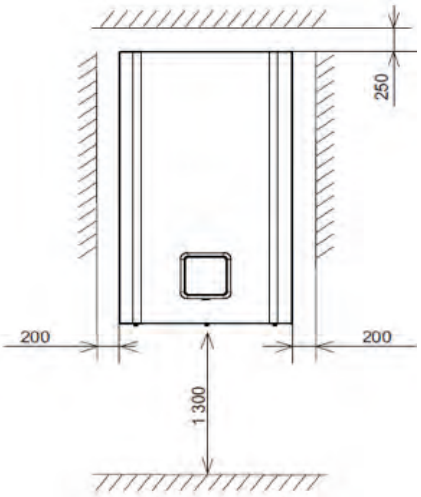
Středoteplotní



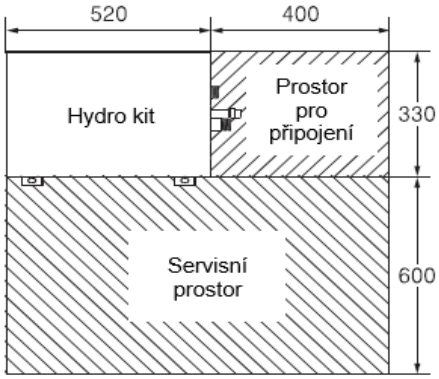
Vysokoteplotní



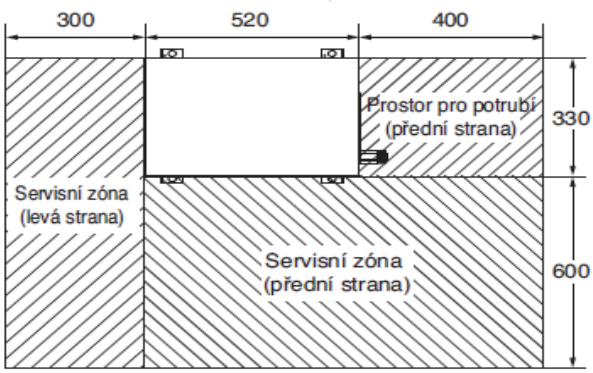
Nástěnný



Středoteplotní



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 hydro kit

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 hydro kit

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 hydro kit určen pouze pro TUV, nemrznoucí kapalinu nepoužívejte.

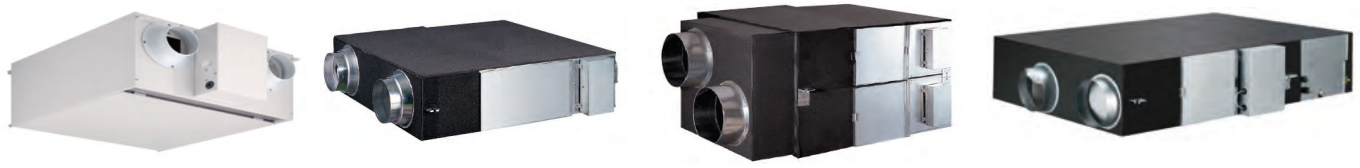
Kvalita vody

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^3/h - hlavní benefity:



1. Vysoká úroveň filtrace (předfiltr G3, jemný filtr F8) + sterilizace UV Nano (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_2 v reálném čase ve vzduchu vycházejícím z místnosti - zvyšuje množství vzduchu, je-li koncentrace CO_2 vysoká, a automaticky snižuje množství vzduchu v opačném případě.

   Hladina CO_2 se průběžně zobrazuje na displeji propojeného dálkového ovládání a objeví se alarm, pokud hladina překročí 900 ppm.
   Tato fuknce je k dispozici i u jednotek LZ-H025GBA4~200GBA5, ZE050GUCCA0 a ZE080~100GUCDA0

5. Kompatibilita s filtrační jednotkou vnitřní jednotky MULTI V (příslušenství jednotky MULTI V).

6. Funkce volného nočního chlazení (tzv. 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^3/h jsou registrovány do programu Nová zelená úsporám.

Rekuperační jednotky ERV / ERV DX

s vysokým přenosem tepla a vlhkosti

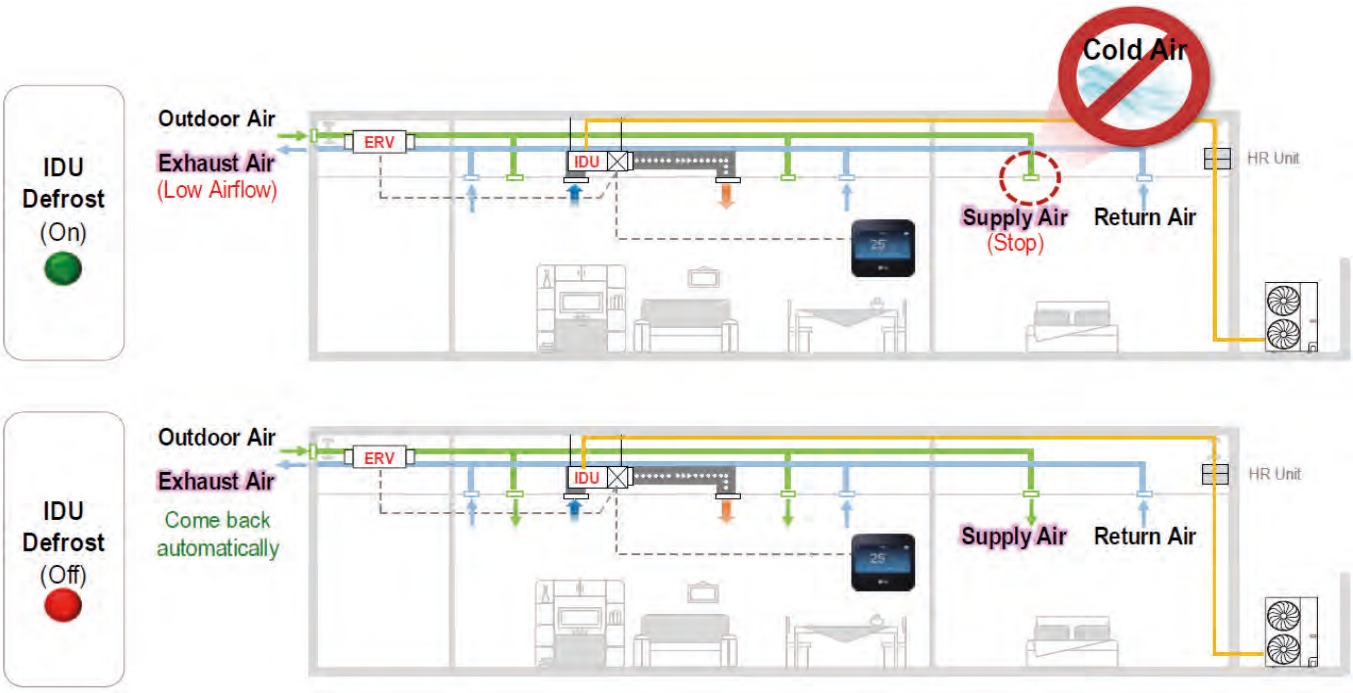
Další významné funkce jednotek ERV

Noční Free cooling

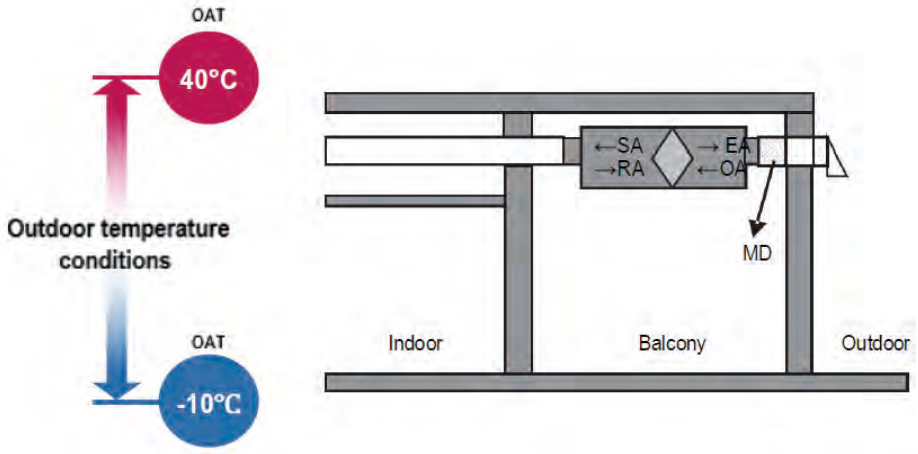
Lze využít během teplých nocí, kdy je vnitřní teplo odváděno ven a venkovní chlad přiváděn dovnitř. Tato funkce je dispozici pouze v kombinaci s ovladačem s funkcí Night Free Cooling.

Zastavení provozu během odtávání

Když je klimatizace v režimu odtávání, ERV dočasně zastaví přívod vzduchu, aby do místnosti neproudil studený vzduch.



Řízení klapky se servopohonem venkovního a vyfukovaného vzduchu



Klapka se servopohonem (MD) je instalována na vstupu do nasávacího a výfukového potrubí (OA & EA) a zabraňuje vnějšímu proudění vzduchu. Tato funkce automaticky upraví klapky, které řídí proudění venkovního a odváděného vzduchu, čímž optimalizuje kvalitu vnitřního vzduchu a zvyšuje energetickou účinnost.

Omezení provozníhu rozsahu jednotek ERV v rámci venkovních teplot:

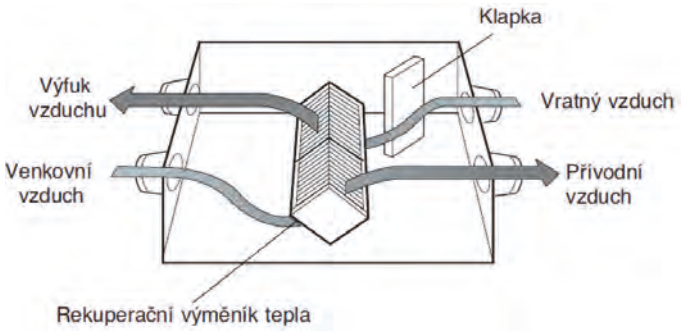
Při podnulových venkovních teplotách může dojít k namrzání křížového výměníku a bude jen obtížně docházet k přenosu tepla. Bližší popis viz následující strany s technickými parametry.

Rekuperační jednotky ERV / ERV DX

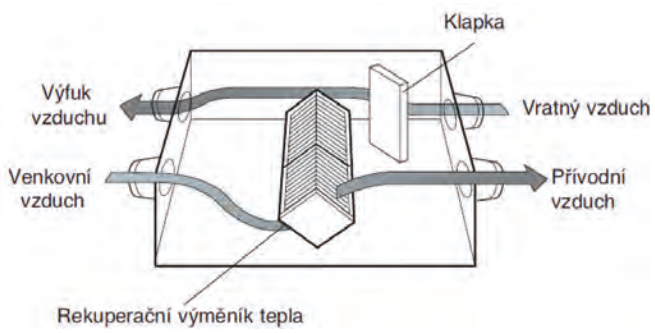
s vysokým přenosem tepla a vlhkosti

Jednotka **ERV** pracuje v následujících režimech :

Režim výměny tepla (léto / zima):



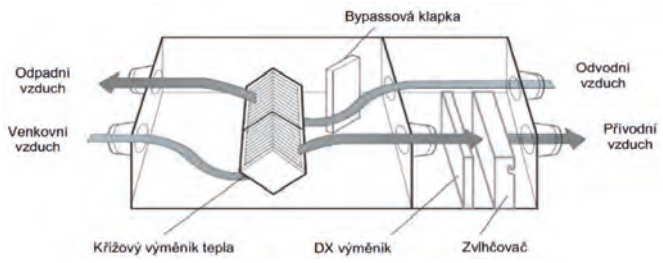
Režim Bypass (přechodné období):



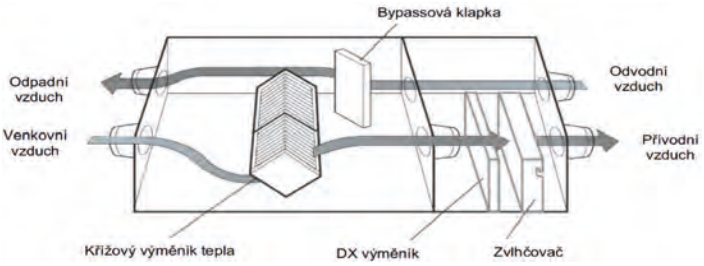
Jednotka automaticky přepíná provozní režim na základě venkovní a vnitřní teploty.

Jednotka **ERV DX** pracuje v následujících režimech:

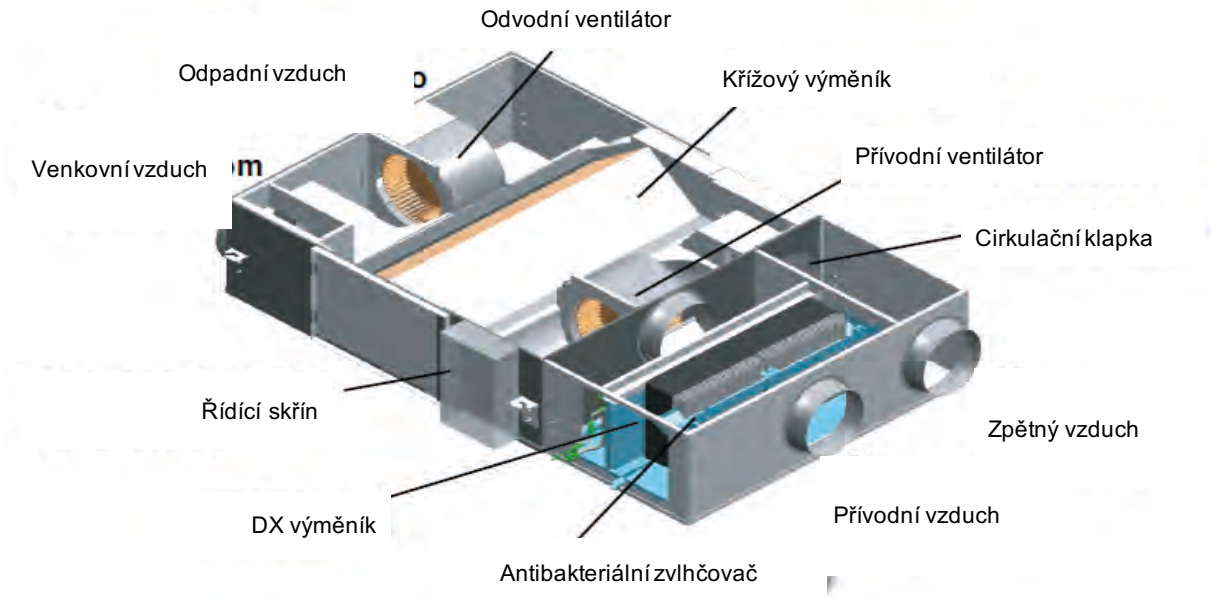
Režim výměny tepla (léto / zima):



Režim Bypass (přechodné období):



Jednotka **ERV DX** - složení jednotky



Rekuperační jednotky ERV - rezidenční

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	(m³/hod)	150	200
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50	
Režim výměny tepla (rekuperace)			
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké	
Průtok vzduchu	(m³/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
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	28 / 26 / 21	30 / 28 / 22
Akustlcký výkon	(dBA)	53 / 51 / 45	55 / 53 / 46
Režim BYPASS			
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké	
Průtok vzduchu	(m³/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, UV Nano sterilizace	
Provozní rozsah	venk. teplota (°C)	-10~40 (viz pozn.**)	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabel.ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.***
Infra ovladač	nelze
El. deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PHNFP14A1
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB510
Standardní filtrace	omyvatelný předfiltr, filtr jemného prachu, UV nano sterilizace
Čidlo CO_2 – interní	AHCS100H0 (strandardně vestavěno)
Centrální ovladač AC EZ / AC EZ Touch	PQCSZ250S0 / PACEZA000
Centrální ovladač AC Smart / ACP / AC Manager	PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000
Ovládání Wifi	PWFMDD200

* 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 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.**

*** Zjednodušený / hotelový ovladač nelze použít.

Charakteristiky ventilátorů, externí tlaky a množství vzduchu poskytneme na vyžádání.

Rekuperační jednotky ERV - komerční

Registrace v rámci programu Nová zelená úsporám:
SVT kód modelu LZ-H025GBA4: SVT34843
SVT kód modelu LZ-H035GBA5: SVT34842



Označení		**LZ-H025GBA4**	**LZ-H035GBA5**
Jmenovitý průtok vzduchu	(m³/hod)	250	350
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50	
Režim výměny tepla (rekuperace)			
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké	
Průtok vzduchu	(m³/hod)	250 / 250 / 150	350 / 350 / 210
Příkon	(W)	97 / 78 / 52	150 / 125 / 60
Externí statický tlak	(Pa)	100 / 70 / 50	150 / 100 / 50
Odběr proudu	(A)	0,7 / 0,6 / 0,42	1,05 / 0,9 / 0,5
Účinnost výměny teploty	(%)	80 / 80 / 83	80 / 80 / 82
Účinnost výměny entalpie	topení (%)	70 / 70 / 72	75 / 75 / 80
	chlazení (%)	66 / 66 / 68	71 / 71 / 75
Energetická třída		A	B
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	29 / 28 / 24	35 / 32 / 26
Akustický výkon	(dBA)	50 (extra vysoké ot.)	53 / 50 / 42
Režim BYPASS			
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké	
Průtok vzduchu	(m³/hod)	250 / 250 / 150	350 / 350 / 210
Příkon	(W)	97 / 87 / 52	150 / 125 / 60
Externí statický tlak	(Pa)	100 / 70 / 50	150 / 100 / 50
Odběr proudu	(A)	0,7 / 0,6 / 0,42	1,05 / 0,9 / 0,5
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	29 / 29 / 25	35 / 33 / 26
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.**)	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabel.ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.***
Infra ovladač	nelze
El.deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PSNFP14A1
Filtr F7	AHFT035H0
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB500
Čidlo CO2 – interní	AHCS100H0 (strandardně 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 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.**

*** Zjednodušený / hotelový ovladač nelze použít

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 - komerční



Označení		**ZE050GUCCA0**	**ZE080GUCDA0**	**ZE100GUCDA0**
Jmenovitý průtok vzduchu	(m³/hod)	500	800	1000
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50		
		Režim výměny tepla (rekuperace)		
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké		
Průtok vzduchu	(m³/hod)	500 / 400 / 300	800 / 640 / 480	1000 / 800 / 600
Příkon	(W)	250 / 160 / 105	330 / 200 / 100	475 / 280 / 140
Externí statický tlak	(Pa)	150 / 96 / 54	160 / 102 / 57	160 / 102 / 57
Odběr proudu	(A)	1,7 / 1,2 / 0,8	2,2 / 1,4 / 0,8	3,0 / 1,9 / 1,0
Účinnost výměny teploty	(%)	79 / 79 / 82	77 / 79 / 82	74 / 75 / 77
	ErP (%) topení	78	75	73
Účinnost výměny entalpie	chlazení (%)	68 / 68 / 75	68 / 70 / 73	63 / 67 / 71
	topení (%)	75 / 75 / 78	73 / 76 / 79	72 / 73 / 74
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	39 / 34 / 29	39 / 34 / 28	40 / 36 / 32
Akustický výkon	(dBA)	58 / 56 / 47	59 / 54 / 48	62 / 56 / 52
		Režim BYPASS - hodnoty nebyly v době přípravy publikace k dispozici		
Rozměry	Š*V*H (mm)	1014*273*988	1062*365*1240	1062*365*1240
Připojení VZT potrubí	Ø (mm)	4x 200	4x 250	4x 250
Hmotnost	(kg)	41,7	54,4	54,4
Třída filtrace		sání: předfiltr + F7 / odtah: M5		
Provozní rozsah	venk.teplota (°C)	−10~40 (viz pozn.**)		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabel.ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.***
Infra ovladač	nelze
El.deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PSNFP14A1
Filtr M5	AFT050AEM50 (ZE050GUCCA0), AFT100AEM50 (ZE080~100GUCDA0)***
Filtr F7	AFT050AEF70 (ZE050GUCCA0), AFT100AEF70 (ZE080~100GUCDA0)***
Filtr F9	AFT050AEF90 (ZE050GUCCA0), AFT100AEF90 (ZE080~100GUCDA0)***
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB500
Čidlo CO_2 – interní	AHCS100H0 (strandardně 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 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.**

*** Zjednodušený / hotelový ovladač nelze použít

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 - komerční



Označení		**LZ-H150GBA5**	**LZ-H200GBA5**
Jmenovitý průtok vzduchu	(m³/hod)	1500	2000
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50	
		Režim výměny tepla (rekuperace)	
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké	
Průtok vzduchu	(m³/hod)	1500 / 1500 / 1200	2000 / 2000 / 1600
Příkon	(W)	660 / 530 / 290	926 / 740 / 420
Externí statický tlak	(Pa)	160 / 100 / 50	160 / 100 / 50
Odběr proudu	(A)	4,26 / 3,5 / 2	5,92 / 4,76 / 2,8
Účinnost výměny teploty	(%)	81 / 81 / 83	79 / 79 / 81
Účinnost výměny entalpie	topení (%)	73 / 73 / 76	71 / 71 / 73
	chlazení (%)	66 / 66 / 70	64 / 64 / 67
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	43 / 39 / 35	43 / 40 / 36
Akustický výkon	(dBA)	59 / 56 / 50	62 / 59 / 55
		Režim BYPASS	
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké	
Průtok vzduchu	(m³/hod)	1500 / 1500 / 1200	2000 / 2000 / 1600
Příkon	(W)	660 / 530 / 290	926 / 740 / 420
Externí statický tlak	(Pa)	160 / 100 / 50	160 / 100 / 50
Odběr proudu	(A)	4,26 / 3,5 / 2	5,92 / 4,76 / 2,8
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	44 / 40 / 36	44 / 41 / 37
Rozměry	Š*V*H (mm)	1353*815*1230	
Připojení VZT potrubí	Ø (mm)	4x 250 + 2x 350	
Hmotnost	(kg)	158	
Třída filtrace		standardně M5 / F7 možné příslušenství	
Provozní rozsah	venk. teplota (°C)	−10~40 (viz pozn.**)	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabel.ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.***
Infra ovladač	nelze
El.deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	PSNFP14A1
Filtr F7	AHFT100H0 – 2 kusy
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB500
Čidlo CO_2 – interní	AHCS100H0 (strandardně 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 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.**

*** Zjednodušený / hotelový ovladač nelze použít

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 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^3/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		
Čistá hmotnost	(kg)	98 (bez zvlhčování) / 105 (se zvlhčováním)		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabel.ovladačů (preferovaný model PREMTB101) - viz pozn.****
Infra ovladač	nelze
El.deska pro napojení na MaR (sběrnice RS485)	nelze
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB500
Čidlo CO_2 – 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
Zvhlčování: 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.

**** Zjednodušený / hotelový ovladač nelze použít

Charakteristiky ventilátorů a výkonové tabulky poskytneme na vyžádání.

Jednotky LZ-H050~100GXH4 obsahují antibakteriální zvlhčování z pórovitých desek. Tlak přívodu vody by měl být v rozmezí 0,2~5 kg/cm^2. 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.

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-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

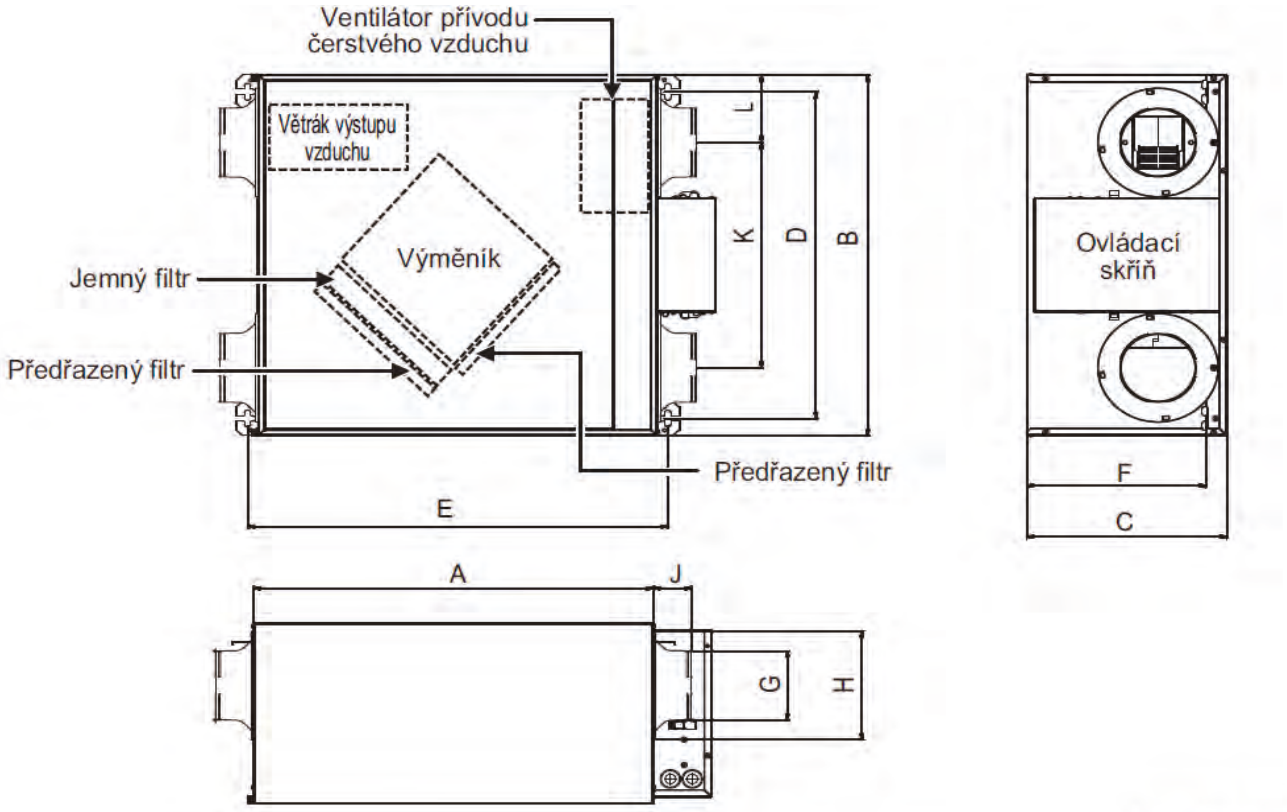
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext. statický tlak (Pa / palce vodního sloupce)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m^3/hod (Air Flow Rate / CMH)

ZE050GUCCA0, ZE080~100GUCDA0

Model	Step	Air Flow [CMH]	External Static Pressure [Pa]															
			0		30		50		70		100		150		200		250	
			RPM															
			SA	EA	SA	EA	SA	EA	SA	EA	SA	EA	SA	EA	SA	EA	SA	EA
ZE050GUCCA0	Low	300	900	800	1,030	930	1,090	1,020	1,160	1,090	1,260	1,200	1,420	1,360	1,550	1,500	-	-
	High	400	1,090	970	1,190	1,090	1,250	1,150	1,320	1,230	1,400	1,320	1,530	1,470	1,640	1,600	-	-
	Super-High	500	1,300	1,140	1,380	1,240	1,430	1,310	1,490	1,380	1,550	1,440	1,680	1,600	-	-	-	-
ZE080GUCDA0	Low	480	650	550	750	650	820	720	870	800	980	900	1,090	1,040	1,200	1,160	1,310	1,280
	High	640	800	650	870	730	930	810	980	870	1,050	960	1,170	1,090	1,280	1,210	1,380	1,310
	Super-High	800	930	770	1,000	850	1,050	910	1,100	970	1,160	1,040	1,250	1,150	1,360	1,260	-	-
ZE100GUCDA0	Low	600	750	620	840	730	910	800	950	850	1,040	940	1,150	1,080	1,260	1,200	1,360	1,310
	High	800	930	770	1,000	850	1,050	910	1,100	970	1,160	1,040	1,250	1,150	1,360	1,260	-	-
	Super-High	1000	1,110	920	1,180	1,000	1,220	1,060	1,260	1,110	1,310	1,160	1,360	1,220	-	-	-	-

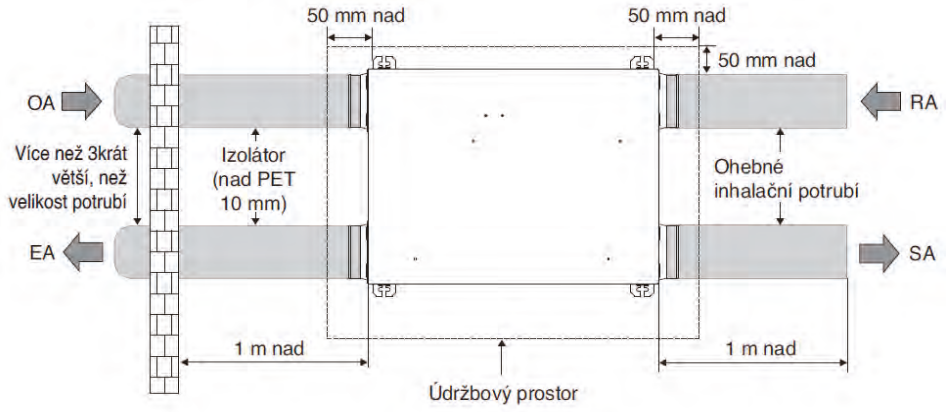
SA (Supply air) - přívodní vzduch / EA (Exhaust air) - odvodní vzduch
RPM - otáčky/min.
External static Pressure = ext. statický tlak (Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m^3/hod (Air Flow / CMH)

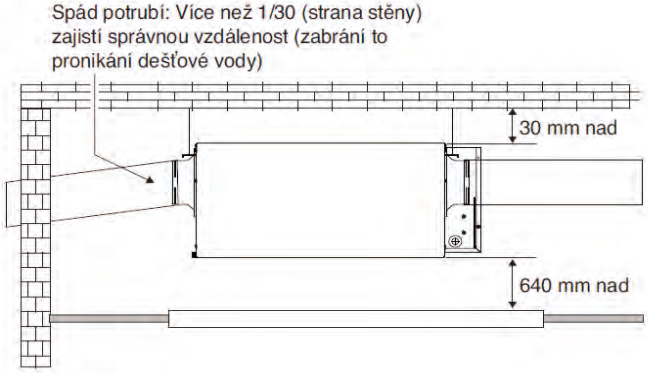
Rekuperační jednotky ERV – **LZ-H015~020GBA6**



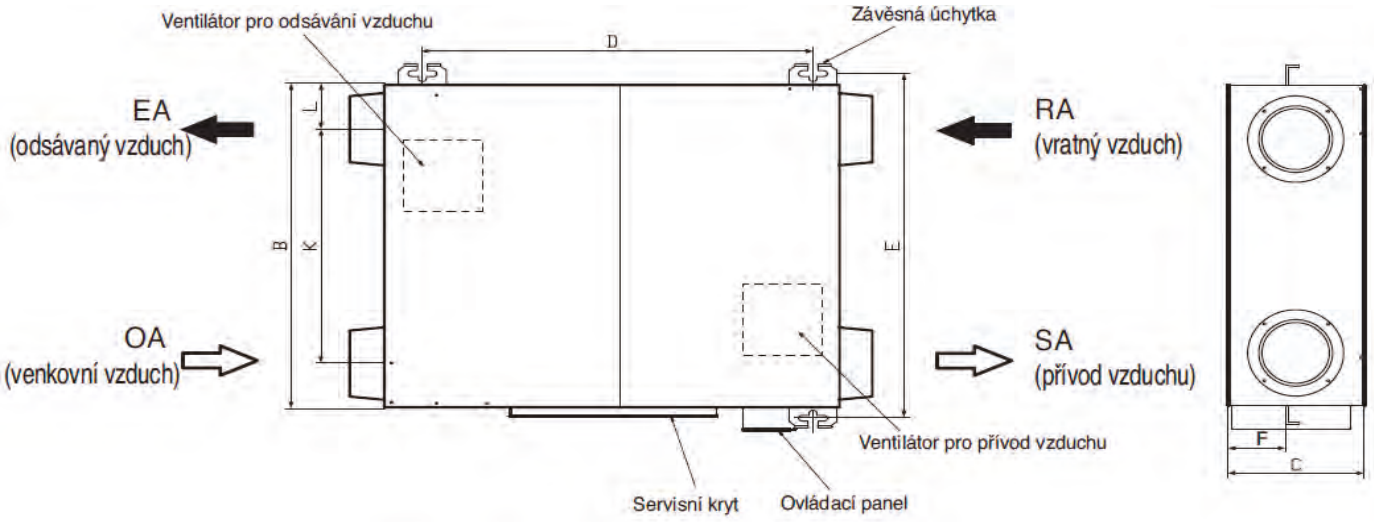
Jednotka: mm

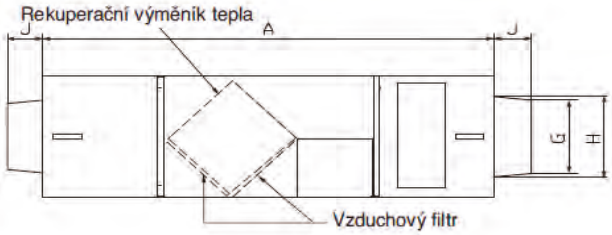
Kapacita	Obrázek			Rozteč závěsných úchytek			Nominální průměr	Příruba připojení potrubí			Rozteč potrubí		Hmotnost
	A	B	C	D	E	F		G	H	J	K	L	kg
150 CMH 200 CMH	640	640	320	580	673	287	125	122	193	61	400	120	23





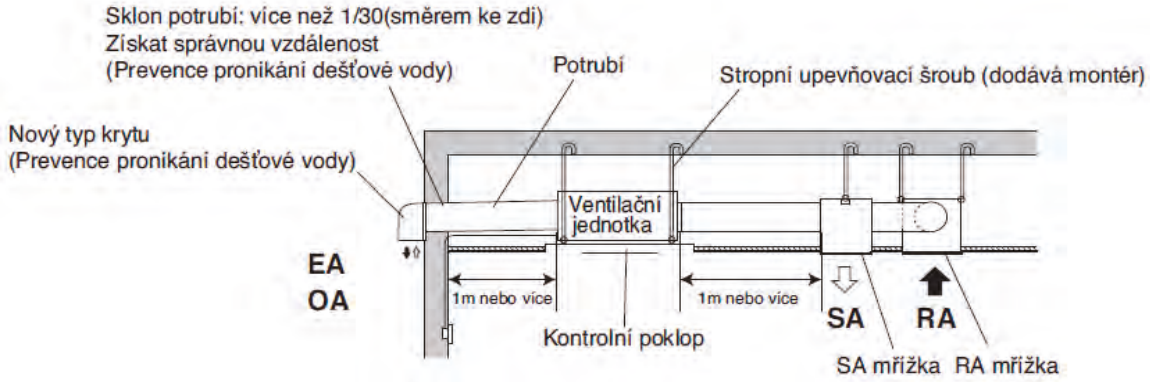
Rekuperační jednotky ERV – **LZ-H025GBA4, LZ-H035GBA5**

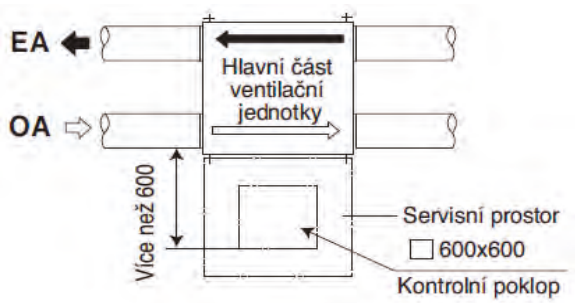


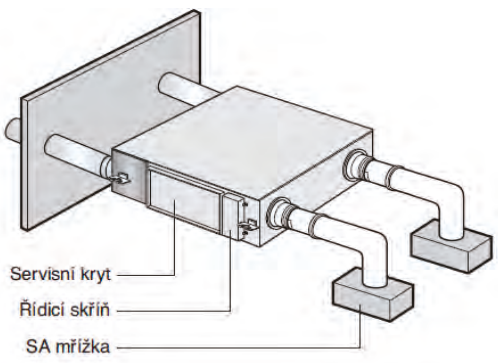


Jednotka: mm

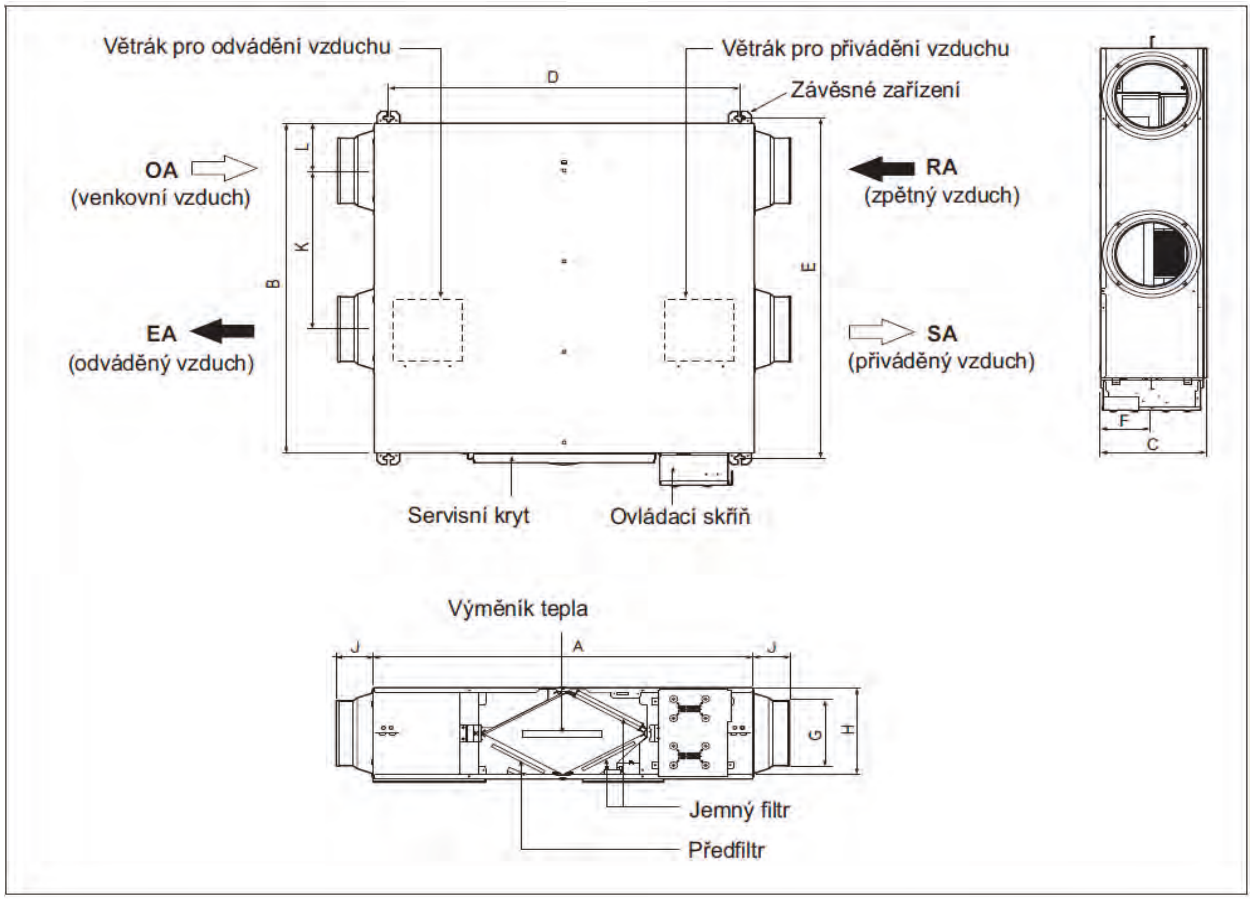
Kapacita	Obrázek			Rozteč závěsných úchytek			Nominální průměr	Příruba připojení potrubí			Rozteč potrubí		Hmotnost
	A	B	C	D	E	F		G	H	J	K	L	kg
250 CMH	1 014	988	273	939	1 020	135	200	194	240	96	590	198	44





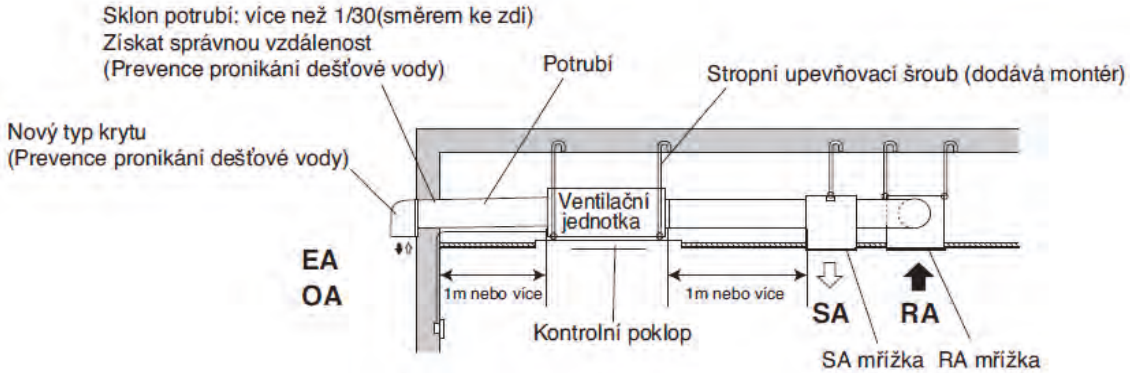


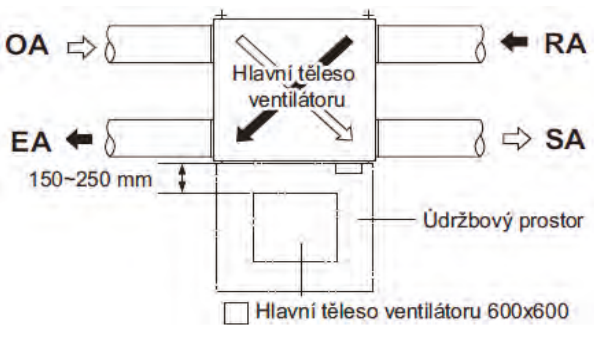
Rekuperační jednotky ERV – **ZE050GUCCA0**

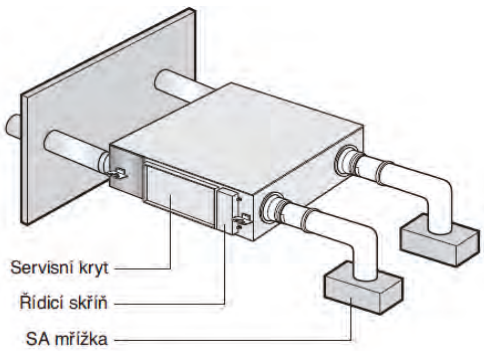


Jednotka: mm

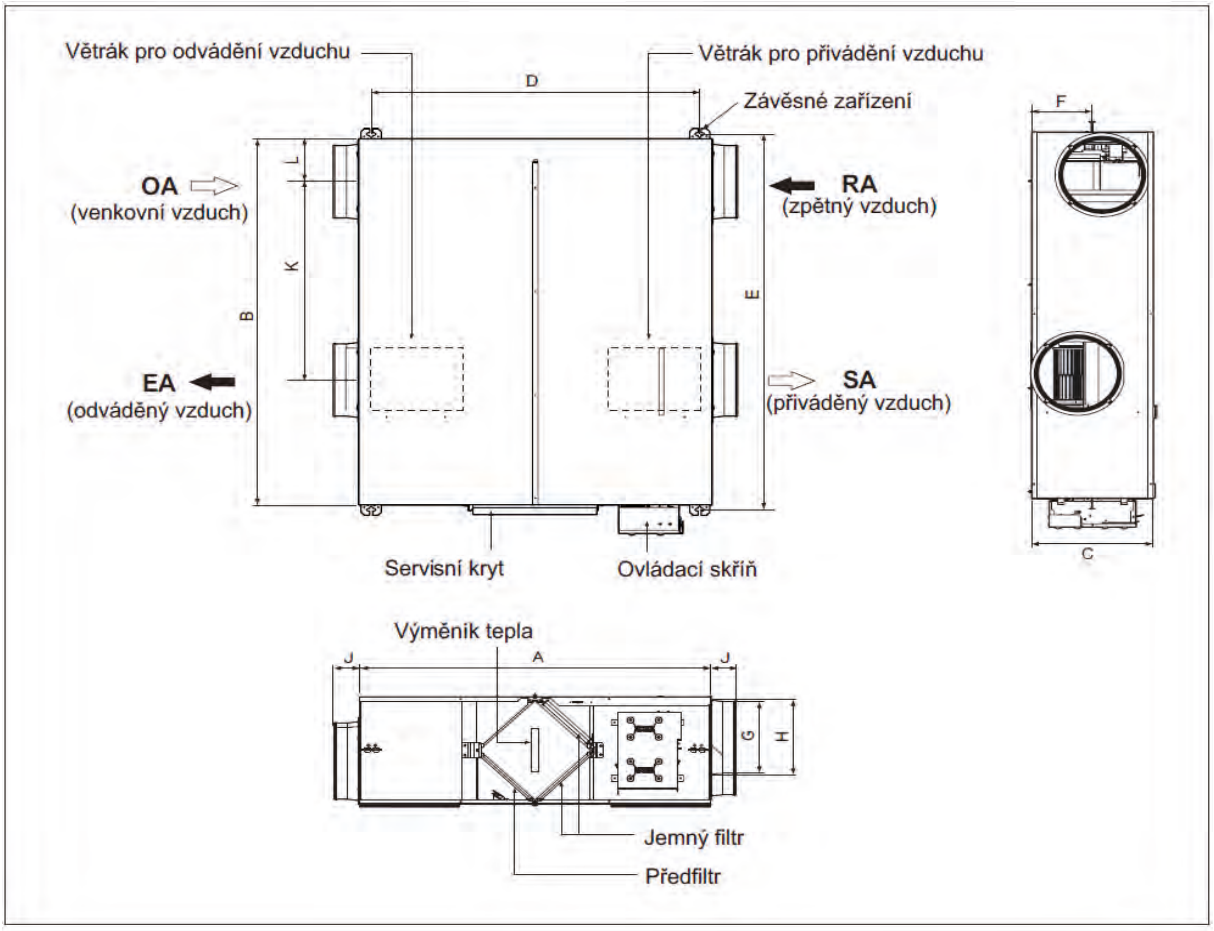
Kapacita	Obrázek			Rozteč závěsného zařízení			Jmenovitý průměr	Příruba pro připojení potrubí			Rozteč potrubí		Hmotnost
	A	B	C	D	E	F		G	H	J	K	L	kg
500 CMH	1 014	988	273	939	1 020	137	200	194	240	99	475	142	41.7





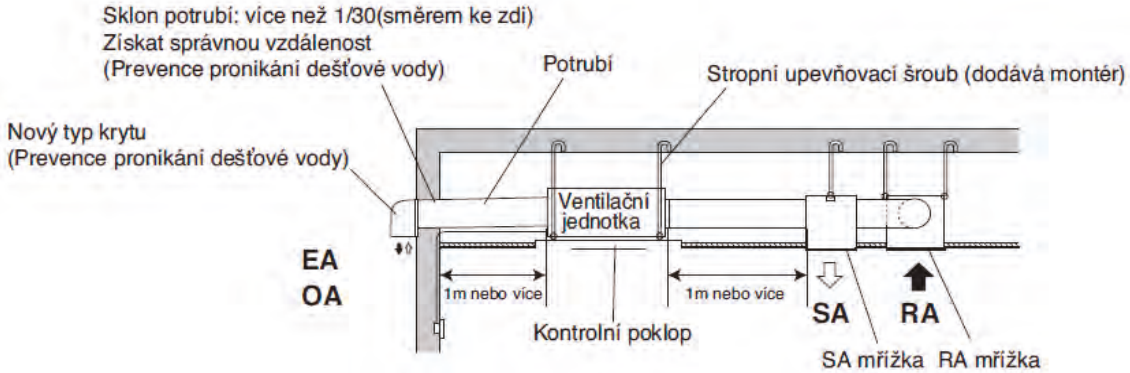


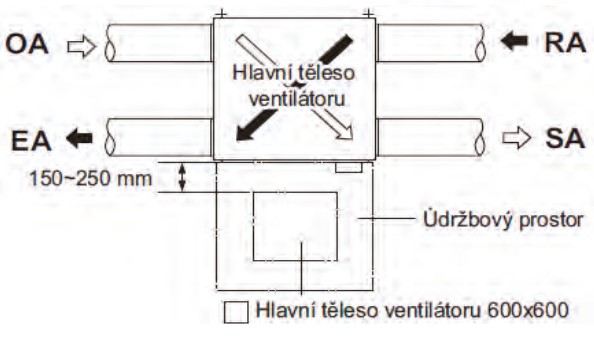
Rekuperační jednotky ERV – **ZE080~100GUCDA0**

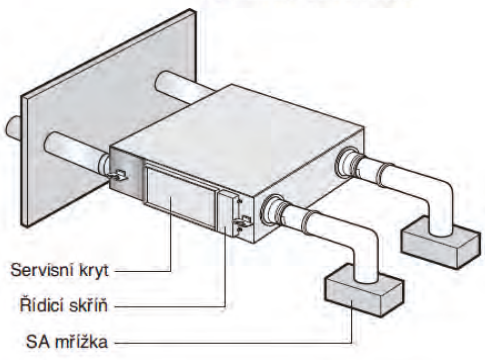


Jednotka: mm

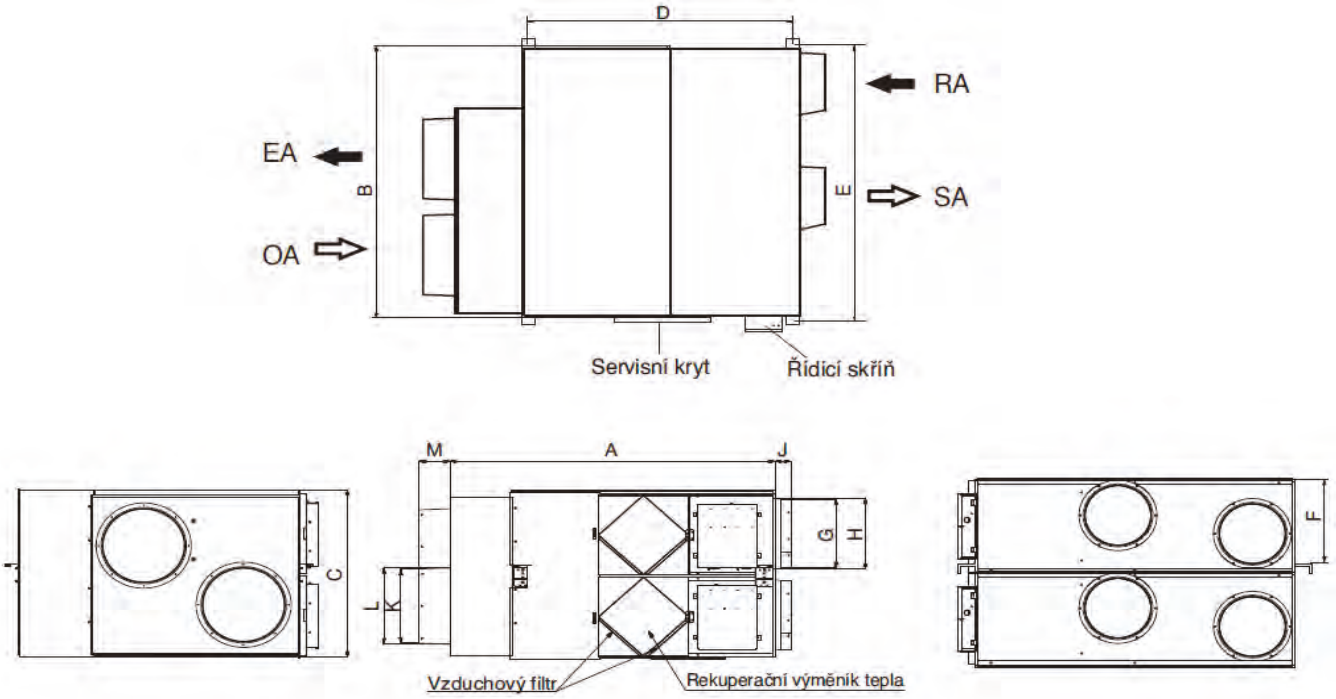
Kapacita	Obrázek			Rozteč závěsného zařízení			Jmenovitý průměr	Příruba pro připojení potrubí			Rozteč potrubí		Hmotnost
	A	B	C	D	E	F		G	H	J	K	L	kg
800 CMH 1 000 CMH	1 062	1 240	365	987	1 271	183	250	244	254	77	671	146	54.4





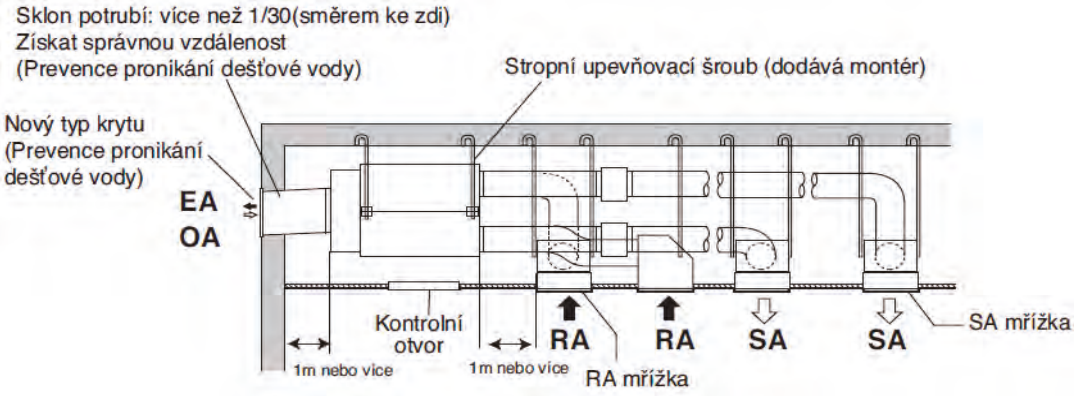


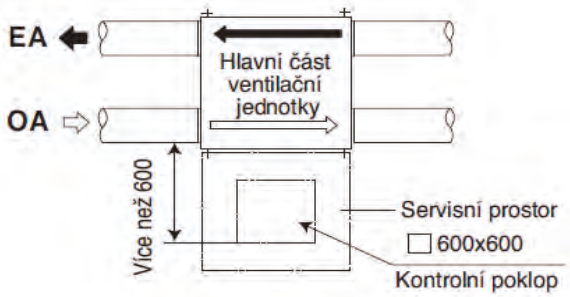
Rekuperační jednotky ERV – **LZ-H150~200GBA5**

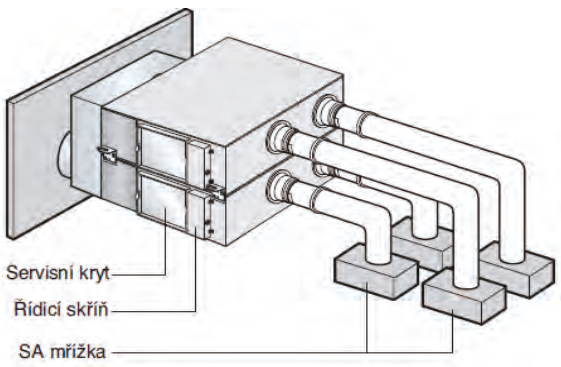


Jednotka: mm

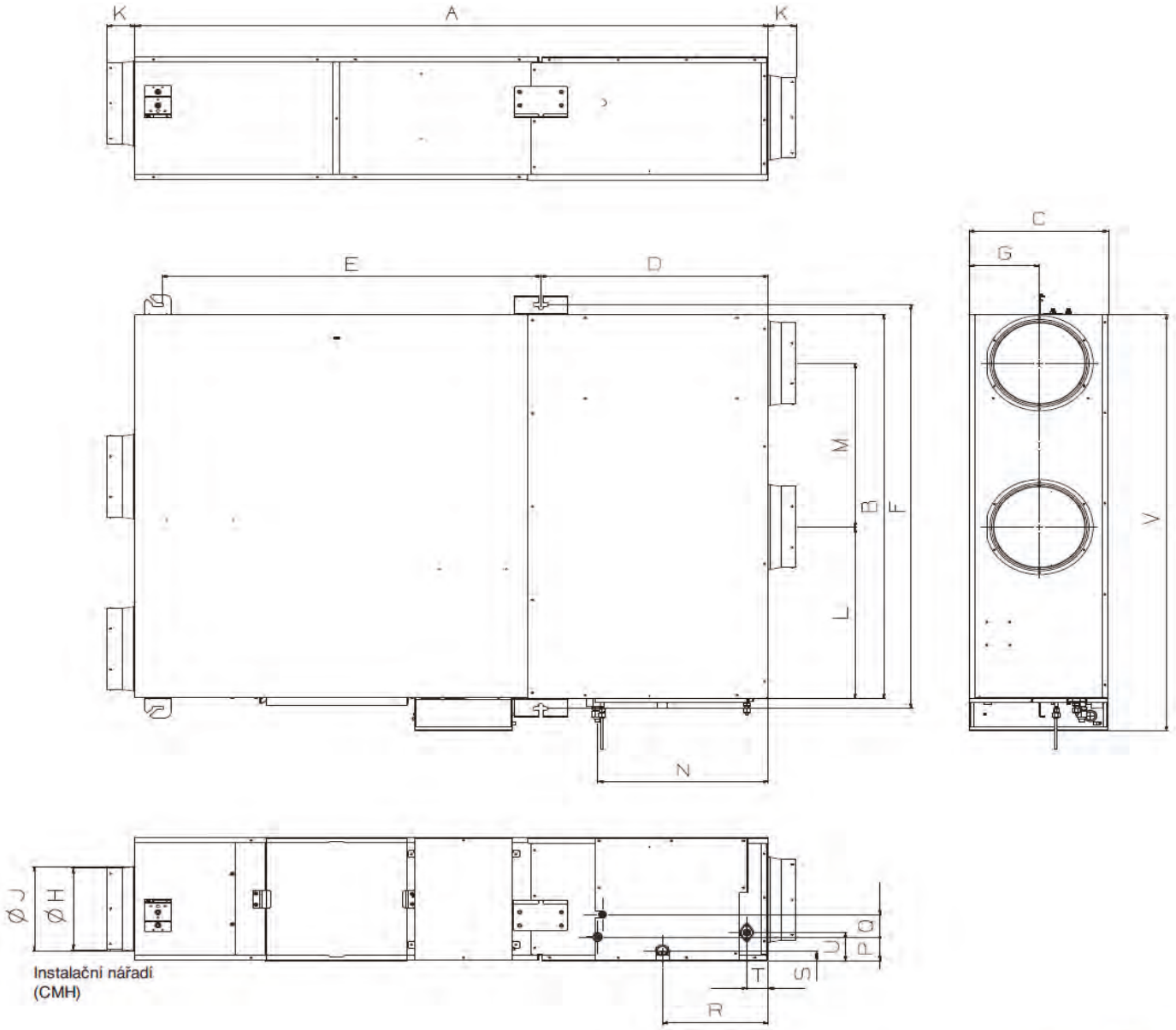
Kapacita	Obrázek			Rozteč závěsných úchytek			Příruba přípojení potrubí						Hmotnost
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	Kg
1 500 CMH 2 000 CMH	1 351	1 230	822	1 031	1 288	363	244	254	77	340	350	130	156







Rekuperační jednotky ERV DX - **LZ-H050~100GXH4, LZ-H050~100GXN4**



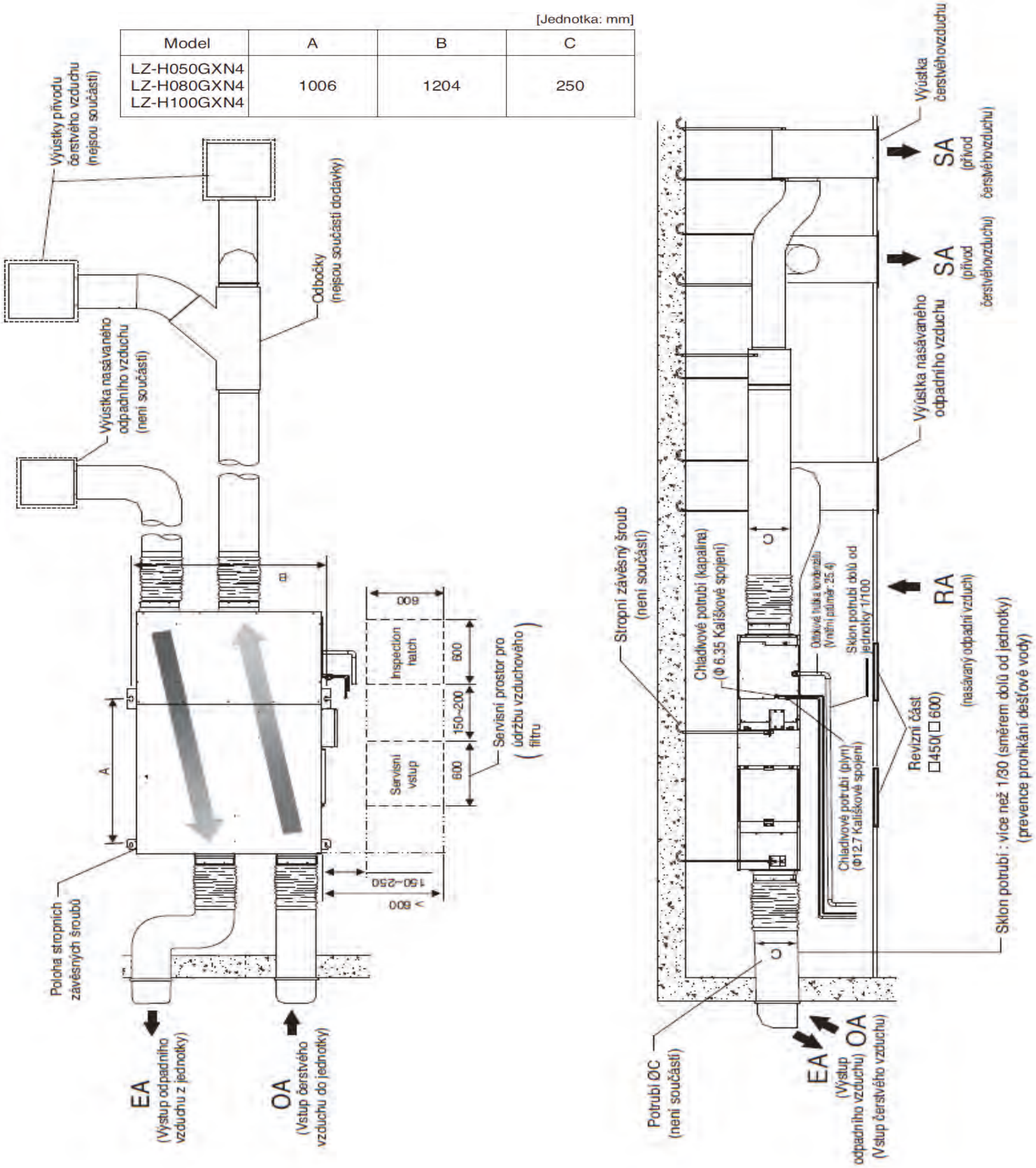
Jednotka: mm

Model	Obrázek			Rozteč připojení závěsů				Průměr přípojovacího potrubí			Rozteč potrubí		Připojení potrubí			Připojení odtokové hadice		Připojení potrubí pro přívod vody		Šířka	Hmotnost
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	kg
LZ-H050GXN4/LZ-H050GXH4	1667	1140	365	599	1006	1204	185	242	252	74	510	488	449	70	67	278	29	55	83	1239	105
LZ-H080GXN4/LZ-H080GXH4																					
LZ-H100GXN4/LZ-H100GXH4																					

Rekuperační jednotky ERV DX - **LZ-H050~100GXN4**

[Jednotka: mm]

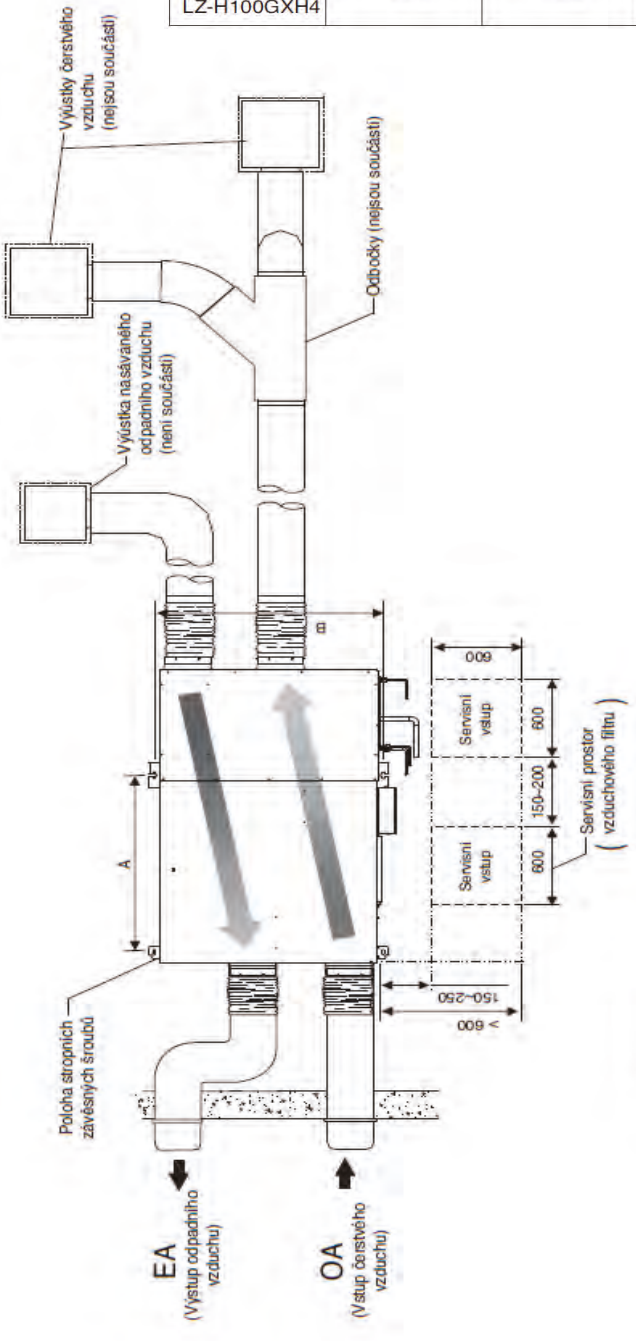
Model	A	B	C
LZ-H050GXN4 LZ-H080GXN4 LZ-H100GXN4	1006	1204	250

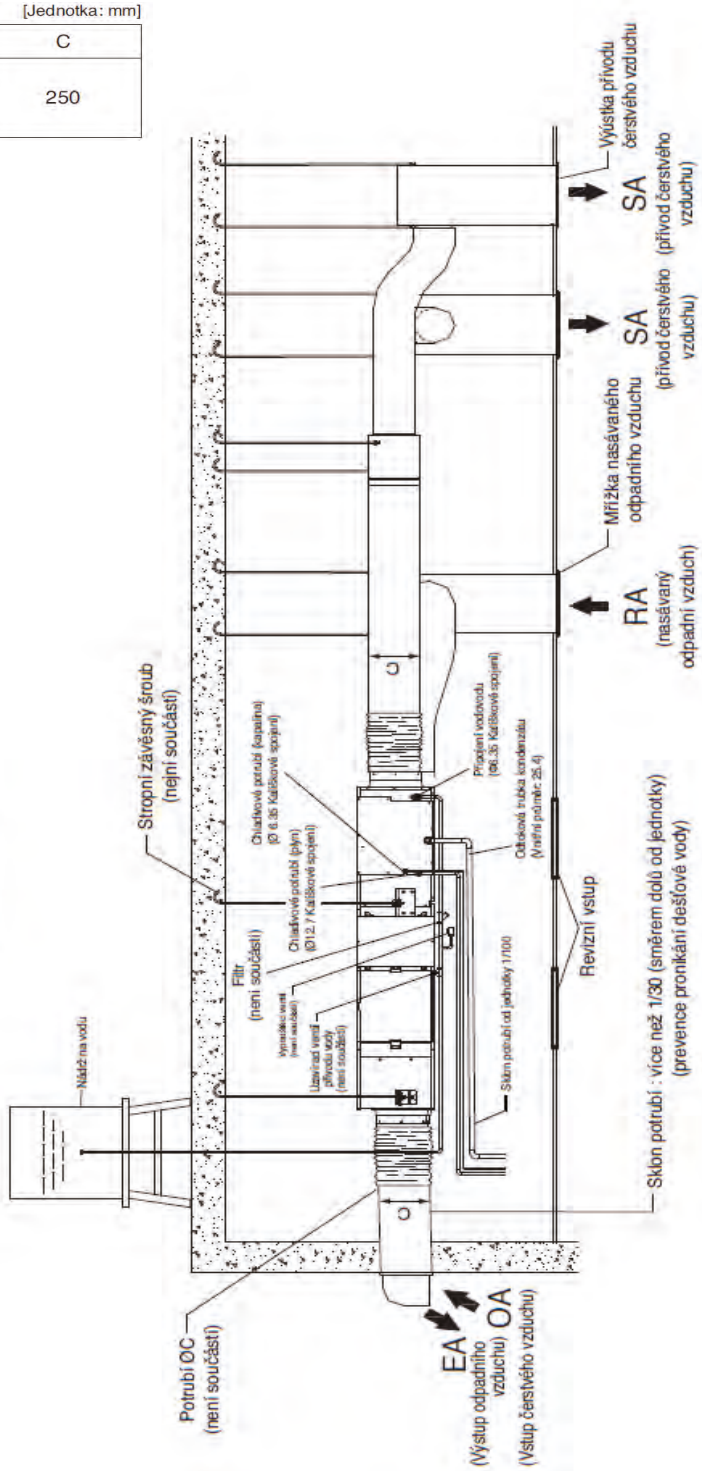


Rekuperační jednotky ERV DX - **LZ-H050~100GXH4**

[Jednotka: mm]

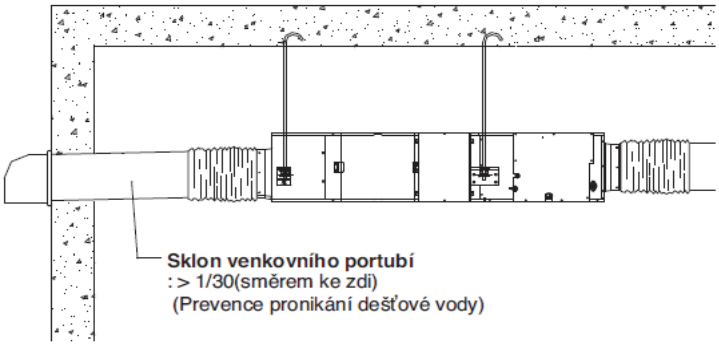
Model	A	B	C
LZ-H050GXH4 LZ-H080GXH4 LZ-H100GXH4	1006	1204	250



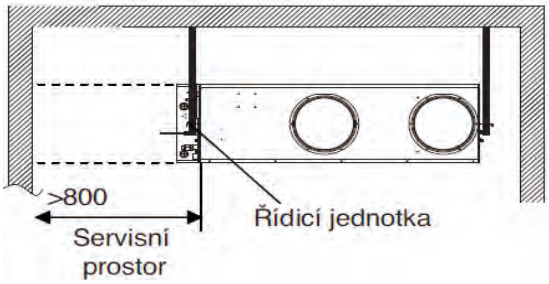


Rekuperační jednotky ERV DX

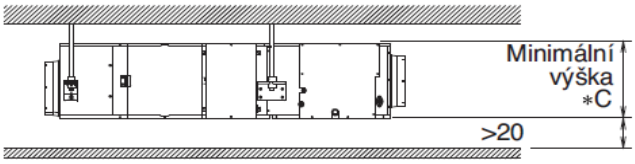
Instalace



Čelní pohled

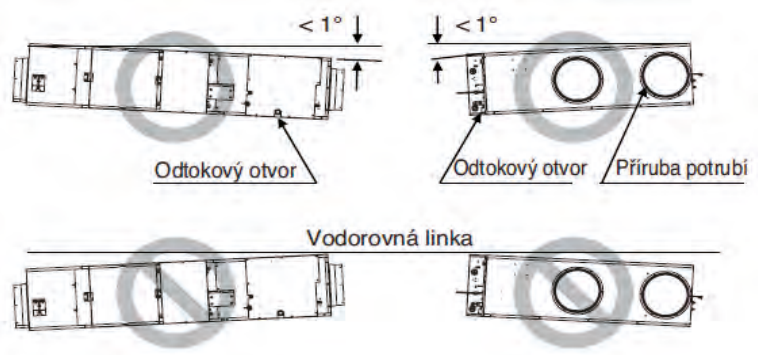


Boční pohled



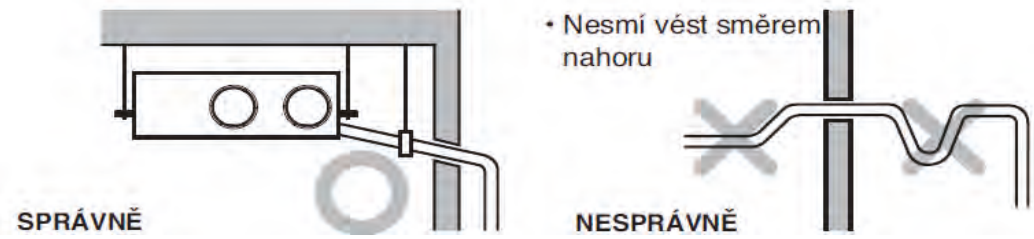
Pod jednotkou je nutno zachovat alespoň minimální odstup pro odtok kondenzátu.

Pro bezproblémový odtok kondenzátu je důležitý sklon jednotky ERV DX (max. 1°) :

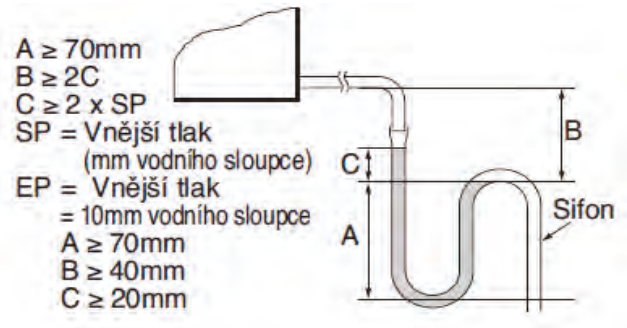


Odtokové potrubí směřujte dolů se sklonem 1/100 až 1/50.

Odtokové potrubí musí být vybaveno izolací o tloušťce nejméně 10 mm.



Rozměry sifonu



Vytvořte sifon, aby se zabránilo úniku vody v případě zanesení filtru.

Rekuperační jednotky ERV / ERV DX

Propojení s klimatizačním systémem

Možnost napojení jednotky (jednotek) ERV na klimatizační systém a individuálního ovládání



Dálkový ovladač

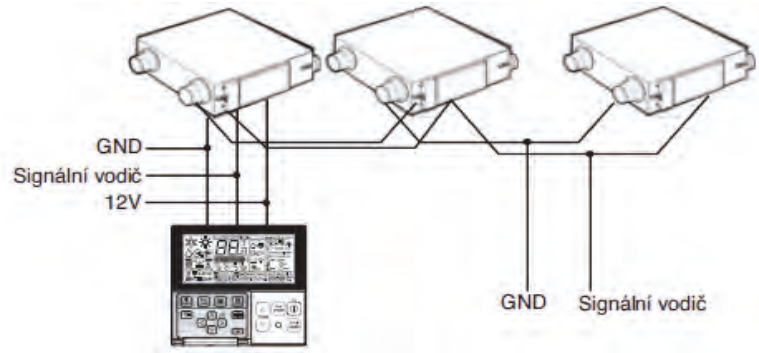


LCD kabelový ovladač umí řídit všechny funkce jednotky. Pomocí něj lze měnit provozní režim, nastavovat časovač a rovněž diagnostikovat chybu jednotky. Má rovněž možnost týdenního programu.

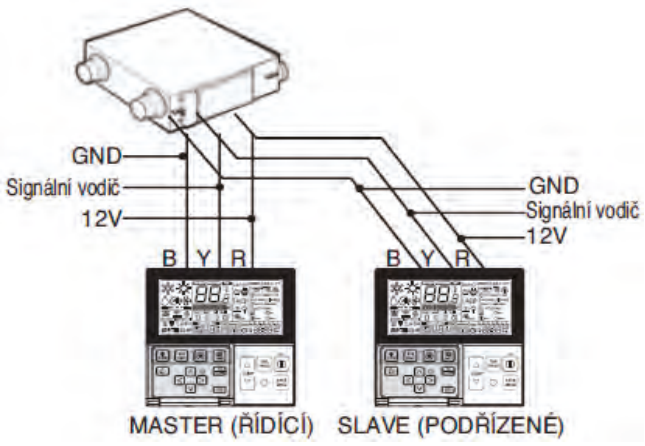
Ovladač může být instalován společně s ovladačem klima jednotky a každý ovladač tak může zároveň řídit rekuperační jednotku a klima jednotku. U ovladače PREMTB101 / PREMTBB11 je k dispozici údaj o hodnotě CO_2, dále pak alarm pro výměnu filtru a zbývající čas pro nutnost výměny filtru.

Skupinové řízení

1. Pokud jsou instalovány více než 2 jednotky na 1 kabelový dálkový ovladač
Na el. desce vnitřní jednotky je nutno přenastavit přepínač Master/Slave.



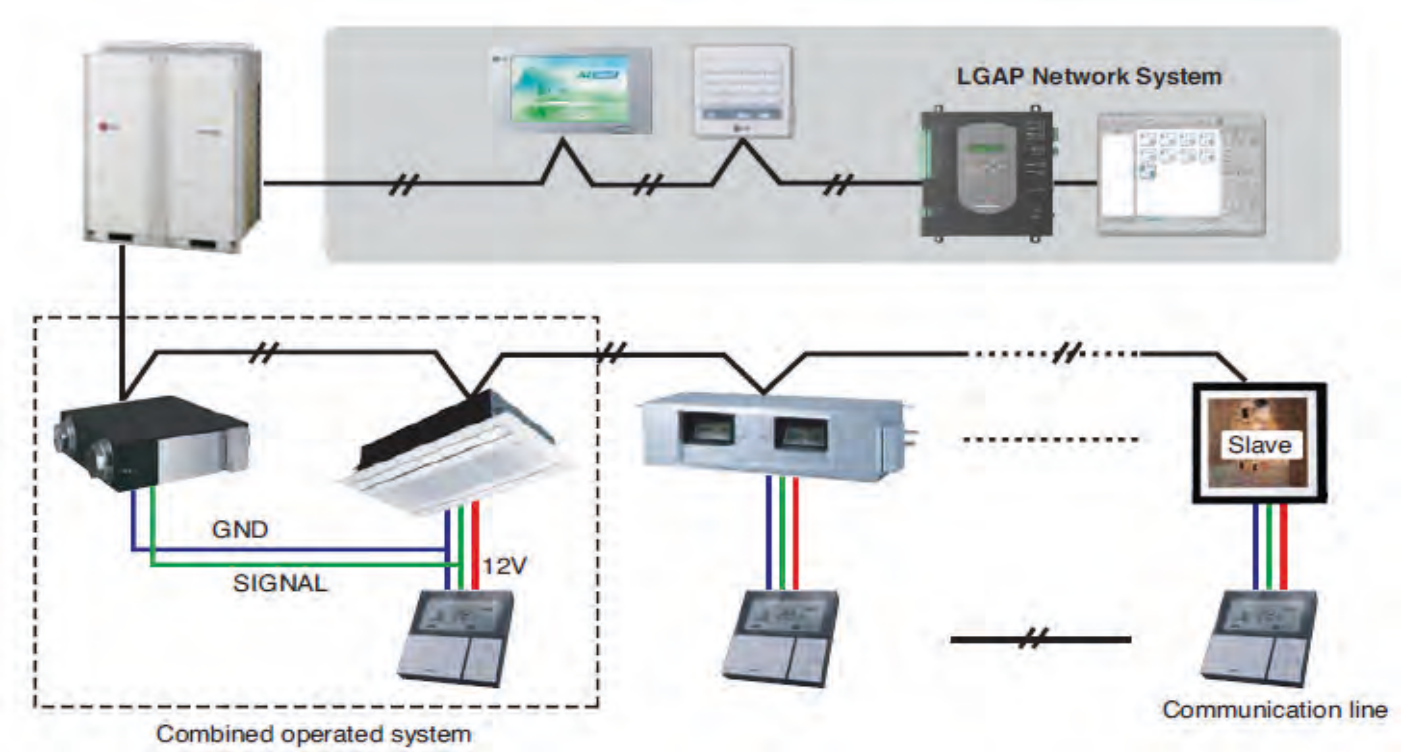
2. Pokud je instalováno více kabelových ovladačů na 1 rekuperační jednotku
nutno nastavit jeden ovladač jako řídící (Master) a zbývající jako podřízené (Slave)



Systém ovládání

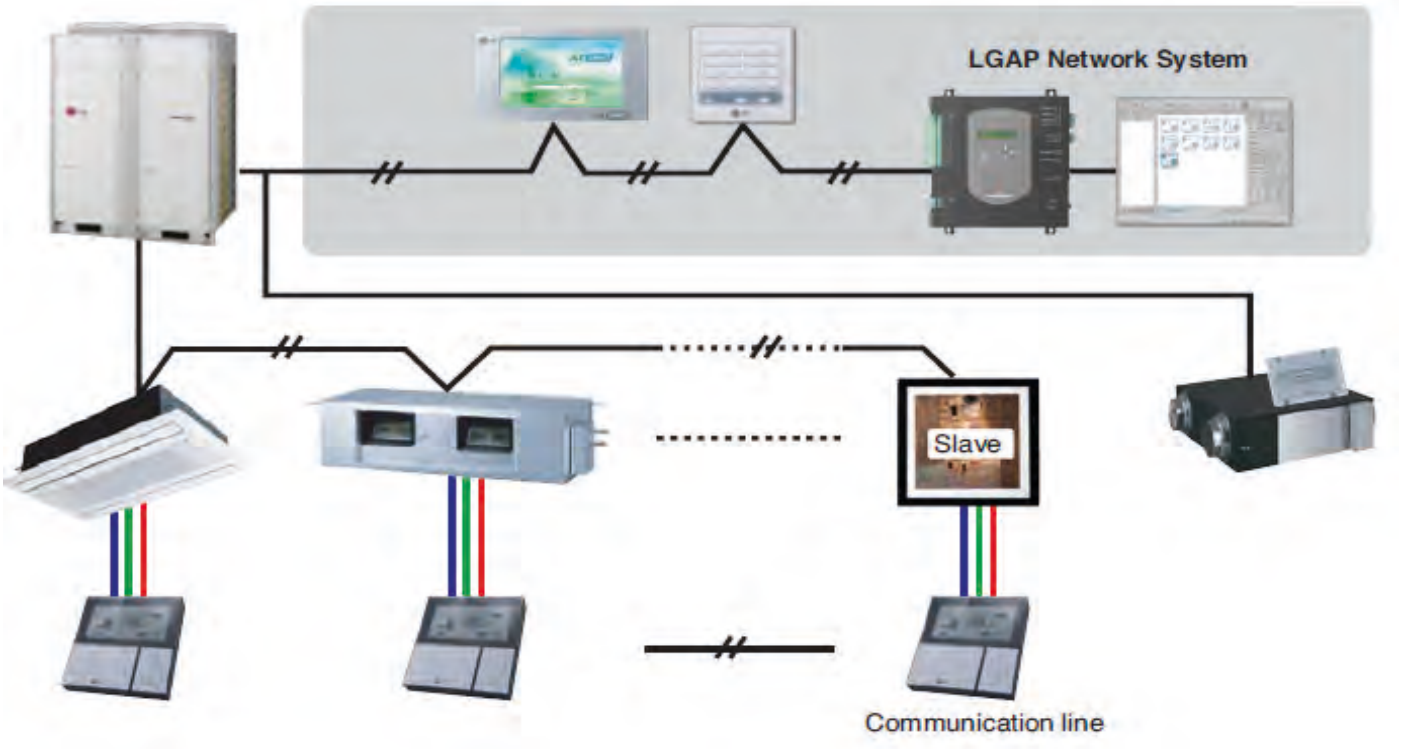
1. Kombinovaný operační systém

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 x 620 mm)			
Chlazení - voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such. tepl.					
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
Chlazení - voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such. tepl.					
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
Topení - voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such.tepl.					
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	(couly)	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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Řízení vodního ventilu (on/off, AC 230V)	standardně
Řízení vodního ventilu (proporcionální, DC 0~10V)	nelze
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
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr

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 částečně zvukotěsných komorách podle normy ISO 9614 za nominálních podmínek.
Hodnoty závisejí na okolních podmínkách a ve skutečném provozu jsou obvykle vyšší.
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 s dvojitou lamelou

230V

Doporučujeme předem ověřit dostupnost



Vnitřní jednotka	Označení	WF4A060CG0B	WF4A072CG0B	WF4A090CG0B	WF4A105CG0B	WF4A130CG0B
	Čelní panel	**PT-AAGW0** (950 x 950 mm)				
Chlazení - voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such.tepl.						
Chladicí výkon	(kW)	**6**	**7,2**	**9**	**10,5**	**13**
Průtok vody	(l/min)	18	21,5	27	30,5	37
Tlaková ztráta	(kPa)	41,1	57	40,7	52	77,8
Chlazení - voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such.tepl.						
Chladicí výkon	(kW)	5,6	6,8	6,8	8	8,5
Průtok vody	(l/min)	16,5	20	20	23,5	25
Tlaková ztráta	(kPa)	37	52,4	22,7	31	35,3
Topení - voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such.tepl.						
Topný výkon	(kW)	**6,8**	**8,1**	**8,5**	**9,2**	**10,7**
Průtok vody	(l/min)	20	24	25	27	31,5
Tlaková ztráta	(kPa)	54,2	73,6	35	41,3	56,6
El. příkon max.	(W)	31	61	39	60	115
Provozní proud max.	(A)	0,3	0,53	0,36	0,53	0,92
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50				
Průtok vzduchu	(m3/min)	17 / 15 / 13	22 / 20 / 18	21 / 19 / 16	25 / 23 / 21	33 / 30 / 27
Rozměry	jednotka Š*V*H (mm)	840*204*840	840*204*840	840*288*840	840*288*840	840*288*840
	čelní panel Š*V*H (mm)	950*35*950				
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	20,5	20,5	25	25	25
	čelní panel (kg)	7,1				
Připojení vodního potrubí	(couly)	3/4" (vnější závit)				
Akustický tlak (1,5 m)**	chl. / top. (dBA)	38 / 36 / 33	45 / 43 / 41	37 / 35 / 31	42 / 40 / 37	48 / 47 / 43
Akustický výkon***	chl. / top. (dBA)	46 / 44 / 42	53 / 50 / 45	53 / 50 / 45	54 / 51 / 47	56 / 53 / 49
Odvod kondenzátu	venk. / vnitř. (mm)	32 / 25				
Barva čelního panelu		RAL 9003				

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Čelní panel	PT-AAGW0 / PT-AFGW0 / PT-AEGW0 - popis viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství
Obvodový kryt kazetové jednotky	PTDCA (jen s panely PT-AAGW0 / PT-AFGW0)
Kabelový ovladač	PREMTB101 / PREMTBB11
Kabelový ovladač (černobílý, angličtina)	nelze
Infra ovladač	PWLSSB21H
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Řízení vodního ventilu (on/off, AC 230V)	standardně
Řízení vodního ventilu (proporcionální, DC 0~10V)	standardně
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	čelní panely, viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr (filtrační sada jako přísluš.– viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)

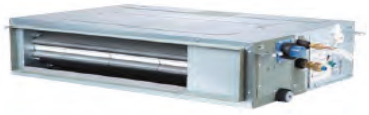
Hodnoty výkonů a el. příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.

** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
*** Akustické výkony jsou měřeny v částečně zvukotěsných komorách podle normy ISO 9614 za nominálních podmínek.
Hodnoty závisejí na okolních podmínkách a ve skutečném provozu jsou obvykle vyšší.
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
Chlazení - voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such.tepl.					
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
Chlazení - voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such.tepl.					
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
Topení - voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such.tepl.					
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	(m3/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	(couly)	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			

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Řízení vodního ventilu (on/off, AC 230V)	standardně
Řízení vodního ventilu (proporcionální, DC 0~10V)	nelze
Ovládání přes WiFi	PWFMDD200
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1 (10 m)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr

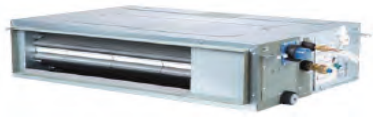
Hodnoty výkonů a el.příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.
Hodnoty statických tlaků a množství vzduchu poskytneme na vyžádání.

** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
*** Akustické výkony jsou měřeny v částečně zvukotěsných komorách podle normy ISO 9614 za nominálních podmínek.
Hodnoty závisejí na okolních podmínkách a ve skutečném provozu jsou obvykle vyšší.
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
Chlazení - voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such. tepl.				
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
Chlazení - voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such. tepl.				
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
Topení - voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such. tepl.				
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	(m3/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	(couly)	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		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Řízení vodního ventilu (on/off, AC 230V)	standardně
Řízení vodního ventilu (proporcionální, DC 0~10V)	nelze
Ovládání přes WiFi	PWFMDD200
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1 (10 m)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr

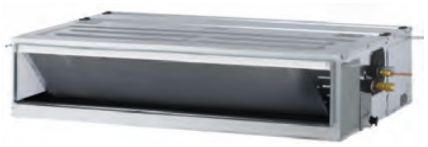
Hodnoty výkonů a el.příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.
Hodnoty statických tlaků a množství vzduchu poskytneme na vyžádání.

** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
*** Akustické výkony jsou měřeny v částečně zvukotěsných komorách podle normy ISO 9614 za nominálních podmínek.
Hodnoty závisejí na okolních podmínkách a ve skutečném provozu jsou obvykle vyšší.
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 středotlaké

230V

Doporučujeme předem ověřit dostupnost



Vnitřní jednotka - přípojky ZPRAVA, označení		WFCB056RG0A	WFCB066RG0A	WFCB090RG0A	WFCB100RG0A	WFCB109RG0A
Vnitřní jednotka - přípojky ZLEVA, označení		WFCB056LG0A	WFCB066LG0A	WFCB090LG0A	WFCB100LG0A	WFCB109LG0A
Chlazení - voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such.tepl.						
Chladicí výkon	(kW)	**5,6**	**6,6**	**9**	**10**	**10,9**
Průtok vody	(l/min)	16,3	19,7	25,2	29,9	30,9
Tlaková ztráta	(kPa)	14,6	22,7	24,5	33,7	37,8
Chlazení - voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such.tepl.						
Chladicí výkon	(kW)	4,2	4,9	6,8	7,8	8,7
Průtok vody	(l/min)	12,5	14,5	20	23	25,5
Tlaková ztráta	(kPa)	7,6	10,2	14,4	19,1	23,5
Topení - voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such.tepl.						
Topný výkon	(kW)	**6,5**	**7,8**	**10,9**	**12,6**	**14**
Průtok vody	(l/min)	19	23	32	37	41
Tlaková ztráta	(kPa)	20,3	28,1	10,7	14,1	16,9
El.příkon max.	(W)	102	143	136	189	233
Provozní proud max.	(A)	0,72	1	0,96	1,32	1,6
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50				
Průtok vzduchu	(m3/min)	15 / 12 / 10	18 / 15 / 12	25 / 20 / 16	30 / 25 / 20	34 / 30 / 25
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)		60 / 25 ~ 150	60 / 50~150			
Rozměry	Š*V*H (mm)	900*270*700	900*270*700	1250*270*700	1250*270*700	1250*270*700
Čistá hmotnost	(kg)	27,9	27,9	40,6	40,6	40,6
Připojení vodního potrubí	(couly)	3/4" (vnější závit)				
Akustický tlak (1,5 m)**	chl. / top. (dBA)	43 / 41 / 39	45 / 43 / 41	46 / 44 / 43	47 / 46 / 44	48 / 47 / 46
Akustický výkon***	chl. / top. (dBA)	61 / 58 / 57	63 / 61 / 58	59 / 58 / 57	61 / 59 / 58	63 / 61 / 59
Odvod kondenzátu	venk. / vnitř. (mm)	32 / 25				

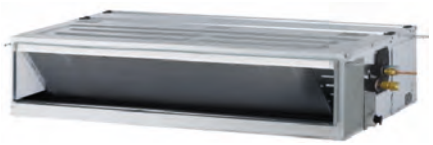
PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Řízení vodního ventilu (on/off, AC 230V)	standardně
Řízení vodního ventilu (proporcionální, DC 0~10V)	nelze
Ovládání přes WiFi	PWFMDD200
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1 (10 m)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
UV Nano filtrační box	PBM13M1UA0 / PBM13M2UA0
Filtr s vysokou účinností	FBM13M1UA0 / FBM13M2UA0

Hodnoty výkonů a el.příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.
Hodnoty statických tlaků a množství vzduchu poskytneme na vyžádání.

** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
*** Akustické výkony jsou měřeny v částečně zvukotěsných komorách podle normy ISO 9614 za nominálních podmínek.
Hodnoty závisejí na okolních podmínkách a ve skutečném provozu jsou obvykle vyšší.
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 středotlaké

Doporučujeme předem ověřit dostupnost



230V

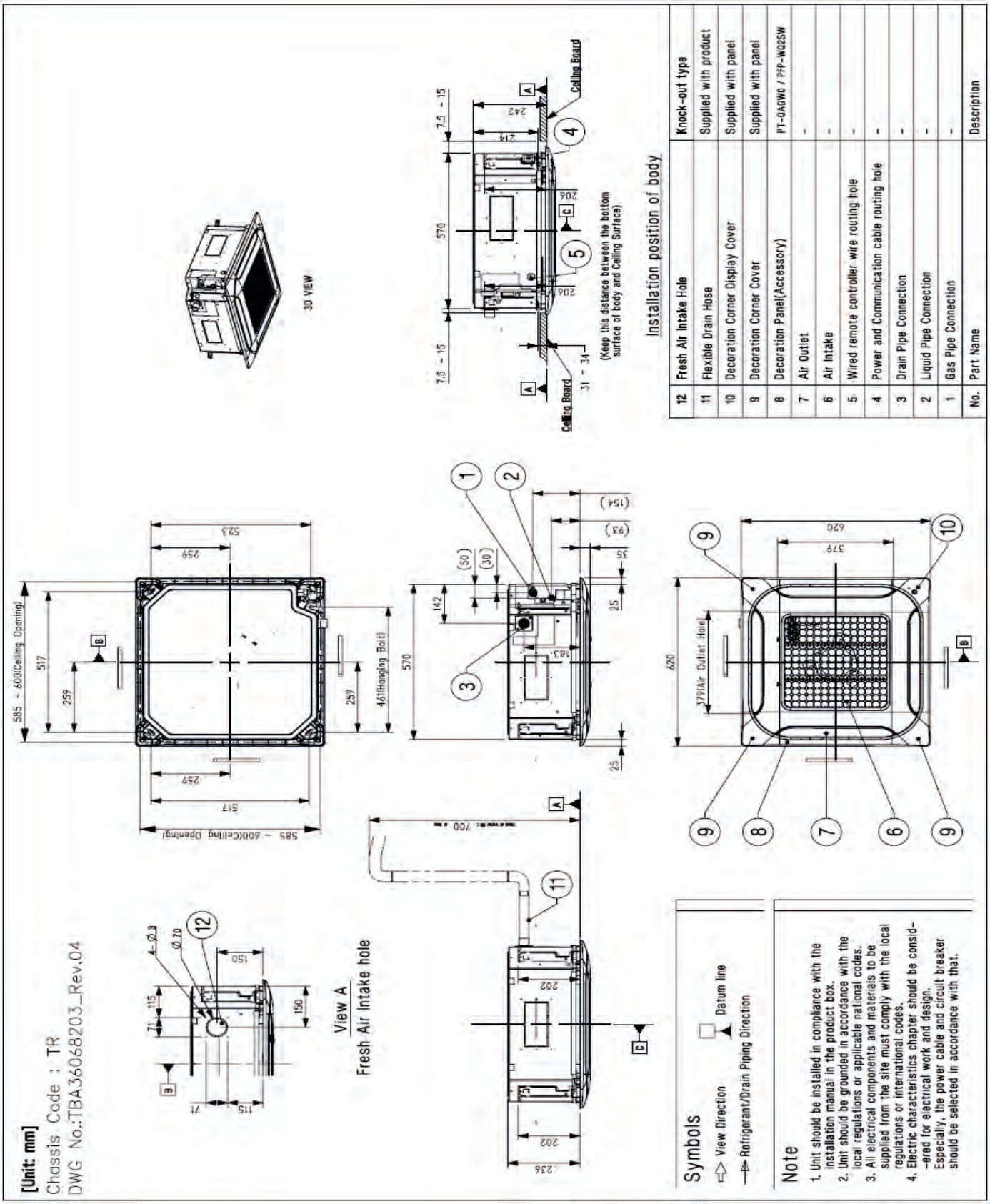
Vnitřní jednotka - přípojky ZPRAVA, označení		WFCB127RG0A	WFCB140RG0A
Vnitřní jednotka - přípojky ZLEVA, označení		**WFCB127LG0A**	**WFCB140LG0A**
Chlazení - voda 7/12 °C, vzduch 27 °C such.tepl.			
Chladicí výkon	(kW)	**12,7**	**14**
Průtok vody	(l/min)	35,3	40,1
Tlaková ztráta	(kPa)	35,4	45,4
Chlazení - voda 10/15 °C, vzduch 27 °C such.tepl.			
Chladicí výkon	(kW)	9,3	12,2
Průtok vody	(l/min)	27,5	30,5
Tlaková ztráta	(kPa)	22,3	27,3
Topení - voda 45/40 °C, vzduch 20 °C such. tepl.			
Topný výkon	(kW)	**15,3**	**16,6**
Průtok vody	(l/min)	45	49
Tlaková ztráta	(kPa)	59,8	70,7
El.příkon max.	(W)	217	266
Provozní proud max.	(A)	1,36	1,65
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50	
Průtok vzduchu	(m3/min)	36 / 32 / 28	40 / 36 / 32
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)		60 / 50 ~ 150	
Rozměry	Š*V*H (mm)	1250*360*700	
Čistá hmotnost	(kg)	45,5	
Připojení vodního potrubí	(couly)	3/4" (vnější závit)	
Akustický tlak (1,5 m)**	chl. / top. (dBA)	49 / 48 / 47	50 / 49 / 48
Akustický výkon***	chl. / top. (dBA)	64 / 63 / 62	65 / 64 / 63
Odvod kondenzátu	venk. / vnitř. (mm)	32 / 25	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Kabelový ovladač	všechny modely kabelových ovladačů (preferovaný model PREMTB101)
Infra ovladač	PWLSSB21H (použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Řízení vodního ventilu (on/off, AC 230V)	standardně
Řízení vodního ventilu (proporcionální, DC 0~10V)	nelze
Ovládání přes WiFi	PWFMDD200
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1 (10 m)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
UV Nano filtrační box	PBM13M3UA0
Filtr s vysokou účinností	FBM13M3UA0

Hodnoty výkonů a el.příkonů při odlišných teplotách poskytneme na vyžádání.
Hodnoty statických tlaků a množství vzduchu poskytneme na vyžádání.

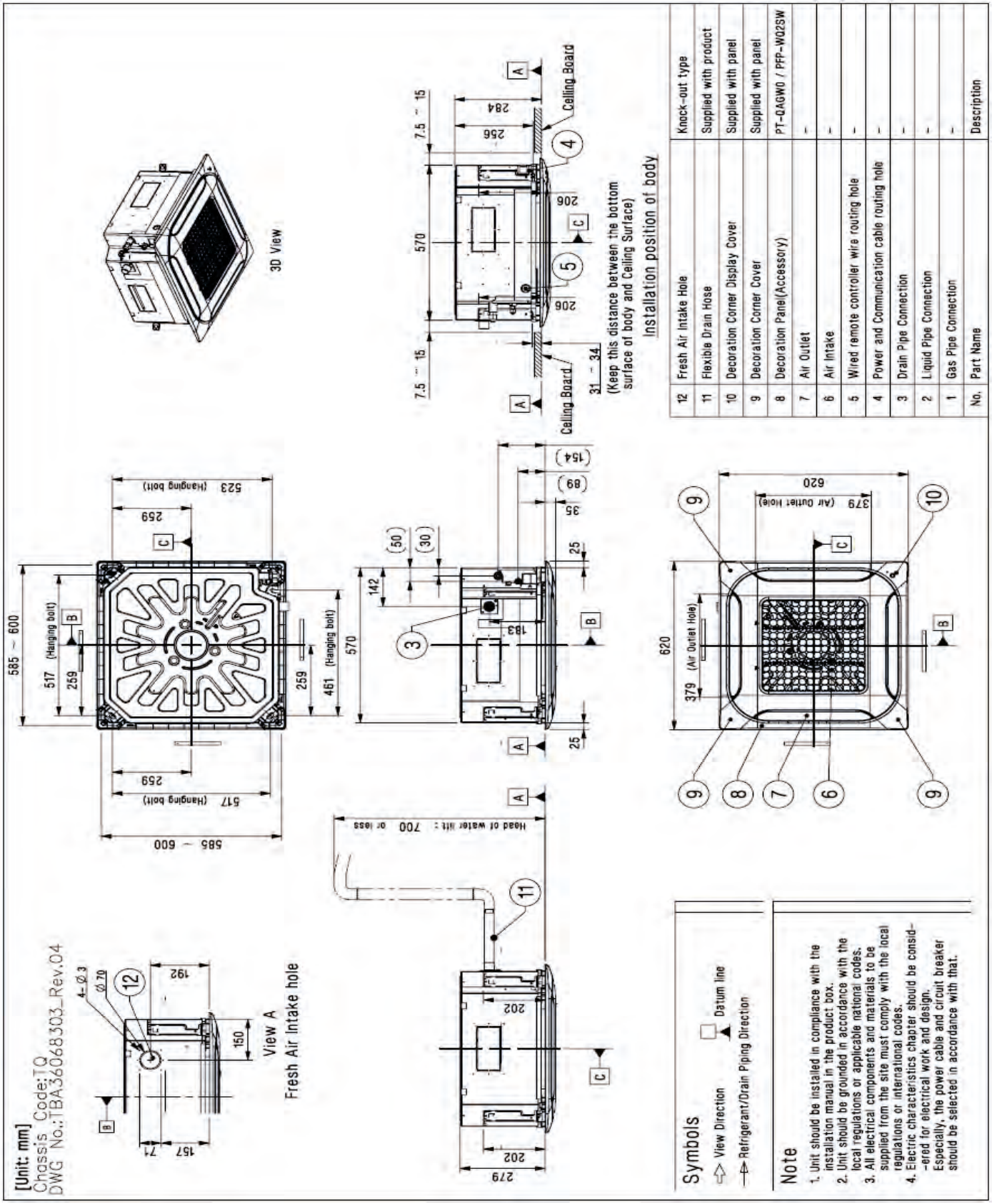
** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
*** Akustické výkony jsou měřeny v částečně zvukotěsných komorách podle normy ISO 9614 za nominálních podmínek.
Hodnoty závisejí na okolních podmínkách a ve skutečném provozu jsou obvykle vyšší.
Hodnota 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**



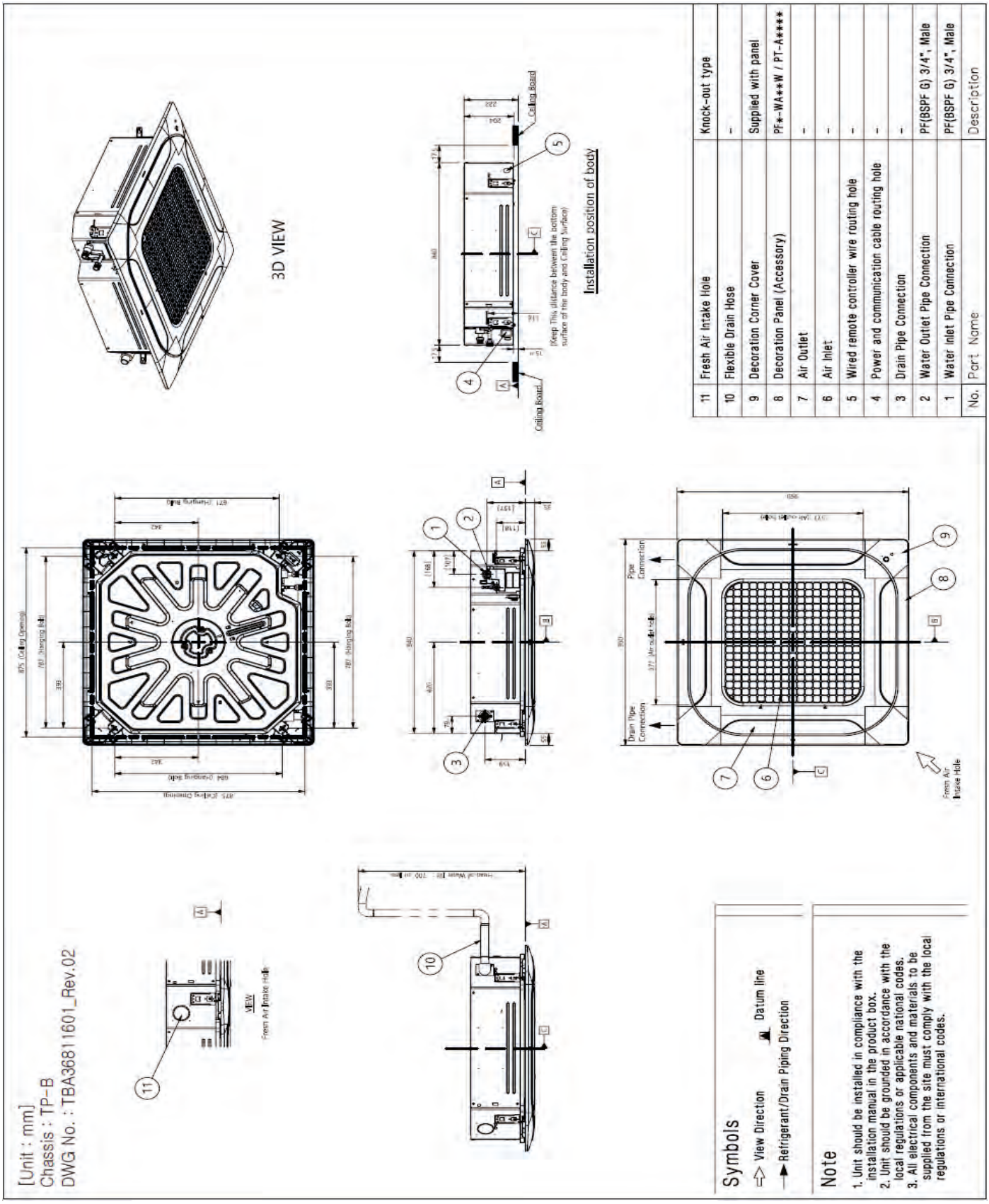
No.	Part Name	Description
12	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
11	Flexible Drain Hose	Supplied with product
10	Decoration Corner Display Cover	Supplied with panel
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel(Accessory)	PT-QAGW0 / PFP-W02SW
7	Air Outlet	-
6	Air Intake	-
5	Wired remote controller wire routing hole	-
4	Power and Communication cable routing hole	-
3	Drain Pipe Connection	-
2	Liquid Pipe Connection	-
1	Gas Pipe Connection	-

FAN COILY - Kazetová jednotka **WF4A041CG0A s panelem PT-QAGW0**



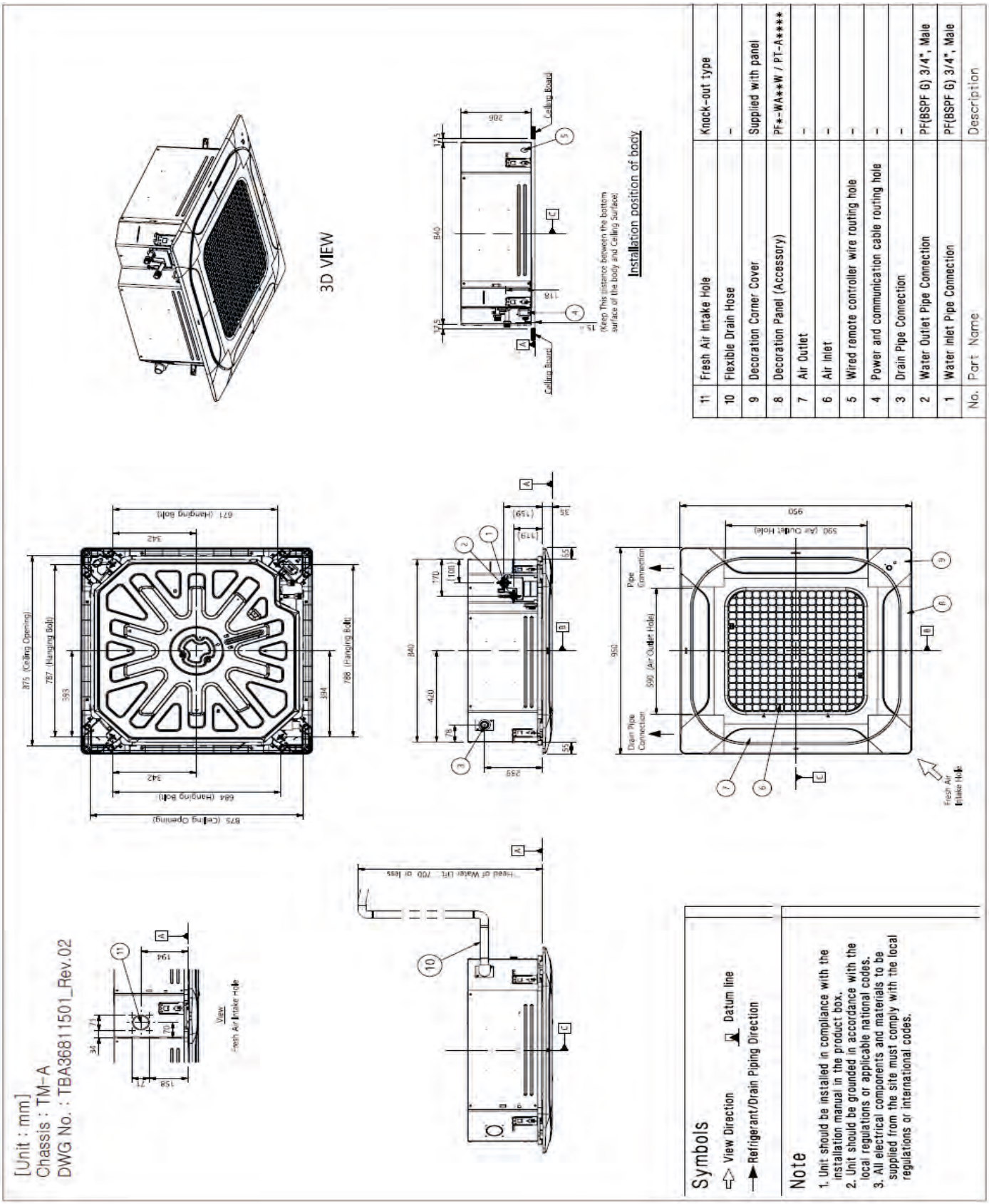
No.	Part Name	Description
12	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
11	Flexible Drain Hose	Supplied with product
10	Decoration Corner Display Cover	Supplied with panel
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel(Accessory)	PT-QAGW0 / PFP-W02SW
7	Air Outlet	-
6	Air Intake	-
5	Wired remote controller wire routing hole	-
4	Power and Communication cable routing hole	-
3	Drain Pipe Connection	-
2	Liquid Pipe Connection	-
1	Gas Pipe Connection	-

FAN COILY - Kazetová jednotka **WF4A060~072CG0B s panelem PT-AAGW0**



No.	Part Name	Description
11	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
10	Flexible Drain Hose	-
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel (Accessory)	PF*-WA***W / PT-A****
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	Water Outlet Pipe Connection	PF(BSPF G) 3/4", Male
1	Water Inlet Pipe Connection	PF(BSPF G) 3/4", Male

FAN COILY - Kazetová jednotka **WF4A090~130CG0B s panelem PT-AAGW0**



No.	Part Name	Description
11	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
10	Flexible Drain Hose	–
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel (Accessory)	PF*-WA***W / PT-A****
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	Water Outlet Pipe Connection	PF(BSPF G) 3/4", Male
1	Water Inlet Pipe Connection	PF(BSPF G) 3/4", Male

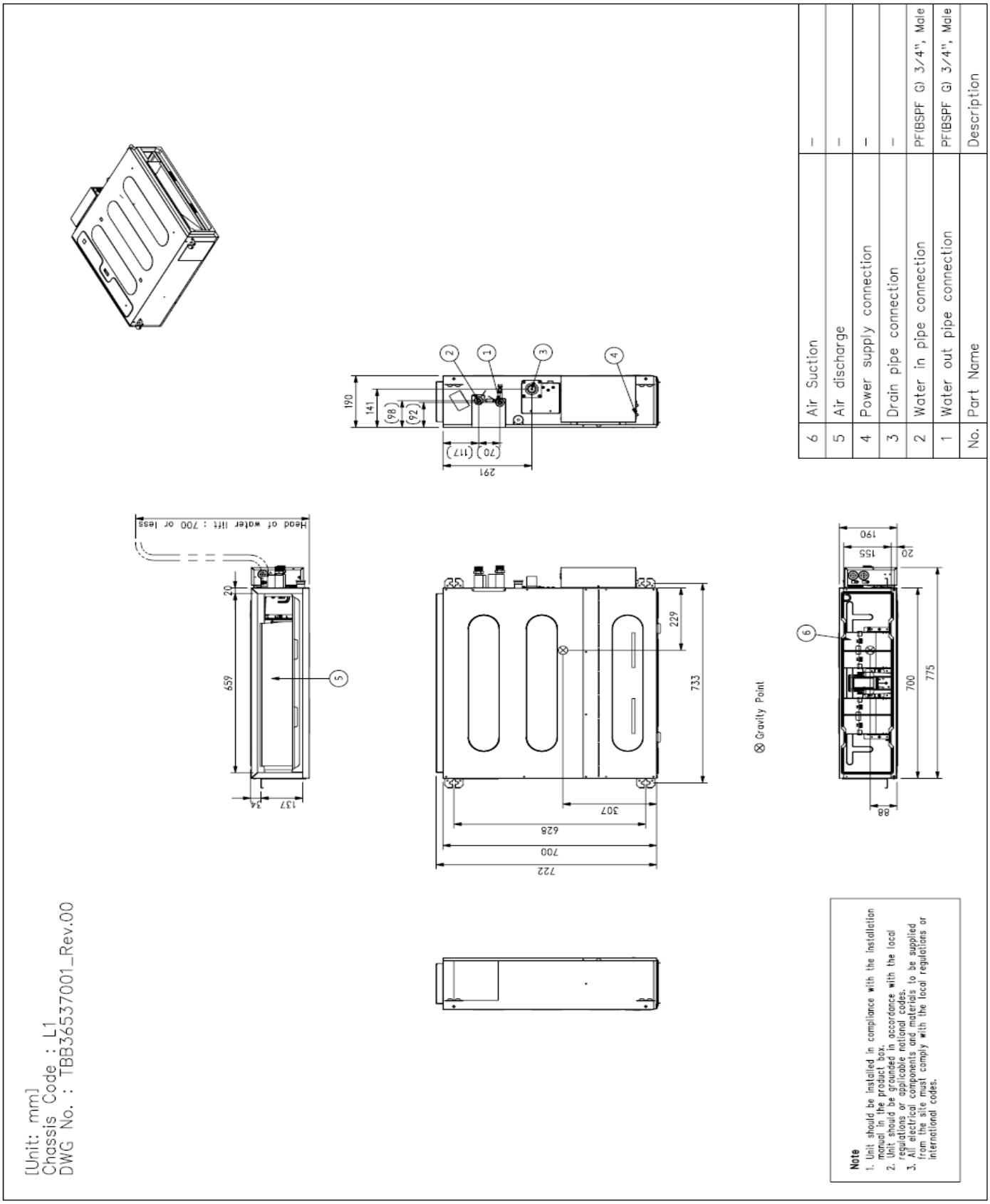
Symbols

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

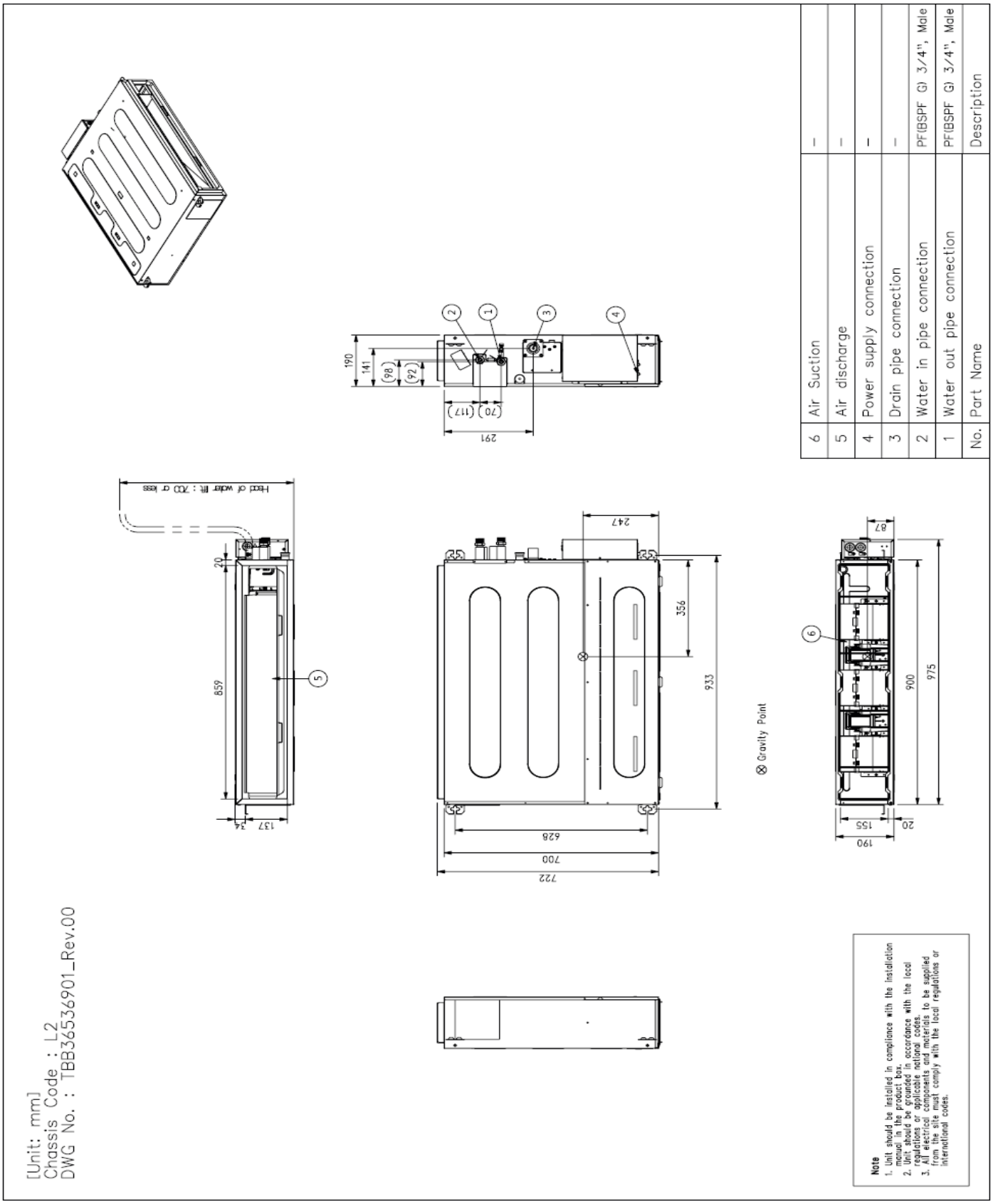
Note

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.

FAN COILY - Kanálová jednotka nízkotlaká **WFCA012~018RG0A**

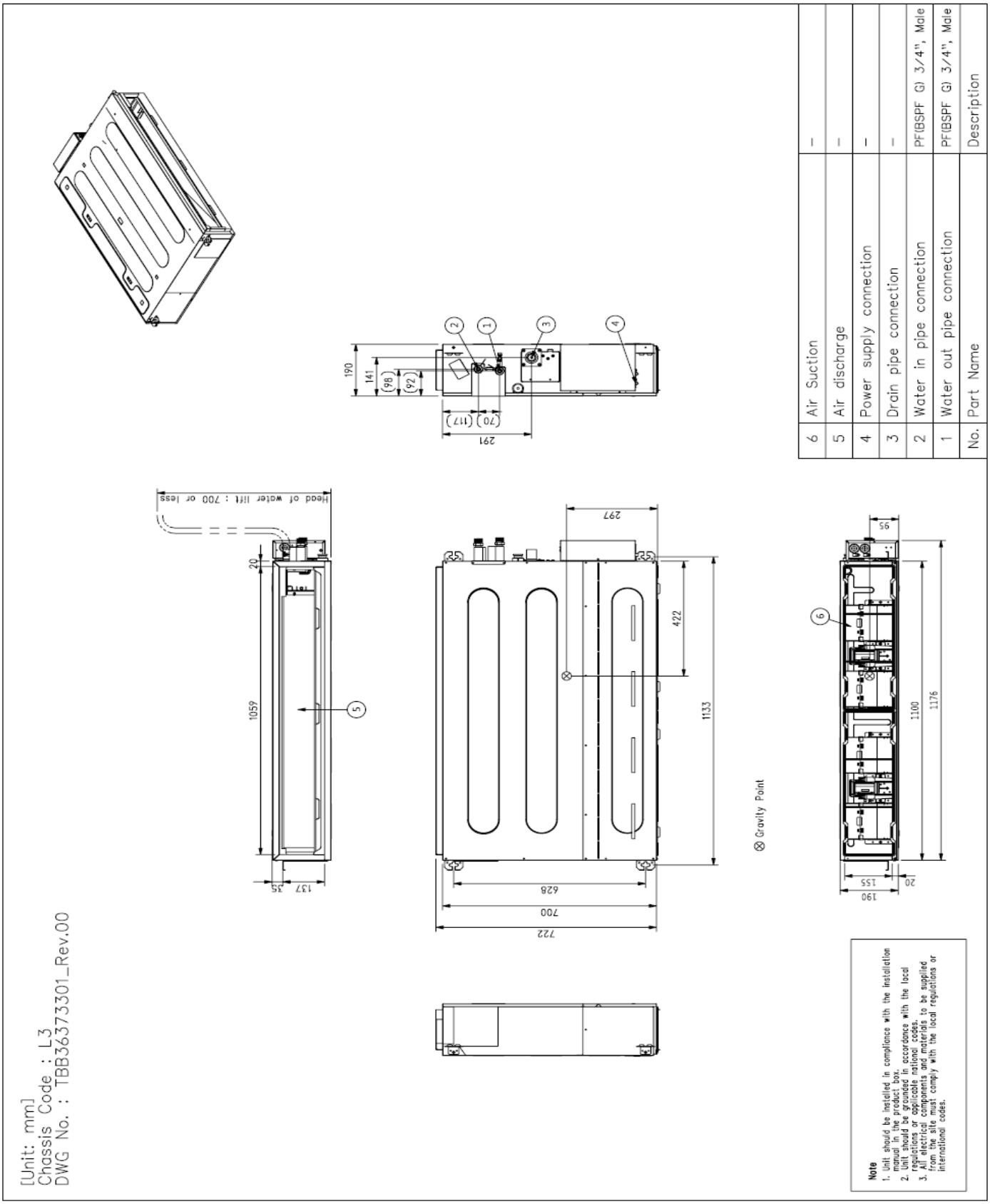


No.	Part Name	Description
6	Air Suction	–
5	Air discharge	–
4	Power supply connection	–
3	Drain pipe connection	–
2	Water in pipe connection	PF(BSPF G) 3/4", Male
1	Water out pipe connection	PF(BSPF G) 3/4", Male



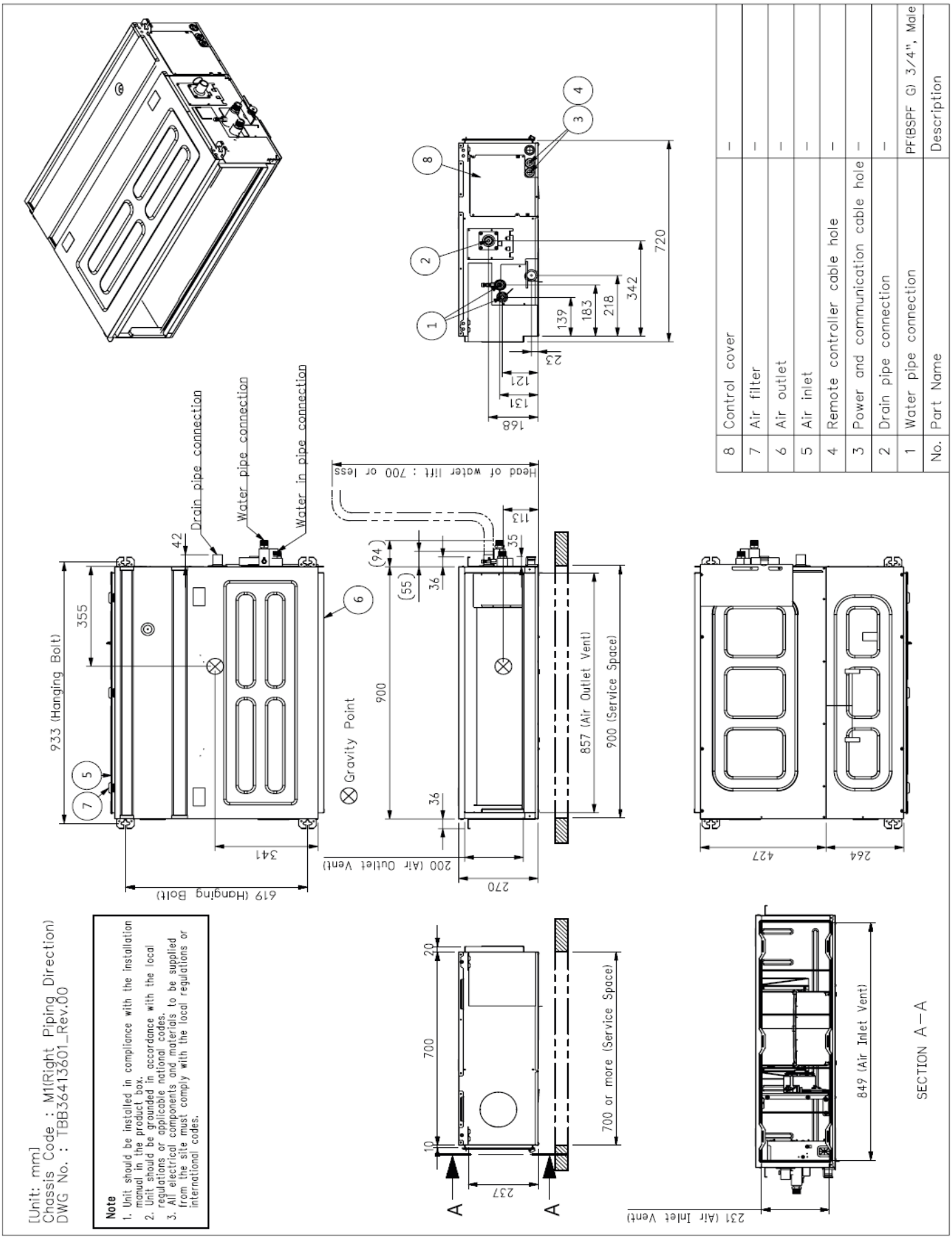
No.	Part Name	Description
6	Air Suction	–
5	Air discharge	–
4	Power supply connection	–
3	Drain pipe connection	–
2	Water in pipe connection	PF(BSPF G) 3/4", Male
1	Water out pipe connection	PF(BSPF G) 3/4", Male

FAN COILY - Kanálová jednotka nízkotlaká **WFCA039~066RG0A**

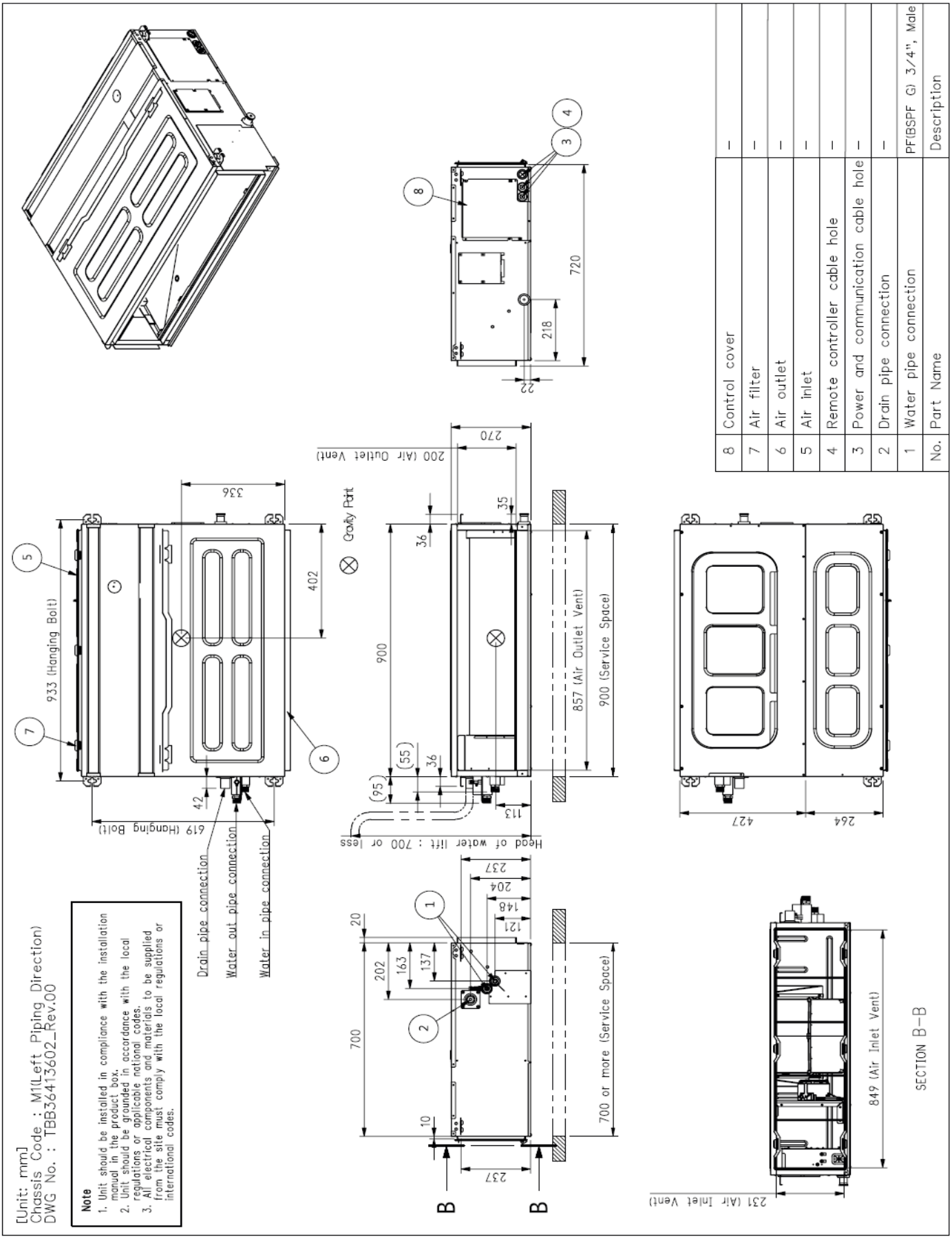


No.	Part Name	Description
6	Air Suction	–
5	Air discharge	–
4	Power supply connection	–
3	Drain pipe connection	–
2	Water in pipe connection	PF(BSPF G) 3/4", Male
1	Water out pipe connection	PF(BSPF G) 3/4", Male

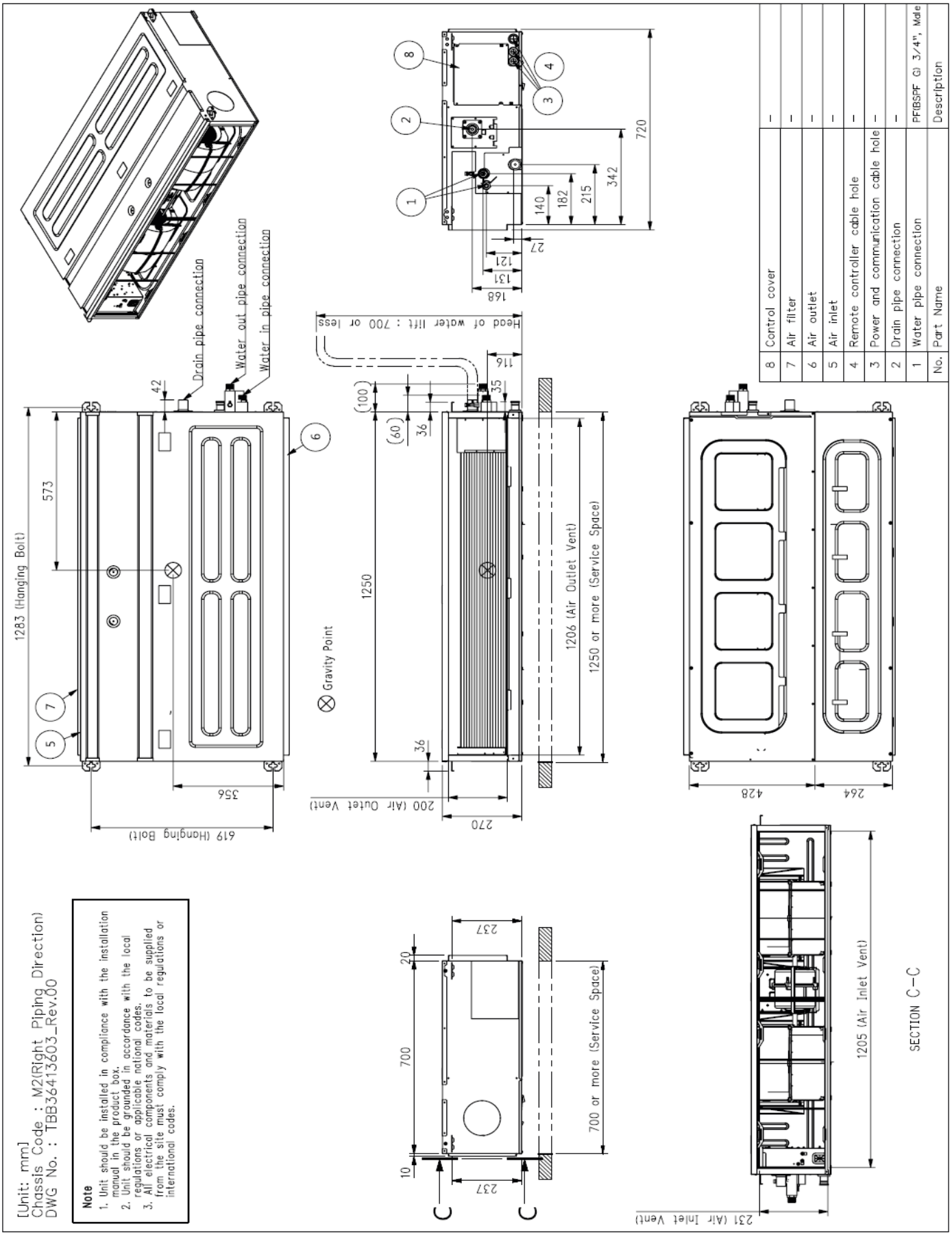
FAN COILY - Kanálová jednotka středotlaká **WFCB056~066RG0A**



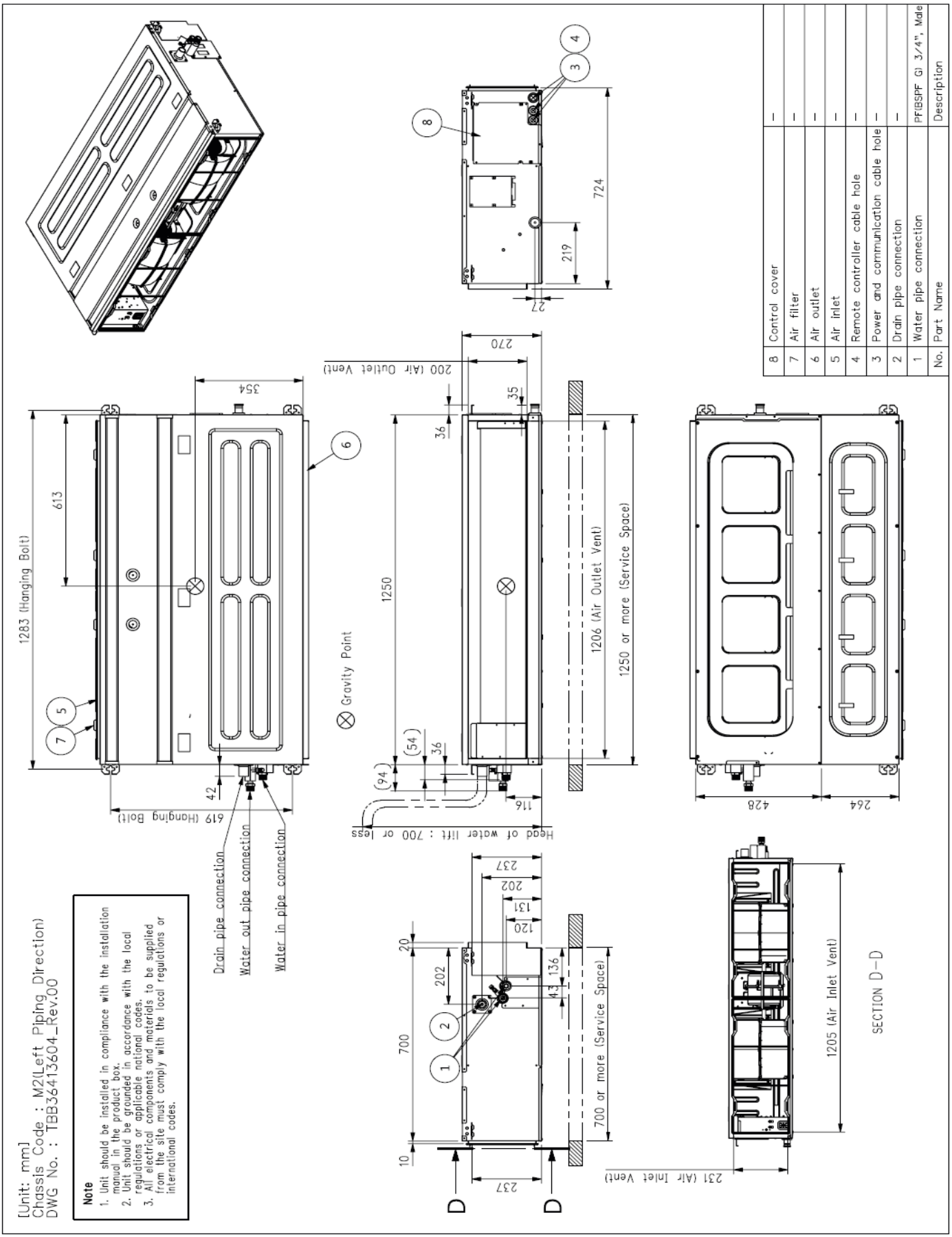
FAN COILY - Kanálová jednotka středotlaká **WFCB056~066LG0A**

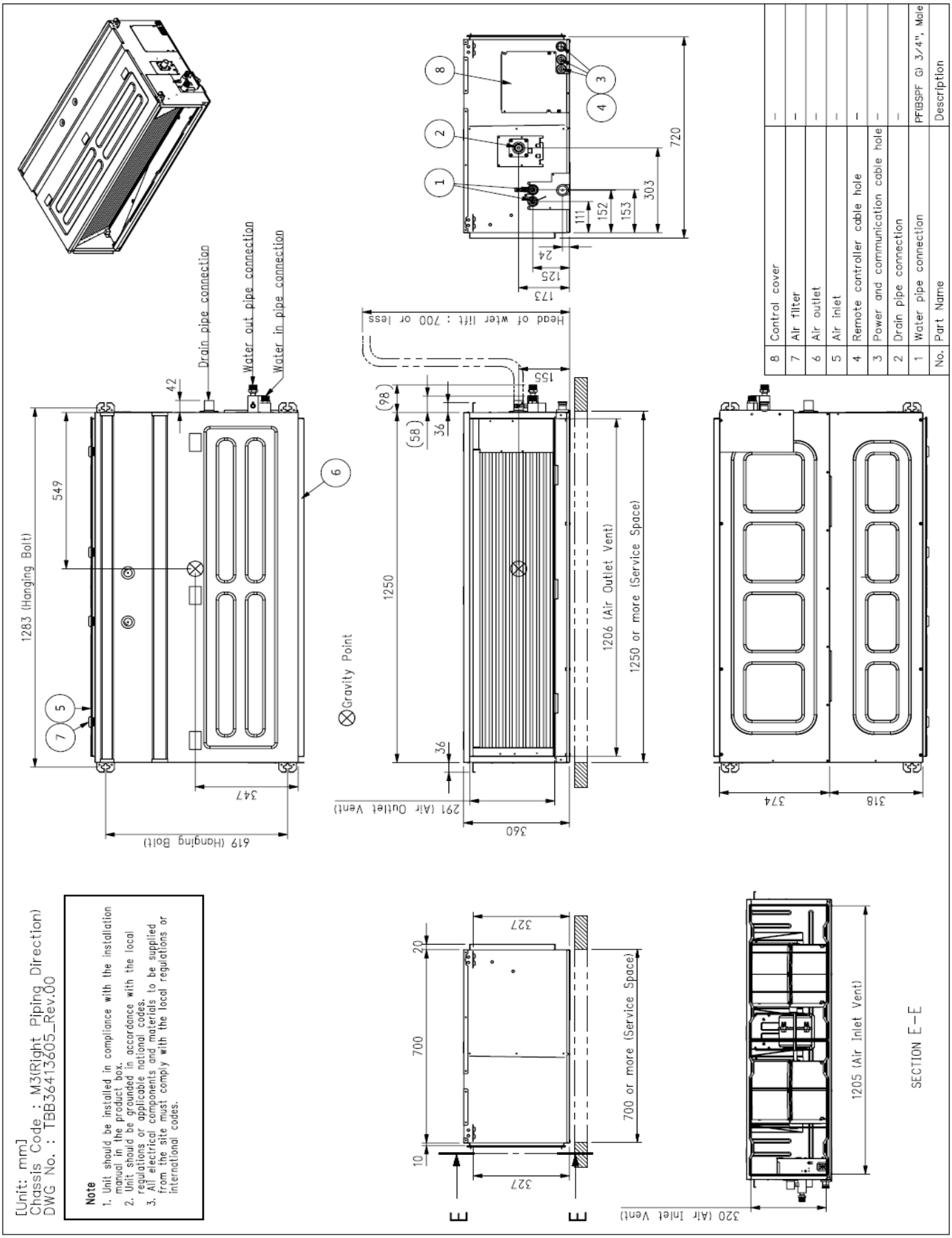


FAN COILY - Kanálová jednotka středotlaká **WFCB090~109RG0A**

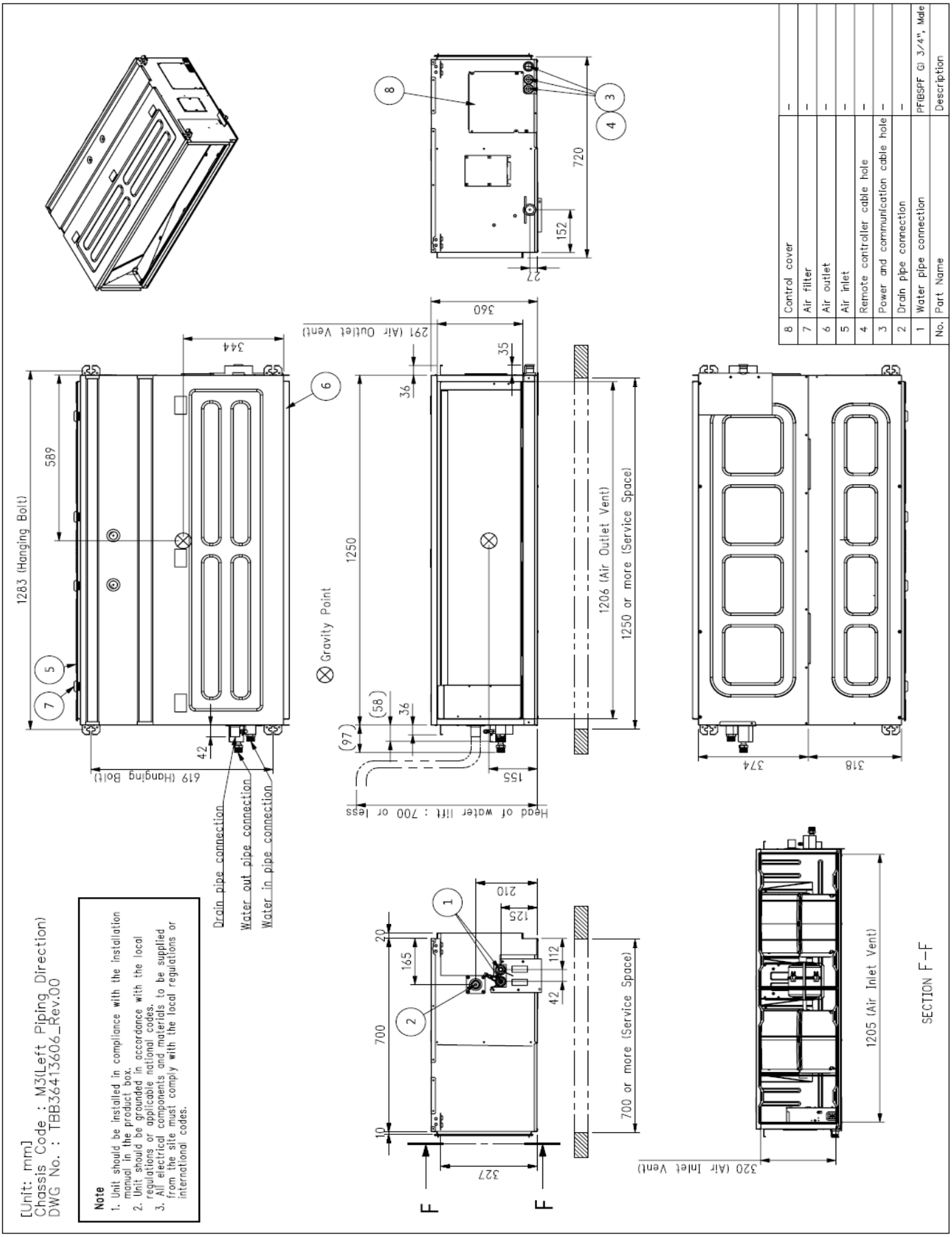


FAN COILY - Kanálová jednotka středotlaká **WFCB090~109LG0A**



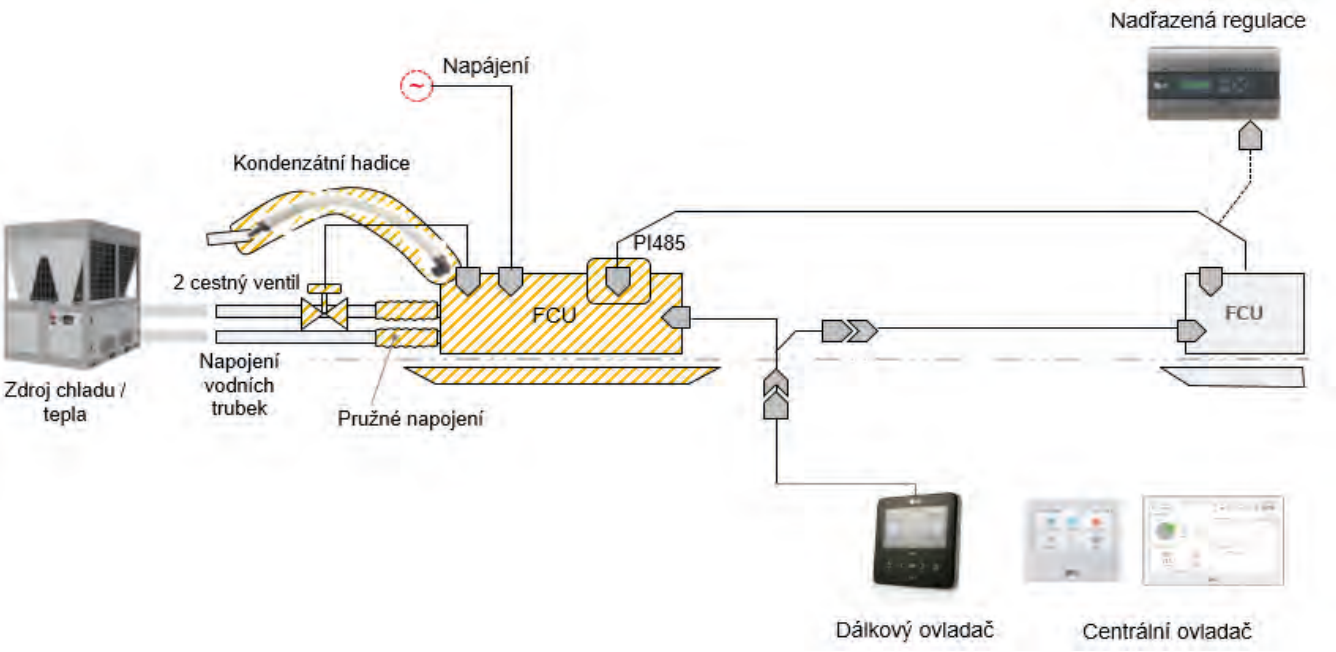

No. Part Name Description
8 Control cover –
7 Air filter –
6 Air outlet –
5 Air inlet –
4 Remote controller cable hole –
3 Power and communication cable hole –
2 Drain pipe connection –
1 Water pipe connection PF(BSPF G) 3/4", Male
Drain pipe connection
Water out pipe connection
Water in pipe connection
Head of water lift : 700 or less
Gravity Point
1283 (Hanging Bolt)
619 (Hanging Bolt)
1250
1206 (Air Outlet Vent)
1250 or more (Service Space)
291 (Air Outlet Vent)
360
374
318
700
700 or more (Service Space)
1205 (Air Inlet Vent)
320 (Air Inlet Vent)
SECTION E-E
[Unit: mm]
Chassis Code : M3(Right Piping Direction)
DWG No. : TBB36413605_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.

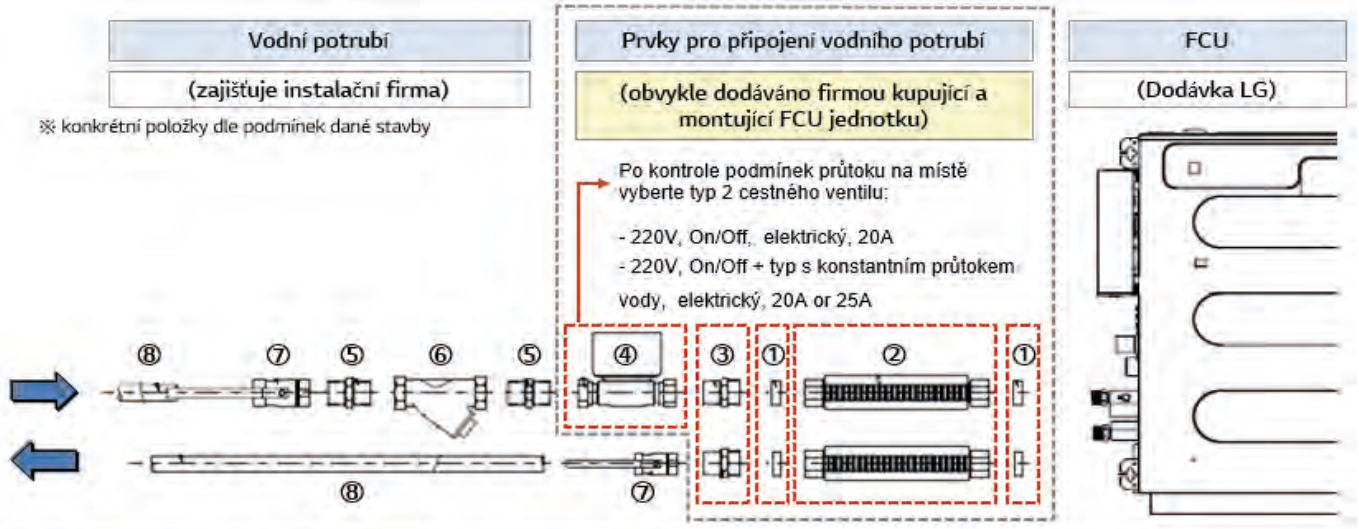
FAN COILY - Kanálová jednotka středotlaká **WFCB127~140LG0A**



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)	
⑤	**Šroubení**	2	MPT 3/4 – MPT 3/4	Zajišťuje instalační firma
⑥	**Vodní filtr**	1	FPT 3/4, #30	
⑦	**Kulový ventil**	1	FPT 3/4, 20A	
⑧	**Vodní potrubí**	-	20A(měděná trubka, nerezová trubka)	

2cestný ventil není dodávkou LG.
Fan coily LG jsou standardně včetně čerpadla kondenzátu.

VÝROBNÍKY STUDENÉ VODY

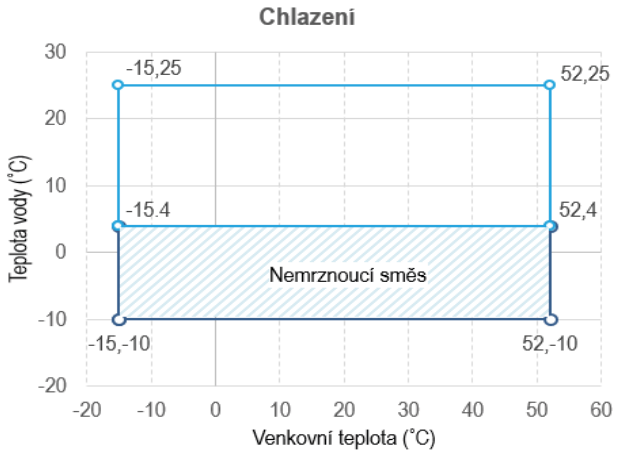


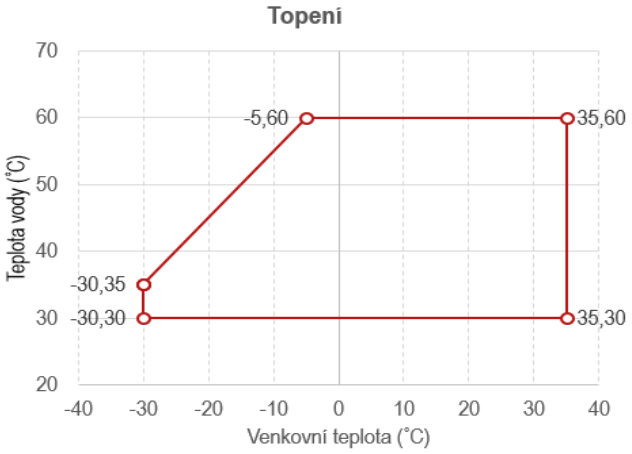
Vzduchem chlazené výrobníky studené vody na bázi technologie MULTI V i.
Výrobníky disponují následujícími hlavními benefity:

Plně invertorové kompresory
Souběžné řízení všech kompresorů, výrazné zkrácení doby k dosažení požadované teploty pomocí invertorových kompresorů a spínací logiky.
Rozsah provozní frekvence od 30 do 120 Hz

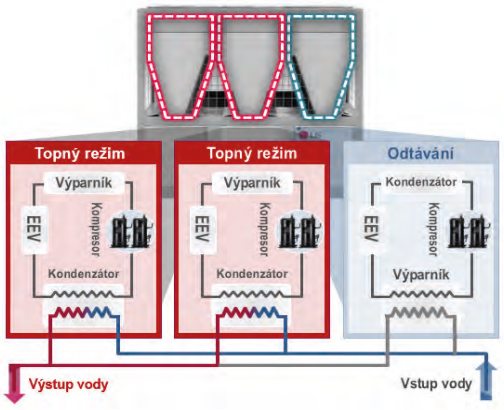
Vysoký topný výkon díky dvoustupňové kompresi (technologie Vapor Injection)
Výrazné zvýšení účinnosti a topného výkonu pomocí vstupu chladiva o střední teplotě do kompresoru, které je vedeno přes podchlazovač (subcooler).

Široký rozsah provozních teplot
Rozsah teplot chlazené vody je v rozmezí –10~25 °C, rozsah teplot teplé vody je 30~60 °C.





Nepřetržitý provoz vytápění
Kontinuální ohřev minimalizuje pokles výstupní teploty vody během odmrazování -
k dispozici jen u víceblokových modelů.



Další technologické benefity:
Záložní provoz kompresorů
Tichý noční provoz
Funkce černé skříňky (záznam posledních 3 minut provozu)
Menší půdorysná plocha oproti řadě konkurentů
Dotykový ovladač s možností řízení až 5 jednotek

Výrobníky studené vody
vzduchem chlazený kompakt
se scroll kompresory



R32 400V

Označení		KCHH017LDGC	KCHH020LDGC	KCHH023LDGC
Chladicí výkon	(kW)	57	65	74
Topný výkon	(kW)	60	70	82
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	18,4	21,7	26,4
	topení (kW)	16,7	20	24,1
EER	(W/W)	3,1	3	2,8
COP	(W/W)	3,6	3,5	3,4
SEER	(W/W)	4,7	4,55	4,4
SCOP - průměr, nízká tepl. vody 30 / 35 °C (W/W)		4,45	4,45	4,45
SCOP - průměr, střední tepl. vody 47 / 55 °C (W/W)		3,25	3,25	3,25
Max. provozní proud	(A)	51		
Doporučené jištění	(A)	64		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50		
Napájecí kabel	počet žil x mm²	5C x 10 (určuje elektrikář)		
Garantovaný provozní rozsah	(%)	20~100		
Akustický tlak v 1 m	chl. (dBA)	67	67	68
Akustický výkon	chl. (dBA)	84	86	87
Počet kompresorů	(ks)	2		
Náplň chladiva	R32 (kg)	2x 4,7		
GWP (Global warming potential)		675		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	6,345		
Tlaková ztráta výměníku	(kPa)	18,7	21,5	28,7
Max. provozní tlak	chladivo / voda (MPa)	4,19 / 0,98		
Standardní průtok vody	chl. / top. (l/min)	163 / 171	186 / 200	211 / 234
Připojovací dimenze vody	(mm)	2x přírubový spoj 50 mm		
Počet ventilátorů	(ks)	2		
Hmotnost	(kg)	521		
Rozměry Š*V*H	(mm)	765*2210*2154		
Dálkové ovládání		Modbus rozhraní		
Výstupní teplota	chlazení (°C)	4~25 (resp. –10~4 - viz pozn.*)		
	topení (°C)	30~60		
Venkovní teplota	chlazení (°C)	–15~52		
	topení (°C)	−30~35 (viz pozn*)		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící 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.

* Při provozu chlazení o venkovní teplotě nižší než −10 °C v závislosti na vstupní teplotě výrobník pracuje nestandardně nebo může trvat dlouhou dobu, než se spustí.
Pro zajištění stability provozu chlazení při nízkých teplotách je třeba použít provozní režim obnovení teploty chladicí vody.
Při provozu při okolní teplotě nižší než 5 °C přidejte nemrznoucí směs, hrozí nebezpečí zamrznutí.

* V režimu topení pod venkovní teplotou −5°C prověřte teplotní rozsah výstupní vody (viz graf na první straně této kapitoly)

Výrobníky studené vody
vzduchem chlazený kompakt se scroll kompresory



Označení		KCHH033LDGC	KCHH040LDGC	KCHH045LDGC
Chladicí výkon	(kW)	114	130	148
Topný výkon	(kW)	120	140	164
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	36,8	43,3	52,9
	topení (kW)	33,3	40	48,2
EER	(W/W)	3,1	3	2,8
COP	(W/W)	3,6	3,5	3,4
SEER	(W/W)	4,7	4,55	4,4
SCOP - průměr, nízká tepl. vody 30 / 35 °C (W/W)		4,45		
SCOP - průměr, střední tepl. vody 47 / 55 °C (W/W)		3,25		
Max. provozní proud	(A)	102		
Doporučené jištění	(A)	125		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50		
Napájecí kabel	počet žil x mm²	5C x 25 (určuje elektrikář)		
Garantovaný provozní rozsah	(%)	20~100		
Akustický tlak v 1 m	chl. (dBA)	68		
Akustický výkon	chl. (dBA)	87	90	91
Počet kompresorů	(ks)	4		
Náplň chladiva	R32 (kg)	4x 4,7		
GWP (Global warming potential)		675		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	12,69		
Tlaková ztráta výměníku	(kPa)	18,7	21,5	28,7
Max. provozní tlak	chladivo / voda (MPa)	4,19 / 0,98		
Standardní průtok vody	chl. / top. (l/min)	326 / 343	371 / 400	423 / 469
Připojovací dimenze vody	(mm)	2x přírubový spoj 65 mm		
Počet ventilátorů	(ks)	4		
Hmotnost	(kg)	972		
Rozměry Š*V*H	(mm)	1528*2210*2154		
Dálkové ovládání		Modbus rozhraní		
Výstupní teplota	chlazení (°C)	4~25 (resp.−10~4 - viz pozn.*)		
	topení (°C)	30~60		
Venkovní teplota	chlazení (°C)	–15~52		
	topení (°C)	–30~35 (viz pozn*)		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící 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.

* Při provozu chlazení o venkovní teplotě nižší než −10 °C v závislosti na vstupní teplotě výrobník pracuje nestandardně nebo může trvat dlouhou dobu, než se spustí.
Pro zajištění stability provozu chlazení při nízkých teplotách je třeba použít provozní režim obnovení teploty chladicí vody.
Při provozu při okolní teplotě nižší než 5 °C přidejte nemrznoucí směs, hrozí nebezpečí zamrznutí.

* V režimu topení pod venkovní teplotou −5 °C prověřte teplotní rozsah výstupní vody (viz graf na první straně této kapitoly)

Výrobníky studené vody
vzduchem chlazený kompakt
se scroll kompresory



Označení		KCHH050LDGC	KCHH060LDGC	KCHH067LDGC
Chladicí výkon	(kW)	171	195	222
Topný výkon	(kW)	180	210	246
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	55,2	65	79,3
	topení (kW)	50	60	72,4
EER	(W/W)	3,1	3	2,8
COP	(W/W)	3,6	3,5	3,4
SEER	(W/W)	4,7	4,55	4,4
SCOP - průměr, nízká tepl. vody 30 / 35 °C (W/W)		4,45		
SCOP - průměr, střední tepl. vody 47 / 55 °C (W/W)		3,25		
Max. provozní proud	(A)	153		
Doporučené jištění	(A)	200		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50		
Napájecí kabel	počet žil x mm²	5C x 50 (určuje elektrikář)		
Garantovaný provozní rozsah	(%)	20~100		
Akustický tlak v 1 m	chl. (dBA)	68		
Akustický výkon	chl. (dBA)	88	91	92
Počet kompresorů	(ks)	6		
Náplň chladiva	R32 (kg)	6x 4,7		
GWP (Global warming potential)		675		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	19,035		
Tlaková ztráta výměníku	(kPa)	18,7	21,5	28,7
Max. provozní tlak	chladivo / voda (MPa)	4,19 / 0,98		
Standardní průtok vody	chl. / top. (l/min)	489 / 514	557 / 600	634 / 703
Připojovací dimenze vody	(mm)	2x přírubový spoj 65 mm		
Počet ventilátorů	(ks)	6		
Hmotnost	(kg)	1422		
Rozměry Š*V*H	(mm)	2291*2210*2154		
Dálkové ovládání		Modbus rozhraní		
Výstupní teplota	chlazení (°C)	4 ~ 25 (resp.–10~4 - viz pozn.*)		
	topení (°C)	30~60		
Venkovní teplota	chlazení (°C)	–15~52		
	topení (°C)	–30~35 (viz pozn*)		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící 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.

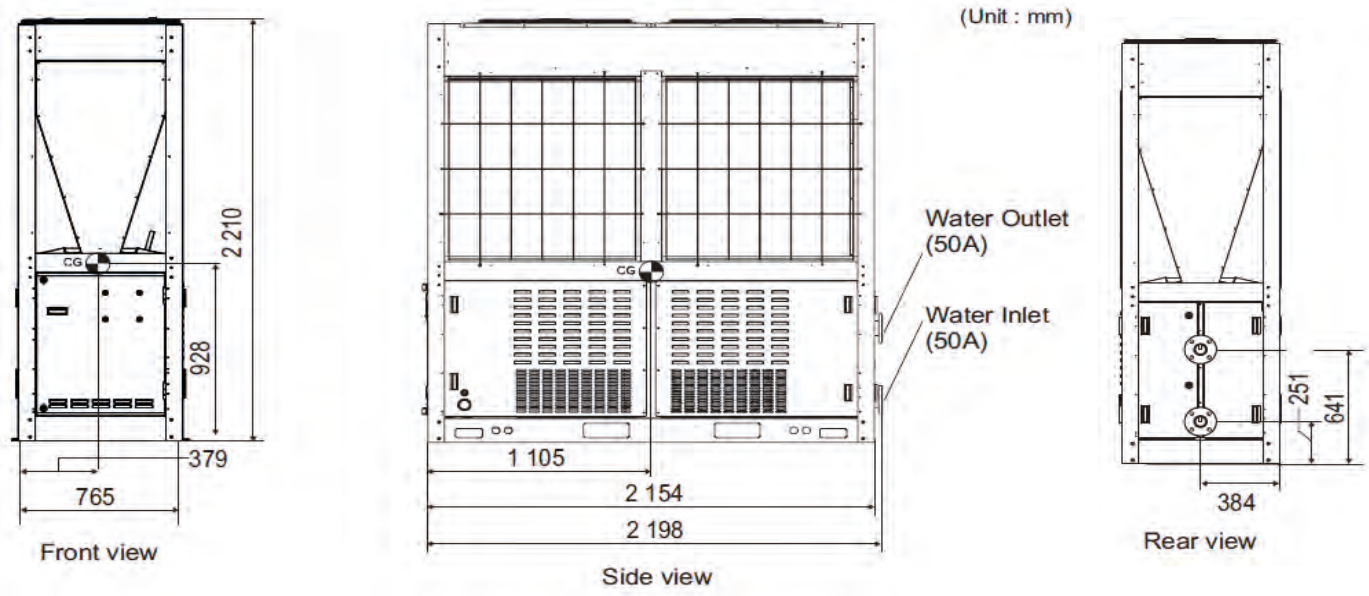
Hodnoty výkonů a el. příkonů při odlišných teplotách, stejně tak i detailnější instalační pokyny poskytneme na vyžádání.

* Při provozu chlazení o venkovní teplotě nižší než −10 °C v závislosti na vstupní teplotě výrobník pracuje nestandardně nebo může trvat dlouhou dobu, než se spustí.
Pro zajištění stability provozu chlazení při nízkých teplotách je třeba použít provozní režim obnovení teploty chladicí vody.
Při provozu při okolní teplotě nižší než 5 °C přidejte nemrznoucí směs, hrozí nebezpečí zamrznutí.

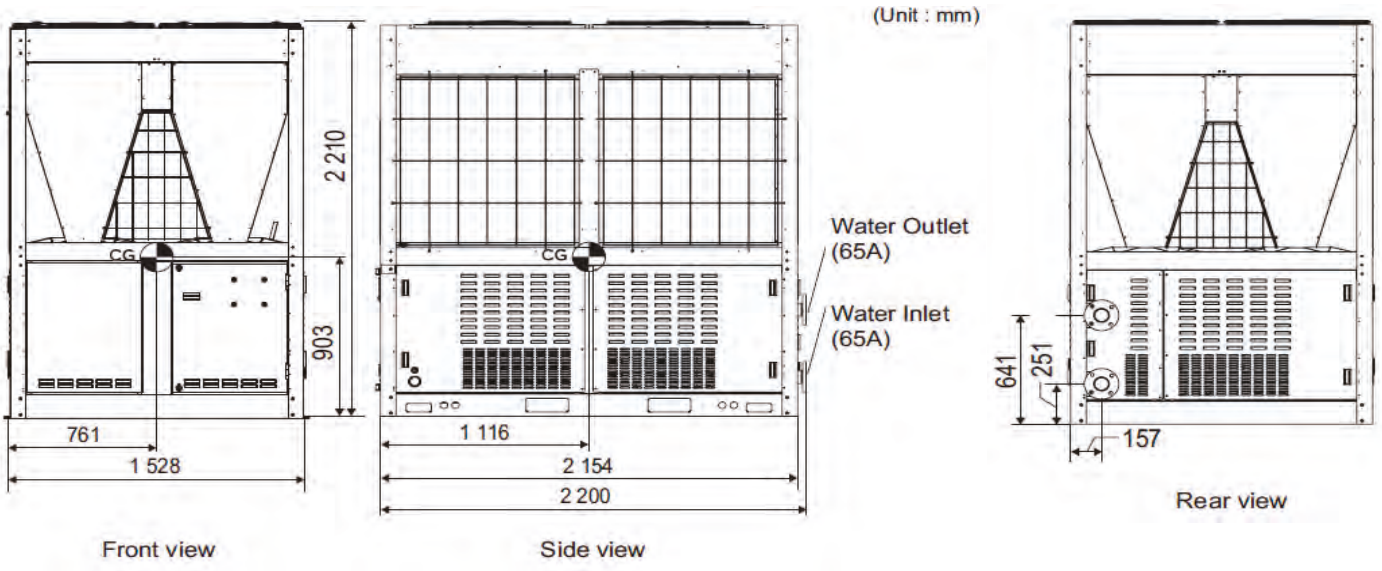
* V režimu topení pod venkovní teplotou −5°C prověřte teplotní rozsah výstupní vody (viz graf na první straně této kapitoly)

Výrobníky studené vody

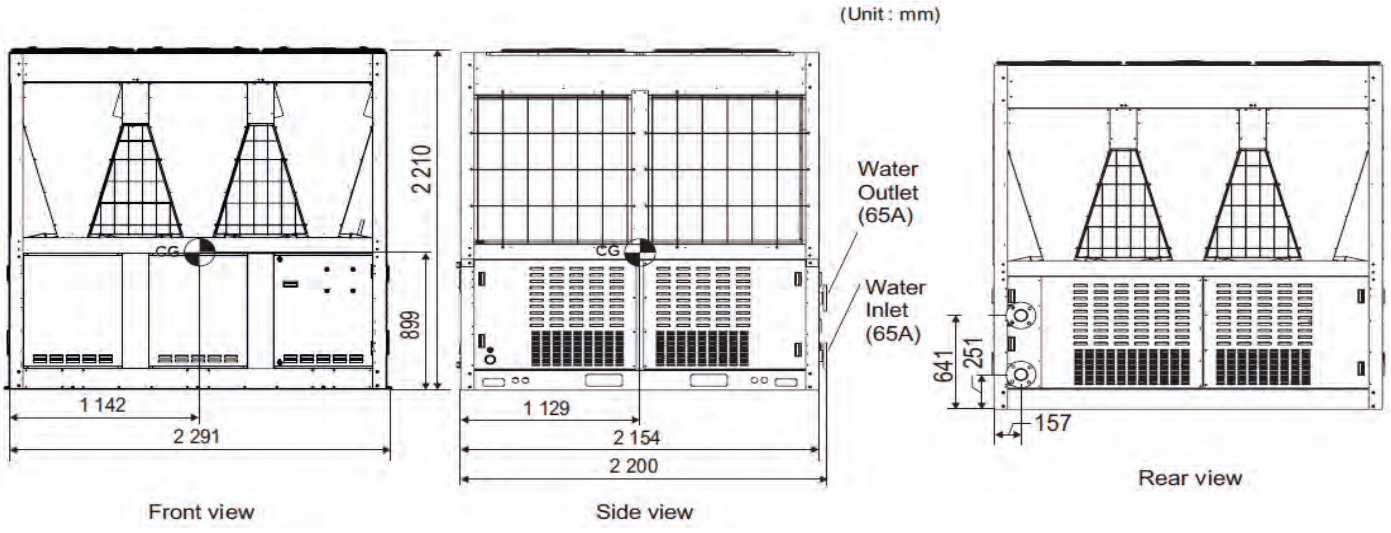
Typ **KCHH017~023LDGC**



Typ **KCHH033~045LDGC**

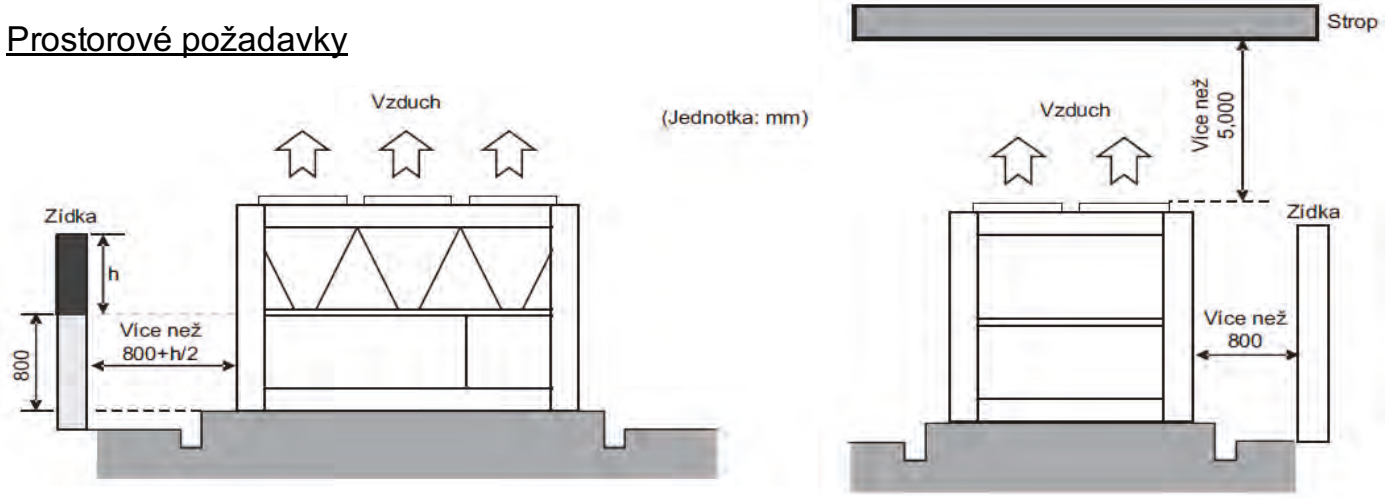


Typ **KCHH050~067LDGC**

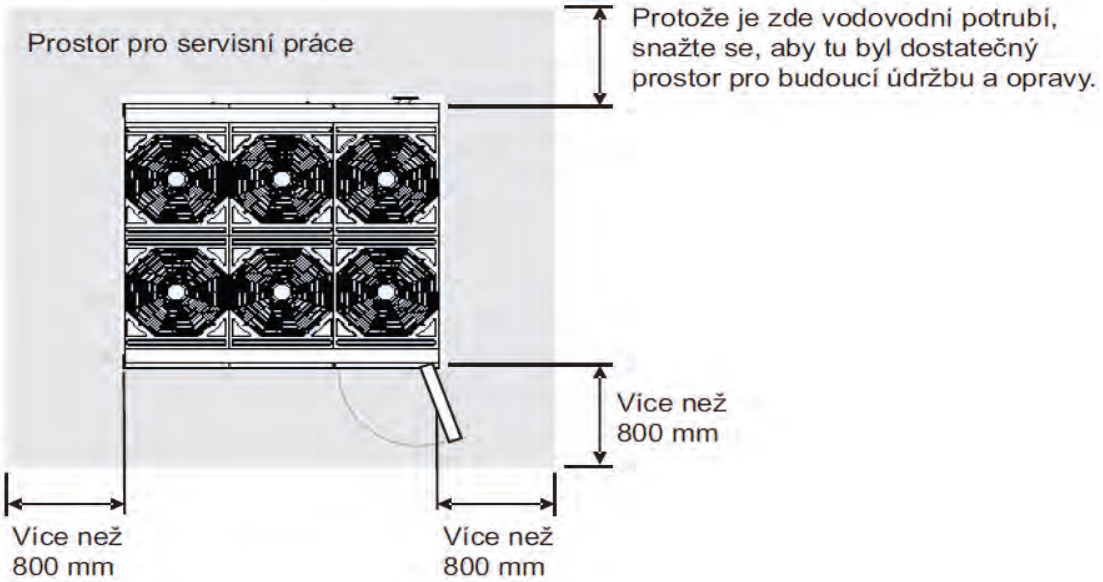


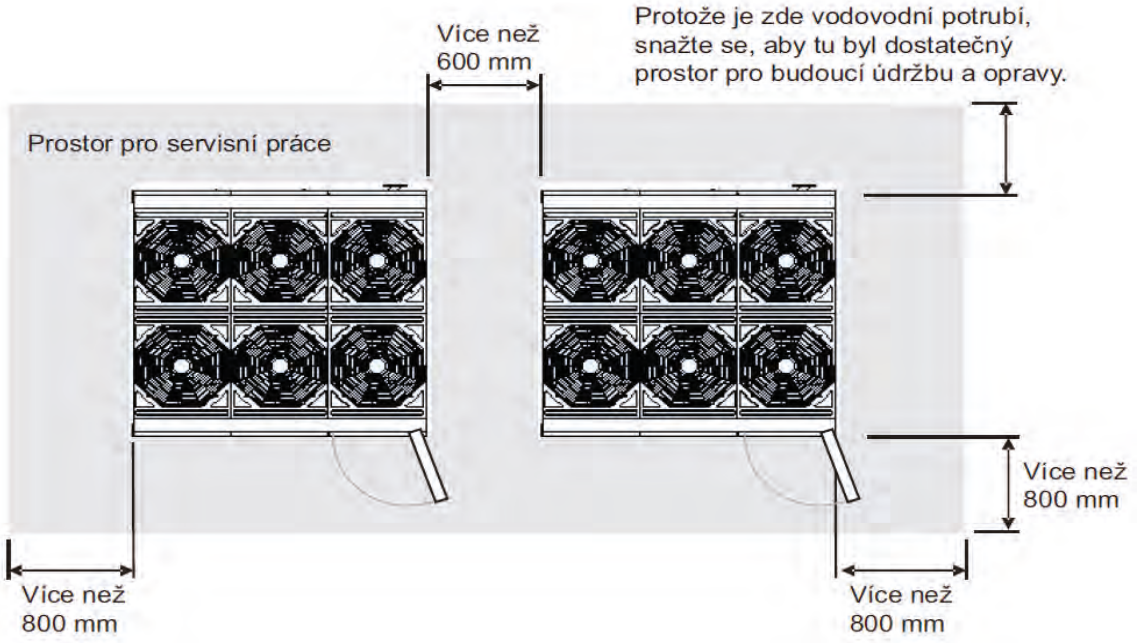
Výrobníky studené vody

Prostorové požadavky



Je-li výrobník blízko stěny s výškou nižší než 800 mm, dodržte odstup min. 800 mm.
Je-li stěna vyšší než 800 mm, musí být k 800 mm mezi stěno a výrobníkem přidána polovina výšky "h".
Je-li nad vrchní částí výrobníku strop, vzdálenost od něj musí být alespoň 5000 mm.





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	R32	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	6	65

SPLIT COMBI 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. Vnitřní jednotka je s nerezovou nádrží na TUV o objemu 200 l.						
	4	230	HU041MR.U20	HN0613T.NK0	3	55
	5	R32	HU051MR.U44	HN0913T.NK0		65
	6		HU061MR.U20	HN0613T.NK0		55
	7		HU071MR.U44	HN0913T.NK0		65
	9		HU091MR.U44	HN0913T.NK0		65

MONOBLOK S2	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	HM051MRS.UA40	–	Bivalentní zdroj 3 kW nebo 6 kW jako povinné příslušenství	65
	7	R32	HM071MRS.UA40			
	9		HM091MRS.UA40			
	12	230	HM121MRS.UB40			
	14	R32	HM141MRS.UB40			
	16		HM161MRS.UB40			
	12	400	HM123MRS.UB40			
	14	R32	HM143MRS.UB40			
	16		HM163MRS.UB40			

THERMA V – tepelné čerpadlo vzduch/voda

MONOBLOK PREMIUM	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.ohřívač a expanzní nádobu, propojena s venkovní jednotkou vodním potrubím. Vnitřní jednotka PHCS0 obsahuje jen řídící kartu a svorkovnici pro připojení příslušentsví. Možnost propojení až 8 jednotek pomocí kaskádového řadiče PHCM0.						
	7	230 R290	HM071HF.UB40	HN1616HC.NK0 / PHCS0 / PHCM0	6	75
	9		HM091HF.UB40			
	12		HM121HF.UB60			
	14		HM141HF.UB60			
	16		HM161HF.UB60			
	7	400 R290	HM073HF.UB40	HN1639HC.NK0 / PHCS0 / PHCM0	9	
	9		HM093HF.UB40			
	12		HM123HF.UB60			
	14		HM143HF.UB60			
	16		HM163HF.UB60			

MONOBLOK PREMIUM COMBI s integrovanou nádrží	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.ohřívač a expanzní nádobu, propojena s venkovní jednotkou vodním potrubím. Vnitřní jednotka je s nerezovou nádrží na TUV o objemu 200 l.						
	7	230 R290	HM071HF.UB40	HN1616HY.NK0	6	75
	9		HM091HF.UB40			
	12		HM121HF.UB60			
	14		HM141HF.UB60			
	16		HM161HF.UB60			
	7	400 R290	HM073HF.UB40	HN1639HY.NK0	9	
	9		HM093HF.UB40			
	12		HM123HF.UB60			
	14		HM143HF.UB60			
	16		HM163HF.UB60			

MONOBLOK G	Topný výkon (kW)	Napájení (V)	Typ venkovní jednotky	Typ vnitřní jednotky	El. ohřev (kW)	Max. výstup vody (°C)
Venkovní jednotka s chladivem R32, vnitřní jednotka PHCSL0 obsahuje jen řídící kartu a svorkovnici pro připojení příslušentsví. Venkovní jednotka neobsahuje oběhové čerpadlo.						
	51	400 R32	HM513MR.UXC0	PHCSL0		60

THERMA V – tepelné čerpadlo vzduch/voda

Tepelné čerpadlo pro ohřev vody PREMIUM	Objem (l)	Napájení (V)	Typové označení
Ohřívač vody pro vnitřní instalaci s tepelným čerpadlem, teplo odebírá buď z interiéru, nebo exteriéru pomocí vzduchotechnického potrubí.			
	200	230 R134a	WH20STR2.FA
	270		WH27STR2.FA

Tepelné čerpadlo pro ohřev vody PLUS	Objem (l)	Napájení (V)	Typové označení
Tepelné čerpadlo s ekologicky šetrným chladivem R290 s minimálním potenciálem globálního oteplování (tzv. GWP) pro závěsnou (100~150 l), resp. stacionární instalaci (200 l).			
	100	230 R290	WH10ESF0.HA
	150		WH15ESF0.HA
	200		WH20ESF0.CA

Nerezový zásobník TUV pro tepelná čerpadla	Objem (l)	Typové označení
	200	SD020SASN0
	250	SD025SASN0
	300	SD030SASN0

Nerezový akumulační zásobník	Objem (l)	Typové označení
	60	SB006SAAN0
	100	SB010SAAN0

Tepelné čerpadlo **THERMA V SPLIT MINI**



KONDENZAČNÍ 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 mm²	CYKY 3C x 4,0*	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	CYKY 4 x 1,5	
Akustický výkon – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		66 / 57 / 56	67 / 58 / 57
Průtok vzduchu	(m³/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_2	t-CO_2 eq	0,743	
Rozměry	Š / V / H (mm)	870 / 650 / 330	
Čistá hmotnost	(kg)	45	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
El. deska pro napojení na MaR (RS485)	PP485A00T
Centrální ovladače a brány	PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000 / PMBUSB00A
Cloud Gateway	PWFMDB200
Ukazatel spotřeby el. energie PDI	PPWRDB000 / PQNUD1S40

VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)		
Označení		**HN0613M.NK5**
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Max. výkon elektr. ohřívače	(kW)	3
Výkonové stupně el. ohřívače		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. ohřívače	(A)	13
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	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)	6,35 / 12,7
Přípojka vody	vstup / výstup	2x vnější závit 1˝
Rozměry	Š / V / H (mm)	490 / 850 / 315
Hmotnost	(kg)	37,8

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Instalační modul k nádrži TUV	PHLTA
Instalační modul k solárnímu ohřevu	PHLLA
Teplotní čidlo (TUV)	PHRSTA0
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Krytka otvoru vnitřní jednotky	PDC-HK10

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V SPLIT MINI COMBI**
s integrovanou nádrží





KONDENZAČNÍ 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 jednotk	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 mm²	CYKY 3C x 4,0*	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	CYKY 4 x 1,5	
Akustický výkon – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		66 / 57 / 56	67 / 58 / 57
Průtok vzduchu	(m³/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_2	t-CO_2 eq	0,743	
Rozměry	Š / V / H (mm)	870 / 650 / 330	
Čistá hmotnost	(kg)	45	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
El. deska pro napojení na MaR (RS485)	PP485A00T
Centrální ovladače a brány	PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000 / PMBUSB00A
Cloud Gateway	PWFMDB200
Ukazatel spotřeby el. energie PDI	PPWRDB000 / PQNUD1S40

VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ		
Označení		**HN0613T.NK0**
Objem zásobníku	(l)	200 (nerez)
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)	15~55
Teplota vody TUV	(°C)	15~80
Jmenovitý průtok	(l/min)	11,5 (HU041MR) / 17,25 (HU061MR)
Akustický výkon	(dBA)	42
Jmenovitý proud el. ohřívače	(A)	13
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	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)	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

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Krytka otvoru vnitřní jednotky	PDC-HK10

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V SPLIT**





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 mm²	CYKY 3C x 4,0*		
Komunikační kabel	počet žil x mm²	CYKY 4 x 1,5		
Akustický výkon*	top – jmen. / tichý (dBA)	60 / 58		
Průtok vzduchu	(m³/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_2	t-CO_2 eq	1,013		
Rozměry	Š / V / H (mm)	950 / 834 / 330		
Čistá hmotnost	(kg)	60		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
El. deska pro napojení na MaR (RS485)	PP485A00T
Centrální ovladače a brány	PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000 / PMBUSB00A
Cloud Gateway	PWFMDB200
Ukazatel spotřeby el. energie PDI	PPWRDB000 / PQNUD1S40

VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)		
Označení		**HN091MR.NK5**
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Max. výkon elektr. ohřívače	(kW)	6 (3 + 3)
Výkonové stupně el. ohřívače		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. ohřívače	(A)	25
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	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˝
Rozměry	Š / V / H (mm)	490 / 850 / 315
Hmotnost	(kg)	37,6

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Instalační modul k nádrži TUV	PHLTA
Instalační modul k solárnímu ohřevu	PHLLA
Teplotní čidlo (TUV)	PHRSTA0
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Krytka otvoru vnitřní jednotky	PDC-HK10

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V SPLIT COMBI**
s integrovanou nádrží



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 mm²	CYKY 3C x 4,0*		
Komunikační kabel	počet žil x mm²	CYKY 4 x 1,5		
Akustický výkon*	top – jmen./tichý (dBA)	60 / 58		
Průtok vzduchu	(m³/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)	40		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	1,013		
Rozměry	Š / V / H (mm)	950 / 834 / 330		
Čistá hmotnost	(kg)	60		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88		

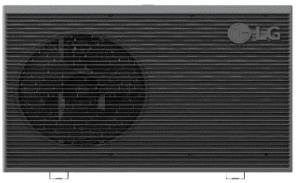
PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
El. deska pro napojení na MaR (RS485)	PP485A00T
Centrální ovladače a brány	PACEZA000 / PACS5A000 / PACP5A000 / PACM5A000 / PMBUSB00A
Cloud Gateway	PWFMDB200
Ukazatel spotřeby el. energie PDI	PPWRDB000 / PQNUD1S40

VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ		
Označení		**HN0913T.NK0**
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 mm²	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

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Krytka otvoru vnitřní jednotky	PDC-HK10

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK S2**



Označení		**HM051MRS.UA40**	**HM071MRS.UA40**	**HM091MRS.UA40**
Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)		**5,5**	**7**	**9**
Jmenovitý el. příkon	(kW)	**1,17**	**1,49**	**1,96**
COP	(W/W)	4,7	4,7	4,6
Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW)		5,5	7	9
Jmenovitý el. příkon	(kW)	1,17	1,51	1,96
EER	(W/W)	4,7	4,65	4,6
SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)		4,46 / 3,2	4,48 / 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		
Výpočtový průtok čerpadlem	(l/min)	15,8	20,1	25,9
Výtlačná výška k výpočt. průtoku	(m)	7,5	7,3	6,1
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)	5,1 / 5,1	6,5 / 6,5	8,5 / 8,5
Doporučené jištění*	(A)	16	20	25
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 4,0*		
Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		63 / 57 / 54	64 / 57 / 55	64 / 57 / 55
Průtok vzduchu	(m³/min)	60		
Náplň chladiva	R32 (g)	1400		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,945		
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)		
Rozměry	Š / V / H (mm)	1242 / 853 / 391		
Čistá hmotnost	(kg)	94		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Centrální ovladače a brány	PMBUSB00A (Modbus RTU)
Cloud Gateway	PWFMDB200
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Instalační modul k Monobloku	PHLTB
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Instalační modul k solárnímu ohřevu	PHLLA
Teplotní čidlo (TUV)	PHRSTA0
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Čidlo venkovní teploty	PHTAS0

ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ				
Označení		**HA031M E2**	**HA061M E2**	**HA063M E2**
Použitelné s venkovními jednotkami:		**HM051~091MRS.UA40**		
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 mm²	CYKY 3C x 2,5*	CYKY 3C x 4,0*	CYKY 5C x 2,5*
Komunikační kabel (stíněný)	počet žil x mm²	CYKY 4x 1,5	CYKY 4x 1,5	CYKY 4x 1,5
Mezi elektrickým ohřívačem a venkovní jednotkou musí být dále kabel velikosti 2x 1,0 JYTY pro teplotní čidlo				

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK S2**



Označení		**HM121MRS.UB40**	**HM141MRS.UB40**	**HM161MRS.UB40**
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)	2,5	2,98	3,48
EER	(W/W)	4,8	4,7	4,6
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		
Výpočtový průtok čerpadlem	(l/min)	34,5	40,3	46
Výtlačná výška k výpočt. průtoku	(m)	9,8	9,3	9
Objem vody v exp. nádobě	(l)	8		
Tlak v expanzní nádobě	nastavený / max.	1 / 3,2 bar (100 / 320 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)	10,6 / 10,9	12,7 / 13	14,8 / 15,1
Doporučené jištění*	(A)	40		
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 6,0*		
Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		65 / 60 / 56	66 / 61 / 57	66 / 61 / 57
Průtok vzduchu	(m³/min)	100		
Náplň chladiva	R32 (g)	1600		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	1,080		
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)		
Rozměry	Š / V / H (mm)	1320 / 1019 / 520		
Čistá hmotnost	(kg)	117		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Centrální ovladače a brány	PMBUSB00A (Modbus RTU)
Cloud Gateway	PWFMDB200
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Instalační modul k Monobloku	PHLTB
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Instalační modul k solárnímu ohřevu	PHLLA
Teplotní čidlo (TUV)	PHRSTA0
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Čidlo venkovní teploty	PHTAS0

ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ				
Označení		**HA031M E2**	**HA061M E2**	**HA063M E2**
Použitelné s venkovními jednotkami:			**HM121~161MRS.UB40**	
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 mm²	CYKY 3C x 2,5*	CYKY 3C x 4,0*	CYKY 5C x 2,5*
Komunikační kabel (stíněný)	počet žil x mm²	CYKY 4x 1,5	CYKY 4x 1,5	CYKY 4x 1,5
Mezi elektrickým ohřívačem a venkovní jednotkou musí být dále kabel velikosti 2x 1,0 JYTY pro teplotní čidlo				

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK S2**



Označení		**HM123MRS.UB40**	**HM143MRS.UB40**	**HM163MRS.UB40**
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)	2,5	2,98	3,48
EER	(W/W)	4,8	4,7	4,6
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		
Výpočtový průtok čerpadlem	(l/min)	34,5	40,3	46
Výtlačná výška k výpočt. průtoku	(m)	9,8	9,3	9
Objem vody v exp. nádobě	(l)	8		
Tlak v expanzní nádobě	nastavený / max.	1 / 3,2 bar (100 / 320 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)	3f, 380~415, 50		
Provozní proud	chl. / top. (A)	3,5 / 3,6	4,2 / 4,3	4,9 / 5,0
Doporučené jištění*	(A)	16		
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 5C x 2,5*		
Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		65 / 60 / 56	66 / 61 / 57	66 / 61 / 57
Průtok vzduchu	(m³/min)	100		
Náplň chladiva	R32 (g)	1600		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	1,080		
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)		
Rozměry	Š / V / H (mm)	1320 / 1019 / 520		
Čistá hmotnost	(kg)	117		

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Centrální ovladače a brány	PMBUSB00A (Modbus RTU)
Cloud Gateway	PWFMDB200
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Instalační modul k Monobloku	PHLTB
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Instalační modul k solárnímu ohřevu	PHLLA
Teplotní čidlo (TUV)	PHRSTA0
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Čidlo venkovní teploty	PHTAS0

ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ				
Označení		**HA031M E2**	**HA061M E2**	**HA063M E2**
Použitelné s venkovními jednotkami:		**HM121~161MRS.UB40**		
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 mm²	CYKY 3C x 2,5*	CYKY 3C x 4,0*	CYKY 5C x 2,5*
Komunikační kabel (stíněný)	počet žil x mm²	CYKY 4x 1,5	CYKY 4x 1,5	CYKY 4x 1,5
Mezi elektrickým ohřívačem a venkovní jednotkou musí být dále kabel velikosti 2x 1,0 JYTY pro teplotní čidlo				

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK PREMIUM**

230V

R290



KONDENZAČNÍ JEDNOTKY			
Označení		**HM071HF.UB40**	**HM091HF.UB40**
Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)		**7**	**9**
Jmenovitý el. příkon	(kW)	**1,4**	**1,91**
COP	(W/W)	5	4,7
Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW)		5	5,5
Jmenovitý el. příkon	(kW)	1,14	1,31
EER	(W/W)	4,4	4,2
SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)		5,24 / 3,86	5,2 / 3,86
Sezónní energ. účinnosti topení (35°C / 55°C)		A+++ / A+++	
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	5~48	
	topení (°C)	−28~35	
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50	
Jmenovitý proud	top / chl (A)	6,5 / 5,5	8,3 5,9
Doporučené jištění*	(A)	20*	
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 2,5*	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,5	
Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		58 / 49 / 48	60 / 50 / 48
Akustický tlak v 5 m*	(dBA)	27	28
Jmenovitý průtok vody	(l/min)	20,1	25,9
Výkonové stupně vodního čerpadla		variabilní výkon od 10 % do 100 %	
Měřící rozsah průtokoměru (l/min)		5~80 l/min	
Průtok vzduchu	(m³/min)	62	68
Náplň chladiva	R290 (g)	900	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,0027	
GWP (Global warming potential)		3	
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1320 / 1019 / 520	
Čistá hmotnost	(kg)	130	

Možnost č.1 - VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)		
Označení		**HN1616HC.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 (230V)
Napájení el. ohřívače	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Napájecí kabel el. ohřívače*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 4,0*
Počet topných tyčí	(ks)	2
Topný výkon	(kW)	3 + 3
Jmenovitý proud	(A)	26
Doporučené jištění el. ohřívače*	(A)	32 (230V)
Akustický výkon*	(dBA)	39
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

Možnost č.2 - SAMOTNÁ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA		
Označení		**PHCS0**
Napájení el.desky vnitřní jednotky		1f, 220~240, 50
Napájecí kabel*		CYKY 3Cx 1,5
Jmenovitý proud	(A)	0,6
Doporučené jištění	(A)	10
Odstín RAL		RAL 9003
Rozměry	Š / V / H (mm)	420 / 490 / 141
Hmotnost	(kg)	6,8

Příslušenství viz tabulka na následujících stranách.

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK PREMIUM**

400V

R290



KONDENZAČNÍ JEDNOTKY			
Označení		**HM073HF.UB40**	**HM093HF.UB40**
Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)		**7**	**9**
Jmenovitý el. příkon	(kW)	**1,4**	**1,91**
COP	(W/W)	5	4,7
Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW)		5	5,5
Jmenovitý el. příkon	(kW)	1,14	1,31
EER	(W/W)	4,4	4,2
SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)		5,24 / 3,86	5,2 / 3,86
Sezónní energ. účinnosti topení (35°C / 55°C)		A+++ / A+++	
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	5~48	
	topení (°C)	−28~35	
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50	
Jmenovitý proud	top / chl (A)	2,8 / 2,2	3,6 / 2,4
Doporučené jištění*	(A)	16*	
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 5C x 2.5*	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,5	
Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		58 / 49 / 48	60 / 50 / 48
Akustický tlak v 5 m*	(dBA)	27	28
Jmenovitý průtok vody	(l/min)	20,1	25,9
Výkonové stupně vodního čerpadla		variabilní výkon od 10 % do 100 %	
Měřící rozsah průtokoměru (l/min)		5~80 l/min	
Průtok vzduchu	(m³/min)	62	68
Náplň chladiva	R290 (g)	900	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,0027	
GWP (Global warming potential)		3	
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1320 / 1019 / 520	
Čistá hmotnost	(kg)	130	

Možnost č.1 - 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 (230V)
Napájení el. ohřívače	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50
Napájecí kabel el. ohřívače*	počet žil x mm²	CYKY 5C x 2,5*
Počet topných tyčí	(ks)	3
Topný výkon	(kW)	3 + 3 + 3
Jmenovitý proud	(A)	13
Doporučené jištění el. ohřívače*	(A)	16 (3x 400V)
Akustický výkon*	(dBA)	39
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

Možnost č.2 - SAMOTNÁ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA		
Označení		**PHCS0**
Napájení el. desky vnitřní jednotky		1f, 220~240, 50
Napájecí kabel*		CYKY 3Cx 1,5
Jmenovitý proud	(A)	0,6
Doporučené jištění	(A)	10
Odstín RAL		RAL 9003
Rozměry	Š / V / H (mm)	420 / 490 / 141
Hmotnost	(kg)	6,8

Příslušenství viz tabulka na následujících stranách.

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK PREMIUM**

230V

R290



KONDENZAČNÍ 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+++		
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 mm²	CYKY 3C x 4,0*		
Komunikační kabel	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,5		
Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		59 / 49 / 48	60 / 51 / 50	61 / 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 %		
Měřící rozsah průtokoměru (l/min)		5~80 l/min		
Průtok vzduchu	(m³/min)	110		
Náplň chladiva	R290 (g)	1200		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,0036		
GWP (Global warming potential)		3		
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)		
Rozměry	Š / V / H (mm)	1560 / 1019 / 520		
Čistá hmotnost	(kg)	181		

Možnost č.1 - VNITŘNÍ JEDNOTKA (HYDRO BOX)		
Označení		**HN1616HC.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 (230V)
Napájení el. ohřívače	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Napájecí kabel el. ohřívače*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 4,0*
Počet topných tyčí	(ks)	2
Topný výkon	(kW)	3 + 3
Jmenovitý proud	(A)	26
Doporučené jištění el. ohřívače*	(A)	32 (230V)
Akustický výkon*	(dBA)	39
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)	31

Možnost č.2 - SAMOTNÁ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA		
Označení		**PHCS0**
Napájení el. desky vnitřní jednotky		1f, 220~240, 50
Napájecí kabel*		CYKY 3Cx 1,5
Jmenovitý proud	(A)	0,6
Doporučené jištění	(A)	10
Odstín RAL		RAL 9003
Rozměry	Š / V / H (mm)	420 / 490 / 141
Hmotnost	(kg)	6,8

Příslušenství viz tabulka na následujích stranách.

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK PREMIUM**

400V

R290



KONDENZAČNÍ JEDNOTKY				
Označení		**HM123HF.UB60**	**HM143HF.UB60**	**HM163HF.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+++		
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)	4,2 / 3,69	4,44 / 4,49	4,75 / 5,37
Doporučené jištění*	(A)	16*		
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 5C x 2,5*		
Komunikační kabel	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,5		
Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		59 / 49 / 48	60 / 51 / 50	61 / 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 %		
Měřící rozsah průtokoměru (l/min)		5~80 l/min		
Průtok vzduchu	(m³/min)	110		
Náplň chladiva	R290 (g)	1200		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,0036		
GWP (Global warming potential)		3		
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)		
Rozměry	Š / V / H (mm)	1560 / 1019 / 520		
Čistá hmotnost	(kg)	181		

Možnost č.1 - 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 (230V)
Napájení el.ohřívače	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50
Napájecí kabel el. ohřívače*	počet žil x mm²	CYKY 5C x 2,5*
Počet topných tyčí	(ks)	3
Topný výkon	(kW)	3 + 3 + 3
Jmenovitý proud	(A)	13
Doporučené jištění el. ohřívače*	(A)	16 (3x 400V)
Akustický výkon*	(dBA)	39
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)	31

Možnost č.2 - SAMOTNÁ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA		
Označení		**PHCS0**
Napájení el.desky vnitřní jednotky		1f, 220~240, 50
Napájecí kabel*		CYKY 3Cx 1,5
Jmenovitý proud	(A)	0,6
Doporučené jištění	(A)	10
Odstín RAL		RAL 9003
Rozměry	Š / V / H (mm)	420 / 490 / 141
Hmotnost	(kg)	6,8

Příslušenství viz tabulka na následujících stranách.

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK PREMIUM COMBI**



KONDENZAČNÍ JEDNOTKY			
Označení		**HM071HF.UB40**	**HM091HF.UB40**
Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)		**7**	**9**
Jmenovitý el. příkon	(kW)	**1,4**	**1,91**
COP	(W/W)	5	4,7
Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW)		5	5,5
Jmenovitý el. příkon	(kW)	1,14	1,31
EER	(W/W)	4,4	4,2
SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)		5,24 / 3,86	5,2 / 3,86
Sezónní energ. účinnosti topení (35°C / 55°C)		A+++ / A+++	
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	5~48	
	topení (°C)	−28~35	
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50	
Jmenovitý proud	top / chl (A)	6,5 / 5,5	8,3 5,9
Doporučené jištění*	(A)	20*	
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3C x 2.5*	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,5	
Akustický výkon topení*	nom / tichý (dBA)	49 / 48	50 / 48
Akustický tlak v 5 m*	(dBA)	27	28
Jmenovitý průtok vody	(l/min)	20,1	25,9
Výkonové stupně vodního čerpadla		variabilní výkon od 10 % do 100 %	
Měřící rozsah průtokoměru (l/min)		5~80 l/min	
Průtok vzduchu	(m^3/min)	62	68
Náplň chladiva	R290 (g)	900	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,0027	
GWP (Global warming potential)		3	
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1320 / 1019 / 520	
Čistá hmotnost	(kg)	130	

VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ		
Označení		**HN1616HY.NK0**
Objem zásobníku	(l)	200
Napájení el. desky vnitř. jednotky	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Napájecí kabel el. desky*		CYKY 3Cx 1,5
Objem zásobníku	(l)	200
Napájení el. ohřívače	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Počet topných tyčí	(ks)	2
Topný výkon	(kW)	3 + 3
Jmenovitý proud	(A)	26
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3Cx 4,0*
Teplota výstupní vody – chlazení	(°C)	5~27
Teplota výstupní vody – topení	(°C)	15~75
Akustický výkon	(dBA)	39
Objem expanzní nádoby	(l)	8
Nastavený tlak expanz. nádoby	(bar)	1
Max. limit pojišťovacího ventilu	(bar)	3
Přípojka vody	vstup / výstup	2x vnitřní závit G1"
Přípojka vody – zásobník	vstup / výstup / cirkulace	3x vnitřní závit G1"
Odstín RAL		RAL 9016
Rozměry	Š / V / H (mm)	600 / 1750 / 660
Hmotnost	(kg)	106,5

Příslušenství viz tabulka na následujících stranách.

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK PREMIUM COMBI**



KONDENZAČNÍ JEDNOTKY			
Označení		**HM073HF.UB40**	**HM093HF.UB40**
Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)		**7**	**9**
Jmenovitý el. příkon	(kW)	**1,4**	**1,91**
COP	(W/W)	5	4,7
Jmen. chlad. výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW)		5	5,5
Jmenovitý el. příkon	(kW)	1,14	1,31
EER	(W/W)	4,4	4,2
SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)		5,24 / 3,86	5,2 / 3,86
Sezónní energ.účinnosti topení (35°C / 55°C)		A+++ / A+++	
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	5~48	
	topení (°C)	−28~35	
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50	
Jmenovitý proud	top / chl (A)	2,8 / 2,2	3,6 / 2,4
Doporučené jištění*	(A)	16*	
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 5C x 2.5*	
Komunikační kabel	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,5	
Akustický výkon topení*	nom / tichý (dBA)	49 / 48	50 / 48
Akustický tlak v 5 m*	(dBA)	27	28
Jmenovitý průtok vody	(l/min)	20,1	25,9
Výkonové stupně vodního čerpadla		variabilní výkon od 10 % do 100 %	
Měřící rozsah průtokoměru (l/min)		5~80 l/min	
Průtok vzduchu	(m³/min)	62	68
Náplň chladiva	R290 (g)	900	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,0027	
GWP (Global warming potential)		3	
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)	
Rozměry	Š / V / H (mm)	1320 / 1019 / 520	
Čistá hmotnost	(kg)	130	

VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ		
Označení		**HN1639HY.NK0**
Objem zásobníku	(l)	200
Napájení el. desky vnitř. jednotky	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Napájecí kabel el. desky*		CYKY 3Cx 1.5
Napájení el. ohřívače	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50
Počet topných tyčí	(ks)	3
Topný výkon	(kW)	3 + 3 + 3
Jmenovitý proud	(A)	13
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 5Cx 2,5*
Teplota výstupní vody – chlazení	(°C)	5~27
Teplota výstupní vody – topení	(°C)	15~75
Akustický výkon	(dBA)	39
Objem expanzní nádoby	(l)	8
Nastavený tlak expanz. nádoby	(bar)	1
Max. limit pojišťovacího ventilu	(bar)	3
Přípojka vody	vstup / výstup	2x vnitřní závit G1"
Přípojka vody – zásobník	vstup / výstup / cirkulace	3x vnitřní závit G1"
Odstín RAL		RAL 9016
Rozměry	Š / V / H (mm)	600 / 1750 / 660
Hmotnost	(kg)	107

Příslušenství viz tabulka na následujících stranách.

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK PREMIUM COMBI**

230V

R290



KONDENZAČNÍ 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+++		
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 mm²	CYKY 3C x 4,0*		
Komunikační kabel	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,5		
Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		59 / 49 / 48	60 / 51 / 50	61 / 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 %		
Měřící rozsah průtokoměru (l/min)		5~80 l/min		
Průtok vzduchu	(m³/min)	110		
Náplň chladiva	R290 (g)	1200		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,0036		
GWP (Global warming potential)		3		
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)		
Rozměry	Š / V / H (mm)	1560 / 1019 / 520		
Čistá hmotnost	(kg)	181		

VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ		
Označení		**HN1616HY.NK0**
Objem zásobníku	(l)	200
Napájení el. desky vnitř. jednotky	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Napájecí kabel el. desky*		CYKY 3Cx 1,5
Objem zásobníku	(l)	200
Napájení el. ohřívače	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Počet topných tyčí	(ks)	2
Topný výkon	(kW)	3 + 3
Jmenovitý proud	(A)	26
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3Cx 4,0*
Teplota výstupní vody – chlazení	(°C)	5~27
Teplota výstupní vody – topení	(°C)	15~75
Akustický výkon	(dBA)	39
Objem expanzní nádoby	(l)	8
Nastavený tlak expanz. nádoby	(bar)	1
Max. limit pojišťovacího ventilu	(bar)	3
Přípojka vody	vstup / výstup	2x vnitřní závit G1"
Přípojka vody – zásobník	vstup / výstup / cirkulace	3x vnitřní závit G1"
Odstín RAL		RAL 9016
Rozměry	Š / V / H (mm)	600 / 1750 / 660
Hmotnost	(kg)	106,5

Příslušenství viz tabulka na následujících stranách.

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK PREMIUM COMBI**



KONDENZAČNÍ JEDNOTKY				
Označení		**HM123HF.UB60**	**HM143HF.UB60**	**HM163HF.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+++		
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)	4,2 / 3,69	4,44 / 4,49	4,75 / 5,37
Doporučené jištění*	(A)	16*		
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 5C x 2,5*		
Komunikační kabel	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,5		
Akustický výkon topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*		59 / 49 / 48	60 / 51 / 50	61 / 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 %		
Měřící rozsah průtokoměru (l/min)		5~80 l/min		
Průtok vzduchu	(m³/min)	110		
Náplň chladiva	R290 (g)	1200		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,0036		
GWP (Global warming potential)		3		
Odstín RAL		RAL 7037 (opláštění) / RAL 7012 (čelní lamely)		
Rozměry	Š / V / H (mm)	1560 / 1019 / 520		
Čistá hmotnost	(kg)	181		

VNITŘNÍ JEDNOTKA S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ		
Označení		**HN1639HY.NK0**
Objem zásobníku	(l)	200
Napájení el. desky vnitř. jednotky	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50
Napájecí kabel el. desky*		CYKY 3Cx 1,5
Napájení el. ohřívače	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50
Počet topných tyčí	(ks)	3
Topný výkon	(kW)	3 + 3 + 3
Jmenovitý proud	(A)	13
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 5Cx 2,5*
Teplota výstupní vody – chlazení	(°C)	5~27
Teplota výstupní vody – topení	(°C)	15~75
Akustický výkon	(dBA)	39
Objem expanzní nádoby	(l)	8
Nastavený tlak expanz. nádoby	(bar)	1
Max. limit pojišťovacího ventilu	(bar)	3
Přípojka vody	vstup / výstup	2x vnitřní závit G1"
Přípojka vody – zásobník	vstup / výstup / cirkulace	3x vnitřní závit G1"
Odstín RAL		RAL 9016
Rozměry	Š / V / H (mm)	600 / 1750 / 660
Hmotnost	(kg)	107

Příslušenství viz tabulka na následujících stranách.

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK PREMIUM a PREMIUM COMBI**



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

KONDENZAČNÍ JEDNOTKY HM071HF.UB40~HM163HF.UB60	
Centrální ovladače a brány	PMBUSB00A (Modbus RTU)
Cloud Gateway	PWFMDB200

VNITŘNÍ JEDNOTKY HN1616~1639HC.NK0	
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Kondenzátní vana vnitřní jednotky	PHDPC
Instalační modul k nádrži TUV	PHLTA
Instalační modul k nádrži TUV	PHLTC
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Instalační modul k solárnímu ohřevu	PHLLA
Teplotní čidlo (TUV)	PHRSTA0
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Čidlo venkovní teploty	PHTAS0

ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA PHCS0	
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Instalační modul k nádrži TUV	PHLTA
Instalační modul k nádrži TUV	PHLTC
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Instalační modul k solárnímu ohřevu	PHLLA
Teplotní čidlo (TUV)	PHRSTA0
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Čidlo venkovní teploty	PHTAS0

VNITŘNÍ JEDNOTKY S INTEGROVANOU NÁDRŽÍ HN1616~1639HY.NK0	
Dálkový ovladač	PREMTW101 (standardně dodáván)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	PQRSTA0
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	PZCWRC1
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Teplotní čidlo (TUV)	PHRSTA0
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Čidlo venkovní teploty	PHTAS0

Tepelné čerpadlo **THERMA V MONOBLOK G**



KONDENZAČNÍ JEDNOTKA		
Označení		**HM513MR.UXC0**
Jmen. topný výkon – vzduch 7 °C, výst. voda 35 °C (kW)		**51**
Jmenovitý el. příkon	(kW)	11,86
COP	(W/W)	4,3
Jmen. chladicí výkon – vzduch 35 °C, výst. voda 18 °C (kW)		**51**
Jmenovitý el. příkon	(kW)	11,33
EER	(W/W)	4,5
SCOP (výstupní teplota vody 35 °C / 55 °C)		4,26 / 3,21
Třída energetické účinnosti pro sezónní vytápění		A++
SEER (výstupní teplota vody 18 °C / 7 °C)		7,3 / 5,0
Jmenovitý průtok vody	(ℓ/min)	146
Minimální průtok vody	bod spuštění průtok. spínače (ℓ/min)	100
Garantovaný chod venkovní jednotky - venkovní teplota	chlazení (°C)	10~48
	topení (°C)	−25~35
Garantovaný chod venkovní jednotky - výstupní voda	chlazení (°C)	5~27
	topení (°C)	−25~60 (65 v případě použití záložního ohřívače)
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380~415, 50
Jmenovitý proud	topení / chlazení (A)	17,3 / 24,0
Doporučené jištění*	(A)	50*
El. spotřeba při standy režimu	(W)	20
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 5C x 10,0*
Komunikační kabel	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,0
Náplň chladiva	R32 (g)	10000
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	6,75
GWP (Global warming potential)		675
Průtok vzduchu	(m³/min)	430
Akustický tlak	topení, 10 m (dBA)	54
	chlazení, 10 m (dBA)	58
Akustický výkon	topení – max. denní / jmen. / tichý (dBA)*	89 / 82 / 75
	chlazení (dBA)*	86
Přípojky vody	vstup / výstup	vnější trubkový závit 1-1/2"
Rozměry	Š / V / H (mm)	1640 / 1690 / 825
Čistá hmotnost	(kg)	335
Odstín RAL		RAL 7038 / RAL 7037

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)
venkovní jednotku není možno kombinovat s žádným příslušenstvím

VNITŘNÍ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA		
Označení		**PHCSL0**
Teplota výstupní vody – chlazení	(°C)	5~27
Teplota výstupní vody – topení	(°C)	−25~60 (65 v případě použití záložního ohřívače)
Napájení		1f, 220~240, 50
Napájecí kabel*	počet žil x mm²	CYKY 3Cx 1,5
Komunikační kabel*	počet žil x mm²	JYTY 2x 1,0
Jmenovitý proud	(A)	0,6
Doporučené jištění	(A)	6
Odstín RAL		RAL 9003
Rozměry	Š / V / H (mm)	420 / 490 / 141
Hmotnost	(kg)	6,8

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídicí systémy a příslušenství)	
Dálkový ovladač	PREMTW101
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB320
Prostorové teplotní čidlo	nelze
Kabel pro napojení 2 ovladačů	PZCWRC2
Prodlužovací kabel ovládání	nelze
Wi-Fi modem	PWFMDD200
Prodlužovací kabel pro Wi-Fi modem	PWYREW000
Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla	PENKTH000
Instalační modul k solárnímu ohřevu	PHLLA
Čidlo venkovní teploty	PHATS0
Teplotní čidlo (TUV)	PHRSTA0
Teplotní čidlo směšovaného okruhu + bivalence	PRSTAT5K10
Krytka otvoru vnitřní jednotky	PDC-HK10

* Viz poznámky, které naleznete za tabulkami s technickými parametry.

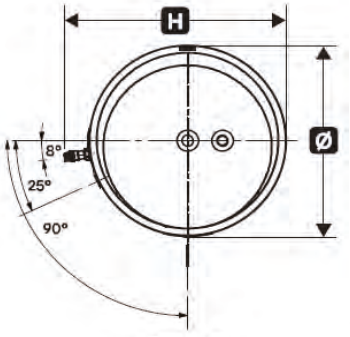
Tepelné čerpadlo THERMA V

Nerezové zásobníky TUV pro tepelná čerpadla

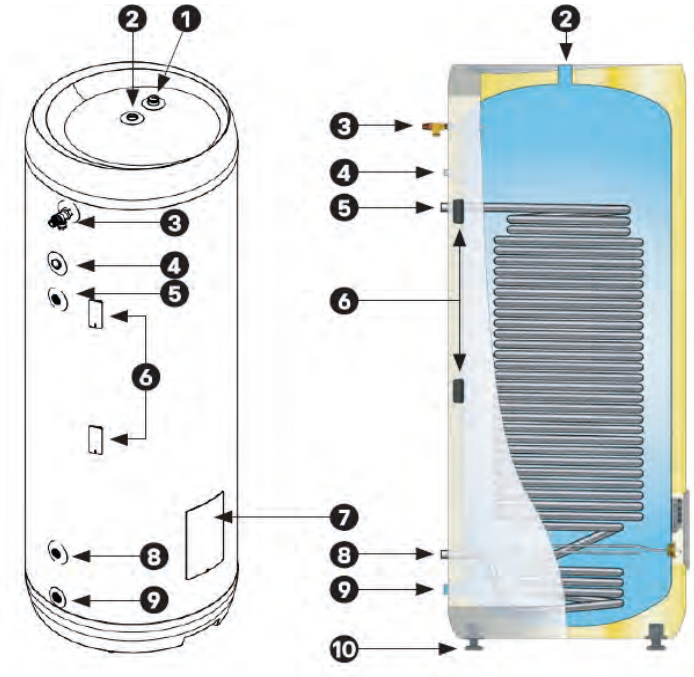


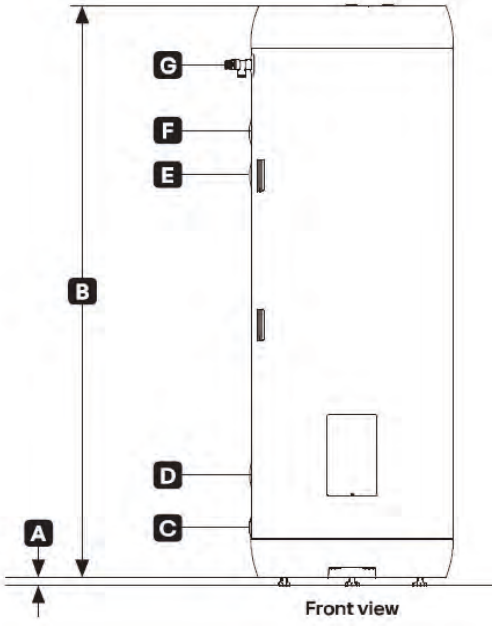
Označení		SD020SASN0	SD025SASN0	SD030SASN0
Objem	(ℓ)	**200**	**250**	**300**
Doporučená velikost připojeného tep. čerpadla (kW)		**5~9**	**12~14**	**12~16**
Kompatibilita s dalšími velikostmi tep. čerpadla (kW)		12~14	5~9	5~9
Třída energetické účinnosti		B	B	B
Reálný čistý objem	(ℓ)	191	245	284
Materiál		Nerezová ocel (AISI 444)		
Průměr x výška	(mm)	Ø 595 x 1270	Ø 595 x 1540	Ø 595 x 1750
Hmotnost	(kg)	53	60	69
Topné těleso	(kW)	2,8		
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50		
Plocha výměníku	(m²)	2,6	2,6	3,1
Provozní tepelná ztráta	(W)	53	62	68
	(kWh/24h)	1,27	1,49	1,65
Krytí IP		IP21		
Nastavitelné nohy	(mm)	0~40 (jen model SD030SASN0)		

	200 L	250 L	300 L
A	0 ~ 40	0 ~ 40	0 ~ 40
B	1,270	1,540	1,750
C	155	155	155
D	316	316	316
E	926	926	1,231
F	926	1,191	1,361
G	1,087	1,357	1,567
H	675	675	675
Ø	595	595	595



Top view





Front view

Díl	Napojení	Poznámka
1. Anoda	G 3/4" vnitřní	není součástí dodávky
2. Výstup teplé vody	G 3/4" vnitřní	
3. Pojistný ventil	G 1/2" vnitřní	9 bar / 90 °C
4. Cirkulace teplé vody	G 3/4" vnitřní	
5. Napojení výměníku vstup	G 3/4" vnitřní	
6. Slot pro čidlo		2 kusy
7. Termostat a topné těleso		
8. Napojení výměníku výstup	G 3/4" vnitřní	
9. Vstup studené vody	G 3/4" vnitřní	
10. Nastavitelné nohy		

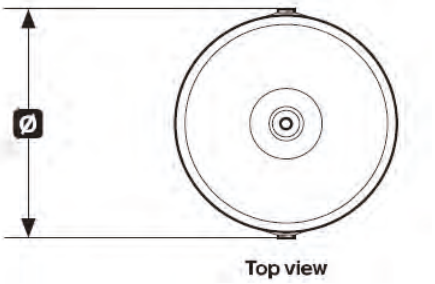
Tepelné čerpadlo THERMA V

Nerezové akumulační zásobníky

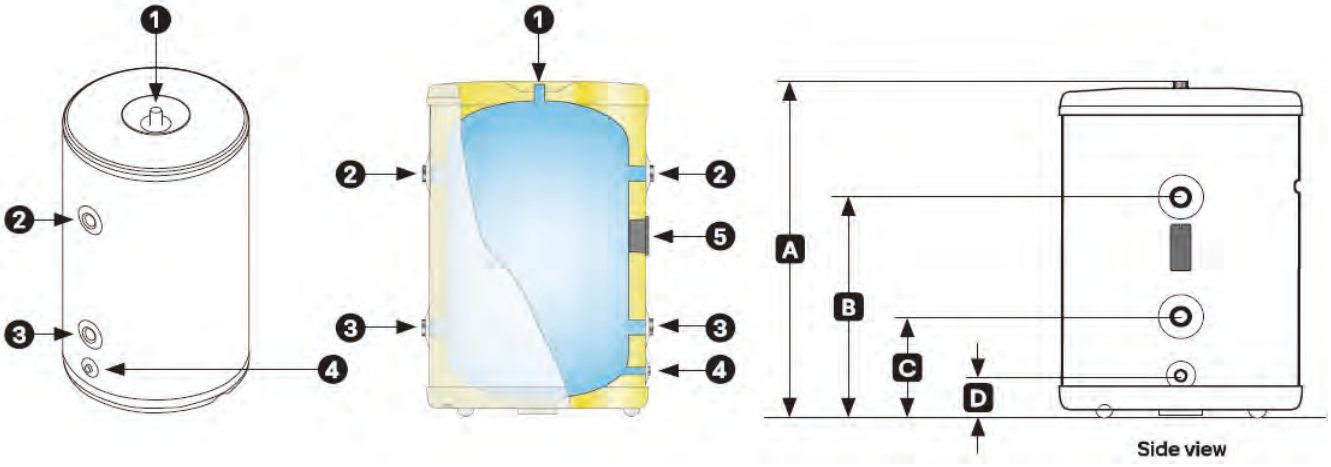


Označení		SB006SAAN0	SB010SAAN0
Objem	(ℓ)	**60**	**100**
Doporučená velikost připojeného tep. čerpadla (kW)		**5~9**	**12~16**
Kompatibilita s dalšími velikostmi tep. čerpadla (kW)		12~16	5~9
Třída energetické účinnosti		C	B
Reálný čistý objem	(ℓ)	57	100
Materiál		Nerezová ocel (AISI 444)	
Průměr x výška	(mm)	Ø 434 x 741	Ø 434 x 1168
Hmotnost	(kg)	15	22
Provozní tepelná ztráta	(W)	44	55
	(kWh/24h)	1,06	1,32
Instalace		stacionární, nástěnná	

	60 L	100 L
A	741	1,168
B	528	962
C	198	192
D	102	96
Ø	434	434



Top view



Side view

Díl	Napojení
1. Odvzdušnění	G 1/2" vnitřní
2. Horní vstup / výstup	G 1" vnitřní
3. Spodní vstup / výstup	G 1" vnitřní
4. Kondenzát	G 3/4" vnitřní
5. Slot pro čidlo	

Tepelné čerpadlo THERMA V





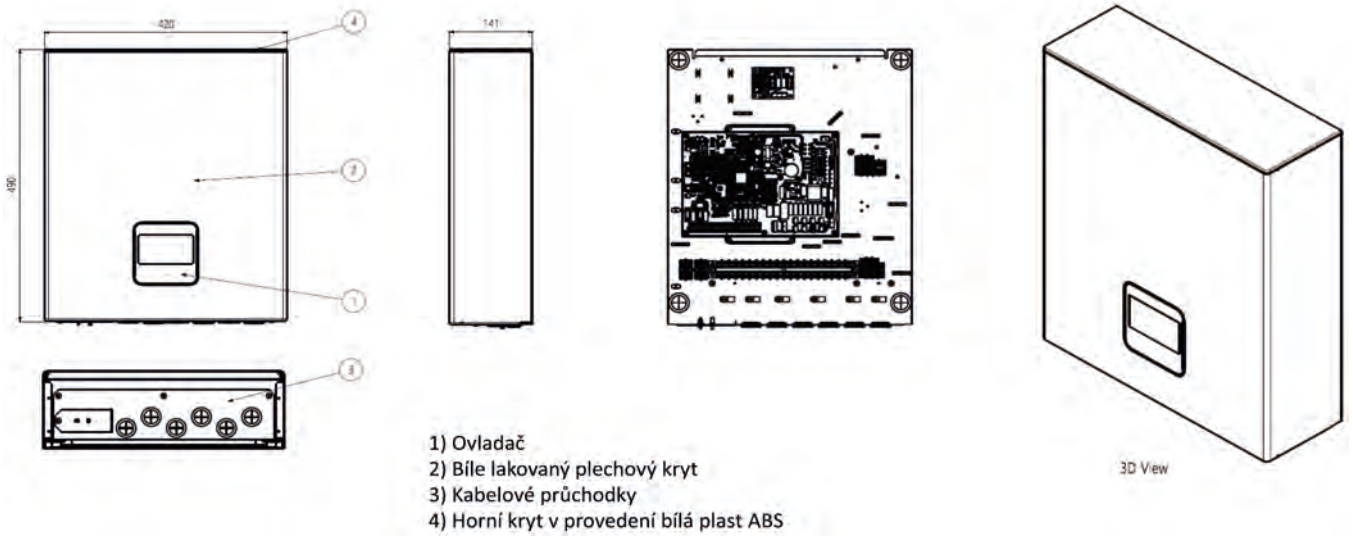
Kaskádový řadič PHCM0

Kaskádový řadič je určen k řízení až 8 jednotek Therma V Monoblok R290 stejného výkonu a nahrazuje vnitřní jednotky v kaskádě.
Plně dotykový ovladač disponuje grafikou pro zobrazení kaskády i každé jednotky.
K dispozici je alternativně i ovládání režimu odmrazování s postupným spouštěním jednotek.

Služby LG ThinQ, Becon cloud a LGMV jsou k dispozici i pro kaskádový systém.

Název modelu	Š*V*H (mm)	Hmotnost (kg)
PHCM0	420*490*141	6,8

Rozměrové schema



Propojení komunikace



Kaskádový řadič řídí venkovní jednotky dle požadavku provozního režimu s prioritou přípravy teplé vody s povolením chodu venkovních jednotek dle nastavení systému.

Příklad:
vytápění, ohřev teplé vody, bez chlazení



For example, if you set zone and number of 4 outdoor units like table below, it will operate like figure below

Popis	Jednotka 1		Jednotka 2		Jednotka 3		Jednotka 4	
	Zone	Č.	Zone	Č.	Zone	Č.	Zone	Č.
Nastavení jednotky	2 *	1	2 *	2	5 *	3	5 *	4

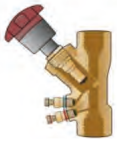


Kaskádový řadič PHCM0 - vodní armatury na připojovacím potrubí

■ **Zpětná klapka :** Pro zabránění zpětného proudění vody pro každou venkovní jednotku.



■ **Vyvažovací ventil :** Pro každou jednotku v kaskádě by měl být instalován vyvažovací ventil pro zajištění rovnoměrného průtoku.

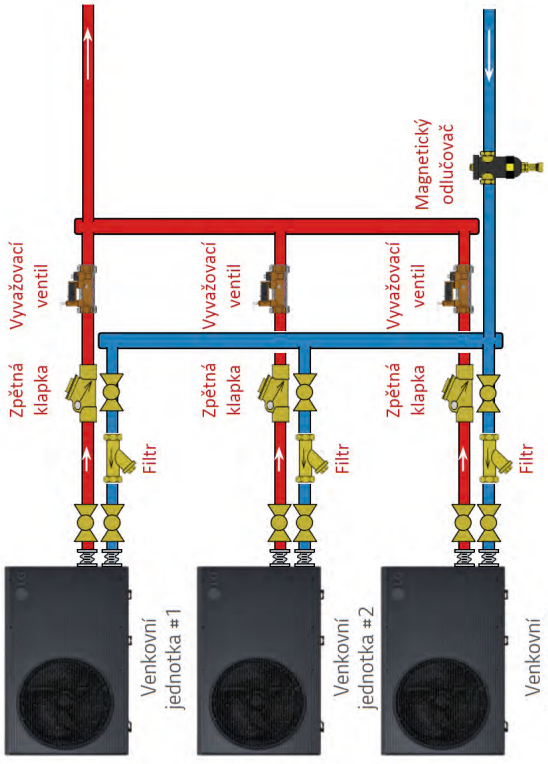


■ **Filtr (dodán volně ve venkovní jednotce) :** Pro zachycení hrubých nemagnetických nečistot, instalace na potrubí vratné vody před venkovní jednotku.



■ **Magnetický odlučovač nečistot:** Pro zachycení magnetických částic a kalů z komponentů otopného systému, povinné instalovat na potrubí vratné vody do venkovních jednotek.

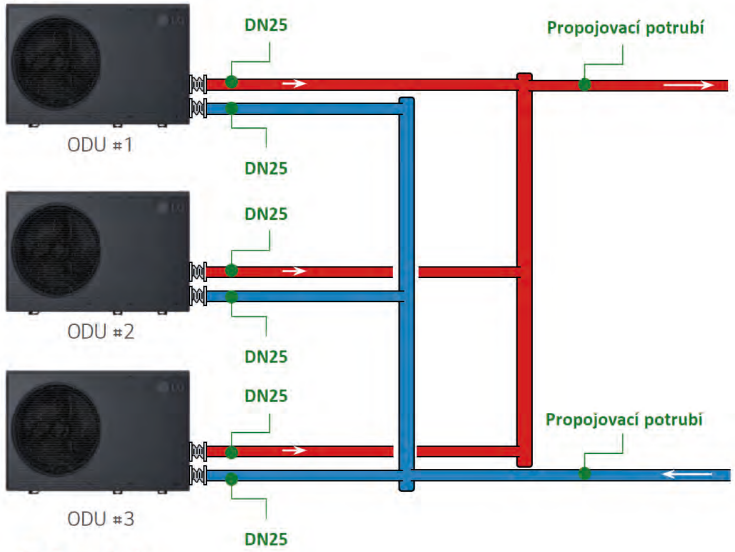




■ **Poznámka**
- Kromě výše zmíněných armature instalujte všechny ostatní armatury pro stabilizaci a možné provádění provozní údržby dle projektové dokumentace a místních předpisů.

Návrh akumulační nádoby

Dimenze propojovacího vodního potrubí kaskády s akumulační nádobou je nutné navrhnout tak, aby byl zajištěn požadovaný průtok pro každou jednotku.
Objem akumulační nádoby se navrhuje s ohledem na minimální vodní objem.



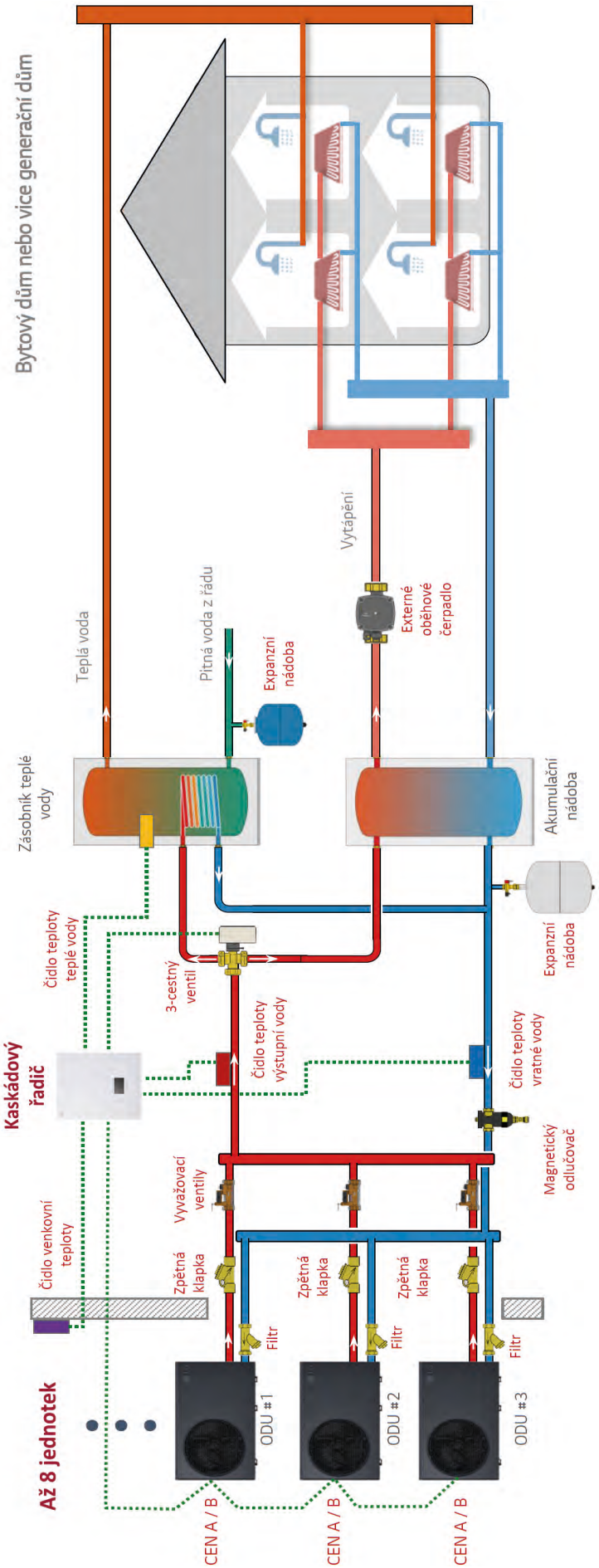
Poznámka

1) Na základě rychlosti proudění max. 1.5m/s
2) Na základě min. 10L vodního objemu /kW výkonu, doporučení je 20L/kW.

Sestava kaskády			Propojovací potrubí [1]		Min. objem akumulace (L) [2]
Výkon / počet	Výkon kaskády (kW)	Průtok (LPM)	Požadovaná plocha (m2)	Doporučená dimenze	
2 x 7kW	14	40.2	0.00045	DN25	200
3 x 7kW	21	60.3	0.00067	DN32	300
4 x 7kW	28	80.4	0.00089	DN40	300
5 x 7kW	35	100.5	0.00112	DN40	400
6 x 7kW	42	120.6	0.00134	DN50	500
7 x 7kW	49	140.7	0.00156	DN50	500
8 x 7kW	56	160.8	0.00179	DN50	600
2 x 9kW	18	51.8	0.00058	DN32	200
3 x 9kW	27	77.7	0.00086	DN40	300
4 x 9kW	36	103.6	0.00115	DN40	400
5 x 9kW	45	129.5	0.00144	DN50	500
6 x 9kW	54	155.4	0.00173	DN50	600
7 x 9kW	63	181.3	0.00201	DN65	700
8 x 9kW	72	207.2	0.00230	DN65	800
2 x 12kW	24	69.0	0.00077	DN32	300
3 x 12kW	36	103.5	0.00115	DN40	400
4 x 12kW	48	138.0	0.00153	DN40	500
5 x 12kW	60	172.5	0.00192	DN40	600
6 x 12kW	72	207.0	0.00230	DN65	800
7 x 12kW	84	241.5	0.00268	DN65	900
8 x 12kW	96	276.0	0.00307	DN65	1,000
2 x 14kW	28	80.6	0.00090	DN40	300
3 x 14kW	42	120.9	0.00134	DN50	500
4 x 14kW	56	161.2	0.00179	DN50	600
5 x 14kW	70	201.5	0.00224	DN65	700
6 x 14kW	84	241.8	0.00269	DN65	900
7 x 14kW	98	282.1	0.00313	DN65	1,000
8 x 14kW	112	322.4	0.00358	DN80	1,200
2 x 16kW	32	92.0	0.00102	DN40	400
3 x 16kW	48	138.0	0.00153	DN50	500
4 x 16kW	64	184.0	0.00204	DN65	700
5 x 16kW	80	230.0	0.00256	DN65	800
6 x 16kW	96	276.0	0.00307	DN65	1,000
7 x 16kW	112	322.0	0.00358	DN80	1,200
8 x 16kW	128	368.0	0.00409	DN80	1,300

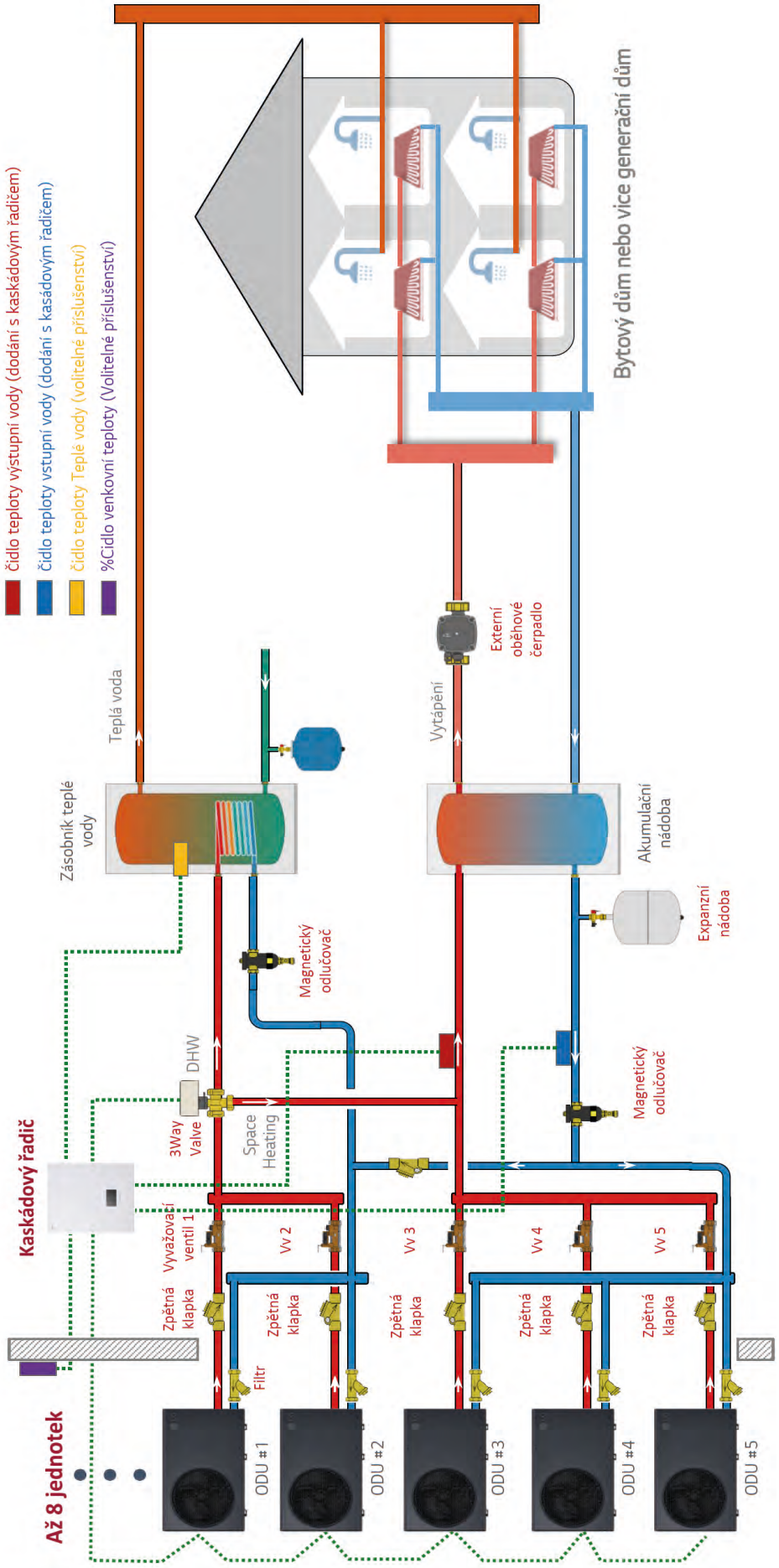
Kaskádový řadič PHCM0 - orientační schéma zapojení

Provoz všech venkovních jednotek ve stejném režimu (vytápění nebo teplá voda)



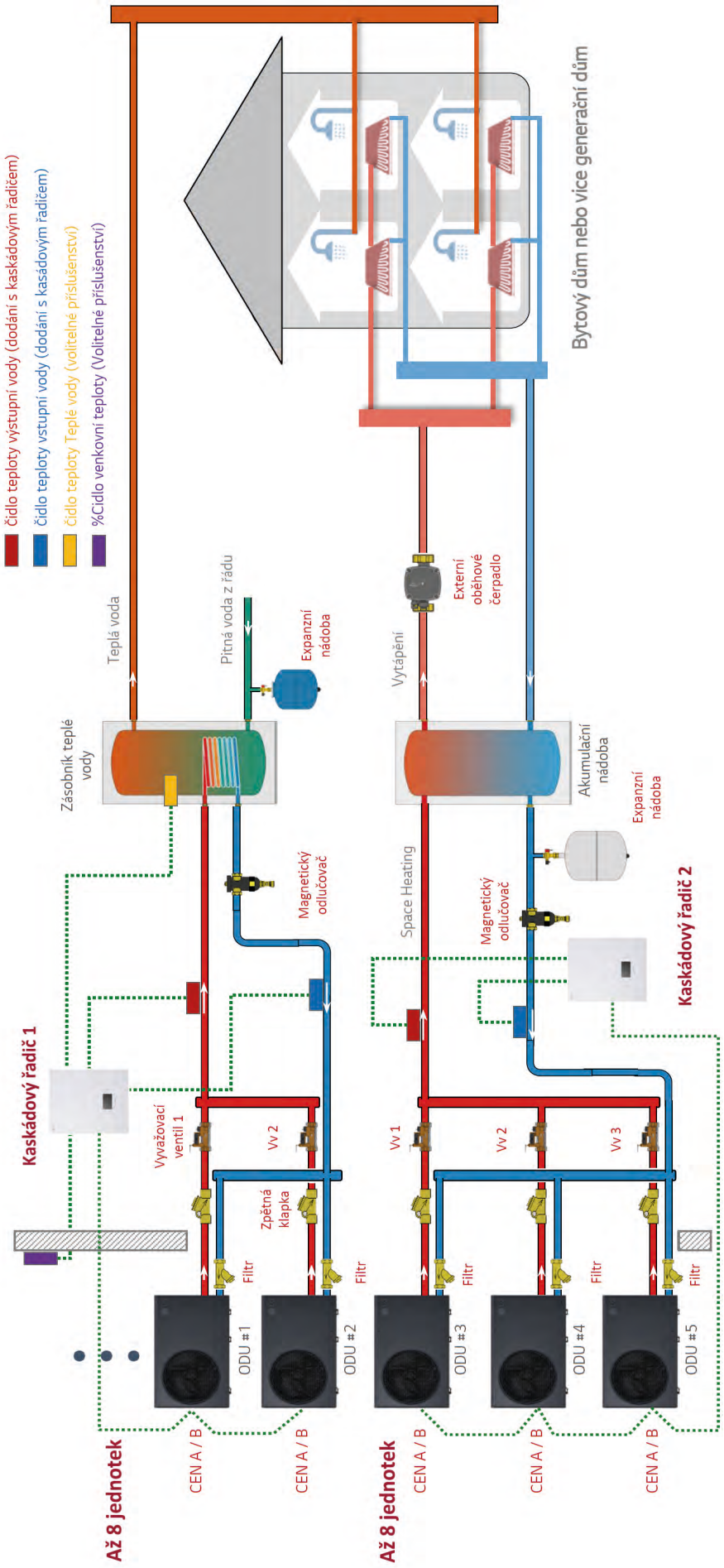
Kaskádový řadič PHCM0 - orientační schéma zapojení

Vytápění a teplá voda s jedním kaskádovým řadičem - vždy aktivní jen jeden režim



Kaskádový řadič PHCM0 - orientační schéma zapojení

Souběžné vytápění a ohřev teplé vody se dvěma kaskádovými řadiči



Tepelné čerpadlo THERMA V

Poznámky k technickým parametrům

NAPÁJENÍ

Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty při nejméně příznivých provozních podmínkách.

Délka napájecího kabelu do 10 m mezi domovním rozvaděčem a venkovní jednotkou LG, bez dalších spojů.
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 zařízení LG, v případě použití je nutné uvažovat s vyššími reziduálními proudy (nižší citlivostí proudového chrániče).

AKUSTIKA

Hladina akustického výkonu se měří v souladu s EN 12102-1 a ISO 9614.
- Jmenovitý: Tento režim je měřen podle jmenovitých podmínek v částečně zvukotěsných místnostech. Proto se tyto hodnoty mohou lišit v závislosti na provozních podmínkách.
- Denní max.: Tento režim se měří na základě max. otáček ventilátoru a max. frekvence kompresoru. které lze dosáhnout při venkovní teplotě vzduchu
- Tichý chod: Tento režim snižuje hlučnost omezením frekvence kompresoru a otáček ventilátoru, tím může dojít k omezení výkonu.

Udávané hodnoty 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) nebo umístění jednotky.
Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.

VÝKONY

Výkony jsou v souladu s EN14511 a reflektují podmínky testování ErP za jmen. podmínek
SCOP je v souladu s EN14825.
Chlazení:
vstupní / výstupní teplota vody 23 °C / 18 °C
venkovní teplota 35 °C suchý tepl. / 24 °C mokrý tepl.
Topení:
vstupní / výstupní teplota vody 30 °C / 35 °C
venkovní teplota 7 °C suchý tepl. / 6 °C mokrý tepl.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R32, resp. R134a)
s výjimkou zařízení Monoblok Prime s přírodním chladivem R290.
GWP (potenciál globálního oteplování) chladiva R32 činí 675, resp. 1430 u chladiva R134a.
GWP (potenciál globálního oteplování) chladiva R290 činí 3.

TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání

HU041MR.U20 + HN0613M.NK5 / HN0613T.NK0

Outdoor Temperature [°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 Temperature [°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 [°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 [°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 [°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)
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 + HN0913T.NK0

Outdoor Temperature [°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.NK0

Outdoor Temperature [°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.NK0

Outdoor Temperature [°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)
TC: maximální výkon (kW)
COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/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

HU041MR.U20 + HN0613M.NK5 / HN0613T.NK0

Outdoor Temperature [°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 [°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)
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 + 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)
EER: poměr výkonu k el. příkonu (kW/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

HM051MRS.UA40

Outdoor Temperature	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 ℃ DB	5.50	2.02	5.50	1.88	5.50	1.74	5.50	1.60								
-20 ℃ DB	5.50	2.57	5.50	2.38	5.50	2.19	5.50	2.00	5.23	1.82						
-15 ℃ DB	5.50	2.71	5.50	2.50	5.50	2.33	5.50	2.16	5.23	2.04	5.23	1.93				
-7 ℃ DB	5.50	3.15	5.50	2.95	5.50	2.63	5.50	2.30	5.50	2.15	5.50	1.99	5.50	1.93		
-4 ℃ DB	5.50	3.31	5.50	3.12	5.50	2.93	5.50	2.77	5.50	2.58	5.50	2.39	5.50	2.10	5.50	1.93
-2 ℃ DB	5.50	3.46	5.50	3.23	5.50	3.04	5.50	2.84	5.50	2.66	5.50	2.48	5.50	2.21	5.50	2.03
2 ℃ DB	5.50	3.64	5.50	3.46	5.50	3.26	5.50	3.05	5.50	2.85	5.50	2.64	5.50	2.44	5.50	2.24
7 ℃ DB	5.50	5.02	5.50	4.70	5.50	4.15	5.50	3.59	5.50	3.23	5.50	2.86	5.50	2.68	5.50	2.49
10 ℃ DB	5.50	5.87	5.50	5.41	5.50	4.69	5.50	3.97	5.50	3.55	5.50	3.57	5.50	3.11	5.50	2.64
15 ℃ DB	5.50	6.43	5.50	5.92	5.50	5.21	5.50	4.50	5.50	4.03	5.50	3.91	5.50	3.40	5.50	2.90
18 ℃ DB	5.50	6.76	5.50	6.23	5.50	5.52	5.50	4.82	5.50	4.32	5.50	4.11	5.50	3.58	5.50	3.05
20 ℃ DB	5.50	6.98	5.50	6.43	5.50	5.73	5.50	5.03	5.50	4.51	5.50	4.25	5.50	3.70	5.50	3.15
35 ℃ DB	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

HM071MRS.UA40

Outdoor Temperature	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 ℃ DB	5.85	1.98	5.85	1.84	5.85	1.69	5.85	1.55								
-20 ℃ DB	6.43	2.53	6.43	2.34	6.43	2.15	6.43	1.96	6.10	1.76						
-15 ℃ DB	7.00	2.68	7.00	2.45	7.00	2.28	7.00	2.11	6.65	2.00	6.65	1.89				
-7 ℃ DB	7.00	3.16	7.00	2.92	7.00	2.58	7.00	2.24	7.00	2.10	7.00	1.95	7.00	1.89		
-4 ℃ DB	7.00	3.35	7.00	3.09	7.00	2.89	7.00	2.73	7.00	2.54	7.00	2.35	7.00	2.06	7.00	1.89
-2 ℃ DB	7.00	3.50	7.00	3.20	7.00	3.00	7.00	2.80	7.00	2.62	7.00	2.44	7.00	2.17	7.00	1.99
2 ℃ DB	7.00	3.56	7.00	3.43	7.00	3.22	7.00	3.02	7.00	2.81	7.00	2.61	7.00	2.40	7.00	2.20
7 ℃ DB	7.00	4.97	7.00	4.70	7.00	4.11	7.00	3.52	7.00	3.17	7.00	2.81	7.00	2.63	7.00	2.45
10 ℃ DB	7.00	5.83	7.00	5.37	7.00	4.62	7.00	3.86	7.00	3.46	7.00	3.53	7.00	3.06	7.00	2.60
15 ℃ DB	7.00	6.38	7.00	5.88	7.00	5.14	7.00	4.41	7.00	3.95	7.00	3.87	7.00	3.36	7.00	2.86
18 ℃ DB	7.00	6.72	7.00	6.19	7.00	5.46	7.00	4.73	7.00	4.24	7.00	4.07	7.00	3.54	7.00	3.01
20 ℃ DB	7.00	6.94	7.00	6.39	7.00	5.67	7.00	4.95	7.00	4.43	7.00	4.21	7.00	3.66	7.00	3.11
35 ℃ DB	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

HM091MRS.UA40

Outdoor Temperature	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 ℃ DB	6.20	1.97	6.20	1.82	6.20	1.68	6.20	1.53								
-20 ℃ DB	7.60	2.50	7.60	2.31	7.60	2.12	7.60	1.93	7.22	1.74						
-15 ℃ DB	9.00	2.64	9.00	2.43	9.00	2.25	9.00	2.07	8.55	1.96	8.55	1.80				
-7 ℃ DB	9.00	3.06	9.00	2.89	9.00	2.68	9.00	2.19	9.00	2.10	9.00	1.84	9.00	1.82		
-4 ℃ DB	9.00	3.22	9.00	3.05	9.00	2.84	9.00	2.67	9.00	2.48	9.00	2.29	9.00	2.00	9.00	1.85
-2 ℃ DB	9.00	3.46	9.00	3.15	9.00	2.94	9.00	2.75	9.00	2.57	9.00	2.38	9.00	2.12	9.00	1.95
2 ℃ DB	9.00	3.53	9.00	3.36	9.00	3.16	9.00	2.95	9.00	2.75	9.00	2.55	9.00	2.35	9.00	2.15
7 ℃ DB	9.00	4.89	9.00	4.60	9.00	4.04	9.00	3.48	9.00	3.12	9.00	2.76	9.00	2.58	9.00	2.40
10 ℃ DB	9.00	5.46	9.00	5.27	9.00	4.48	9.00	3.70	9.00	3.41	9.00	3.46	9.00	3.00	9.00	2.55
15 ℃ DB	9.00	6.05	9.00	5.77	9.00	5.01	9.00	4.25	9.00	3.88	9.00	3.79	9.00	3.29	9.00	2.80
18 ℃ DB	9.00	6.41	9.00	6.07	9.00	5.32	9.00	4.58	9.00	4.17	9.00	3.99	9.00	3.47	9.00	2.95
20 ℃ DB	9.00	6.64	9.00	6.27	9.00	5.53	9.00	4.80	9.00	4.36	9.00	4.12	9.00	3.59	9.00	3.05
35 ℃ DB	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)
TC: maximální výkon (kW)
COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/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

HM121~123MRS.UB40

Outdoor Temperature	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 ℃ DB	9.50	2.13	9.50	1.97	9.50	1.81	9.50	1.65								
-20 ℃ DB	10.75	2.68	10.75	2.47	10.75	2.27	10.75	2.07	10.21	1.87						
-15 ℃ DB	12.00	2.77	12.00	2.55	12.00	2.34	12.00	2.14	11.50	2.07	11.50	2.00				
-7 ℃ DB	12.00	3.22	12.00	3.16	12.00	2.82	12.00	2.44	12.00	2.26	12.00	2.08	12.00	2.03		
-4 ℃ DB	12.00	3.39	12.00	3.29	12.00	3.00	12.00	2.68	12.00	2.49	12.00	2.31	12.00	2.21	12.00	2.06
-2 ℃ DB	12.00	3.50	12.00	3.38	12.00	3.11	12.00	2.84	12.00	2.65	12.00	2.46	12.00	2.32	12.00	2.16
2 ℃ DB	12.00	3.73	12.00	3.55	12.00	3.35	12.00	3.15	12.00	2.95	12.00	2.76	12.00	2.56	12.00	2.36
7 ℃ DB	12.00	5.15	12.00	4.90	12.00	4.37	12.00	3.83	12.00	3.50	12.00	3.16	12.00	2.88	12.00	2.61
10 ℃ DB	12.00	5.82	12.00	5.29	12.00	4.76	12.00	4.24	12.00	3.76	12.00	3.67	12.00	3.21	12.00	2.76
15 ℃ DB	12.00	6.39	12.00	5.83	12.00	5.28	12.00	4.73	12.00	4.21	12.00	4.00	12.00	3.50	12.00	3.01
18 ℃ DB	12.00	6.73	12.00	6.16	12.00	5.59	12.00	5.02	12.00	4.48	12.00	4.20	12.00	3.68	12.00	3.15
20 ℃ DB	12.00	6.96	12.00	6.38	12.00	5.80	12.00	5.21	12.00	4.66	12.00	4.34	12.00	3.80	12.00	3.25
35 ℃ DB	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

HM141~143MRS.UB40

Outdoor Temperature	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 ℃ DB	10.00	2.09	10.00	1.93	10.00	1.78	10.00	1.62								
-20 ℃ DB	12.00	2.62	12.00	2.42	12.00	2.23	12.00	2.03	11.40	1.83						
-15 ℃ DB	14.00	2.70	14.00	2.50	14.00	2.28	14.00	2.05	13.30	2.00	13.30	1.95				
-7 ℃ DB	14.00	3.24	14.00	2.83	14.00	2.76	14.00	2.25	14.00	2.16	14.00	2.06	14.00	1.98		
-4 ℃ DB	14.00	3.45	14.00	3.05	14.00	2.94	14.00	2.53	14.00	2.40	14.00	2.27	14.00	2.15	14.00	2.00
-2 ℃ DB	14.00	3.58	14.00	3.20	14.00	3.06	14.00	2.72	14.00	2.57	14.00	2.42	14.00	2.27	14.00	2.10
2 ℃ DB	14.00	3.85	14.00	3.50	14.00	3.30	14.00	3.10	14.00	2.90	14.00	2.70	14.00	2.50	14.00	2.30
7 ℃ DB	14.00	5.04	14.00	4.80	14.00	4.26	14.00	3.72	14.00	3.39	14.00	3.05	14.00	2.80	14.00	2.55
10 ℃ DB	14.00	5.65	14.00	5.11	14.00	4.57	14.00	4.02	14.00	3.66	14.00	3.60	14.00	3.15	14.00	2.70
15 ℃ DB	14.00	6.22	14.00	5.66	14.00	5.09	14.00	4.53	14.00	4.11	14.00	3.93	14.00	3.44	14.00	2.95
18 ℃ DB	14.00	6.56	14.00	5.99	14.00	5.41	14.00	4.84	14.00	4.38	14.00	4.13	14.00	3.61	14.00	3.10
20 ℃ DB	14.00	6.79	14.00	6.21	14.00	5.62	14.00	5.04	14.00	4.56	14.00	4.26	14.00	3.73	14.00	3.20
35 ℃ DB	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	12.50	3.95

HM161~163MRS.UB40

Outdoor Temperature	Water flow rate 46 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 ℃ DB	10.50	1.96	10.50	1.84	10.50	1.72	10.50	1.60								
-20 ℃ DB	13.25	2.48	13.25	2.32	13.25	2.15	13.25	1.98	12.59	1.82						
-15 ℃ DB	16.00	2.58	14.40	2.45	14.40	2.23	14.40	2.01	13.68	1.97	13.68	1.94				
-7 ℃ DB	16.00	3.17	16.00	2.70	16.00	2.44	16.00	2.17	16.00	2.09	16.00	2.01	16.00	1.94		
-4 ℃ DB	16.00	3.35	16.00	2.93	16.00	2.69	16.00	2.45	16.00	2.34	16.00	2.22	16.00	2.11	16.00	1.95
-2 ℃ DB	16.00	3.47	16.00	3.09	16.00	2.86	16.00	2.64	16.00	2.50	16.00	2.36	16.00	2.22	16.00	2.05
2 ℃ DB	16.00	3.71	16.00	3.40	16.00	3.21	16.00	3.02	16.00	2.83	16.00	2.63	16.00	2.44	16.00	2.25
7 ℃ DB	16.00	4.88	16.00	4.70	16.00	4.16	16.00	3.61	16.00	3.26	16.00	2.91	16.00	2.71	16.00	2.50
10 ℃ DB	16.00	5.48	16.00	4.96	16.00	4.44	16.00	3.91	16.00	3.53	16.00	3.51	16.00	3.08	16.00	2.65
15 ℃ DB	16.00	6.06	16.00	5.51	16.00	4.96	16.00	4.42	16.00	3.99	16.00	3.84	16.00	3.37	16.00	2.90
18 ℃ DB	16.00	6.40	16.00	5.84	16.00	5.28	16.00	4.72	16.00	4.26	16.00	4.04	16.00	3.55	16.00	3.05
20 ℃ DB	16.00	6.63	16.00	6.06	16.00	5.49	16.00	4.92	16.00	4.44	16.00	4.18	16.00	3.66	16.00	3.15
35 ℃ DB	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	13.00	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

CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů

HM051MRS.UA40

Outdoor Temperature [°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

HM071MRS.UA40

Outdoor Temperature [°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

HM091MRS.UA40

Outdoor Temperature [°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

CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů

HM121~123MRS.UB40

Outdoor Temperature [°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

HM141~143MRS.UB40

Outdoor Temperature [°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

HM161~163MRS.UB40

Outdoor Temperature [°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)
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

HM071~073HF.UB40

Outdoor Temp. [°C DB]	Water flow rate 20.1 LPM								Water flow rate 12.6 LPM				Water flow rate 10.1 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	5.90	2.43	5.85	2.27	5.85	2.13	5.85	1.99	5.80	1.86	5.80	1.75	5.80	1.68						
-20	6.50	2.83	6.50	2.60	6.50	2.41	6.50	2.24	6.20	2.09	6.10	1.95	6.10	1.80	6.00	1.64				
-15	7.00	3.21	7.00	2.90	7.00	2.67	7.00	2.48	6.80	2.31	6.70	2.18	6.30	2.04	6.30	1.90	6.20	1.75	6.20	1.60
-7	7.00	3.79	7.00	2.80	7.00	3.06	7.00	2.65	7.00	2.69	7.00	2.40	7.00	2.31	6.70	2.27	6.60	2.11	6.40	1.95
-4	7.00	4.07	7.00	3.53	7.00	3.31	7.00	3.08	7.00	2.90	7.00	2.68	7.00	2.58	7.00	2.42	6.70	2.25	6.50	2.08
-2	7.00	4.26	7.00	3.75	7.00	3.49	7.00	3.27	7.00	3.05	7.00	2.82	7.00	2.70	7.00	2.52	6.80	2.34	6.50	2.16
2	7.00	4.20	7.00	3.80	7.00	3.50	7.00	3.30	7.00	3.15	7.00	3.10	7.00	2.51	7.00	2.39	7.00	2.22	6.70	2.05
7	7.00	5.22	7.00	5.00	7.00	4.42	7.00	4.20	7.00	3.77	7.00	3.46	7.00	3.17	7.00	2.88	7.00	2.75	6.80	2.55
10	7.00	5.52	7.00	5.11	7.00	4.69	7.00	4.34	7.00	3.98	7.00	3.65	7.00	3.35	7.00	3.06	7.00	2.90	7.00	2.68
15	7.00	5.96	7.00	5.49	7.00	5.06	7.00	4.67	7.00	4.31	7.00	3.97	7.00	3.65	7.00	3.34	7.00	3.15	7.00	2.89
18	7.00	6.20	7.00	5.71	7.00	5.27	7.00	4.87	7.00	4.50	7.00	4.15	7.00	3.82	7.00	3.51	7.00	3.29	7.00	3.01
20	7.00	6.35	7.00	5.85	7.00	5.40	7.00	4.99	7.00	4.62	7.00	4.26	7.00	3.93	7.00	3.61	7.00	3.38	7.00	3.10
35					7.00	6.10	7.00	5.76	7.00	5.42	7.00	5.08	7.00	4.74	7.00	4.40	7.00	4.06	7.00	3.72

HM091HF.UB40

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	7.40	2.09	7.20	1.99	7.10	1.90	6.90	1.83	6.80	1.75	6.70	1.68	6.60	1.62						
-20	8.20	2.38	7.90	2.25	7.70	2.13	7.50	2.03	7.30	1.93	7.10	1.83	6.90	1.71	6.60	1.56				
-15	9.00	2.65	9.00	2.46	8.20	2.35	7.90	2.23	7.70	2.12	7.60	2.00	7.30	1.89	7.00	1.77	6.80	1.65	6.50	1.50
-7	9.00	3.31	9.00	2.70	9.00	2.60	8.50	2.45	8.40	2.44	8.00	2.20	7.90	2.19	7.70	2.10	7.40	1.99	6.60	1.84
-4	9.00	3.63	9.00	3.23	9.00	2.99	9.00	2.79	9.00	2.61	8.40	2.42	8.20	2.32	7.90	2.23	7.70	2.13	6.70	1.97
-2	9.00	3.86	9.00	3.46	9.00	3.19	9.00	2.96	9.00	2.73	9.00	2.50	8.40	2.41	8.10	2.32	7.60	2.20	6.80	2.05
2	8.00	3.90	8.00	3.70	8.10	3.27	8.20	3.00	8.30	2.72	8.40	2.35	8.20	2.28	8.10	2.18	7.80	2.03	6.90	1.84
7	9.00	4.92	9.00	4.70	9.00	4.12	9.00	3.70	9.00	3.43	9.00	3.15	9.00	2.96	9.00	2.80	8.20	2.62	7.10	2.44
10	9.00	5.26	9.00	4.85	9.00	4.41	9.00	4.02	9.00	3.69	9.00	3.40	9.00	3.18	9.00	2.97	8.20	2.78	7.20	2.58
15	9.00	5.78	9.00	5.29	9.00	4.85	9.00	4.45	9.00	4.10	9.00	3.79	9.00	3.52	9.00	3.27	8.30	3.03	7.30	2.80
18	9.00	6.07	9.00	5.55	9.00	5.09	9.00	4.68	9.00	4.32	9.00	4.00	9.00	3.71	9.00	3.44	8.40	3.18	7.40	2.93
20	9.00	6.24	9.00	5.71	9.00	5.24	9.00	4.83	9.00	4.46	9.00	4.14	9.00	3.84	9.00	3.55	8.40	3.28	7.50	3.02
35					9.00	6.05	9.00	5.71	9.00	5.38	9.00	5.04	9.00	4.71	9.00	4.37	9.00	4.04	8.00	3.70

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

HM093HF.UB40

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	7.90	2.14	7.77	1.99	7.92	1.90	8.08	1.82	8.20	1.74	8.40	1.66	8.40	1.56						
-20	9.00	2.38	9.00	2.25	9.00	2.13	9.00	1.98	9.00	1.92	9.00	1.81	9.00	1.68	9.00	1.53				
-15	9.00	2.65	9.00	2.46	9.00	2.35	9.00	2.22	9.00	2.10	9.00	2.00	9.00	1.86	9.00	1.75	9.00	1.62	9.00	1.50
-7	9.00	3.31	9.00	2.70	9.00	2.60	9.00	2.45	9.00	2.40	9.00	2.29	9.00	2.16	9.00	2.02	9.00	1.94	9.00	1.75
-4	9.00	3.63	9.00	3.23	9.00	2.99	9.00	2.79	9.00	2.61	9.00	2.45	9.00	2.29	9.00	2.13	9.00	2.07	9.00	1.84
-2	9.00	3.86	9.00	3.46	9.00	3.19	9.00	2.96	9.00	2.73	9.00	2.50	9.00	2.38	9.00	2.24	9.00	2.11	9.00	1.90
2	8.00	3.90	8.00	3.70	8.10	3.27	8.20	3.00	8.30	2.72	8.40	2.35	8.20	2.28	8.10	2.18	8.00	1.99	7.00	1.75
7	9.00	4.92	9.00	4.70	9.00	4.12	9.00	3.70	9.00	3.43	9.00	3.15	9.00	2.96	9.00	2.80	9.00	2.45	9.00	2.18
10	9.00	5.26	9.00	4.85	9.00	4.41	9.00	4.02	9.00	3.69	9.00	3.40	9.00	3.18	9.00	2.97	9.00	2.56	9.00	2.27
15	9.00	5.78	9.00	5.29	9.00	4.85	9.00	4.45	9.00	4.10	9.00	3.79	9.00	3.52	9.00	3.27	9.00	2.74	9.00	2.42
18	9.00	6.07	9.00	5.55	9.00	5.09	9.00	4.68	9.00	4.32	9.00	4.00	9.00	3.71	9.00	3.44	9.00	2.82	9.00	2.51
20	9.00	6.24	9.00	5.71	9.00	5.24	9.00	4.83	9.00	4.46	9.00	4.14	9.00	3.84	9.00	3.55	9.00	2.76	9.00	2.58
35					9.00	6.05	9.00	5.71	9.00	5.38	9.00	5.04	9.00	4.71	9.00	4.37	9.00	4.04	8.00	3.70

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)
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

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)
COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/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

HM071~073HF.UB40

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
20	5.30	3.59	6.00	3.94	6.70	4.29	7.00	4.51	7.00	4.84	7.00	5.05	7.00	5.27
30	5.10	3.06	5.40	3.42	5.80	3.74	6.20	3.93	7.00	4.12	7.00	4.19	7.00	4.23
35	5.00	2.80	5.40	3.24	5.80	3.67	6.20	3.96	6.80	4.40	6.80	3.81	7.00	3.71
40	4.60	2.30	4.90	2.58	5.30	2.85	5.60	2.99	6.20	3.14	6.70	3.18	7.00	3.20
45	4.20	1.80	4.70	1.98	5.30	2.15	5.60	2.27	6.20	2.45	6.50	2.56	7.00	2.68

HM091~093HF.UB40

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
20	5.80	3.49	6.70	3.76	7.50	4.02	9.00	4.20	9.00	4.47	9.00	4.65	9.00	4.83
30	5.60	2.90	6.40	3.09	7.20	3.28	7.70	3.42	9.00	3.66	9.00	3.83	9.00	4.00
35	5.50	2.60	6.30	2.73	7.20	2.86	7.80	2.95	9.00	3.08	9.00	3.39	9.00	3.59
40	5.00	2.08	5.70	2.27	6.40	2.47	6.80	2.61	7.40	2.84	7.70	3.01	9.00	3.18
45	4.40	1.55	5.10	1.79	5.70	2.04	6.10	2.20	6.80	2.44	7.20	2.61	7.60	2.77

HM121~123HF.UB60

Outdoor Temperature [°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 [°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 [°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

TOPENÍ – hodnoty maximálních výkonů vč. efektu odtávání

HM513MR.UXC0

Outdoor Temp. [°C DB]	Water flow rate 146 LPM													
	LWT 30 °C		LWT 35 °C		LWT 40 °C		LWT 45 °C		LWT 50 °C		LWT 55 °C		LWT 60°C	
	TC	COP	TC	COP	TC	COP	TC	COP	TC	COP	TC	COP	TC	COP
-25	30.3	1.81	29.3	1.71	25.3	1.41	19.2	1.10	-	-	-	-	-	-
-20	37.1	2.05	36.8	1.97	35.3	1.78	32.8	1.60	29.6	1.45	-	-	-	-
-15	47.3	2.29	46.4	2.22	46.1	2.16	45.8	2.09	45.3	2.03	40.0	1.96	-	-
-7	51.0	3.05	51.0	2.96	51.0	2.79	51.0	2.62	48.0	2.45	45.0	2.28	42.0	2.11
-2	51.0	3.52	51.0	3.34	51.0	3.15	51.0	2.97	51.0	2.78	51.0	2.60	47.5	2.41
2	51.0	3.90	51.0	3.60	51.0	3.52	51.0	3.43	51.0	3.19	51.0	2.95	51.0	2.71
7	51.0	4.66	51.0	4.30	51.0	4.06	51.0	3.82	51.0	3.59	51.0	3.35	51.0	3.11
10	51.0	5.04	51.0	4.72	51.0	4.48	51.0	4.24	51.0	3.89	51.0	3.53	51.0	3.18
15	51.0	5.69	51.0	5.41	51.0	5.18	51.0	4.94	51.0	4.39	51.0	3.85	51.0	3.30
20	51.0	6.33	51.0	6.10	51.0	5.87	51.0	5.64	51.0	4.90	51.0	4.16	51.0	3.42
25	51.0	6.80	51.0	6.47	51.0	6.11	51.0	5.76	51.0	5.02	51.0	4.28	51.0	3.53
30	-	-	51.0	6.83	51.0	6.36	51.0	5.88	51.0	5.14	51.0	4.39	51.0	3.65
35	-	-	-	-	51.0	6.60	51.0	6.00	51.0	5.26	51.0	4.51	51.0	3.77

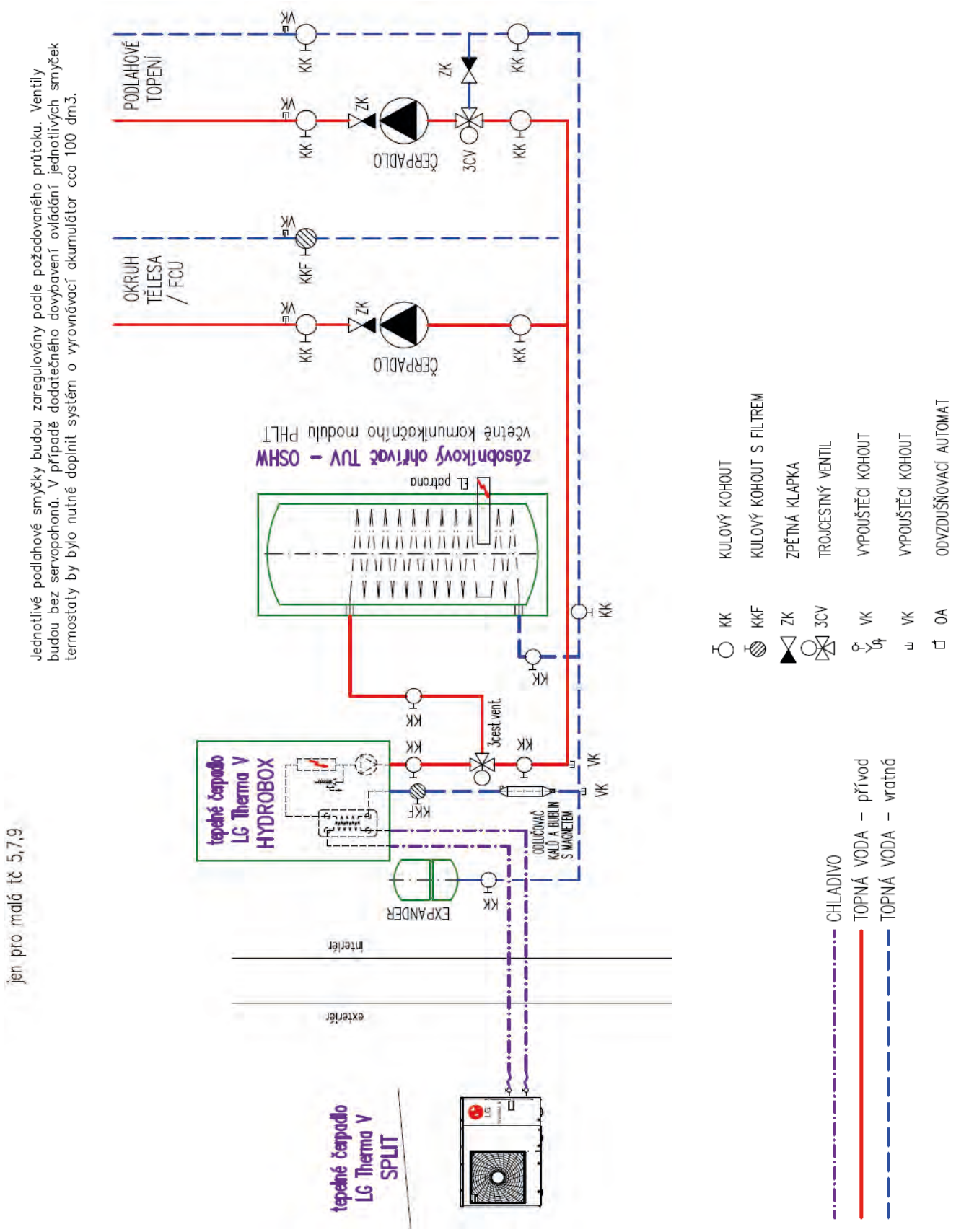
CHLAZENÍ – hodnoty maximálních výkonů

HM513MR.UXC0

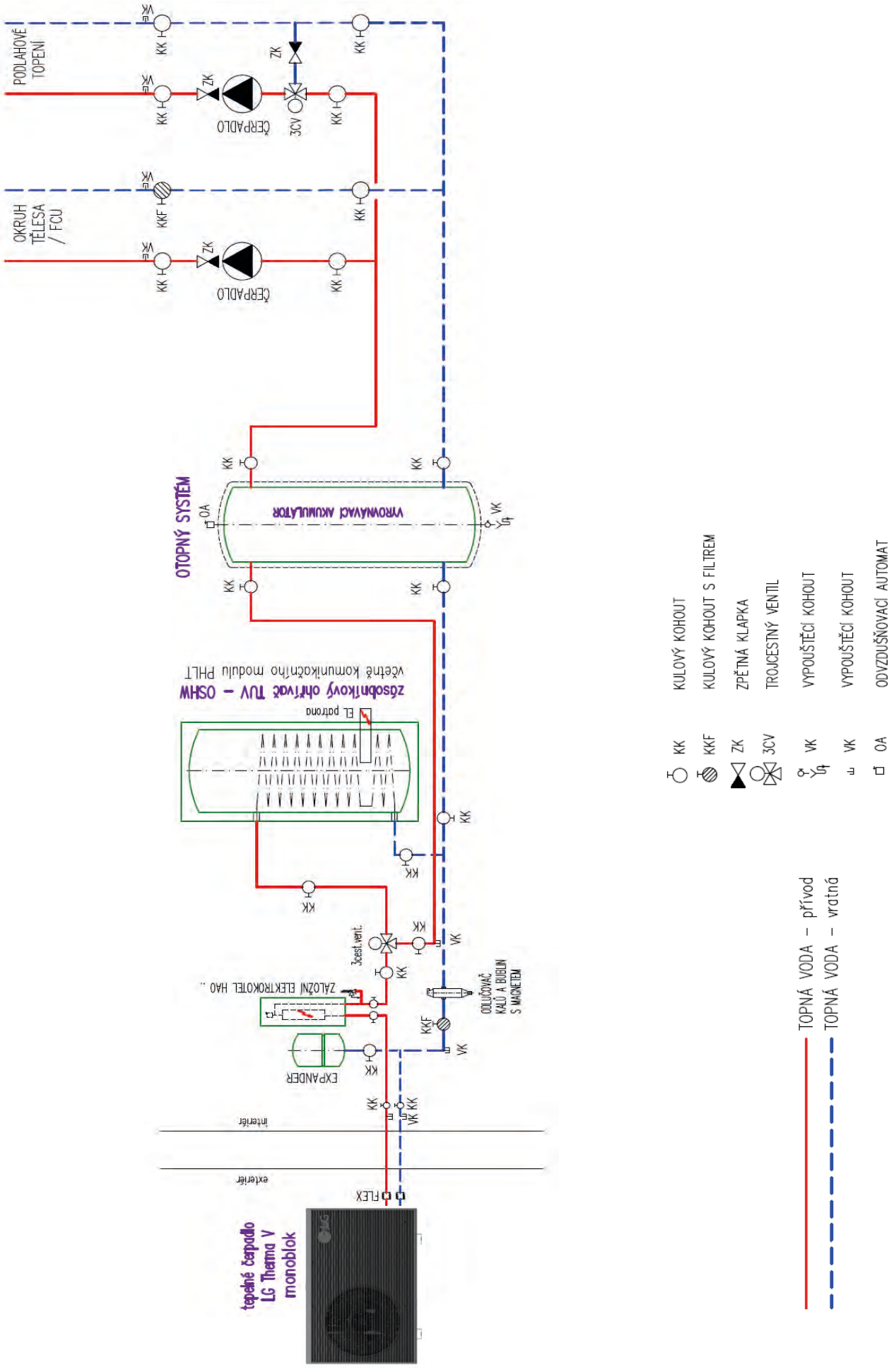
Outdoor Temperature [°C DB]	Water flow rate 146 LPM																	
	LWT 5 °C		LWT 7 °C		LWT 10 °C		LWT 13 °C		LWT 15 °C		LWT 18 °C		LWT 20 °C		LWT 22 °C		LWT 27 °C	
	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER
10	51.0	3.30	51.0	3.51	51.0	3.82	51.0	4.14	51.0	4.35	51.0	4.66	51.0	4.87	51.0	5.08	51.0	5.21
20	51.0	3.18	51.0	3.35	51.0	3.69	51.0	4.03	51.0	4.26	51.0	4.60	51.0	4.75	51.0	4.90	51.0	5.05
30	51.0	3.07	51.0	3.18	51.0	3.55	51.0	3.92	51.0	4.16	51.0	4.53	51.0	4.63	51.0	4.72	51.0	4.88
35	48.0	3.01	51.0	3.10	51.0	3.48	51.0	3.86	51.0	4.12	51.0	4.50	51.0	4.57	51.0	4.63	51.0	4.80
40	46.5	2.41	48.8	2.78	51.0	3.07	51.0	3.36	51.0	3.55	51.0	3.84	51.0	3.89	51.0	3.95	51.0	4.08
45	44.0	2.21	48.5	2.45	50.5	2.65	51.0	2.85	51.0	2.98	51.0	3.18	51.0	3.22	51.0	3.26	51.0	3.36
48	42.5	2.16	43.8	2.26	45.8	2.40	48.3	2.54	51.0	2.64	51.0	2.78	51.0	2.81	51.0	2.85	51.0	2.93

LWT: Výstupní teplota vody (°C)
TC: maximální výkon (kW)
COP: poměr výkonu k el. příkonu (kW/kW)
Water flow rate: vodní průtok (l/min)
Outdoor temperature (°C DB): Venkovní teplota (°C teplota suchého teploměru)
Postup měření odpovídá EN-14511

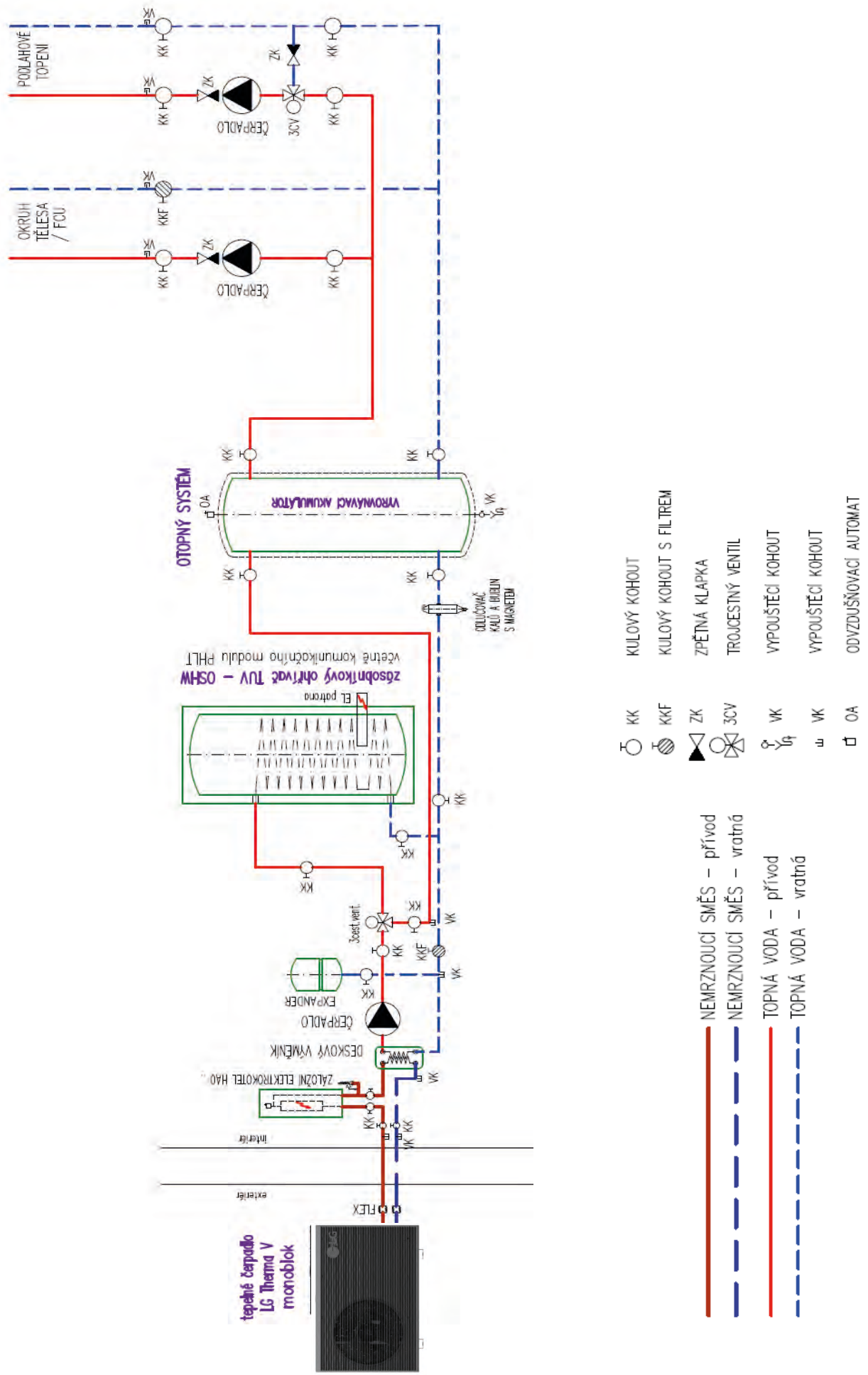
Příklady instalace – Split 5~9 kW



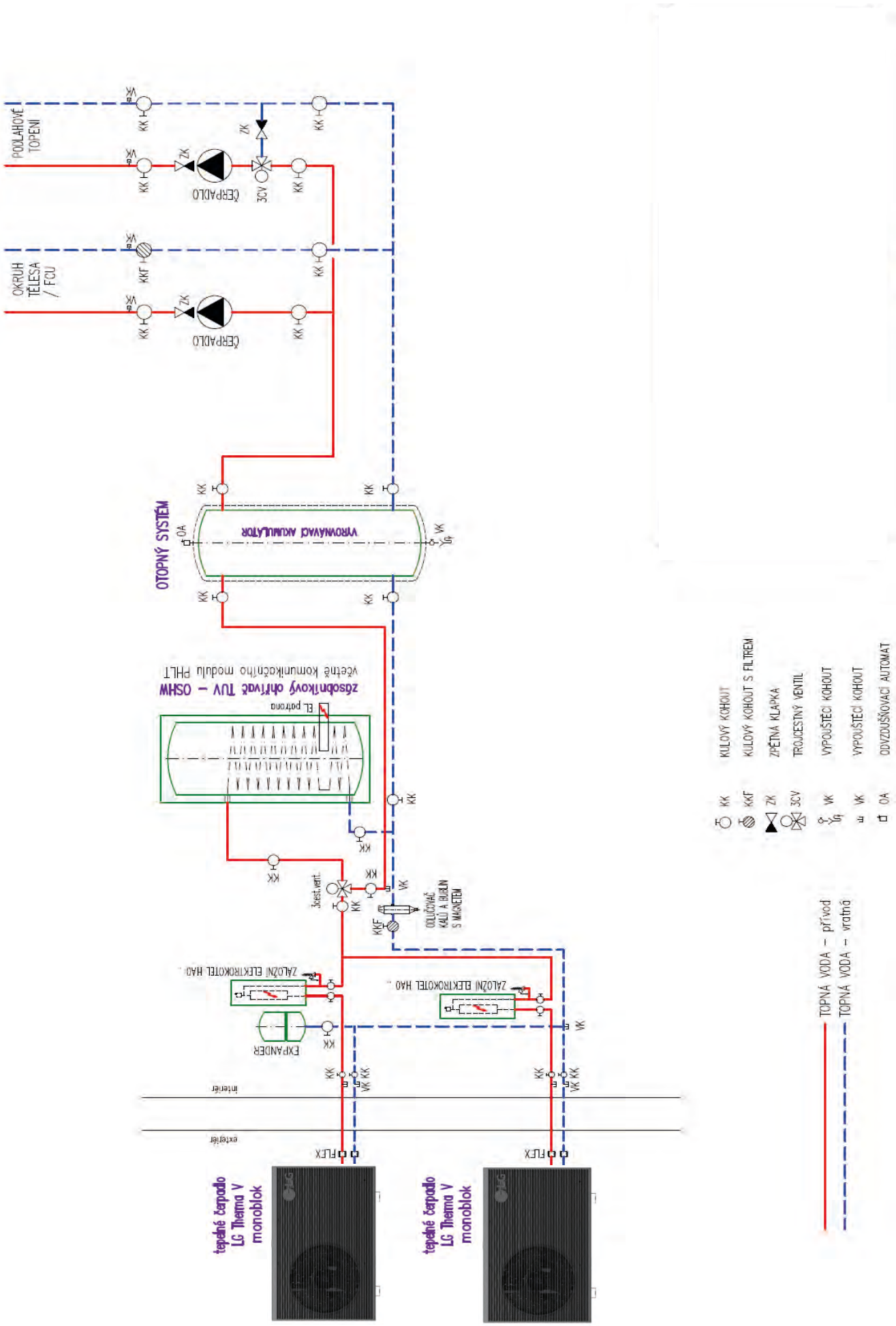
Příklady instalace – Monoblok



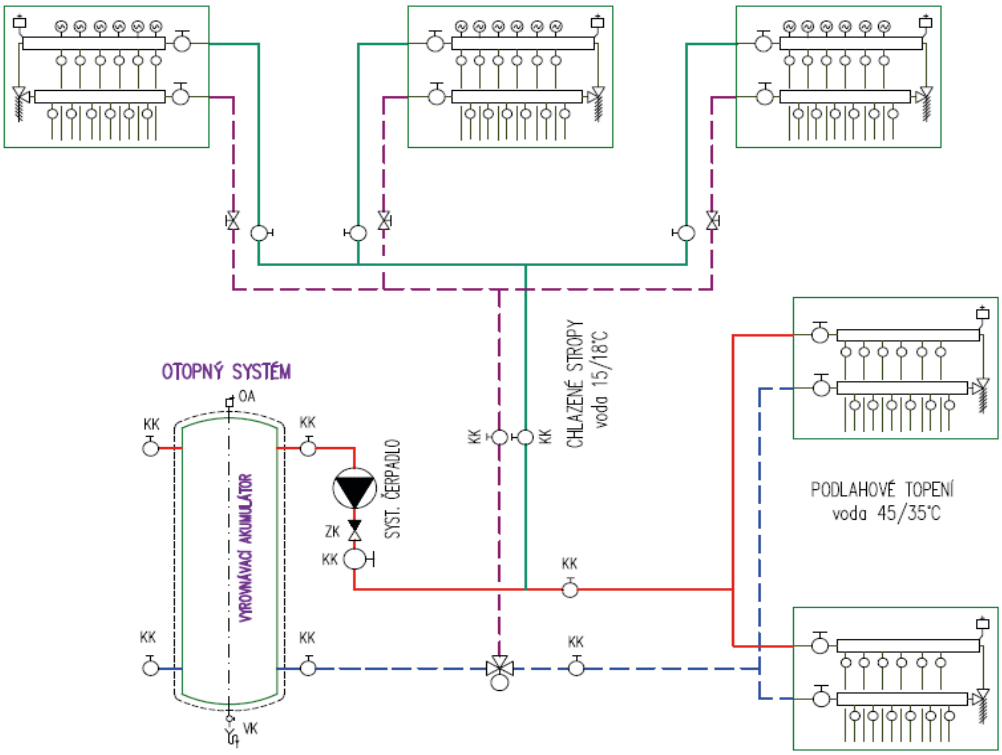
Příklady instalace – Monoblok + protimrazový výměník

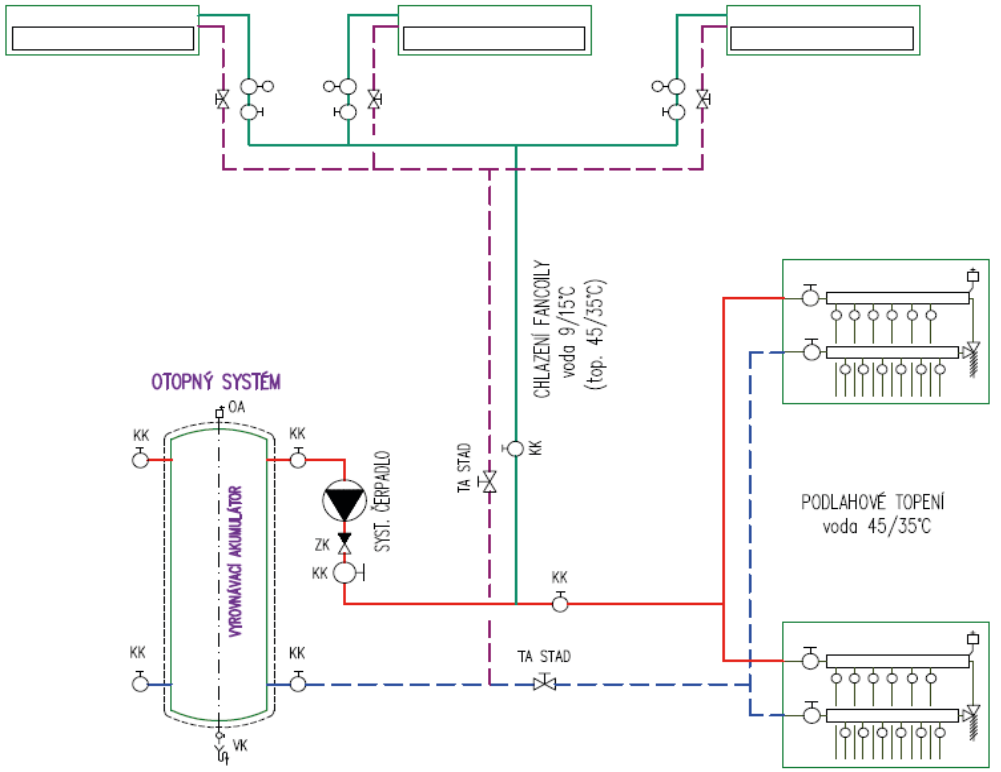


Příklady instalace – Monoblok, kaskáda



Příklady instalace – chlazené stropy / chlazení Fan coily





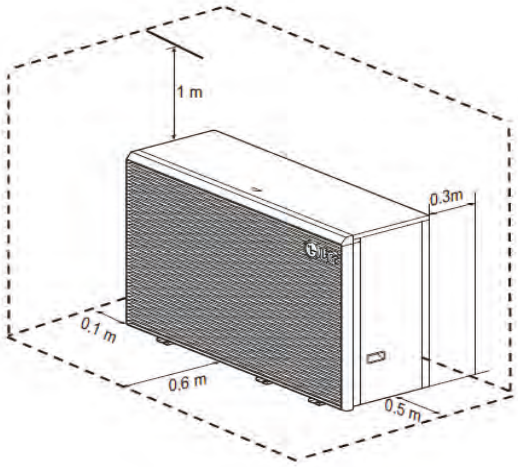
CHLADÍCÍ VODA – přívod
CHLADÍCÍ VODA – vratná
TOPNÁ VODA – přívod
TOPNÁ VODA – vratná

KK	KULOVÝ KOHOUT
KKF	KULOVÝ KOHOUT S FILTREM
ZK	ZPĚTNÁ KLAPKA
3CV	TROJCESTNÝ VENTIL
VK	VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
VK	VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
OA	ODVZDUŠŇOVACÍ AUTOMAT

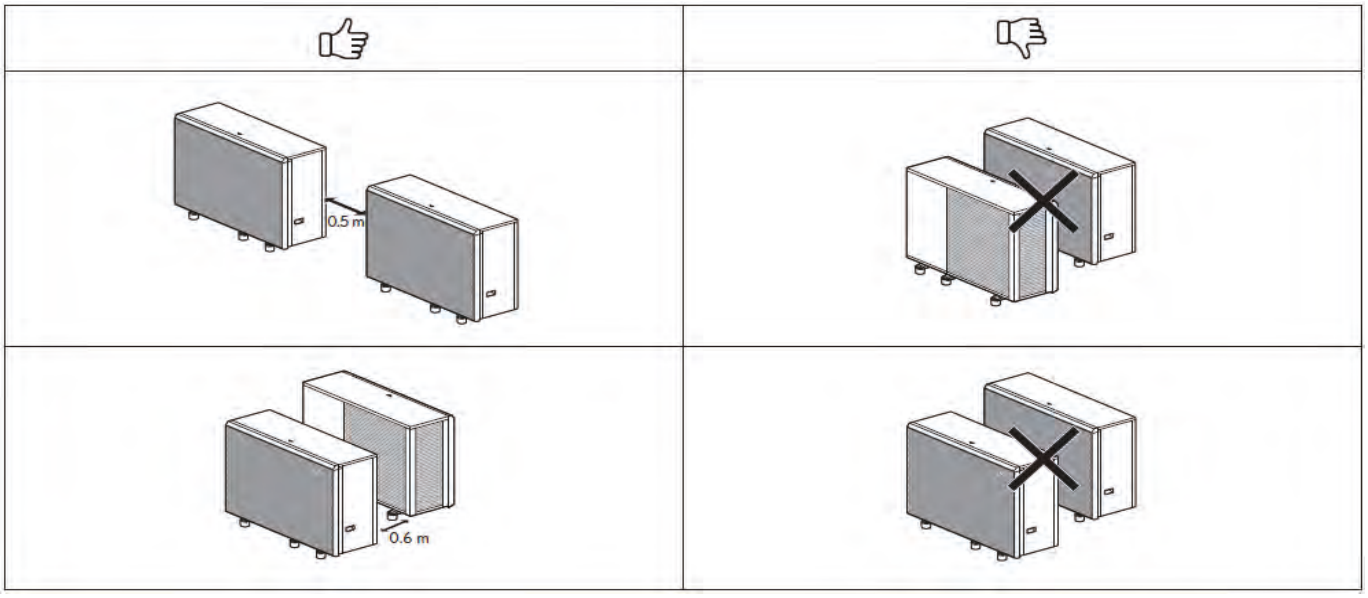
Instalace Monobloku

Minimální provozní prostor
Pro normální provoz musejí být kolem venkovní jednotky za všech okolností zachovány následující vzdálenosti. Tyto vzdálenosti jsou určeny pouze pro provoz, nelze je považovat za bezpečnostní zónu.

Prostor pro instalaci okolo každé jednotky



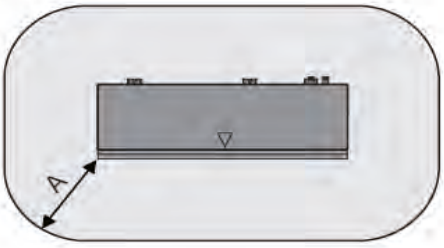
Vícenásobná instalace



Vzhledem k tomu, že venkovní jednotka obsahuje hořlavé chladivo, musí se u venkovní jednotky stanovit samostatná bezpečnostní zóna.

Instalační odstupy

1 Instalace na zem bez překážky

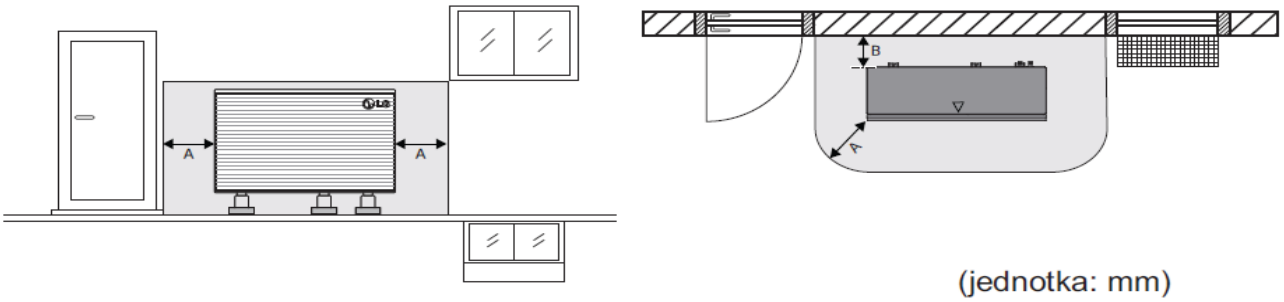


(jednotka: mm)

A	1 000

Instalace Monobloku - instalační odstupy

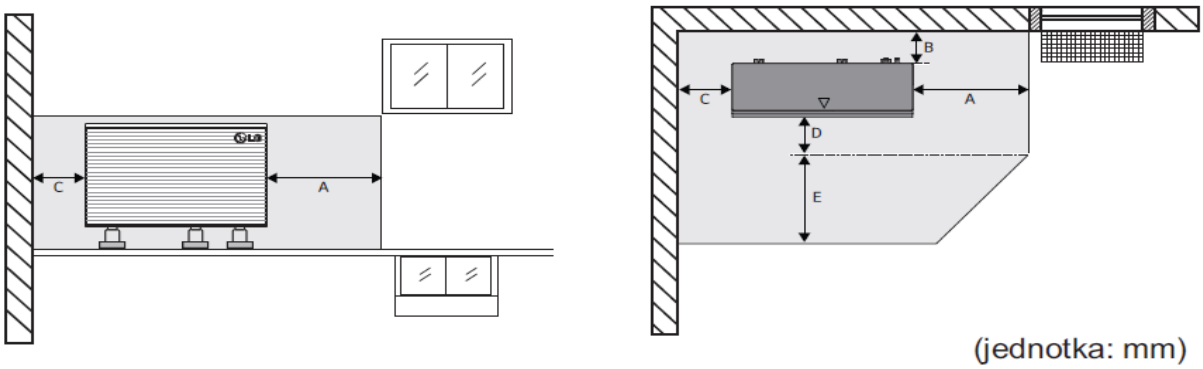
2 Instalace na zem před stěnu



(jednotka: mm)

A	1 000
B	300

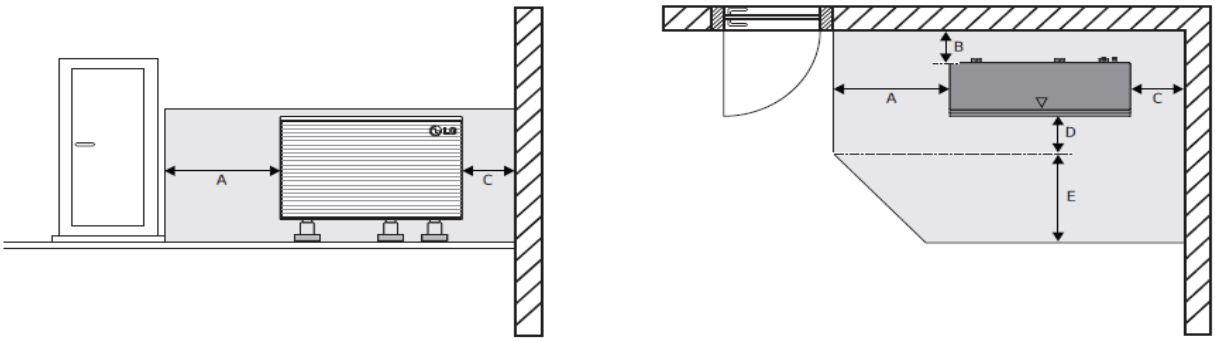
3 Instalace na zem do rohu se stěnou na levé straně



(jednotka: mm)

A	1 000
B	300
C	500
D	600
E	1 800

4 Instalace na zem do rohu se stěnou na pravé straně

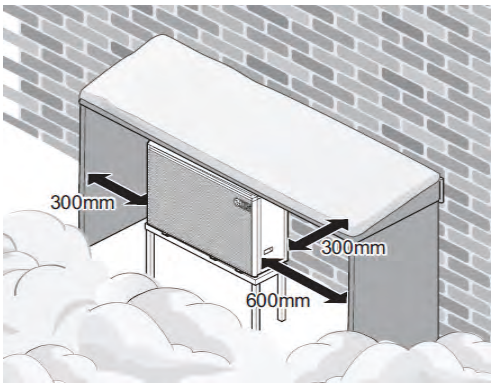


(jednotka: mm)

A	1 000
B	300
C	500
D	600
E	1 800

THERMA V

Instalace Monobloku



Výška H rámu musí být větší než 2násobek sněhových srážek a jeho šířka nesmí být větší než šířka výrobku.
Je-li rám širší než jednotka, může na něm docházet k hromadění sněhu.

Venkovní jednotka se musí umístit tak, aby sací a výfukové otvory nesměřovaly proti směru sezónního větru.

Obecné 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.

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).

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 třícestný ventil s kontaktem SPDT (jednopólový dvoupolohový kontakt).
Polohou normálně otevřené cesty je určena priorita vytání nebo ohřev TUV.

Jednotka THERMA V podporuje následující třícestný 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

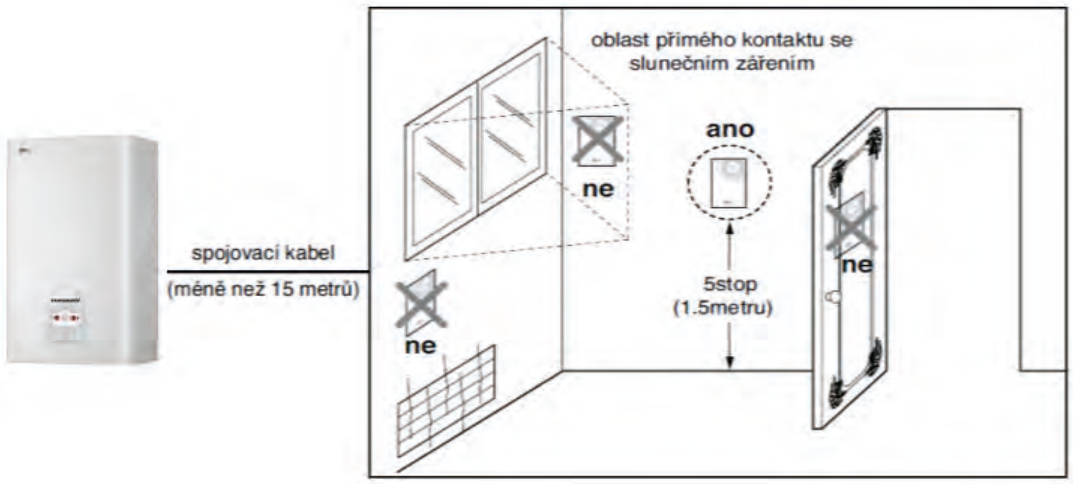
(1): SPDT = Single Pole Double Throw (jednopólový přepínací kontakt). Tři dráty sestávají z Live1 (Živý1 - pro výběr průtoku A), Live2 (Živý2- pro výběr průtoku B) a Neutral (Neutrální - pro běžné použití).

(2): Průtok A znamená “průtok vody z jednotky do okruhu podlahového vytápění“.

(3): Průtok B znamená “průtok vody z jednotky do nádrže TUV.“

Prostorové teplotní čidlo (popř. ovladač s teplotním čidlem)

Vzdálenost mezi vnitřní jednotkou a dálkovým teplotním čidlem nesmí přesáhnout 15 m.



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 přídavný 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_3^-)	60~300 (mg/L)			
Total hardness	4 ~ 8.5 °dH			
	71.4 ~ 151.7 (mg/L)			
Iron (Fe)	≤ 0.2 (mg/L)			
Sulphate (SO_4^{2-})	≤ 100 (mg/L)			
Nitrite (NO_3^-)	≤ 100 (mg/L)			
Free chlorine (Cl_2)	≤ 1 (mg/L)			
Chlorides (Cl^-)	ppm		STS316	STS304
	pH7	15℃	3,000	180
		40℃	500	50
		60℃	200	30
		80℃	125	20
	pH9	15℃	18,000	700
		40℃	2,600	250
		60℃	1,000	170
		80℃	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

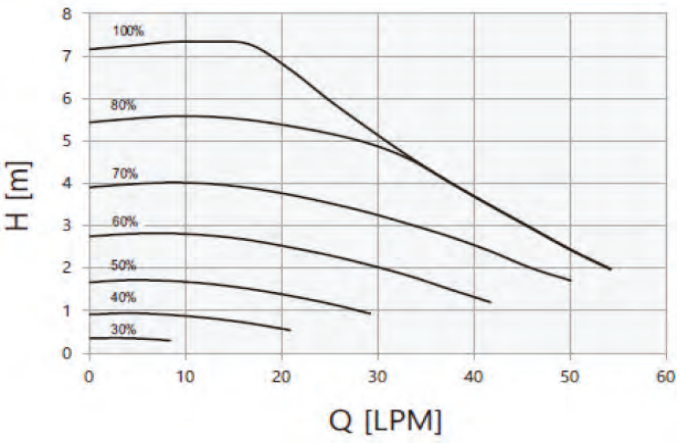
Je-li vstupní teplota vody pod hodnotou 0 °C, je nutno použít přísady dle následující tabulky:

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%

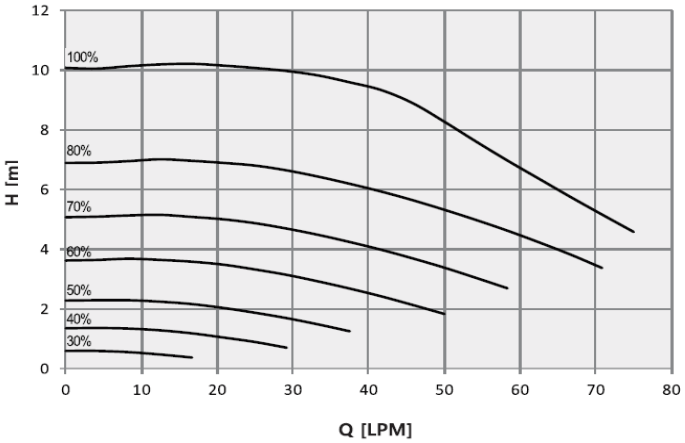
Použití nemrznoucí směsi způsobí změnu tlakové ztráty a pokles výkonu zařízení.
Použití nemrznoucí směsi může způsobit korozi – použijte inhibitor koroze.

Výkonová charakteristika čerpadla

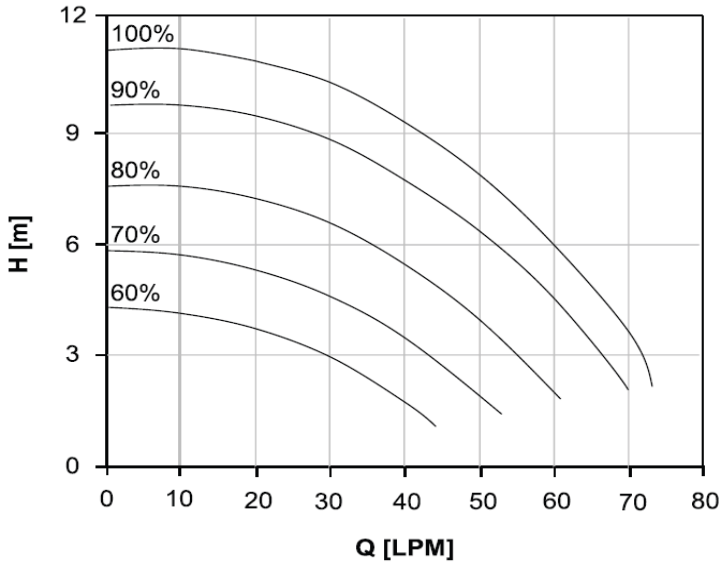
Split – HN0613M.NK5 / HN0613T.NK0
Split – HN091MR.NK5 / HN0913T.NK0
Monoblok S2 - HM051~091MRS.UA40



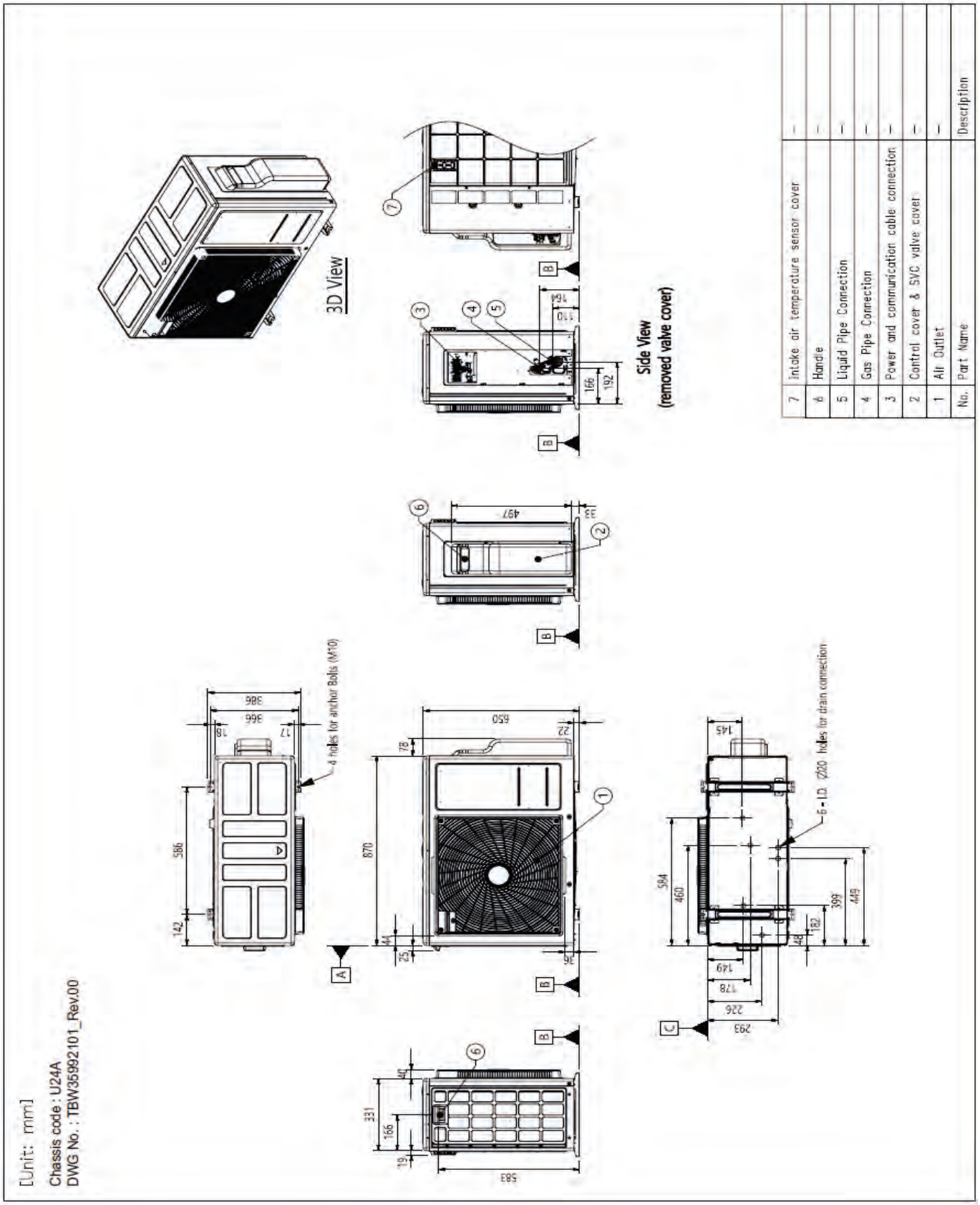
Monoblok S2 - HM121~163MRS.UB40
Monoblok Premium - HM071~091HF.UB40
Monoblok Premium - HM121~163HF.UB60
(varianta s čerpadlem Grundfos)

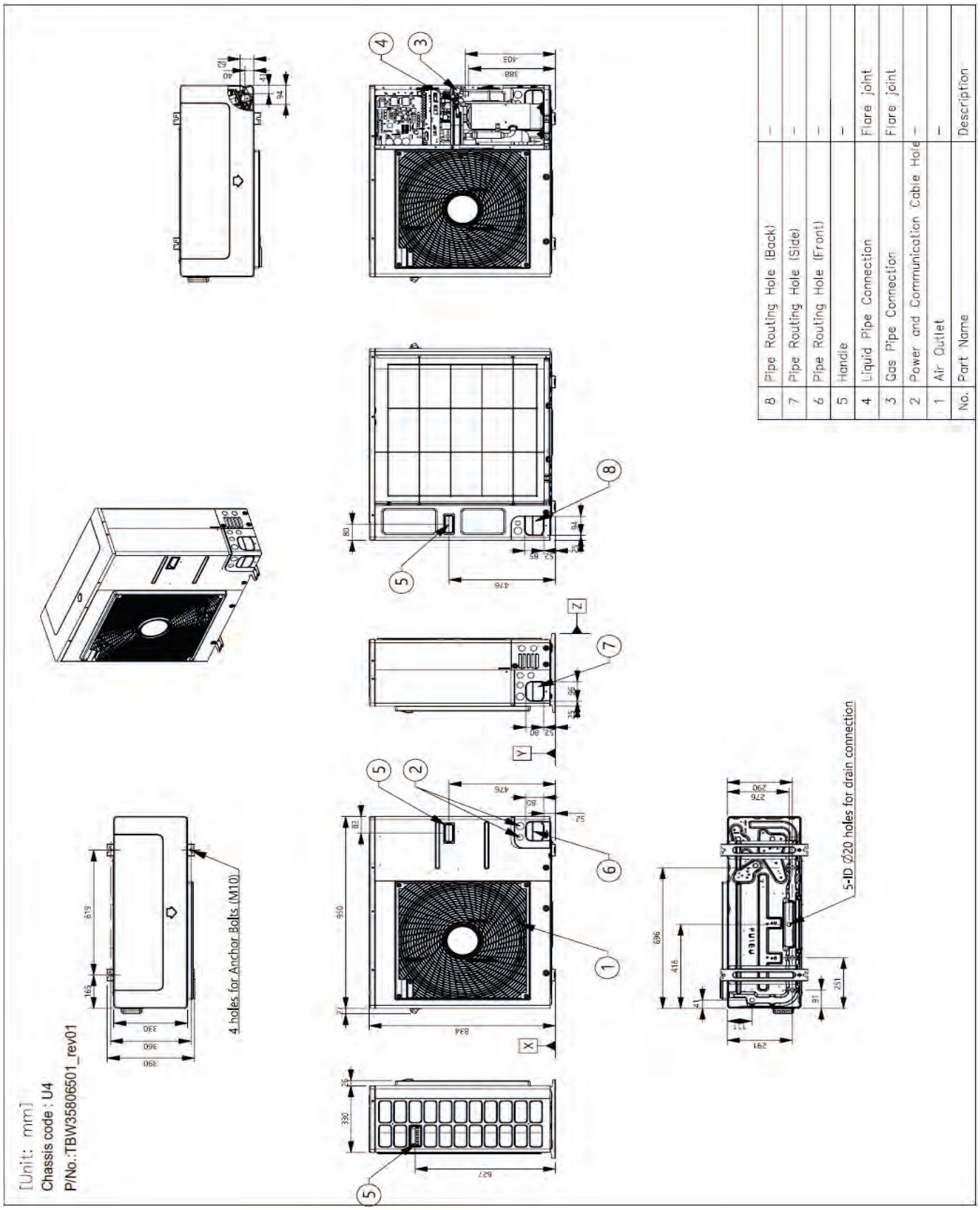


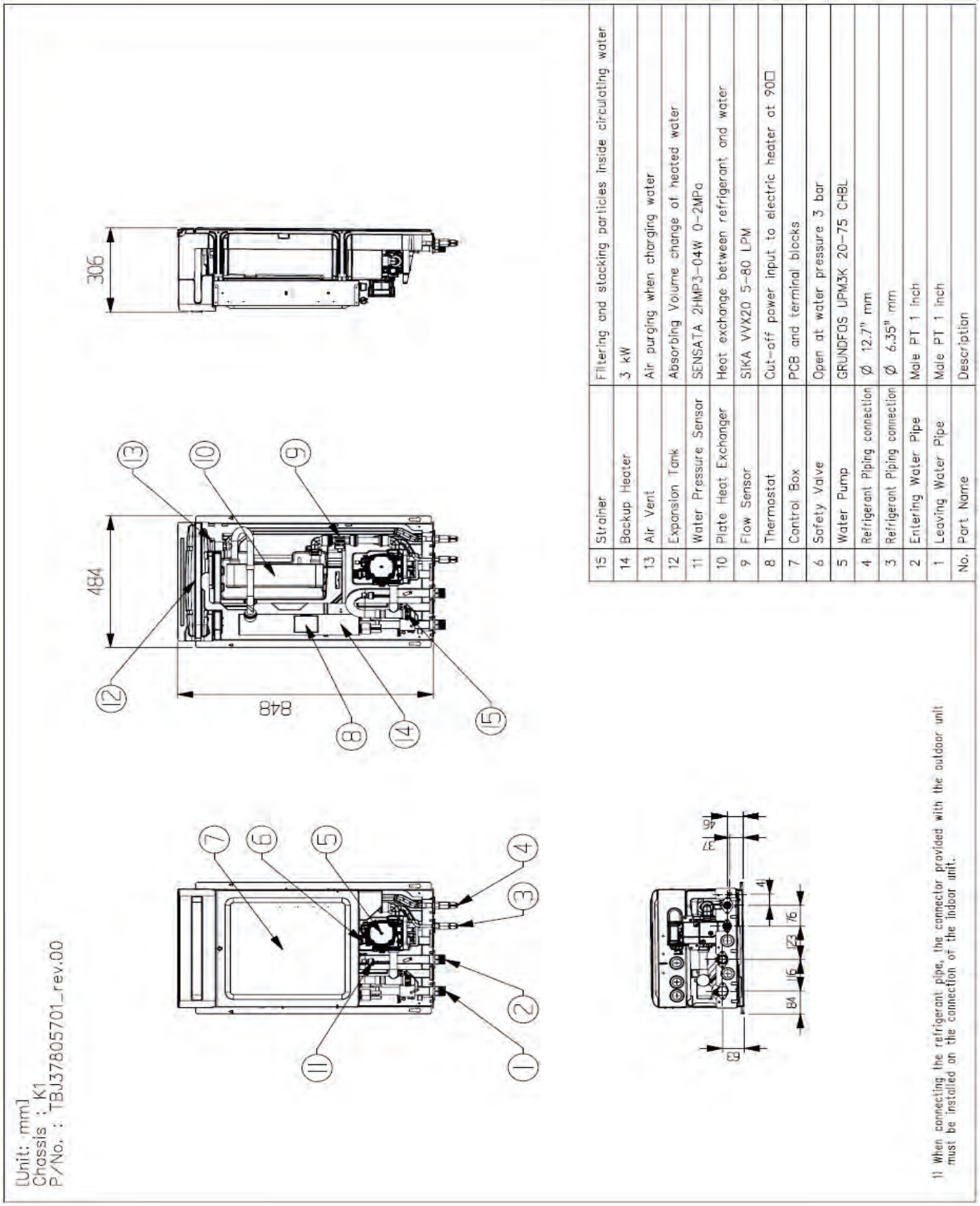
Monoblok S2 - HM121~163MRS.UB40
Monoblok Premium - HM071~091HF.UB40
Monoblok Premium - HM121~163HF.UB60
(varianta s čerpadlem Oh Sung)



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.


3D View
Side View
(removed valve cover)
4 holes for anchor Bolts (M10)
6 - I.D. Ø20 holes for drain connection
[Unit: mm]
Chassis code : U24A
DWG No. : TBW35992101_Rev.00
No. Part Name Description
1 Air Outlet –
2 Control cover & SVC valve cover –
3 Power and communication cable connection –
4 Gas Pipe Connection –
5 Liquid Pipe Connection –
6 Handle –
7 Intake air temperature sensor cover –


[Unit: mm]
Chassis code : U4
P/No.:TBW35806501_rev01
4 holes for Anchor Bolts (M10)
5-ID Ø20 holes for drain connection
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 –
No. Part Name Description

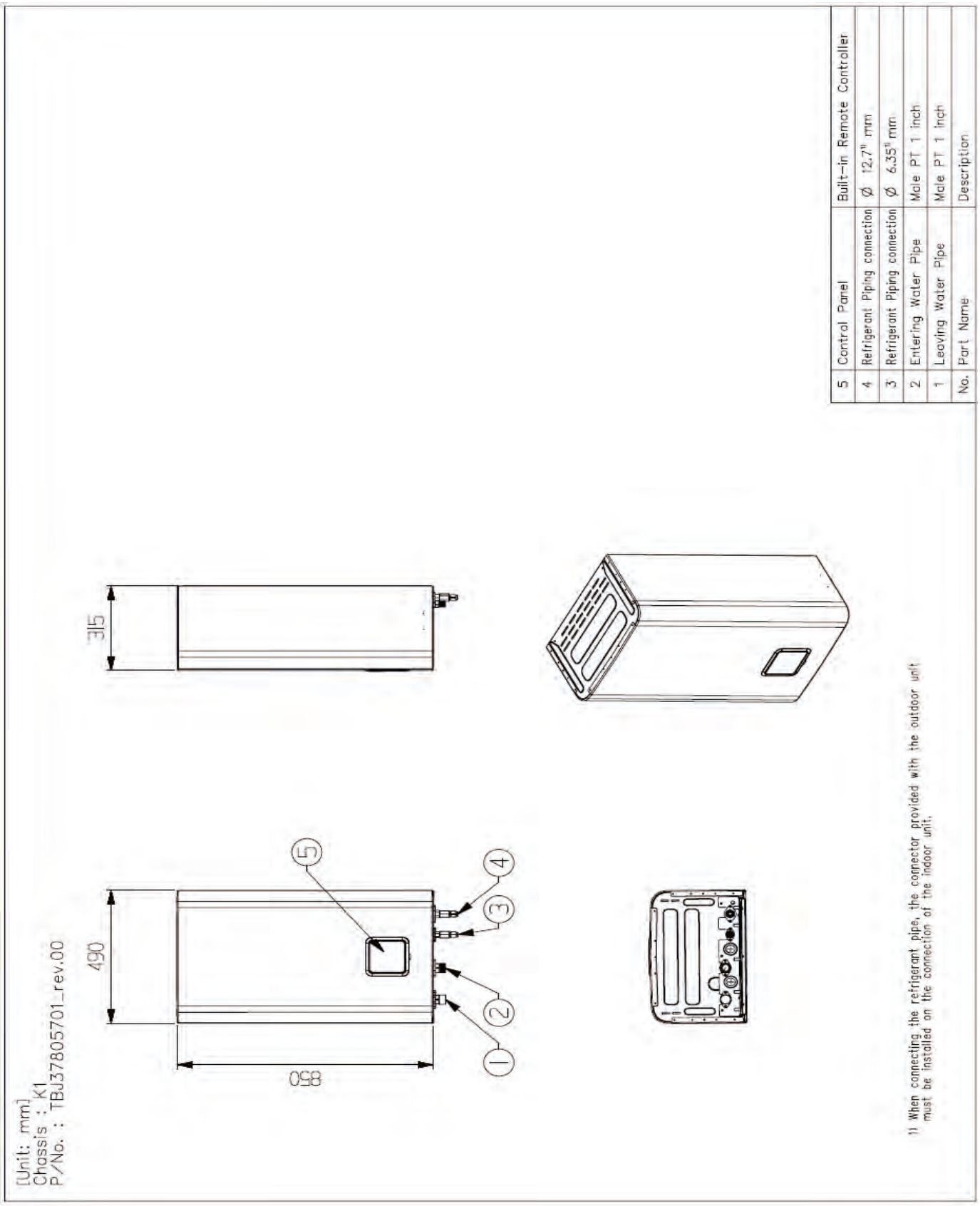


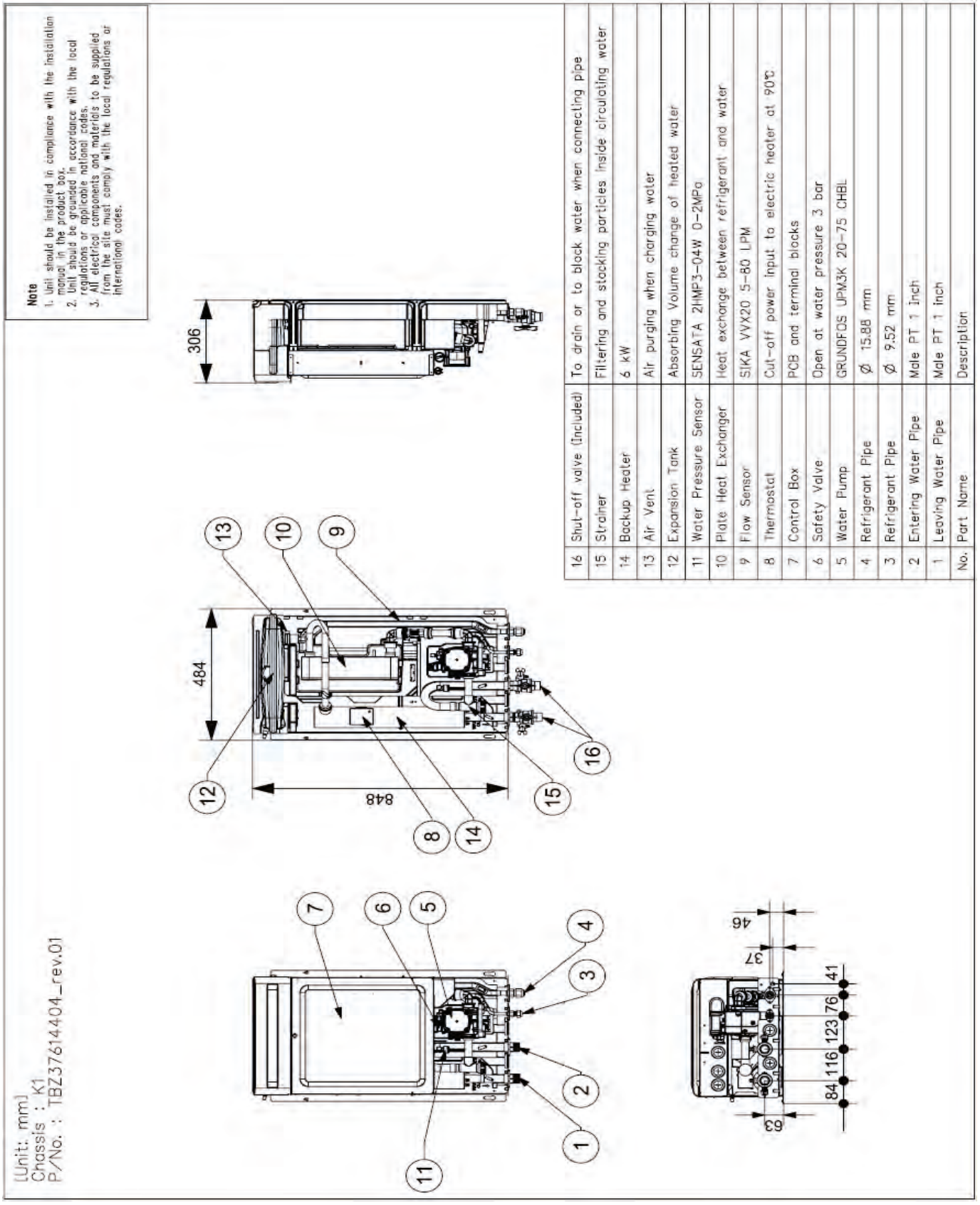
No.	Part Name	Description
15	Strainer	Filtering and stacking particles inside circulating water
14	Backup Heater	3 kW
13	Air Vent	Air purging when charging water
12	Expansion Tank	Absorbing Volume change of heated water
11	Water Pressure Sensor	SENSATA 2HMP3-04W 0~2MPa
10	Plate Heat Exchanger	Heat exchange between refrigerant and water
9	Flow Sensor	SIKA VVX20 5~80 LPM
8	Thermostat	Cut-off power input to electric heater at 90℃
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	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

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

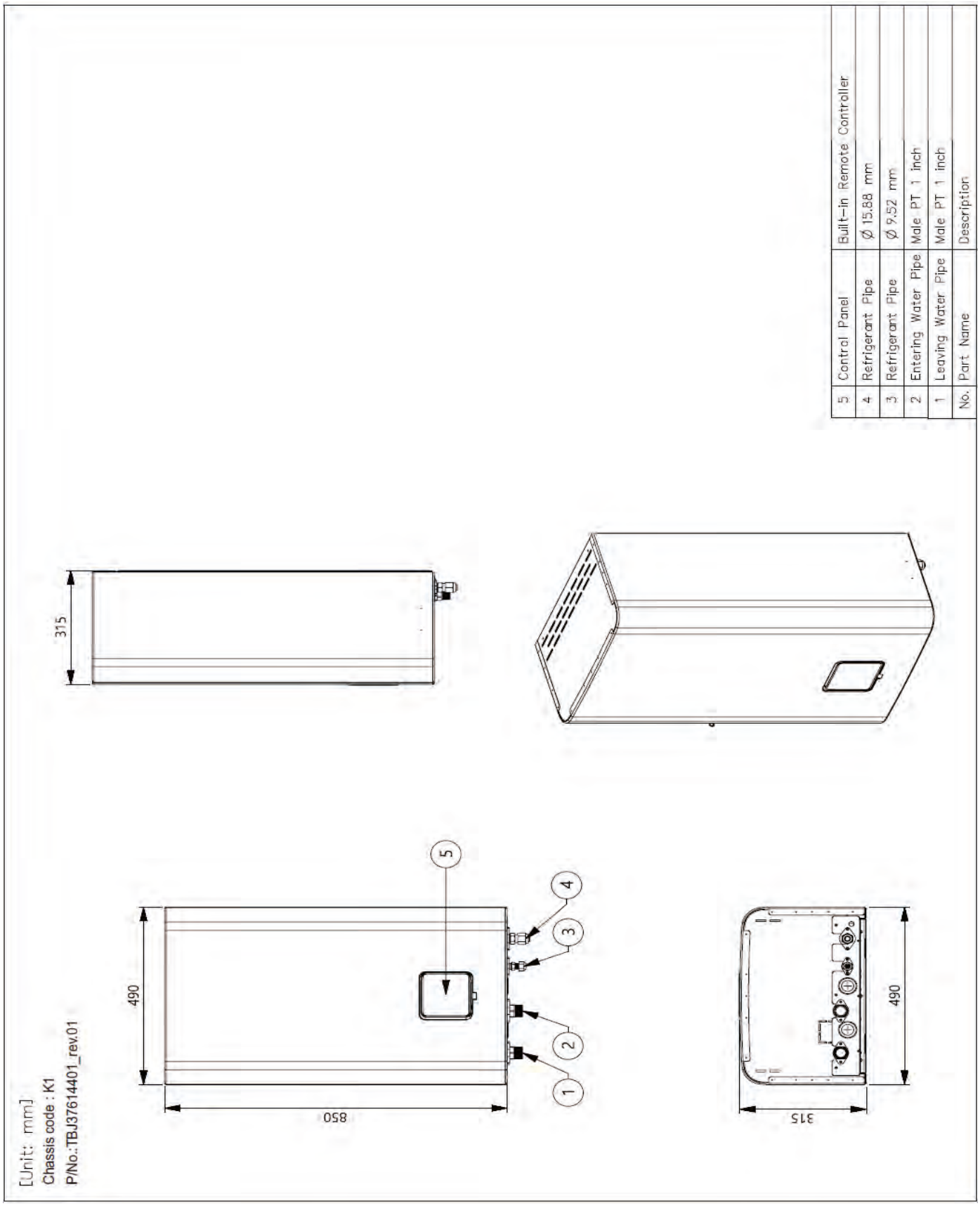


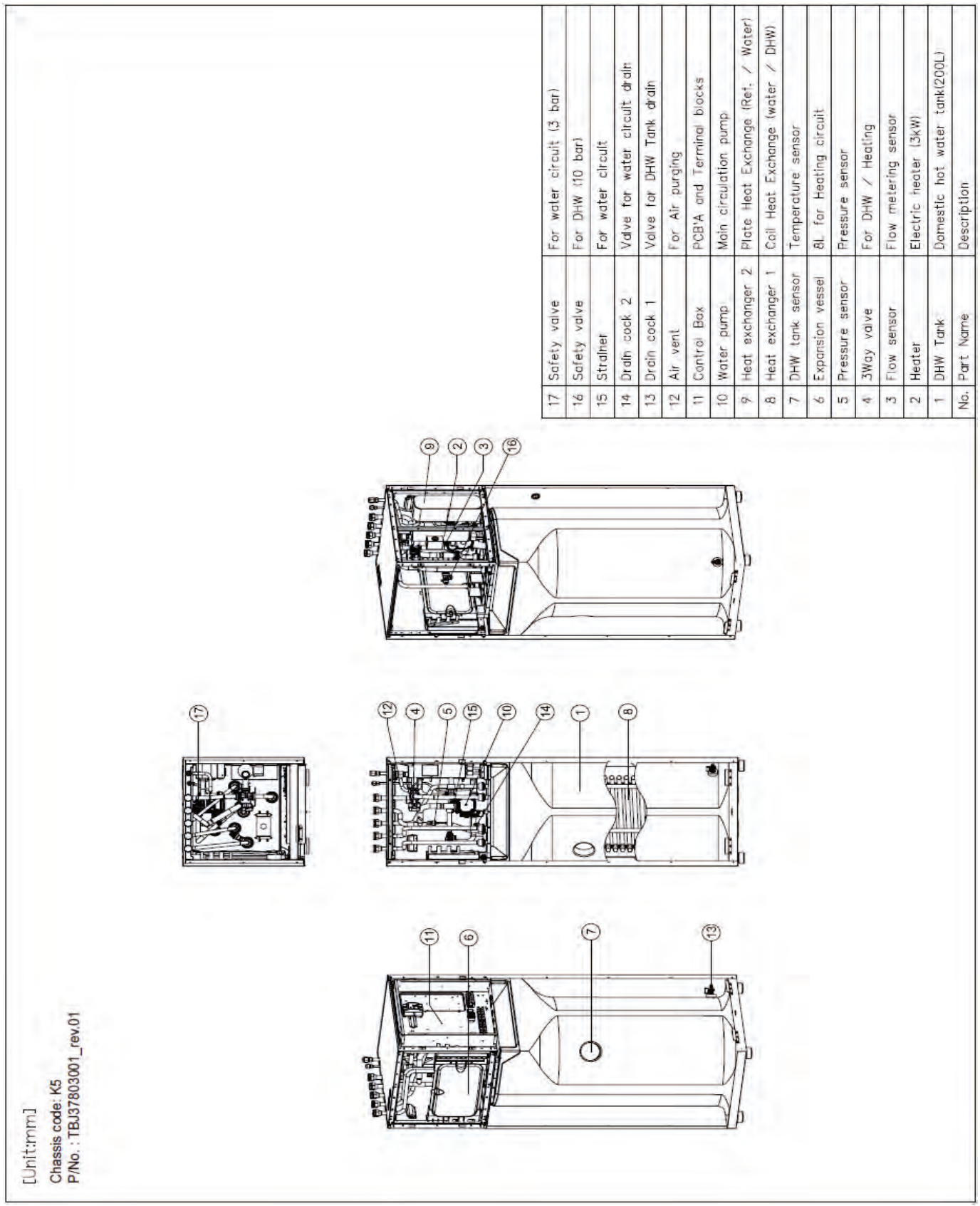


No.	Part Name	Description
1	Leaving Water Pipe	Male PT 1 inch
2	Entering Water Pipe	Male PT 1 inch
3	Refrigerant Pipe	Ø 9.52 mm
4	Refrigerant Pipe	Ø 15.88 mm
5	Water Pump	GRUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL
6	Safety Valve	Open at water pressure 3 bar
7	Control Box	PCB and terminal blocks
8	Thermostat	Cut-off power input to electric heater at 90℃
9	Flow Sensor	SIKA VVX20 5-80 LPM
10	Plate Heat Exchanger	Heat exchange between refrigerant and water
11	Water Pressure Sensor	SENSATA 2HMP3-04W 0-2MPa
12	Expansion Tank	Absorbing Volume change of heated water
13	Air Vent	Air purging when charging water
14	Backup Heater	6 kW
15	Strainer	Filtering and stacking particles inside circulating water
16	Shut-off valve (Included)	To drain or to block water when connecting pipe

THERMA V Split – Hydro box **HN091MR.NK5**

Vnější rozměry

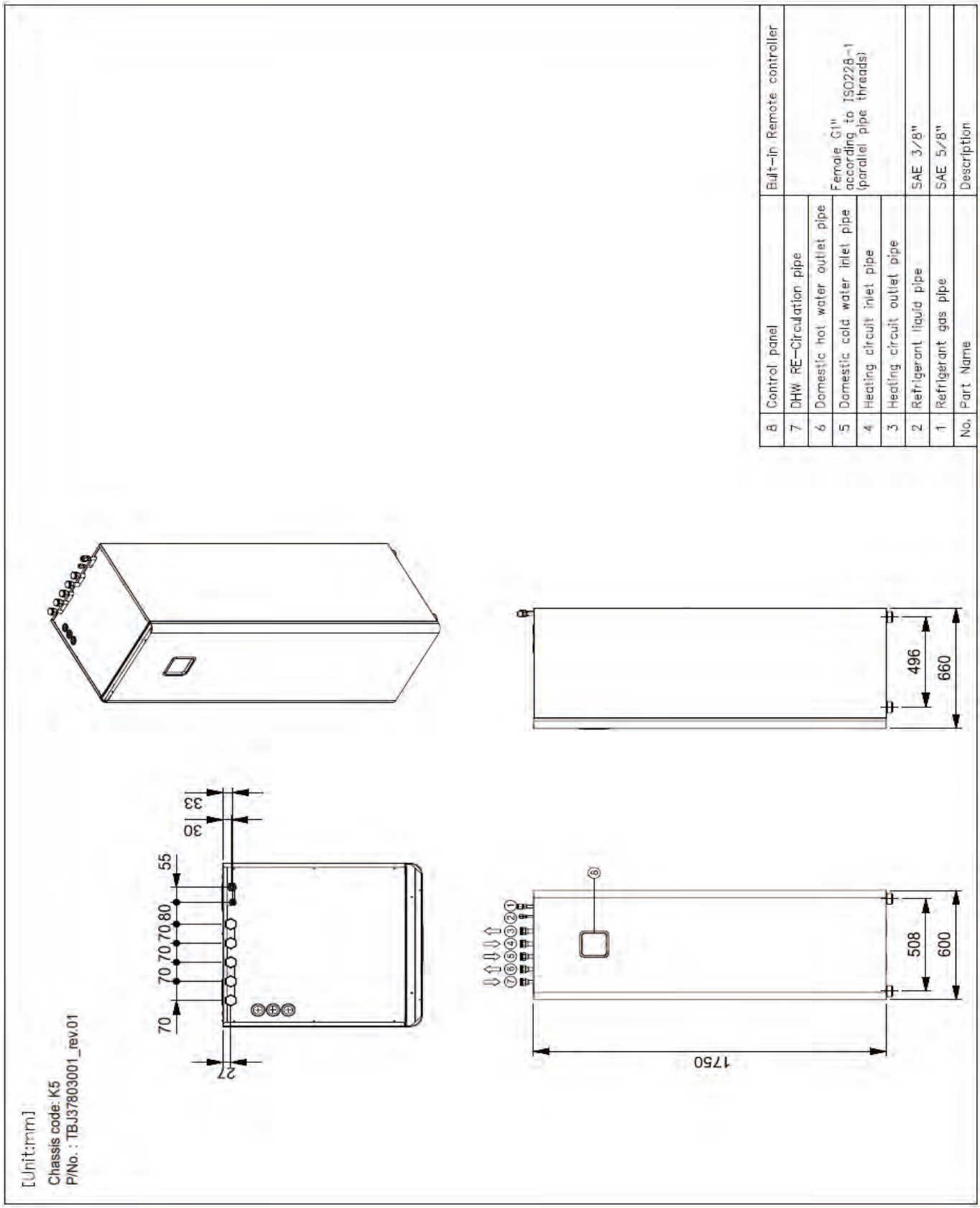


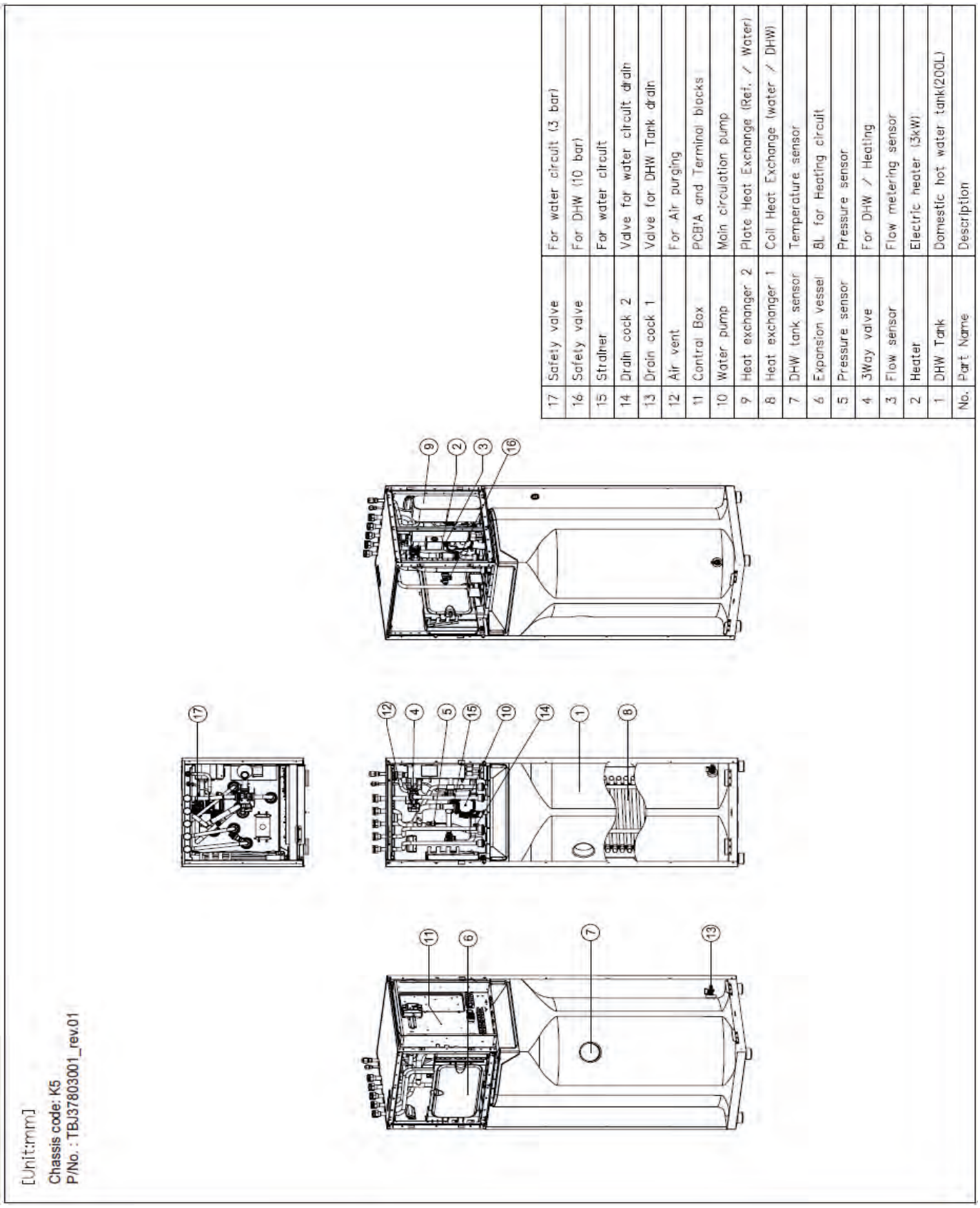


No.	Part Name	Description
17	Safety valve	For water circuit (3 bar)
16	Safety valve	For DHW (10 bar)
15	Strainer	For water circuit
14	Drain cock 2	Valve for water circuit drain
13	Drain cock 1	Valve for DHW Tank drain
12	Air vent	For Air purging
11	Control Box	PCB'A and Terminal blocks
10	Water pump	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)

THERMA V Split – Hydro box **HN0613T.NK0**

Vnější rozměry

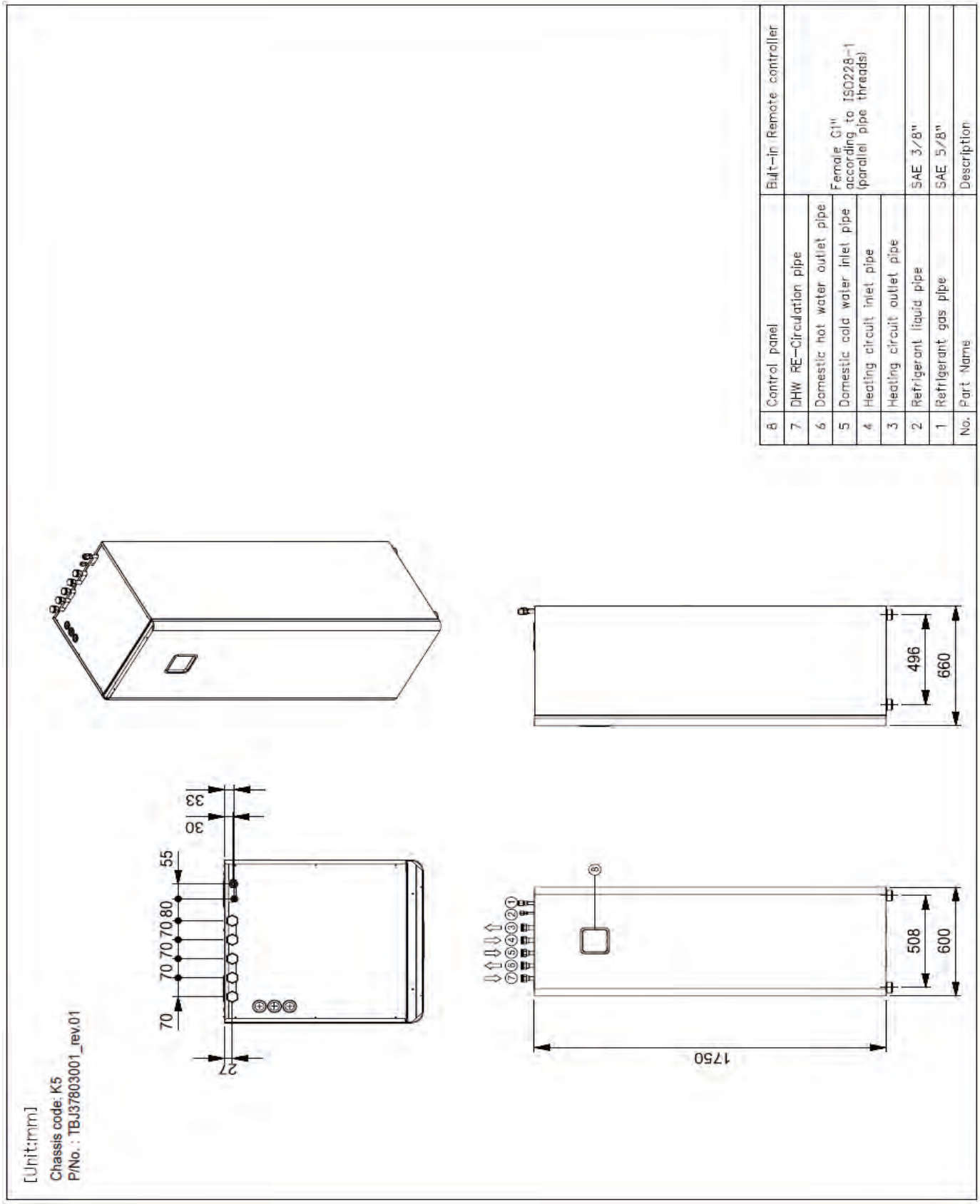


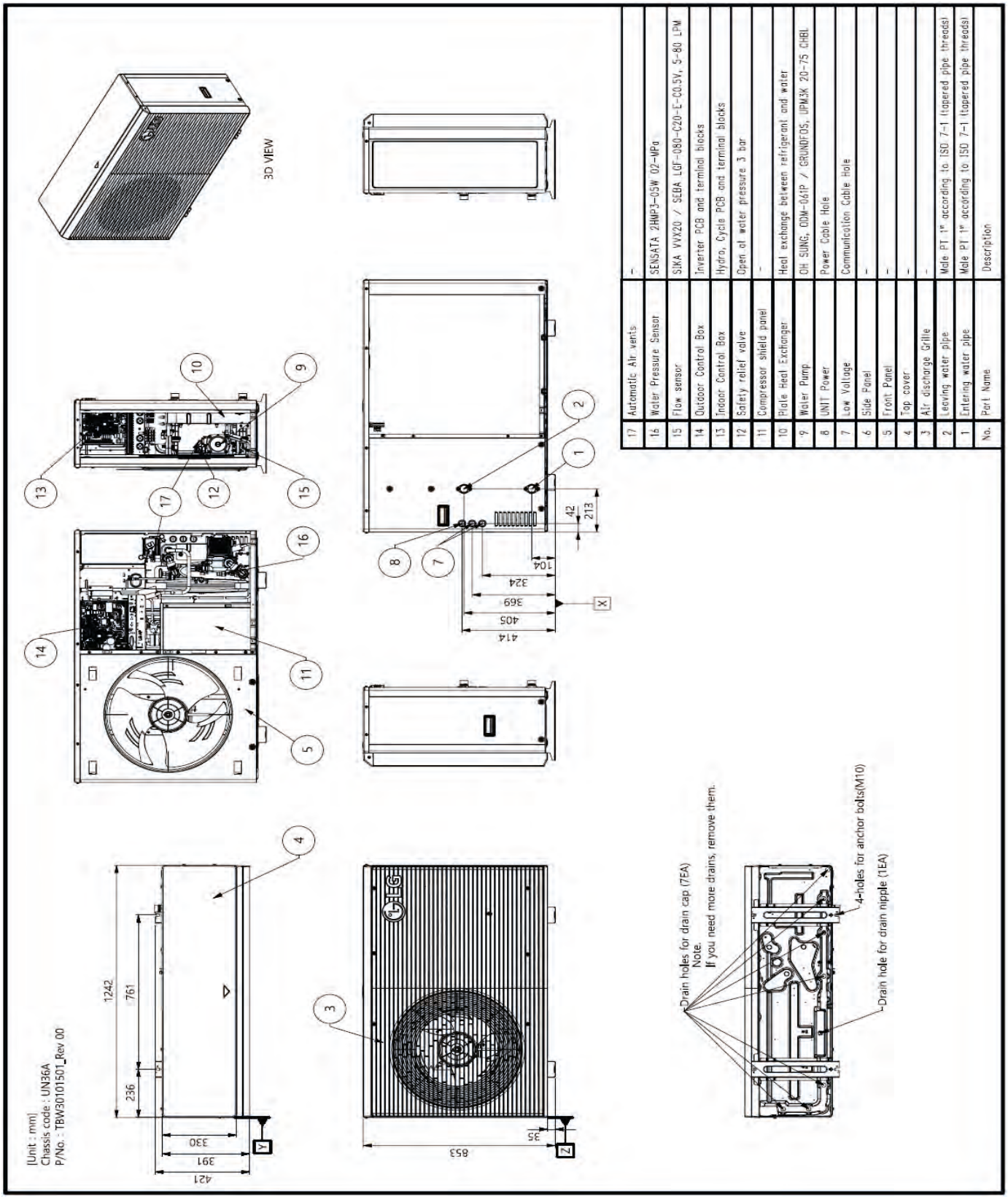


No.	Part Name	Description
17	Safety valve	For water circuit (3 bar)
16	Safety valve	For DHW (10 bar)
15	Strainer	For water circuit
14	Drain cock 2	Valve for water circuit drain
13	Drain cock 1	Valve for DHW Tank drain
12	Air vent	For Air purging
11	Control Box	PCB'A and Terminal blocks
10	Water pump	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)

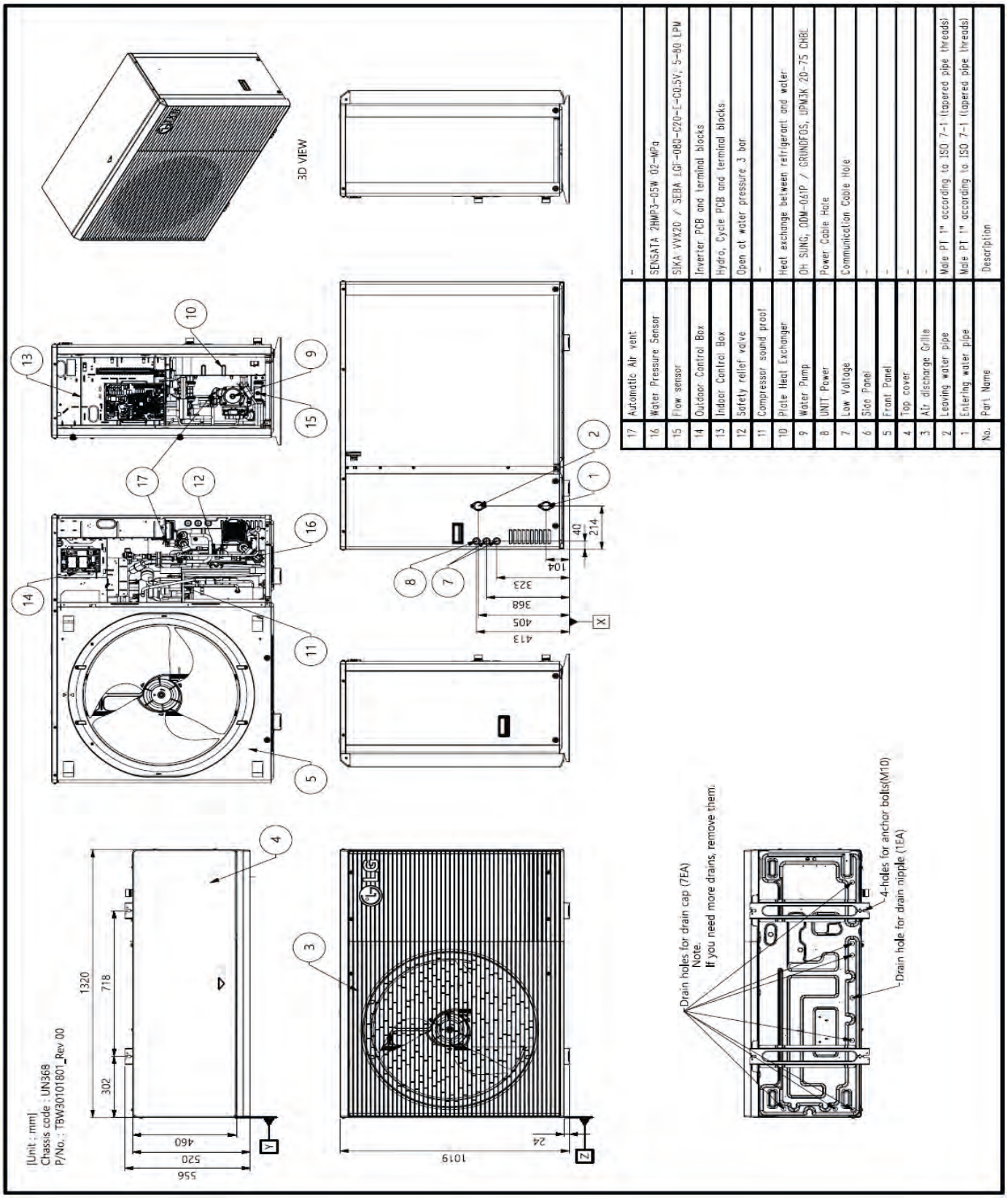
THERMA V Split – Hydro box **HN0913T.NK0**

Vnější rozměry



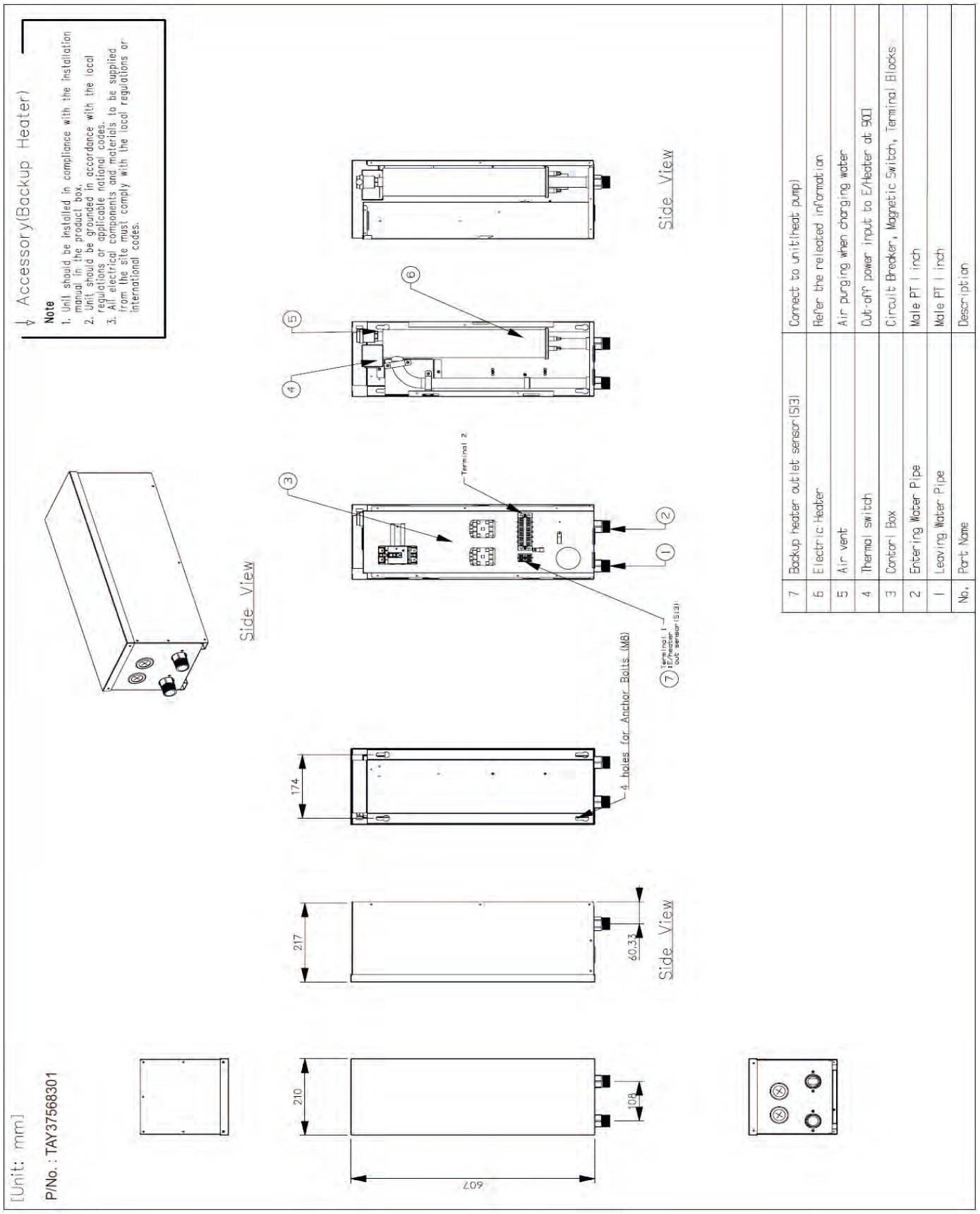


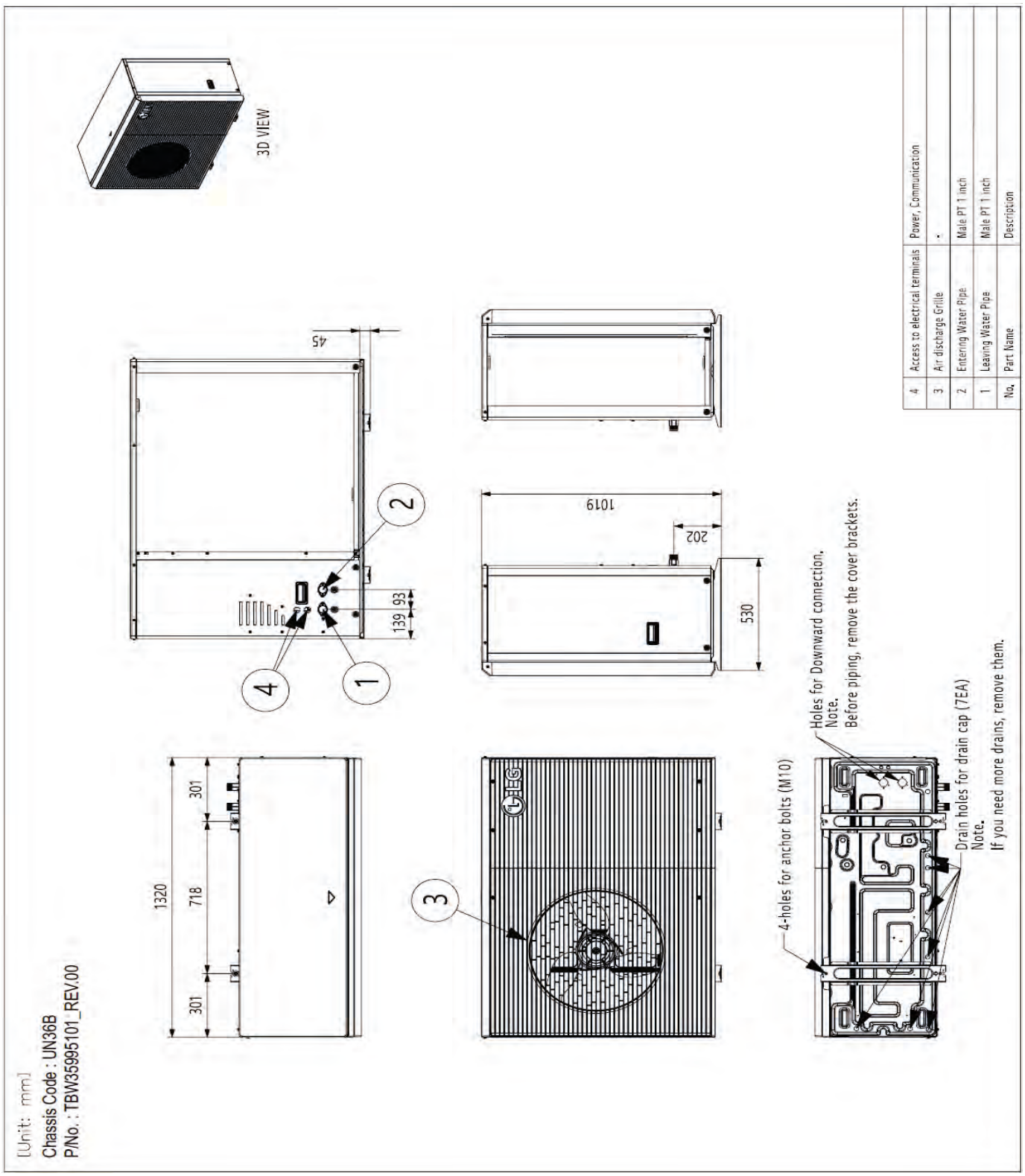
No.	Part Name	Description
1	Entering water pipe	Male PT 1" according to ISO 7-1 (tapered pipe threads)
2	Leaving water pipe	Male PT 1" according to ISO 7-1 (tapered pipe threads)
3	Air discharge Grille	-
4	Top cover	-
5	Front Panel	-
6	Side Panel	-
7	Low Voltage	Communication Cable Hole
8	UNIT Power	Power Cable Hole
9	Water Pump	OH SUNG, COM-06IP / GRUNDFOS, UPM3K 20-75 CHBL
10	Plate Heat Exchanger	Heat exchange between refrigerant and water
11	Compressor shield panel	-
12	Safety relief valve	Open at water pressure 3 bar
13	Indoor Control Box	Hydro, Cycle PCB and terminal blocks
14	Outdoor Control Box	Inverter PCB and terminal blocks
15	Flow sensor	SIKA VVX20 / SEDA LGF-080-C20-E-C0.5V, 5-80 LPM
16	Water Pressure Sensor	SENSATA 2HNP3-05W 02-MPa
17	Automatic Air vents	-

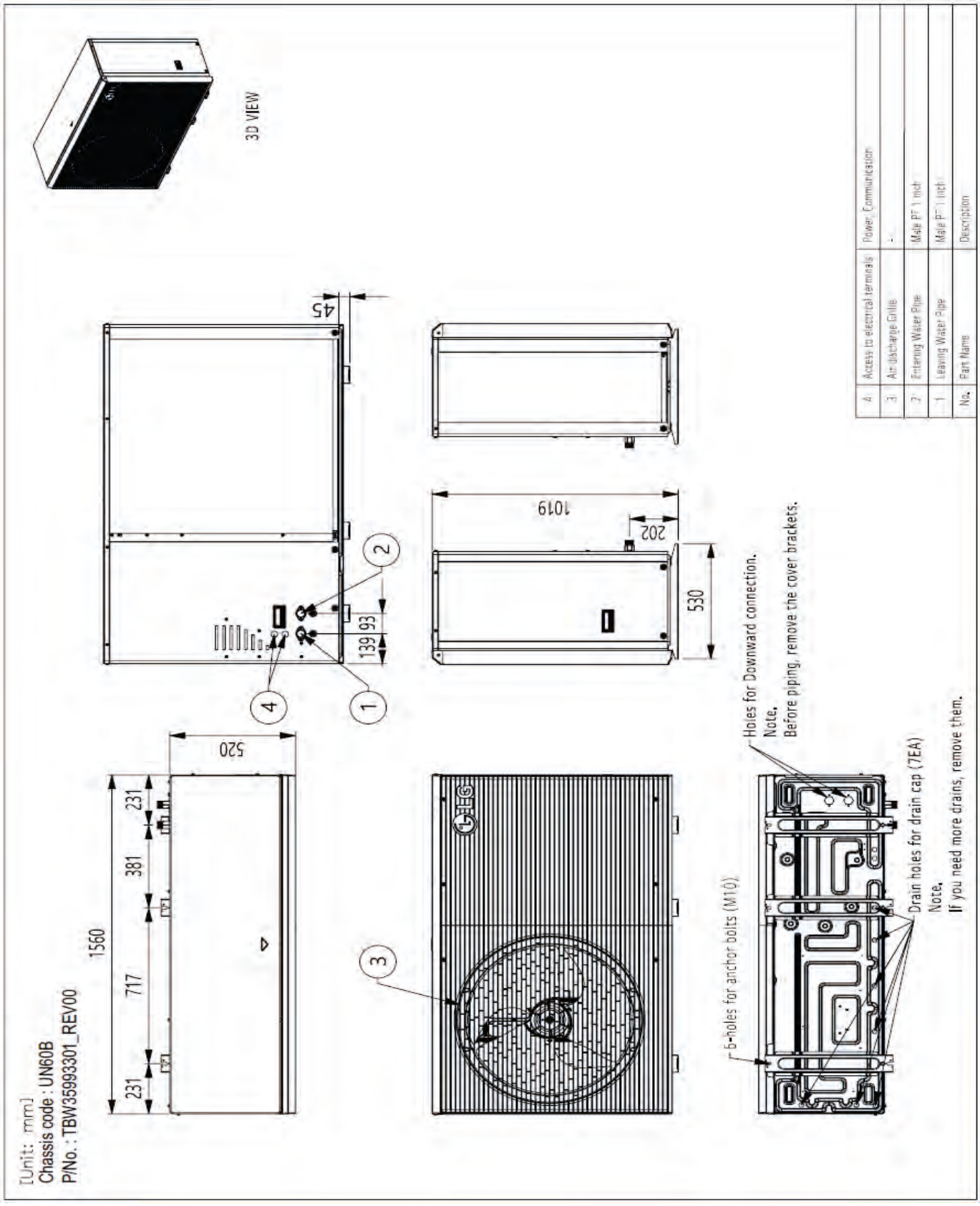


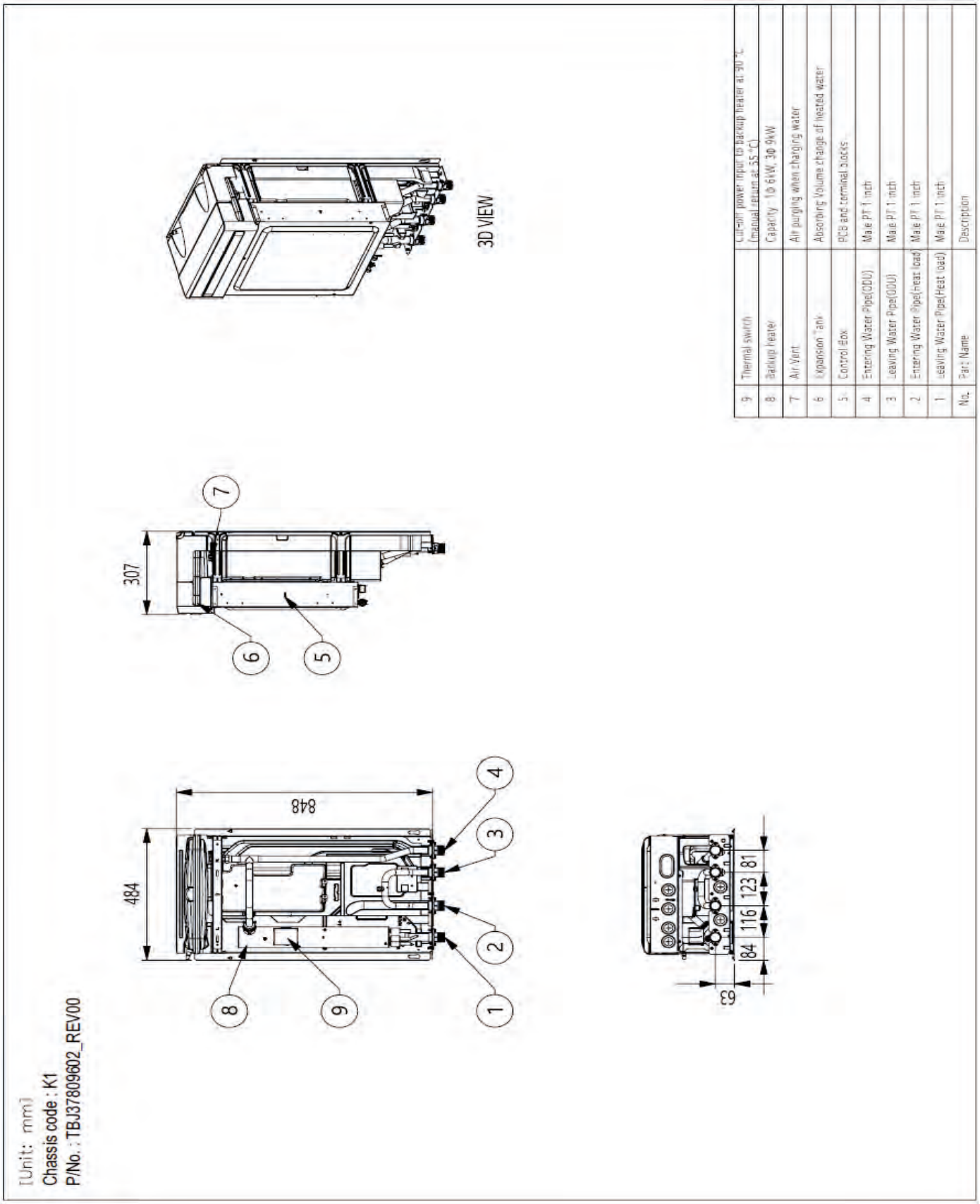
No.	Part Name	Description
17	Automatic Air vent	-
16	Water Pressure Sensor	SENSATA 2HWP3-05W 02-WPa
15	Flow sensor	SIKA VVX20 / SEBA LGF-080-G20-E-C0.5V, 5-80 LPM
14	Outdoor Control Box	Inverter PCB and terminal blocks
13	Indoor Control Box	Hydro, Cycle PCB and terminal blocks
12	Safety relief valve	Open at water pressure 3 bar
11	Compressor sound proof	-
10	Plate Heat Exchanger	Heat exchange between refrigerant and water
9	Water Pump	DH SUNG, ODM-06IP / GRUNDFOS, UPM3K 20-75 CHBL
8	UNIT Power	Power Cable Hole
7	Low Voltage	Communication Cable Hole
6	Side Panel	-
5	Front Panel	-
4	Top cover	-
3	Air discharge Grille	-
2	Leaving water pipe	Male PT 1" according to ISO 7-1 (tapered pipe threads)
1	Entering water pipe	Male PT 1" according to ISO 7-1 (tapered pipe threads)

THERMA V Monoblok S2 – záložní ohřívač **HA031~063M E2**



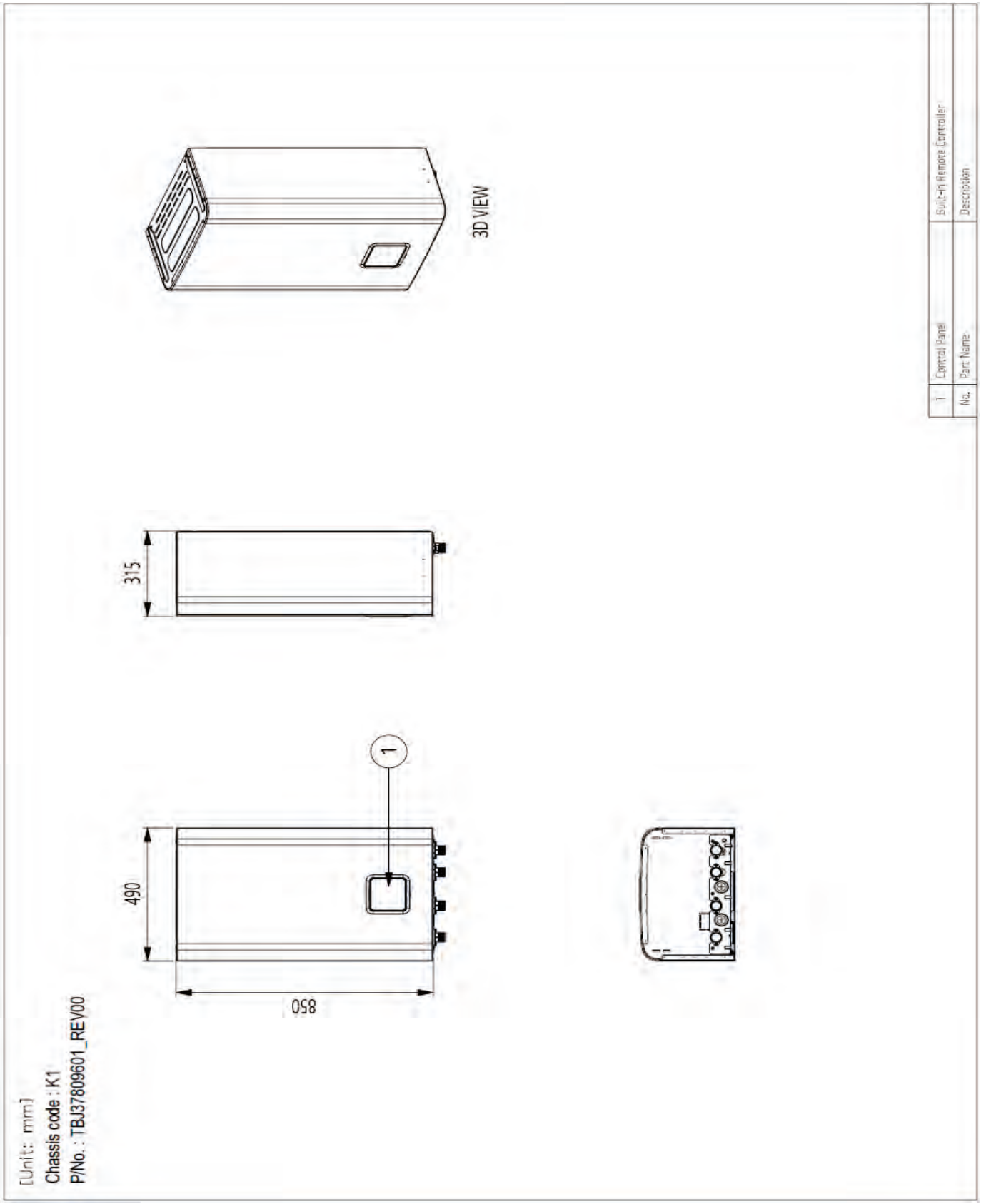

3D VIEW
45
2
4
1
139
93
1019
202
530
1320
718
301
301
3
4-holes for anchor bolts (M10)
Holes for Downward connection.
Note.
Before piping, remove the cover brackets.
Drain holes for drain cap (7EA)
Note.
If you need more drains, remove them.
4 Access to electrical terminals Power, Communication
3 Air discharge Grille -
2 Entering Water Pipe Male PT 1 inch
1 Leaving Water Pipe Male PT 1 inch
No. Part Name Description
[Unit: mm]
Chassis Code : UN36B
P/No. : TBW35995101_REV.00

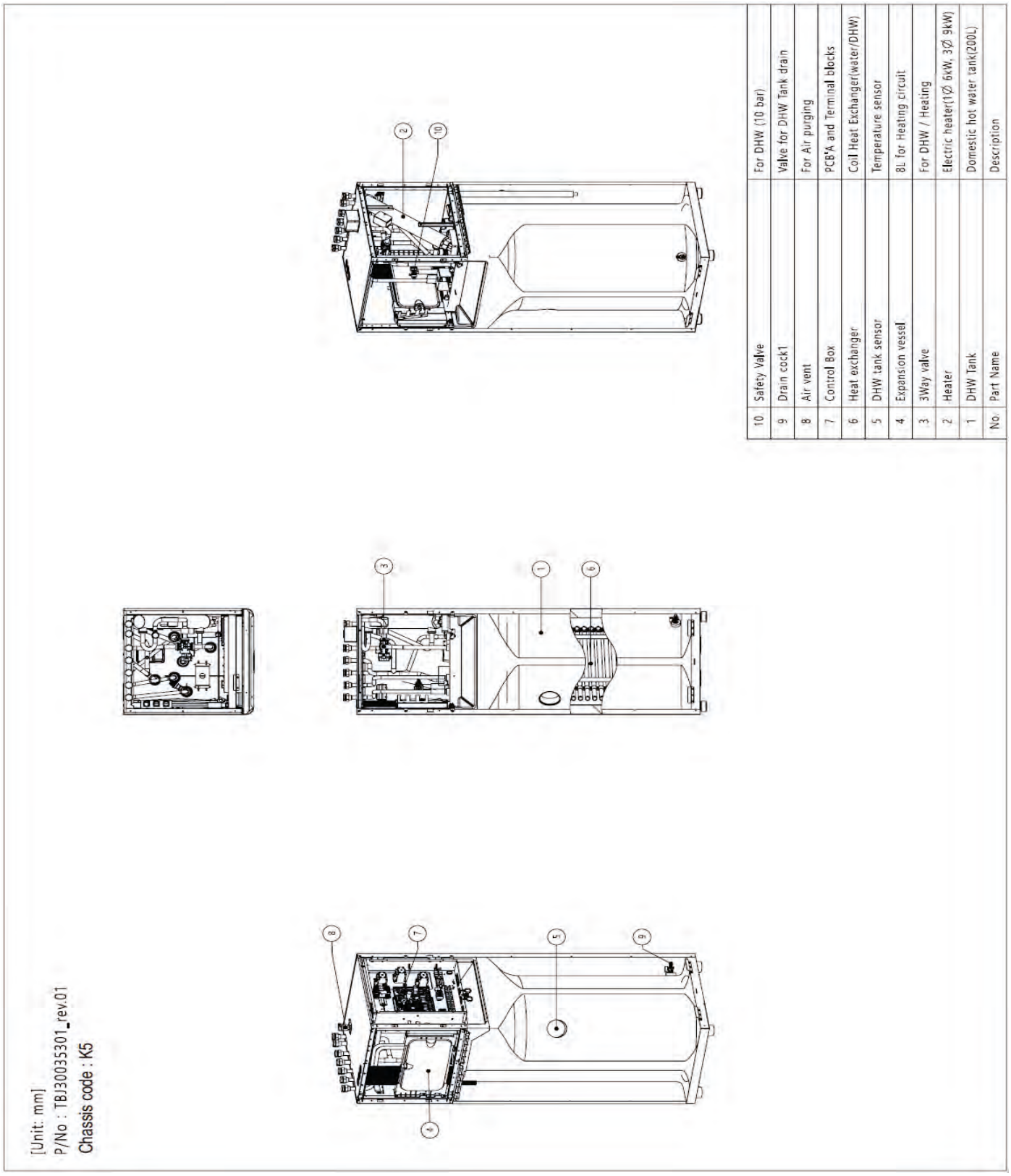

3D VIEW
45
139
93
1019
202
530
520
1560
231
381
717
231
Holes for Downward connection.
Note.
Before piping, remove the cover brackets.
6-holes for anchor bolts (M10)
Drain holes for drain cap (7EA)
Note.
If you need more drains, remove them.
[Unit: mm]
Chassis code : UN60B
P/No. : TBW35993301_REV00
4 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
No. Part Name Description


[Unit: mm]
Chassis code : K1
P/No. : TBJ37809602_REV00
3D VIEW
307
848
484
63
84
116
123
81
No. Part Name Description
9 Thermal switch Cut-off power input to backup heater at 30 °C (manual return at 55 °C)
8 Backup Heater Capacity : 16 6kW, 30 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

THERMA V Monoblok Premium – **HN1616HC.NK0, HN1639HC.NK0**

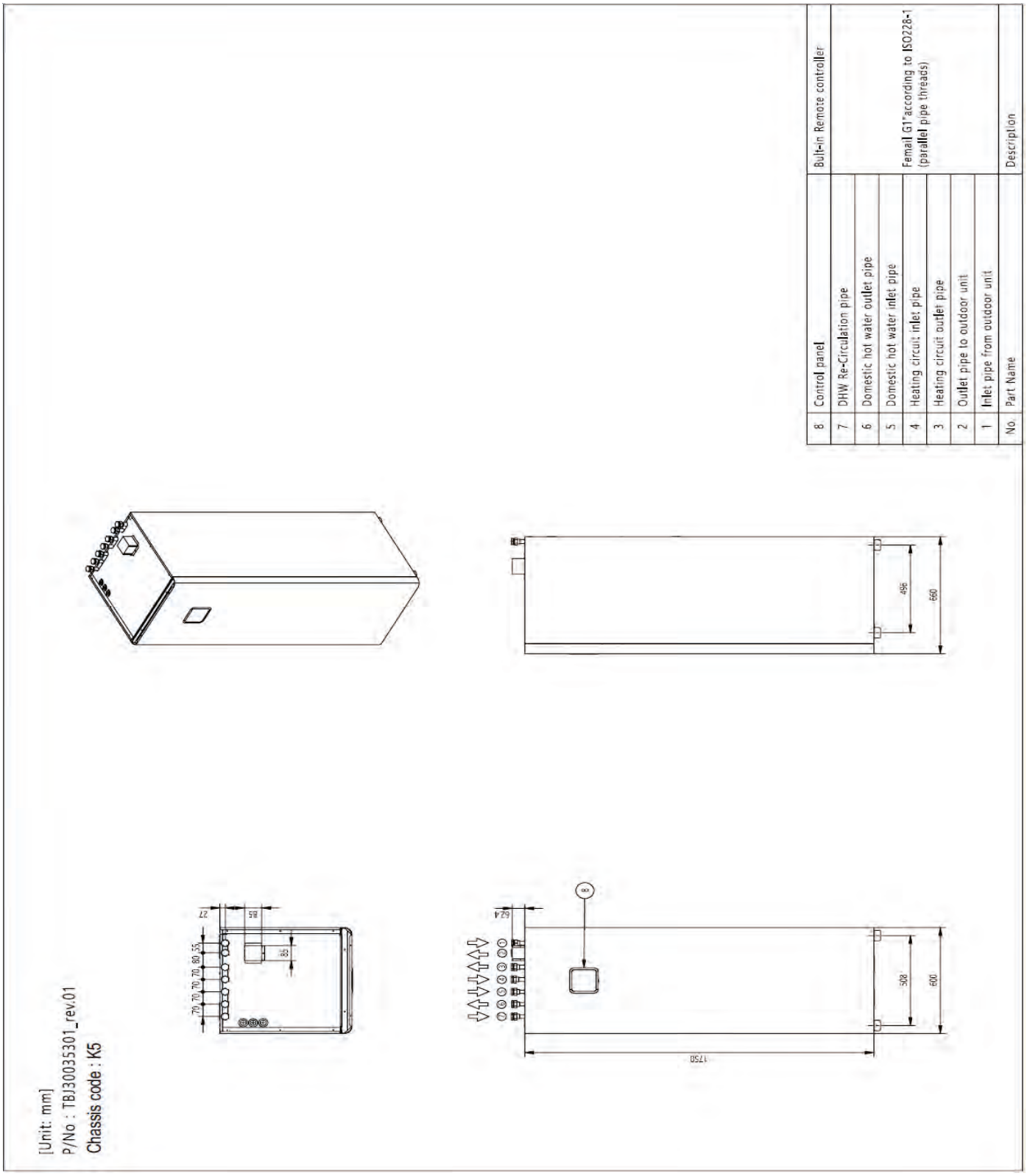
Vnější rozměry

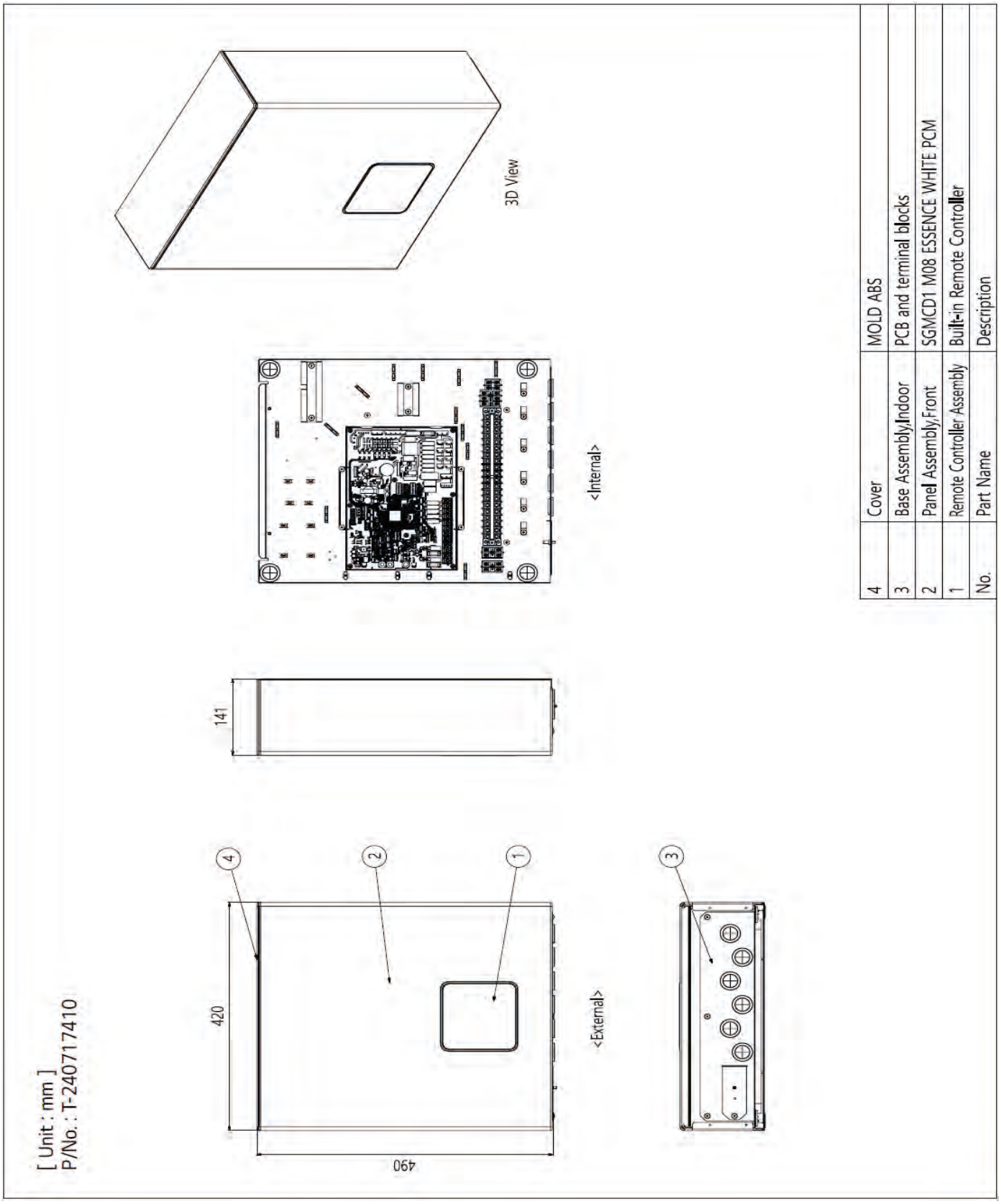




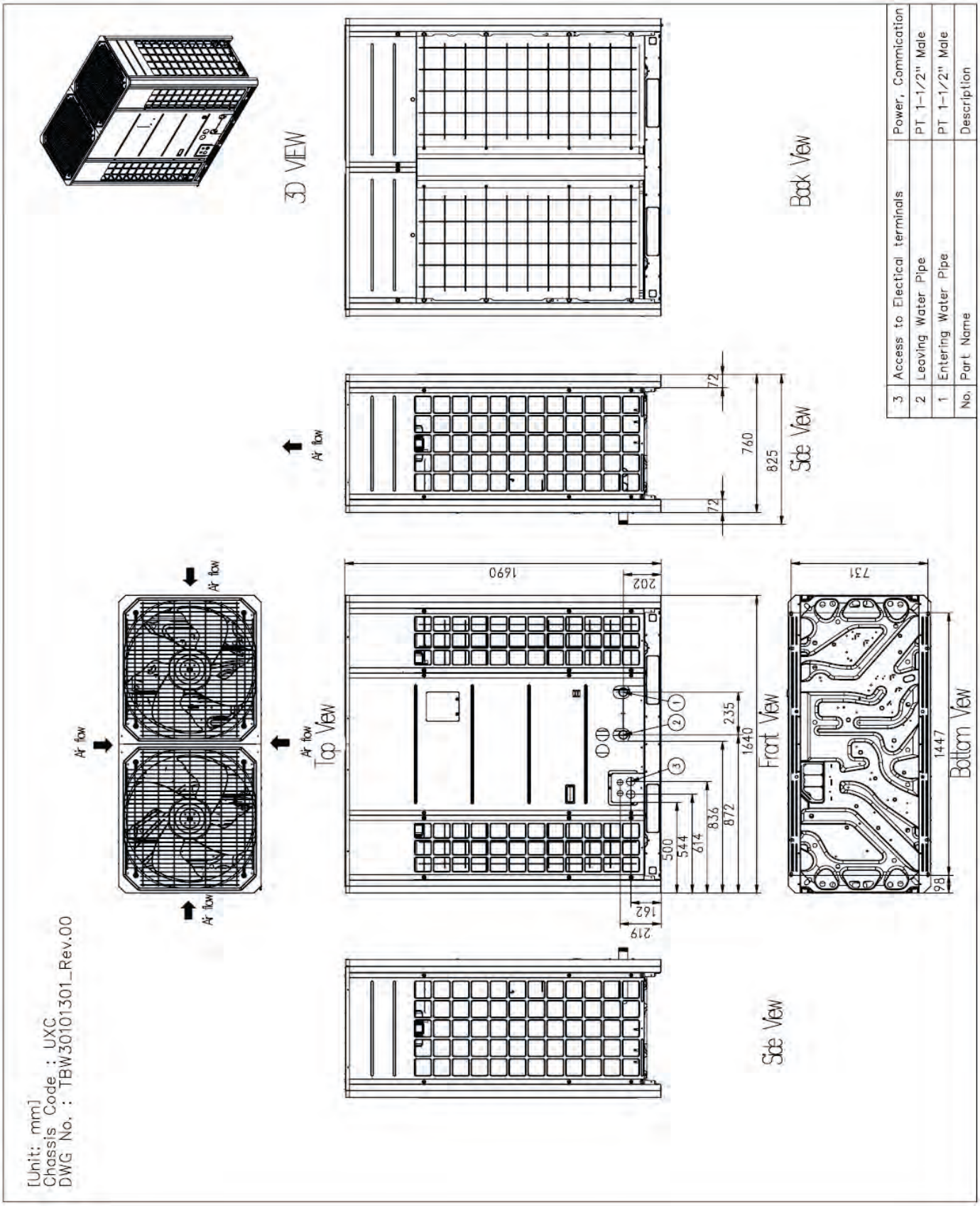
No.	Part Name	Description
10	Safety Valve	For DHW (10 bar)
9	Drain cock1	Valve for DHW Tank drain
8	Air vent	For Air purging
7	Control Box	PCB'A and Terminal blocks
6	Heat exchanger	Coil Heat Exchanger(water/DHW)
5	DHW tank sensor	Temperature sensor
4	Expansion vessel	8L for Heating circuit
3	3Way valve	For DHW / Heating
2	Heater	Electric heater(1Ø 6kW, 3Ø 9kW)
1	DHW Tank	Domestic hot water tank(200L)

Vnější rozměry





No.	Part Name	Description
4	Cover	MOLD ABS
3	Base Assembly,Indoor	PCB and terminal blocks
2	Panel Assembly,Front	SGMCD1 M08 ESSENCE WHITE PCM
1	Remote Controller Assembly	Built-in Remote Controller


3D VIEW
Back View
Side View
Top View
Front View
Bottom View
Side View
Air flow
[Unit: mm]
Chassis Code : UXC
DWG No. : TBW30101301_Rev.00
3 Access to Electical terminals Power, Commication
2 Leaving Water Pipe PT 1-1/2" Male
1 Entering Water Pipe PT 1-1/2" Male
No. Part Name Description

Tepelné čerpadlo PREMIUM pro ohřev TUV
k vnitřní instalaci



230V **R134a**

Označení		WH20STR2.FA	WH27STR2.FA
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 jištění	(A)	16	
Průtok vzduchu	vys. / níz. (m^3/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)	102	119
Provozní rozsah	(°C such. tepl.)	–5~48	
Barva jednotky		RAL 9006	
Kompresor		invertorový dvojitý rotační	
Max. pracovní tlak nádrže	(kPa)	1034	
Napojení kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	19 / 12,7	
Typ chladiva		R134a	
Náplň chladiva	(g)	650	750
GWP (potenciál globálního oteplování)		1430	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,93	1,073
Napojení vody	(coul)	3/4" vnější závit	

Testovací podmínky jsou dle EN16147 a EN12202.

PŘÍSLUŠENSTVÍ (bližší popis a ceny viz kapitola Řídící systémy a příslušenství)	
Napojovací kus na VZT potrubí	PHDCLA0

STANDARDNÍ VYBAVENÍ JEDNOTKY	
Wifi pomocí aplikace LG ThinQ	ano
SG Ready - napojení na chytrou síť (připoj. k fotovoltaice)	ano
Digitální displej	ano
Standardní filtrace	omyvatelný předfiltr
Anti-legionella	ano

Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV

Výkonové tabulky – automatický režim

WH20STR2.FA

Nastavená teplota vodní nádrže [°C suchý teploměr]	Teplota okolí [°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

WH27STR2.FA

Nastavená teplota vodní nádrže [°C suchý teploměr]	Teplota okolí [°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	-	-				
	20	5,86	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

WH20STR2.FA

Nastavená teplota vodní nádrže [°C suchý teploměr]	Teplota okolí [°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

WH27STR2.FA

Nastavená teplota vodní nádrže [°C suchý teploměr]	Teplota okolí [°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	-	-				
	20	4,64	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

WH20STR2.FA

Nastavená teplota vodní nádrže [°C suchý teploměr]	Teplota okolí [°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

WH27STR2.FA

Nastavená teplota vodní nádrže [°C suchý teploměr]	Teplota okolí [°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	-	-				
	20	4,19	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

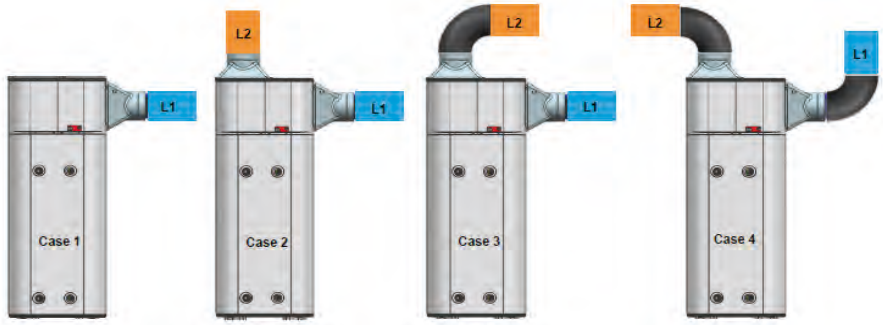
Rychlost změny času dohřevu v závislosti na délce potrubí

Model	CASE	Mode	Duct Length									
			No Duct	1m	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m
WH20S.F5(R5TT20F-SA1) WH27S.F5(R5TT27F-SA0)	1	Heat Pump	100	118	125	128	129	131	133	136	136	137	139
WH20S.F5(R5TT20F-SA1) 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

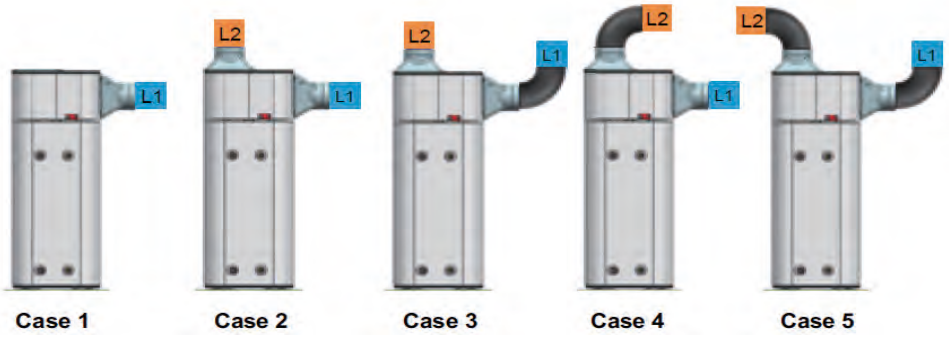
Instalace – maximální délka potrubí



Model	Případ (Case)	1		2		3		4	
	Průměr potrubí	Ø 200	Ø 160	Ø 200	Ø 160	Ø 200	Ø 160	Ø 200	Ø 160
WH20STR2.FA WH27STR2.FA	Max. délka (m)	62	25	55	22	52	19	49	16

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	Ø 160
		Poznámka	Pouze výfuk		Bez kolen		1 koleno	
3,6 m^3/min	55	L1+L2	62	25	55	22	52	19
4,5 m^3/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	Ø 160
		Poznámka	1 koleno		2 kolena	
3,6 m^3/min	55	L1+L2	52	19	49	16
4,5 m^3/min	43	(m)	24	7	21	4

Celkový statický tlak nesmí překročit hodnotu 55 Pa.

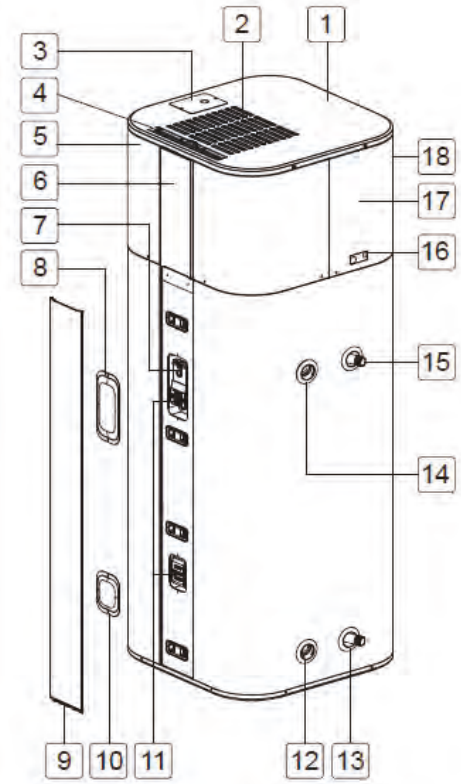
Kalkulace statického tlaku

3,6 m^3/min			
Komponent	Rovné potrubí	Rovné potrubí 90°	Potrubní nástavec
	PVC potrubí (Pa/m)	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^3/min			
Komponent	Rovné potrubí	Rovné potrubí 90°	Potrubní nástavec
	PVC potrubí (Pa/m)	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

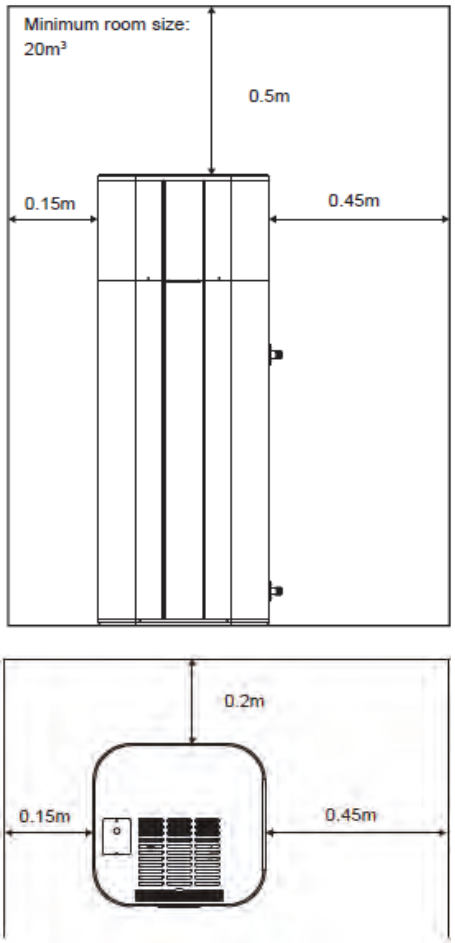
Schéma zařízení



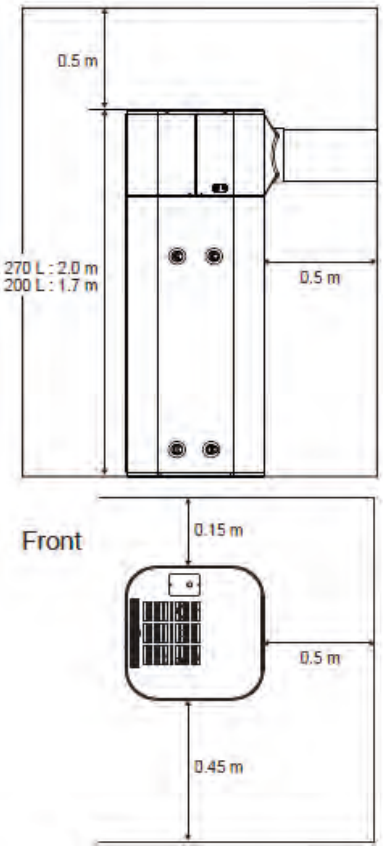
1. Horní kryt
2. Ventilační otvor – přívod
3. Elektrická skříň
4. Filtr
5. Čelní panel
6. Displej, řídící panel
7. ECO
8. Kryt horního prvku
9. Přední dekor
10. Kryt spodního prvku
11. Topné těleso
12. Otvor pro kondenzátní ventil
13. Vstup vody
14. Otvor pro pojistný ventil teploty a tlaku
15. Výstup vody
16. Odvod kondenzátu
17. Zadní panel
18. Ventilační otvor – odvod

Servisní prostor

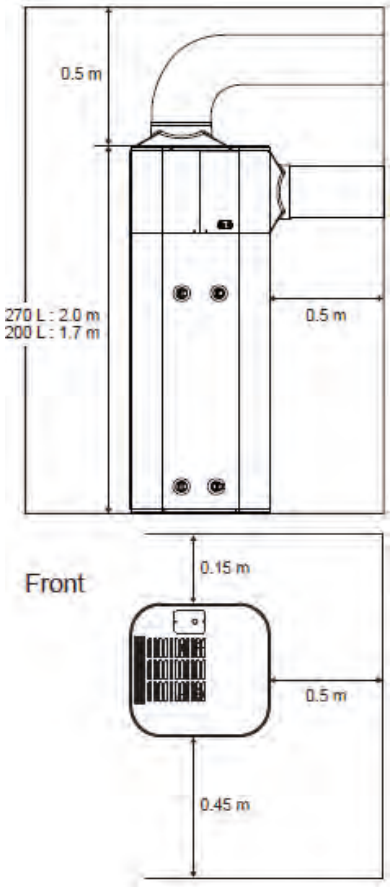
Bez napojení potrubí



Se sacím potrubím

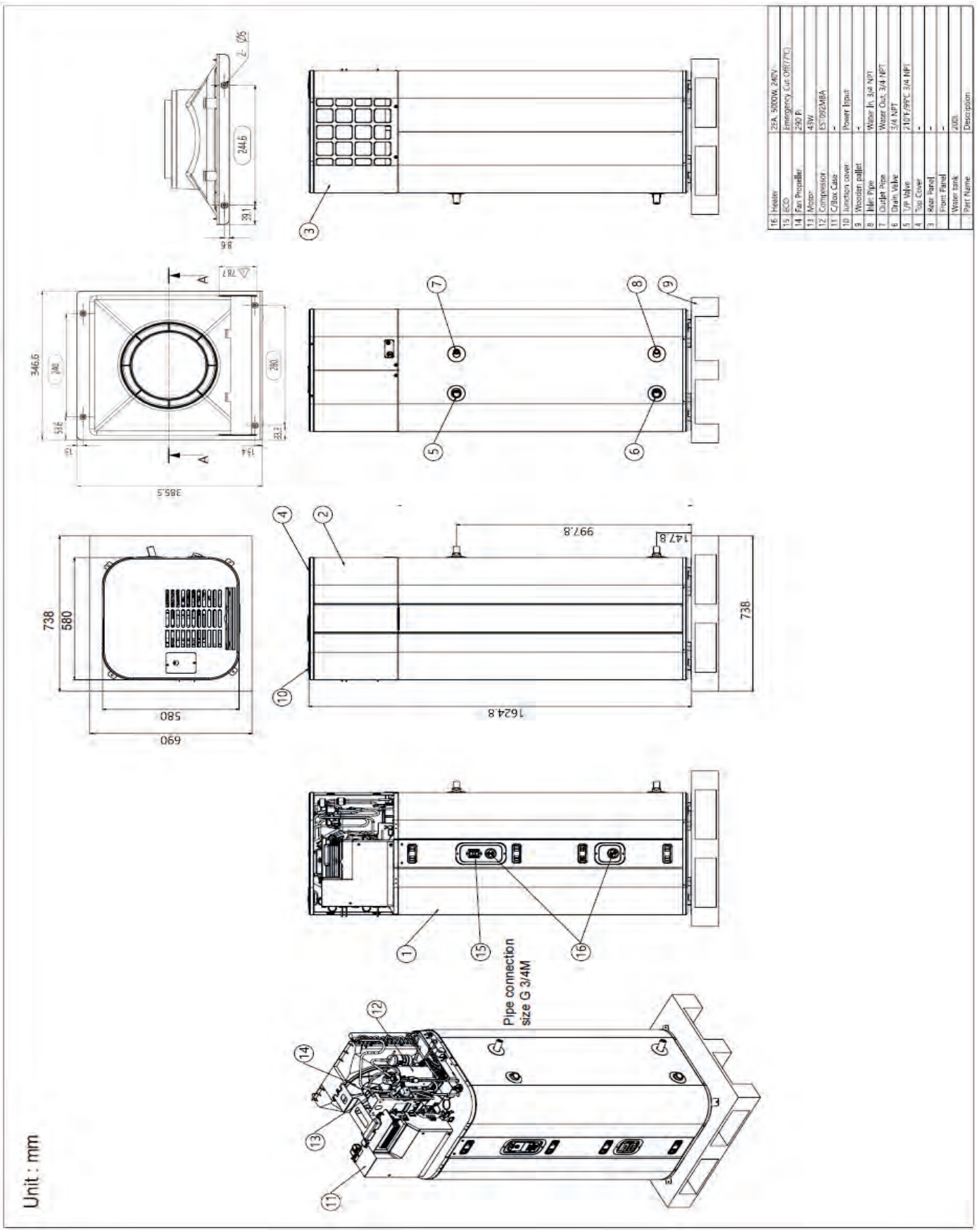


Se sacím i výfukovým potrubím

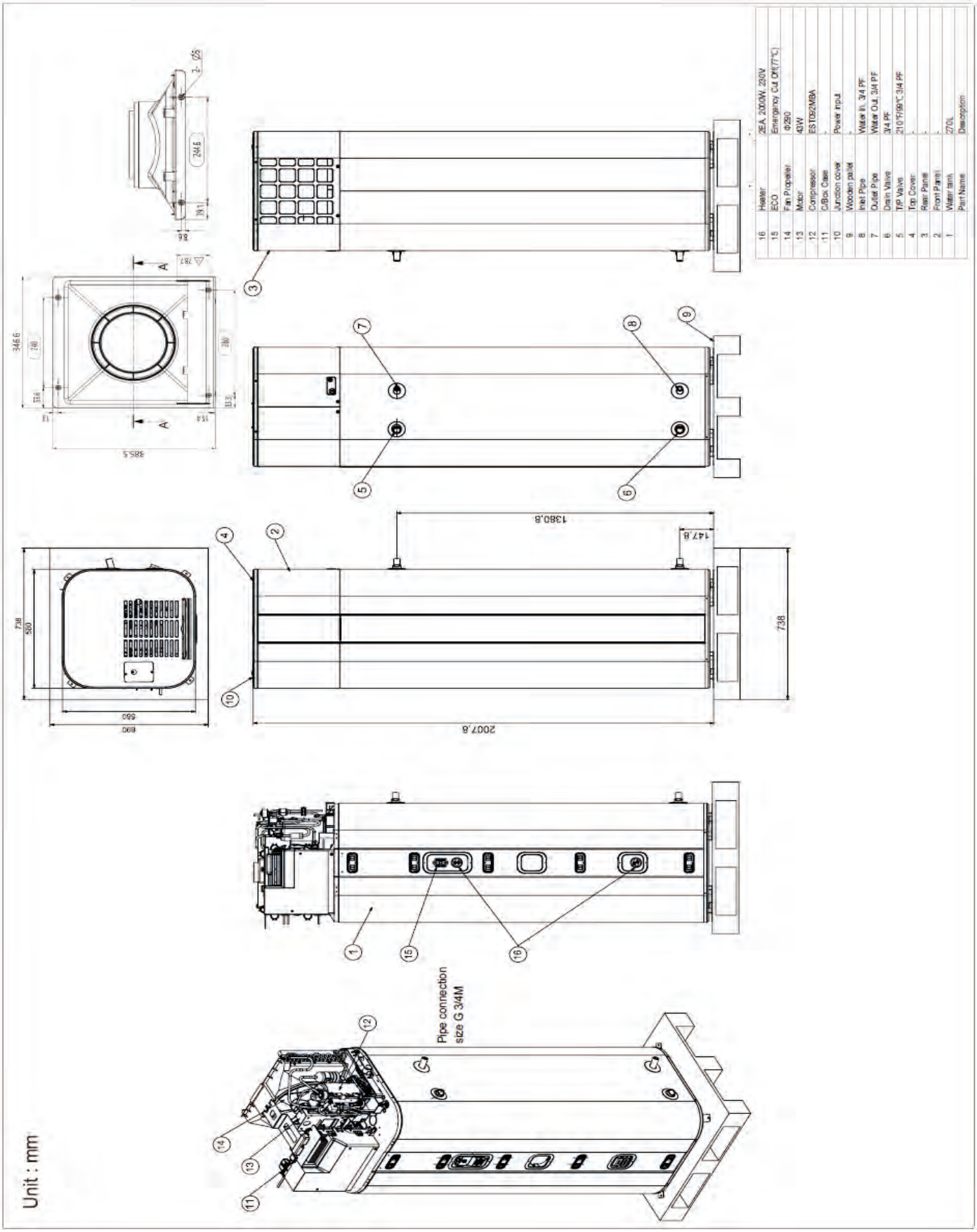


Minimální objem místnosti: 20 m^3, pokud není napojeno na venkovní prostředí

Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV – **WH20STR2.FA**



Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV – **WH27STR2.FA**



Tepelné čerpadlo PLUS pro ohřev TUV
k vnitřní instalaci



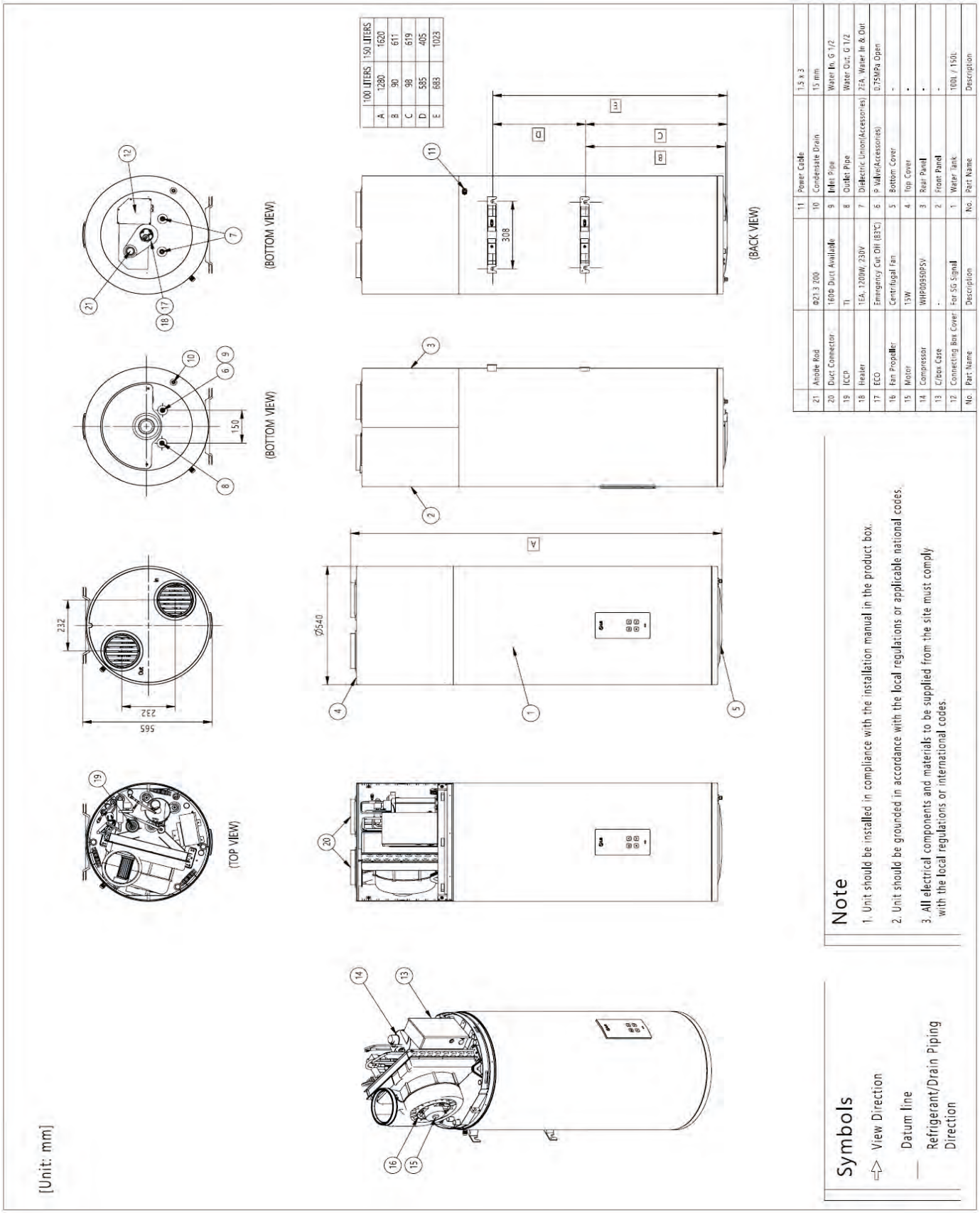
230V R290

Označení		WH10ESF0.HA	WH15ESF0.HA	WH20ESF0.CA
Objem nádrže	(l)	100	150	200
Instalace		nástěnná	nástěnná	stacionární
Energetická účinnost COP	vzduch 7 °C, voda 10 °C	2,7	2,95	3,2
Denní spotřeba energie	kWh (7 °C)	2,214	3,853	3,652
Roční spotřeba energie	kWh (7 °C)	438	812	770
El. příkon - topná patrona (230V)	(kW)	1,2	1,2	2
El. příkon - kompresor (230V)	(kW)	0,37	0,37	0,58
Max. celkový el. příkon (230V)	(kW)	1,57	1,57	2,58
Třída energet. účinnosti		A+ / A+		
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220~240, 50		
Rozsah napájení	(V)	195~265		
Maximální proud	(A)	7,2	7,2	12
Doporučené jištění	(A)	16		
Průtok vzduchu	(m³/min)	3,6	3,6	4,5
Akustický tlak	ve 2 m (dBA+3)	38 (automatický režim) / 38 (turbo režim)		
Akustický výkon	venkovní / vnitřní (dBA)	49 / 45	49 / 45	– / 53
Rozměry	Š / V / H (mm)	540 / 1280 / 565	540 / 1620 / 565	600 / 1708 / 608
Hmotnost	(kg)	64	75	92
Provozní rozsah	(°C such. tepl.)	–7~48	–7~48	–7~43
Barva jednotky		RAL 9003		
Kompresor		rotační s konstantními otáčkami		
Návrhový tlak	spodní / horní (kPa)	1500 / 3000		
Max. pracovní tlak nádrže	(kPa)	800		
Napojení kondenzátu	vnitřní průměr (mm)	15	15	19
Typ chladiva		R290		
Náplň chladiva	(g)	148	148	150
GWP (potenciál globálního oteplování)		3		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	0,000444	0,000444	0,000450
Napojení vody	(coul)	1/2" vnější závit	1/2" vnější závit	3/4" vnější závit

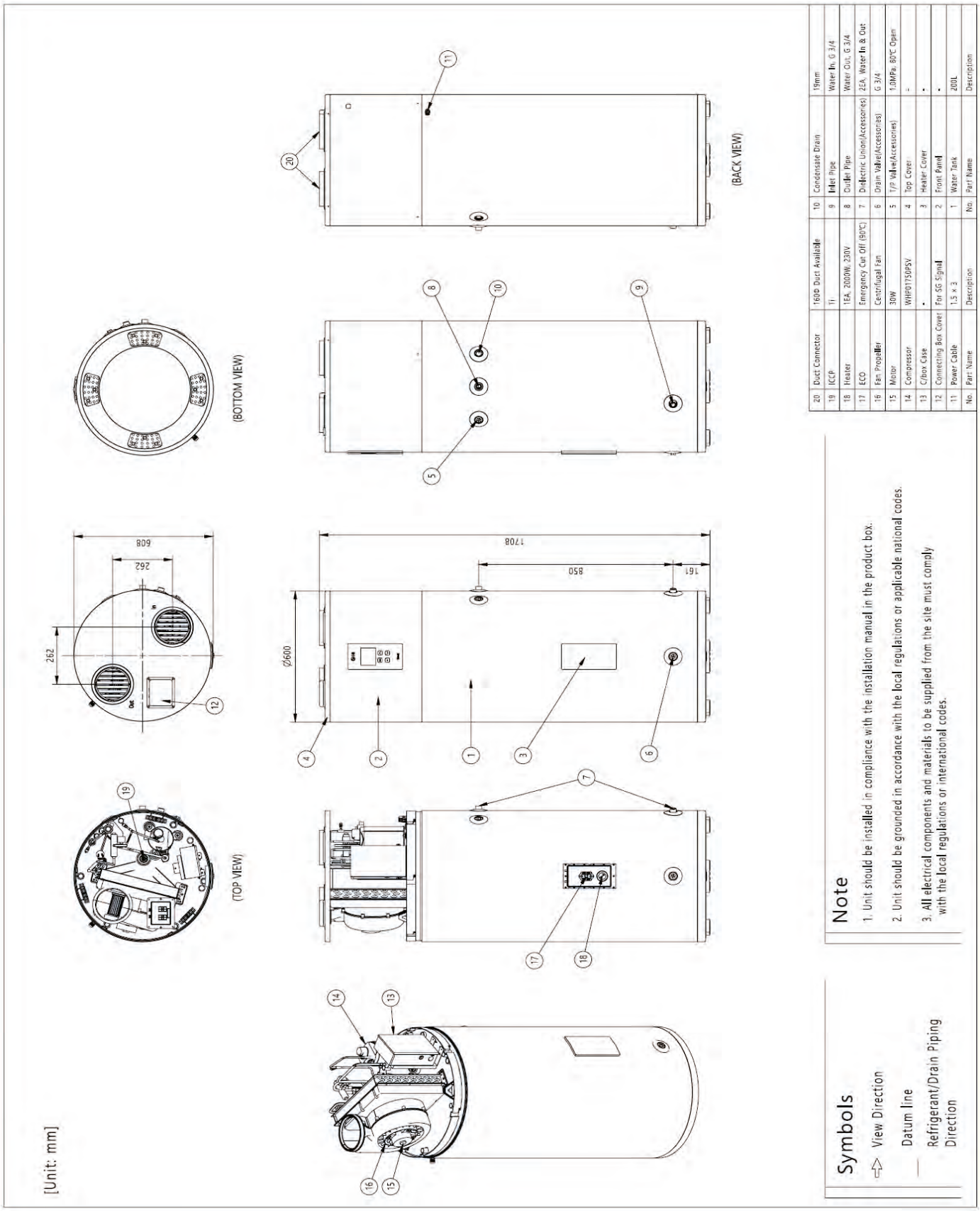
Testovací podmínky jsou dle EN16147 a EN12202.

STANDARDNÍ VYBAVENÍ JEDNOTKY	
Wifi pomocí aplikace LG ThinQ	ano
SG Ready - napojení na chytrou síť (připoj. k fotovoltaice)	ano
Digitální displej	ano
Standardní filtrace	omyvatelný předfiltr
Anti-legionella (při nastavení nižší teploty než 60 °C)	ano

Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV – **WH10~15ESF0.HA**

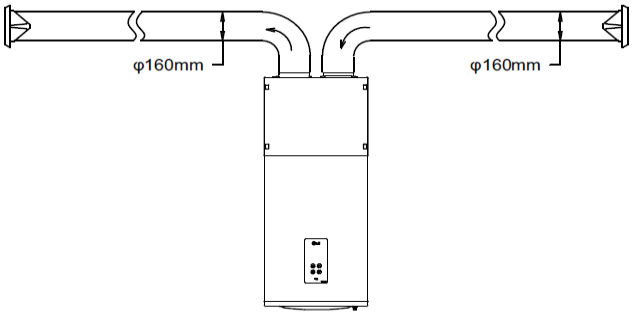


Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV – **WH20ESF0.CA**



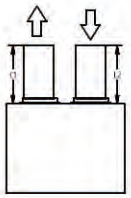
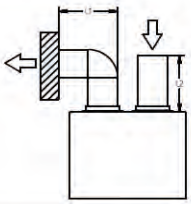
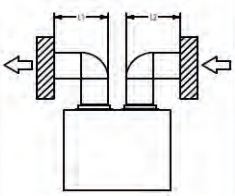
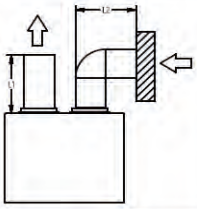
Tepelné čerpadlo pro ohřev TUV

Instalace

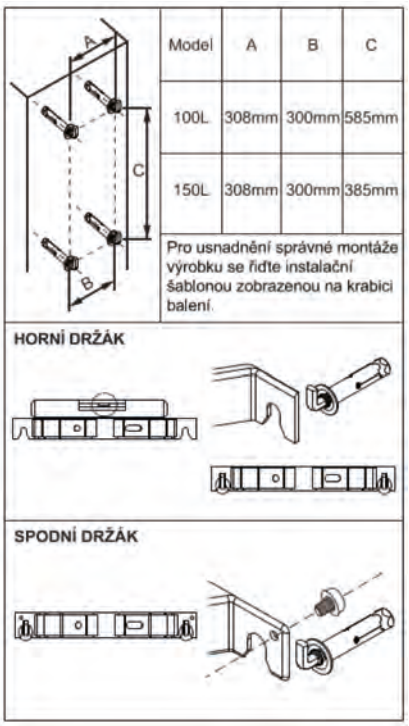


Dostupný tlak 40 Pa		φ160mm	
		Pokles tlaku (Pa)	Ekvivalent 1 m délky
	Hladká trubka	1,9 na 1 metr	1
	Vlnovec	3,6 na 1 metr	2
	Trubkové koleno	7,0 na jednotku	4
	Vzduchová mřížka	9,0 na jednotku	5

Maximální délka potrubí

Type					
100~150 l nástěnné jednotky max.délka potrubí L1 výfuk + L2 sání	Ø150(PVC)	16 m	13 m	10 m	13 m
	Ø160(PVC)	21 m	17 m	13 m	17 m
	Ø180(PVC)	28 m	24 m	20 m	24 m
	Ø200(PVC)	50 m	43 m	37 m	43 m
200 l stacionární jedn. max.délka potrubí L1 výfuk + L2 sání	Ø150(PVC)	20 m	17 m	14 m	17 m
	Ø160(PVC)	26 m	22 m	18 m	22 m
	Ø180(PVC)	35 m	31 m	27 m	31 m
	Ø200(PVC)	62 m	56 m	50 m	56 m

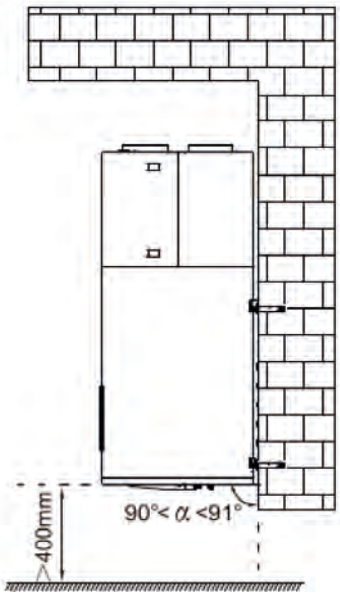
Uchycení (model WH10~15ESF0.HA) a odstupové vzdálenosti





Minimální velikost pokoje : 6m²

Montážní úhel viz následující obrázky



Individuální ovládání – rychlý přehled

Název modelu	Typové označení	Základní popis	Specifické funkce
Standard	**PREMTB101 / PREMTBB11** 	Kabelový ovladač s barevným displejem s dotykovými tlačítky. Celkem 11 jazyků včetně češtiny. Snímání teploty / vlhkosti. Provedení s bílým nebo černým rámečkem.	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
	PREMTB001 / PREMTBB01 	Kabelový ovladač s monochromatickým displejem a pevnými tlačítky. Pouze angličtina. Provedení s bílým nebo černým rámečkem.	Čidlo teploty / u většiny jednotek Split a Multisplit je standardně v dodávce / možnost zobrazení spotřeby el. energie vnitřní jednotky Multi V / s přijímačem signálu infra ovladače
	PREMTB200B 	Kabelový ovladač s barevným displejem s dotykovými tlačítky. Celkem 12 jazyků včetně češtiny. Snímání teploty / vlhkosti. Řešení úniku chladiva R32 pomocí zabudovaného alarmu.	Čidlo teploty a vlhkosti Multi V / s vestavěným alarmem vygeneruje vizuální a zvukové varování při úniku chladiva R32 / s přijímačem signálu infra ovladače
Deluxe	**PREMTA211** 	Kabelový ovladač s barevným dotykovým displejem. Celkem 11 jazyků včetně češtiny. Snímání teploty / vlhkosti. s vestavěnou Wi-Fi (LG ThinQ).	čidlo teploty a vlhkosti MULTI V / řízení dle 2 nastavených teplot / možnost zobrazení spotřeby el. energie vnitřní jednotky Multi V
Zjednodušený	**PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW** 	Kabelový ovladač s monochromatickým displejem a pevnými tlačítky, s omezenými funkcemi.	Možno zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu.
Zjednodušený hotelový	**PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW** 	Kabelový ovladač s monochromatickým displejem a pevnými tlačítky, s omezenými funkcemi.	Možno zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit teplotu.
Infračervený	**PWLSSB21H** 	Infra ovladač s 2palcovým monochromatickým displejem, základní funkce	Možno zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu. Není k dispozici řízení externího statického tlaku, auto restart nebo např. dětský zámek. Infra ovladač není vybaven teplotním čidlem

Kabelový ovladač Standard, typ PREMTB101 / PREMTBB11

s českým jazykem

Název modelu	Barva rámečku
PREMTB101	bílá
PREMTBB11	černá



Standardní kabelový ovladač s 4,3" barevným displejem a dotykovými tlačítky pro ovládání všech klimatizačních jednotek LG. Je možno ho kombinovat i s originálními LG řídicími boxy VZT jednotek.

Ovladač umožňuje skupinové řízení až 16 vnitřních jednotek a je vybaven nejen teplotním čidlem, ale i vlhkostním čidlem (pro systémy MULTI V) a signalizací koncentrace CO_2 (jednotka musí být vybavena čidlem CO_2 – např. rekuperační jednotky ERV).



Jazyková výbava – 11 světových jazyků vč. češtiny.

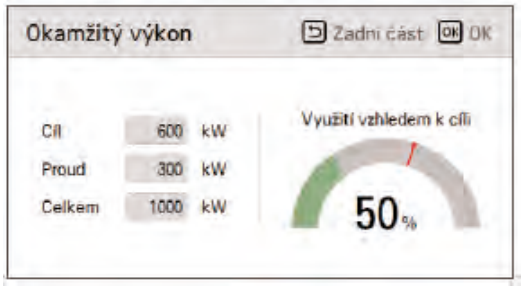
Ovladač dále disponuje řadou uživatelských a servisních funkcí, např. řízení ext. statického tlaku, nebo např. řízení výfukových lamel kazetových jednotek - lze individuálně nastavit úhel každé lamely.

Rozdílné úhly nastavení u jednotlivých modelů:
Malé kazety do 6 kW – rozsah 20~70°
Velké kazety od 7 kW – rozsah 10~85°

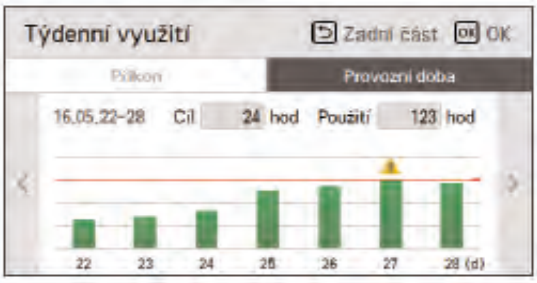
Ovladač je dále určen pro použití specifických funkcí systému MULTI V i, jako je nastavení komfortního chlazení, funkce chytrého řízení zátěže (Smart Load Control), nastavení hluku venkovní jednotky, nebo časové nastavení nočního chodu.

Oproti ostatním kabelovým ovladačům je u tohoto typu rovněž možné zobrazení spotřeby el. energie vnitřní jednotky (okamžitý výkon a týdenní / měsíční / roční spotřeba).

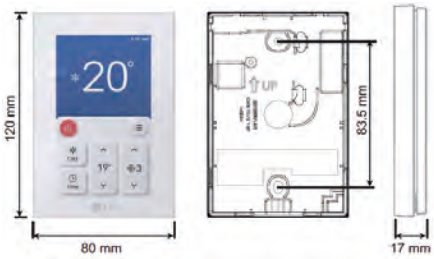
Energie – okamžitý výkon zařízení



Energie – celková spotřeba energie



Kabelový ovladač Standard, typ PREMTB200B
s českým jazykem



Název modelu	Barva rámečku
PREMTB200B	bílá

Standardní kabelový ovladač s 4,3" barevným displejem a dotykovými tlačítky pro ovládání všech klimatizačních jednotek LG.

Jazyková výbava - 12 světových jazyků včetně češtiny.
Umožňuje skupinové ovládání (až 16 vnitřních jednotek), ovládání jedné jednotky pomocí 2 ovladačů, ovladač je dále vybaven nejen teplotním, ale i vlhkostním čidlem (pro systémy MULTI V).

Dálkový ovladač s vestavěným alarmem vygeneruje vizuální a zvukové varování při úniku chladiva R32.
Alarm disponuje akustickým tlakem 65 dB ve vzdálenosti 1 m.
Možnost připojení dalších zařízení pomocí suchých kontaktů (PDRYCB320, PDRYCB400).

Ovladač disponuje řadou dalších pokročilých funkcí pro uživatele.

Kabelový ovladač Standard, typ PREMTB001 / PREMTBB01
s anglickým jazykem

Výběhový model - výroba bude ukončena v 1.pololetí 2026



Název modelu	Barva rámečku
PREMTB001	bílá
PREMTBB01	černá

Standardní kabelový ovladač s černobílým displejem a angličtinou pro ovládání všech klimatizačních jednotek LG. Je možno ho kombinovat i s originálními LG řídicími boxy VZT jednotek.

Ovladač umožňuje skupinové řízení až 16 vnitřních jednotek.

Deluxe dotykový kabelový ovladač, typ PREMTA211
s českým jazykem



Název modelu	Barva rámečku
PREMTA211	černá

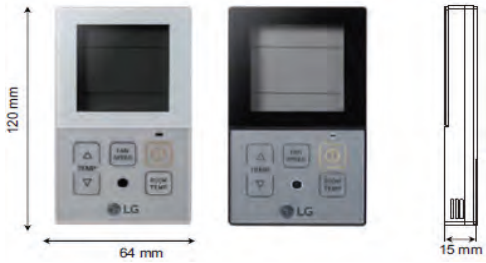
Prémiový ovladač s dotykovým 4,3" barevným displejem pro ovládání všech klimatizačních jednotek LG.
Ovladač disponuje vestavěnou WiFi (aplikace LG ThinQ).

Ovladač umožňuje skupinové řízení až 16 vnitřních jednotek a je vybaven teplotním i vlhkostním čidlem pro systémy MULTI V.

Jazyková výbava – 11 světových jazyků vč. češtiny.

Zjednodušený kabelový ovladač, typ PQRCVCL0Q(W)
Zjednodušený kabelový ovladač hotelový, typ PQRCHCA0Q(W)

Název modelu	Barva rámečku
PQRCVCL0Q	černá
PQRCVCL0QQW	bílá
PQRCHCA0Q (hotelový)	černá
PQRCHCA0QQW (hotelový)	bílá

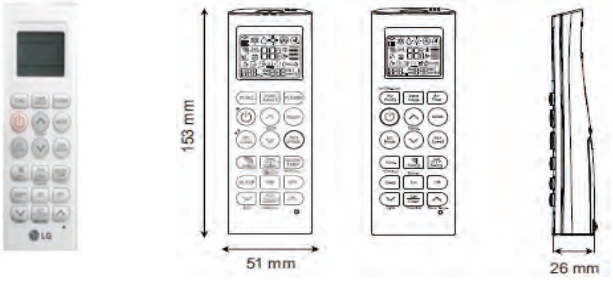


Zjednodušený kabelový ovladač s angličtinou.

Ovladač umožňuje zapnout a vypnout jednotku, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu.
U hotelového provedení nelze ovládat provozní režim (změna pouze pomocí centrálního ovladače).

Infra ovladač, typ PWLSSB21H

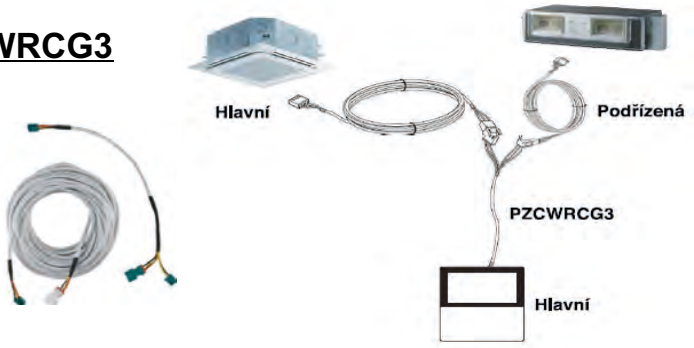
Název modelu
PWLSSB21H



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

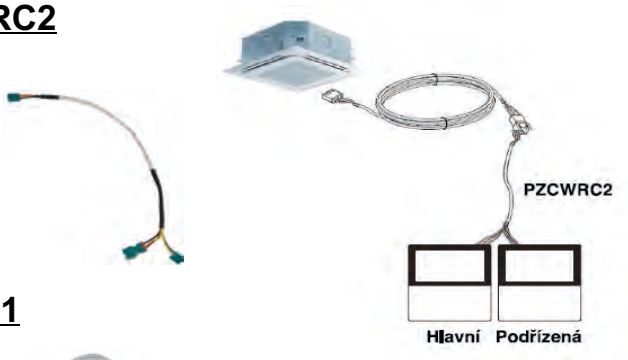
Název modelu
PZCWRCG3



Kabely pro propojení kabelového ovladače
s více vnitřními jednotkami (max. 16 jednotek).
Délka Y-kabelu – 25 cm, délka celkem – 9,6 m

Kabel pro napojení 2 ovladačů, typ PZCWRC2

Název modelu
PZCWRC2



Délka kabelu 25 cm.

Prodlužovací kabel ovládání, typ PZCWRC1

Název modelu
PZCWRC1



Délka prodlužovacího kabelu – 9,6 m

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.

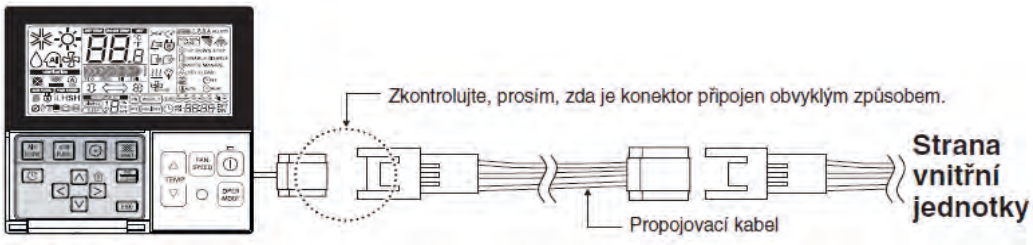
Kabelový ovladač je standardně dodáván pouze u několika modelů Split / Multisplit vnitřních jednotek (kazety typ MT a kanálové typ UB), u většiny modelů je nutno jej doplnit.

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 mm² 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.



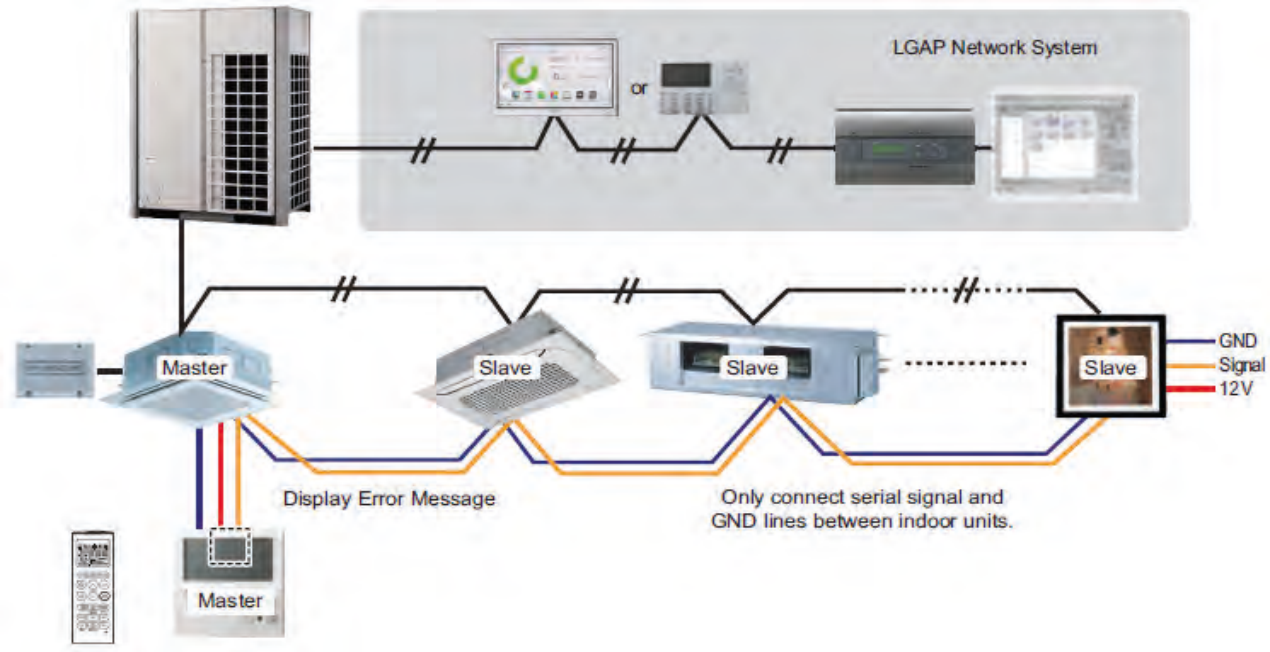
Specifikace kabelů: 12 V – červený / Signál – žlutý / Zemění – černý

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 ±1 °C), topení 16~30 °C (tolerance ±3 °C)

Skupinové řízení vnitřních jednotek

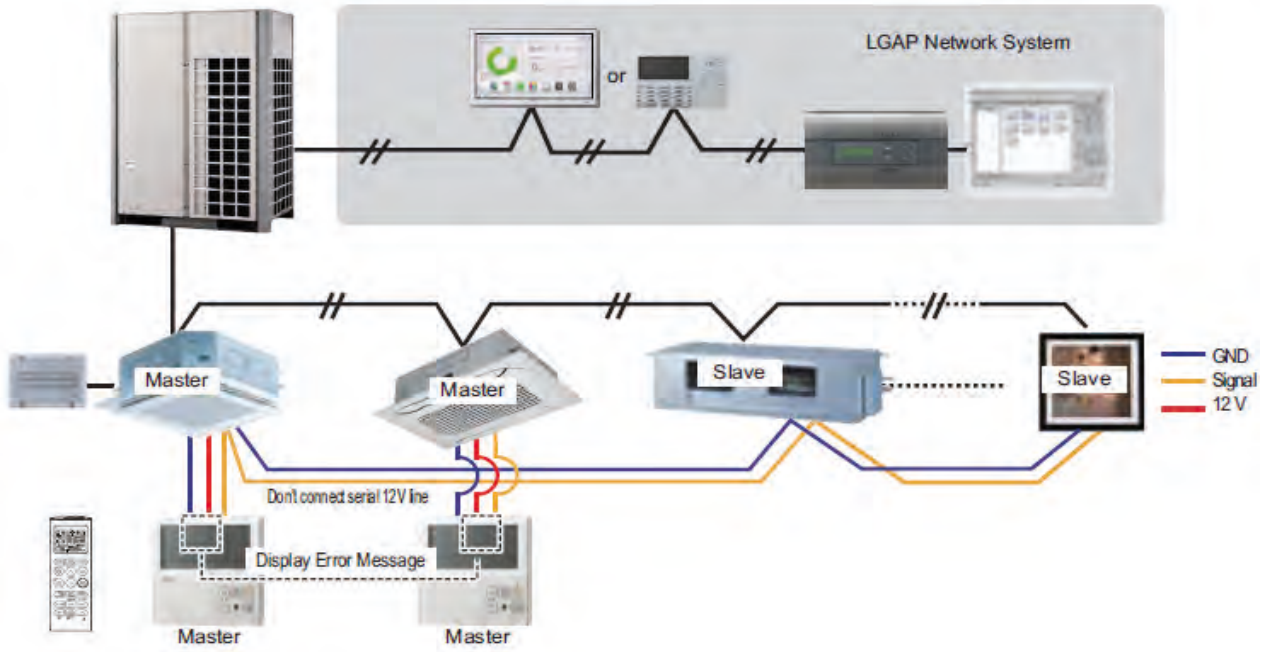
Aplikace s jedním kabelovým ovladačem



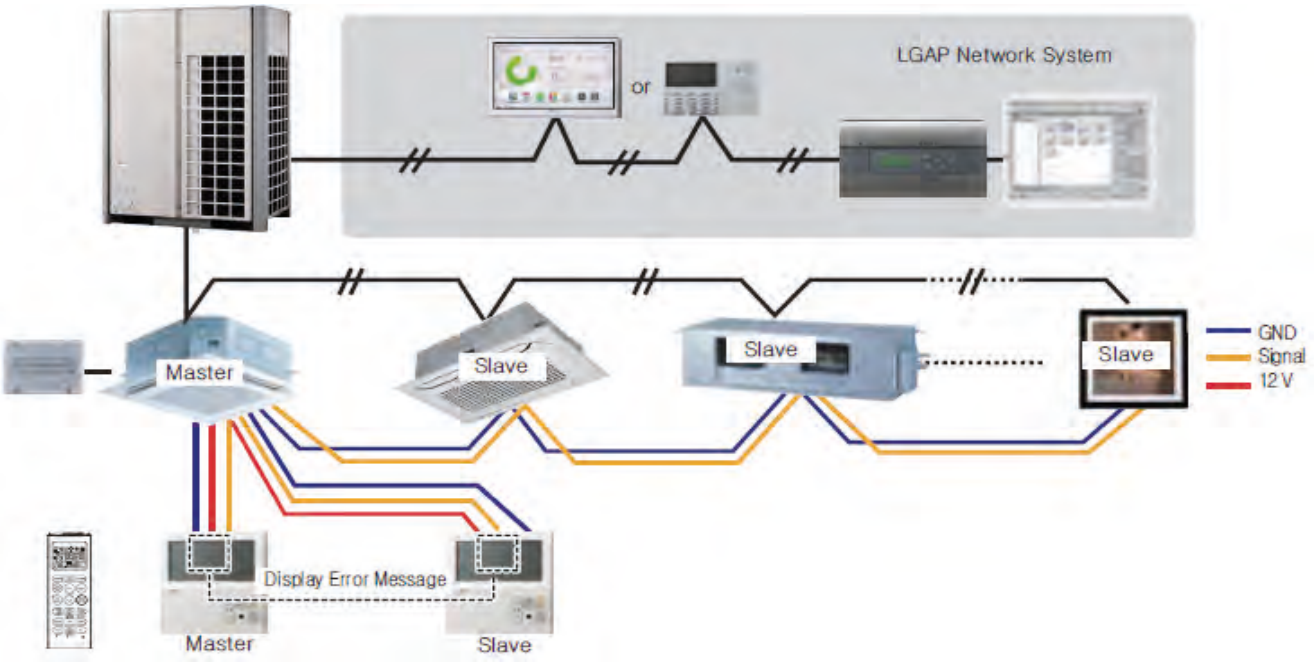
Na jeden kabelový ovladač je možno napojit maximálně 16 vnitřních jednotek.
První vnitřní jednotka je řídicí (Master), zbývající jsou závislé (Slave).
Je možné použít i bezdrátové ovladače.
Na el. desce vnitřních jednotek je nutno přepnout DIP switch do polohy Master, popř. Slave.
Je možno zároveň použít 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

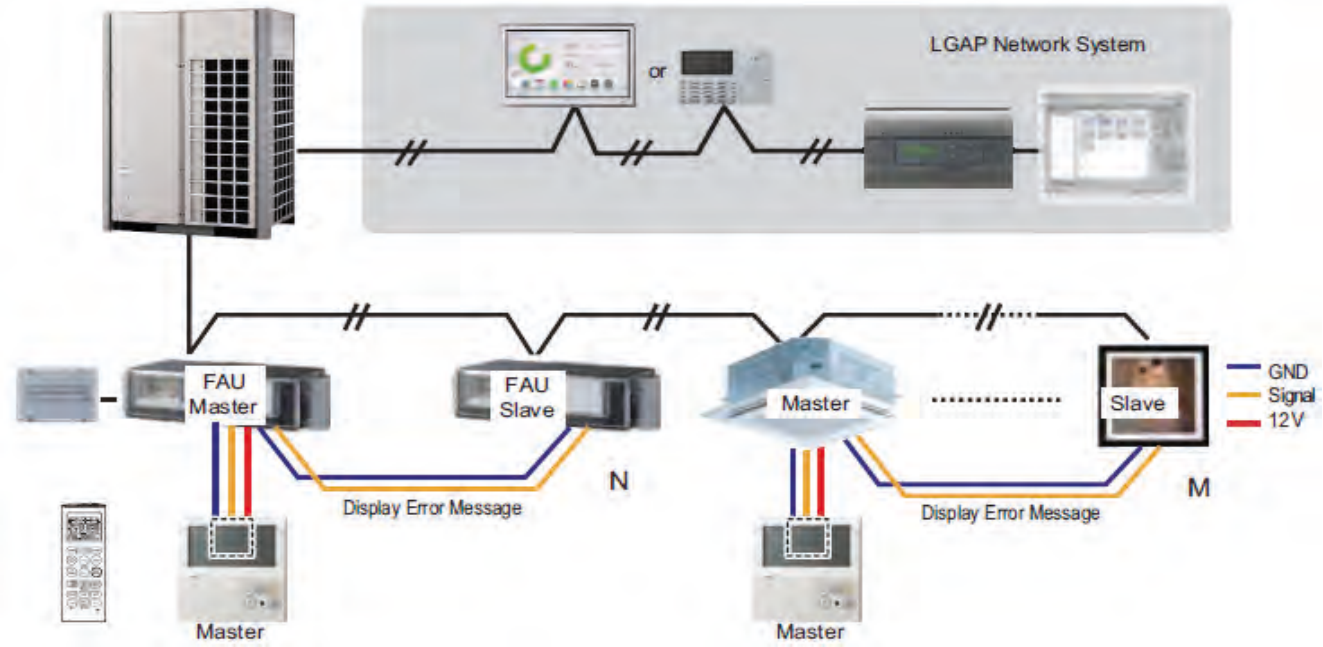


Aplikace s dvěma kabelovými ovladači pro jednu vnitřní jednotku



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.

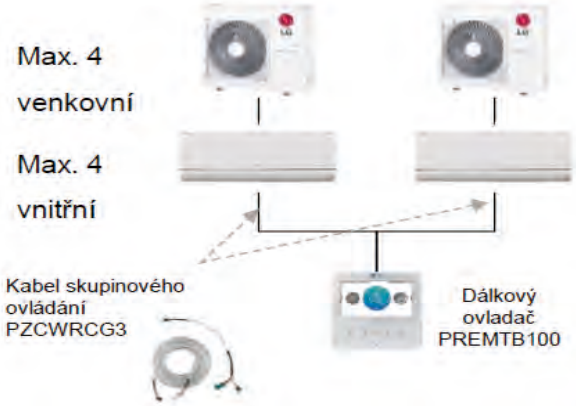
Aplikace s čerstvovzdušnými jednotkami



U systému s běžnými klimajednotkami a čerstvovzdušnými jednotkami nepropojujte vzájemně tyto rozdílné jednotky z důvodu rozdílného nastavení teploty.

Chlazení technických místností

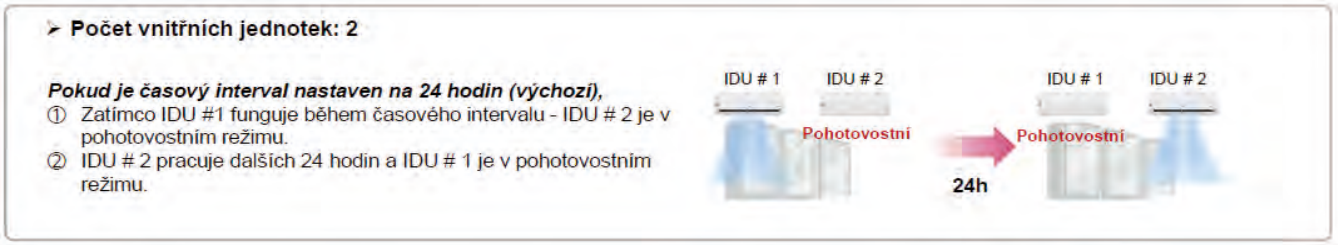
Použití vnitřních jednotek s venkovními UU a kabelovým ovladačem PREMTB101 / PREMTBB11 umožňuje střídání chodu vnitřních jednotek či záložní provoz.
Je možné napojení 2~4 vnitřních jednotek.



Napojitelné modely vnitřních jednotek:
Nástěnné jednotky model MJ a US
Kazetové s dvojitou lamelou
Kanálové nízkotlaké, středotlaké, vysokotlaké UB70~85
Podstropní

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.



Záložní provoz
Pokud se objeví během provozu chybu a jednotka se zastaví, pohotovostní režim druhé jednotky se spustí automaticky.



Zálohování výkonu



Výrobek externí společnosti

Střídač klimatizačních jednotek s GSM komunikací

Název modelu	Rozměry
USW-M1	255 x 200 x 100 mm



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 12V DC / 2A

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 - nejedná se však o výrobek LG (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.



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.

Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.
Prodej a tech. podporu poskytuje:
DOKTOR s.r.o., Květnového povstání 18, Praha 10, tel.323602001, doktor@doktorchlazeni.cz

(LG Electronics nepřebírá záruku za bezproblémové fungování jednotek s příslušenstvím externích společností)

Centrální ovládání a komunikační rozhraní – rychlý přehled

Název modelu	Typové označení	Základní popis	Specifické funkce
AC EZ	**PQCSZ250S0** 	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	**PACEZA000** 	Ovladač s dotykovým barevným displeje 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	**PACS5A000** 	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	**PACP5A000** 	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	**PACM5A000** 	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	**PMBUSB00A** 	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 Napojení do venkovní jednotky	Brána KNX, možnost napojení max. 16 nebo 64 vnitřních jednotek na 1 modul
KNX		Výrobek externí společnosti, LG nezajišťuje prodej Napojení do vnitřní jednotky	Brána KNX umožňuje nejen ovládání základních funkcí vnitřní jednotky (režim, otáčky, nast. teploty), ale i monitoring poruch a alarmů.

Centrální ovladač AC EZ, typ PQCSZ250S0

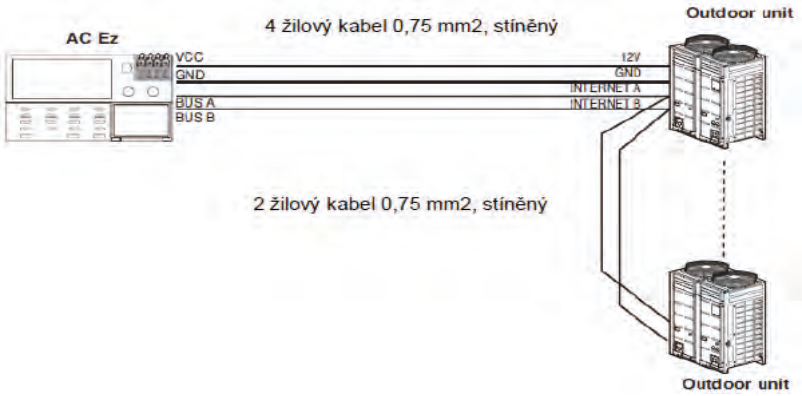
pro max. 32 vnitřních jednotek



Název modelu	Rozměr (Š / V / H) mm
PQCSZ250S0	190 / 120 / 17

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 <= 32
(X = počet venkovních jednotek MULTI V)
(Y = počet venkovních jednotek Multi/Split)
(Z = počet podřízených ovladačů)



U jednotek komerčních klimatizací Multisplit / Split a ERV je nutná el. deska PI485.

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

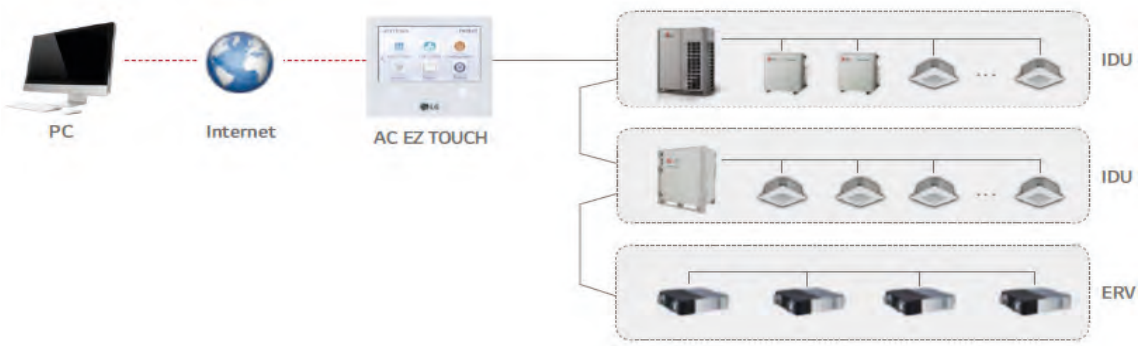
pro max. 64 vnitřních jednotek



Název modelu	Rozměr (Š / V / H) mm
PACEZA000	137 / 121 / 15

Centrální ovladač s dotykovým barevným displeje 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

Komunikační kabel centrálního ovladače 4x 1,0~1,5 mm², stíněný, napájení z kondenzační jednotky.

Centrální ovladač AC SMART 5, typ PACS5A000

pro max. 128 vnitřních jednotek



Název modelu	Rozměr (Š / V / H) mm
PACS5A000	253,2 / 167,7 / 28,9

Centrální ovladač AC Smart 5 komunikuje s vnitřními jednotkami LG a ovládá zařízení třetích stran. Kromě základního ovládání a monitorování systému nabízí i pokročilé funkce.
Mezi tyto funkce patří přístup k webu, automatické přepínání, upozornění na chyby e-mailem, vizuální navigace v plánu podlaží a blokování, funkce výpočtu spotřeby el. energie (v kombinaci s indikátorem spotřeby PDI).
Ovladač je ideální pro kancelářské budovy, školy a další komerční aplikace a je vybaven českým jazykem, 10,2 palcovým dotykovým LCD displejem s uživatelsky ovládaným webovým přístupem.

AC Smart 5 umožňuje komunikaci přes BACnet / Modbus TCP, není zapotřebí další převodník.

AC Smart 5 umožňuje napojení dvou komunikačních vstupů PI485 a disponuje dvěma digitálními vstupy a výstupy.

Komunikační kabel centrálního ovladače 2x 1,0~1,5 mm², stíněný, samostatné napájení ovladače 12 V DC, 24 V AC.

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
PACP5A000	270 / 155 / 65

Prostřednictvím modulu ACP 5 lze řídit a monitorovat až 256 vnitřních jednotek.
ACP 5 nabízí kromě základního ovládání a monitorování jednotky mj. také plánování, uzamčení dálkového ovladače, omezení rozsahu nastavených hodnot, webový přístup, řízení špičky/odběru, integraci indikátoru spotřeby PDI.



ACP 5 umožňuje komunikace přes BACnet / Modbus TCP, není zapotřebí další převodník.
Lze použít i jako převodník na Lonworks – nutno použít rozšiřující modul U60FT mezi ACP a BMS (není dodávkou LG).

ACP 5 umožňuje napojení max. 6 komunikačních vstupů PI485 (možnost napojení VZT boxů) a disponuje max. 10 digitálními vstupy a 4 výstupy.

Centrální ovladač AC MANAGER 5, typ PACM5A000

pro max. 8 192 vnitřních jednotek



Název modelu	Rozměr (Š / V / H) mm
PACM5A000	270 / 155 / 65

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.

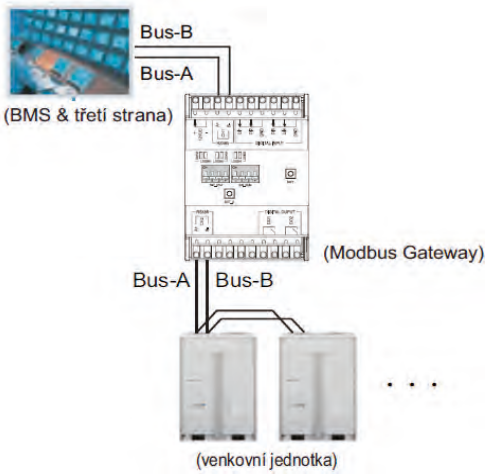
Brána Modbus RTU, typ PMBUSB00A



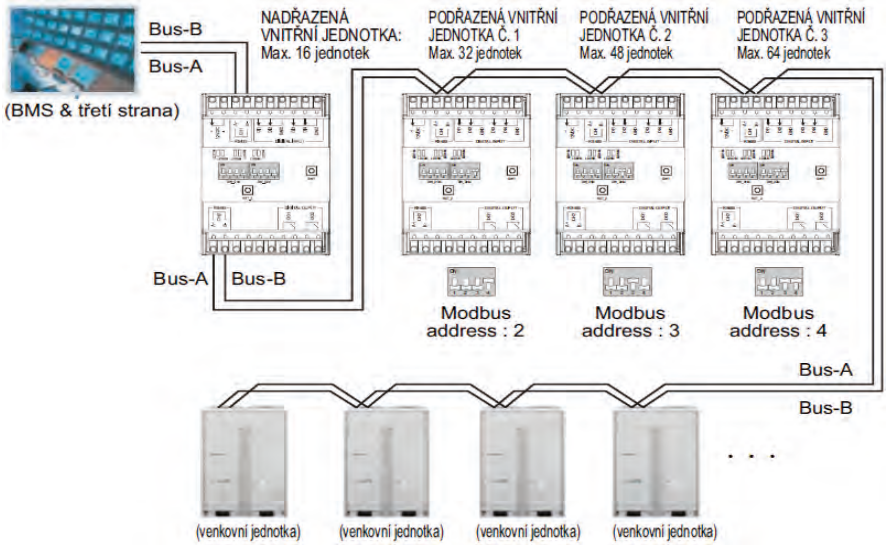
Název modelu	Rozměr (Š / V / H) mm
PMBUSB00A	53,6 / 89,7 / 60,7

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

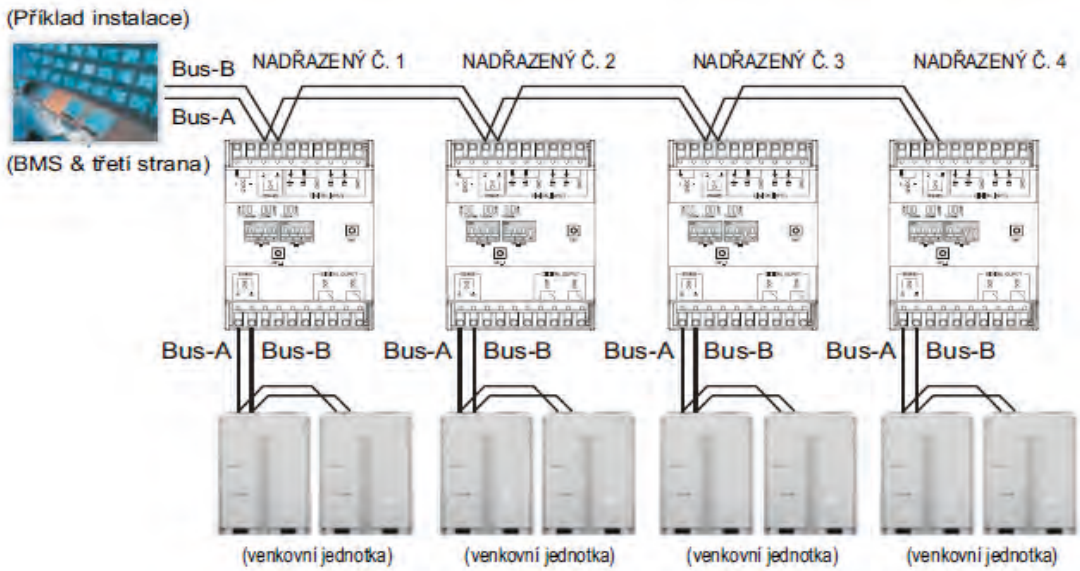


Instalace č. 2 – sériové zapojení modulů (max. 4 ks)



Nastavení adres řídící a závislé jednotky nemá na sebe navzájem žádný vliv.

Instalace č. 3 – nezávislá kombinace modulů (max. 4 ks)



Max.16 ks vnitřních jednotek na 1 venkovní jednotku.
Každý modul musí mít nastavenou odlišnou adresu, v opačném případě nebude modul fungovat.

Řídicí brána, typ NetKlima NK 2.3

pro max. 256 vnitřních jednotek

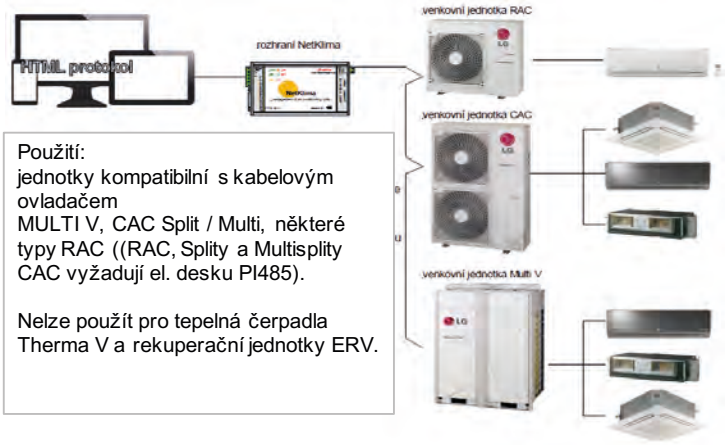


Výrobek externí společnosti

Název modelu**
NetKlima NK 2.3

NetKlima NK 2.1 je zařízení umožňující vzdálený dozor a řízení až 256 jednotek v 16 skupinách.

Umožňuje zapínání / vypínání, nastavení požadované teploty, nastavení provozního režimu (dojde k přepnutí celé skupiny), řízení otáček, dále pak zobrazení teplot jednotlivých vnitřních jednotek jednotek i chybová hlášení.



Použití:
jednotky kompatibilní s kabelovým ovladačem
MULTI V, CAC Split / Multi, některé typy RAC ((RAC, Splity a Multisplity CAC vyžadují el. desku PI485).

Nelze použít pro tepelná čerpadla Therma V a rekuperační jednotky ERV.

Brána dále umožňuje zasílání emailů o chybových stavech a překročení teplotních limitů.
NetKlima NK 2.1 je k dispozici v češtině, angličtině a maďarštině.
Zařízení je možno kombinovat se suchým kontaktem od LG Electronics.

** 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

Brána Modbus RTU / Modbus TCP typ KOMCNV10 / Albatros-MultiV

s možností rozpočítávání spotřeby el.energie
pro max. 192 vnitřních jednotek



Výrobek externí společnosti

Název modelu**	Popis
KOMCNV10 - Albatros MultiV	základní modul
KOMCNV10 - Albatros MultiV-R	s modulem rozpočítávání spotřeb el. energie

KOMCNV10 slouží jako datový převodník mezi standardizovanou sběrnicí Modbus RTU / Modbus TCP a sběrnicí LG–PI485. Sběrnice propojuje venkovní jednotky systémů MULTI V, CAC Split / Multisplit (možnost kombinace jednotek na jedné sběrnici).
Za příplatek možnost provedení v rozvodnici s krytím IP55/40, resp.v krabici s krytím IP44.

Funkce komunikačního převodníku KOMCNV10:

Komunikační brána pro až 192 vnitřních jednotek LG – připojení přes Modbus RTU / ModbusTCP
(RTU – sériová sběrnice RS485, TCP – Ethernet)

Rozpočítávání spotřeby el.energie na jednotlivé vnitřní jednotky - možnost rozdělení na vysoký a nízký tarif
včetně blokování chodu ve VT. Přesnější a spolehlivější rozpočítání s komunikačními elektroměry MBus než pulsními.

Skupinové řízení vnitřních jednotek podle nakonfigurovaného časového programu
např. řízení jednotek pro servery - výběr jednotek např. 1 ze 2, 2 ze 3 / cyklování jednotek / zálohování + 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)

** 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

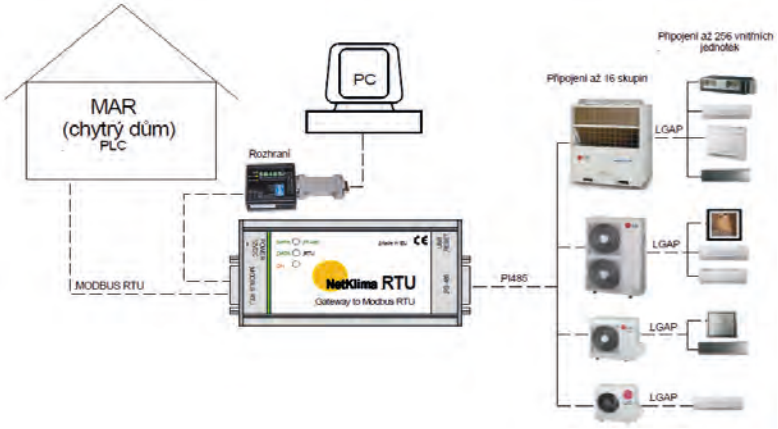
Výrobek externí společnosti

Brána Modbus RTU, typ NetKlima RTU

pro max. 256 vnitřních jednotek

Název modelu
NetKlima RTU
Převodník RTU – USB*

* 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 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 Modbus RTU, typ SimKlima RTU

Výrobek externí společnosti

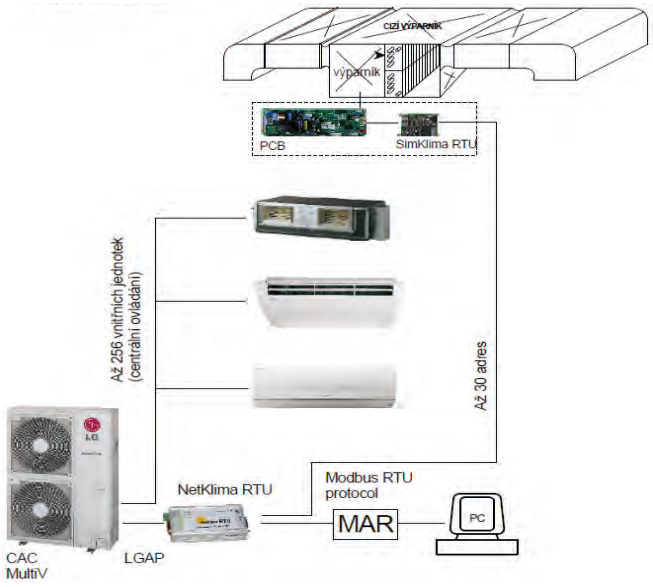
Název modelu**
SimKlima RTU

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)



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.

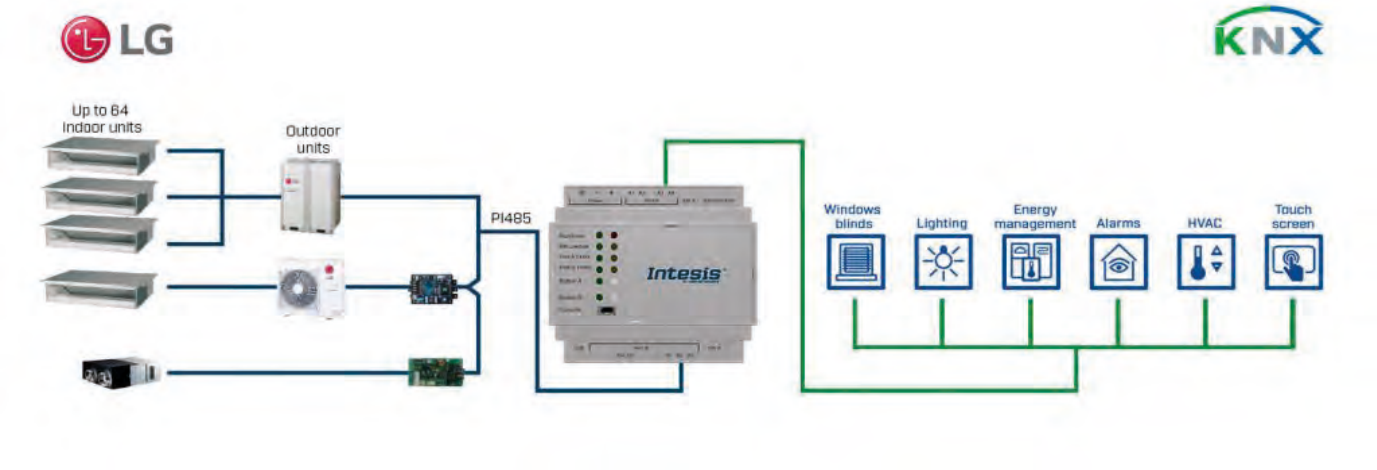
** Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.
Prodej a tech. podporu poskytuje:
DOKTOR s.r.o., tel. 323 602 001, email: doktor@doktorchlazeni.cz, www.doktorchlazeni.cz

Výrobek externí společnosti

Brána KNX (napojení do venkovní jednotky)
pro max. 16 / 64 vnitřních jednotek

Název modelu	Max.počet vnitřních jednotek
INKNXLGE016O000	16
INKNXLGE064O000	64





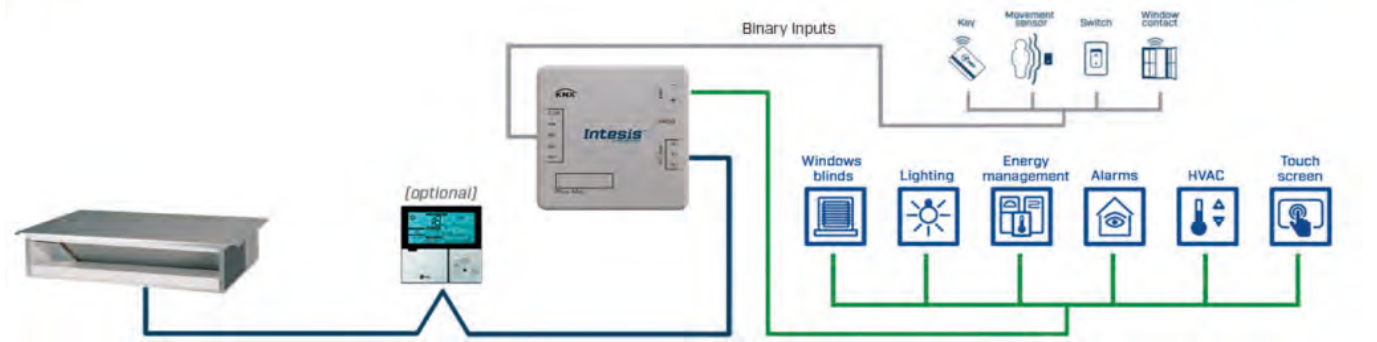
Výrobek externí společnosti

Brána KNX (napojení do vnitřní jednotky)

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
INKNXLGE001R000	1





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

Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / PDI Premium

pro 2 systémy / 8 systémů, typ PPWRDB000 / PQNUD1S40



Název modelu	Určení
PPWRDB000	pro max. 2 systémy
PQNUD1S40	pro max. 8 systémů

Umožňuje zobrazení spotřeby el. energie jednotlivých jednotek i celého systému.
Při požadavku na export do excelu / zaslání mailem ja zapotřebí kombinovat s centrálním ovladačem AC Smart (a výše).
Možnost napojení na vzdálený systém měření spotřeby.

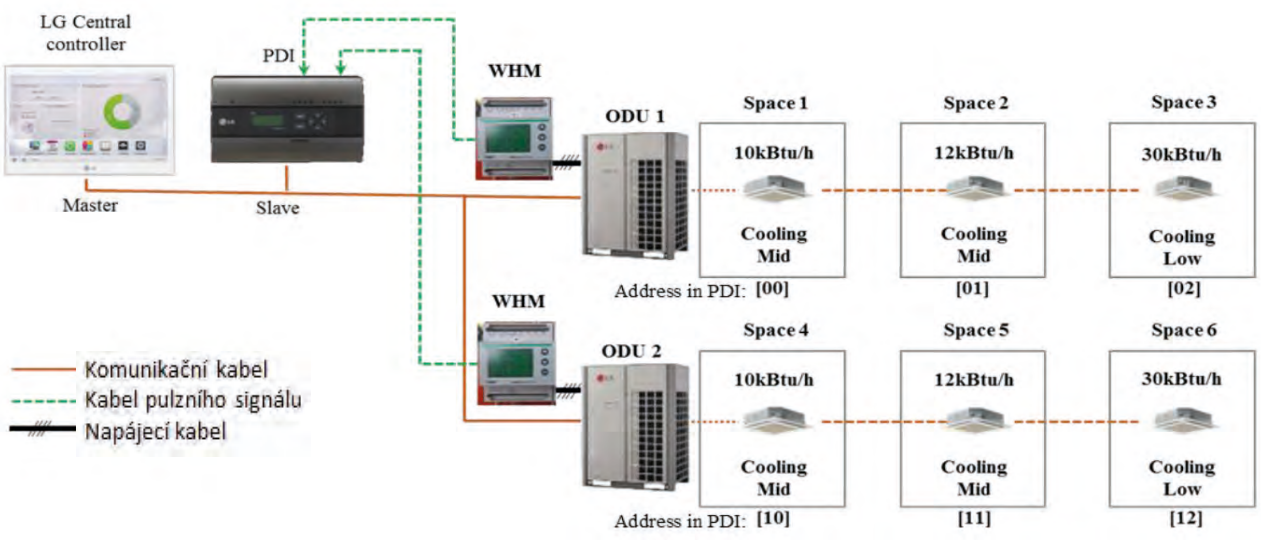
Umožňuje napojení až na 2, resp. 8 venkovních jednotek, max. 128 vnitřních jednotek.
Možnost napojení elektroměru (komunikace přes RS485).
Zobrazení kumulované celkové spotřeby venkovních a vnitřních jednotek / kumulované nebo aktuální spotřeby jednotlivých vnitřních jednotek, funkce zálohování dat.

Připojitelné jednotky – klimatizační jednotky, středoteplotní Hydro kit, ERV DX

Požadavky na elektroměr (není dodávkou spol. LG Electronics):
1 W/puls, 2 W/puls, 4 W/puls, 6 W/puls, 8 W/puls, 10 W/puls, 100 W/puls a PT/CT (1~50 000)
Šířka pulzu – 50 až 400 msec., minimální pokles proudu 3 mA
Maximální počet instalovaných elektroměrů může být 8 ks.
Vzdálenost mezi elektroměrem a ukazatelem spotřeby by měla být co nejkratší, max. 10 m

Možno použít elektroměr např. model Schneider iEM3110, apod.

Schéma zapojení s pulzním elektroměrem



Je-li použit samotný indikátor spotřeby bez centrálního ovladače, je nastaven jako Master.
Propojení mezi indikátorem a elektroměrem doporučujeme LIYCY 2x 1,0 mm^2



Rozměry PDI modulu (ŠxV): 270 x 155 mm

Rozměry napájecího modulu (ŠxV):
120 x 155 mm (AC 220 V, 60 Hz → AC 24 V, 60 Hz)

Ukazatel spotřeby el. energie PDI Standard / PDI Premium

pro 2 systémy / 8 systémů, typ PPWRDB000 / PQNUD1S40

Popis funkce

PDI rozděluje spotřebu el. energie venkovní(-ch) jednotky(-ek) na každou vnitřní jednotku, v závislosti na provozním režimu.
Pro provozní režim vnitřní jednotky jsou rozhodující 3 faktory: výkon, provoz (kompresor zap./vyp., režim ventilátoru) a otáčky ventilátoru.
O rozdělení spotřeby energie vnitřní jednotky se rozhoduje následovně:

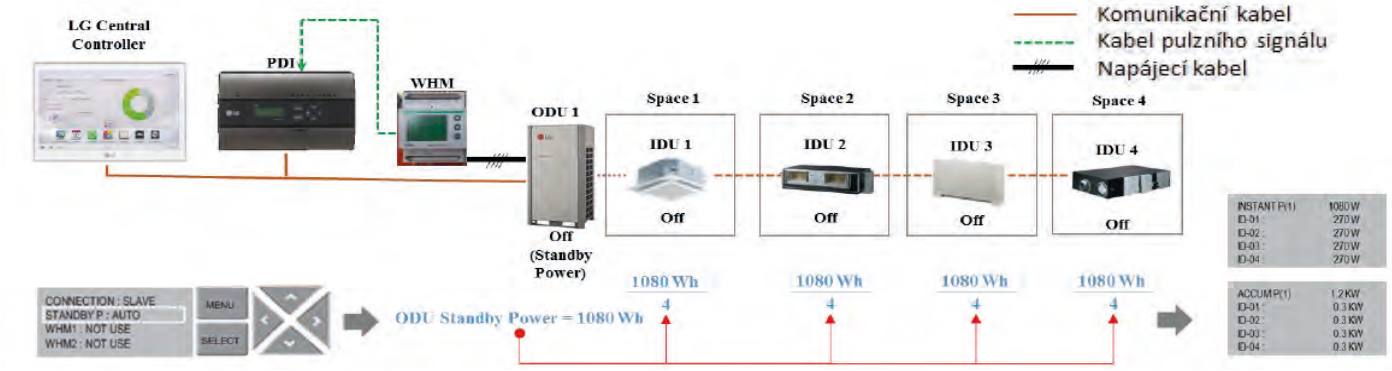
$$\text{Power Consumption of each IDU} = \text{Power Consumption of ODU} \times \frac{\text{Power Proportion of each IDU}}{\text{Sum of Power Proportions of all IDUs}}$$

Power consuption of each IDU – spotřeba každé vnitřní jednotky
Power consuption 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.

Řídící prvky vnitřních jednotek - použití u více systémů

Název modelu	Kompatibilita	Popis	Funkce
	**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. Suchý kontakt je standardně dodáván včetně propojovacího kabelu. Rozměry Š*V*H: 120*120*36,5 mm		
PDRYCB000 	RAC, CAC Split, Multisplit a MULTI V, Tepelná čerpadla Therma V, Rekuperační jednotky ERV, Fan coily	Základní model s opláštením s jedním vstupem. Napájení: střídavý proud 230V z vnějšího zdroje.	Dálkové zapnutí / vypnutí, signalizace chodu / poruchy.
PDRYCB400 	RAC, CAC Split, Multisplit a MULTI V, Fan coily	Model s opláštením s dvěma vstupy, napájení z desky vnitřní jednotky. S rozšířenými funkcemi.	Dálkové zapnutí / vypnutí, ovládání provozního režimu, nastavení požadované teploty, vypnutí dle teploty, režim úspory energie, zamknutí / odemknutí, signalizace chodu / poruchy.
PDRYCB300 / PDRYCB320 	RAC, CAC Split, Multisplit a MULTI V, Tepelná čerpadla Therma V, Fan coily	Model s opláštením s osmi vstupy je speciálně určen pro použití s cizím ovladačem. Napájení z desky vnitřní jednotky. S rozšířenými funkcemi.	Dálkové zapnutí / vypnutí, ovládání provozního režimu, ovládání otáček ventilátoru, nastavení požadované teploty, vypnutí dle teploty, signalizace chodu / poruchy. Model PDRYCB320 navíc umožňuje nastavení cílové teploty
PDRYCB500 / PDRYCB510 	RAC, CAC Split, Multisplit a MULTI V, Tepelná čerpadla Therma V, Fan coily	Model s opláštěním (PDRYCB500), resp.bez opláštění (PDRYCB510) je určen pro připojení vnitřní jednotky na externí zařízení, komunikace MODBUS RTU (plní roli převodníku).	Dálkové zapnutí / vypnutí, ovládání provozního režimu, ovládání otáček ventilátoru, nastavení požadované teploty, signalizace chodu / poruchy.
Další řídící prvky vnitřních jednotek			
PQRSTA0 	CAC Split, Multisplit a MULTI V, Tepelná čerpadla Therma V, Fan coily	Dálkové čidlo teploty	Čidlo pro snímání teploty ve volitelných částech místnosti. Použitelné pro kazetové a kanálové jednotky, tepelná čerpadla ThermaV a Hydro kit. Standardně včetně kabelu o délce 15 m. Propojení s vnitřní jednotkou stíněným kabelem JYTY 4x 0,75 mm2
PWFMDD200 	CAC Split, Multisplit a MULTI V, Tepelná čerpadla Therma V, Fan coily	Wi-Fi modem pro řízení vnitřních jednotek pomocí chytrých telefonů Android nebo iOS prostřednictvím aplikace LG ThinQ	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.
PWYREW000 	CAC Split, Multisplit a MULTI V, Tepelná čerpadla Therma V, Fan coily	Prodlužovací kabel Wi-Fi modemu, délka 10 m	
ABZCA 	CAC Split, Multisplit a MULTI V	Zónový ovladač pro max. 4 zóny s jednou kanálovou jednotkou	Udržuje požadovanou teplotu v každé zóně / zajišťuje automatické přestavení motorové klapky a ovládání otáček ventilátoru.
PWLRVN000 	CAC Split, Multisplit a MULTI V	Příjimač infra signálu pro kanálové / parapetní jednotky řízené infra ovladačem	Příjimač signálu infra ovladače, vybaven indikačními diodami (3 barvy). Pro kanálové a parapetní jednotky.

Řídící prvky vnitřních jednotek - pouze pro MULTI V

Název modelu	Kompatibilita	Popis	Funkce
PRLDNVS0 	MULTI V (R410A)	Detektor úniku chladiva pro systémy s chladivem R410A	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. Bližší informace viz kapitola MULTI V Instalace. Rozměry Š*V*H: 80*110*44,6 mm. Standardně včetně kabelu 10 m.
PLDRNV1S 	MULTI V (R32)	Detektor úniku chladiva pro systémy s chladivem R32	Při překročení koncentrace chladiva 5 000 ppm vypne vnitřní jednotku a zároveň akusticky a světelně signalizuje, na připojeném kabelovém ovladači se zobrazí chybový kód CH230. Bližší informace viz kapitola MULTI V Instalace. Rozměry Š*V*H: 66*89*46 mm. Standardně včetně kabelu 10 m.
PLDCAA0S 	MULTI V (R32)	Vizuální a zvukový alarm pro až 8 jednotek MULTI V s chladivem R32	Pokud detektor zaznamená abnormality v systému, červená LED dioda bliká a současně se ozve bzučák, na vnitřních jednotkách, kabelových / centrálních ovladačích se zobrazí specifický chybový kód (CH230 / CH228 / CH229). V běžném provozu svítí zelená LED dioda. Rozměry 80*110*35 mm.
PRGK024A0 	MULTI V	Sada expanzního ventilu mimo vnitřní jednotku MULTI V	Expanzní ventil mimo vnitřní jednotku MULTI V pro zajištění nižšího hluku - eliminování možného hluku při nástřiku chladiva. Expanzní ventil ve vnitřní jednotce je v tomto případě deaktivován.
PINPMB001 	MULTI V	Modul nezávislého napájení	Pomocné napájecí zařízení, které udržuje komunikaci vnitřní jednotky MULTI V a ovládání el. expanzního ventilu, je-li odpojeno hlavní napájení.
PRARH1 / PRARS1 	MULTI V	Řídící modul pro ovládání přídavného topení, umístěn buď na jednotce (kanálové, kazety), nebo vedle ní (parapetní)	Zařízení pro ovládání přídavných topných systémů, a to jak elektrických, tak i vodních. Vhodné pro systémy, kde klimatizace není hlavní zdroj tepla v topné sezoně a je možnost připnutí sekundárního či bivalentního zdroje tepla.

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

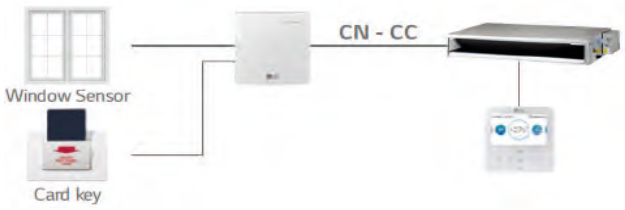


PDRYCB400

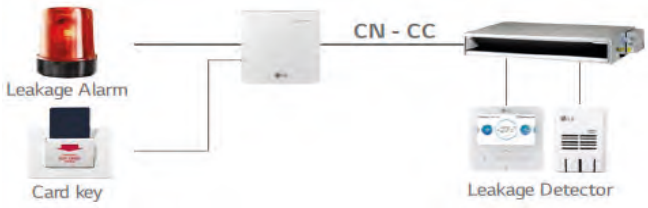


Contact Point Input	Kontaktní bod vstup
Operation On / Off Status	Provozní stav Zap. / Vyp.
Error Alarm	Chybové hlášení

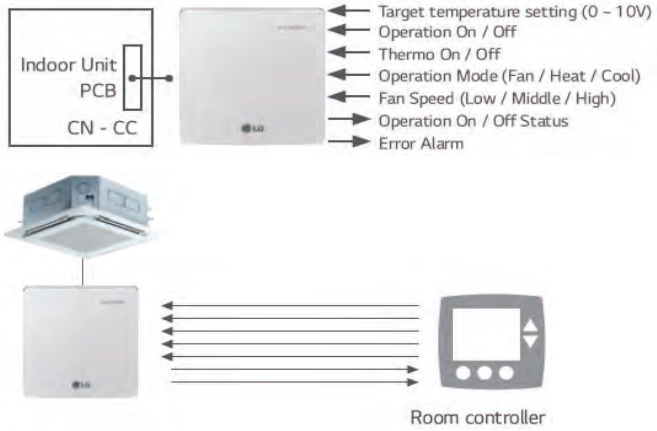
2 vstupy



Alarm úniku chladiva



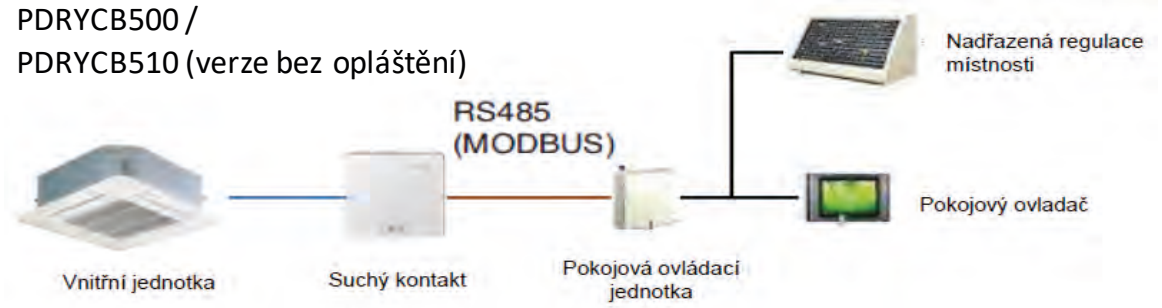
PDRYCB300 / PDRYCB320



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.

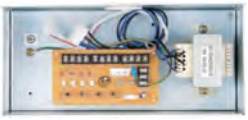
PDRYCB500 / PDRYCB510 (verze bez opláštění)



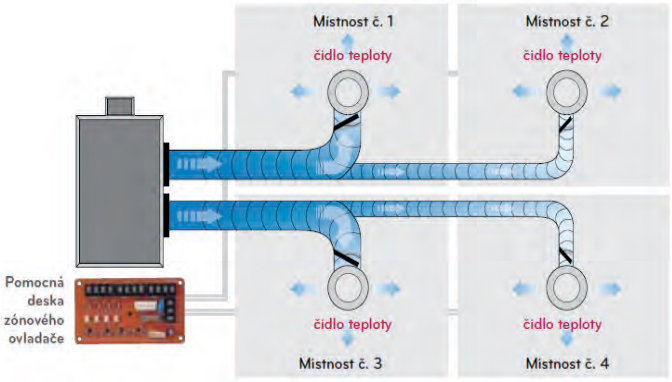
Suchý kontakt PDRYCB500 je určen pro připojení vnitřní jednotky na externí zařízení, komunikace MODBUS RTU.

Zónový ovladač kanálových jednotek, typ ABZCA

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Název modelu
ABZCA



Zónový ovladač pro max. 4 zóny s jednou kanálovou jednotkou - udržuje požadovanou teplotu v každé zóně / zajišťuje automatické přestavení motorové klapky a ovládání otáček ventilátoru.

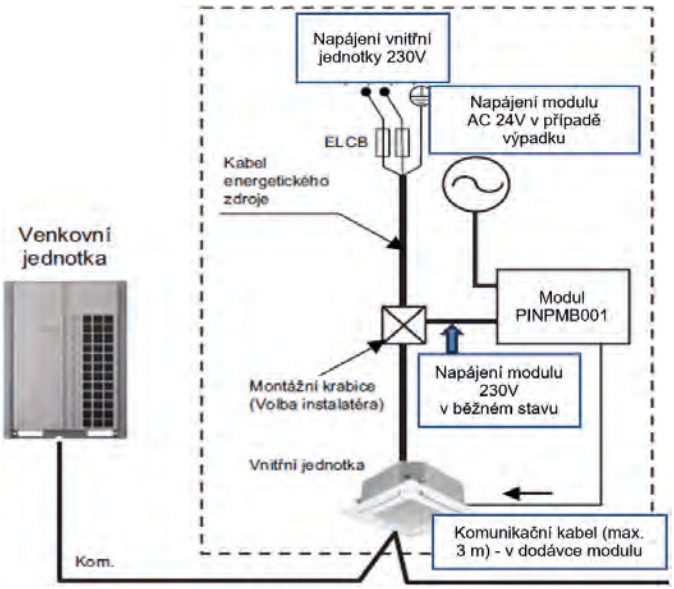
Kanálová jednotka je napojena na zónový ovladač, který bude propojen s termostaty (on/off) se spínacím kontaktem v daných zónách. Ten následně řídí klapky on/off.
LG kabelový do jednotky je doporučen pro servisní účely a nastavení tlaku.

Modul nezávislého napájení, typ PINPMB001

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Název modelu	Rozměry Š*V*H (mm)
PINPMB001	209*99*62



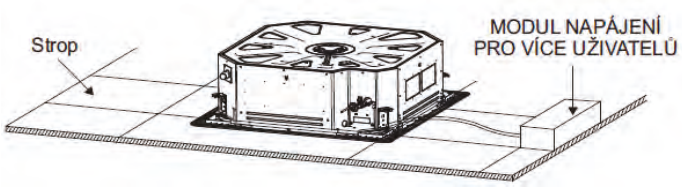
Modul nezávislého napájení je pomocné napájecí zařízení, které udržuje komunikaci vnitřní jednotky MULTI V a ovládání el. expanzního ventilu, je-li odpojeno hlavní napájení.

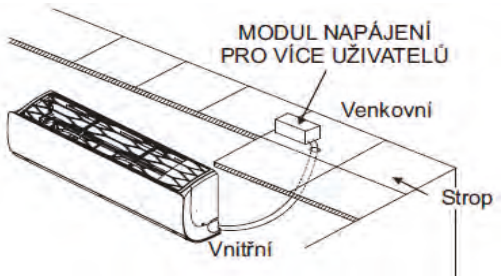
Nutno zajistit napájení modulu AC 24V z náhradního zdroje pro případ výpadku napájení.

Adaptér nebo transformátor AC 24 V nejsou součástí dodávky.

Odpojení napájení lze zkontrolovat pomocí kabelového ovladače PREMTB101 / centrálního ovladače.

Modul nelze umístit do vnitřních jednotek.
Zařízení instalujte ideálně mimo pohled, např. tímto způsobem:





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 chladícího okruhu, dále hrozí hluk chladiva u vnitřní jednotky.

Řídící prvky venkovních jednotek

Název modelu	Kompatibilita	Popis	Funkce
PMNFP14A1 	RAC, CAC Split, Multisplit	Elektronická deska PI485 pro venkovní klimatizační jednotky	El. deska PI485 převádí komunikační protokol klimatizace do RS485 protokolu pro centrální řízení. El. deska se umisťuje do kondenzační jednotky, u MULTI V je standardní součástí venkovních jednotek.
PRDSBM 	MULTI V	Přepínač chlazení / topení	Mechanický přepínač umožňuje změnu režimů (chlazení / topení / ventilace) a zabraňuje chybnému režimu při změně ročního období. Ovládání vnitřních jednotek bez centrálního ovladače. Propojení s venkovní jednotkou stíněným kabelem JYTY 4x 0,75 mm2
PVDSMN000 	MULTI V	Vstupní / výstupní modul (I/O modul) je komunikační rozhraní sloužící k propojení mezi kondenzační jednotkou a externími zařízeními. Použitelný pro jednotky ARUM, ZRUM, ARUN, ARWM	Požadavek na řízení výkonu venkovní jednotky použitím vstupního signálu / Povolení / zamezení tichého provozu zařízení (noční provoz) / Zobrazení chybového stavu venkovní nebo vnitřní jednotky / Zavření ventilu v případě úniku chladiva
PRVC2 	MULTI V	Sada pro chlazení do -25 °C pro jednotky ARUM	Zajišťuje stabilní kondenzační tlak na výměníku na výměníku, a to pomocí oplechování jednotky a klapky se servopohonem (analog. výstup 0~10 V). Oplechování a klapka jsou dodávkou instalační firmy.
PWFCKN000 	MULTI V	Modul pro řízení proměnného průtoku vody pro jednotky ARWM	Řízení ventilu vodního čerpadla 0~10 V, nastavení minimálního napětí, provozní a chybové hlášení na displeji. Řízení proměnného průtoku vody přináší až 70% úsporu spotřeby vody vůči konstantnímu průtoku, resp. až 50% úspora spotřeby el. energie čerpadla.
PEXPMB100~300 		ACS Vstupní / výstupní modul (I/O modul) pro napojení externích analogových vstupů a výstupů na ovladače AC Smart 5 (typ PACS5A000) nebo ACP 5 (typ PACP5A000).	Modul lze využít k ovládání dalších zařízení, jako např. čerpadlo, ostraha, osvětlení, apod., a to pomocí digitálních a analogových vstupů a výstupů.
PEXPMB000 		ACS Vstupní / výstupní modul (I/O modul) pro napojení externích analogových vstupů a výstupů na ovladače AC Smart 5 (typ PACS5A000) nebo ACP 5 (typ PACP5A000).	Modul lze využít k ovládání dalších zařízení, jako např.čerpadlo, ostraha, osvětlení, apod., a to pomocí digitálních a analogových vstupů a výstupů.
PAHCMW000 		Vodní komunikační modul	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.

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

Standardní pohon průměry 6-22mm: Příkon při provozu: 3W (230V); 3,5W (24V) Příkon v klidové poloze: 0,6W (230V); 1,25W (24V) Napájení: 230V AC nebo 24V AC – viz tabulka níže Přenastavení polohy: 90s/90° Hlučnost: 45dB(A)	Bezpečnostní pohon průměry 6-22mm: Havarijní doba doběhu: 20s Příkon při provozu: 7W Příkon v klidové poloze: 3,5W Napájení: 24...240V AC Přenastavení polohy: 75s/90° Hlučnost: 45dB(A)
Standardní pohon průměry 28-42mm: Příkon při provozu: 5W (230V); 4W (24V) Příkon v klidové poloze: 2W (230V); 1,5W (24V) Napájení: 230V AC nebo 24V AC – viz tabulka níže Přenastavení polohy: 150s/90° Hlučnost: 45dB(A)	Bezpečnostní pohon průměry 28-42mm: Havarijní doba doběhu: 35s Příkon při provozu: 11W Příkon v klidové poloze: 3W Napájení: 19,1...28,8V AC / 21,6...28,8V Přenastavení polohy: 150s/90° Hlučnost: 52dB(A)

1 

2 

3 

4 

Celý set se skládá z následujících čtyř částí:

1. Kulový ventil - průměry 6-12mm 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 20Nm nebo 40Nm.
   Lze vybrat napájení 230V nebo 24V 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 24V 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
6mm	SV20A006R0001	KAB09F350401	EASR230A-R-RFG EASR24A-R 20Nm	EAZSFV-09
10mm	SV20A010R0001			
1/2"	SV20A012R0001			
16mm	BV20B016R0001			
18mm	BV20B018R0001			
22mm	BV20C022R0001	KCD09F350401		
28mm	BV20D28R0001	KCD14F350418	EAGR230A-R-RFG EAGR24A-R 40Nm	EAZGV-14REF
35mm	BV20E035R0001	KEG14F570401		
42mm	BV20F042R0001			

Ceník ventilů bez DPH: S bezpečnostní funkcí - bez napětí uzavřen

průměr	kulový ventil	adaptér	pohon emergency Belimo	vnitřní pin
6mm	SV20A006R0001	KAB09F350401	EASRFA-S2-R 24/240V AC 20Nm	EAZSFV-09
10mm	SV20A010R0001			
1/2"	SV20A012R0001			
16mm	BV20B016R0001			
18mm	BV20B018R0001			
22mm	BV20C022R0001	KCD09F350401		
28mm	BV20D28R0001	KCD14F350418	EAGRK24AX 24 AC 40Nm	EAZGV-14REF
35mm	BV20E035R0001	KEG14F570401		
42mm	BV20F042R0001			

**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.

Čelní panely čtyřcestných kazetových jednotek

Doporučujeme prověřit dostupnost modelu PT-AFGW0 a PT-AEGW0



Název modelu	Rozměr panelu	Možné příslušenství (s ovladačem PREMTB101 / PREMTBB11)
PT-QAGW0	620 x 620 mm	x
PT-AAGW0	950 x 950 mm	senzor detekce osob PTVSAA0 a podlahové čidlo PTFSMA0
PT-AFGW0		senzor detekce osob PTVSAA0, podlah. čidlo PTFSMA0, filtr.sada PTAHMP0
PT-AEGW0		senzor detekce osob PTVSAA0, vertikálně vysunovací čelní panel PTVK440

Příslušenství:

Název modelu	Popis
PTVSAA	Senzor detekce osob
PTFSMA0	Podlahové čidlo
PTAHMP0	Filtrační sada
PTVK440	Vertikálně vysunovací čelní panel (3,7 m)

Senzor detekce osob slouží k úspoře energie, pokud není daná místnost obsazena, dále pak k nastavení komfortního proudění vzduchu. Proudění vzduchu je buď nepřímé (zamezení proudění vzduchu směrem k uživateli), nebo přímé (sledující uživatele).

Instalační výška 2,7 m → oblast detekce 12 m x 6 m
Instalační výška 3,2 m → oblast detekce 15 m x 8 m
Instalační výška 4,2 m (maximum) → oblast detekce 18 m x 9 m

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.

Filtrační sada
Viz následující strany této kapitoly

Obvodový kryt kazetové jednotky, typ PTDCA

Název modelu	Rozměr kazety
PTDCQ	570 x 570 mm
PTDCA	840 x 840 mm

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Pro umístění kazety mimo podhled
Rozměry modelu PTDCA 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	Rozměr panelu (mm)
PT-UAHG0	1160 / 500 / 34
PT-UAHW0	1100 / 500 / 34
PT-UPHG0	1160 / 500 / 34
PT-TAHG0	1480 / 500 / 34
PT-TAHW0	1420 / 500 / 34
PT-TPHG0	1480 / 500 / 34

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

Jednocestné kazety



Čtyřcestné kazety



Kruhové kazety



Kazetová jednotka	Název modelu	Použitelný čelní panel
1cestná	**PTAHTP0**	**PT-UPHG0 / PT-TPHG0**
4cestná s dvojitou lamelou	**PTAHMP0**	**PT-AFGW0**
Kruhová	**PTAHYP0**	**x**

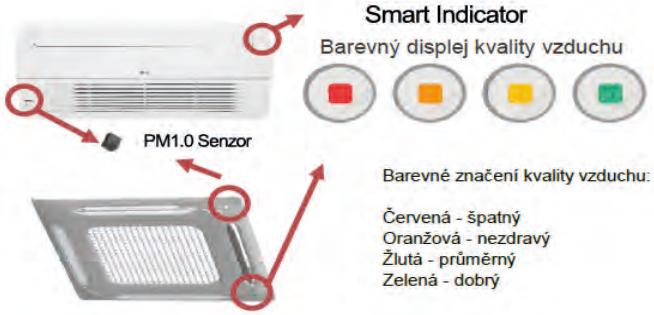
Filtrační sada nevyžaduje výměnu a lze ji používat bez omezení.

Složení filtračních sad:

1. Předfiltr s 2,5krát vyšší účinností než běžné předfiltry
2. Elektrifikace prachu (anionty 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 - deaktivujte nebezpečné bakterie a viry

V rozích čelního panelu 1cestných a 4cestných kazet je umístěn barevný displej zobrazující kvalitu vzduchu ve 4 stupních, dále pak PM1.0 senzor.

Zobrazení čistoty vzduchu a koncentrace jemného prachu je rovněž na ovladači PREMTB101 / PREMTBB11.



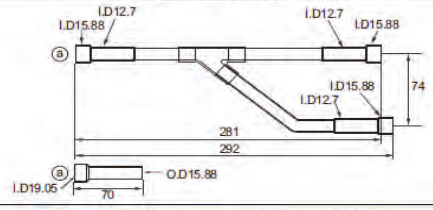
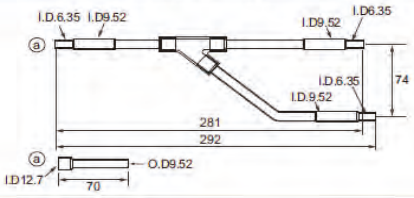
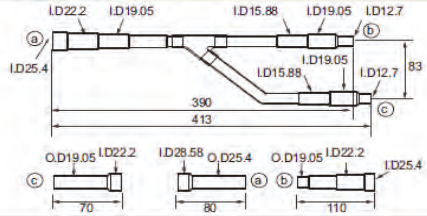
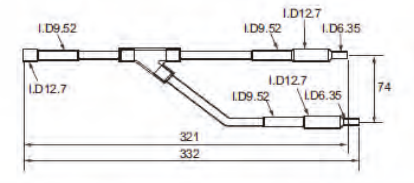
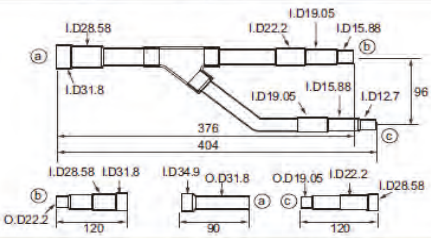
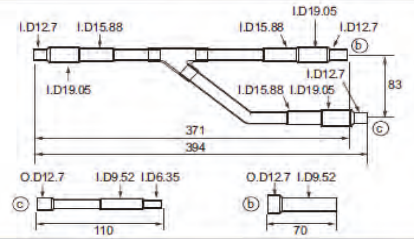
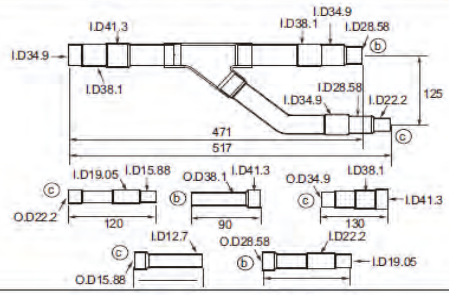
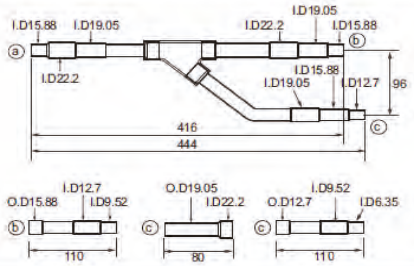
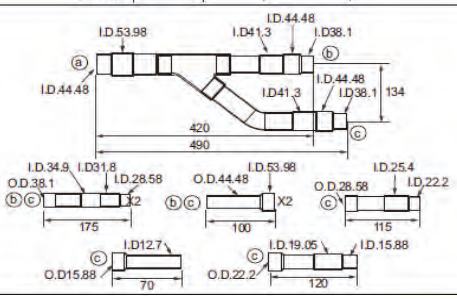
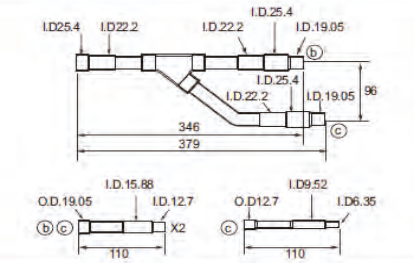
Certifikace TÜV

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

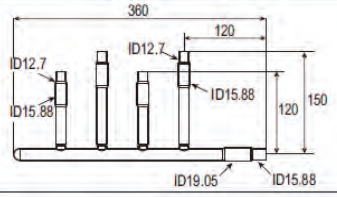
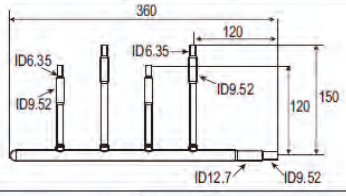
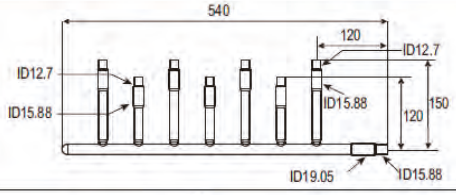
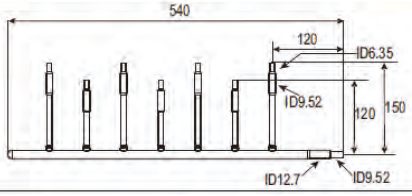
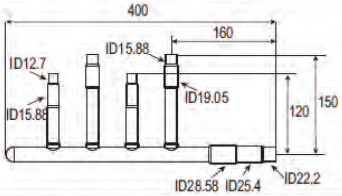
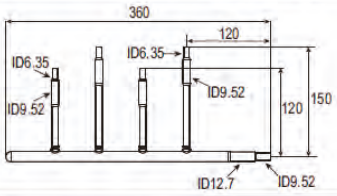
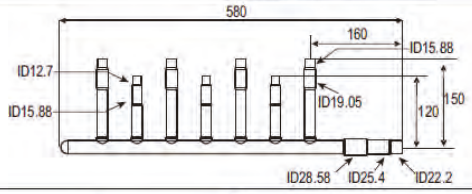
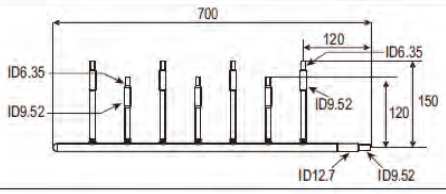
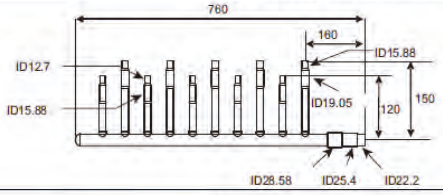
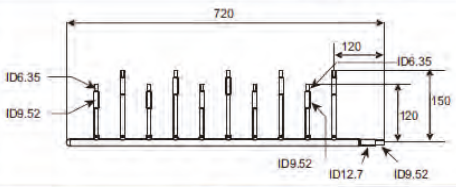
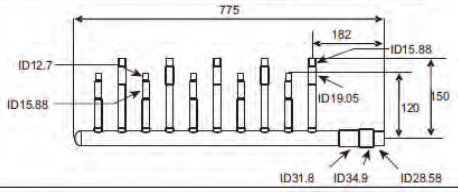
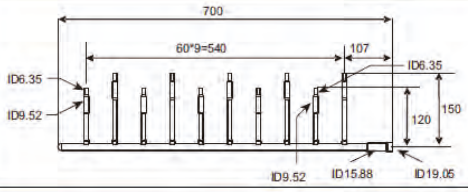


Models	Plynové potrubí	Kapalinové potrubí
ARBLN01621		
ARBLN03321		
ARBLN07121		
ARBLN14521		
ARBLN23220		

Název modelu	Aplikace
ARBLN01621	součtový chladicí výkon pod 22,4 kW
ARBLN03321	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW
ARBLN07121	součtový chladicí výkon pod 95,2 kW
ARBLN14521	součtový chladicí výkon pod 168 kW
ARBLN23220	součtový chladicí výkon nad 168 kW

Hřebenový rozbočovač systému MULTI V typ ARBL054~2010

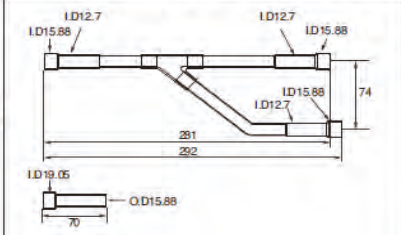
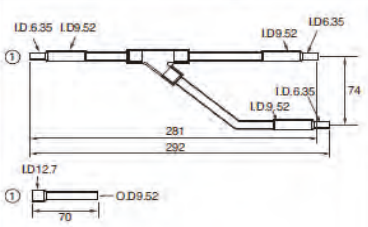
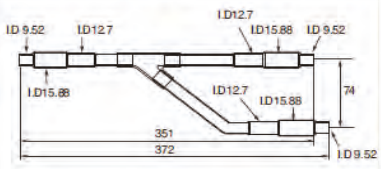
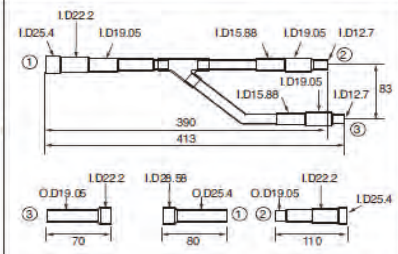
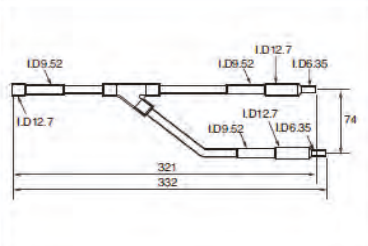
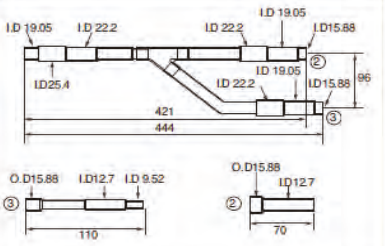
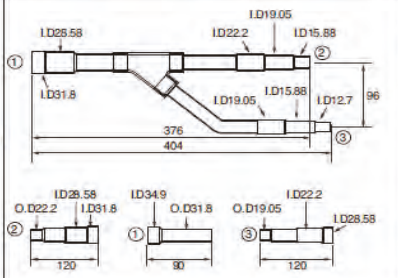
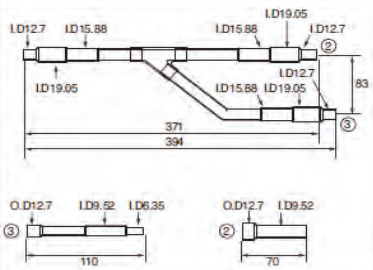
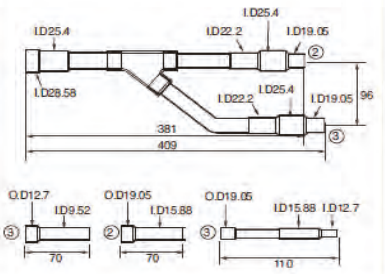
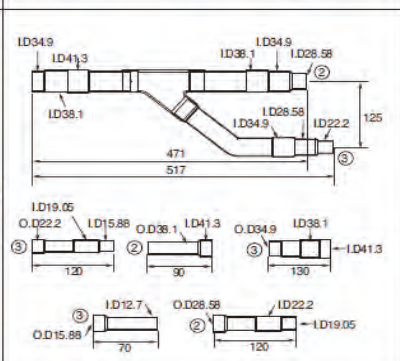
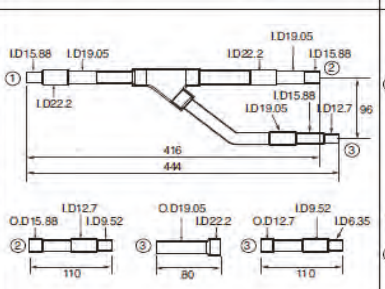
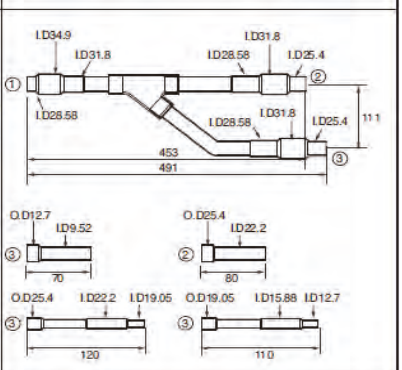
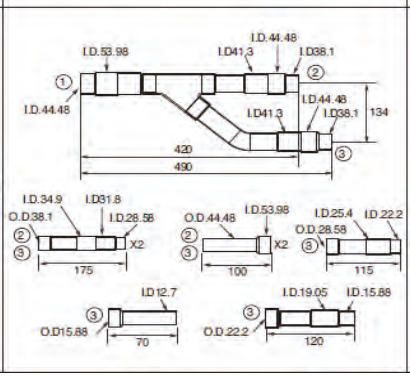
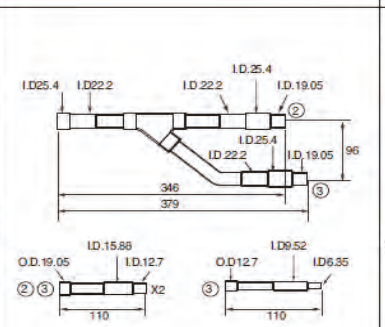
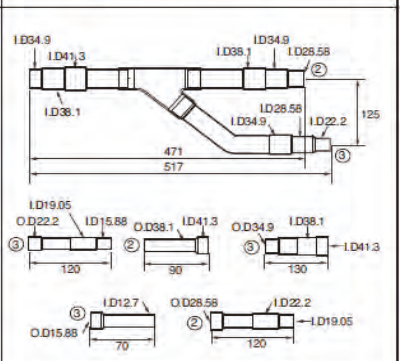


Models	Plynové potrubí	Kapalinové potrubí
4 branch ARBL054		
7 branch ARBL057		
4 branch ARBL104		
7 branch ARBL107		
10 branch ARBL1010		
10 branch ARBL2010		

Název modelu	Aplikace
ARBL054	součtový chladicí výkon pod 22,4 kW, 4 rozbočky
ARBL057	součtový chladicí výkon pod 22,4 kW, 7 rozboček
ARBL104	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW, 4 rozbočky
ARBL107	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW, 7 rozboček
ARBL1010	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW, 10 rozboček
ARBL2010	součtový chladicí výkon pod 95,2 kW, 10 rozboček

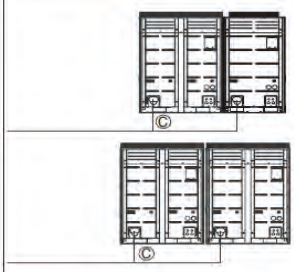
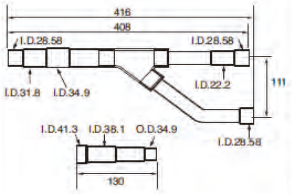
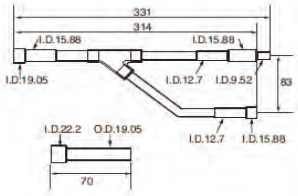
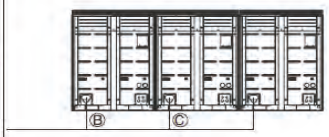
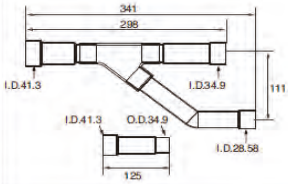
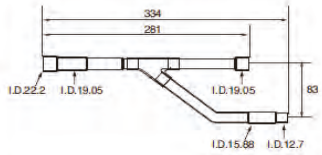
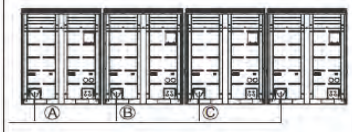
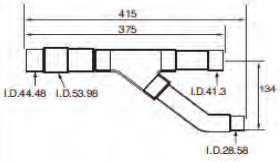
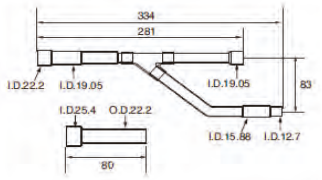


Y-rozbočovač systému MULTI V Rekuperace tepla typ ARBLB01621~23220

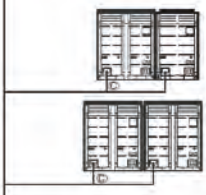
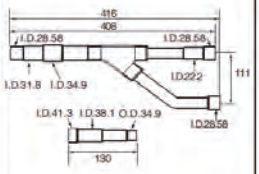
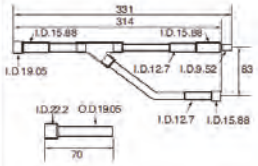
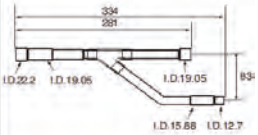
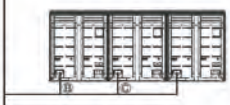
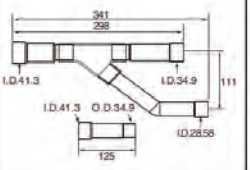
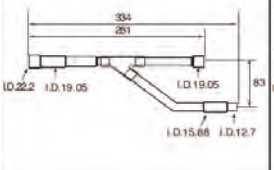
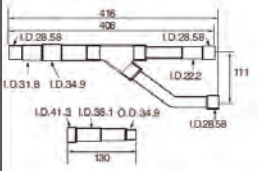
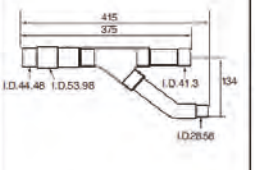
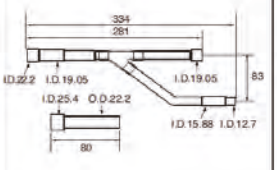
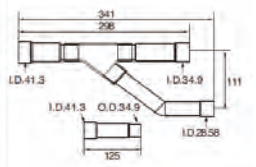
Modely	Nízkotlaké plynové potrubí	Kapalinové potrubí	Vysokotlaké plynové potrubí
ARBLB01621			
ARBLB03321			
ARBLB07121			
ARBLB14521			
ARBLB23220			

Název modelu	Aplikace
ARBLB01621	součtový chladicí výkon pod 22,4 kW
ARBLB03321	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW
ARBLB07121	součtový chladicí výkon pod 95,2 kW
ARBLB14521	součtový chladicí výkon pod 168 kW
ARBLB23220	součtový chladicí výkon nad 168 kW

Rozbočka venkovních bloků MULTI V 5 Tepelné čerpadlo, typ ARCNN21~41

Outdoor units		Model	Plynové potrubí	Kapalinové potrubí
2 Unit		Ⓒ ARCNN21		
3 Unit		Ⓑ ARCNN31		
4 Unit		Ⓐ ARCNN41		

Rozbočka venkovních bloků MULTI V 5 Rekuperace tepla, typ ARCNB21~41

Venkovní jednotky		Model	Nízkotlaké plynové potrubí	Kapalinová trubka	Vysokotlaké plynové potrubí
2 Jed-notka		Ⓒ ARCNB21			
3 Jed-notka		Ⓑ ARCNB31			
4 Jed-notka		Ⓐ ARCNB41			

Modely TEPELNÉ ČERPADLO

Název modelu	Počet bloků venk.jednotky
ARCNN21	2
ARCNN31	3
ARCNN41	4

Modely REKUPERACE TEPLA

Název modelu	Počet bloků venk.jednotky
ARCNB21	2
ARCNB31	3
ARCNB41	4



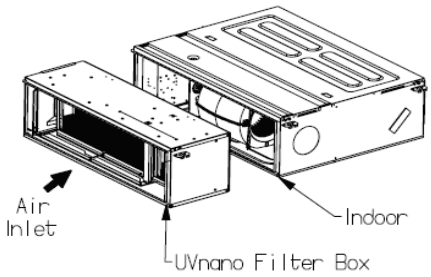
UV Nano filtrační box středotlakých kanálových jednotek

Název modelu	Rozměr boxu Š / V / H (mm)	MULTI V jednotky	Split / Multisplit jednotky
PBM13M1UA0	900 / 270 / 280	ARNU07~24GM1A4	x
PBM13M2UA0	1250 / 270 / 280	ARNU28~42GM2A4	UM36~42F.N20
PBM13M3UA0	1250 / 360 / 280	ARNU48~54GM3A4	UM48~60F.N30

Filtr ePM1 65% (je standardní součástí boxu PBM)

Název modelu
FBM13M1UA0
FBM13M2UA0
FBM13M3UA0

Doporučujeme prověřit dostupnost tohoto výrobku



Filtrační box sestává z:
jemného filtru (jednoho nebo více kusů) třídy F7 (označení ePM1 65 % dle ISO EN 16890, resp. MERV 13 dle ASHRAE 52.2), předfiltru a UV nano LED lampy (napájení 12 V)

Sada pro vertikální instalaci kanálových jednotek, typ ABDAMA0

Název modelu	Vnitřní jednotky
ABDAMA0	CM18~24.NA0, UM30.NA0



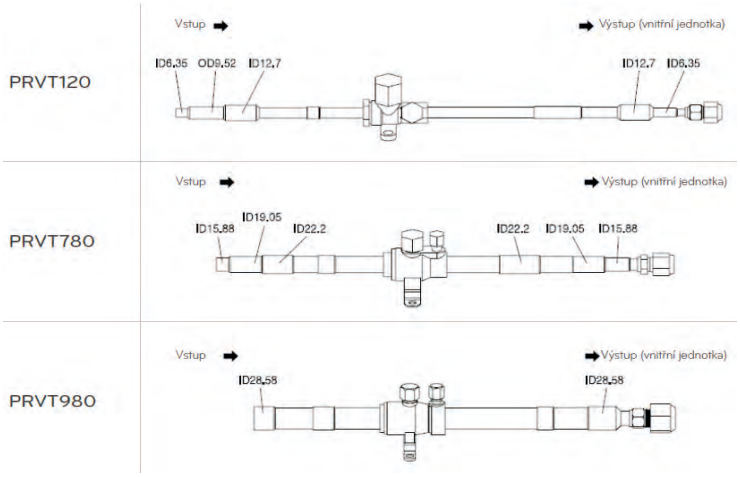
Sestava odtokové vany s mřížkou pro vertikální instalaci
Bližší informace viz Instalace vnitřních jednotek Split a Multisplit.

Uzavírací ventil, typ PRVT120 / 780 / 980

Název modelu
PRVT120
PRVT780
PRVT980



Ventil pro budoucí instalaci dalších vnitřních jednotek, popř. jako servisní uzávěr.



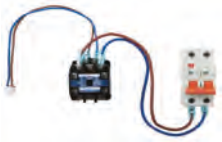
Další příslušenství klimatizačních a rekuperačních jednotek

Název modelu	Popis
PBDP9	čerpadlo kondenzátu pro kanálové jednotky UB70~85.N95
PHNFP14A0	el. deska PI485 rekuperačních jednotek ERV pro převod do RS485 protokolu
AHCS100H0	čidlo CO_2 pro ERV DX, u jednotek ERV je zabudováno čidlo AHCS100H0
AHFT035~100H0	filtr F7 pro ERV jednotky

Příslušenství k tepelným čerpadlům THERMA V

Instalační moduly k nádrži TUV, typ PHLTA / PHLTB / PHLTC

Teplotní čidlo směšovaného okruhu, typ PRSTAT5K10 / teplotní čidlo, typ PHRSTA0

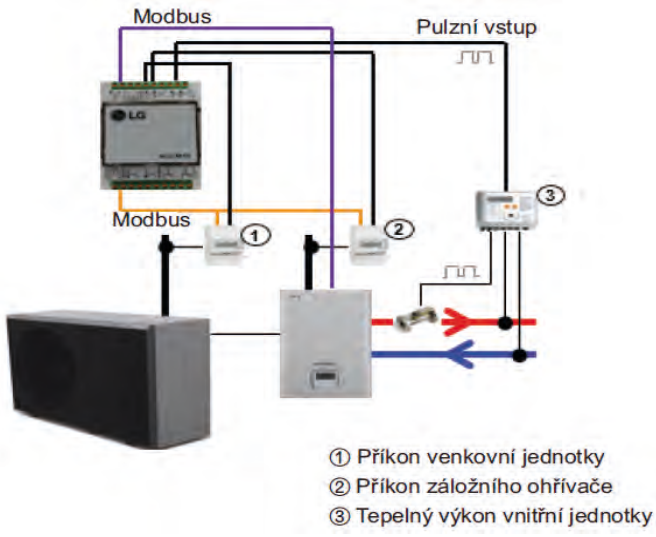






Název modelu	Použití
PHLTA	Sada pro komunikaci vnitřní jednotky (hydro boxu) s nádrží TUV. Umisťuje se do vnitřní jednotky. Pro 1fázové hydro boxy SPLIT.
PHLTC	Sada pro komunikaci vnitřní jednotky (hydro boxu) s nádrží TUV. Umisťuje se do vnitřní jednotky. Pro 3fázové hydro boxy SPLIT a Monoblok Premium
PHLTB	Sada pro komunikaci tepelného čerpadla s nádrží TUV. Umisťuje se do venkovního jednotky Monoblok.
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 nebo akumulační zásobník (kabel 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 (kabel 10 m).
PHATS0	Externí čidlo venkovní teploty pro jednotky Monoblok Premium

Modul k propojení s wattmetrem a měřičem tepla, typ PENKTH000



Název modelu
PENKTH000

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)

Toto příslušenství lze použít pro připojení wattmetru třetí strany (max. 3) za použití impulzního vstupu nebo Modbus a měřiče tepla využívajícího pulzní vstup. Spotřebovaná elektřina a/nebo vyrobená tepelná energie se zobrazují na dálkovém ovladači.

Příslušenství k tepelným čerpadlům

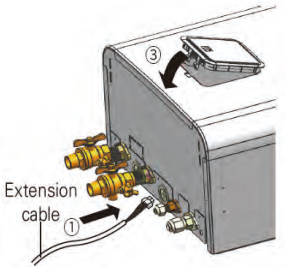
Zónový ovladač, typ PZNVVB200



Název modelu
PZNVVB200

Slouží k individuálnímu řízení zónových ventilů s prostorovým teplotním čidlem nebo termostatem. Jeden zónový ovladač řídí 2 okruhy, max. počet okruhů je 8.

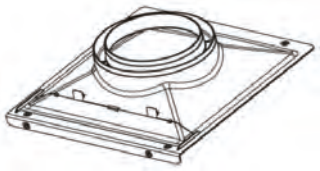
Krytka otvoru u vnitřní jednotky, typ PDC-HK10



Název modelu
PDC-HK10

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 Tepelné čerpadlo PREMIUM pro ohřev TUV, typ PHDCLA0





Název modelu
PHDCLA0

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

Další příslušenství tepelných čerpadel THERMA V

Název modelu	Popis
PHDPC	Kondenzátní vana vnitřní jednotky
PWFMDD202	Wifi modem
PWFMDB200	Cloud Gateway pro Monoblok S2 a Monoblok Premium
	Cloud Gateway pro Monoblok Premium - roční poplatek
PZCWRC1	Prodlužovací kabel ovladače (10 m)
PZCWRC2	Kabel pro napojení 2 ovladačů
PREMTW101	Kabelový ovladač
PDRYCB000	Suchý kontakt on/off
PDRYCB320	Suchý kontakt pro cizí termostat
PP485A00T	El. deska PI485
PLGMVW100	Mobilní Wi-Fi LGMV - servisní
PRCTIL0	LGMV pro PC/NTB

Poznámky

Poznámky

www.lg.com/cz/business/ | www.lg.com/sk/business/

Copyright © 2026 LG Electronics. All rights reserved.

Ceny uvedené v dokumentaci nezahrnují 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.

Váš dodavatel: