Projektová dokumentace 2017



Vážení zákazníci,

dovolte, abychom Vám opět po roce poskytli ucelený přehled sortimentu klimatizace a tepelných čerpadel značky LG, včetně důležitých instalačních pokynů.
Kromě tradičních výrobků zde naleznete řadu novinek, z nichž vyčnívá nová řada nástěnných splitových jednotek, které jsou od nynějška kompatibilní se systémy Multisplit, nová řada kondenzačních jednotek MULTI V 5, nebo úplná novinka našeho sortimentu, kterou jsou výrobníky studené vody.

Věřím, že se Projektová dokumentace stane vaším užitečným pomocníkem při návrhu nejrůznějších klimatizačních systémů.
Nenaleznete-li v této publikaci vámi požadované informace, nebo budete-li potřebovat odbornou konzultaci, využijte prosím uvedeného kontaktu, popř.kontaktujte některého z oficiálních partnerů společnosti LG Electronics CZ.

Radek Kocanda
AC Senior Project Manager
Českomoravská 2420/15, 190 93 Praha 9
Tel. +420 733 612 442, Email : radek.kocanda@lge.com

HRDÝ PARTNER SYMPOZIA 2016–2017

GREEN WAY

OBSAH

Obsah tématický / jmenný 1~9

1, Split systémy RAC
Rezidenční nástěnná klimatizace

Přehled sortimentu nástěnných jednotek 10



Technická data
PRESTIGE 11
DELUXE 12
STANDARD PLUS 13
STANDARD S 14
ARTCOOL 15
ARTCOOL STYLIST 16

Poznámky k tech.parametrům, instalace, výkonové tabulky 17~19
Rozměrová schemata vnitřních a venkovních jednotek 20~30
Distribuce vzduchu, příslušenství a vybavení jednotek 31~34

2, Split systémy CAC
Komerční klimatizace

Přehled splitové komerční klimatizace 35



KAZETOVÉ JEDNOTKY 4 CESTNÉ

Standard invertor, **570x570 mm, 230V** - technická data 36
Standard invertor, **840x840 mm, 230V / 400V** - technická data 37~39
Rozměrová schemata, výkonové tabulky, distribuce vzduchu, tech.poznámky 40~51

KANÁLOVÉ JEDNOTKY STŘEDNĚTLAKÉ



Standard invertor, **230V / 400V** - technická data 52~54
Rozměrová schemata, výkonové tabulky, tech.poznámky, statický externí tlak a množství vzduchu 55~61



Compact invertor, **230V** - technická data 62
Rozměrová schemata, výkonové tabulky, tech.poznámky, statický externí tlak a množství vzduchu 63~65

KANÁLOVÉ JEDNOTKY NÍZKOTLAKÉ



Standard invertor, **230V** - technická data 66
Rozměrová schemata, výkonové tabulky, tech.poznámky, statický externí tlak a množství vzduchu 67~70

KANÁLOVÉ JEDNOTKY VYSOKOTLAKÉ



Standard invertor, **400V** - technická data 71
Rozměrová schemata, výkonové tabulky, tech.poznámky, statický externí tlak hlukové údaje, příslušenství 72~74

PODSTROPNÍ / KONVERTIBILNÍ JEDNOTKY



Standard invertor, **230V / 400V** - technická data 75~77
Rozměrová schemata, výkonové tabulky, distribuce vzduchu, tech.poznámky 78~88

NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY



Standard invertor, **230V / 400V** - technická data 89
Rozměrové schema, výkonové tabulky, distribuce vzduchu, tech.poznámky 90~93

PARAPETNÍ JEDNOTKY (tzv.KONZOLE)



Standard invertor, **230V** - technická data 94
Rozměrové schema, výkonové tabulky, distribuce vzduchu, tech.poznámky 95~97

SLOUPOVÁ JEDNOTKA



Standard invertor, **230V / 400V** - technická data 98
Rozměrové schema, výkonové tabulky, distribuce vzduchu, tech.poznámky 99~100

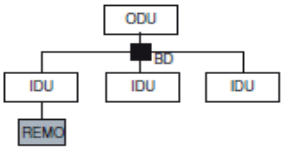
Rozměrová schemata kondenzačních jednotek Split 101~109

INSTALACE

Instalace vnitřních jednotek - odstup.vzdálenosti, ukotvení, odvod kondenzátu, plazma filtr kazetových jednotek, čerpadla kondenzátu kanálových jednotek 110~118
Instalace venkovních jednotek - odstupové vzdálenosti, osazení, ukotvení 119~122

3, Systém SYNCHRO
společný chod 2~4 vnitřních jednotek

Základní informace, kombinační tabulky
elektrické příkony, instalace, délky potrubí,
rozbočovače, elektrické zapojení 123~127



4, Zdroje chladu pro VZT jednotky

Základní přehled kondenzačních jednotek 128
Standard invertor, **230V / 400V** - technická data 129~130
Základní přehled řídících boxů 131
Praktické informace pro návrh 132
Komunikační a řídící sady, expanzní ventily 133~140
Komunikační moduly externích společností 141~149



5, Systémy MULTISPLIT

Přehled multisplitové klimatizace 150~151

MULTI F - technická data 152~153
MULTI FDx - technická data **230V / 400V** 154~155
Technické poznámky, délky potrubí,
rozměrová schemata, výkonové tabulky
el.propojení 156~169
Distribuční boxy, Cu rozbočky
Výpočet množství chladiva, instalace 170~177



MULTI F / MULTI FDx - VNITŘNÍ JEDNOTKY

Technická data



Nástěnné jednotky 178~179
Kazetové jednotky 180~181
Parapetní, konvertibilní, podstropní jednotky 182
Kanálové jednotky 183



MULTI F / MULTI FDx - VNITŘNÍ JEDNOTKY

Rozměrová schemata, distribuce vzduchu

Nástěnné jednotky 184~191
4 cestné kazetové jednotky 192~194
1 cestné kazetové jednotky 195~196
Parapetní jednotky (konzole) 197
Konvertibilní / podstropní jednotky 198~199
Kanálové nízkotlaké jednotky 200
Kanálové střednětlaké jednotky 201



Tabulky chladicích a topných výkonů

Kombinační tabulka 202
Výkonové tabulky **MULTI F** - MU2M15 ~ MU5M40 203~233
Výkonové tabulky **MULTI FDx (230V)** - FM40~56AH 234~236
Výkonové tabulky **MULTI FDx (400V)** - FM41~57AH 237~239

6, Systémy MULTI V (VRF)

Představení systému a jeho výhod 240
Rozdělení systému MULTI V 241~244



MULTI V 5

Technická data - Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla 245~252
Rozměrová schemata, technické poznámky 253~255
Distribuční boxy pro rekuperační systém 256~257



MULTI V S

Technická data - **230V / 400V** 258~259
Rozměrová schemata, technické poznámky 260~264



MULTI V WATER IV

Technická data - Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla 265~272
Rozměrové schema, výkonové hodnoty, technické poznámky 273~277



MULTI V WATER S

Technická data 278
Rozměrové schema, výkonové hodnoty, tlaková ztráta 279~281

MULTI V - INSTALACE



Potrubní síť a její návrh - dimenze, rozbočky, izolace, koncepce, max.délky výpočet množství chladiva 282~289
Instalace 3 trubkových systémů 290~294
Cu rozbočky, hřebenové rozbočovače, uzavírací ventily 295~299
Nařízení EN 378 - omezení koncentrace chladiva 300
Elektrické propojení 301~304
Sériové napojení kondenzačních jednotek 305~307

MUTLI V WATER - nemrznoucí kapalina, regulace vodního okruhu, vodní okruh, snímač průtoku, vodní průtok, elektromagnetický ventil řízení průtoku vody, příklad instalace 308~311
Usazení a ukotvení kondenzační jednotky, odstupové vzdálenosti 312~320
Distribuční box pro 3 trubkové systémy 321
Příslušenství - modul pro řízení proměnného průtoku vody pro MULTI V WATER 322

HYDRO KIT (ohřev vody pro vytápění a TUV)



Technická data 323
Návrh systému, výpočet výkonu, funkční schemata 324~326
Rozměrová schemata 327~329
Výkonostní křivky, tlaková ztráta, operační limity 330~342
Vodní okruh, instalace, odstupové vzdálenosti 343~348

VNITŘNÍ JEDNOTKY




Rychlý přehled 349

Technická data




Nástěnné jednotky 350~352
Parapetní jednotky 352~353
Konvertibilní / podstropní jednotky 354
Kazetové jednotky 4 cestné / 1 cestné / 2 cestné 355~357
Kanálové jednotky nízkotlaké / zabudované / vysokotlaké 358~360
Čerstvovzdušné jednotky 361



Rozměrová schemata, distribuce vzduchu, externí statické tlaky, osazení a instalace









Nástěnné jednotky STANDARD 362~369
Nástěnné jednotky ARTCOOL 370~373
Nástěnné jednotky ARTCOOL GALLERY 374~376
Kazetové jednotky 4 cestné 377~388
Kazetové jednotky 1 cestné 389~394
Kazetové jednotky 2 cestné 395~398
Designové parapetní jednotky (konzole) 399~402
Parapetní jednotky opáštěné / neopláštěné 403~408
Konvertibilní / parapetní jednotky 409~414
Kanálové jednotky nízkotlaké 415~420
Kanálové jednotky zabudované 421~425
Kanálové jednotky vysokotlaké 426~437
Čerstvovzdušné jednotky 438~447

7, Rekuperační jednotky ERV / ERV Dx

ERV



Popis systému 448
Technická data 449~450
Popis režimů, rozměrová schemata, výkonové charakteristiky, příklady instalace, komponenty 450~457

ERV Dx



Popis systému 458
Technická data 459~460
Rozměrová schemata, popis režimů, 461~470
charakteristiky ventilátorů, výkonové tabulky, instalace, zvlhčování, hlukové údaje, elektrické propojení, odvod kondenzátu

Ovládání jednotek ERV / ERV Dx 471~472
Příslušenství jednotek ERV / ERV Dx 473

8, Vzduchové clony



Základní popis, nomenklatura 474
Technické parametry 475

9, Tepelné čerpadlo vzduch/voda THERMA-V

Přehled systémů THERMA V 476

SPLIT



Výkonové hodnoty, technická data - **230V / 400V** 477~479
Vnitřní jednotka (hydro box) - technická data **230V / 400V** 480



Rozměrová schemata, schema vodního okruhu, 481~499
výkonové hodnoty, charakteristika čerpadla
nádrž pro TUV, příklady instalace, instalační pokyny
Příslušenství 500~501

SPLIT s integrovanou nádrží



Technická data - **230V** 502
Technické poznámky, charakteristika čerpadla, 503~504
rozměrové a funkční schema

MONOBLOK



Výkonové hodnoty, technická data - **230V / 400V** 506~508
Rozměrová schemata, schema okruhu, 509~525
výkonové hodnoty, charakteristika čerpadla,
instalační pokyny
Příslušenství 526

VYSOKOTEPLOTNÍ SPLIT



Výkonové hodnoty, technická data - **230V** 527
Rozměrová schemata, charakteristika čerpadla, 528~531
funkční schema

10, Výrobníky studené vody



Technická data 532
Rozměrová schemata, tlaková ztráta, provozní pokyny, kvalita vody, komponenty výrobníku, nemrznoucí kapalina, instalace 533~540

11, Řídící systémy a příslušenství



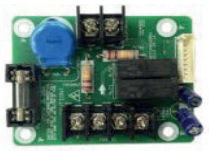
Přehled ovladačů 541

Kabelové ovladače 542~544
Infra ovladač, jednoduchý centrální ovladač AC EZ (32 jednotek) 545
Centrální ovladače AC EZ TOUCH (64 jednotek), AC SMART IV (128 jednotek) 546~547
Centrální řídící modul ACP IV, software AC MANAGER IV, AC MANAGER 5 548
Brána ACP Lonworks / KNX 549
Brána ACP BACnet 550
Brána MODBUS RTU / MODBUS TCP 551~553
WiFi ovladač, AC Mobile control 554~558
Řídící brána NetKlima NK 2.1 559
Indikátor spotřeby el.energie, ACS Vstupní / výstupní modul 560~562
Sada digitálních výstupů, elektronická deska PI485 563
Skupinové řízení jednotek 564~565
Řídící systém Tronic control 566





PŘÍSLUŠENSTVÍ



Suché (beznapěťové) kontakty 567~571
Sada pro celoroční chlazení, Vstupní / výstupní modul 572~573
Příjimač infra signálu, Sada expanzního ventilu 574
Dálkové čidlo teploty, přepínač chlazení / topení, detektor úniku chladiva 575
Zónový ovladač, kabely skupinového ovládání 576
Modul nezávislého napájení 577
Obvodový kryt kazetové jednotky 578
Ventilační sada kazetových jednotek 579~581
Pohyblivý čelní panel kazetových jednotek, kondenzátní hadice 582

Závěr - LG ACADEMY, showroom klimatizací LG 583



Název výrobku	Strana
ABDPG	119
ABZCA	576
ACAH020~060LBAA	532~535
AHCS100H0	473
AHFT035~100H0	473
ACHH020~060LBAA	532~535
AM07BP.NSJ	179, 188
AM09~12BP.NSJ / UA3	15, 25, 28, 179, 188
AM18BP.NSK / UL2	15, 26, 29, 179, 189
ARBL054~2010	296
ARBLB01621~23220	297
ARBLN01621~23220	295
ARCNN, ARCNB21~41	298
ARNH04~10GK2A2	323, 327
ARNH04GK3A2	323, 328
ARNH08GK3A2	323, 329
ARNU05–09GL1G4	358, 415
ARNU05–12GTRC4	355, 377
ARNU05–15GSBR(V,W)4	351, 370
ARNU05–15GSJL4	350, 362
ARNU07–12GSF14	352, 374
ARNU07–12GTUC4	357, 389
ARNU07–15GB3G4	359, 421
ARNU07–15GCEA4	353, 403
ARNU07–15GCEU4	353, 403
ARNU07–15GQAA4	352, 399
ARNU07–24GM1A4	360, 426
ARNU09–12GVEA4	354, 409
ARNU09–24GTLC4	357, 395
ARNU12–18GL2G4	358, 415
ARNU15–21GTQC4	355, 378
ARNU18~24GV1A4	354, 410
ARNU18–24GB4G4	359, 421
ARNU18–24GCFA4	353, 404
ARNU18–24GCFU4	353, 404
ARNU18–24GSCR(V,W)4	351, 371
ARNU18–24GSKL4	350, 363
ARNU18–24GTTC4	357, 390
ARNU21–24GL3G4	358, 415
ARNU24–30GTPC4	356, 379
ARNU28–42GM2A4	360, 427
ARNU30–36GSVA4	350, 364
ARNU36~48GV2A4	354, 411
ARNU36GTNC4	356, 380
ARNU42–54GTMC4	356, 381
ARNU48–54GM3A4	360, 428
ARNU48GBRZ4	361, 438
ARNU76–96GB8A4	360, 429
ARNU76–96GB8Z4	361, 439
ARUM080–120LTE5	245, 254
ARUM140-260LTE5	245, 255
ARUM221-261LTE5	246, 254~255
ARUM280-360LTE5	247, 254~255
ARUM380-480LTE5	248, 254~255
ARUM500-600LTE5	249, 254~255
ARUM620-720LTE5	250, 254~255

Název výrobku	Strana
ARUM740-840LTE5	251, 254~255
ARUM860-960LTE5	252, 254~255
ARUN040~060GSS0, GSL0	258, 261~262
ARUN040~060LSS0	259, 262
ARUN080~120LSS0	259, 263
ARWN(B)080–200LAS4	265~266, 274
ARWN(B)220–400LAS4	267~268, 274
ARWN(B)420–600LAS4	269~270, 274
ARWN(B)620–800 LAS4	271~272, 274
ARWN40-60GA0	278~291
CB09L.N12	66, 70, 183, 200
CB12~18L.N22	66, 70, 183, 200
CB24L.N32	66, 70, 183, 200
CM18~24 N14	52, 58, 183, 201
CQ09~18 NA0	94, 95, 181, 197
CT09~12 NR2	36, 43, 180, 192
CT18 NQ4	36, 44, 180, 193
CT24 NP4	37, 45, 180, 194
CV09~12 NE2	75, 81, 182, 198
CV18~24 NJ2	75, 82, 182, 199
DM07RP.NSJ	178, 184
DM09~12RP.NSJ / UL2	12, 21, 28, 178, 184
DM18~24RP.NSK/UL2, UUE	12, 22, 28~29, 178, 185
E1~E2 - dveřní clony	474~475
FM40AH UO2	154, 163
FM41-57AH U32	155, 164
FM48-56AH U32	154, 164
G09-12WL.NS3 / UL2	16, 27, 29
H09A~12L.NSM/UE1	11, 20, 30
HM031M.U42	506, 509
HM051~091M.U42	506, 510
HM121~161M.U32	507, 511
HM123~163M.U32	508, 511
HN0314~1639.NK2	480, 484~485
HN1610H.NK2	527, 529~530
HN1616T.NB0	502
HU031.UE2	477, 481
HU051~091.U42	477, 482
HU121~161.U32	478, 483, 502
HU123~163.U32	479, 483
HU161H.U32	527~528
KM113.05OU	141~142
KM113.11~12MV1~2	143~147
KOMCNV10	501, 551
LG-AC-KNX4~64	549
LG-AW-WF-1	500, 526
LG-IR-WF-1	554~555
LGRTV200~300(V)E	494
LZ-H025~050GBA4	449, 452
LZ-H050–100GXH4	460, 462
LZ-H050–100GXN4	459, 462
LZ-H080~100GBA4	450, 453
LZ-H150~200GBA4	450, 454
MA09-12AH1 NF1	179, 190
MT06-08AH NR0	180, 192
MT09-11AH NU1	181, 195

Název výrobku	Strana
MU2M15-17 UL4	152, 158
MU3M19-21 UE4	152, 159
MU4M25-27 U44	153, 160
MU5M30 U44	153, 161
MU5M40 UO2	153, 162
NetKlima NK 2.1	559
NetKlima RTU	552
P09~12EN.NSJ / UA3	14, 23, 28
P18~24EN.NSK/UL2, UUE	14, 24, 29~30
PACEZA000	546
PACM4B000	548
PACP4B000	548
PACM5A000	548
PATX13~50A0E	139
PBDP9	118
PBSC30~40	424
PBSGB30~40	424
PDRYCB000,100,400	567
PDRYCB300	570
PDRYCB500	570
PES-C0RV0	473
PEXPMB000	562
PHDHA05–07T(B)	582
PHDPA	500, 526
PHLLA, PHLLB	500, 526
PHLTA, PHLTC	500
PHLTB	526
PHNFP14A0	563
PHRSTA0	500, 526
PLNWKB000	549
PM05~07SP.NSJ	178, 186
PM09~12SP.NSJ / UA3	13, 23, 28, 178, 186
PM15SP.NSJ	178, 186
PM18~24SP.NSK/UL2, UUE	13, 24, 29~30, 178, 187
PMBD3620~3640	170
PMBL1203F0	172
PMBL5620	172
PMNFP14A1	563
PMUB11~1111A	126
PPWRDB000	560~561
PQCSZ250S0	545
PQDSBCDVM0	571
PQNFB17C0	550
PQNFP00T0	563
PQNUD1S40	560~561
PQRCVCL0Q(W)	543
PQRCHCA0Q(W)	543
PQRSTA0	575
PQWRHQ0FDB	545
PRCKA1	131, 136~137
PRCKD21~41E	140
PRDCA0	131, 136~138
PRDSBM	575
PREMTA000(A,B)	543
PREMTB001, PREMTBB01	542

Název výrobku	Strana
PREMTB100, PREMTBB10	543
PRGK024A0	574
PRHR022–042	256~257
PRIP0	577
PRLDNVS0	575
PRLK048~096A0	139
PRVC2	572
PRVT120~980	299
PTDCQ, PTDCM	578
PTEGM0	582
PT-HLC	357
PTPKQ0, PTPKM0	51
PT-QCHW0	všechny kazety 570x570 mm
PT-UMC1	všechny kazety 840x840 mm
PT-UQC	všechny kazety 570x570 mm
PT-UUC / UTC	181, 394
PT-UUD / UTD	394
PTVK410~430	579~581
PUCKA0	131, 133~134
PUDCA0	131, 133~135
PVDSMN000	573
PWFCKN000	322
PWLRVN000	574
PZCWRCG3	576
SimKlima gateway	148~149
SimKlima RTU	553
SYNG1030HA(BMS)	556~558
Tronic control	566
U1~U2 - dveřní clony	474~475
UB18~24C NH0	62, 65
UB70~94 N94	71, 74
UJ30~36 NV2, NV3	89, 92
UM30 N14	52, 59, 62
UM36~42 N24	53, 54, 60, 62
UM48~60 N34	53, 54, 61
UP48 NT2	98, 100
UT30 NP4	37, 45
UT36 NN2	37, 39, 46
UT42~60 NM2	38, 39, 47
UU09~12W ULD	36, 66, 74, 94, 101, 129
UU18W UE4	36, 52, 66, 74, 94, 102, 129
UU18WC UL0	62, 107
UU24~30W U44	37, 52, 66, 75, 89, 103, 129
UU24~30WC UE0	62, 108
UU36W UO2	37, 53, 77, 89, 104, 129
UU36WC U40	62, 109
UU37W UO2	39, 54, 76, 89, 104, 130
UU42~60W U32	38, 53, 75, 98, 105, 129
UU43~61W U32	39, 54, 76, 98, 105, 130
UU70W U34	71, 105, 130
UU85W U74	71, 106, 130
UV30 NJ2	75, 82
UV36 NK2	76, 83
UV42~60 NL2	76, 77, 84

SPLIT SYSTÉMY REZIDENČNÍ KLIMATIZACE (RAC) - přehled

Jmenovitý chladicí výkon (kW)	2,5	3,5	5,0	6,6
Velikost vnitřní / venkovní jednotky (HP)	9	12	18	24
PRESTIGE 	H09AL.NSM	H12AL.NSM	–	–
Kompatibilita s multisplitem	nelze			
Kabelový ovladač	možné příslušenství			
El.deska PI485 (centrální ovládání)	nelze			
Suchý (beznapěťový) kontakt	možné příslušenství			
Ovládání přes WiFi	možné příslušenství			
Provozní rozsah teplot - chlazení (°C)	−10 ~ 48			
Provozní rozsah teplot - topení (°C)	−15 ~ 24			
Maximální délka potrubí / max.převýšení (m)	20 / 10			

DELUXE 	DM09RP.NSJ	DM12RP.NSJ	DM18RP.NSK	DM24RP.NSK
Kompatibilita s multisplitem	ano			
Kabelový ovladač	možné příslušenství			
El.deska PI485 (centrální ovládání)	možné příslušenství			
Suchý (beznapěťový) kontakt	možné příslušenství			
Ovládání přes WiFi	standardně			
Provozní rozsah teplot - chlazení (°C)	−15 ~ 48			
Provozní rozsah teplot - topení (°C)	−15 ~ 24	−15 ~ 24	−10 ~ 24	−10 ~ 24
Maximální délka potrubí / max.převýšení (m)	20 / 10	20 / 10	20 / 10	30 / 15

STANDARD PLUS 	PM09SP.NSJ	PM12SP.NSJ	PM18SP.NSK	PM24SP.NSK
Kompatibilita s multisplitem	ano			
Kabelový ovladač	možné příslušenství			
El.deska PI485 (centrální ovládání)	nelze			
Suchý (beznapěťový) kontakt	možné příslušenství			
Ovládání přes WiFi	standardně			
Provozní rozsah teplot - chlazení (°C)	−10 ~ 48	−10 ~ 48	−15 ~ 48	−15 ~ 48
Provozní rozsah teplot - topení (°C)	−10 ~ 24			
Maximální délka potrubí / max.převýšení (m)	15 / 7	15 / 7	20 / 10	30 / 15

STANDARD S 	P09EN.NSJ	P12EN.NSJ	P18EN.NSK	P24EN.NSK
Kompatibilita s multisplitem	nelze			
Kabelový ovladač	nelze			
El.deska PI485 (centrální ovládání)	nelze			
Suchý (beznapěťový) kontakt	nelze			
Ovládání přes WiFi	možné příslušenství			
Provozní rozsah teplot - chlazení (°C)	−10 ~ 48	−10 ~ 48	−15 ~ 48	−15 ~ 48
Provozní rozsah teplot - topení (°C)	−10 ~ 24			
Maximální délka potrubí / max.převýšení (m)	15 / 7	15 / 7	20 / 10	30 / 15

ARTCOOL 	AM09BP.NSJ	AM12BP.NSJ	AM18BP.NSK	–
Kompatibilita s multisplitem	ano			
Kabelový ovladač	možné příslušenství			
El.deska PI485 (centrální ovládání)	nelze			
Suchý (beznapěťový) kontakt	možné příslušenství			
Ovládání přes WiFi	standardně			
Provozní rozsah teplot - chlazení (°C)	−10 ~ 48	−10 ~ 48	−15 ~ 48	
Provozní rozsah teplot - topení (°C)	−10 ~ 24			
Maximální délka potrubí / max.převýšení (m)	15 / 7	15 / 7	20 / 10	

ARTCOOL STYLIST 	G09WL.NS3	G12WL.NS3	–	–
Kompatibilita s multisplitem	nelze			
Kabelový ovladač	možné příslušenství			
El.deska PI485 (centrální ovládání)	nelze			
Suchý (beznapěťový) kontakt	možné příslušenství			
Ovládání přes WiFi	možné příslušenství			
Provozní rozsah teplot - chlazení (°C)	−10 ~ 48			
Provozní rozsah teplot - topení (°C)	−15 ~ 24			
Maximální délka potrubí / max.převýšení (m)	15 / 10			

Nástěnné jednotky RAC - **PRESTIGE**





Označení	**Vnitřní jednotka**	**H09AL.NSM**	**H12AL.NSM**
	Venkovní jednotka	**H09AL.UE1**	**H12AL.UE1**
Chladicí výkon	min / nom / max (kW)	**0,3 / 2,5 / 3,8**	**0,3 / 3,5 / 4,04**
Topný výkon	min / nom / max (kW)	**0,3 / 3,2 / 6,6**	**0,3 / 4 / 6,8**
Příkon	chlazení (kW)	0,49	0,83
	topení (kW)	0,57	0,77
Provozní proud	chlazení (A) nom/max	2,5 / 6	3,9 / 6
	topení (A) nom/max	2,9 / 7	3,7 / 7
Startovací proud	chl/top (A)	2,5 / 2,9	3,9 / 3,7
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50	
Doporučené jištění*	(A)	15	
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,0	
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5	
EER	chlazení (nom.)	5,1	4,22
COP	topení (nom.)	5,61	5,19
Energetická třída	chlazení / topení	A+++ / A+++	
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	95	132
	topení (kWh)	855	985
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		9,3	9,2
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		5,3	5,3
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	39 / 33 / 25 / 17	
	venkovní (dBA)	48	
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	58	
	venkovní (dBA)	65	
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min) - chlazení	15,5 / 14,5 / 11,5 / 8,5 / 5,0	
	vnitřní (m3/min) - topení	16,5 / 12,5 / 9,5	
	venkovní (m3/min)	40	
Odvlhčení	(l/hod)	1,5	1,7
Náplň chladiva	R410A (g)	1150	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,4	
Doplnění chladiva	nad 5 m (g/m)	20	
GWP (Global warming potential)		2087,5	
Max.délka potrubí	celkem (m)	20	
Min.délka potrubí	celkem (m)	3	
Max.převýšení	(m)	10	
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	875*295*235	
	venkovní Š*V*H (mm)	870*655*320	
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	11,5	
	venkovní (kg)	42	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 48	
	topení (°C)	−15 ~ 24	

Ceníková cena sestavy	**47 757 CZK**	**52 600 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
El.deska PI485 (napojení na MaR)	nelze
Suchý kontakt (ON/OFF, signal. chodu/poruchy)	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB100
Ovládání přes WiFi	LG-IR-WF-1
Kompatibilita s multisplitem	nelze
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Standardní filtrace	antibakteriální omyvatelný předfiltr, Plazmaster ionizátor, 3M multi filtr (multi ochranný nebo mikro prachový)

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

Nástěnné jednotky RAC - **DELUXE**







Označení	Vnitřní jednotka	DM09RP.NSJ	DM12RP.NSJ	DM18RP.NSK	DM24RP.NSK
	Venkovní jednotka	DM09RP.UL2	DM12RP.UL2	DM18RP.UL2	DM24RP.UUE
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**0,89 / 2,5 / 3,7**	**0,89 / 3,5 / 4,04**	**0,9 / 5 / 5,5**	**0,9 / 6,6 / 7,4**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**0,89 / 3,2 / 5**	**0,89 / 4 / 6**	**0,9 / 5,8 / 6,44**	**0,9 / 7,5 / 8,64**
Příkon	chlazení (kW)	0,56	0,9	1,56	2,28
	topení (kW)	0,71	0,98	1,61	2,24
Provozní proud	chlazení (A) nom/max	2,5 / 6	4 / 6	6,9 / 9	10,1 / 14
	topení (A) nom/max	3,2 / 7	4,3 / 7	7,1 / 9,5	10,4 / 14
Startovací proud	chl/top (A)	2,5 / 3,2	4 / 4,3	6,9 / 7,1	10,1 / 10,4
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění*	(A)	15	15	20	25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,0	CYKY 3C x 1,0	CYKY 3C x 1,5	CYKY 3C x 2,5
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	4,5	3,9	3,2	2,9
COP	topení (nom.)	4,5	4,1	3,6	3,35
Energetická třída	chlazení	A++			
	topení	A++	A++	A+	A+
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	114	162	250	356
	topení (kWh)	853	883	1367	1770
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		7,7	7,6	7	6,5
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		4,6	4,6	4,2	4
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní j.(dBA)	40 / 35 / 24 / 19	40 / 35 / 24 / 19	44 / 39 / 34 / 31	47 / 42 / 34 / 31
	venkovní j.(dBA) chl/top	47 / 48	47 / 48	53 / 55	56 / 57
Akustický výkon****	vnitřní j.(dBA)	60	60	60	65
	venkovní j.(dBA)	65	65	65	70
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min) - chlazení	13 / 11 / 9 / 5,5 / 3,5	13 / 11 / 9 / 5,5 / 3,5	15,5/14,5 / 13 / 10,5 / 8	20 / 16,1 / 13,1 / 10,5 / 8
	vnitřní (m3/min) - topení	11 / 9 / 6,5	11 / 9 / 6,5	16 / 13,5 / 11	18,5 / 15 / 11
	venkovní j.(m3/min)	35	35	35	50
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,3	1,8	2,5
Náplň chladiva	R410A (g)	1000	1000	1250	1350
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,09	2,09	2,61	2,82
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20	30
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Max.délka potrubí	celkem (m)	20	20	20	30
Min.délka potrubí	celkem (m)	3	3	—	—
Max.převýšení	(m)	10	10	10	15
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	837*302*189	837*302*189	998*330*210	998*330*210
	venkovní Š*V*H (mm)	770*545*288	770*545*288	770*545*288	870*655*320
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	8,3	8,3	12	12
	venkovní (kg)	30,5	30,5	36,2	46,4
Odstín RAL	vnitřní / venkovní jednotka	RAL 9016 / RAL 9001			
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	6,35 / 15,88
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48			
	topení (°C)	−15 ~ 24		−10 ~ 24	

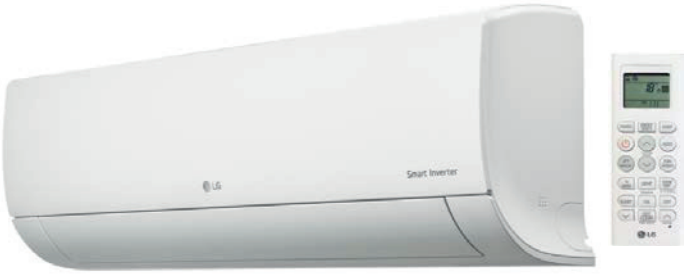
Ceníková cena sestavy	**34 152 CZK**	**36 566 CZK**	**45 014 CZK**	**53 432 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Zjednodušený / hotelový kabelový ovladač	PQRCVCL0Q(QW) / PQRCHCA0Q(QW) - bílý / černý
El.deska PI485 (napojení na MaR)	PMNFP14A1 (montáž do venkovní jednotky)
Suchý kontakt (ON/OFF, signalizace chodu/poruchy)	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB100
Ovládání přes WiFi	standardně vestavěno
Kompatibilita s multisplitem	ano
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Standardní filtrace	antibakteriální omyvatelný předfiltr, Plazmaster ionizátor

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

Nástěnné jednotky RAC - **STANDARD PLUS**





Označení	Vnitřní jednotka	PM09SP.NSJ	PM12SP.NSJ	PM18SP.NSK	PM24SP.NSK
	Venkovní jednotka	PM09SP.UA3	PM12SP.UA3	PM18SP.UL2	PM24SP.UUE
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**0,89 / 2,5 / 3,7**	**0,9 / 3,5 / 4,04**	**0,9 / 5 / 5,53**	**0,9 / 6,6 / 7,42**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**0,89 / 3,2 / 4,1**	**0,89 / 3,8 / 5,1**	**0,9 / 5,8 / 6,44**	**0,9 / 7,5 / 8,64**
Příkon	chlazení (kW)	0,67	1,08	1,59	2,28
	topení (kW)	0,84	1	1,61	2,31
Provozní proud	chlazení (A) nom/max	3 / 6	4,7 / 6	6,9 / 9	10,1 / 14
	topení (A) nom/max	3,7 / 7	4,5 / 7	7,1 / 9,5	10,4 / 14
Startovací proud	chl/top (A)	3 / 3,7	4,7 / 4,5	6,9 / 7,1	10,1 / 10,4
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění*	(A)	15	15	20	25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,0	CYKY 3C x 1,0	CYKY 3C x 1,5	CYKY 3C x 2,5
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	3,73	3,24	3,15	2,9
COP	topení (nom.)	3,81	3,8	3,6	3,25
Energetická třída	chlazení	A++			
	topení	A+	A+	A+	A
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	134	191	269	372
	topení (kWh)	840	875	1365	1794
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		6,5	6,4	6,5	6,2
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		4	4	4	3,9
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní j.(dBA)	41 / 35 / 27 / 19	41 / 35 / 27 / 19	44 / 39 / 34 / 31	47 / 42 / 34 / 31
	venkovní j.(dBA) chl/top	49 / 50	49 / 50	53 / 55	56 / 57
Akustický výkon****	vnitřní j.(dBA)	59	59	60	65
	venkovní j.(dBA)	65	65	65	70
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min) - chlazení	11,5 / 10 / 7,5 / 4,2 / 3	12,5 / 10 / 7,5 / 4,2 / 3	15,5/14,5 / 13 / 10,5 / 8	20 / 16,1 / 13,1 / 10,5 / 8
	vnitřní (m3/min) - topení	10 / 7,2 / 5,6	10 / 7,2 / 5,6	16 / 13,5 / 11	18,5 / 15 / 11
	venkovní j.(m3/min)	27	27	35	50
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,3	1,8	2,5
Náplň chladiva	R410A (g)	950	950	1200	1350
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	1,98	1,98	2,51	2,82
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20	30
GWP (Global warming potential)		2087,5			
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*302*189	837*302*189	998*330*210	998*330*210
	venkovní Š*V*H (mm)	717*483*230	717*483*230	770*545*288	870*655*320
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	8,7	8,7	12	12,8
	venkovní (kg)	28,4	28,4	36,3	46
Odstín RAL	vnitřní / venkovní jednotka	RAL 9016 / RAL 9001			
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	6,35 / 15,88
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 48		−15 ~ 48	
	topení (°C)	−10 ~ 24			

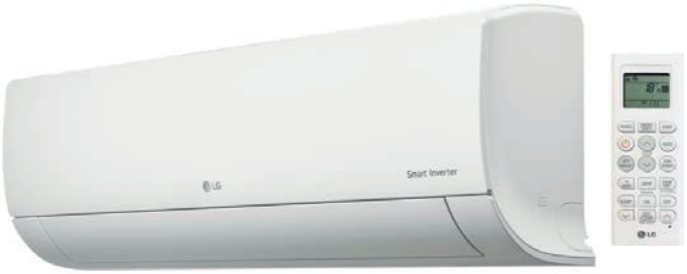
Ceníková cena sestavy	**25 486 CZK**	**26 492 CZK**	**39 046 CZK**	**46 261 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Zjednodušený / hotelový kabelový ovladač	PQRCVCL0Q(QW) / PQRCHCA0Q(QW) - bílý / černý
El.deska PI485 (napojení na MaR)	nelze
Suchý kontakt (ON/OFF, signalizace chodu/poruchy)	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB100
Ovládání přes WiFi	standardně vestavěno
Kompatibilita s multisplitem	ano
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Standardní filtrace	antibakteriální omyvatelný předfiltr

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

Nástěnné jednotky RAC - **STANDARD S**





Označení	**Vnitřní jednotka**	**P09EN.NSJ**	**P12EN.NSJ**	**P18EN.NSK**	**P24EN.NSK**
	Venkovní jednotka	**P09EN.UA3**	**P12EN.UA3**	**P18EN.UL2**	**P24EN.UUE**
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**0,89 / 2,5 / 3,7**	**0,9 / 3,5 / 4,04**	**0,9 / 5 / 5,5**	**0,9 / 6,6 / 7,4**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**0,89 / 3,2 / 4,1**	**0,89 / 3,8 / 5,1**	**0,9 / 5,8 / 6,4**	**0,9 / 7,5 / 8,6**
Příkon	chlazení (kW)	0,67	1,08	1,59	2,28
	topení (kW)	0,84	1	1,61	2,31
Provozní proud	chlazení (A) nom/max	3 / 6	4,7 / 6	6,9 / 9	10,1 / 14
	topení (A) nom/max	3,7 / 7	4,5 / 7	7,1 / 9,5	10,4 / 14
Startovací proud	chl/top (A)	3 / 3,7	4,7 / 4,5	6,9 / 7,1	10,1 / 10,4
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění*	(A)	15	15	20	25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,0	CYKY 3C x 1,0	CYKY 3C x 1,5	CYKY 3C x 2,5
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	3,73	3,24	3,15	2,9
COP	topení (nom.)	3,81	3,8	3,6	3,25
Energetická třída	chlazení	A++			
	topení	A+	A+	A+	A
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	134	191	269	372
	topení (kWh)	840	875	1365	1794
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		6,5	6,4	6,5	6,2
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		4	4	4	3,9
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní j.(dBA)	41 / 35 / 27 / 19	41 / 35 / 27 / 19	44 / 39 / 34 / 31	47 / 42 / 34 / 31
	venkovní j.(dBA) chl/top	49 / 49	49 / 49	53 / 55	56 / 57
Akustický výkon****	vnitřní j.(dBA)	59	59	60	65
	venkovní j.(dBA)	65	65	65	70
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min) - chlazení	11,5 / 10 / 7,5 / 4,2 / 3	12,5 / 10 / 7,5 / 4,2 / 3	18 / 14,5 / 13 / 10,5 / 8	20 / 16,1 / 13,1 / 10,5 / 8
	vnitřní (m3/min) - topení	10 / 7,2 / 5,6	10 / 7,2 / 5,6	16 / 13,5 / 11	18,5 / 15 / 11
	venkovní j.(m3/min)	27	27	35	50
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,3	1,8	2,5
Náplň chladiva	R410A (g)	950	950	1200	1350
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	1,98	1,98	2,51	2,82
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20	30
GWP (Global warming potential)		2087,5			
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*302*189	837*302*189	998*330*210	998*330*210
	venkovní Š*V*H (mm)	717*483*230	717*483*230	770*545*288	870*655*320
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	8,5	8,5	12,5	12,5
	venkovní (kg)	26	28	35,5	46,1
Odstín RAL	vnitřní / venkovní jednotka	RAL 9016 / RAL 9001			
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	6,35 / 15,88
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 48		−15 ~ 48	
	topení (°C)	−10 ~ 24			

Ceníková cena sestavy	**22 140 CZK**	**23 044 CZK**	**35 564 CZK**	**42 143 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně
Kabelový ovladač	nelze
El.deska PI485 (napojení na MaR)	nelze
Suchý kontakt (ON/OFF, signalizace chodu/poruchy)	nelze
Ovládání přes WiFi	LG-IR-WF-1
Kompatibilita s multisplitem	nelze
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Standardní filtrace	antibakteriální omyvatelný předfiltr

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

Nástěnné jednotky RAC - **ARTCOOL**





Označení	**Vnitřní jednotka**	**AM09BP.NSJ**	**AM12BP.NSJ**	**AM18BP.NSK**
	Venkovní jednotka	**AM09BP.UA3**	**AM12BP.UA3**	**AM18BP.UL2**
Chladicí výkon	min / nom / max (kW)	**0,89 / 2,5 / 3,7**	**0,89 / 3,5 / 4,04**	**0,9 / 5 / 5,53**
Topný výkon	min / nom / max (kW)	**0,89 / 3,2 / 4,1**	**0,89 / 3,8 / 5,1**	**0,9 / 5,8 / 6,44**
Příkon	chlazení (kW)	0,67	1,08	1,59
	topení (kW)	0,84	1,0	1,61
Provozní proud	chlazení (A) nom/max	3 / 6	4,7 / 6	6,9 / 9
	topení (A) nom/max	3,7 / 7	4,5 / 7	7,1 / 9,5
Startovací proud	chl/top (A)	3 / 3,7	4,7 / 4,5	6,9 / 7,1
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Doporučené jištění*	(A)	15	15	20
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,0	CYKY 3C x 1,0	CYKY 3C x 1,5
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5		
EER	chlazení (nom.)	3,73	3,24	3,15
COP	topení (nom.)	3,81	3,8	3,6
Energetická třída	chlazení	A++	A++	A++
	topení	A+	A+	A+
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	134	191	269
	topení (kWh)	840	875	1365
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		6,5	6,4	6,5
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		4,0	4,0	4
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	41 / 35 / 27 / 19	41 / 35 / 27 / 19	44 / 39 / 34 / 31
	venkovní chl/top (dBA)	49 / 50	49 / 50	53 / 55
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	59	59	60
	venkovní (dBA)	65	65	65
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min) - chlazení	11,5 / 10 / 7,5 / 4,2 / 3	12,5 / 10 / 7,5 / 4,2 / 3	15,5 / 14,5 / 13 / 10,5 / 8
	vnitřní (m3/min) - topení	10 / 7,2 / 5,6	10 / 7,2 / 5,6	16 / 13,5 / 11
	venkovní (m3/min)	27	27	35
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,3	1,8
Náplň chladiva	R410A (g)	950	950	1200
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	1,98	1,98	2,51
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20
GWP (Global warming potential)		2087,5		
Max.délka potrubí	celkem (m)	15	15	20
Min.délka potrubí	celkem (m)	3	3	3
Max.převýšení	(m)	7	7	10
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	837*302*193	837*302*193	998*330*214
	venkovní Š*V*H (mm)	717*483*230	717*483*230	770*545*288
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	8,5	8,5	11,6
	venkovní (kg)	29	29	36,7
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
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16		
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 48	−10 ~ 48	−15 ~ 48
	topení (°C)	−10 ~ 24		

Ceníková cena sestavy	**36 554 CZK**	**40 772 CZK**	**48 819 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Zjednodušený / hotelový kabelový ovladač	PQRCVCL0Q(QW) / PQRCHCA0Q(QW) - bílý / černý
El.deska PI485 (napojení na MaR)	nelze
Suchý kontakt (ON/OFF, signal. chodu/poruchy)	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB100
Ovládání přes WiFi	standardně vestavěno
Kompatibilita s multisplitem	ano
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Standardní filtrace	antibakteriální omyvatelný předfiltr, Plazmaster ionizátor

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

Nástěnné jednotky RAC - **ARTCOOL STYLIST**





Označení	**Vnitřní jednotka**	**G09WL.NS3**	**G12WL.NS3**
	Venkovní jednotka	**G09WL.UL2**	**G12WL.UL2**
Chladicí výkon	min / nom / max (kW)	**1,3 / 2,5 / 3,5**	**1,3 / 3,5 / 4**
Topný výkon	min / nom / max (kW)	**1,3 / 3 / 4,2**	**1,3 / 3,5 / 5**
Příkon	chlazení (kW)	0,69	1,09
	topení (kW)	0,83	0,97
Provozní proud	chlazení (A) nom/max	4 / 6	5 / 6
	topení (A) nom/max	4 / 7	4,5 / 7
Startovací proud	chl/top (A)	4 / 4	5 / 4,5
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50	
Doporučené jištění*	(A)	15	
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,0	
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5	
EER	chlazení (nom.)	3,61	3,21
COP	topení (nom.)	3,61	3,61
Energetická třída	chlazení / topení	A+ / A	
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	170	220
	topení (kWh)	1100	1224
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,7	5,6
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,8	3,8
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní - chlazení (dBA)	39 / 34 / 29 / 19	39 / 34 / 29 / 19
	vnitřní - topení (dBA)	39 / 35 / 32	
	venkovní (dBA)	45	
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	60	
	venkovní (dBA)	65	
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min) - chlazení	9,7 / 8 / 7 / 6 / 4,5	10,5 / 8 / 7 / 6 / 4,5
	vnitřní (m3/min) - topení	8,5 / 7,5 / 6,6	
	venkovní (m3/min)	33	
Odvlhčení	(l/hod)	1,2	1,5
Náplň chladiva	R410A (g)	1000	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,09	
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	
GWP (Global warming potential)		2087,5	
Max.délka potrubí	celkem (m)	15	
Max.převýšení	(m)	10	
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	645*645*121	
	venkovní Š*V*H (mm)	770*545*288	
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	18	
	venkovní (kg)	34	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 48	
	topení (°C)	−15 ~ 24	

Ceníková cena sestavy	**47 244 CZK**	**50 813 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně (dotykový)
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
El.deska PI485 (napojení na MaR)	nelze
Suchý kontakt (ON/OFF, signal. chodu/poruchy)	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB100
Ovládání přes WiFi	LG-IR-WF-1
Kompatibilita s multisplitem	nelze
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Standardní filtrace	antibakteriální omyvatelný předfiltr

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

Nástěnné jednotky RAC

Poznámky k technickým parametrům

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů).
** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.
*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

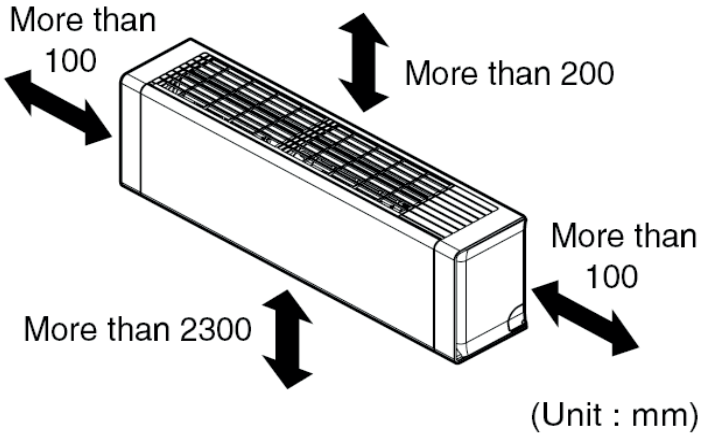
Pokles výkonu v závislosti na délce potrubí

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

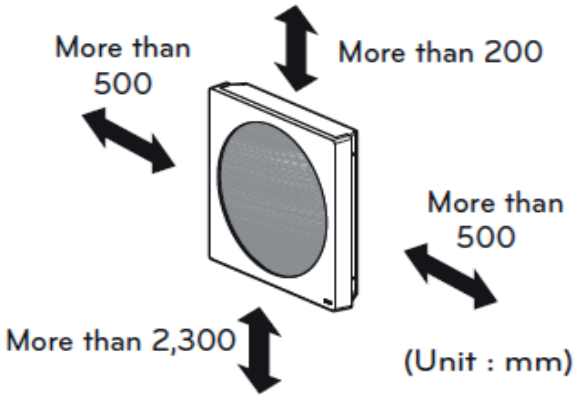
Topení
Velikost 09 / 12 - o cca.5% nižší výkon při délce potrubí 20 m
Velikost 18 / 24 - o cca.2% nižší výkon při délce potrubí 15 m, o cca.4% při 30 m

Nominální výkony se vztahují ke vzdálenosti 7,5 m a převýšení 0 m.

Instalace, odstupové vzdálenosti

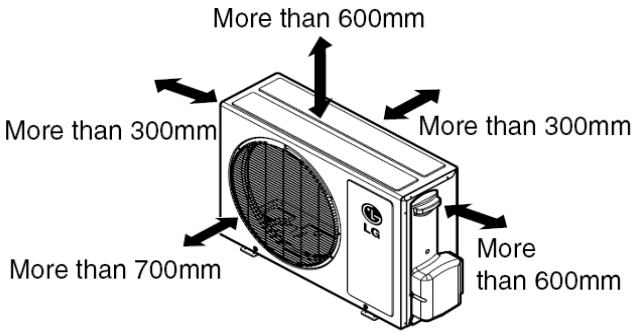


Artcool Stylist



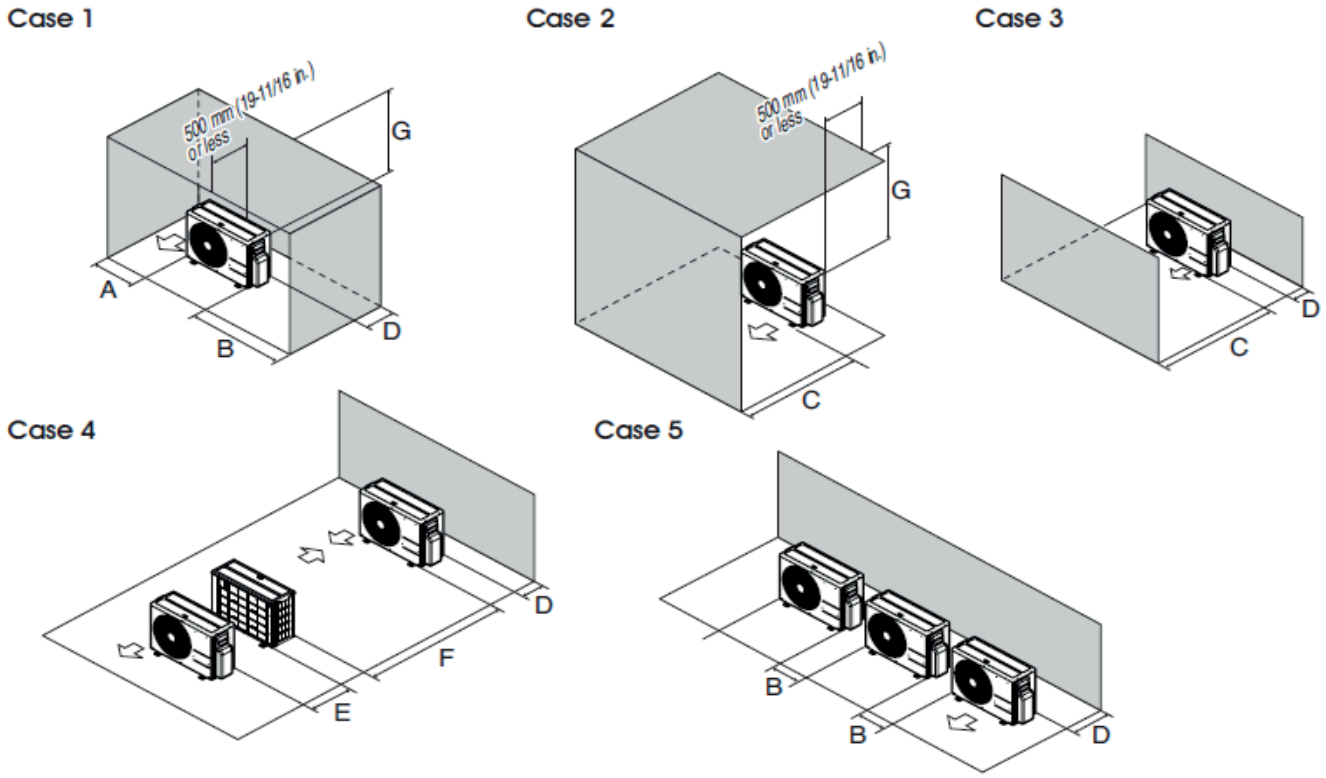
Při instalaci nástěnné jednotky je nutno zachovat dostatečné odstupové vzdálenosti, a to především na sací a výfukové straně. Na výfukové straně nesmí být žádné překážky, aby nedocházelo ke opětovnému nasávání vyfukovaného vzduchu.

Odstupové vzdálenosti



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).

Odstupové vzdálenosti - umístění mezi stěnami, více jednotek



Unit : mm		A	B	C	D	E	F	G
Case1	Normal	300	600	-	300	-	-	-
	Minimum	100	250	-	100	-	-	1000
Case2	Normal	-	-	500	-	-	-	-
	Minimum	-	-	350	-	-	-	1000
Case3	Normal	-	-	500	300	-	-	-
	Minimum	-	-	350	100	-	-	-
Case4	Normal	-	-	-	300	600	-	-
	Minimum	-	-	-	100	200	2000	-
Case5	Normal	-	600	-	300	-	-	-
	Minimum	-	250	-	100	-	-	-

Pokud je systém využíván i v režimu topení, je nutno počítat s tvorbou kondenzátu / ledu u venkovní jednotky. Z toho důvodu je zapotřebí umístit venkovní jednotku výše - doporučujeme výšku základu min. 100 mm.

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW) - modely Deluxe a Standard

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota											
	°C suchý teploměr	°C mokrý teploměr	-15			-10			35			48		
			Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
DM09RP	20	14	1,86	1,42	0,27	1,91	1,47	0,28	2,11	1,91	0,51	1,86	1,68	0,54
	27	19	2,97	1,67	0,39	3,06	1,74	0,41	2,5	2,24	0,56	2,25	2,04	0,6
PM09SP	20	14	–	–	–	1,91	1,47	0,34	2,11	1,91	0,61	1,86	1,68	0,65
	27	19	–	–	–	3,06	1,74	0,49	2,5	2,24	0,67	2,25	2,04	0,71
DM12RP	20	14	2,6	1,85	0,43	2,68	1,93	0,45	2,96	2,49	0,82	2,6	2,2	0,88
	27	19	4,16	2,19	0,63	4,29	2,28	0,66	3,5	2,92	0,9	3,15	2,67	0,96
PM12SP	20	14	–	–	–	2,68	1,91	0,54	2,96	2,48	0,99	2,6	2,18	1,05
	27	19	–	–	–	4,29	2,26	0,8	3,5	2,91	1,08	3,15	2,65	1,15
DM18RP	20	14	3,71	2,6	0,75	3,83	2,71	0,79	4,23	3,51	1,43	3,71	3,09	1,52
	27	19	5,94	3,08	1,1	6,13	3,21	1,15	5	4,12	1,56	4,5	3,75	1,66
PM18SP	20	14	3,71	2,6	0,76	3,83	2,7	0,8	4,23	3,5	1,45	3,71	3,08	1,55
	27	19	5,94	3,07	1,12	6,13	3,2	1,17	5	4,1	1,59	4,5	3,74	1,69
DM24RP	20	14	4,9	3,14	1,1	5,05	3,27	1,15	5,58	4,23	2,09	4,9	3,72	2,22
	27	19	7,85	3,71	1,61	8,09	3,86	1,68	6,6	4,96	2,28	5,94	4,52	2,42
PM24SP	20	14	4,9	3,13	1,1	5,05	3,26	1,15	5,58	4,22	2,09	4,9	3,72	2,22
	27	19	7,85	3,71	1,61	8,09	3,86	1,68	6,6	4,95	2,28	5,94	4,51	2,42

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.
Výkony se vztahují k délce potrubí 7,5 m, převýšení 0 m

Výkony jednotky P09~24EN jsou shodné s PM09~24SP. Výkony při jiných teplotách popř. ostatních jednotek sdělíme na vyžádání.

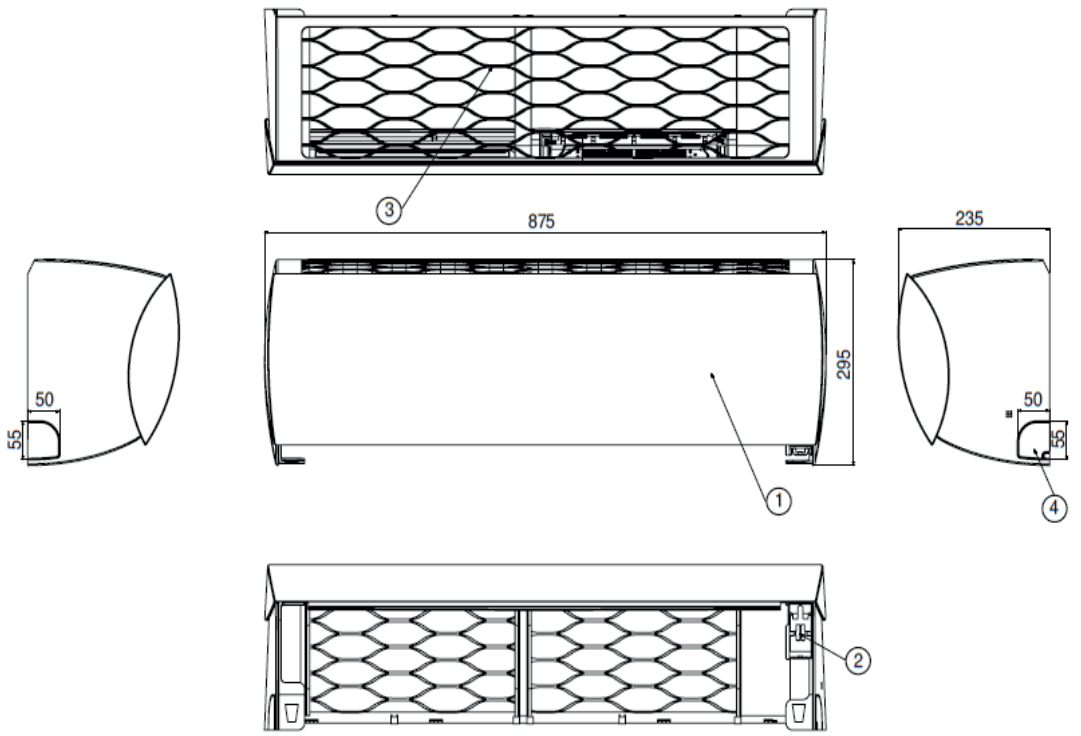
Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW) - modely Deluxe a Standard

	Vnitřní teplota °C	Venkovní teplota (suchý tepl./ mokrý tepl.)							
		-14 / -15		-9 / -10		7 / 6		24 / 18	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
DM09RP	20	1,84	0,54	1,98	0,56	3,2	0,71	3,58	0,77
	24	1,77	0,53	1,9	0,55	3,08	0,7	3,45	0,76
PM09SP	20	–	–	1,98	0,67	3,2	0,84	3,58	0,91
	24	–	–	1,9	0,65	3,08	0,82	3,45	0,89
DM12RP	20	2,3	0,74	2,47	0,77	4	0,98	4,48	1,06
	24	2,21	0,73	2,38	0,76	3,85	0,96	4,31	1,04
PM12SP	20	–	–	2,35	0,79	3,8	1	4,26	1,08
	24	–	–	2,26	0,78	3,66	0,98	4,1	1,06
DM18RP	20	–	–	3,58	1,28	5,8	1,61	6,5	1,75
	24	–	–	3,45	1,25	5,58	1,58	6,25	1,71
PM18SP	20	–	–	3,58	1,28	5,8	1,61	6,5	1,75
	24	–	–	3,45	1,25	5,58	1,58	6,25	1,71
DM24RP	20	–	–	4,63	1,78	7,5	2,24	8,4	2,43
	24	–	–	4,46	1,74	7,22	2,19	8,09	2,38
PM24SP	20	–	–	4,63	1,83	7,5	2,31	8,4	2,5
	24	–	–	4,46	1,79	7,22	2,26	8,09	2,45

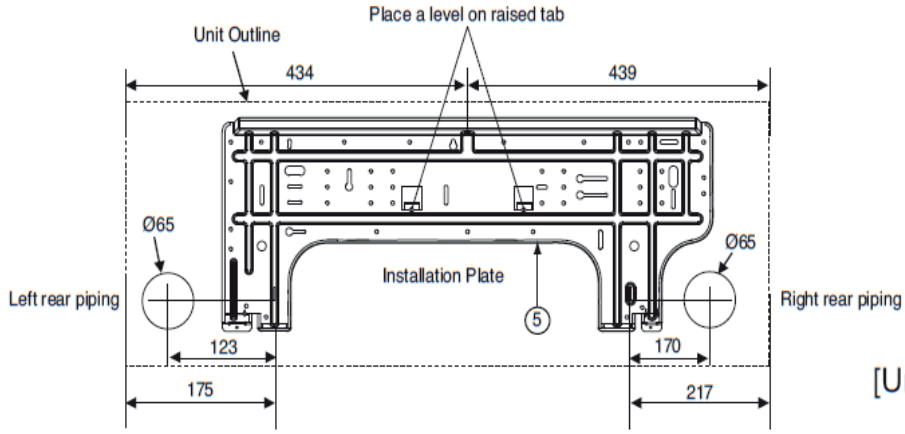
Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.
Výkony se vztahují k délce potrubí 7,5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85%

Výkony jednotky P09~24EN jsou shodné s PM09~24SP. Výkony při jiných teplotách popř. ostatních jednotek sdělíme na vyžádání.

Prestige



Item No.	Part Name	Remark
1	Front Panel	
2	Display & Signal Receiver	
3	Air Suction Grille	
4	Knockout hole	For pipe and cable
5	Installation Plate	

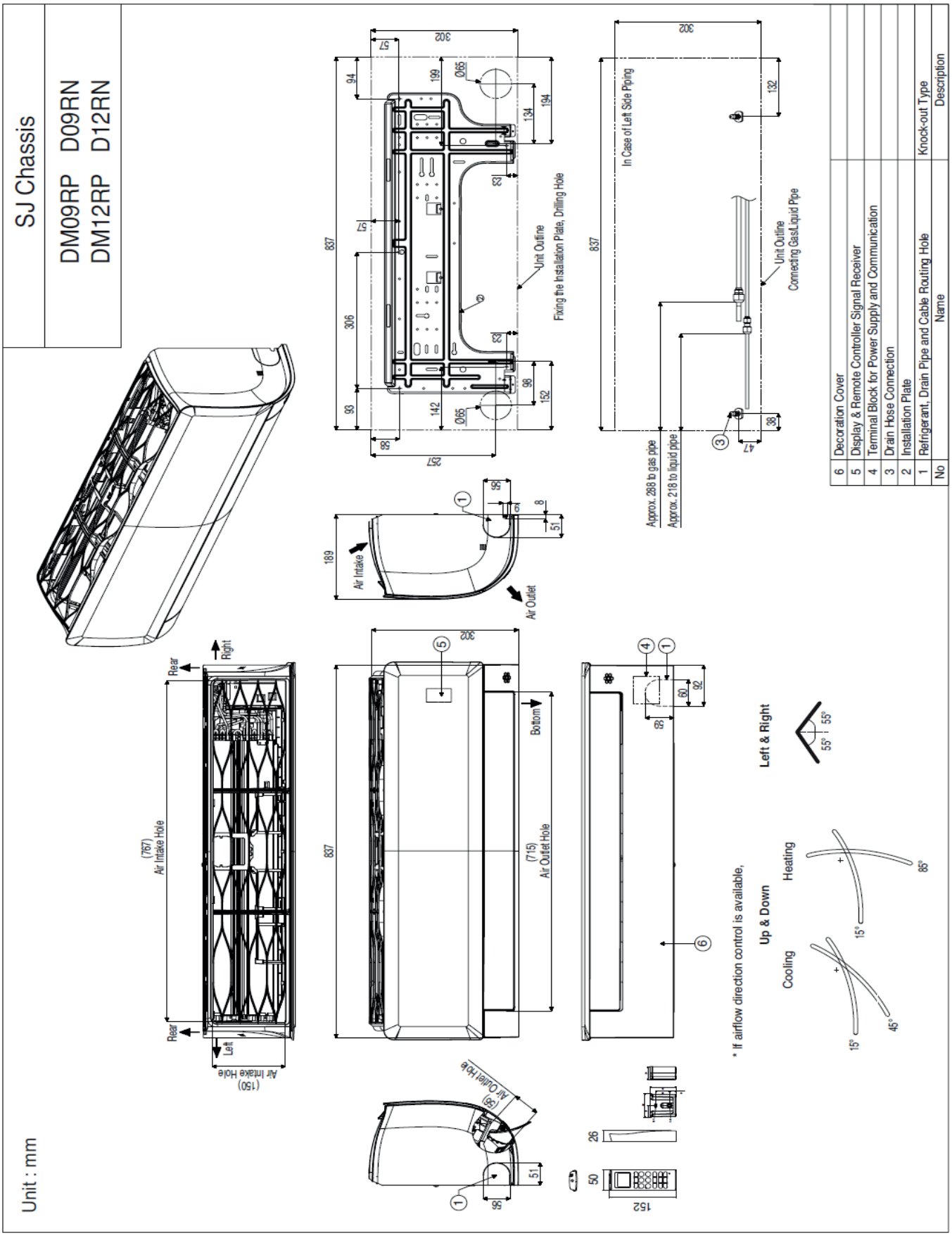


[Unit : mm]

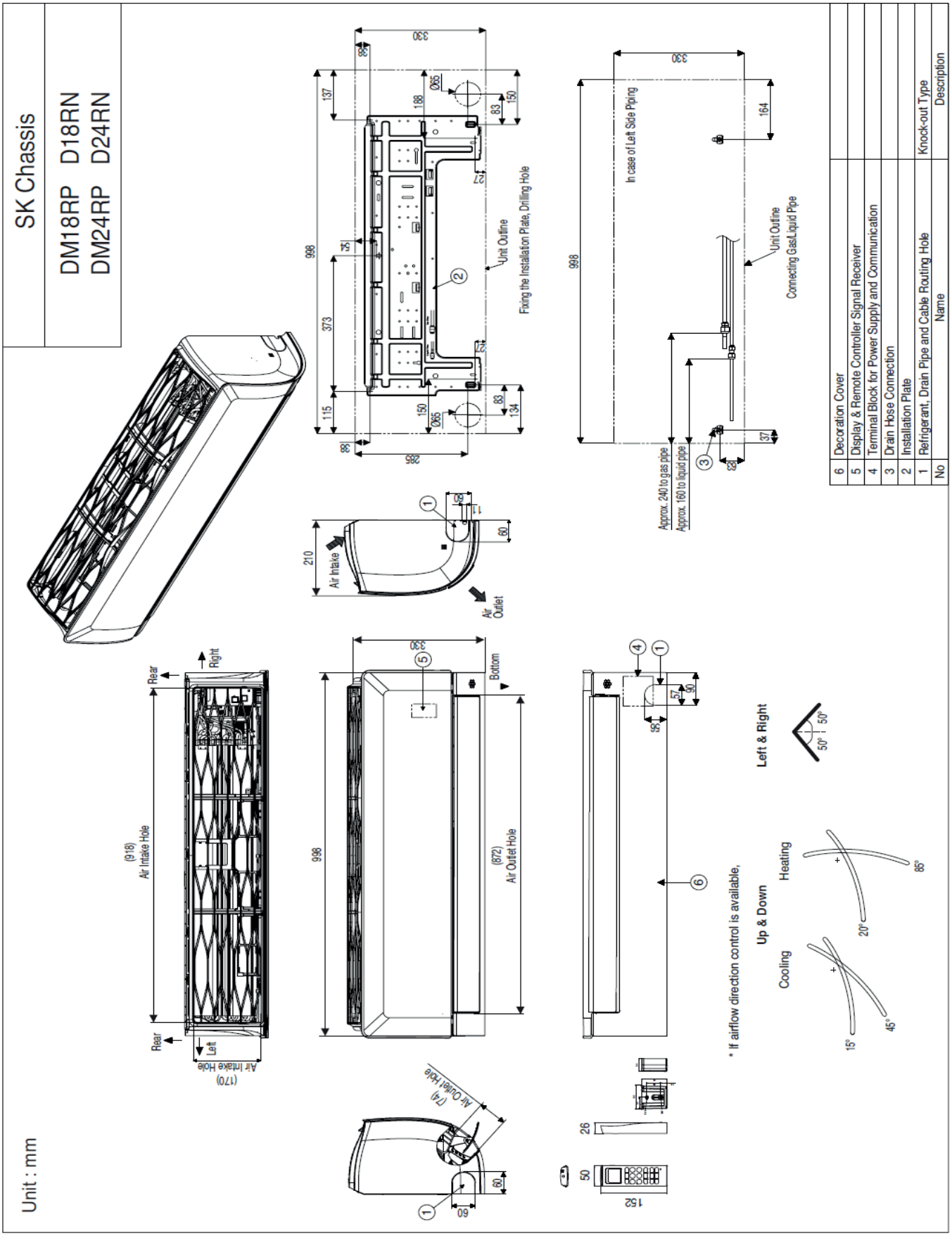
▣ Note

1. The unit should be installed according to installation manual which is in the product box.
2. The Unit is powered from the outdoor unit. So power cable should be connected with the outdoor unit.

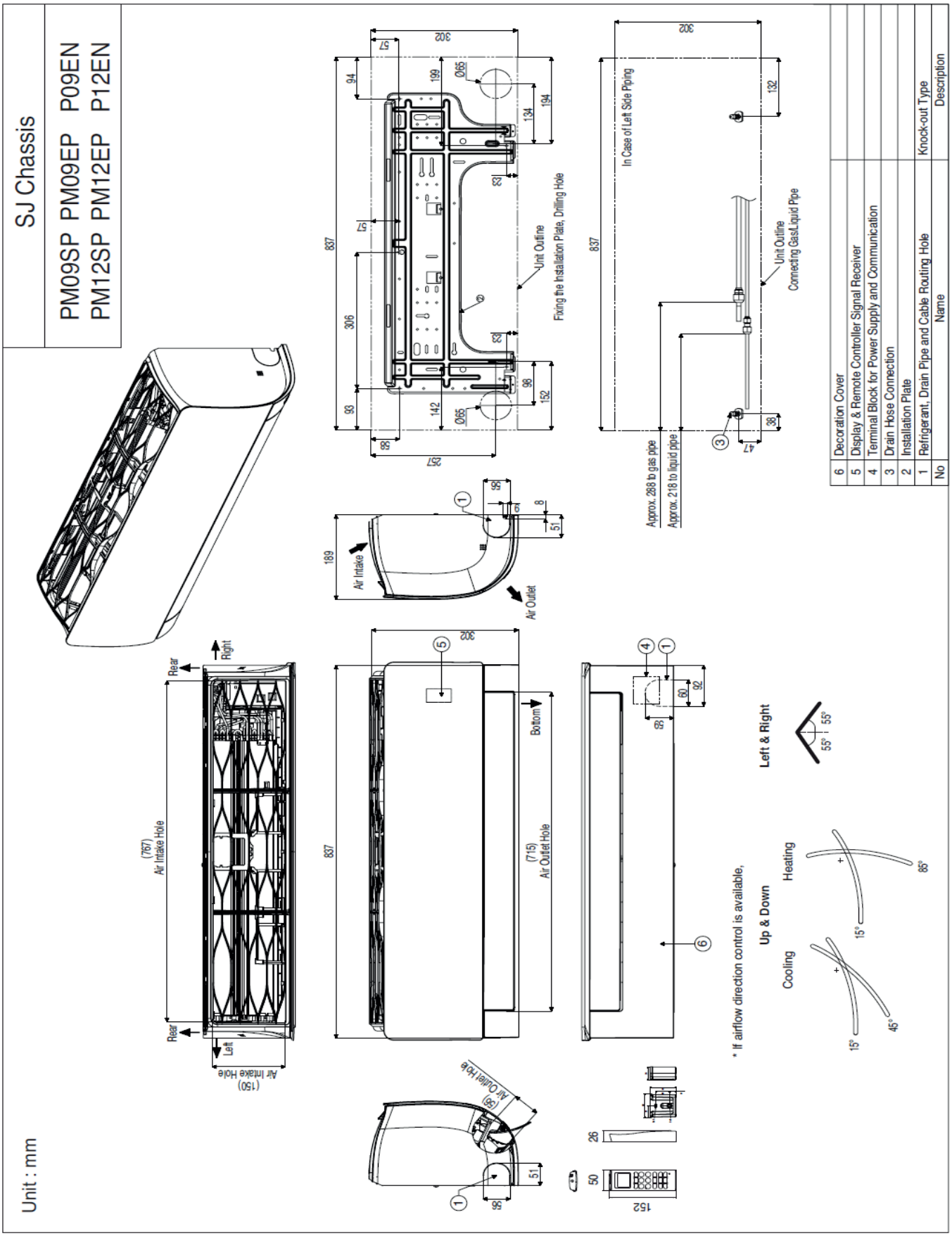
Nástěnné jednotky RAC - **DELUXE DM09~12RP.NSJ**



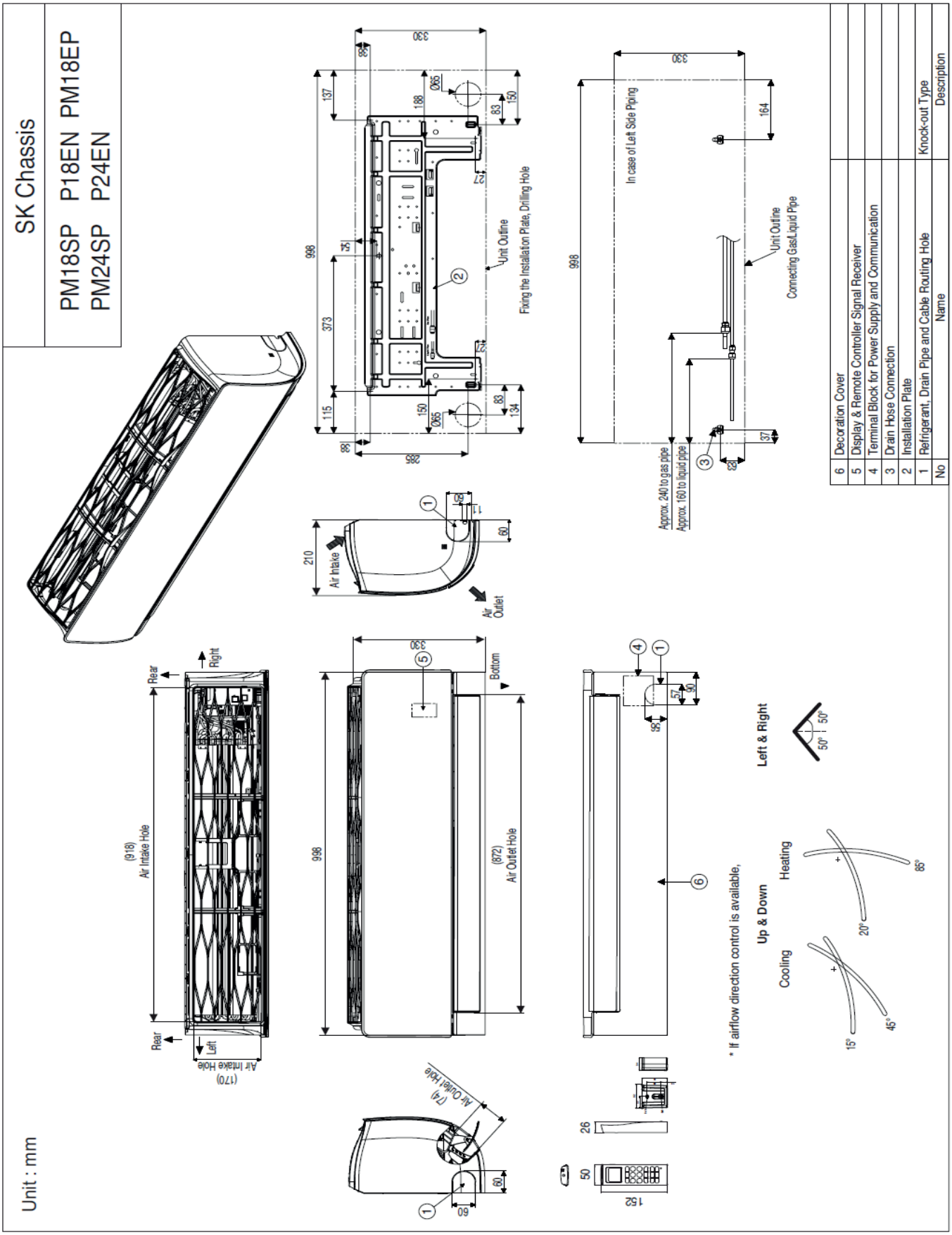
Nástěnné jednotky RAC - **DELUXE D18~24RP.NSK**



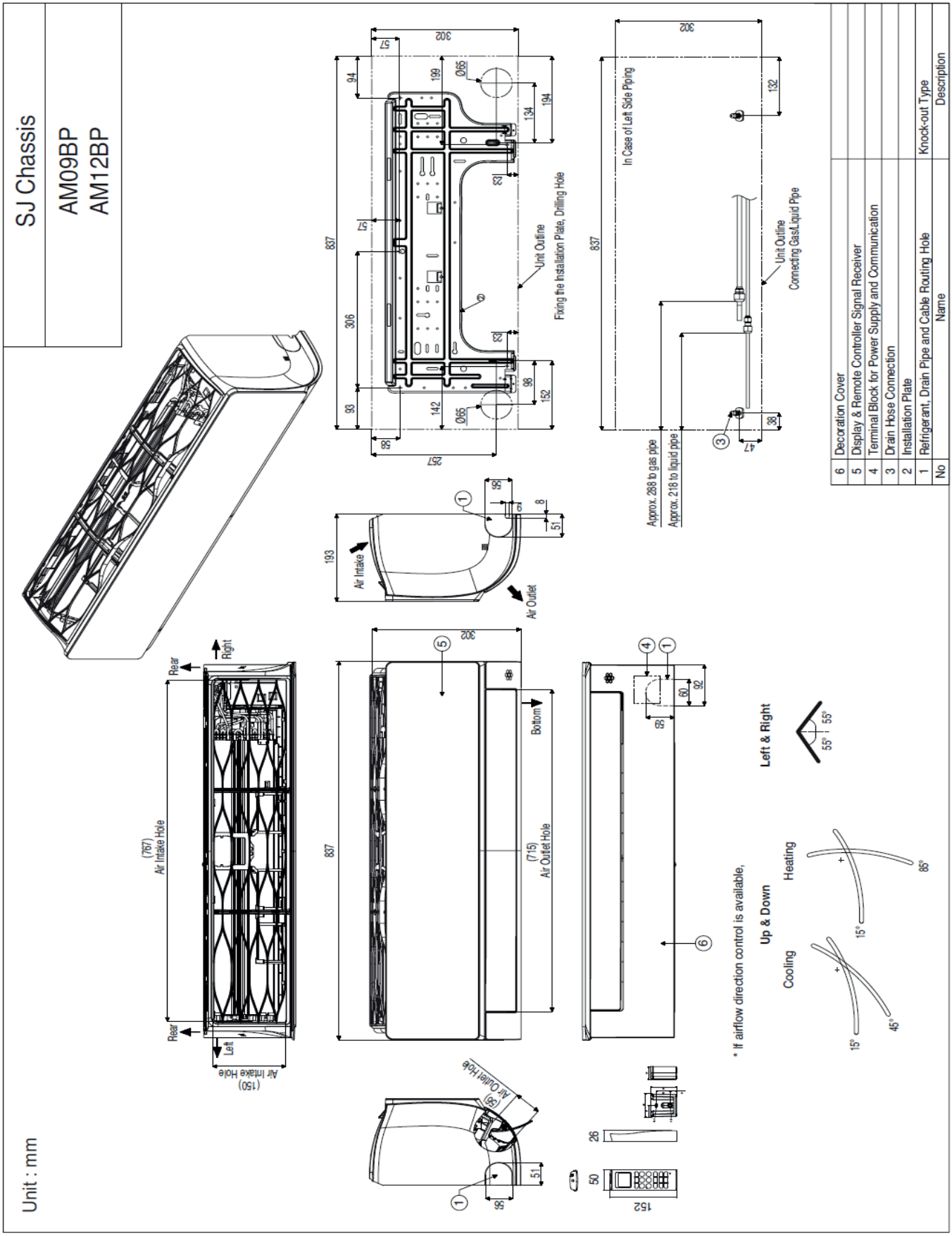
Nástěnné jednotky RAC - **STANDARD PLUS PM09~12SP.NSJ, P09~12EN.NSB**



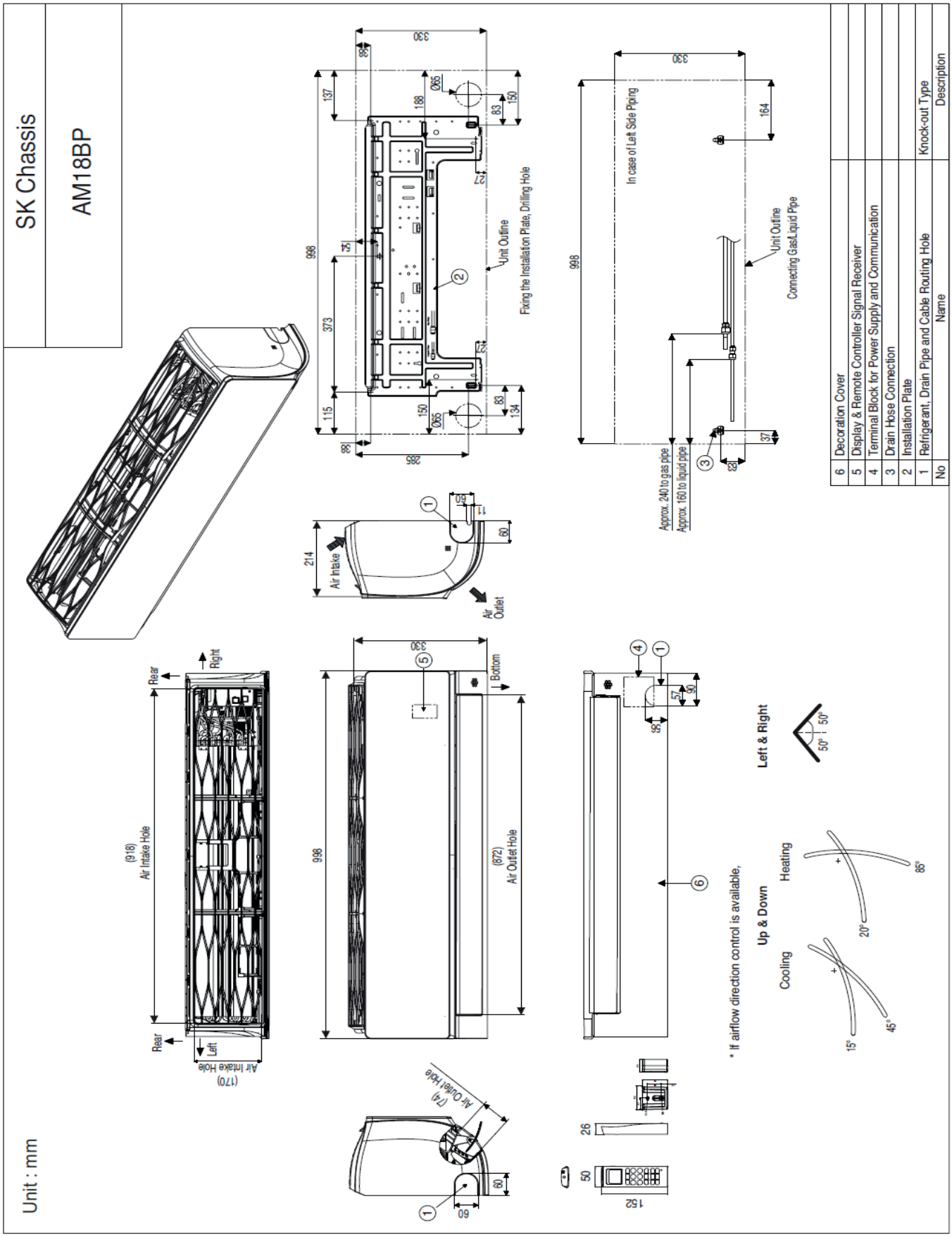
Nástěnné jednotky RAC - **STANDARD PLUS PM18~24SP.NSK, P18~24EN.NSK**



Nástěnné jednotky RAC - **ARTCOOL AM09~12BP.NSJ**



Nástěnné jednotky RAC - **ARTCOOL AM18BP.NSK**



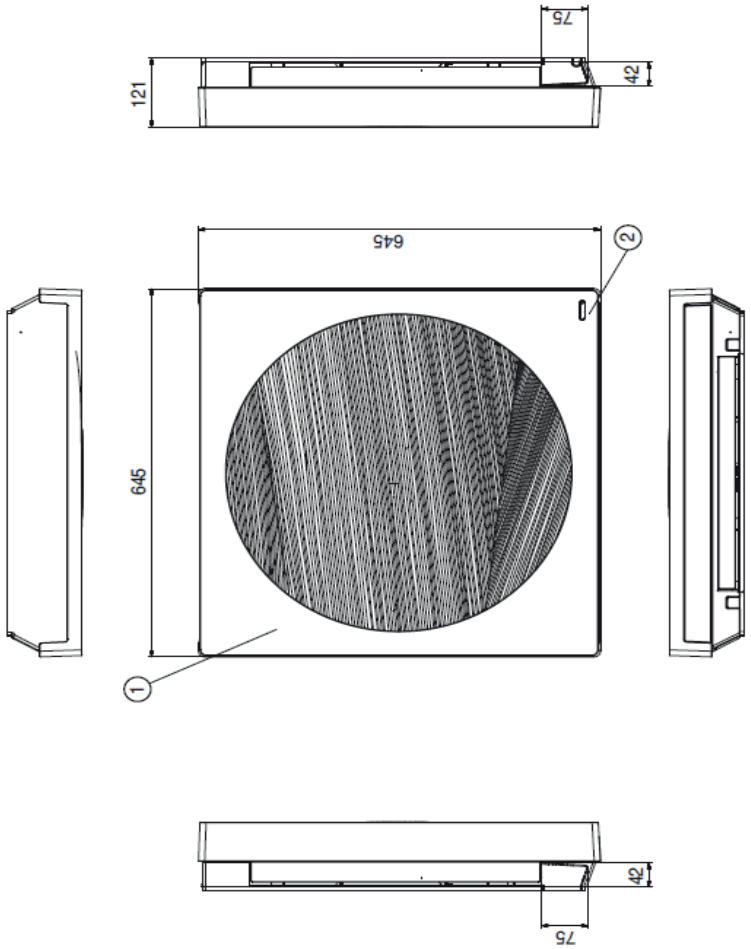
G09—12WL.NS3

Item No.	Part Name	Remark
1	Front Panel	
2	Signal Receiver	
3	Installation Plate	

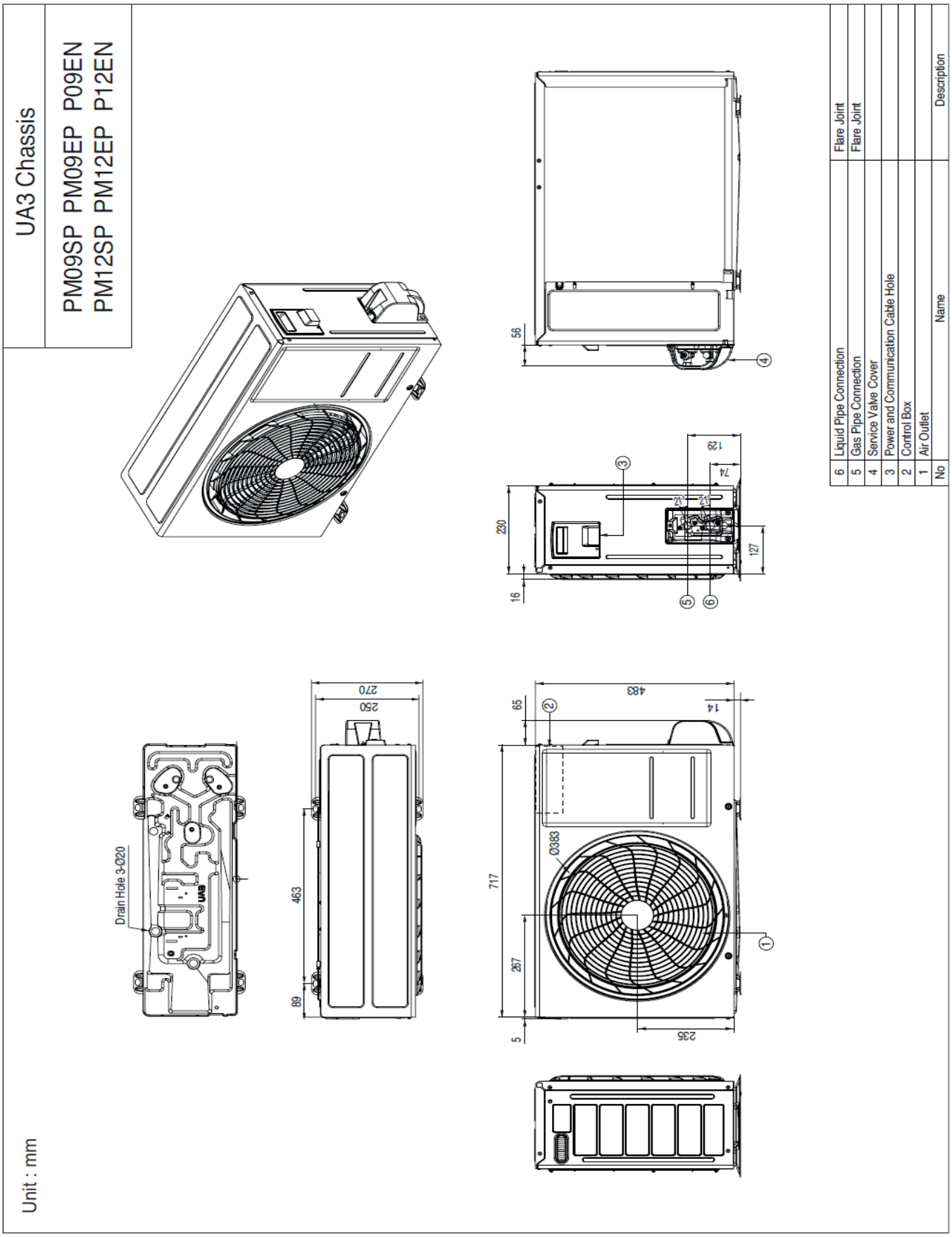
■ Note

1. The unit should be installed according to installation manual which is in the product box.
2. The Unit is powered from the outdoor unit. So power cable should be connected with the outdoor unit.
3. The pipe is located on the left side of product.

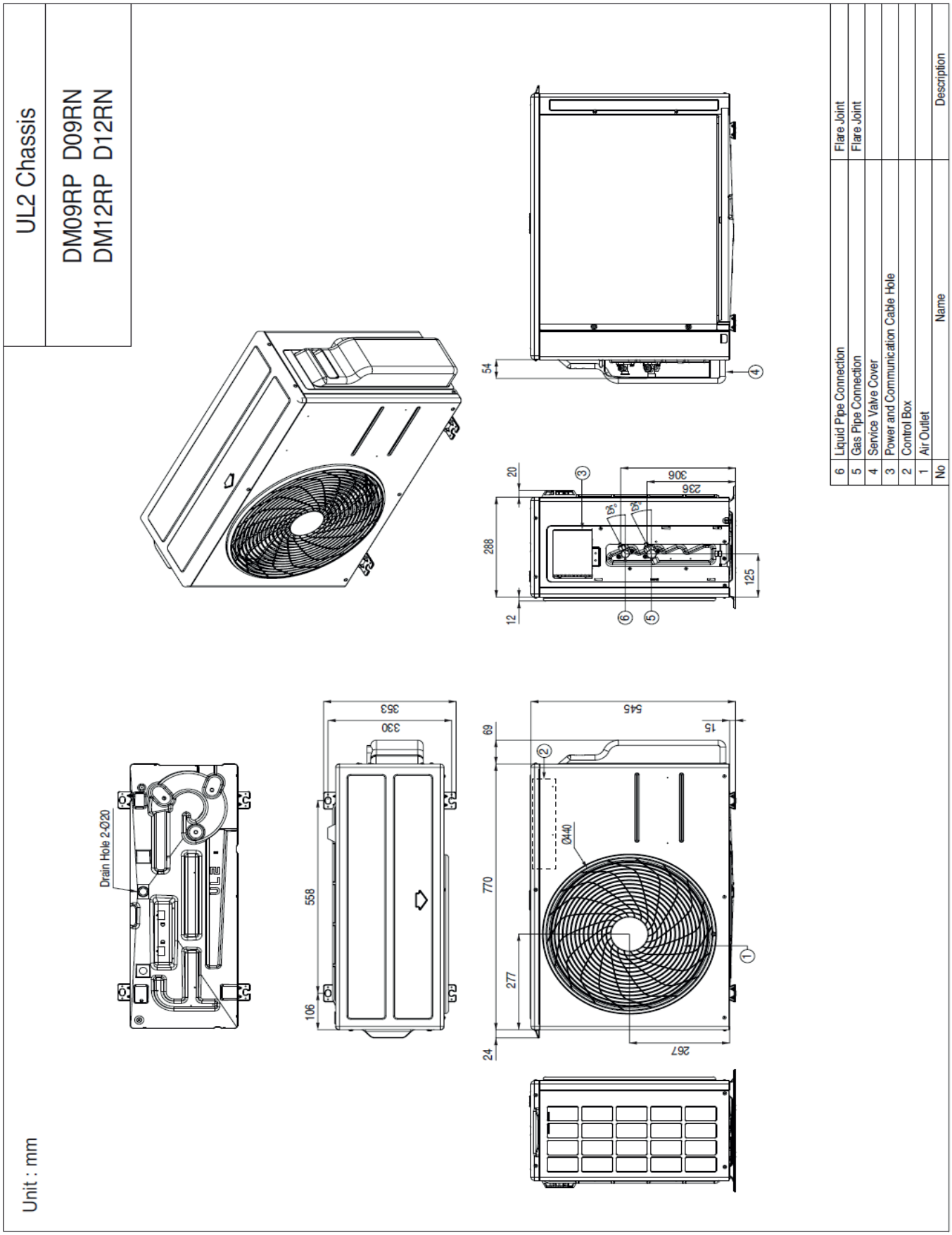
[Unit : mm]



Kondenzační jednotky RAC - **PM09~12SP.UA3, P09~12EN.UA3, AM09~12BP.UA3**

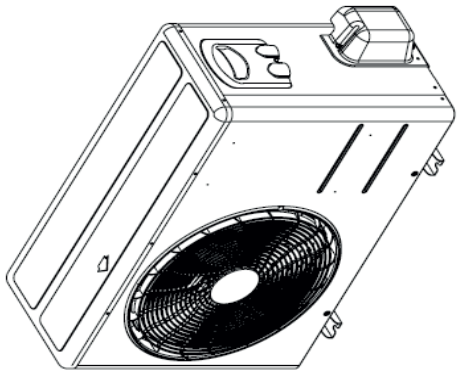


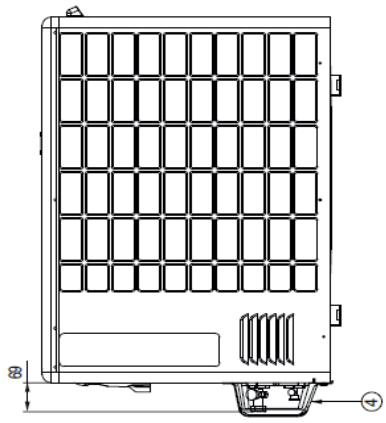
Kondenzační jednotky RAC - **DM09~18RP.UL2, PM18SP.UL2, P18EN.UL2, AM18BP.UL2, G09~12WL.UL2**

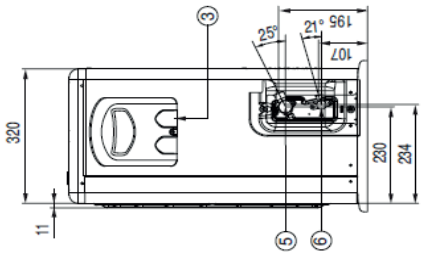


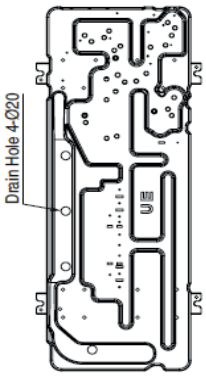
UE Chassis

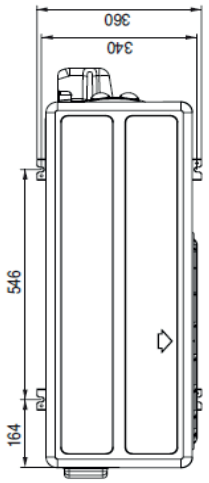
DM24RP D24RN

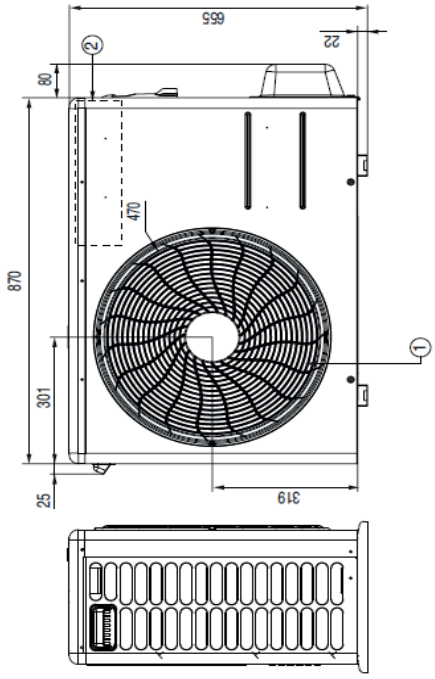










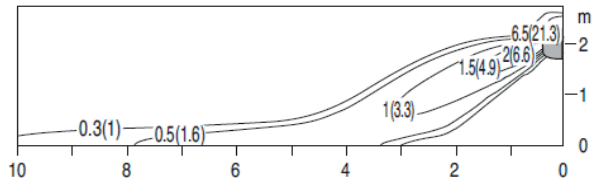


No	Name	Description
6	Liquid Pipe Connection	Flare Joint
5	Gas Pipe Connection	Flare Joint
4	Service Valve Cover	
3	Power and Communication Cable Hole	
2	Control Box	
1	Air Outlet	

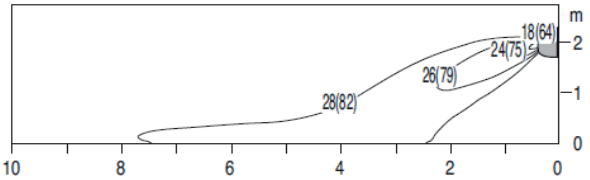
Unit : mm

Deluxe, typ DM09RP.NSJ, chlazení, výfukový úhel 35°

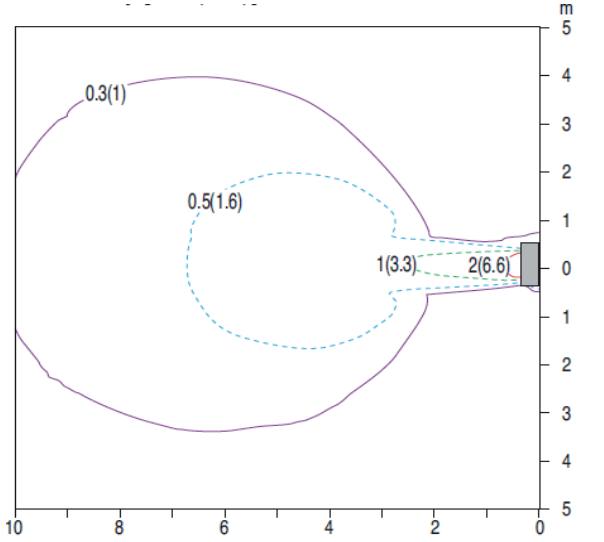
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



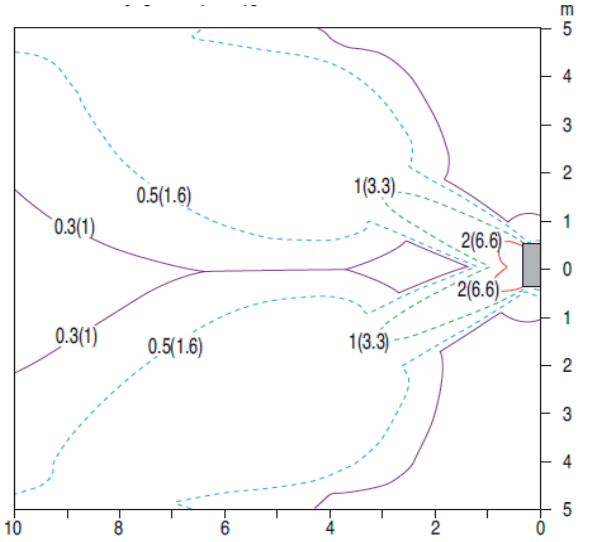
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

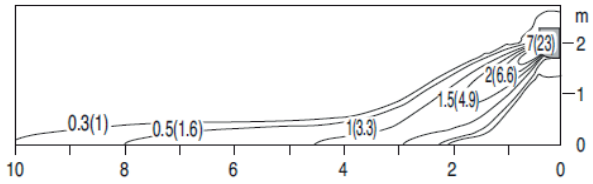


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

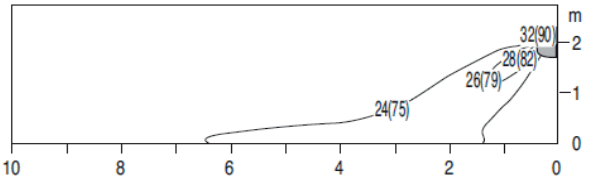


Deluxe, typ DM09RP.NSJ, topení, výfukový úhel 55°

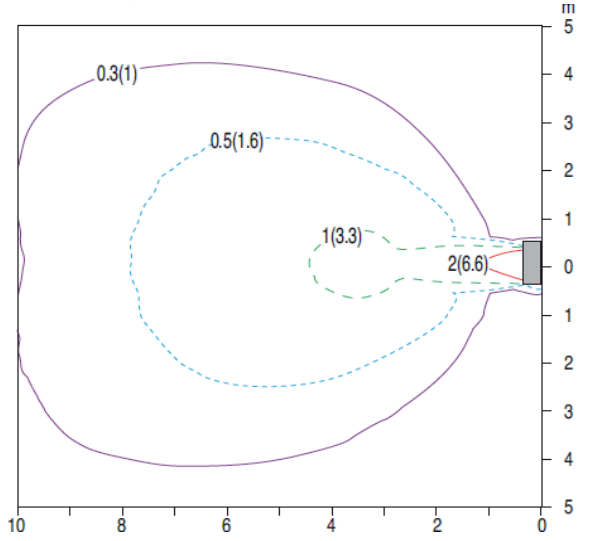
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



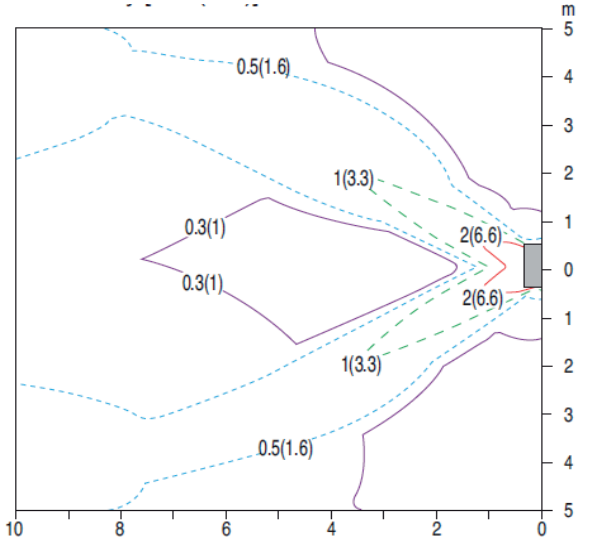
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

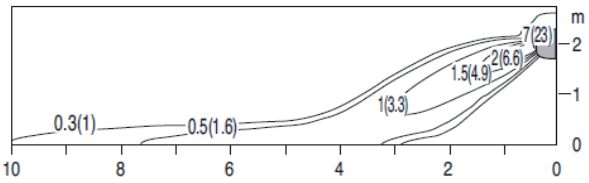


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

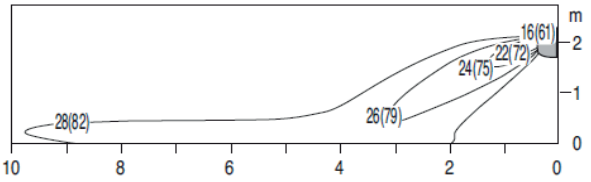


Deluxe, typ DM12RP.NSJ, chlazení, výfukový úhel 35°

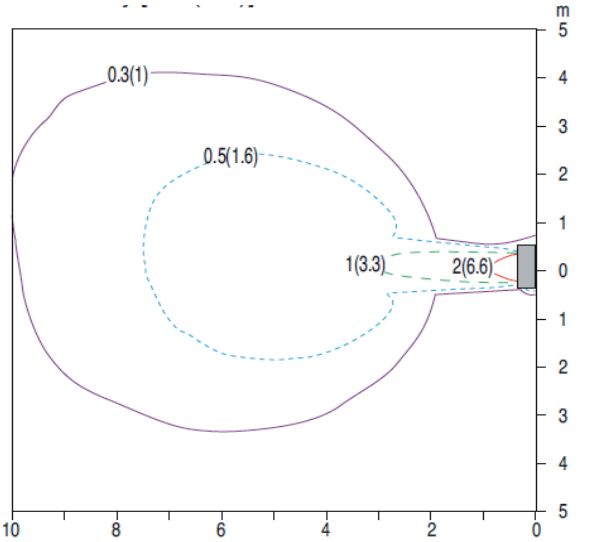
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



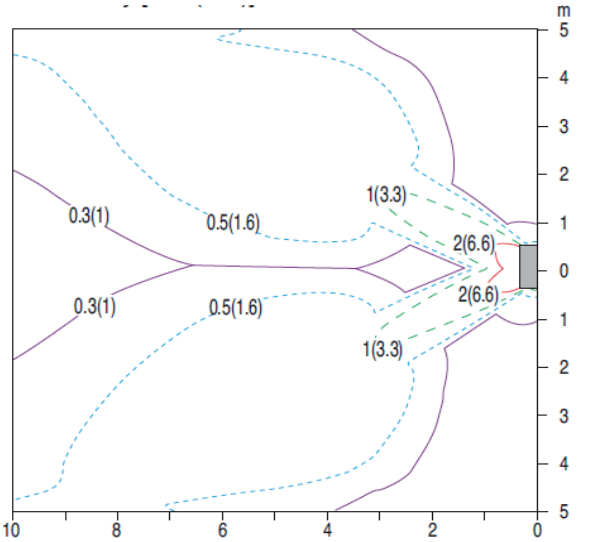
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

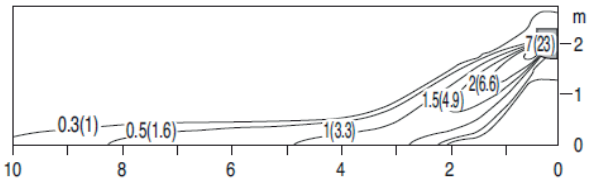


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

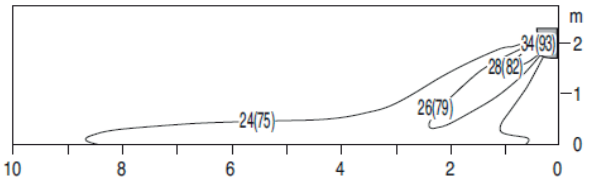


Deluxe, typ DM12RP.NSJ, topení, výfukový úhel 55°

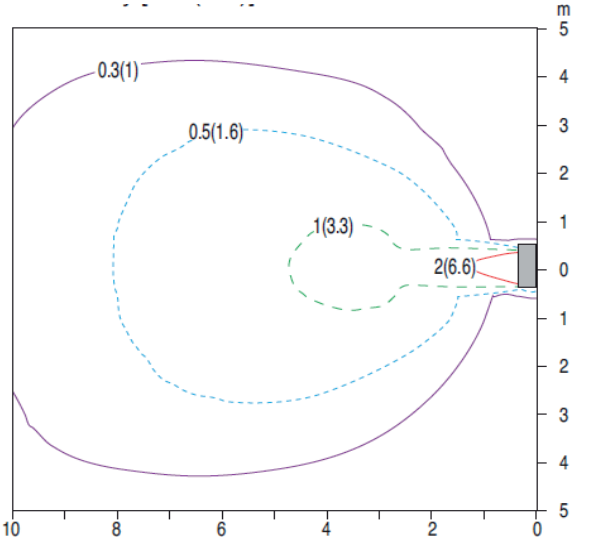
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



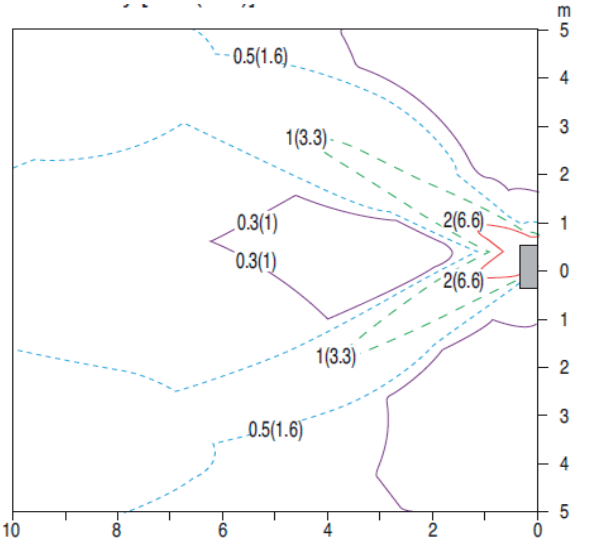
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

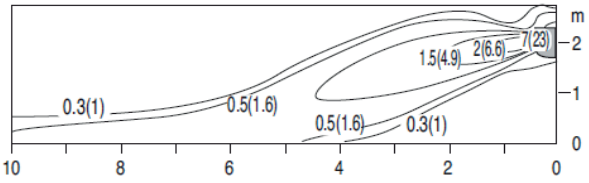


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

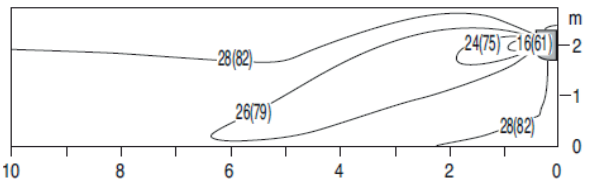


Deluxe, typ DM18RP.NSK, chlazení, výfukový úhel 25°

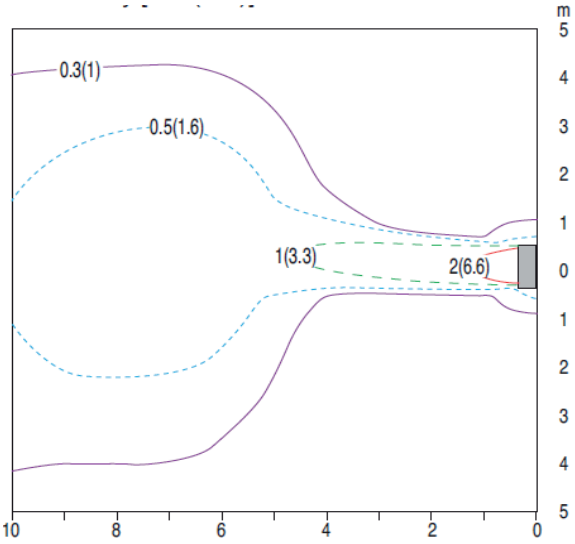
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



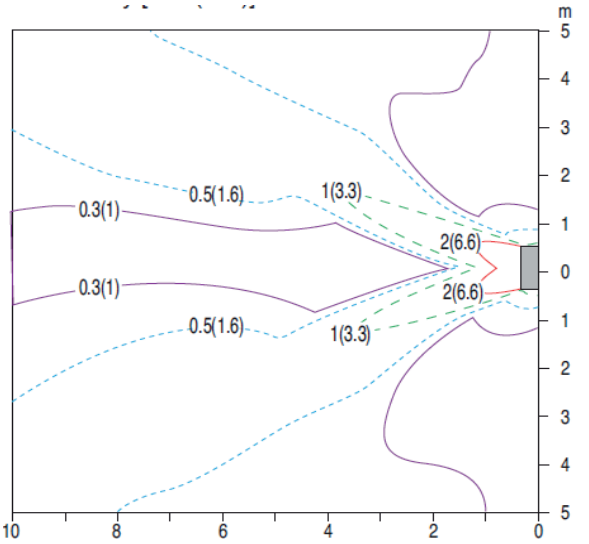
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

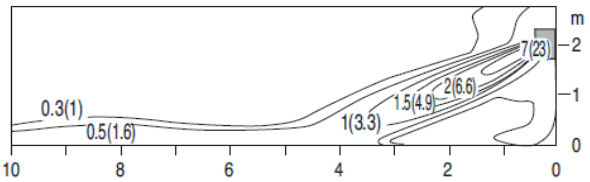


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

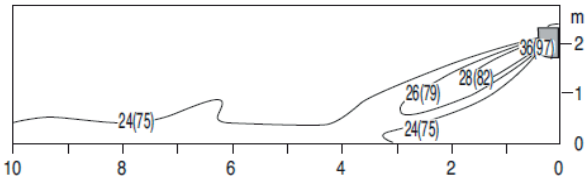


Deluxe, typ DM18RP.NSK, topení, výfukový úhel 45°

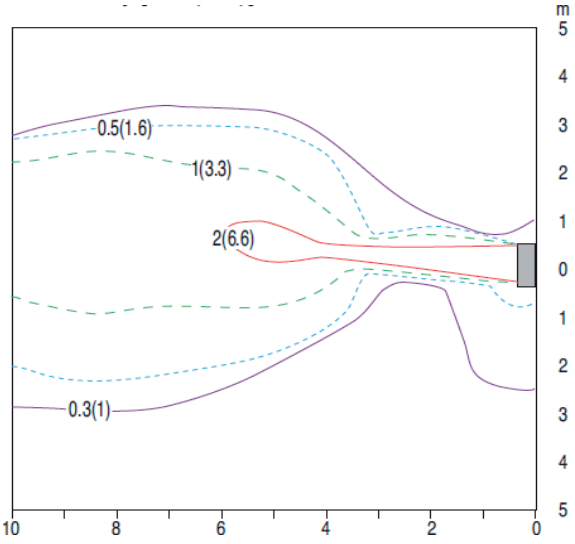
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



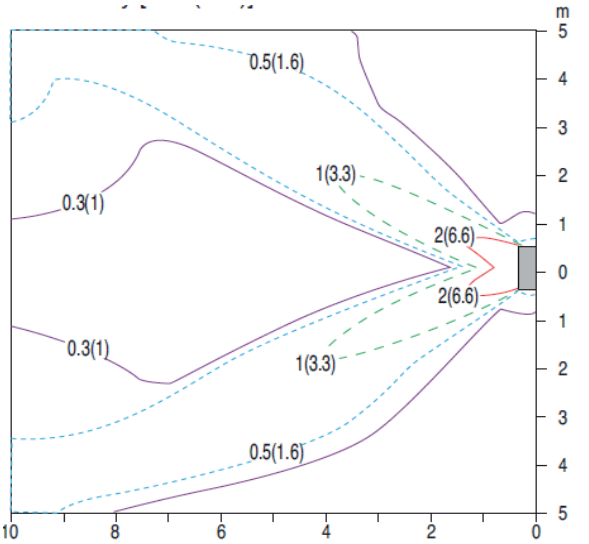
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

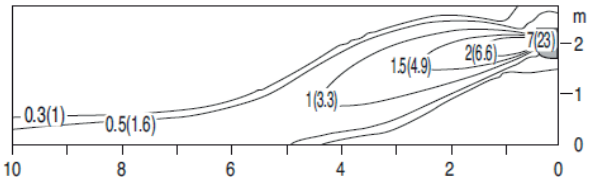


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

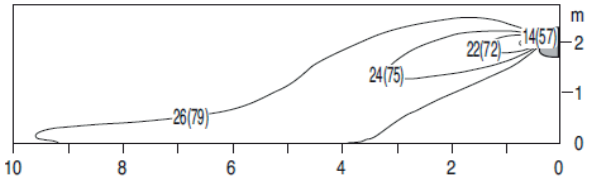


Deluxe, typ DM24RP.NSK, chlazení, výfukový úhel 25°

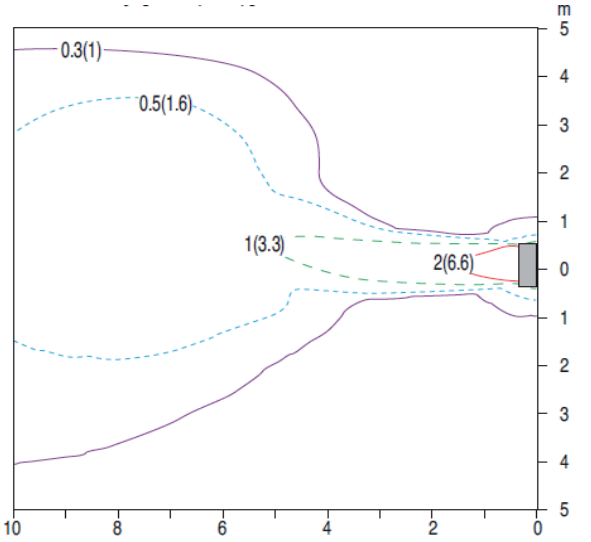
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



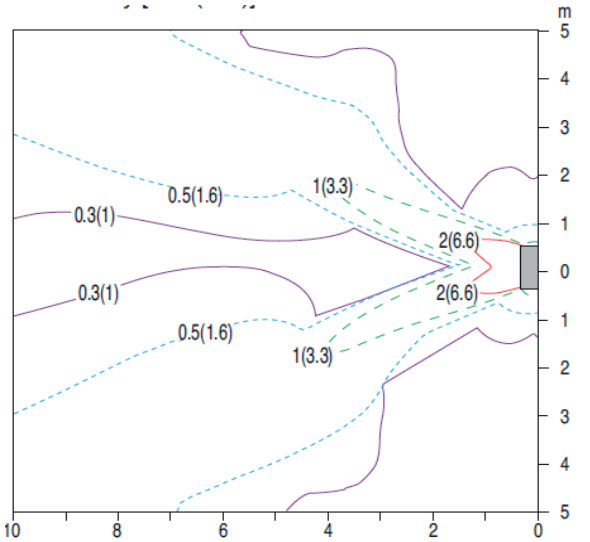
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

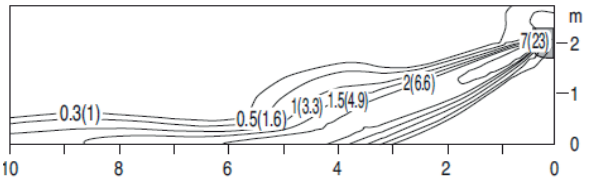


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

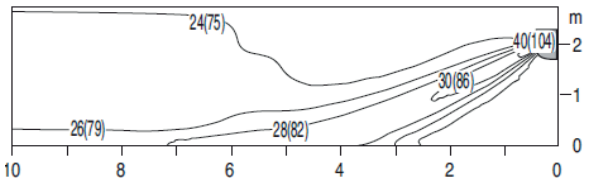


Deluxe, typ DM24RP.NSK, topení, výfukový úhel 45°

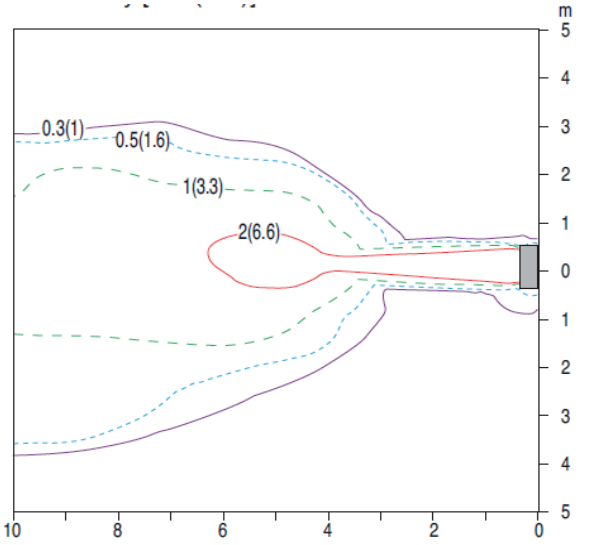
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



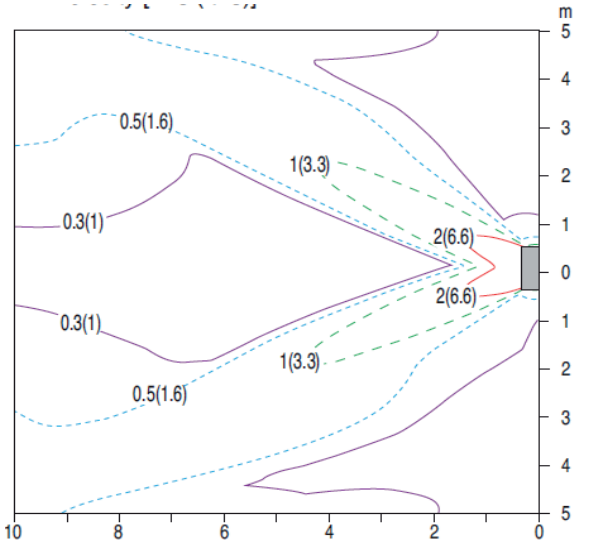
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

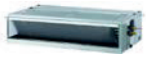


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo



SPLIT SYSTÉMY KOMERČNÍ KLIMATIZACE (CAC) - přehled

Jmenovitý chladicí výkon (kW)	2,5	3,5	5,0	7,1	8,0
Kazetová 4 směrná rastrová 	CT09 NR2	CT12 NR2	CT 18 NQ4	–	–
Kazetová 4 směrná 	–	–	–	CT24 NP4	UT30 NP4
Kanálová nízkotlaká 	CB09L N12	CB12L N22	CB18L N22	CB24L N32	–
Kanálová střednětlaká 	–	–	CM18 N14 / UB18C NH0*	CM24 N14 / UB24C NH0*	UM30 N14
Konvertibilní 	CV09 NE2	CV12 NE2	–	–	–
Podstropní 	–	–	CV18 N12	CV24 N12	UV30 NJ2
Parapetní designová 	CQ09 NA0	CQ12 NA0	CQ18 NA0	–	–
Nástěnná 	–	–	–	–	UJ30 NV2
Kondenzační 1 fázová Standard invertor 	UU09W ULD	UU12W ULD	UU18W UE4	UU24W U44	UU30W U44
Kondenzační 1 fázová Compact invertor	–	–	UU18WC UL0	UU24WC UE0	UU30WC UE0

Jmenovitý chladicí výkon (kW)	10,0	12,5	14,0	15,0	19,0	23,0
Kazetová 4 směrná 	UT36 NN2	UT42 NM2	UT48 NM2	UT60 NM2	–	–
Kanálová střednětlaká 	UM36 N24	UM42 N24	UM48 N34	UM60 N34	–	–
Kanálová vysokotlaká 	–	–	–	–	UB70 N94	UB85 N94
Podstropní 	UV36 NK2	UV42 NL2	UV48 NL2	UV60 NL2	–	–
Nástěnná 	UJ36 NV3	–	–	–	–	–
Sloupová 	–	–	UP48 NT2	–	–	–
Kondenzační 1 fázová Standard invertor 	UU36W UO2	UU42W U32	UU48W U32	UU60W U32	–	–
Kondenzační 3 fázová Standard invertor	UU37W UO2	UU43W U32	UU49W U32	UU61W U32	UU70W U34	UU85W U74
Kondenzační 1 fázová Compact invertor 	UU36WC U40	–	–	–	–	–

Kazetové jednotky 570*570 mm

Napájení 230 V, Standard invertor





Označení	Vnitřní jednotka	CT09 NR2	CT12 NR2	CT18 NQ4
	Čelní panel	**PT-UQC** (700 x 700 mm) / **PT-QCHW0** (620 x 620 mm)		
	Venkovní jednotka	**UU09W ULD**	**UU12W ULD**	**UU18W UE4**
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**1 / 2,5 / 2,8**	**1,4 / 3,4 / 3,7**	**2 / 5 / 5,5**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**1,2 / 3 / 3,3**	**1,6 / 4 / 4,4**	**2,2 / 5,8 / 6,8**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	0,75 / 0,81	1,06 / 1,1	1,56 / 1,66
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	3,3 / 3,5	4,6 / 4,8	7,1 / 7,5
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Doporučené jištění*	(A)	16	16	20
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 2,5
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5		
EER	chlazení (nom.)	3,33	3,21	3,22
COP	topení (nom.)	3,7	3,64	3,62
Energetická třída	chlazení	A	A+	A++
	topení	A	A	A+
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	172	213	287
	topení (kWh)	1032	1077	1351
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,11	5,61	6,1
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,81	3,91	4,25
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	36 / 33 / 30	38 / 35 / 32	41 / 39 / 35
	venkovní chl/top (dBA)	47 / 48	47 / 48	47 / 52
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	48	51	57
	venkovní (dBA)	56	57	63
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	8,5 / 7 / 6	9,5 / 8 / 7	13 / 12 / 11
	venkovní (m3/min)	32	32	50
Odvlhčení	(l/hod)	1,4	1,7	2,1
Náplň chladiva	R410a (g)	1000	1000	1300
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,1	2,1	2,7
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20
GWP (Global warming potential)		2087,5		
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 15	5 / 15	5 / 30
Max.převýšení	(m)	10	10	30
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	570*214*570	570*214*570	570*256*570
	č.panel Š*V*H (mm)	700*22*700 (typ PT-UQC) / 620*20*620 (typ PT-QCWH0)		
	venkovní Š*V*H (mm)	770*540*245	770*540*245	870*655*320
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	14	14	15,3
	čelní panel (kg)	3	3	3
	venkovní (kg)	32	32	44,6
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25		
Barva čelního panelu		RAL 120-4		
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 46	−10 ~ 46	−15 ~ 48
	topení (°C)	−18 ~ 18		

Ceníková cena				
	Vnitřní jednotka	**15 850 CZK**	**17 160 CZK**	**17 940 CZK**
	Čelní panel PT-UQC	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**
	Čelní panel PT-QCHW0	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**
	Venkovní jednotka	**31 980 CZK**	**32 760 CZK**	**36 710 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Plazma filtr	PTPKQ0
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

Kazetové jednotky 840*840 mm

Napájení 230 V, Standard invertor





Označení	Vnitřní jednotka	CT24 NP4	UT30 NP4	UT36 NN2
	Čelní panel	PT-UMC1		
	Venkovní jednotka	UU24W U44	UU30W U44	UU36W UO2
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**2,8 / 6,8 / 7,8**	**3,2 / 8 / 8,8**	**4 / 10 / 11**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**3,2 / 8 / 8,8**	**3,6 / 9 / 9,9**	**4,4 / 11 / 12,1**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	2 / 2,22	2,49 / 2,72	2,82 / 3,09
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	8,9 / 9,7	10,8 / 11,8	12,3 / 13,4
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Doporučené jištění*	(A)	25	25	32
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 5,0
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5		
EER	chlazení (nom.)	3,7	3,21	3,55
COP	topení (nom.)	3,62	3,31	3,56
Energetická třída	chlazení	A++	A++	A
	topení	A+	A+	A
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	350	444	648
	topení (kWh)	2110	2380	2800
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		6,8	6,3	5,41
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		4,2	4	3,81
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	38 / 36 / 34	40 / 37 / 35	43 / 40 / 37
	venkovní chl/top (dBA)	48 / 52	48 / 52	53 / 54
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	57	58	62
	venkovní (dBA)	67	68	66
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	17 / 15 / 13	19 / 17 / 15	24 / 22 / 19
	venkovní (m3/min)	58	58	90
Odvlhčení	(l/hod)	2,4	2,5	2,7
Náplň chladiva	R410a (g)	2000	2000	2800
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	4,2	4,2	5,8
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40		
GWP (Global warming potential)		2087,5		
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Max.převýšení	(m)	30		
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	840*204*840	840*204*840	840*246*840
	č.panel Š*V*H (mm)	950*25*950	950*25*950	950*25*950
	venkovní Š*V*H (mm)	950*834*330	950*834*330	950*1170*330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	20,5	20,5	22
	čelní panel (kg)	5	5	5
	venkovní (kg)	56,1	58	81
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25		
Barva čelního panelu		RAL 120-4		
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48		
	topení (°C)	−18 ~ 18		

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	20 530 CZK	23 774 CZK	28 111 CZK
	Čelní panel	4 752 CZK	4 752 CZK	4 752 CZK
	Venkovní jednotka	43 470 CZK	47 198 CZK	67 350 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Plazma filtr	PTPKM0
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Automaticky vysunovací mřížka	PTEGM0
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

Kazetové jednotky 840*840 mm

Napájení 230 V, Standard invertor



Označení	Vnitřní jednotka	UT42 NM2	UT48 NM2	UT60 NM2
	Čelní panel	PT-UMC1		
	Venkovní jednotka	UU42W U32	UU48W U32	UU60W U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**5 / 12,5 / 13,8**	**5,48 / 13,9 / 15,7**	**5,9 / 14,6 / 16,3**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**5 / 14 / 15,4**	**6,4 / 15,4 / 17,6**	**6,8 / 16,9 / 18,7**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	3,89 / 3,88	4,62 / 4,51	5,4 / 5,5
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	16,9 / 16,9	20,1 / 19,6	23,5 / 23,9
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Doporučené jištění*	(A)	32	32	40
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 5,0	CYKY 3C x 5,0	CYKY 3C x 5,0
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5		
EER	chlazení (nom.)	3,21	3,01	2,7
COP	topení (nom.)	3,61	3,41	3,07
Energetická třída	chlazení	–	–	–
	topení	–	–	–
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	–	–	–
	topení (kWh)	–	–	–
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		–	–	–
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		–	–	–
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	46 / 44 / 43	49 / 47 / 45	49 / 47 / 45
	venkovní chl/top (dBA)	52 / 54	52 / 54	52 / 54
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	65	66	66
	venkovní (dBA)	67	68	71
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	30 / 28 / 26	34 / 32 / 30	34 / 32 / 30
	venkovní (m3/min)	110	110	110
Odvlhčení	(l/hod)	3,6	4,4	5,5
Náplň chladiva	R410a (g)	3400	3400	3400
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	7,1	7,1	7,1
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40		
GWP (Global warming potential)		2087,5		
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 75	5 / 75	5 / 75
Max.převýšení	(m)	30		
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	840*288*840	840*288*840	840*288*840
	č.panel Š*V*H (mm)	950*25*950	950*25*950	950*25*950
	venkovní Š*V*H (mm)	950*1380*330	950*1380*330	950*1380*330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	25	25	25
	čelní panel (kg)	5	5	5
	venkovní (kg)	92	92	92
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25		
Barva čelního panelu		RAL 120-4		
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48		
	topení (°C)	−18 ~ 18		

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	30 701 CZK	32 386 CZK	38 626 CZK
	Čelní panel	4 752 CZK	4 752 CZK	4 752 CZK
	Venkovní jednotka	85 309 CZK	87 211 CZK	92 538 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Plazma filtr	PTPKM0
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Automaticky vysunovací mřížka	PTEGM0
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

Kazetové jednotky 840*840 mm

Napájení 3x 400 V, Standard invertor





Označení	Vnitřní jednotka	UT36 NN2	UT42 NM2	UT48 NM2	UT60 NM2
	Čelní panel	PT-UMC1			
	Venkovní jednotka	UU37W UO2	UU43W U32	UU49W U32	UU61W U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**4 / 10 / 11**	**5 / 12,5 / 13,8**	**5,5 / 13,9 / 15,7**	**5,9 / 14,6 / 16,3**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**4,4 / 11 / 12,1**	**5 / 14 / 15,4**	**6,4 / 15,3 / 17,6**	**6,8 / 16,9 / 18,7**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	2,82 / 3,09	3,89 / 3,88	4,62 / 4,49	5,4 / 5,5
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	4,1 / 4,5	5,6 / 5,6	6,7 / 6,5	7,8 / 8
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50			
Doporučené jištění*	(A)	16	16	20	20
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5	CYKY 5C x 2,5	CYKY 5C x 2,5	CYKY 5C x 2,5
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	3,55	3,21	3,01	2,7
COP	topení (nom.)	3,56	3,61	3,41	3,07
Energetická třída	chlazení	A	–	–	–
	topení	A	–	–	–
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	648	–	–	–
	topení (kWh)	2800	–	–	–
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,4	–	–	–
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,8	–	–	–
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	43 / 40 / 37	46 / 44 / 43	49 / 47 / 45	49 / 47 / 45
	venkovní chl/top (dBA)	53 / 54	52 / 54	52 / 54	52 / 54
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	62	65	66	66
	venkovní (dBA)	66	67	68	71
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	24 / 22 / 19	30 / 28 / 26	34 / 32 / 30	34 / 32 / 30
	venkovní (m3/min)	90	110	110	110
Odvlhčení	(l/hod)	2,7	3,6	4,4	5,5
Náplň chladiva	R410a (g)	2800	3400	3400	3400
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	5,8	7,1	7,1	7,1
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40			
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75
Max.převýšení	(m)	30			
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	840*246*840	840*288*840	840*288*840	840*288*840
	č.panel Š*V*H (mm)	950*25*950	950*25*950	950*25*950	950*25*950
	venkovní Š*V*H (mm)	950*1170*330	950*1380*330	950*1380*330	950*1380*330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	22	25	25	25
	čelní panel (kg)	5	5	5	5
	venkovní (kg)	85	96	96	96
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25			
Barva čelního panelu		RAL 120-4			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48			
	topení (°C)	−18 ~ 18			

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	28 111 CZK	30 701 CZK	32 386 CZK	38 626 CZK
	Čelní panel	4 752 CZK	4 752 CZK	4 752 CZK	4 752 CZK
	Venkovní jednotka	70 740 CZK	85 500 CZK	91 687 CZK	99 840 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Plazma filtr	PTPKM0
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Automaticky vysunovací mřížka	PTEGM0
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

SPLIT CAC - Kazetové jednotky **CT09 NR2 ~ UT60 NM2**

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle oficiální produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741. Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např.konstrukce (akust.absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna.
Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 500 provozních hodinách zařízení za nomin.podmínek.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Skupinové řízení, týdenní časový režim a řízení pomocí dvou termistorů je možné pouze tehdy, je-li jednotka vybavena kabelovým ovladačem !!
Skupinové řízení, suchý kontakt a automatické přestavení nejsou k dispozici, jedná-li se o systém Synchro.

Výkonový korekční faktor - snížení výkonu v závislosti na délce potrubí

Chlazení

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
Hodnota výkonu v %	2,5 / 3,5 kW	100	99,8	99,3	-	-	-	-	-	-	-
	5 kW	100	99,8	99,3	98,8	97,8	96,9	-	-	-	-
	7,1~10 kW	100	99,3	97,9	96,6	93,8	91,1	88,4	-	-	-
	12,5~15 kW	100	99,3	97,9	96,6	93,8	91,1	88,4	85,6	82,9	81,5

Topení

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
Hodnota výkonu v %	2,5 / 3,5 kW	100	99,8	99,4	-	-	-	-	-	-	-
	5 kW	100	99,8	99,4	99	98,3	97,5	-	-	-	-
	7,1~10 kW	100	99,7	99,2	98,7	97,7	96,6	95,6	-	-	-
	12,5~15 kW	100	99,7	99,2	98,7	97,7	96,6	95,6	94,6	93,5	93

SPLIT CAC - Kazetové jednotky **CT09 NR2 ~ UT60 NM2**

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW)

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
CT09	14	20	2,7	2,46	0,55	2,58	2,38	0,57	2,35	2,21	0,86
	19	27	3,11	2,54	0,81	2,99	2,47	0,82	2,75	2,31	0,99
CT12	14	20	3,67	3,39	0,77	3,51	3,28	0,81	3,64	3,15	1,4
	19	27	4,23	3,49	1,15	4,07	3,4	1,16	3,74	3,18	1,4

JMENOVITÉ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
CT18	14	20	3,51	2,7	0,74	3,32	2,62	0,81	2,94	2,46	0,98
	19	27	5,57	3,89	1,27	5,38	3,81	1,37	5	3,65	1,56
CT24	14	20	4,77	3,97	0,95	4,51	3,86	1,04	3,99	3,62	1,25
	19	27	7,58	5,73	1,63	7,32	5,61	1,75	6,8	5,37	2
UT30	14	20	5,61	4,32	1,19	5,31	4,19	1,3	4,7	3,94	1,56
	19	27	8,92	6,22	2,02	8,61	6,1	2,18	8	5,84	2,49

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

CT18 - výkon o 10% a el.příkon o 17% vyšší
CT24 - výkon o 15% a el.příkon o 29% vyšší
UT30 - výkon o 10% a el.příkon o 26% vyšší

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
UT36	14	20	10,79	9,49	2,27	10,32	9,18	2,38	9,39	8,52	3,56
	19	27	12,45	9,78	3,37	11,97	9,52	3,4	11	8,91	4,12
UT42	14	20	13,53	11,7	2,84	12,94	11,32	2,96	11,78	10,5	4,44
	19	27	15,61	12,06	4,21	15,02	11,73	4,24	13,8	10,98	5,13
UT48	14	20	15,39	12,85	3,34	14,72	12,43	3,49	13,4	11,53	5,23
	19	27	17,76	13,24	4,95	17,08	12,88	5	15,7	12,06	6,05
UT60	14	20	15,98	12,76	4,1	15,29	12,34	4,29	13,92	11,44	6,42
	19	27	18,44	13,15	6,09	17,74	12,79	6,14	16,3	11,98	7,43

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.
Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m
Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.

SPLIT CAC - Kazetové jednotky **CT09 NR2 ~ UT60 NM2**

Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW)

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (suchý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
CT09	16	2,35	1,3	2,8	1,26	3,08	1,17	3,36	1,11	3,67	1,03
	20	2,31	1,34	2,81	1,33	3,07	1,24	3,3	1,16	3,66	1,04
	24	2,28	1,39	2,77	1,39	3,04	1,28	3,25	1,19	3,59	1,05
CT12	16	3,13	1,77	3,73	1,71	4,11	1,6	4,47	1,5	4,89	1,39
	20	3,08	1,82	3,74	1,81	4,09	1,68	4,4	1,57	4,88	1,42
	24	3,04	1,89	3,7	1,88	4,05	1,74	4,33	1,61	4,79	1,43

JMENOVITÉ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (mokrý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
CT18	16	4,05	1,27	5,25	1,55	5,86	1,68	6,42	1,83	6,42	1,55
	20	4	1,41	5,2	1,68	5,8	1,83	5,8	1,66	5,8	1,41
	24	3,95	1,52	5,15	1,83	5,34	1,68	5,34	1,49	5,34	1,22
CT24	16	5,88	1,86	8,08	2,41	8,86	2,68	8,86	2,29	8,86	1,86
	20	5,79	2,13	8	2,68	8	2,41	8	2,08	8	1,59
	24	5,72	2,43	7,36	2,43	7,36	2,18	7,36	1,87	7,36	1,42
UT30	16	6,35	2,47	9,09	3,09	9,96	3,4	9,96	2,99	9,96	2,47
	20	6,26	2,78	9	3,4	9	3,09	9	2,72	9	2,16
	24	6,17	3,1	8,28	3,1	8,28	2,81	8,28	2,45	8,28	1,91

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

CT18 - výkon o 17% a el.příkon o 26% vyšší
CT24 - výkon o 10% a el.příkon o 29% vyšší
UT30 - výkon o 10% a el.příkon o 25% vyšší

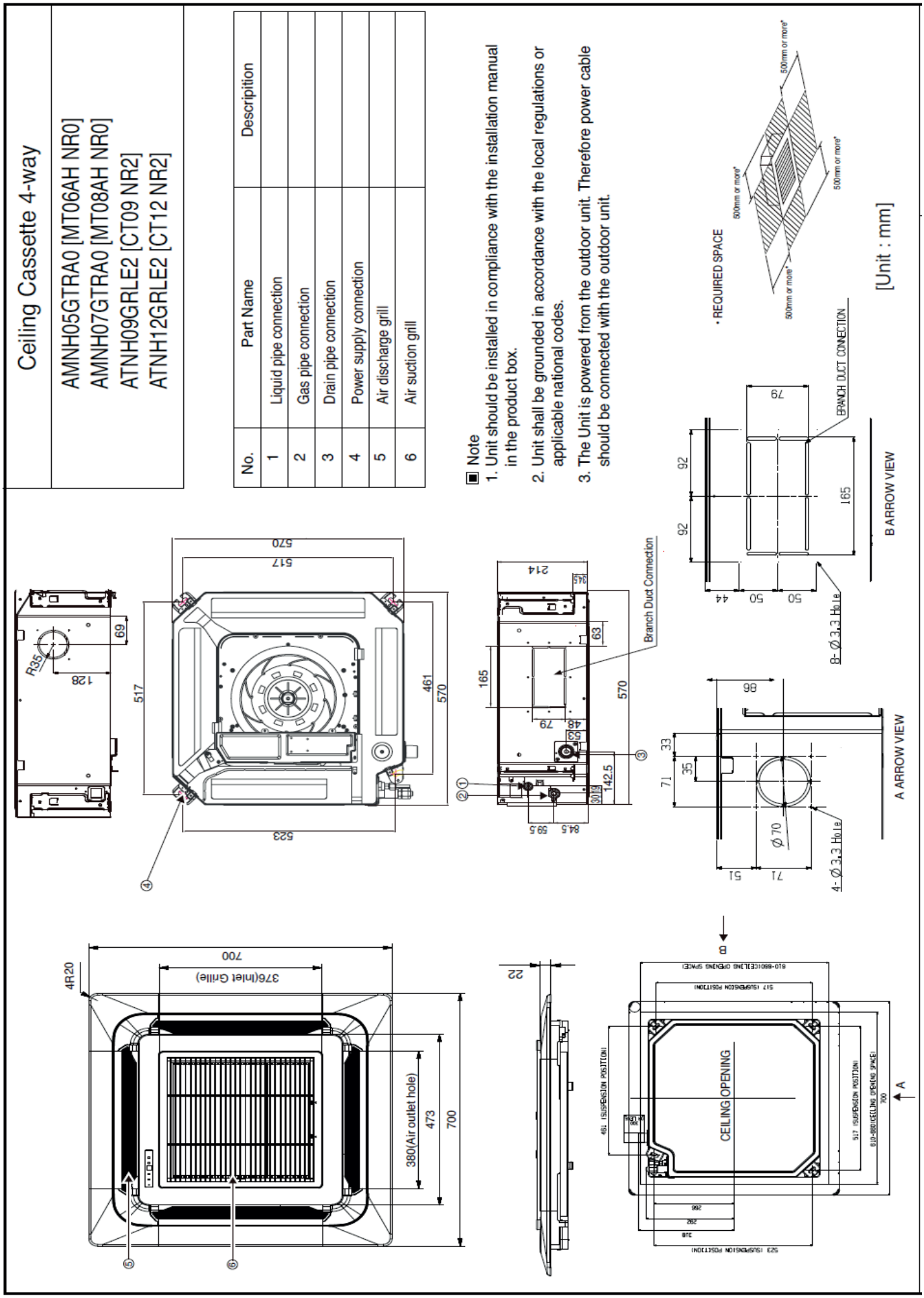
MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (suchý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
UT36	16	8,61	5,19	10,27	5,02	11,29	4,68	12,3	4,41	13,45	4,09
	20	8,47	5,36	10,29	5,31	11,25	4,94	12,1	4,62	13,43	4,16
	24	8,35	5,56	10,16	5,53	11,13	5,12	11,92	4,73	13,16	4,19
UT42	16	10,96	6,21	13,07	6,01	14,37	5,61	15,66	5,29	17,12	4,9
	20	10,78	6,42	13,09	6,36	14,32	5,92	15,4	5,53	17,09	4,98
	24	10,63	6,66	12,93	6,63	14,17	6,13	15,17	5,67	16,75	5,01
UT48	16	12,52	7,48	14,94	7,24	16,43	6,76	17,9	6,37	19,57	5,9
	20	12,32	7,73	14,96	7,66	16,37	7,13	17,6	6,66	19,54	6
	24	12,15	8,02	14,78	7,98	16,19	7,39	17,34	6,83	19,14	6,04
UT60	16	13,31	9,06	15,87	8,76	17,45	8,18	19,01	7,71	20,79	7,14
	20	13,09	9,36	15,9	9,27	17,39	8,63	18,7	8,07	20,76	7,26
	24	12,91	9,71	15,7	9,66	17,21	8,94	18,42	8,26	20,34	7,31

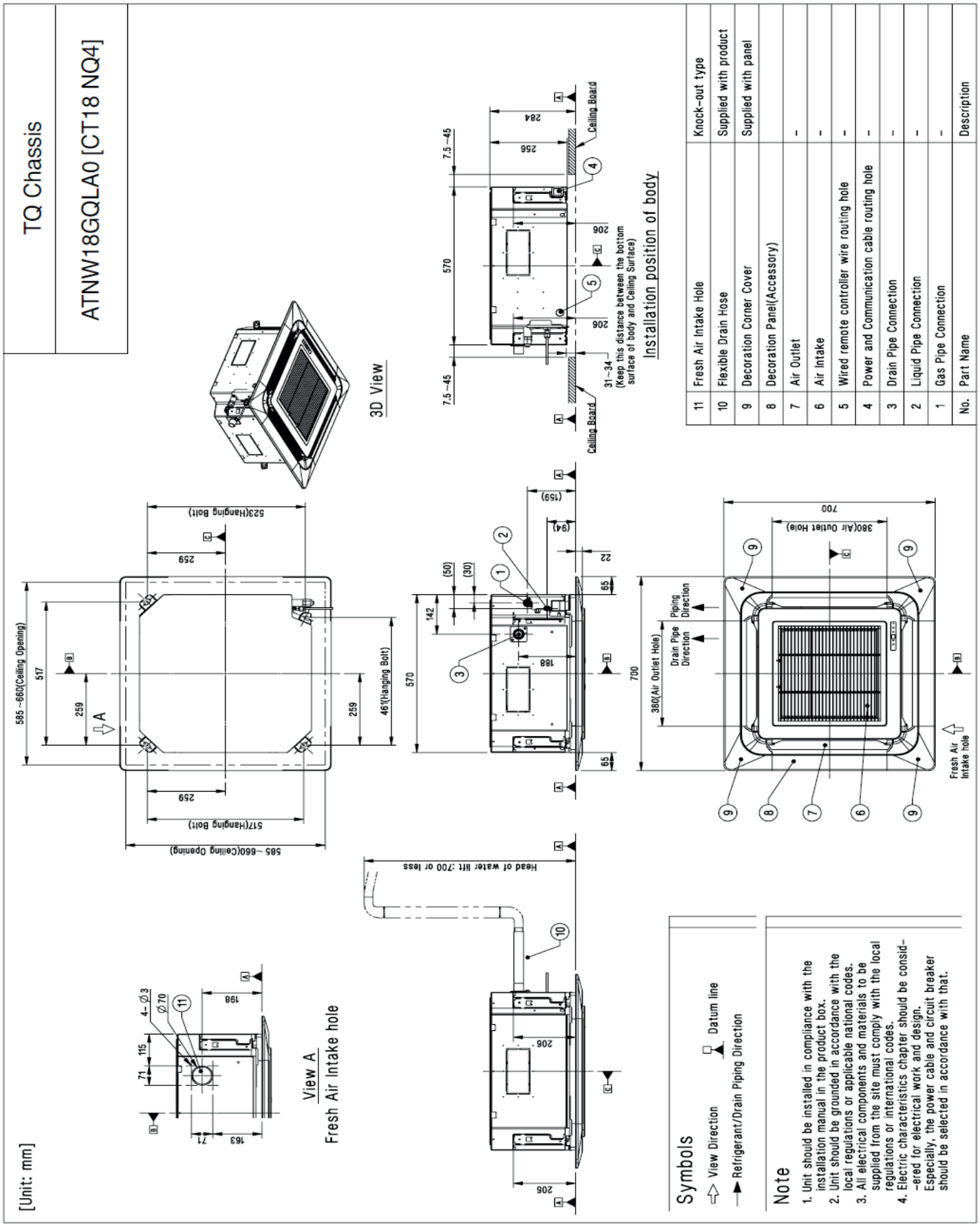
U sestavy s 1 fázovou kondenzační jednotkou (UU42~60W) je hodnota el.příkonu v režimu topení o cca.2% nižší oproti výše uvedené tabulkové hodnotě.

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.
Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.
Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85%

SPLIT CAC - Kazetové jednotky **CT09~12 NR2**



SPLIT CAC - Kazetová jednotka **CT18 NQ4**

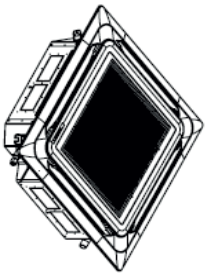


No.	Part Name	Description
11	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
10	Flexible Drain Hose	Supplied with product
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel(Accessory)	
7	Air Outlet	-
6	Air Intake	-
5	Wired remote controller wire routing hole	-
4	Power and Communication cable routing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

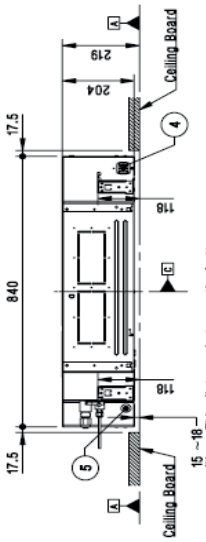
SPLIT CAC - Kazetové jednotky **CT24 NP4, UT30 NP4**

TP Chassis

ATNW24GPLA0 [CT24 NP4]
ATNW30GPLA0 [UT30 NP4]

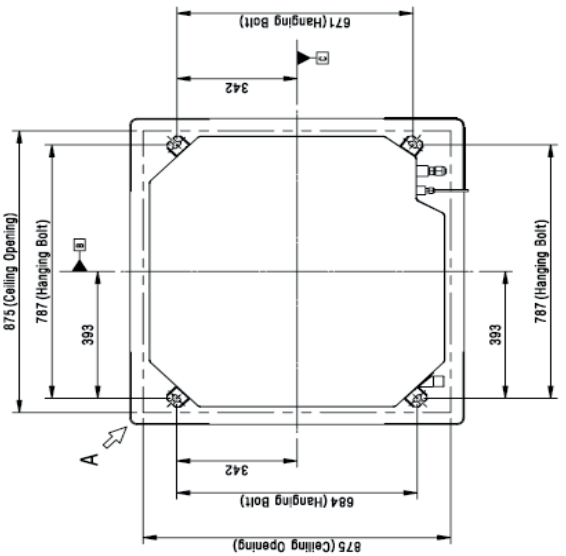


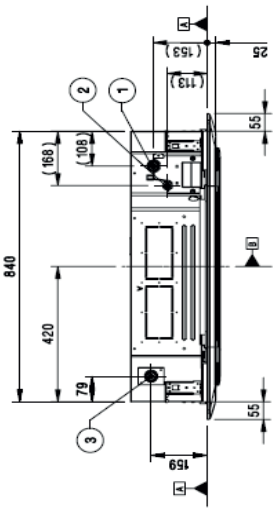
3D VIEW

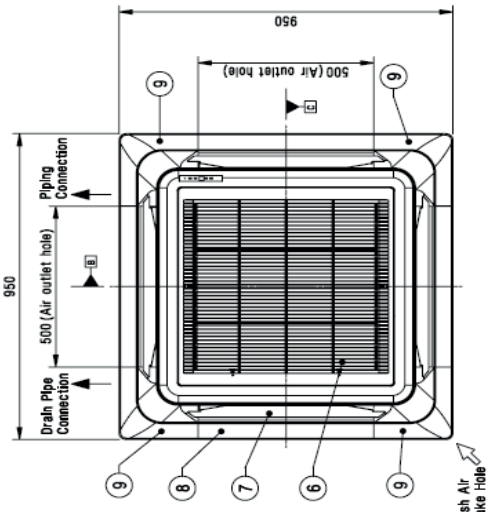


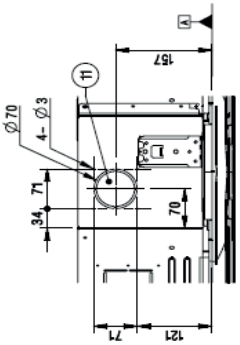
Installation position of body

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

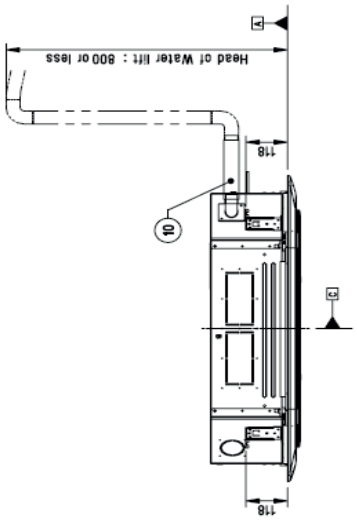








View A
Fresh Air Intake hole



[Unit: mm]

Symbols

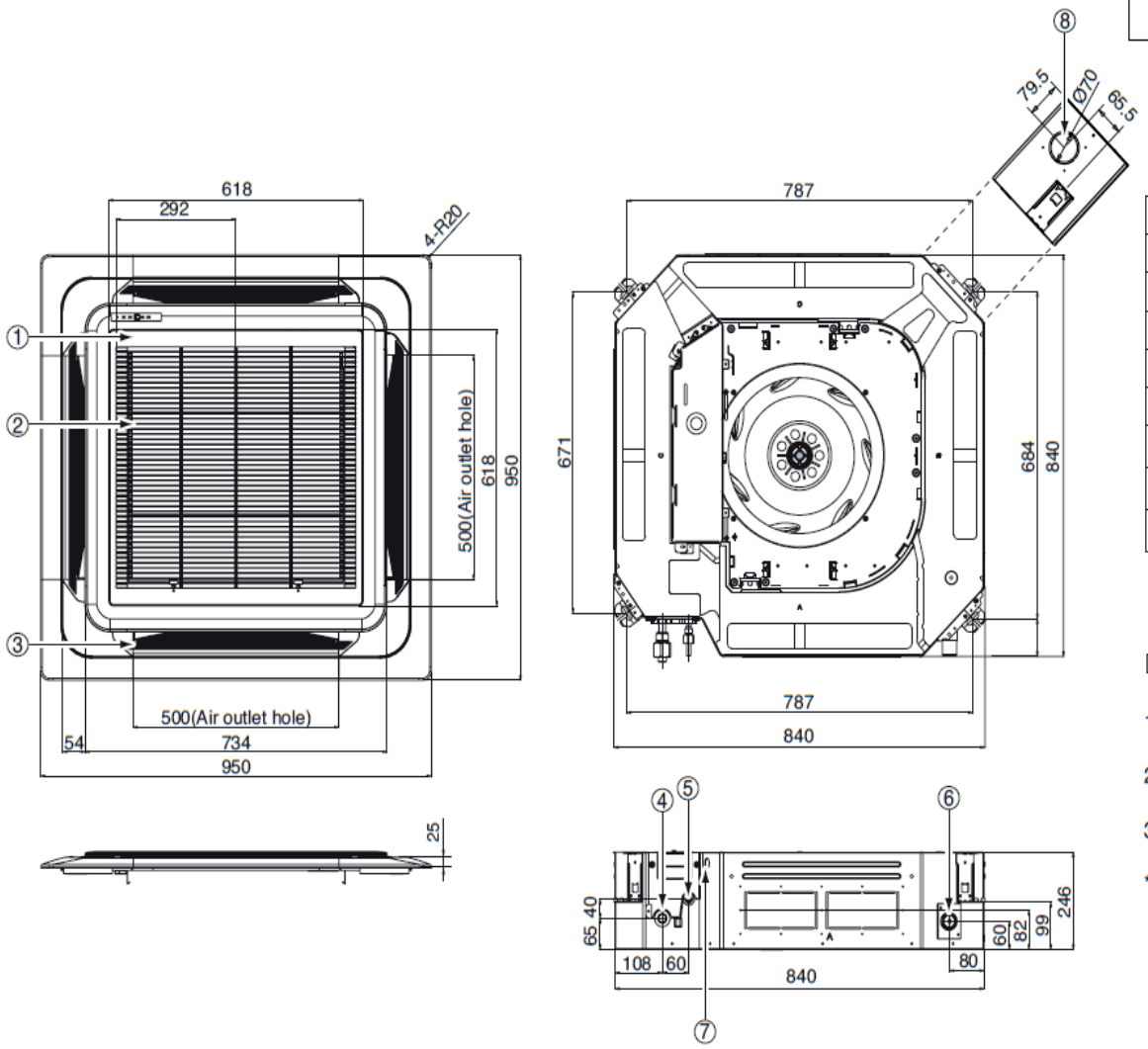
- View Direction
- Datum line
- Refrigerant/Drain Piping Direction

Note

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

Ceiling Cassette 4-way

ATNH36GNLE2 [UT36 NN2]



No.	Part Name	Remark
1	Decoration panel	PT-UMC
2	air suction grille	
3	Air discharge grille	
4	Gas pipe connection	
5	Liquid pipe connection	
6	Drain pipe connection	
7	Power supply connection	
8	Fresh air connection	Ø70

▣ Note

1. Unit should be installed in complance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The unit is powered from the outdoor unit. So power cable should be connected with the outdoor unit.

* High efficiency indoor uni.

[Unit : mm]

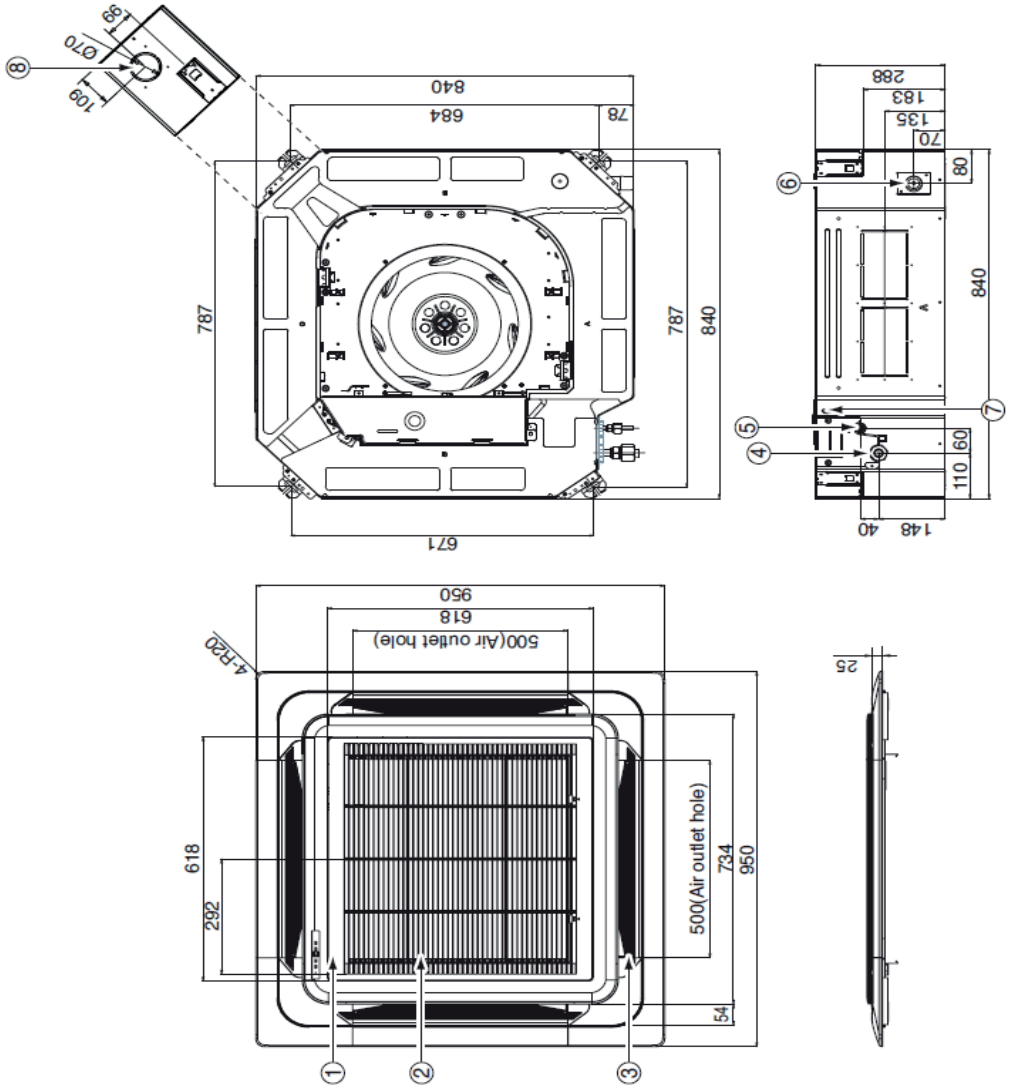
Ceiling Cassette 4-way

ATNH42GMLE2 [UT42 NM2]
ATNH48GMLE2 [UT48 NM2]
ATNH60GMLE2 [UT60 NM2]

No.	Part Name	Remark
1	Decoration panel	PT-UMC
2	air suction grille	
3	Air discharge grille	
4	Gas pipe connection	
5	Liquid pipe connection	
6	Drain pipe connection	
7	Power supply connection	
8	Fresh air connection	Ø70

■ Note

1. Unit should be installed in compliance with theinstallation manual In the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the localregulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. So power cable should be connected with the outdoor unit.



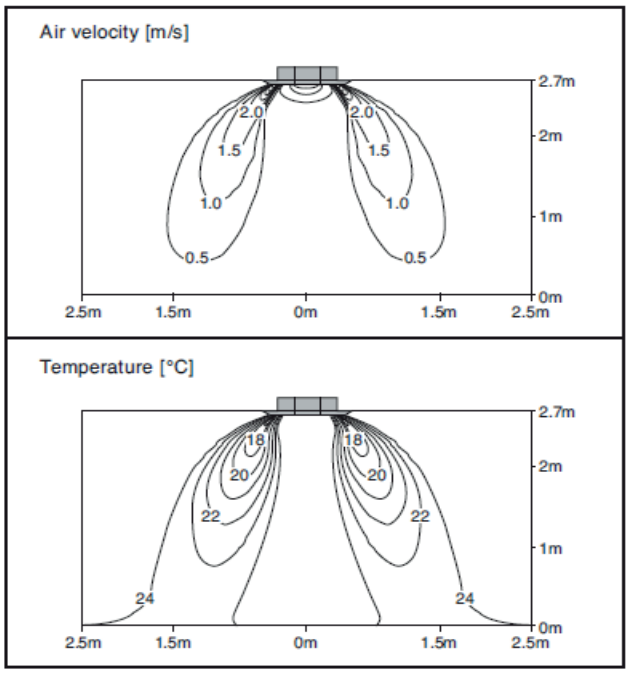
[Unit : mm]

SPLIT CAC - Kazetové jednotky **CT09 NR2 ~ UT60 NM2**

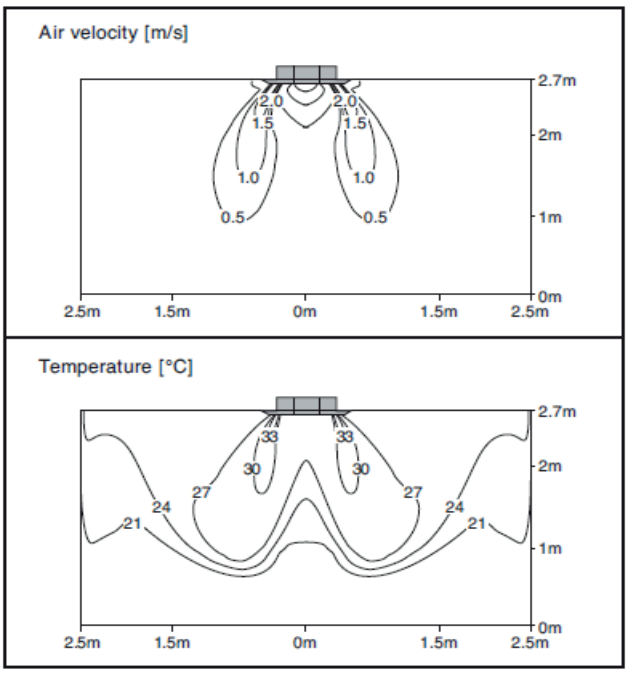
Distribuce vzduchu

CT09~12 NR2

Chlazení - výfukový úhel 40°

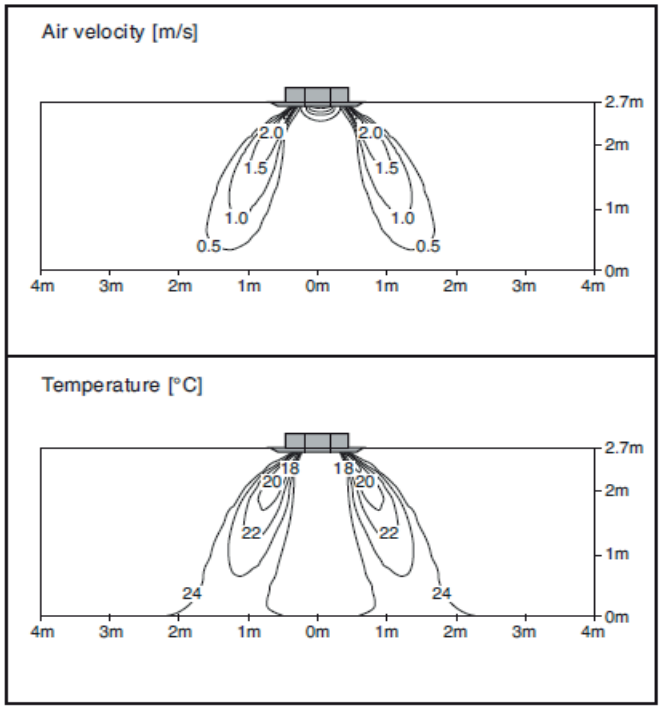


Topení - výfukový úhel 50°

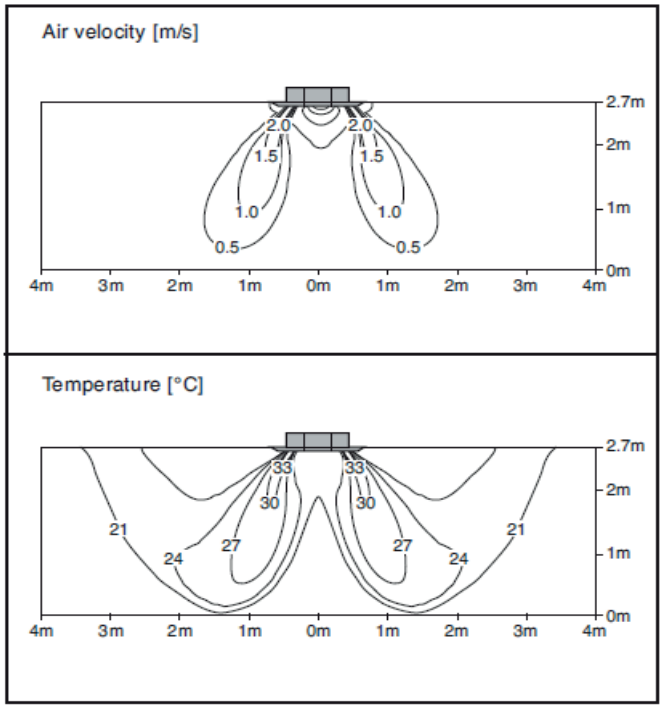


CT18 NQ4

Chlazení - výfukový úhel 40°



Topení - výfukový úhel 50°

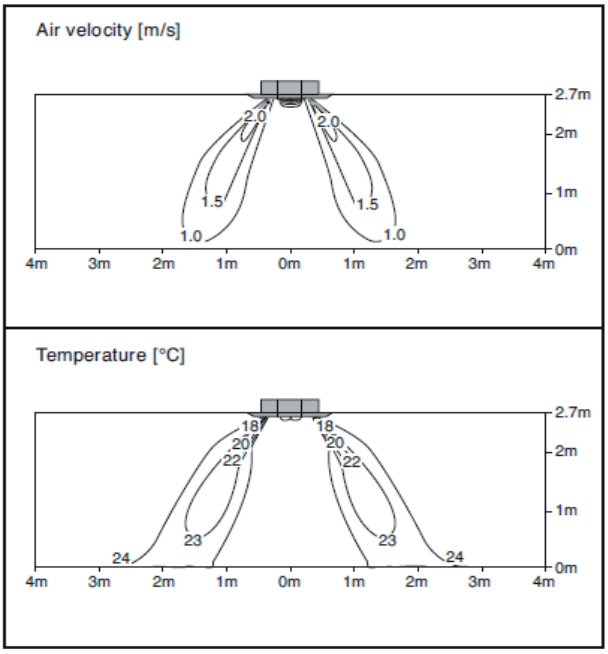


SPLIT CAC - Kazetové jednotky **CT09 NR2 ~ UT60 NM2**

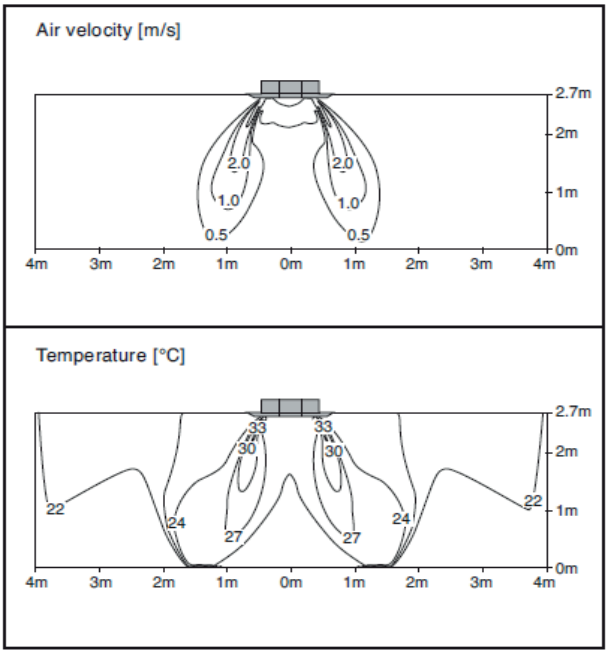
Distribuce vzduchu

CT24 NP4

Chlazení - výfukový úhel 40°

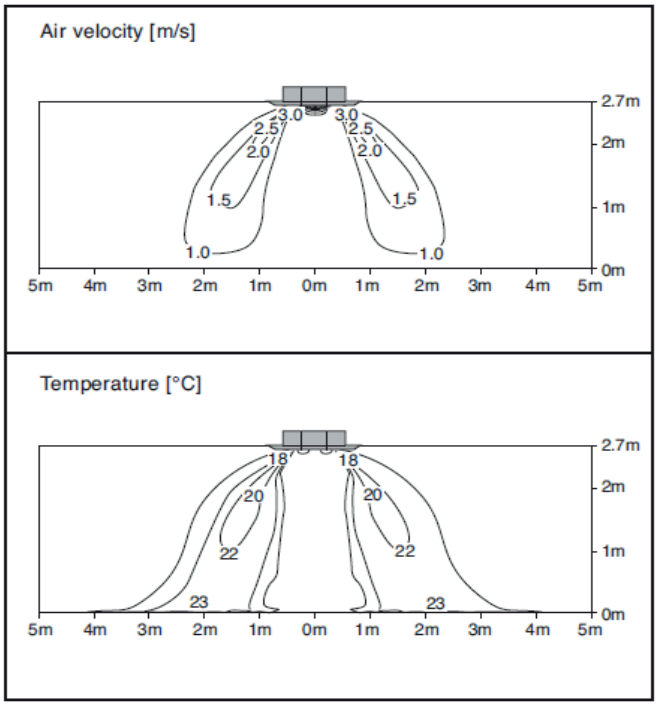


Topení - výfukový úhel 50°

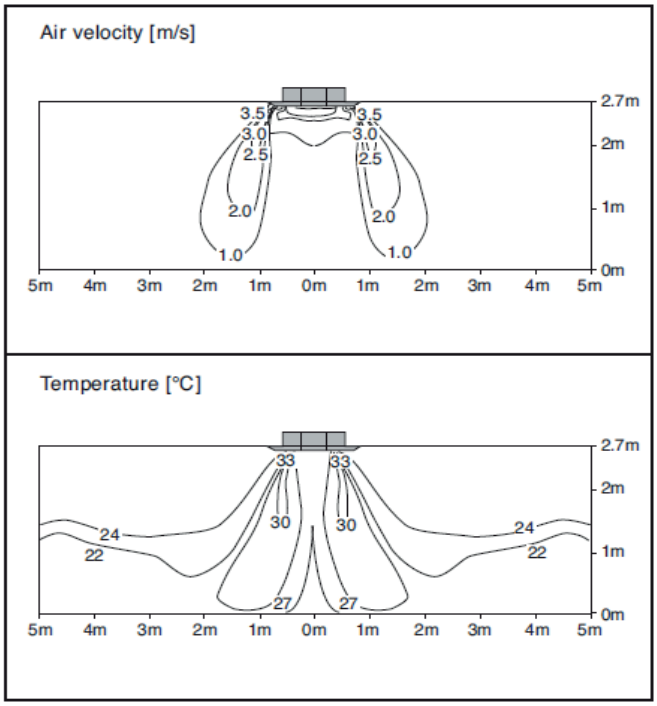


UT30 NP4

Chlazení - výfukový úhel 40°



Topení - výfukový úhel 50°

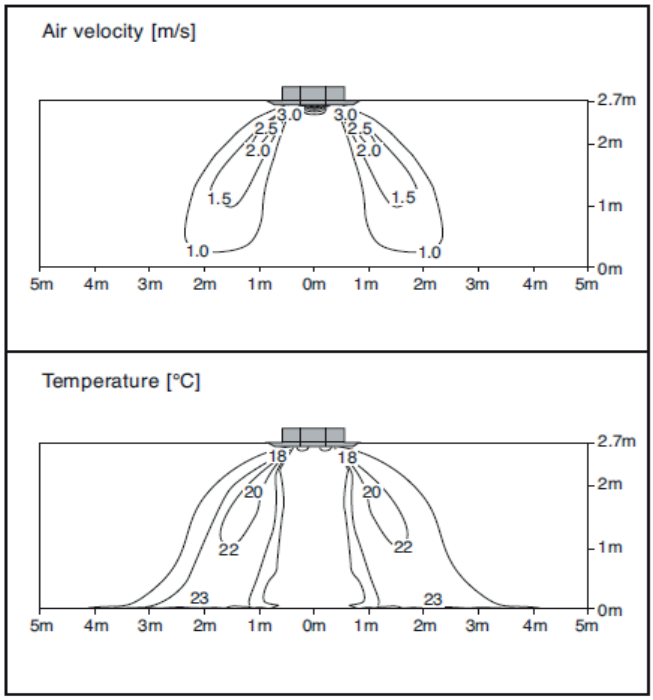


SPLIT CAC - Kazetové jednotky **CT09 NR2 ~ UT60 NM2**

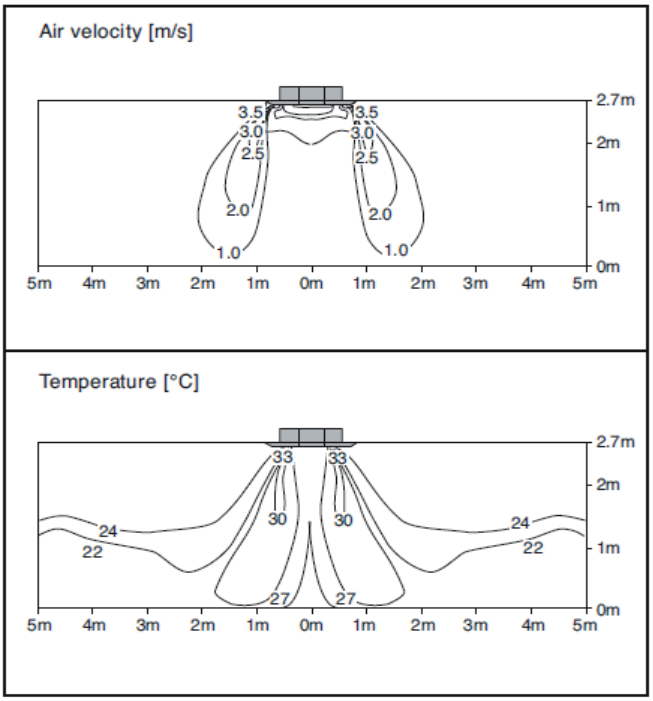
Distribuce vzduchu

UT36 NN2

Chlazení - výfukový úhel 40°

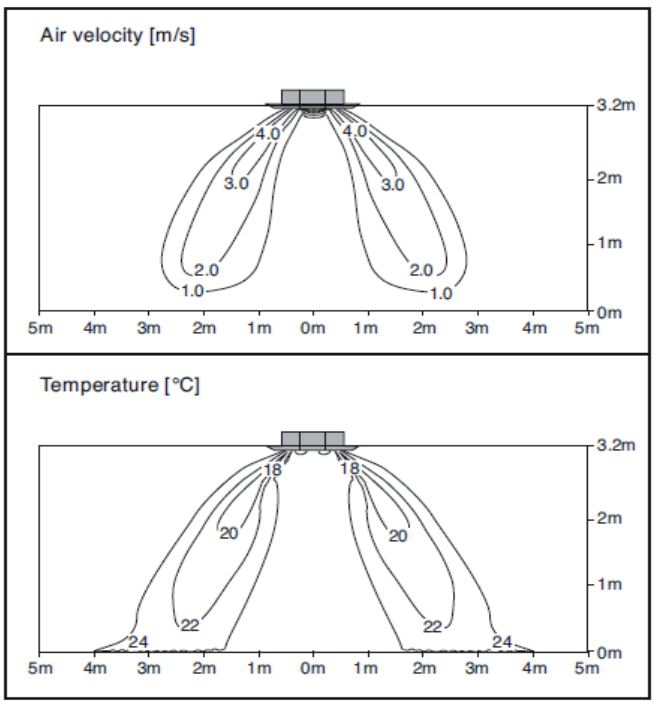


Topení - výfukový úhel 50°

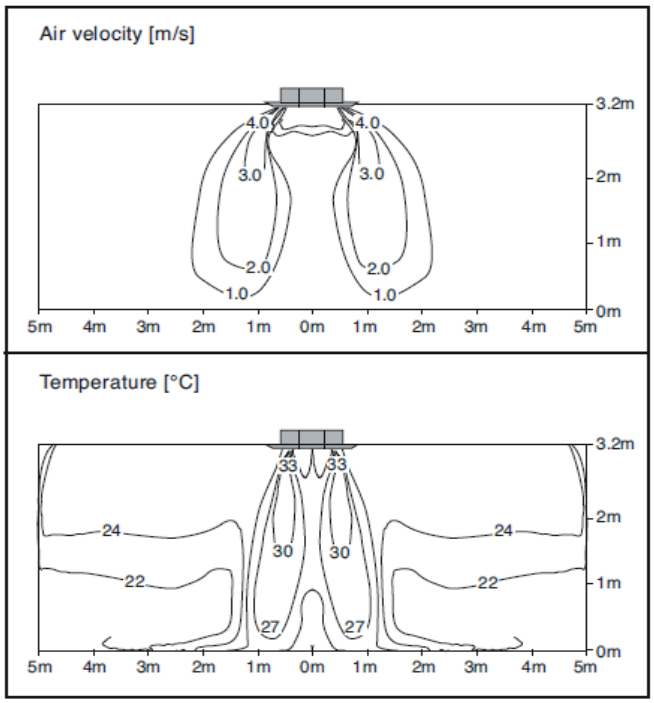


UT42 NM2

Chlazení - výfukový úhel 40°



Topení - výfukový úhel 50°

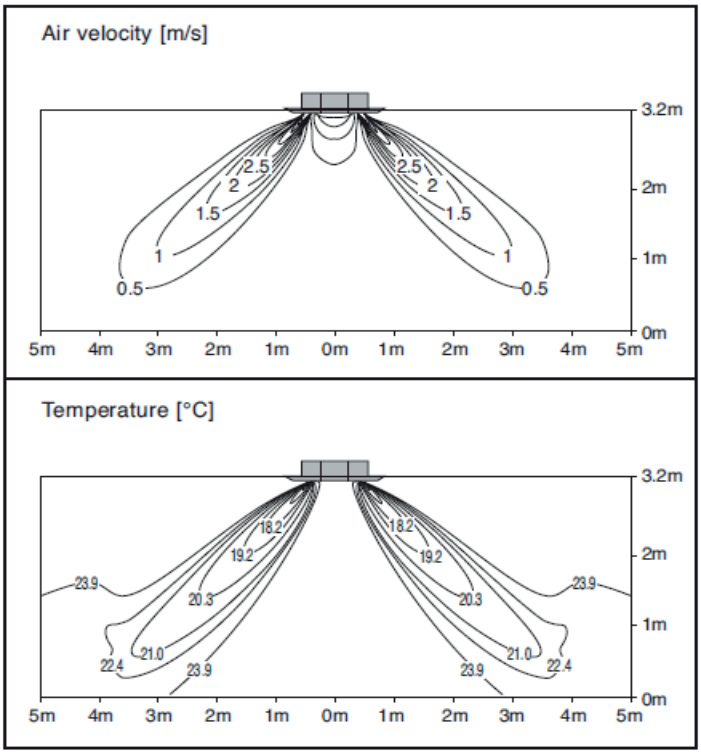


SPLIT CAC - Kazetové jednotky **CT09 NR2 ~ UT60 NM2**

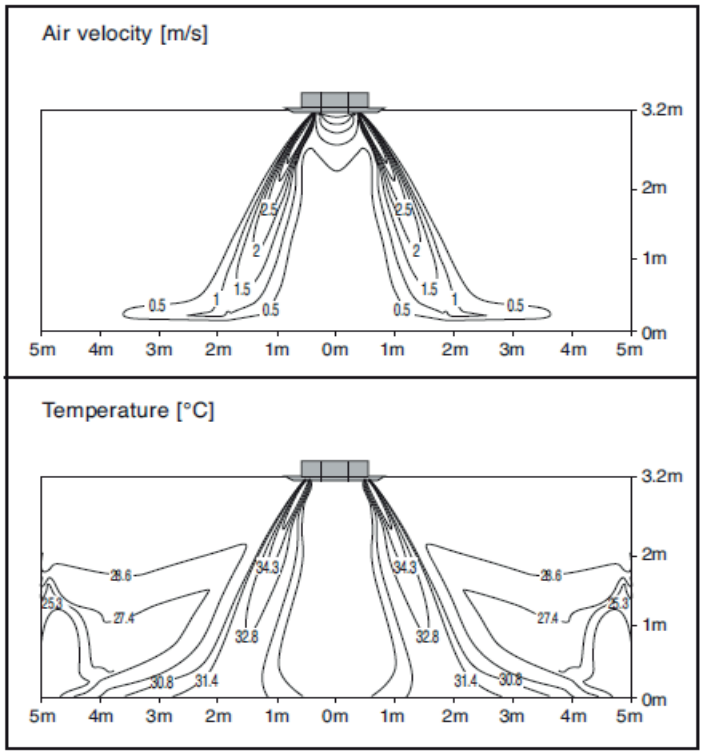
Distribuce vzduchu

UT48~60 NM2

Chlazení - výfukový úhel 40°

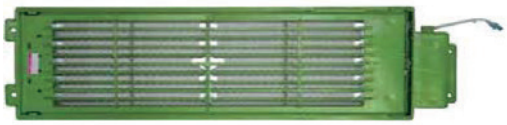


Topení - výfukový úhel 50°



Plazma filtr, typ PTPKQ0 / PTPKM0

K prevenci a ochraně před alergickými symptomy a prachovými částicemi
Použití : 4 cestné kazety Split / Multisplit. U jednotek řady MULTI V je standardně.



Název modelu	Ceníková cena	Rozměr kazety (mm)
PTPKQ0	**3 750 CZK**	570 x 570
PTPKM0		840 x 840

Kanálové jednotky střednětlaké

Napájení 230V, Standard invertor





Označení	Vnitřní jednotka	CM18 N14	CM24 N14	UM30 N14
	Venkovní jednotka	UU18W UE4	UU24W U44	UU30W U44
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**1,8 / 5 / 6**	**2,8 / 6,8 / 7,5**	**3,2 / 7,8 / 8,8**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**2,2 / 6 / 7,2**	**3,2 / 7,5 / 8,3**	**3,6 / 9 / 9,9**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	1,46 / 1,66	2,07 / 2,34	2,41 / 2,62
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	6,5 / 7,6	9,1 / 10,3	10,1 / 10,7
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Doporučené jištění*	(A)	20	25	25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5		
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5		
EER	chlazení (nom.)	3,41	3,11	3,51
COP	topení (nom.)	3,61	3,21	3,7
Energetická třída	chlazení	A++	A++	A++
	topení	A+	A	A+
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	287	390	448
	topení (kWh)	1383	2154	2275
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		6,1	6,1	6,1
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		4,25	3,9	4
Akustický tlak (1,5 m)***	vnitřní (dBA)	34 / 32 / 30	35 / 34 / 32	37 / 35 / 34
	venkovní chl/top (dBA)	47 / 52	48 / 52	48 / 52
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	59	60	62
	venkovní (dBA)	63	67	68
Průtok vzduchu*****	vnitřní (m3/min)	16,5 / 14,5 / 13	18 / 16,5 / 14,5	22 / 20 / 18
	venkovní (m3/min)	50	58	58
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)		59 / 25~147		
Odvlhčení	(l/hod)		2,5	2,8
Náplň chladiva	R410A (g)	1300	2000	2000
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,7	4,2	4,2
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	40	40
GWP (Global warming potential)		2087,5		
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 30	5 / 50	5 / 50
Max.převýšení	(m)	30	30	30
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	900*270*700	900*270*700	900*270*700
	venkovní Š*V*H (mm)	870*655*320	950*834*330	950*834*330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	23,8	24,2	25,3
	venkovní (kg)	44,6	56,1	58
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88******	9,52 / 15,88
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25		
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48		
	topení (°C)	−18 ~ 18		

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	20 117 CZK	20 405 CZK	24 049 CZK
	Venkovní jednotka	36 710 CZK	43 470 CZK	47 198 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač (viz pozn.na dalších stranách)	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	ABDPG
Zónové řízení	ABZCA
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

Kanálové jednotky střednětlaké

Napájení 230V, Standard invertor



Označení	Vnitřní jednotka	UM36 N24	UM42 N24	UM48 N34	UM60 N34
	Venkovní jednotka	UU36W UO2	UU42W U32	UU48W U32	UU60W U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**4 / 10 / 11**	**5 / 12,1 / 13,2**	**5,6 / 14 / 15,4**	**5,9 / 14,8 / 16,3**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**4,5 / 11,2 / 12,3**	**5,6 / 14 / 15**	**6,6 / 15,8 / 18,2**	**6,8 / 16,8 / 18,7**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	3,12 / 3,19	3,76 / 3,86	4,1 / 4,39	4,53 / 4,79
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	13,6 / 13,9	16,6 / 17,2	17,3 / 18,5	19,1 / 20,2
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění*	(A)	32	32	40	40
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 5,0			
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	3,21	3,22	3,41	3,31
COP	topení (nom.)	3,51	3,63	3,6	3,51
Energetická třída	chlazení	A	–	–	–
	topení	A	–	–	–
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	685	–	–	–
	topení (kWh)	2866	–	–	–
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,11	–	–	–
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,81	–	–	–
Akustický tlak (1,5 m)***	vnitřní (dBA)	36 / 34 / 33	38 / 36 / 34	40 / 38 / 36	42 / 40 / 38
	venkovní chl/top (dBA)	53 / 54	52 / 54	52 / 54	52 / 54
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	60	62	65	66
	venkovní (dBA)	66	67	68	71
Průtok vzduchu*****	vnitřní (m3/min)	32 / 28 / 24	38 / 33 / 28	40 / 34 / 28	50 / 45 / 40
	venkovní (m3/min)	90	110	110	110
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)		59 / 39~147	59 / 49~147		
Odvlhčení	(l/hod)	3,2	3,6	4,5	5
Náplň chladiva	R410A (g)	2800	3400	3400	3400
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	5,8	7,1	7,1	7,1
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40			
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 50	5 / 75		
Max.převýšení	(m)	30			
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	1250*270*700	1250*270*700	1250*360*700	1250*360*700
	venkovní Š*V*H (mm)	950*1170*330	950*1380*330	950*1380*330	950*1380*330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	36	37	42,5	42,5
	venkovní (kg)	81	92	92	92
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88			
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48			
	topení (°C)	−18 ~ 18			

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	27 355 CZK	32 978 CZK	34 632 CZK	36 504 CZK
	Venkovní jednotka	67 350 CZK	85 309 CZK	87 211 CZK	92 538 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač (viz pozn.na dalších stranách)	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	ABDPG
Zónové řízení	ABZCA
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

Kanálové jednotky střednětlaké

Napájení 3x 400V, Standard invertor



Označení	Vnitřní jednotka	UM36 N24	UM42 N24	UM48 N34	UM60 N34
	Venkovní jednotka	UU37W UO2	UU43W U32	UU49W U32	UU61W U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**4 / 10 / 11**	**5 / 12,5 / 13,8**	**5,6 / 14 / 15,4**	**5,9 / 14,8 / 16,3**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**4,5 / 11,2 / 12,3**	**5,6 / 14 / 15,4**	**6,6 / 16,4 / 18,2**	**6,8 / 16,8 / 18,7**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	3,12 / 3,19	3,76 / 3,86	4,1 / 4,39	4,53 / 4,79
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	4,7 / 4,9	5,4 / 5,6	6 / 6,5	6,6 / 7,1
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50			
Doporučené jištění*	(A)	16	16	20	20
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5			
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	3,21	3,22	3,41	3,31
COP	topení (nom.)	3,51	3,63	3,6	3,51
Energetická třída	chlazení	A	–	–	–
	topení	A	–	–	–
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	685	–	–	–
	topení (kWh)	2866	–	–	–
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,11	–	–	–
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,81	–	–	–
Akustický tlak (1,5 m)***	vnitřní (dBA)	36 / 34 / 33	38 / 36 / 34	40 / 38 / 36	42 / 40 / 38
	venkovní chl/top (dBA)	53 / 54	52 / 54	52 / 54	52 / 54
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	60	62	65	66
	venkovní (dBA)	66	67	68	71
Průtok vzduchu*****	vnitřní (m3/min)	32 / 28 / 24	38 / 33 / 28	40 / 34 / 28	50 / 45 / 40
	venkovní (m3/min)	90	110	110	110
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)		59 / 39~147	59 / 49~147		
Odvlhčení	(l/hod)	3,2	3,6	4,5	5
Náplň chladiva	R410A (g)	2800	3400	3400	3400
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	5,8	7,1	7,1	7,1
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40			
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 50	5 / 75		
Max.převýšení	(m)	30			
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	1250*270*700	1250*270*700	1250*360*700	1250*360*700
	venkovní Š*V*H (mm)	950*1170*330	950*1380*330	950*1380*330	950*1380*330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	36	37	42,5	42,5
	venkovní (kg)	81	92	92	92
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88			
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48			
	topení (°C)	−18 ~ 18			

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	27 355 CZK	32 978 CZK	34 632 CZK	36 504 CZK
	Venkovní jednotka	70 740 CZK	85 500 CZK	91 687 CZK	99 840 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač (viz pozn.na dalších stranách)	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	ABDPG
Zónové řízení	ABZCA
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **CM18~UM60**

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).
** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.
*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.
Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např.konstrukce (akust.absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna. Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.
Hluk je měřen 1,5 m pod jednotkou, jednotka je opatřena sacím a výfukovým potrubím o délce 2 m.

***** Uvedená vzduchová množství a hlukové údaje se vztahují k přednastavenému ext.stat.tlaku 59 Pa.
****** V kombinaci s multisplitem je nutno použít redukci potrubí - 6,35 / 12,7 mm

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 500 provozních hodinách zařízení za nomin.podmínek.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme - je nutno jej použít ve spojení s ovladačem kabelovým, popř. jeho příjimačem, umístěným ve stropě - samotný příjimač je k dispozici pouze u systémů MULTI V.
Řízení externího stat.tlaku, skupinové řízení, týdenní časový režim a řízení pomocí dvou termistorů je možné pouze tehdy, je-li jednotka vybavena kabelovým ovladačem !!

Statický externí tlak + množství vzduchu

CM18~24 N14

Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))							
	2.5(25)	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
700	11.3							
750	12.8							
800	14.4	11.4						
850	15.9	13.2	10.2					
900	17.5	15.0	12.0					
950	19.0	16.7	13.7	10.7				
1000	20.6	18.5	15.5	12.5				
1050	22.1	20.3	17.3	14.3	11.1			
1100	23.7	22.1	19.0	16.1	13.1	10.0		
1150		23.8	20.8	17.9	15.1	12.2		
1200			22.6	19.7	17.1	14.3	11.3	
1250				21.5	19.1	16.5	13.6	11.9
1300				23.3	21.2	18.7	15.8	14.3
1350					23.2	20.8	18.0	16.7
1400						23.0	20.3	19.1
1450							22.5	21.5
1500								23.8

UM30 N14

Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))							
	2.5(25)	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
850	16.8	14.6						
900	18.1	15.9						
950	19.4	17.2	15.0					
1000	20.7	18.5	16.3	13.9				
1050	22.0	19.8	17.7	15.3	13.0			
1100	23.3	21.1	19.1	16.8	14.6			
1150	24.6	22.4	20.5	18.3	16.3	14.2		
1200	25.9	23.7	21.8	19.7	17.9	15.9	13.3	
1250		25.1	23.2	21.2	19.6	17.5	15.2	14.6
1300			24.6	22.7	21.2	19.2	17.1	16.3
1350				24.2	22.9	20.9	19.0	18.1
1400					24.5	22.6	20.9	19.9

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

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **CM18~UM60**

Statický externí tlak + množství vzduchu

UM36 N24

Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))						
	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
850	24.9						
900	27.6	22.7					
950	30.4	25.7	20.7				
1000	33.1	28.7	24.0				
1050	35.9	31.7	27.3	20.8			
1100	38.6	34.7	30.5	24.3	20.6		
1150		37.8	33.8	27.9	23.8		
1200			37.1	31.4	27.0	22.4	20.5
1250				35.0	30.1	25.7	23.7
1280				37.1	32.0	27.6	25.7

UM42 N24

Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))						
	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
900	22.2						
950	25.1	22.3					
1000	28.0	25.4					
1050	30.9	28.5	23.3				
1100	33.8	31.6	26.8				
1150	36.7	34.8	30.3	24.4			
1200	39.7	37.9	33.8	28.3	23.5		
1250	42.6	41.0	37.3	32.2	27.5		
1300		44.1	40.8	36.1	31.6	26.1	
1350			44.3	40.0	35.6	30.4	28.0
1400				43.9	39.7	34.6	32.4
1450					43.7	38.9	36.8
1500						43.1	41.2
1550							45.6

UM48~60 N34

Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))						
	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
700	25.1						
750	29.5	26.1					
800	34.0	30.8	25.9				
850	38.4	35.4	30.6	23.2			
900	42.9	40.1	35.2	28.1	21.0		
950	47.3	44.8	39.9	33.1	26.3	19.5	
1000	51.8	49.4	44.6	38.0	31.7	25.2	22.6
1050	56.2	54.1	49.2	43.0	37.1	31.0	28.5
1100		58.8	53.9	47.9	42.4	36.7	34.4
1150			58.6	52.9	47.8	42.5	40.3
1200				57.8	53.1	48.2	46.1
1210					54.2	49.4	47.3

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

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **CM18~UM60**

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW)

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
CM18	14	20	3,51	2,7	0,74	3,32	2,62	0,81	2,94	2,46	0,98
	19	27	5,57	3,89	1,27	5,38	3,81	1,37	5	3,65	1,56
CM24	14	20	4,77	3,97	0,95	4,51	3,86	1,04	3,99	3,62	1,25
	19	27	7,58	5,73	1,63	7,32	5,61	1,75	6,8	5,37	2
UM30	14	20	5,61	4,32	1,19	5,31	4,19	1,3	4,7	3,94	1,56
	19	27	8,92	6,22	2,02	8,61	6,1	2,18	8	5,84	2,49

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU18W UE4, UU24W U44 a UU30W U44.

Ve spojení s jednotkami CM18~UM30 budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

CT18 - výkon je platný, el.příkon o 6% nižší

CT24 - výkon je platný, el.příkon o 4% vyšší

UT30 - výkon o 2% nižší a el.příkon o 3% vyšší

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

CT18 - výkon o 20% a el.příkon o 21% vyšší

CT24 - výkon o 10% a el.příkon o 34% vyšší

UT30 - výkon o 10% a el.příkon o 22% vyšší

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
UM36	14	20	10,79	9,14	2,18	10,31	8,84	2,27	9,39	8,2	3,41
	19	27	12,45	9,41	3,23	11,98	9,16	3,26	11	8,58	3,94
UM42	14	20	12,95	11,25	2,46	12,38	10,88	2,57	11,27	10,09	3,86
	19	27	14,94	11,58	3,65	14,37	11,28	3,68	13,2	10,56	4,46
UM48	14	20	15,1	13,45	3,31	14,44	13,02	4,03	13,15	12,07	5,01
	19	27	17,42	13,87	4,75	16,76	13,49	4,79	15,4	12,63	5,95
UM60	14	20	15,98	14,41	3,63	15,29	13,94	4,41	13,92	12,93	5,49
	19	27	18,44	14,85	5,2	17,74	14,45	5,24	16,3	13,53	6,51

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.

Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.

Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m

Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.

Výkonový korekční faktor - snížení výkonu v závislosti na délce potrubí

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
Hodnota výkonu v %	2,5 / 3,5 kW	100	99,8	99,3	-	-	-	-	-	-	-
	5 kW	100	99,8	99,3	98,8	97,8	96,9	-	-	-	-
	7,1~10 kW	100	99,3	97,9	96,6	93,8	91,1	88,4	-	-	-
	12,5~15 kW	100	99,3	97,9	96,6	93,8	91,1	88,4	85,6	82,9	81,5

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **CM18~UM60**

Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW)

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (mokrý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
CM18	16	4,05	1,27	5,25	1,55	5,86	1,68	6,42	1,83	6,42	1,55
	20	4	1,41	5,2	1,68	5,8	1,83	5,8	1,66	5,8	1,41
	24	3,95	1,52	5,15	1,83	5,34	1,68	5,34	1,49	5,34	1,22
CM24	16	5,88	1,86	8,08	2,41	8,86	2,68	8,86	2,29	8,86	1,86
	20	5,79	2,13	8	2,68	8	2,41	8	2,08	8	1,59
	24	5,72	2,43	7,36	2,43	7,36	2,18	7,36	1,87	7,36	1,42
UM30	16	6,35	2,47	9,09	3,09	9,96	3,4	9,96	2,99	9,96	2,47
	20	6,26	2,78	9	3,4	9	3,09	9	2,72	9	2,16
	24	6,17	3,1	8,28	3,1	8,28	2,81	8,28	2,45	8,28	1,91

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU18W UE4, UU24W U44 a UU30W U44.
Ve spojení s jednotkami CM18~UM30 budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

CT18 - výkon o 3% vyšší, el.příkon je platný
CT24 - výkon o 6% nižší, el.příkon o 6% vyšší
UT30 - výkon o 9% nižší a el.příkon o 4% nižší

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

CT18 - výkon o 24% a el.příkon o 29% vyšší
CT24 - výkon o 4% a el.příkon o 37% vyšší
UT30 - výkon je stejný, el.příkon o 20% vyšší

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

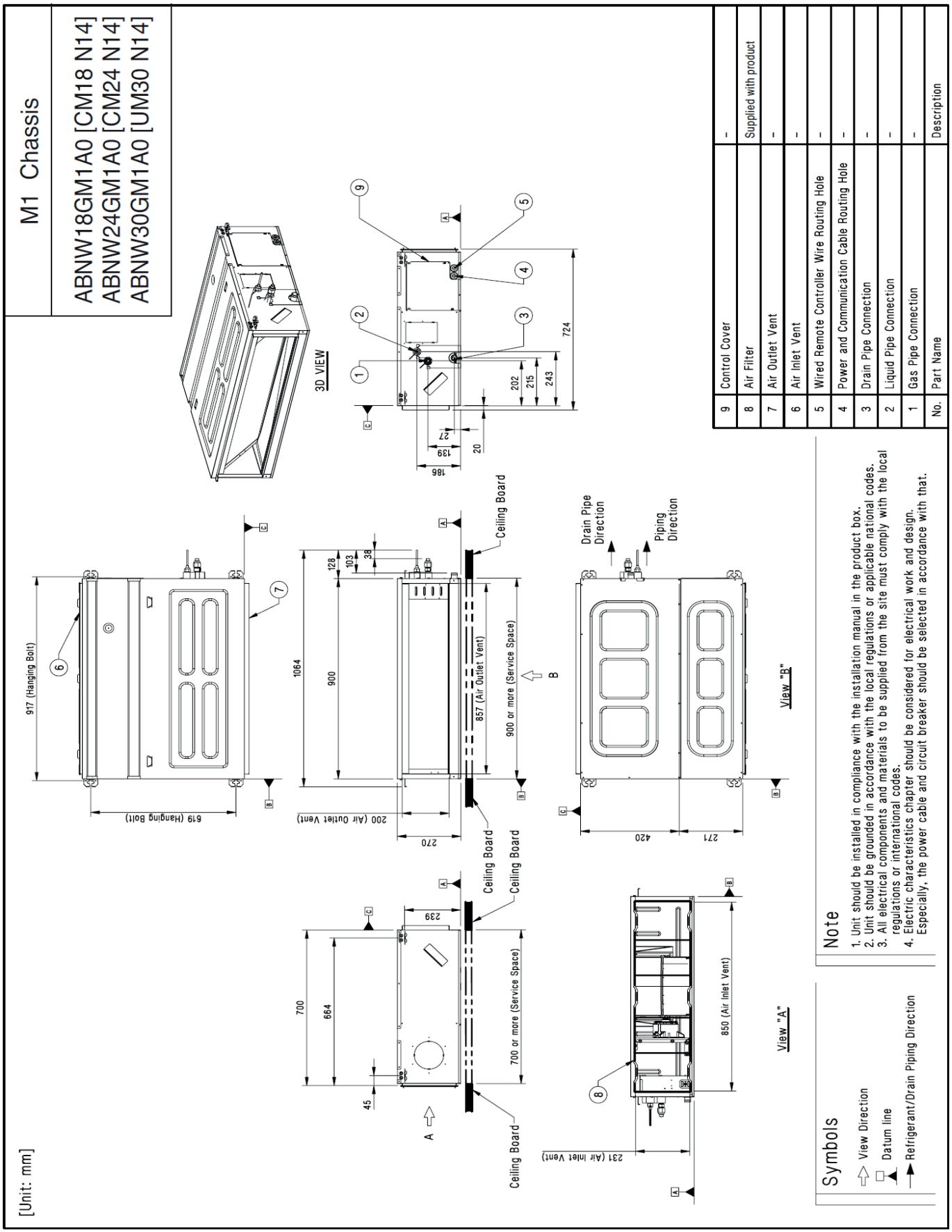
	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (suchý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
UM36	16	8,75	4,69	10,44	4,53	11,48	4,23	12,51	3,98	13,68	3,69
	20	8,61	4,84	10,46	4,79	11,44	4,46	12,3	4,17	13,65	3,75
	24	8,49	5,03	10,32	4,99	11,32	4,63	12,11	4,28	13,38	3,78
UM42	16	10,67	5,34	12,73	5,16	14	4,82	15,26	4,54	16,68	4,2
	20	10,5	5,51	12,76	5,46	13,95	5,08	15	4,75	16,65	4,27
	24	10,35	5,72	12,59	5,68	13,8	5,27	14,77	4,87	16,32	4,31
UM48	16	13,68	5,33	15,61	5,44	16,67	5,85	18,5	6,26	21,21	6,94
	20	13,45	5,51	15,63	5,76	16,62	6,18	18,2	6,54	21,19	7,06
	24	13,24	5,76	15,44	6,09	16,4	6,48	17,81	6,77	20,63	7,12
UM60	16	14,06	5,45	16,03	5,57	17,13	5,98	19,01	6,4	21,8	7,1
	20	13,82	5,64	16,06	5,89	17,07	6,32	18,7	6,69	21,77	7,22
	24	13,6	5,89	15,86	6,23	16,85	6,63	18,3	6,92	21,2	7,28

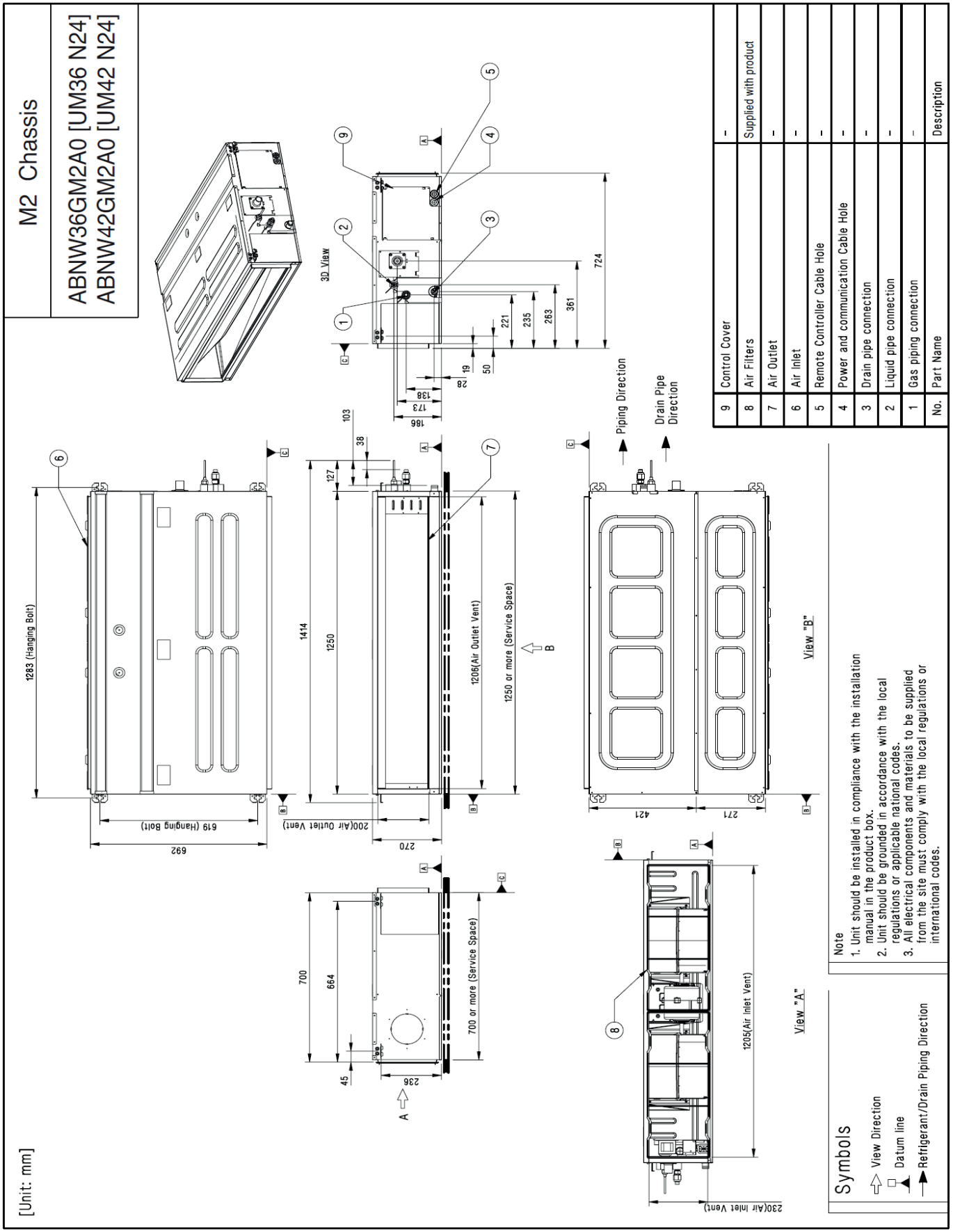
Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.
Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.
Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85%

Výkonový korekční faktor - snížení výkonu v závislosti na délce potrubí

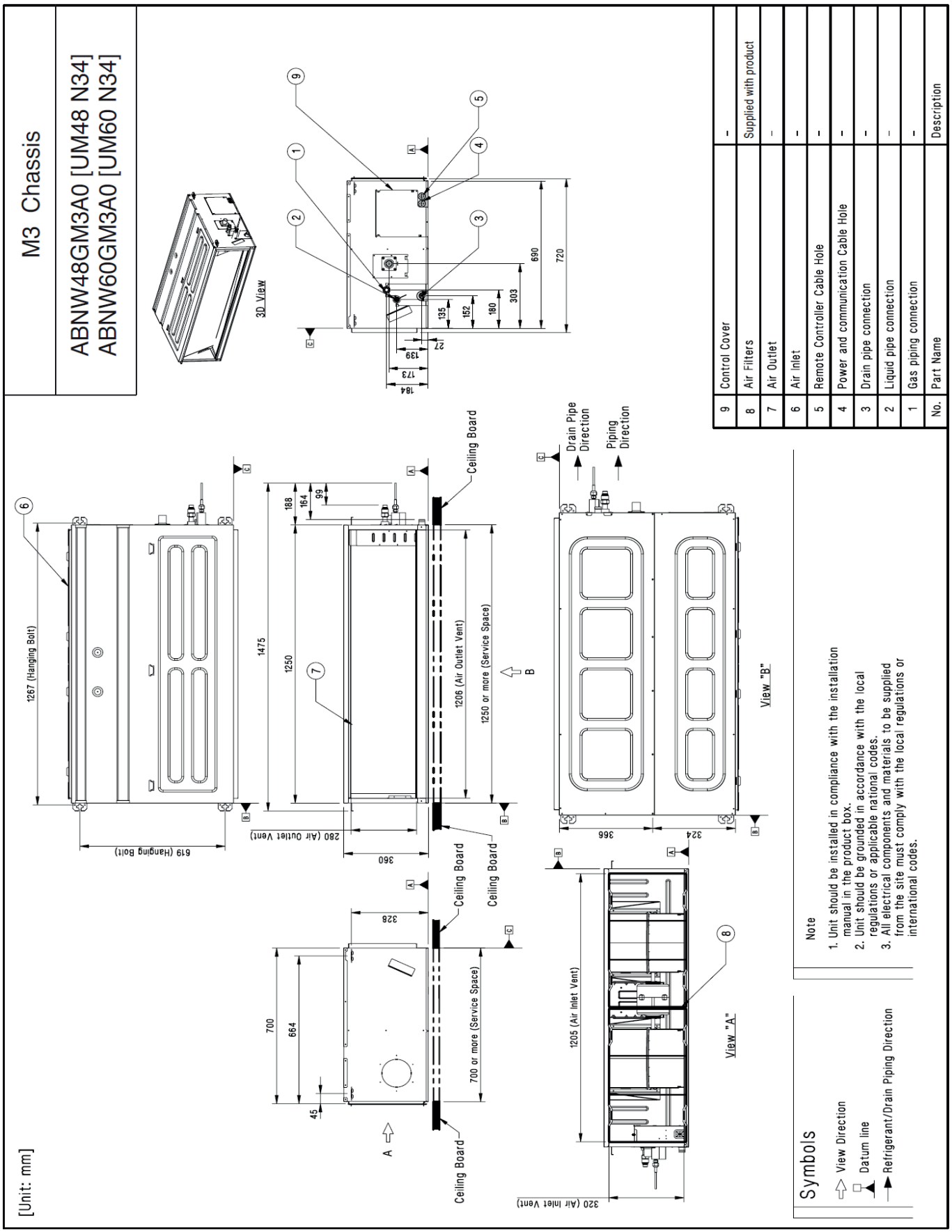
Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
Hodnota výkonu v %	2,5 / 3,5 kW	100	99,8	99,4	-	-	-	-	-	-	-
	5 kW	100	99,8	99,4	99	98,3	97,5	-	-	-	-
	7,1~10 kW	100	99,7	99,2	98,7	97,7	96,6	95,6	-	-	-
	12,5~15 kW	100	99,7	99,2	98,7	97,7	96,6	95,6	94,6	93,5	93

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **CM18~UM30 N14**




M2 Chassis
ABNW36GM2A0 [UM36 N24]
ABNW42GM2A0 [UM42 N24]
[Unit: mm]
3D View
Piping Direction
Drain Pipe Direction
View "A"
View "B"
1283 (Hanging Bolt)
619 (Hanging Bolt)
692
1414
1250
1205(Air Outlet Vent)
1250 or more (Service Space)
200(Air Outlet Vent)
270
700
664
700 or more (Service Space)
45
236
1205(Air Inlet Vent)
230(Air Inlet Vent)
421
271
186
173
138
103
38
127
28
19
50
221
235
263
361
724
Symbols
View Direction
Datum line
Refrigerant/Drain Piping Direction
Note
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.
No. | Part Name | Description
9 | Control Cover | -
8 | Air Filters | Supplied with product
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 piping connection | -

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **UM48~60 N34**



Kanálové jednotky střednětlaké

Napájení 230V, Compact invertor



Označení	Vnitřní jednotka	UB18C NH0	UB24C NH0	UM30 N14	UM36 N24
	Venkovní jednotka	UU18WC UL0	UU24WC UE0	UU30WC UE0	UU36WC U40
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**1,8 / 4,7 / 5,1**	**2,7 / 6,8 / 7,4**	**3,2 / 7,8 / 8,8**	**3,8 / 9,5 / 10**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**1,7 / 5,2 / 5,7**	**1,9 / 7,5 / 8,2**	**3,6 / 8 / 8,8**	**4 / 10 / 10,5**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	1,63 / 1,67	2,33 / 2,4	2,68 / 2,25	3,35 / 2,93
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	7,3 / 7,4	9,4 / 9,6	12 / 10	14,9 / 13
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění*	(A)	16	20	20	25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5			
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	2,86	2,92	2,8	2,8
COP	topení (nom.)	3,11	3,13	3,6	3,4
Energetická třída	chlazení	A	A	A+	A+
	topení	A	A	A	A
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	322	442	469	594
	topení (kWh)	1176	1911	2082	2388
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,11	5,38	5,6	5,6
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,81	3,81	3,9	3,8
Akustický tlak (1,5 m)***	vnitřní (dBA)	36 / 34 / 32	38 / 36 / 34	37 / 35 / 34	36 / 34 / 33
	venkovní chl/top (dBA)	47 / 49	48 / 50	51 / 52	54 / 56
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	59	63	62	60
	venkovní (dBA)	65	68	70	70
Průtok vzduchu*****	vnitřní (m3/min)	13,5 / 12 / 10,5	18 / 16,5 / 14,5	22 / 20 / 18	32 / 28 / 24
	venkovní (m3/min)	28	50	50	60
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)		59 / 25~78		59 / 25~147	59 / 39~147
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	2,12	2,8	3,2
Náplň chladiva	R410A (g)	1300	1400	1600	2200
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,7	2,9	3,3	4,6
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	40	40	40
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 30	5 / 30	5 / 35	5 / 40
Max.převýšení	(m)	30			
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	882*260*450		900*270*700	1250*270*700
	venkovní Š*V*H (mm)	770*545*288	870*655*320	870*655*320	950*834*330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	25,3	26,1	25,3	36
	venkovní (kg)	37,5	44,5	45,4	60
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88		
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 46		−10 ~ 48	
	topení (°C)	−10 ~ 18	−15 ~ 18	−10 ~ 18	−10 ~ 18

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	17 550 CZK	18 810 CZK	24 049 CZK	27 355 CZK
	Venkovní jednotka	31 356 CZK	37 596 CZK	41 640 CZK	52 050 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač - typ UB18~24C	standardně - PQRCVCL0QW (zjednodušený ovladač)
Kabelový ovladač - typ UM30, UM36	standardně - PREMTB001 (standardní ovladač, bílý rámeček)
Infra ovladač (viz pozn.na dalších stranách)	PQWRHQ0FDB
Standardní kabelový ovladač pro UB18~24C	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10 - jen pro UM30, UM36
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B) - jen pro UM30 a UM36
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW (u UB18~24C je standardně)
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW - jen pro UM30 a UM36
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	ABDPG
Zónové řízení	ABZCA
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3 - jen pro UM30 a UM36
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **UB18~24C NH0, UM30 N14, UM36 N24**

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).
** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.
*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.
Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např.konstrukce (akust.absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna. Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.

***** Uvedená vzduchová množství a hlukové údaje se vztahují k přednastavenému ext.stat.tlaku 59 Pa.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 500 provozních hodinách zařízení za nomin.podmínek.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme - je nutno jej použít ve spojení s ovladačem kabelovým, popř. jeho příjimačem, umístěným ve stropě - samotný příjimač je k dispozici pouze u systémů MULTI V.
Řízení externího stat.tlaku, skupinové řízení, týdenní časový režim a řízení pomocí dvou termistorů je možné pouze tehdy, je-li jednotka vybavena kabelovým ovladačem !!

U žádné z kondenzačních jednotek řady COMPACT INVERTOR není možné napojení na jakékoliv nadřazené systémy řízení (např.centrální ovladače, el.deska PI485, převodníky, indikátory spotřeby el.energie, apod.) !!

Statický externí tlak + množství vzduchu

UB18C NH0

Setting Value	Static Pressure[mmAq(Pa)]			
	2.5(25)	4(39)	6(59)	8(78)
100	12.8	-	-	-
105	13.9	-	-	-
110	15.2	12.7	-	-
115	16.5	14.0	-	-
120	17.8	15.3	12.7	-
125	-	16.5	14.0	-
130	-	17.8	15.3	12.6
135	-	-	16.5	13.5
140	-	-	17.5	14.5
145	-	-	-	16.5

UB18C NH0

Setting Value	Static Pressure[mmAq(Pa)]			
	2.5(25)	4(39)	6(59)	8(78)
105	13.9	-	-	-
110	15.2	12.7	-	-
115	16.5	14.0	-	-
120	17.8	15.3	12.7	-
125	-	16.5	14.0	-
130	-	17.8	15.3	12.6
135	-	-	16.5	13.5
140	-	-	17.6	14.5
145	-	-	-	16.5
150	-	-	-	18.0

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

Hodnoty jednotek UM30 N14 a UM36 N24 viz předchozí strany (systém Standard Invertor)

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **UB18~24C NH0, UM30 N14, UM36 N24**

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW)

JMENOVITÉ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	**20**			**25**			**35**		
			Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
UB18C	14	20	3,3	2,92	0,78	3,12	2,83	0,85	2,76	2,66	1,02
	19	27	5,24	4,21	1,33	5,06	4,12	1,43	4,7	3,95	1,63
UB24C	14	20	4,77	3,87	1,11	4,51	3,76	1,22	3,99	3,53	1,46
	19	27	7,58	5,58	1,89	7,32	5,47	2,04	6,8	5,24	2,33
UM30	14	20	5,26	4,38	1,28	4,97	4,25	1,4	4,4	3,99	1,68
	19	27	8,36	6,31	2,18	8,07	6,18	2,35	7,5	5,93	2,68
UM36	14	20	6,66	5,48	1,59	6,3	5,32	1,75	5,58	4,99	2,1
	19	27	10,59	7,9	2,72	10,22	7,73	2,93	9,5	7,41	3,35

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

UB18C - výkon o 9% a el.příkon o 15% vyšší
UB24C - výkon o 9% a el.příkon o 12% vyšší
UM30 - výkon o 4% a el.příkon o 18% vyšší
UM36 - výkon o 5% a el.příkon o 10% vyšší

Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW)

JMENOVITÉ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (mokrý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
UB18C	16	2,53	0,89	4,33	1,45	5,24	1,73	5,76	1,84	5,76	1,45
	20	2,5	1,17	4,3	1,73	5,2	2	5,2	1,67	5,2	1,17
	24	2,46	1,55	4,27	2	4,78	1,78	4,78	1,5	4,78	1,09
UB24C	16	3,65	1,28	6,25	2,08	7,55	2,48	8,3	2,64	8,3	2,08
	20	3,6	1,68	6,2	2,48	7,5	2,88	7,5	2,4	7,5	1,68
	24	3,55	2,23	6,15	2,88	6,9	2,55	6,9	2,16	6,9	1,57
UM30	16	5,96	1,36	7,38	2	8,08	2,31	8,86	2,48	8,86	2
	20	5,87	1,68	7,29	2,31	8	2,63	8	2,25	8	1,68
	24	5,8	2,08	7,22	2,63	7,36	2,36	7,36	2,03	7,36	1,53
UM36	16	7,45	1,77	9,22	2,6	10,11	3,01	11,07	3,22	11,07	2,6
	20	7,34	2,18	9,11	3,01	10	3,43	10	2,93	10	2,18
	24	7,25	2,71	9,02	3,43	9,2	3,07	9,2	2,64	9,2	1,99

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

UB18C - výkon o 10% a el.příkon o 15% vyšší
UB24C - výkon o 9% a el.příkon o 11% vyšší
UM30 - výkon o 10% a el.příkon o 15% vyšší
UM36 - výkon o 5% a el.příkon o 11% vyšší

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.
Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.
Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85%

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **UB18~24C NH0**

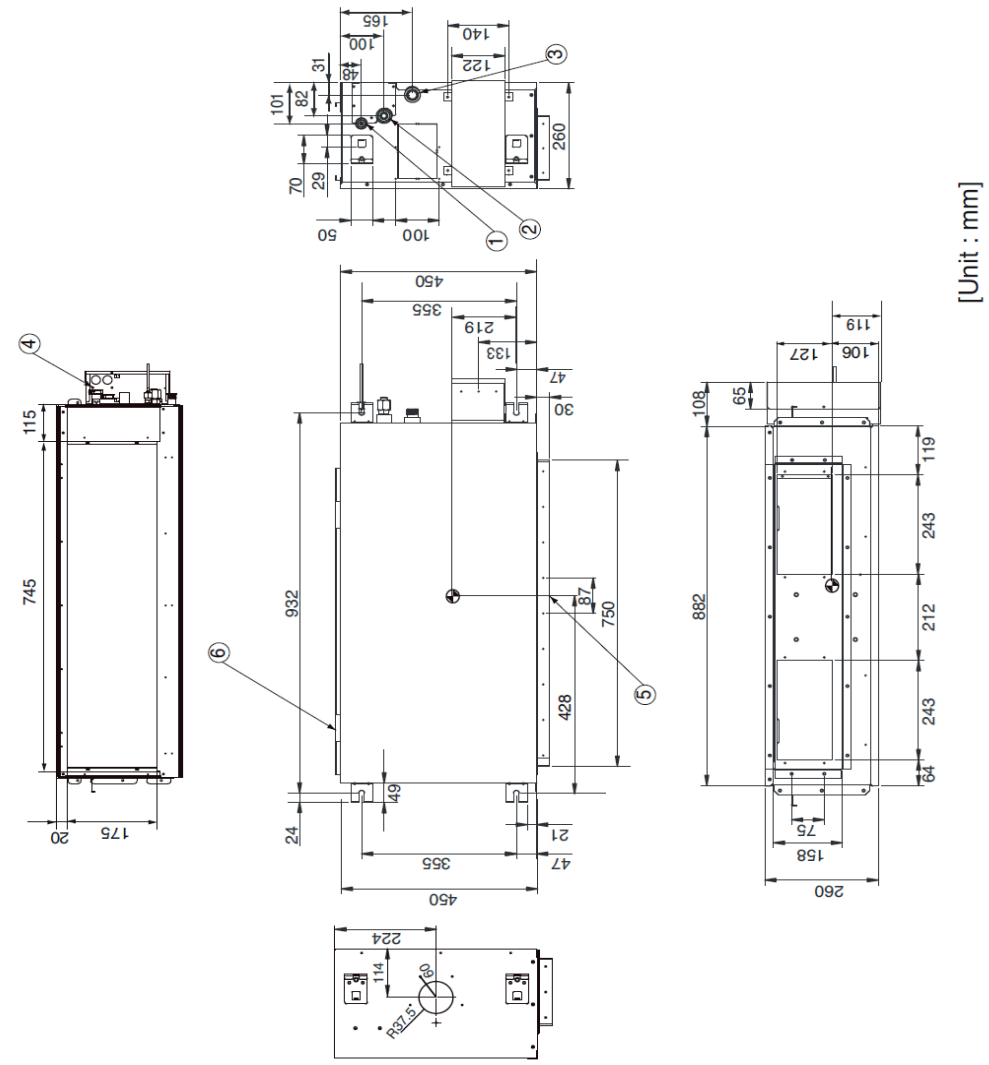
CEILING CONCEALED DUCT

ABNW18GBHC0 [UB18C NH0]
ABNW24GBHC0 [UB24C NH0]

No.	Name	Description
1	Liquid pipe connection	
2	Gas pipe connection	
3	Drain pipe connection	
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.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.



Rozměrové schema jednotek UM30 N14 a UM36 N24 viz předchozí strany
(systém Standard Invertor)

Kanálové jednotky nízkotlaké

Napájení 230V, Standard invertor



Označení	Vnitřní jednotka	CB09L.N12	CB12L.N22	CB18L.N22	CB24L.N32
	Venkovní jednotka	UU09W.ULD	UU12W.ULD	UU18W UE4	UU24W U44
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**1,1 / 2,5 / 3,2**	**1,4 / 3,4 / 3,7**	**2 / 5 / 6**	**4 / 7,1 / 7,7**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**1,2 / 3,2 / 3,6**	**1,6 / 4 / 4,5**	**2,2 / 6 / 7,2**	**2 / 7,5 / 8,3**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	0,72 / 0,91	1 / 1,05	1,55 / 1,5	2,36 / 2,05
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	3,1 / 4	4,3 / 4,6	6,8 / 8,4	10,4 / 9
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění*	(A)	16	16	20	25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5			
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	3,48	3,41	1.00	3,01
COP	topení (nom.)	3,51	3,81	3,41	3,61
Energetická třída	chlazení	A	A+	A++	A+
	topení	A	A	A	A
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	172	213	287	444
	topení (kWh)	1032	1105	1418	2082
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,11	5,61	6,1	5,6
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,81	3,81	3,95	3,9
Akustický tlak (1,5 m)***	vnitřní (dBA)	30 / 26 / 23	31 / 28 / 27	36 / 34 / 31	39 / 35 / 32
	venkovní chl/top (dBA)	47 / 48	47 / 48	47 / 52	48 / 52
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	49	52	54	58
	venkovní (dBA)	56	57	63	67
Průtok vzduchu*****	vnitřní (m3/min)	9 / 7 / 5,5	10 / 8,5 / 7	15 / 12,5 / 10	20 / 16 / 12
	venkovní (m3/min)	50	50	50	58
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)		25 / 0 ~ 50			
Odvlhčení	(l/hod)	1,1	1,2	1,7	2,2
Náplň chladiva	R410a (g)	1000	1000	1300	2000
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,1	2,1	2,4	4,2
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20	40
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Min./Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 15	5 / 15	5 / 30	5 / 50
Max.převýšení	(m)	10	10	30	30
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	700*190*700	900*190*700	900*190*700	1100*190*700
	venkovní Š*V*H (mm)	700*540*245	700*540*245	870*655*320	950*834*330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	17,5	23	23	27
	venkovní (kg)	32	32	44,6	56,1
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 43	−10 ~ 43	−15 ~ 48	−15 ~ 48
	topení (°C)	−18 ~ 18			

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	17 758 CZK	19 699 CZK	22 174 CZK	23 331 CZK
	Venkovní jednotka	31 980 CZK	32 760 CZK	36 710 CZK	43 470 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač (viz pozn.na dalších stranách)	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Zónové řízení	ABZCA
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

SPLIT CAC - Nízkotlaké kanálové jednotky **CB09L N12 ~ CB24L N32**

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle oficiální produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741. Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např.konstrukce (akust.absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna. Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.
Hluk je měřen 1,5 m pod jednotkou, jednotka je opatřena výfukovým potrubím o délce 2 m.

***** Uvedená vzduchová množství a hlukové údaje se vztahují k přednastavenému ext.stat.tlaku 25 Pa.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 500 provozních hodinách zařízení za nomin.podmínek.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme - je nutno jej použít ve spojení s ovladačem kabelovým, popř. jeho příjimačem, umístěným ve stropě - samotný příjimač je k dispozici pouze u systémů MULTI V. Řízení externího stat.tlaku, skupinové řízení, týdenní časový režim a řízení pomocí dvou termistorů je možné pouze tehdy, je-li jednotka vybavena kabelovým ovladačem !!

Výkonový korekční faktor - snížení výkonu v závislosti na délce potrubí

Chlazení

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50
Hodnota výkonu v %	2,5 / 3,5 kW	100	99,8	99,3	-	-	-	-
	5 kW	100	99,8	99,3	98,8	97,8	96,9	-
	7,1 kW	100	99,3	97,9	96,6	93,8	91,1	88,4

Topení

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50
Hodnota výkonu v %	2,5 / 3,5 kW	100	99,8	99,4	-	-	-	-
	5 kW	100	99,8	99,4	99	98,3	97,5	-
	7,1 kW	100	99,7	99,2	98,7	97,7	96,6	95,6

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW)

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
CB09L	14	20	3,14	2,73	0,59	3	2,64	0,61	2,73	2,45	0,92
	19	27	3,62	2,82	0,87	3,48	2,74	0,88	3,2	2,56	1,06
CB12L	14	20	3,74	3,29	0,72	3,58	3,18	0,75	3,25	2,95	1,13
	19	27	4,31	3,39	1,07	4,15	3,3	1,08	3,7	3,1	1,3

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
CB18L	14	20	3,51	2,7	0,74	3,32	2,62	0,81	2,94	2,46	0,98
	19	27	5,57	3,89	1,27	5,38	3,81	1,37	5	3,65	1,56
CB24L	14	20	4,77	3,97	0,95	4,51	3,86	1,04	3,99	3,62	1,25
	19	27	7,58	5,73	1,63	7,32	5,61	1,75	6,8	5,37	2

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU18W UE4 a UU24W U44.

Ve spojení s jednotkami CB18~24L budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

CB18L - výkon je platný, el.příkon je rovněž platný

CB24L - výkon o 4% vyšší, el.příkon o 18% vyšší

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

CB18L - výkon o 20% a el.příkon o 26% vyšší

CB24L - výkon o 13% a el.příkon o 52% vyšší

Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW)

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (suchý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
CB09L	16	2,56	1,46	3,05	1,41	3,36	1,31	3,66	1,24	4	1,15
	20	2,52	1,5	3,06	1,49	3,35	1,39	3,6	1,3	3,99	1,16
	24	2,49	1,56	3,02	1,56	3,31	1,43	3,54	1,33	3,91	1,18
CB12L	16	3,19	1,7	3,8	1,64	4,19	1,54	4,56	1,44	4,99	1,33
	20	3,14	1,75	3,81	1,74	4,17	1,61	4,5	1,5	4,98	1,36
	24	3,1	1,81	3,77	1,8	4,13	1,67	4,42	1,55	4,89	1,37

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (mokrý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
CB18L	16	4,05	1,27	5,25	1,55	5,86	1,68	6,42	1,83	6,42	1,55
	20	4	1,41	5,2	1,68	5,8	1,83	5,8	1,66	5,8	1,41
	24	3,95	1,52	5,15	1,83	5,34	1,68	5,34	1,49	5,34	1,22
CB24L	16	5,88	1,86	8,08	2,41	8,86	2,68	8,86	2,29	8,86	1,86
	20	5,79	2,13	8	2,68	8	2,41	8	2,08	8	1,59
	24	5,72	2,43	7,36	2,43	7,36	2,18	7,36	1,87	7,36	1,42

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU18W UE4 a UU24W U44.

Ve spojení s jednotkami CB18~24L budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

CB18L - výkon o 3% vyšší, el.příkon o 11% vyšší

CB24L - výkon o 6% nižší, el.příkon o 7% nižší

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

CB18L - výkon o 24% a el.příkon o 43% vyšší

CB24L - výkon o 3% a el.příkon o 20% vyšší

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.

Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.

Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.

Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85% (topení)

SPLIT CAC - Nízkotlaké kanálové jednotky **CB09L N12 ~ CB24L N32**

Statický externí tlak + množství vzduchu

CB09L.N12

Setting Value	Static Pressure(mmAq(Pa))					
	0 (0)	1 (10)	2 (20)	3 (30)	4 (40)	5 (50)
60	-	-	-	-	-	-
65	5.03	-	-	-	-	-
70	5.60	4.85	-	-	-	-
75	6.19	5.44	4.57	-	-	-
80	6.79	6.05	5.17	-	-	-
85	7.41	6.67	5.80	4.80	-	-
90	8.05	7.31	6.43	5.44	-	-
95	8.71	7.96	7.09	6.09	4.97	-
100	9.38	8.63	7.76	6.76	5.64	-
105	10.07	9.32	8.45	7.45	6.33	5.08
110	-	10.03	9.16	8.16	7.04	5.79
115	-	-	9.88	8.88	7.76	6.51
120	-	-	-	9.62	8.50	7.25
125	-	-	-	10.38	9.26	8.01
130	-	-	-	-	10.03	8.78

CB12L.N22 / CB18L.N22

Setting Value	Static Pressure(mmAq(Pa))					
	0 (0)	1 (10)	2 (20)	3 (30)	4 (40)	5 (50)
75	6.50	-	-	-	-	-
80	7.34	6.70	-	-	-	-
85	8.20	7.55	6.69	-	-	-
90	9.07	8.43	7.56	6.47	-	-
95	9.96	9.32	8.45	7.36	-	-
100	10.87	10.22	9.36	8.27	6.96	-
105	11.79	11.15	10.28	9.19	7.89	6.35
110	12.73	12.09	11.22	10.14	8.83	7.30
115	13.69	13.05	12.18	11.09	9.78	8.25
120	14.67	14.02	13.16	12.07	10.76	9.23
125	15.66	15.01	14.15	13.06	11.75	10.22
130	16.67	16.02	15.16	14.07	12.76	11.23
135	-	-	16.18	15.10	13.79	12.26
140	-	-	-	16.14	14.83	13.30
145	-	-	-	-	15.89	14.36

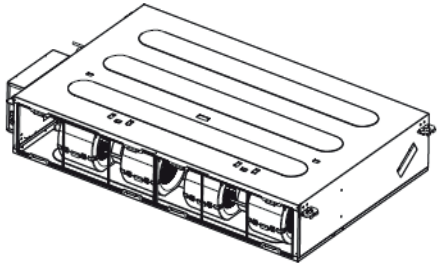
CB24L.N32

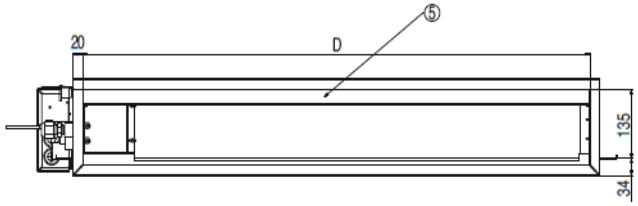
Setting Value	Static Pressure(mmAq(Pa))					
	0 (0)	1 (10)	2 (20)	3 (30)	4 (40)	5 (50)
85	10.19	-	-	-	-	-
90	12.18	10.71	11.09	-	-	-
95	13.81	12.34	12.19	-	-	-
100	15.16	13.69	13.38	10.71	-	-
105	16.30	14.83	14.36	11.85	-	-
110	17.31	15.85	15.23	12.86	10.97	-
115	18.27	16.80	16.07	13.82	11.93	-
120	19.26	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

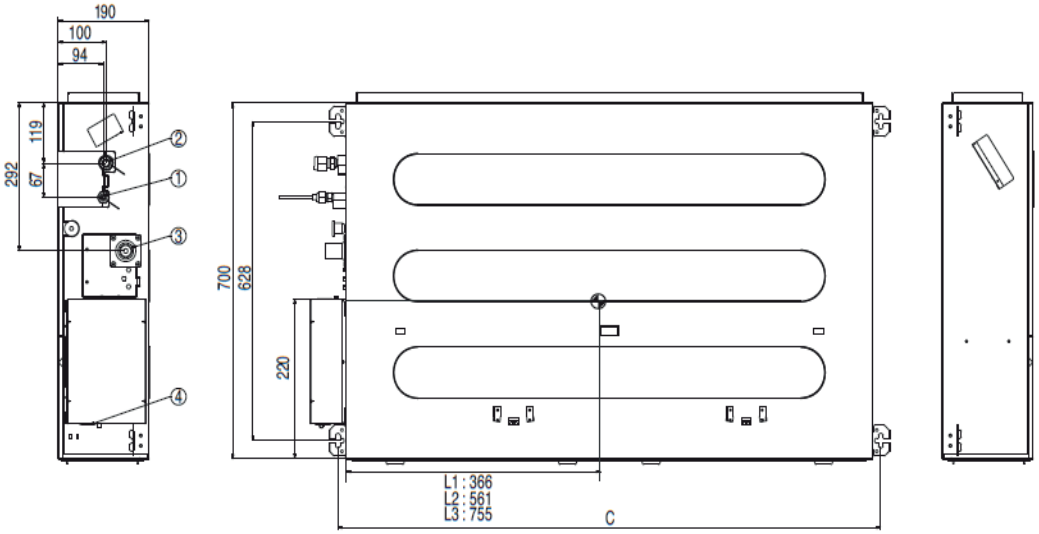
Setting value = nastavená hodnota (kód) na dálkovém ovladači
Static Pressure = externí statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min

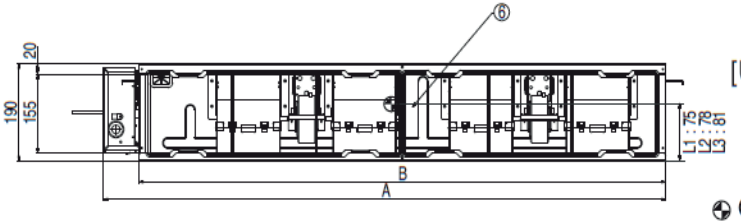
Ceiling Concealed Duct

ABNH09GL1A2 [CB09L N12]
ABNH12GL2A2 [CB12L N22]
ABNH18GL2A2 [CB18L N22]
ABNH24GL3A2 [CB24L N32]









[Unit : mm]

Gravity point

(unit: mm)

	A	B	C	D
ABNH09GL1A2 [CB09L N12]	774	700	733	660
ABNH12GL2A2 [CB12L N22] ABNH18GL2A2 [CB18L N22]	974	900	933	860
ABNH24GL3A2 [CB24L N32]	1,174	1,100	1,133	1,060

(unit : mm)

Number	Name	Descripition
1	Liquid pipe connection	Unit size(9k,12k,18k) : 6.35 Unit size(24k) : 9.52
2	Gas pipe connection	Unit size(9k,12k) : 9.52 Unit size(18k) : 12.7 Unit size(24k) : 15.88
3	Drain pipe connection	
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.

Kanálové jednotky vysokotlaké

Napájení 3x 400V, Standard invertor





Označení	Vnitřní jednotka	UB70 N94	UB85 N94
	Venkovní jednotka	**UU70W U34**	**UU85W U74**
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**7,6 / 19 / 20,9**	**9,2 / 23 / 25,3**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**9 / 22,4 / 24,6**	**10,8 / 27 / 29,7**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	6,69 / 6,4	8,19 / 8,31
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	11,5 / 10,7	13,5 / 13,6
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50	
Doporučené jištění*	(A)	30	
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5	
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5	
EER	chlazení (nom.)	2,84	2,81
COP	topení (nom.)	3,5	3,25
Akustický tlak (1,5 m)***	vnitřní (dBA), tlak 59 Pa	43 / 41 / 40	
	vnitřní (dBA), tlak 127 Pa	47 / 45 / 44	
	venkovní chl/top (dBA)	55 / 58	59 / 60
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	61	
	venkovní (dBA)	73	74
Průtok vzduchu*****	vnitřní (m3/min)	70 / 65 / 60	80 / 72 / 64
	venkovní (m3/min)	110	116
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)***		127 / 59~245	
Odvlhčení	(l/hod)	1,81	5,14
Náplň chladiva	R410A (g)	5200	5500
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	10,9	11,5
Doplnění chladiva	nad 15 / 25 m (g/m)******	70	
GWP (Global warming potential)		2087,5	
Max.délka potrubí	celkem (m)	75	
Max.převýšení	(m)	30	
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	1563*458*791	1563*458*791
	venkovní Š*V*H (mm)	950*1380*330	1090*1625*380
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	90	
	venkovní (kg)	110	144
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 25,4	12,7 / 22,2
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25	
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−20 ~ 48	
	topení (°C)	−18 ~ 18	

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	84 240 CZK	92 914 CZK
	Venkovní jednotka	**135 470 CZK**	**165 953 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač (viz pozn.na dalších stranách)	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	PBDP9
Zónové řízení	ABZCA
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **UB70~85 N94**

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produkt.dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741. Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např.konstrukce (akust.absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna. Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.
Hluk je měřen 1,5 m pod jednotkou, jednotka je opatřena sacím a výfukovým potrubím o délce 2 m.

***** Uvedená vzduchová množství a hlukové údaje se vztahují k přednastavenému ext.stat.tlaku 127 Pa.

******Jednotka UU70W je předplněna pro délku potrubí 25 m, jednotka UU85W pro 15 m.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 500 provozních hodinách zařízení za nomin.podmínek.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme - je nutno jej použít ve spojení s ovladačem kabelovým, popř. jeho příjimačem, umístěným ve stropě - samotný příjimač je k dispozici pouze u systémů MULTI V.
Řízení externího stat.tlaku, skupinové řízení, týdenní časový režim a řízení pomocí dvou termistorů je možné pouze tehdy, je-li jednotka vybavena kabelovým ovladačem !!

Statický externí tlak + množství vzduchu

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

Static Pressure (mmAq(Pa)) - hodnota statického tlaku (mm vodního sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min
Setting value = Nastavená hodnota (kód na dálkovém ovladači)

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **UB70~85 N94**

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW)

JMENOVITÉ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	20			25			35		
			Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
UB70	14	20	13,33	13,15	3,33	12,6	12,6	3,65	11,15	11,15	4,39
	19	27	21,17	18,95	5,69	20,45	18,56	6,13	19	17,78	7
UB85	14	20	16,13	14,46	3,9	15,26	14,03	4,27	13,5	13,18	5,13
	19	27	25,63	20,83	6,66	24,75	20,41	7,17	23	19,55	8,19

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :
UB70 - výkon o 10% a el.příkon o 39% vyšší
UB85 - výkon o 10% a el.příkon o 39% vyšší

Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW)

JMENOVITÉ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (mokrý tepl.)									
		–15		–5		0		6		15	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
UB70	16	13,34	3,41	19,51	5,55	22,59	6,61	24,8	7,04	24,8	5,55
	20	13,15	4,48	19,32	6,61	22,4	7,68	22,4	6,4	22,4	4,48
	24	12,98	5,94	19,15	7,68	20,61	6,81	20,61	5,76	20,61	4,19
UB85	16	16,87	5,4	23,78	7,48	27,24	8,52	29,89	9,14	29,89	7,48
	20	16,63	6,44	23,54	8,52	27	9,56	27	8,31	27	6,44
	24	16,42	7,67	23,33	9,56	24,84	8,61	24,84	7,48	24,84	5,78

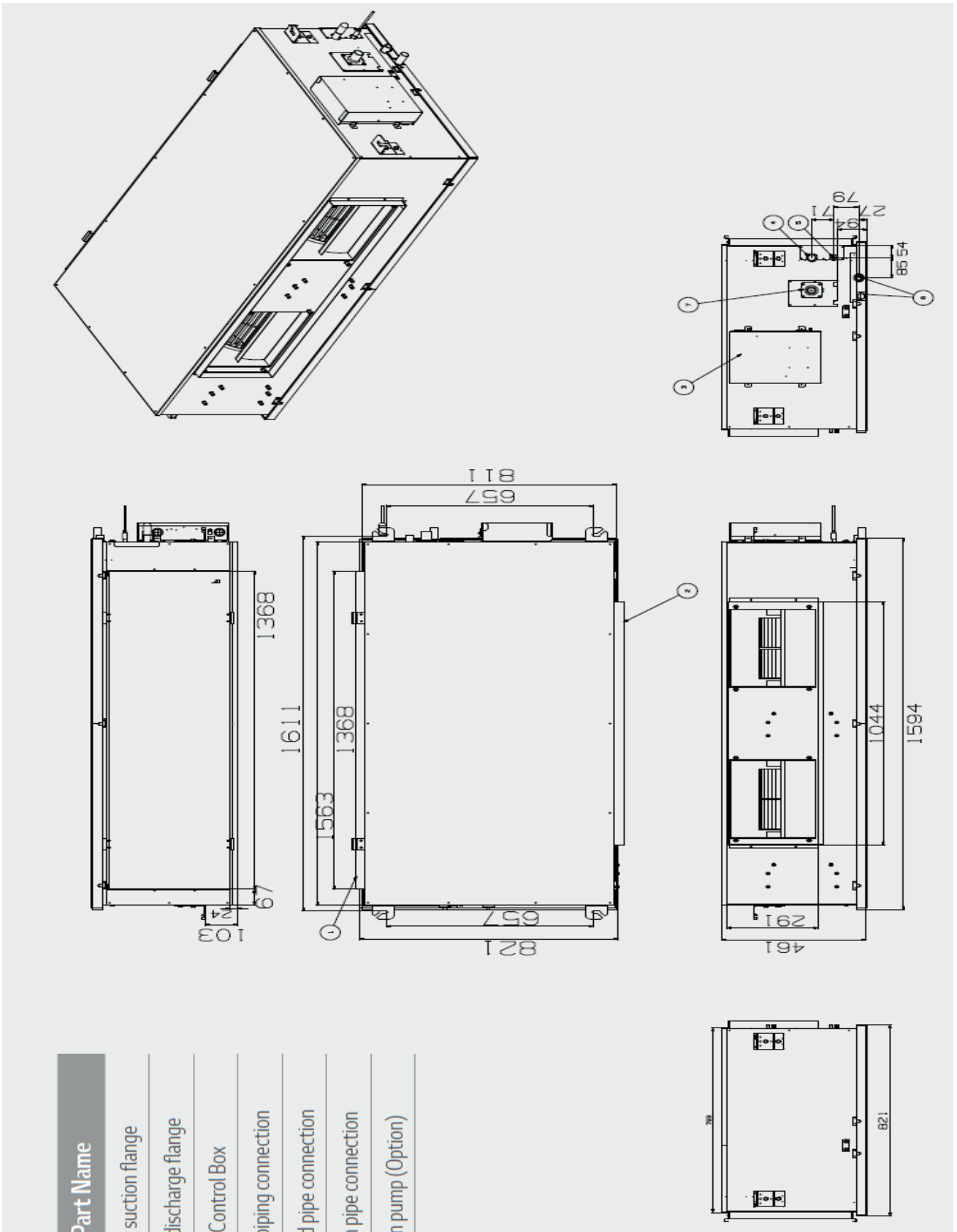
Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :
UB70 - výkon o 10% a el.příkon o 21% vyšší
UB85 - výkon o 10% a el.příkon o 21% vyšší

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.
Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.
Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85% (topení)

Výkonový korekční faktor - snížení výkonu v závislosti na délce potrubí

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
Hodnota výkonu v %	chlazení	100	99,3	97,9	96,6	93,8	91,1	88,4	85,6	82,9	81,5
	topení	100	99,7	99,2	98,7	97,7	96,6	95,6	94,6	93,5	93

SPLIT CAC - Kanálové jednotky **UB70~85 N94**



(Unit : mm)

	Part Name
1	Air suction flange
2	Air discharge flange
3	Control Box
4	Gas piping connection
5	Liquid pipe connection
6	Drain pipe connection
7	Drain pump (Option)

Konvertibilní / podstropní jednotky

Napájení 230V, Standard invertor







		KONVERTIBILNÍ		PODSTROPNÍ		
Označení	**Vnitřní jednotka**	**CV09 NE2**	**CV12 NE2**	**CV18 NJ2**	**CV24 NJ2**	**UV30 NJ2**
	Venkovní jednotka	**UU09W ULD**	**UU12W ULD**	**UU18W UE4**	**UU24W U44**	**UU30W U44**
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**1 / 2,5 / 2,8**	**1,3 / 3,3 / 3,6**	**1,9 / 5 / 5,8**	**2,8 / 6,8 / 7,5**	**3 / 7,6 / 8,4**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**1,2 / 3 / 3,3**	**1,5 / 3,8 / 4,2**	**2 / 5,2 / 6**	**3,1 / 7,5 / 8,3**	**3,4 / 8,2 / 9,2**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	0,75 / 0,83	1,09 / 1,18	1,46 / 1,53	2,25 / 2,45	2,52 / 2,72
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	3,3 / 3,6	4,7 / 5,1	6,7 / 6,9	9,9 / 10,8	10 / 10,7
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50				
Doporučené jištění*	(A)	16	16	20	25	25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5				
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5				
EER	chlazení (nom.)	3,33	3,03	3,42	3,02	3,02
COP	topení (nom.)	3,61	3,22	3,4	3,06	3,01
Energetická třída	chlazení	A	A	A++	A+	A+
	topení	A	A	A+	A	A
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	172	218	287	410	474
	topení (kWh)	1120	1167	1349	2154	2262
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,1	5,3	6,1	5,8	5,61
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,5	3,6	4,15	3,9	3,9
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	38 / 35 / 32	40 / 36 / 31	42 / 40 / 39	44 / 43 / 41	44 / 43 / 41
	venkovní chl/top (dBA)	47 / 48	47 / 48	47 / 52	48 / 52	48 / 52
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	52	56	57	61	62
	venkovní (dBA)	56	57	63	67	68
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	7,6 / 6,9 / 6,2	9,2 / 7,6 / 6,6	12,4 / 11,4 / 10,4	13,9 / 12,9 / 11,9	13,9 / 12,9 / 11,9
	venkovní (m3/min)	32	32	50	58	58
Odvlhčení	(l/hod)	1,2	1,2	2,4	3,2	3,5
Náplň chladiva	R410a (g)	1000	1000	1300	2000	2000
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,1	2,1	2,7	4,2	4,2
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20	40	40
GWP (Global warming potential)		2087,5				
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 15	5 / 15	5 / 30	5 / 50	5 / 50
Max.převýšení	(m)	10	10	30	30	30
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	900*200*490	900*200*490	950*220*650	950*220*650	950*220*650
	venkovní Š*V*H (mm)	770*540*245	770*540*245	870*655*320	950*834*330	950*834*330
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	14	14	22	23	23
	venkovní (kg)	32	32	44,6	56,1	58
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	21,5 / 16				
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 43	−10 ~ 43	−15 ~ 48	−15 ~ 48	−15 ~ 48
	topení (°C)	−18 ~ 18				

Ceníková cena	**Vnitřní jednotka**	**13 681 CZK**	**15 433 CZK**	**22 146 CZK**	**22 998 CZK**	**20 904 CZK**
	Venkovní jednotka	**31 980 CZK**	**32 760 CZK**	**36 710 CZK**	**43 470 CZK**	**47 198 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

Podstropní jednotky

Napájení 230V, Standard invertor



Označení	Vnitřní jednotka	UV36 NK2	UV42 NL2	UV48 NL2	UV60 NL2
	Venkovní jednotka	UU36W UO2	UU42W U32	UU48W U32	UU60W U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**3,8 / 9,5 / 10,5**	**5 / 12,5 / 13,8**	**5,3 / 13,3 / 14,6**	**5,7 / 14,4 / 15,7**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**4,2 / 10,5 / 11,6**	**5,6 / 13,6 / 15,4**	**6,4 / 15,3 / 17,6**	**6,8 / 16,8 / 18,7**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	2,78 / 3,08	3,89 / 3,68	4,28 / 4,49	5,24 / 5,42
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	12,1 / 13,4	16,9 / 16	18,6 / 19,5	22,8 / 23,6
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění*	(A)	32	32	40	40
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 5,0			
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	3,42	3,21	3,11	2,75
COP	topení (nom.)	3,41	3,7	3,41	3,1
Energetická třída	chlazení	A	–	–	–
	topení	A	–	–	–
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	652	–	–	–
	topení (kWh)	2800	–	–	–
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,1	–	–	–
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,8	–	–	–
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	45 / 44 / 41	46 / 44 / 43	47 / 46 / 44	48 / 47 / 45
	venkovní chl/top (dBA)	53 / 54	52 / 54	52 / 54	52 / 54
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	63	63	63	63
	venkovní (dBA)	66	67	68	71
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	21,4 / 19,8 / 18,2	28,6 / 26,9 / 25,2	30 / 28,3 / 26,6	31,5 / 29,7 / 28
	venkovní (m3/min)	90	110	110	110
Odvlhčení	(l/hod)	3,5	4,5	5,8	6,2
Náplň chladiva	R410a (g)	2800	3400		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	5,8	7,1		
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40	40		
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 50	5 / 75		
Max.převýšení	(m)	30	30		
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	1350*220*650	1750*220*650		
	venkovní Š*V*H (mm)	950*1170*330	950*1380*330		
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	34	43		
	venkovní (kg)	81	92		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88			
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	21,5 / 16			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48			
	topení (°C)	−18 ~ 18			

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	30 482 CZK	31 949 CZK	33 103 CZK	41 808 CZK
	Venkovní jednotka	67 350 CZK	85 309 CZK	87 211 CZK	92 539 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

Podstropní jednotky

Napájení 3x 400V, Standard invertor



Označení	Vnitřní jednotka	UV36 NK2	UV42 NL2	UV48 NL2	UV60 NL2
	Venkovní jednotka	UU37W UO2	UU43W U32	UU49W U32	UU61W U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**3,8 / 9,5 / 10,5**	**5 / 12,5 / 13,8**	**5,3 / 13,3 / 14,6**	**5,7 / 14,4 / 15,7**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**4,2 / 10,5 / 11,6**	**5,6 / 13,6 / 15,4**	**6,4 / 15,3 / 17,6**	**6,8 / 16,8 / 18,7**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	2,78 / 3,08	3,89 / 3,68	4,28 / 4,49	5,24 / 5,42
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	4 / 4,4	5,6 / 5,3	6,2 / 6,5	7,6 / 7,9
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50			
Doporučené jištění*	(A)	16	16	20	20
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5			
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	3,42	3,21	3,11	2,75
COP	topení (nom.)	3,41	3,7	3,41	3,1
Energetická třída	chlazení	A	–	–	–
	topení	A	–	–	–
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	652	–	–	–
	topení (kWh)	2800	–	–	–
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,1	–	–	–
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,8	–	–	–
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	45 / 44 / 41	46 / 44 / 43	47 / 46 / 44	48 / 47 / 45
	venkovní chl/top (dBA)	53 / 54	52 / 54	52 / 54	52 / 54
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	63	63	63	63
	venkovní (dBA)	66	67	68	71
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	21,4 / 19,8 / 18,2	28,6 / 26,9 / 25,2	30 / 28,3 / 26,6	31,5 / 29,7 / 28
	venkovní (m3/min)	90	110	110	110
Odvlhčení	(l/hod)	3,5	4,5	5,8	6,2
Náplň chladiva	R410a (g)	2800	3400		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	5,8	7,1		
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40	40		
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	50	5 / 75		
Max.převýšení	(m)	30	30		
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	1350*220*650	1750*220*650		
	venkovní Š*V*H (mm)	950*1170*330	950*1380*330		
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	34	43		
	venkovní (kg)	81	92		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88			
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	21,5 / 16			
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48			
	topení (°C)	−18 ~ 18			

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	30 482 CZK	31 949 CZK	33 103 CZK	41 808 CZK
	Venkovní jednotka	70 740 CZK	85 500 CZK	91 687 CZK	99 840 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

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

SPLIT CAC - Konvertibilní / podstropní jednotky **CV09 ~ UV60**

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle oficiální produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741. Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např.konstrukce (akust.absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna.
Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 500 provozních hodinách zařízení za nomin.podmínek.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Výkonový korekční faktor - snížení výkonu v závislosti na délce potrubí

Chlazení

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
Hodnota výkonu v %	2,5 / 3,5 kW	100	99,8	99,3	-	-	-	-	-	-	-
	5 kW	100	99,8	99,3	98,8	97,8	96,9	-	-	-	-
	7,1~10 kW	100	99,3	97,9	96,6	93,8	91,1	88,4	-	-	-
	12,5~15 kW	100	99,3	97,9	96,6	93,8	91,1	88,4	85,6	82,9	81,5

Topení

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
Hodnota výkonu v %	2,5 / 3,5 kW	100	99,8	99,4	-	-	-	-	-	-	-
	5 kW	100	99,8	99,4	99	98,3	97,5	-	-	-	-
	7,1~10 kW	100	99,7	99,2	98,7	97,7	96,6	95,6	-	-	-
	12,5~15 kW	100	99,7	99,2	98,7	97,7	96,6	95,6	94,6	93,5	93

SPLIT CAC - Konvertibilní / podstropní jednotky **CV09 ~ UV60**

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW)

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
CV09	14	20	2,7	2,55	0,55	2,58	2,47	0,57	2,35	2,29	0,86
	19	27	3,11	2,63	0,81	2,99	2,56	0,82	2,75	2,39	0,99
CV12	14	20	3,56	3,4	0,79	3,4	3,29	0,83	3,1	3,05	1,24
	19	27	4,11	3,5	1,18	3,95	3,41	1,19	3,63	3,19	1,44

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
CV18	14	20	3,51	2,7	0,74	3,32	2,62	0,81	2,94	2,46	0,98
	19	27	5,57	3,89	1,27	5,38	3,81	1,37	5	3,65	1,56
CV24	14	20	4,77	3,97	0,95	4,51	3,86	1,04	3,99	3,62	1,25
	19	27	7,58	5,73	1,63	7,32	5,61	1,75	6,8	5,37	2
UV30	14	20	5,61	4,32	1,19	5,31	4,19	1,3	4,7	3,94	1,56
	19	27	8,92	6,22	2,02	8,61	6,1	2,18	8	5,84	2,49

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU18W UE4, UU24W U44 a UU30W U44.

Ve spojení s jednotkami CV18~UV30 budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

CV18 - výkon je platný, el.příkon o 6% nižší

CV24 - výkon je platný, el.příkon o 13% vyšší

UV30 - výkon o 5% nižší a el.příkon o 1% vyšší

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

CV18 - výkon o 16% a el.příkon o 15% vyšší

CV24 - výkon o 10% a el.příkon o 45% vyšší

UV30 - výkon o 5% a el.příkon o 28% vyšší

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
UV36	14	20	10,3	8,5	2,42	9,85	8,22	2,53	8,96	7,63	3,79
	19	27	11,88	8,76	3,59	11,42	8,52	3,62	10,5	7,98	4,38
UV42	14	20	13,53	11,03	2,92	12,94	10,67	3,05	11,78	9,9	4,56
	19	27	15,61	11,37	4,32	15,02	11,06	4,36	13,8	10,36	5,28
UV48	14	20	14,32	11,44	3,21	13,69	11,07	3,36	12,46	10,26	5,03
	19	27	16,52	11,79	4,77	15,89	11,47	4,81	14,6	10,74	5,82
UV60	14	20	15,39	11,96	3,86	14,72	11,57	4,04	13,4	10,73	6,05
	19	27	17,76	12,33	5,73	17,08	12	5,78	15,7	11,23	7

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.

Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.

Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m

Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.

SPLIT CAC - Konvertibilní / podstropní jednotky **CV09 ~ UV60**

Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW)

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (suchý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
CV09	16	2,35	1,33	2,8	1,29	3,08	1,2	3,36	1,13	3,67	1,05
	20	2,31	1,38	2,81	1,36	3,07	1,27	3,3	1,19	3,66	1,07
	24	2,28	1,43	2,77	1,42	3,04	1,32	3,25	1,22	3,59	1,08
CV12	16	2,97	1,89	3,55	1,83	3,9	1,71	4,25	1,61	4,65	1,49
	20	2,93	1,96	3,55	1,94	3,89	1,81	4,18	1,69	4,64	1,52
	24	2,89	2,03	3,51	2,02	3,85	1,87	4,12	1,73	4,55	1,53

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (mokrý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
CV18	16	4,05	1,27	5,25	1,55	5,86	1,68	6,42	1,83	6,42	1,55
	20	4	1,41	5,2	1,68	5,8	1,83	5,8	1,66	5,8	1,41
	24	3,95	1,52	5,15	1,83	5,34	1,68	5,34	1,49	5,34	1,22
CV24	16	5,88	1,86	8,08	2,41	8,86	2,68	8,86	2,29	8,86	1,86
	20	5,79	2,13	8	2,68	8	2,41	8	2,08	8	1,59
	24	5,72	2,43	7,36	2,43	7,36	2,18	7,36	1,87	7,36	1,42
UV30	16	6,35	2,47	9,09	3,09	9,96	3,4	9,96	2,99	9,96	2,47
	20	6,26	2,78	9	3,4	9	3,09	9	2,72	9	2,16
	24	6,17	3,1	8,28	3,1	8,28	2,81	8,28	2,45	8,28	1,91

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU18W UE4, UU24W U44 a UU30W U44.

Ve spojení s jednotkami CV18~UV30 budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

CV18 - výkon o 10% nižší, el.příkon o 8% nižší

CV24 - výkon o 6% nižší, el.příkon o 11% vyšší

UV30 - výkon o 17% nižší, el.příkon odpovídá

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

CV18 - výkon o 3% a el.příkon o 16% vyšší

CV24 - výkon o 4% a el.příkon o 44% vyšší

UV30 - výkon o 7% nižší, el.příkon o 25% vyšší

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (suchý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
UV36	16	8,25	5,25	9,85	5,08	10,83	4,74	11,79	4,47	12,9	4,14
	20	8,12	5,42	9,86	5,38	10,79	5	11,6	4,68	12,88	4,21
	24	8,01	5,63	9,74	5,6	10,67	5,18	11,43	4,79	12,62	4,24
UV42	16	10,96	6,39	13,07	6,18	14,37	5,77	15,66	5,44	17,12	5,04
	20	10,78	6,6	13,09	6,55	14,32	6,09	15,4	5,69	17,09	5,12
	24	10,63	6,85	12,93	6,81	14,17	6,31	15,17	5,83	16,75	5,16
UV48	16	12,52	7,64	14,94	7,39	16,43	6,9	17,9	6,51	19,57	6,03
	20	12,32	7,9	14,96	7,83	16,37	7,28	17,6	6,81	19,54	6,13
	24	12,15	8,19	14,78	8,15	16,19	7,55	17,34	6,97	19,14	6,17
UV60	16	13,31	8,83	15,87	8,54	17,45	7,98	19,01	7,52	20,79	6,97
	20	13,09	9,12	15,9	9,04	17,39	8,42	18,7	7,87	20,76	7,08
	24	12,91	9,47	15,7	9,42	17,21	8,72	18,42	8,06	20,34	7,13

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.

Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.

Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.

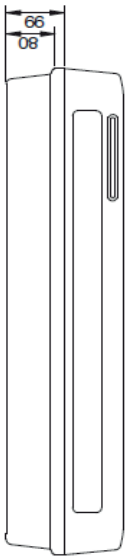
Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85%

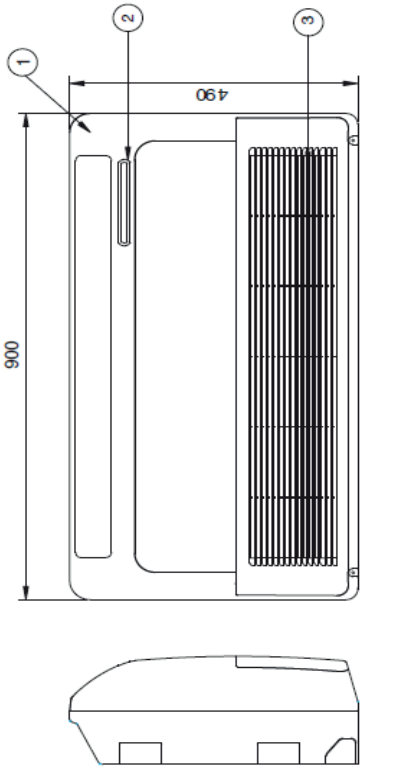
SPLIT CAC - Konvertibilní jednotky **CV09~12 NE2**

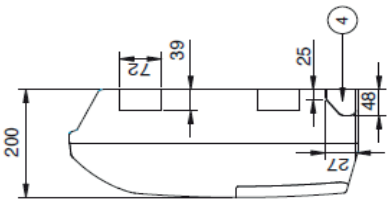
CEILING & FLOOR

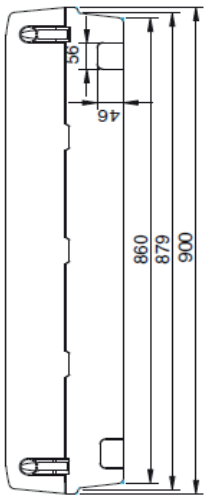
AVNH09GELA2 [CV09 NE2]
AVNH12GELA2 [CV12 NE2]

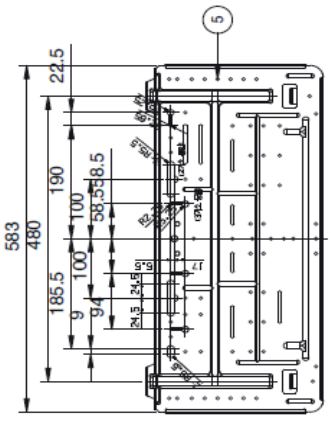
No.	Part Name	Remark
1	Front air discharge grille	
2	Display & Signal Receiver	
3	Air Suction Grille	
4	Knockout hole	
5	Installation Plate	











▣ Note

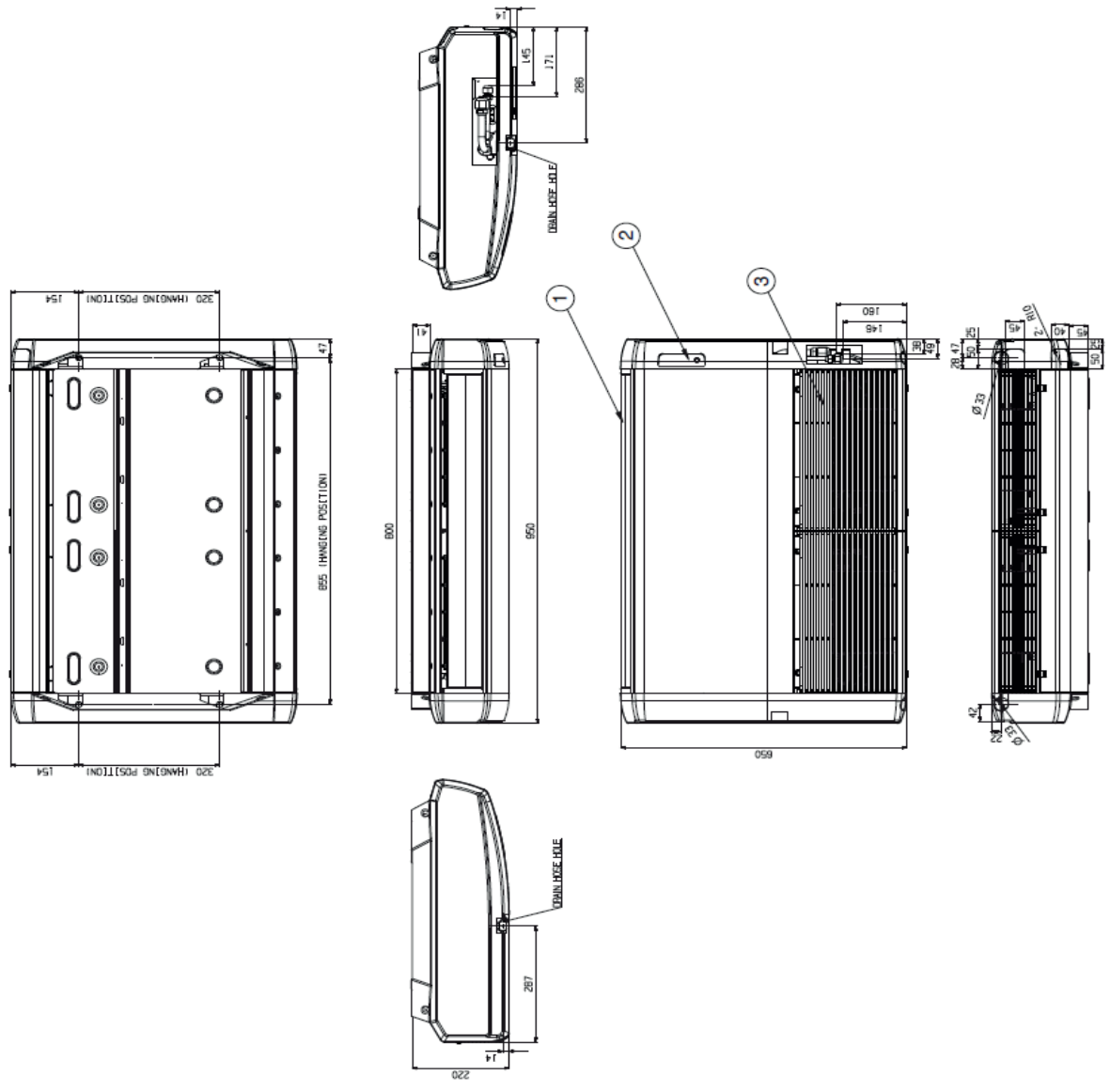
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

[Unit : mm]

CEILING SUSPENDED

UVNH18GJLA2 [CV18 NJ2]
UVNH24GJLA2 [CV24 NJ2]
UVNH30GJLA2 [UV30 NJ2]

No.	Part Name	Remark
1	Front air discharge grille	
2	Display & signal receiver	
3	Air suction grille	



■ Note

1. Unit should be installed in complance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The unit is powered from the outdoor unit. So power cable should be connected with the outdoor unit.

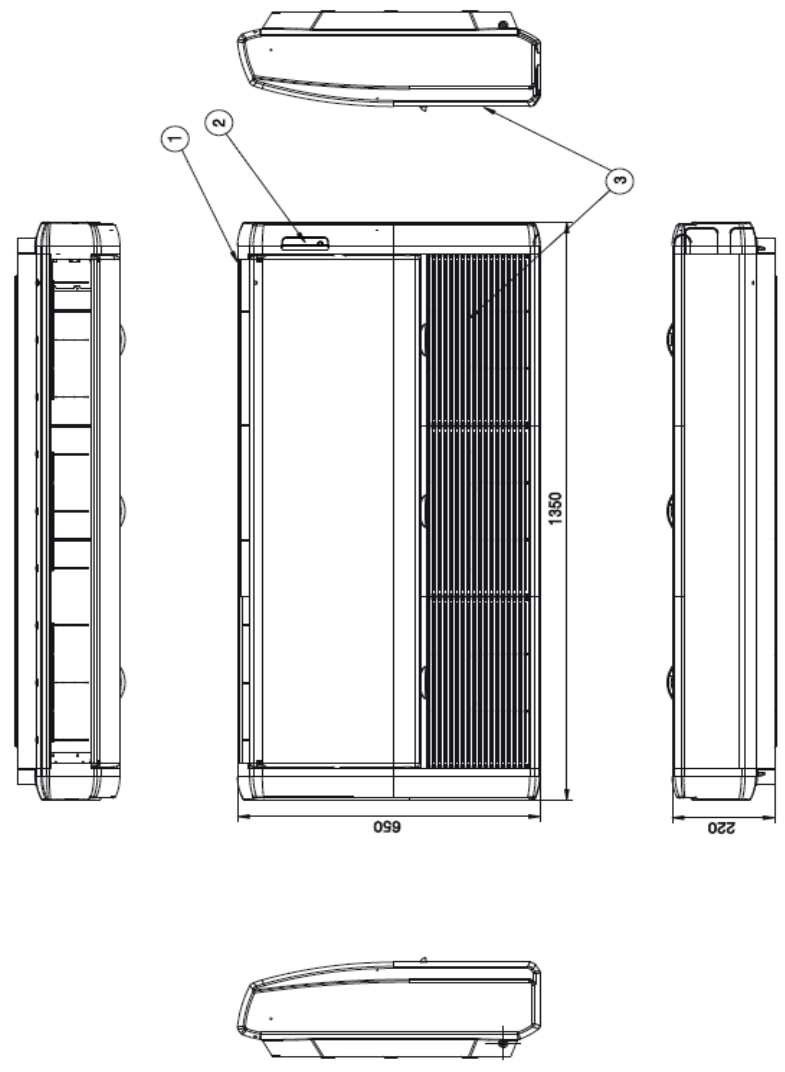
[Unit : mm]

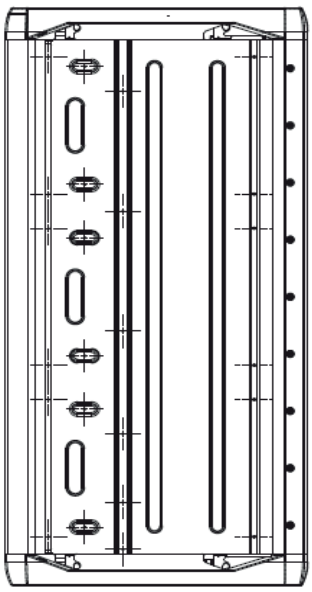
SPLIT CAC - Podstropní jednotky **UV36 NK2**

CEILING SUSPENDED

UVNH36GKLA2 [UV36 NK2]

No.	Part Name	Remark
1	Front air discharge grille	
2	Display & signal receiver	
3	Air suction grille	





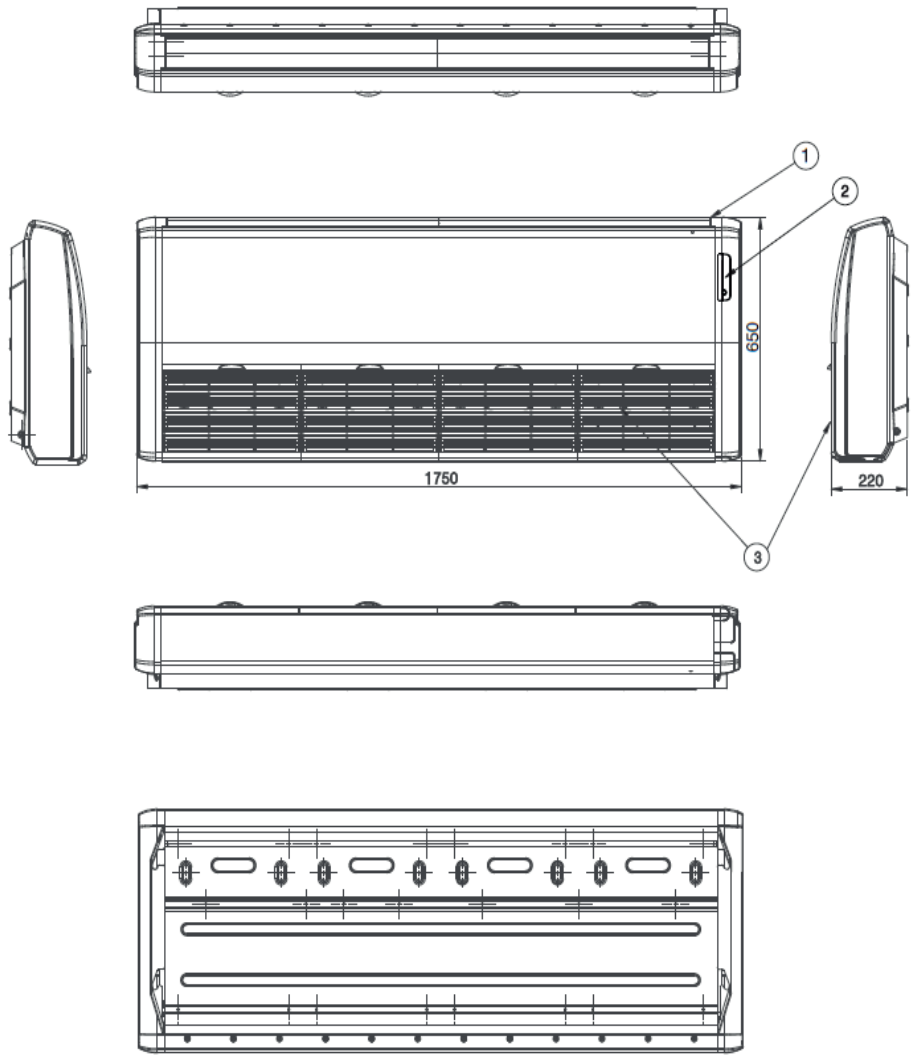
■ Note

1. Unit should be installed in compliance with theinstallation manual In the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the localregulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. So power cable should be connected with the outdoor unit.

[Unit : mm]

CEILING SUSPENDED

UVNH42GLLA2 [UV42 NL2]
UVNH48GLLA2 [UV48 NL2]
UVNH60GLLA2 [UV60 NL2]



[Unit : mm]

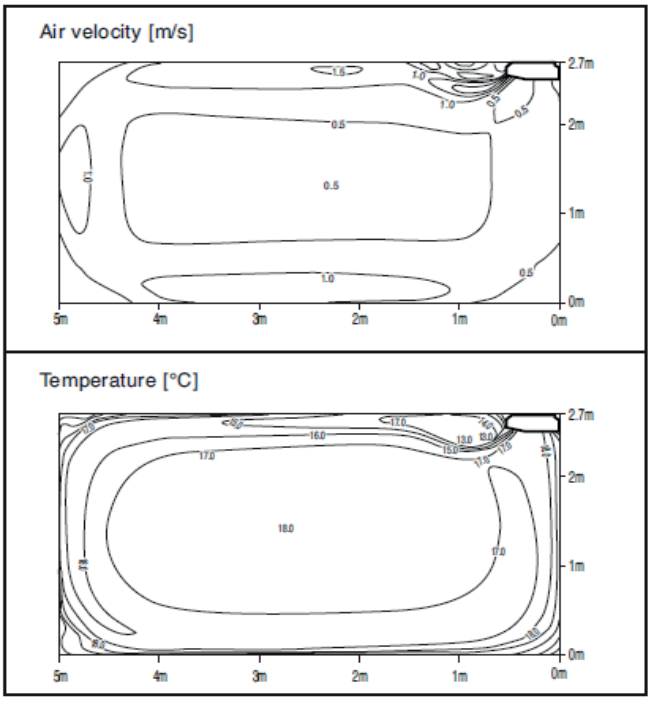
No.	Part Name	Remark
1	Front air discharge grille	
2	Display & signal receiver	
3	Air suction grille	

■ Note

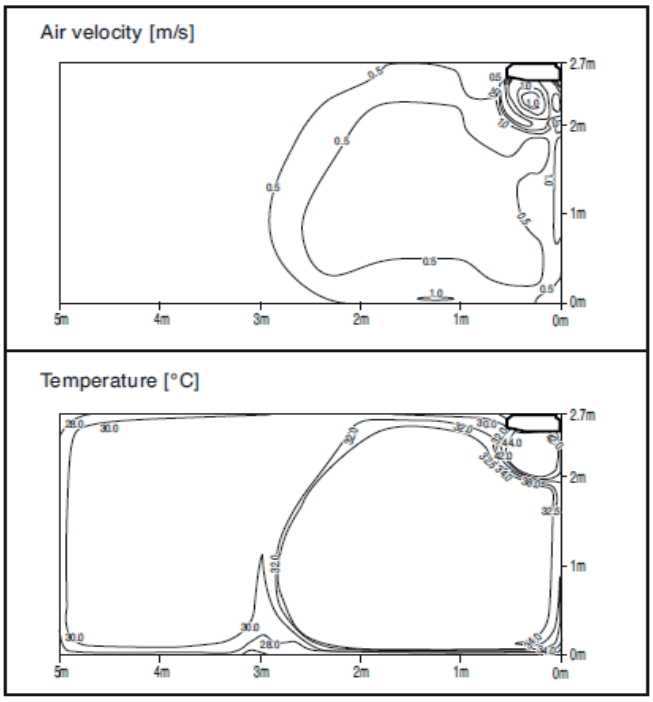
1. Unit should be Installed in compliance with theInstallation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the localregulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. So power cable should be connected with the outdoor unit.

CV09 NE2 - podstropní umístění

Chlazení - výfukový úhel 50°

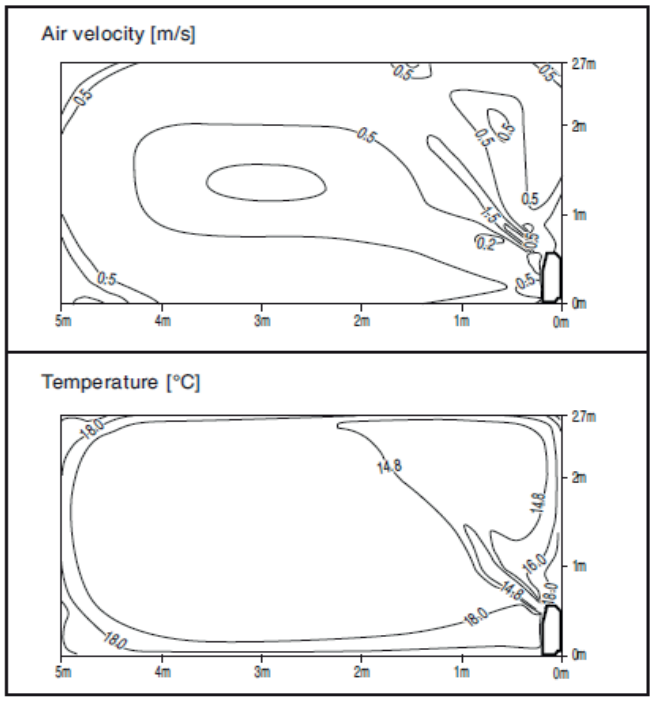


Topení - výfukový úhel 60°

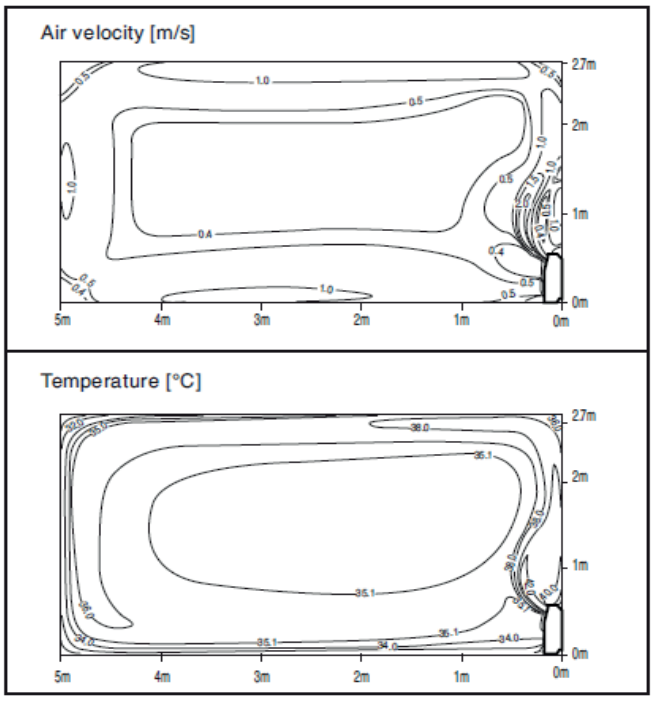


CV09 NE2 - parapetní umístění

Chlazení - výfukový úhel 45°

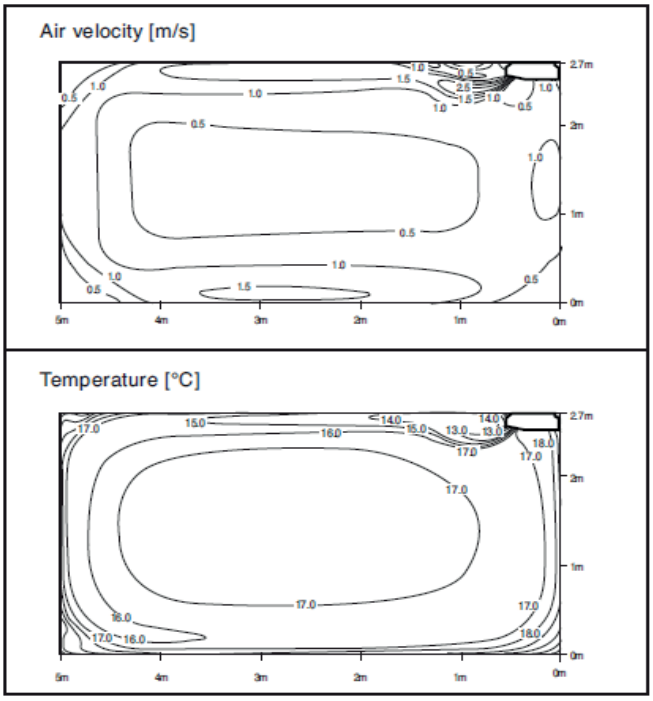


Topení - výfukový úhel 50°

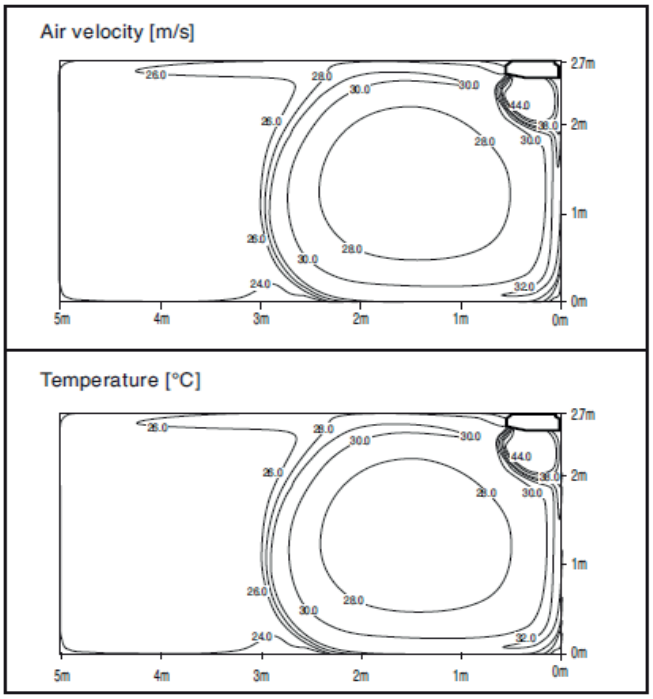


CV12 NE2 - podstropní umístění

Chlazení - výfukový úhel 50°

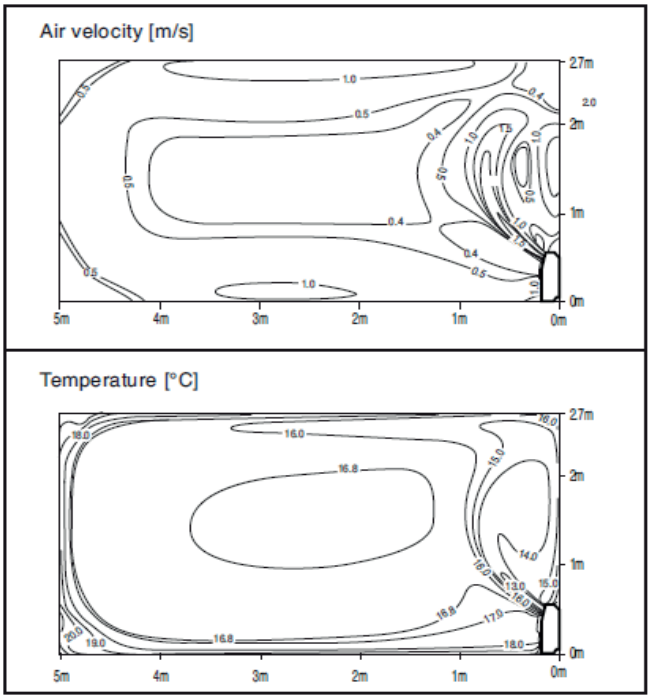


Topení - výfukový úhel 60°

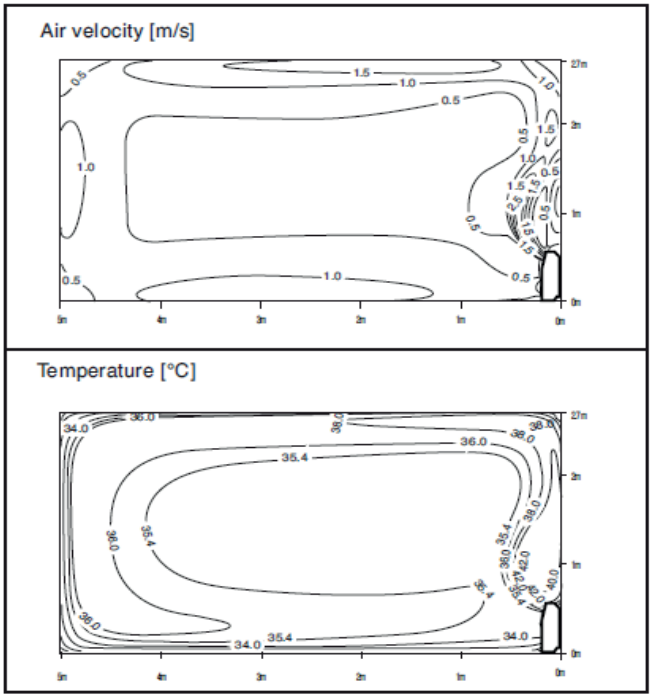


CV12 NE2 - parapetní umístění

Chlazení - výfukový úhel 50°



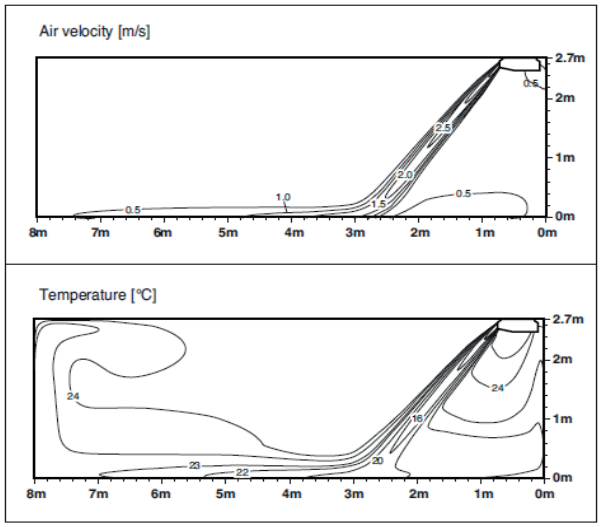
Topení - výfukový úhel 60°



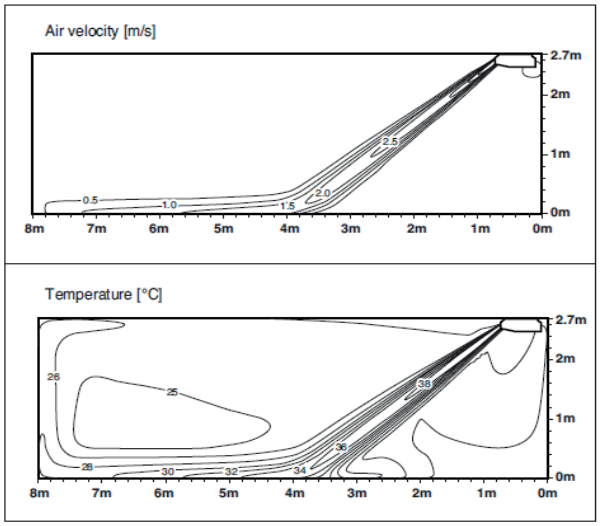
SPLIT CAC - Podstropní jednotky **CV18 ~ UV60** - distribuce vzduchu

CV18 NJ2

Chlazení - výfukový úhel 40°

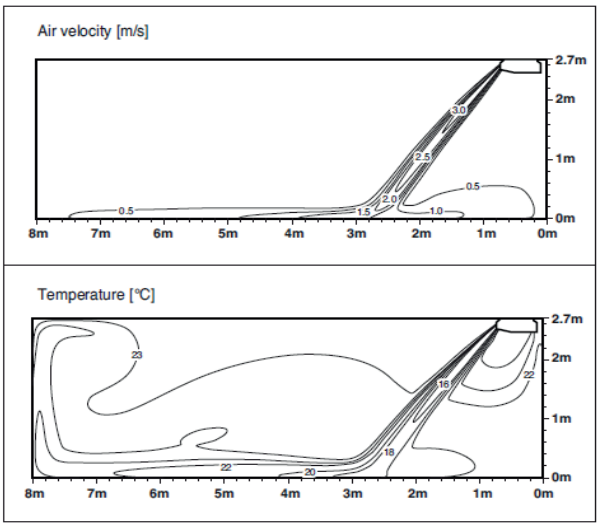


Topení - výfukový úhel 50°

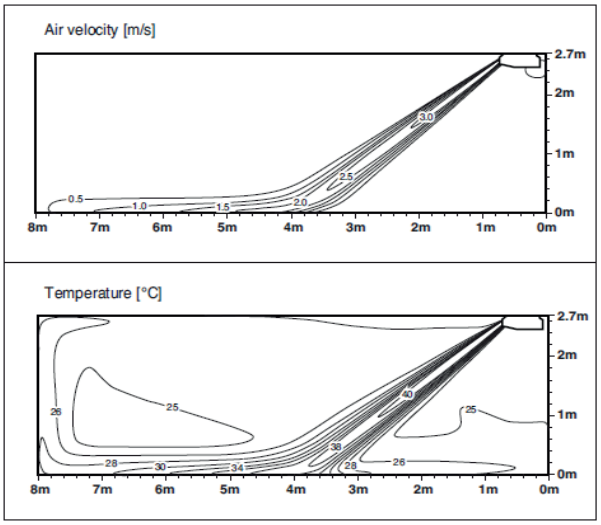


CV24 NJ2 / UV30 NJ2

Chlazení - výfukový úhel 40°

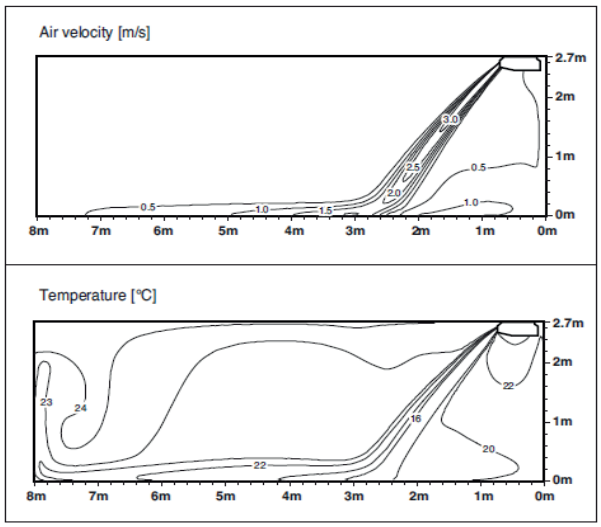


Topení - výfukový úhel 50°

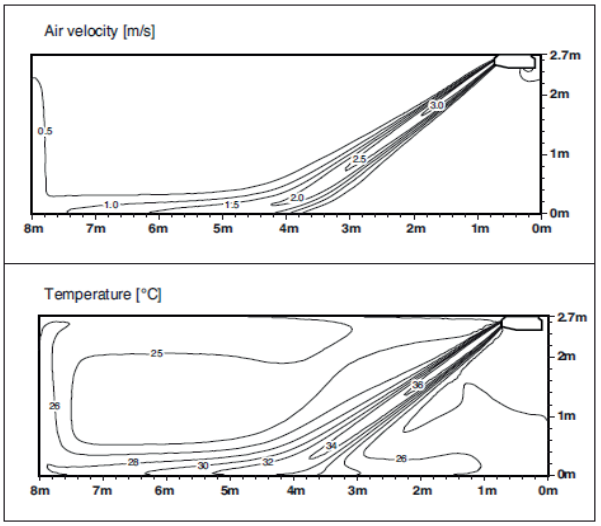


UV36 NK2

Chlazení - výfukový úhel 40°

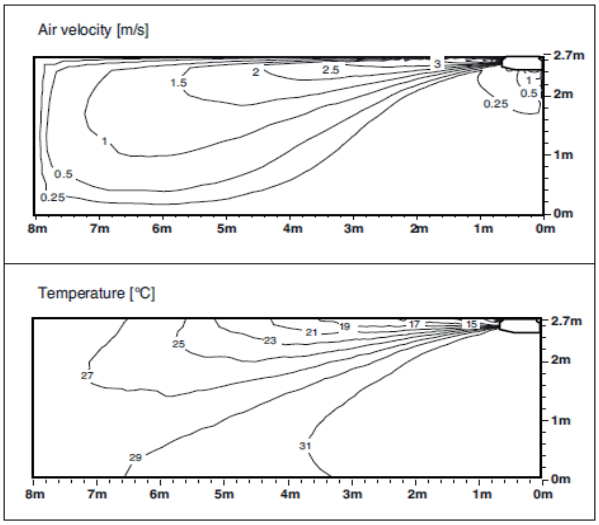


Topení - výfukový úhel 50°

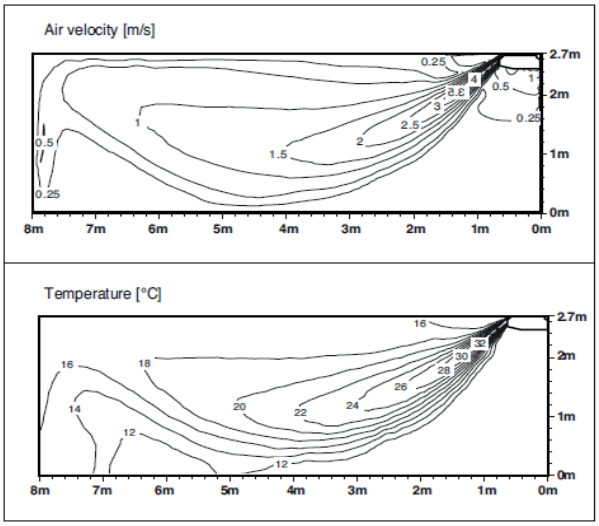


UV42 NL2

Chlazení - výfukový úhel 10°

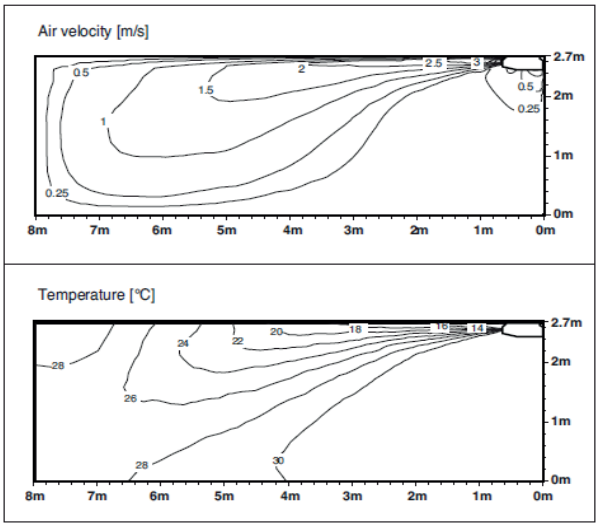


Topení - výfukový úhel 45°

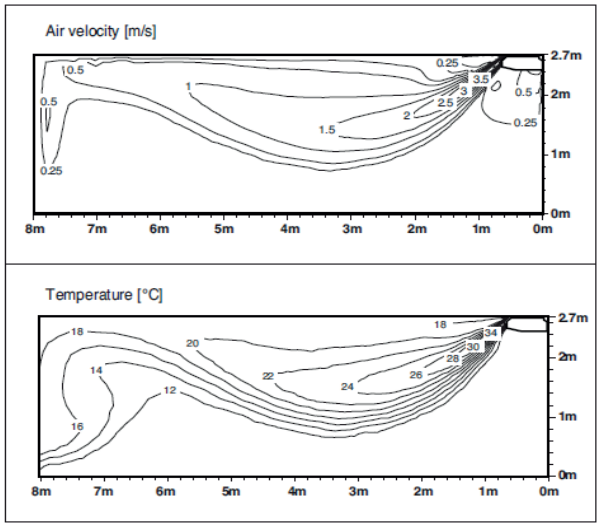


UV48 NL2

Chlazení - výfukový úhel 10°

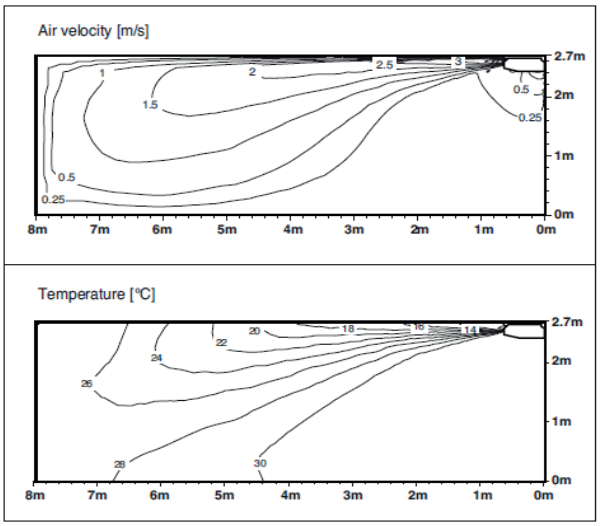


Topení - výfukový úhel 45°

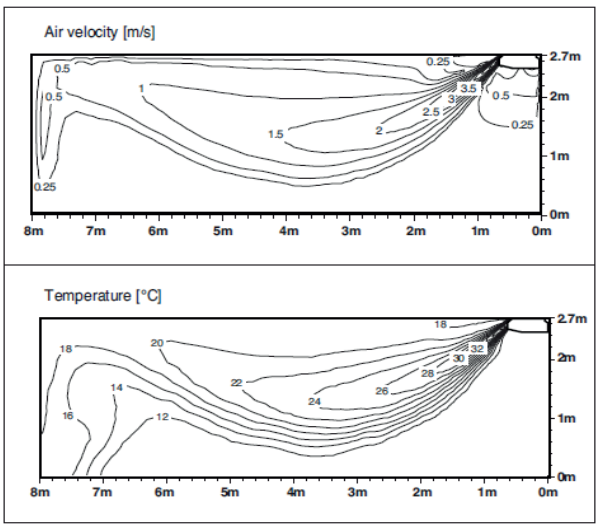


UV60 NL2

Chlazení - výfukový úhel 10°



Topení - výfukový úhel 45°



Nástěnné jednotky
Napájení 230V / 3x 400V
Standard invertor



Označení	Vnitřní jednotka	UJ30 NV2	UJ36 NV3	
	Venkovní jednotka	UU30W U44	UU36W UO2	UU37W UO2
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**3,5 / 7,8 / 8,5**	**4 / 9,5 / 10,5**	
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**4 / 8,4 / 9,2**	**4,4 / 10,5 / 11,5**	
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	2,29 / 2,46	2,79 / 3,08	
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	10 / 10,7	12,1 / 13,4	4 / 4,4
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		3f, 380-415, 50
Doporučené jištění*	(A)	25	32	16
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 5,0	CYKY 5C x 2,5
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5		
EER	chlazení (nom.)	3,41		
COP	topení (nom.)	3,41		
Energetická třída	chlazení	A++	A	
	topení	A	A	
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	448	615	
	topení (kWh)	2262	2793	
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		6,11	5,41	
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,91	3,81	
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	45 / 42 / 40	48 / 45 / 41	
	venkovní chl/top (dBA)	48 / 52	53 / 54	
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	61	63	
	venkovní (dBA)	68	66	
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	22 / 19 / 16	27 / 24 / 20	
	venkovní (m3/min)	58	90	
Odvlhčení	(l/hod)	3	3,4	
Náplň chladiva	R410a (g)	2000	2800	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	4,2	5,8	
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40	40	
GWP (Global warming potential)		2087,5		
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 50		
Max.převýšení	(m)	30		
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	1190*346*265		
	venkovní Š*V*H (mm)	950*834*330	950*1170*330	
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	18,5		
	venkovní (kg)	58	81	85
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88		
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	21,5 / 16		
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48		
	topení (°C)	−18 ~ 18		
Možnost použití vnitřní jednotky pro multisplit		nelze		

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	27 456 CZK	29 640 CZK	
	Venkovní jednotka	47 198 CZK	67 350 CZK	70 740 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač s češtinou	PREMTA000(-A, -B)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, trojitý deodoriz.filtr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme

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

SPLIT CAC - Nástěnné jednotky **UJ30~36 NV2**

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741. Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např.konstrukce (akust.absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna. Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 350 provozních hodinách zařízení za nominálních podmínek v režimu chlazení, resp.1.400 hodinách v režimu topení.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Výkonový korekční faktor - snížení výkonu v závislosti na délce potrubí

Chlazení

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50
Hodnota výkonu v %	7,1~10 kW	100	99,3	97,9	96,6	93,8	91,1	88,4

Topení

Délka potrubí (m)		5	10	15	20	30	40	50
Hodnota výkonu v %	7,1~10 kW	100	99,7	99,2	98,7	97,7	96,6	95,6

SPLIT CAC - Nástěnné jednotky **UJ30~36 NV2**

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW)

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
UJ30	14	20	5,61	4,32	1,19	5,31	4,19	1,3	4,7	3,94	1,56
	19	27	8,92	6,22	2,02	8,61	6,1	2,18	8	5,84	2,49

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU30W U44.

Ve spojení s jednotkou UJ30 budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

Výkon je o 2% vyšší, el.příkon o 8% vyšší

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

Výkon o 6% a el.příkon o 16% vyšší

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
UJ36	14	20	10,3	7,83	2,21	9,85	7,58	2,31	8,96	7,02	3,46
	19	27	11,88	8,07	3,28	11,42	7,85	3,3	10,5	7,35	4

Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW)

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (mokrý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
UJ30	16	6,35	2,47	9,09	3,09	9,96	3,4	9,96	2,99	9,96	2,47
	20	6,26	2,78	9	3,4	9	3,09	9	2,72	9	2,16
	24	6,17	3,1	8,28	3,1	8,28	2,81	8,28	2,45	8,28	1,91

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU30W U44.

Ve spojení s jednotkou UJ30 budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

Výkon je o 5% nižší, el.příkon o 10% nižší

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

Výkon o 7% a el.příkon o 13% vyšší

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (suchý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
UJ36	16	8,65	3,71	9,86	3,79	10,53	4,07	11,69	4,35	13,4	4,83
	20	8,5	3,83	9,88	4,01	10,5	4,3	11,5	4,55	13,39	4,91
	24	8,36	4,01	9,75	4,24	10,36	4,51	11,25	4,71	13,04	4,95

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.

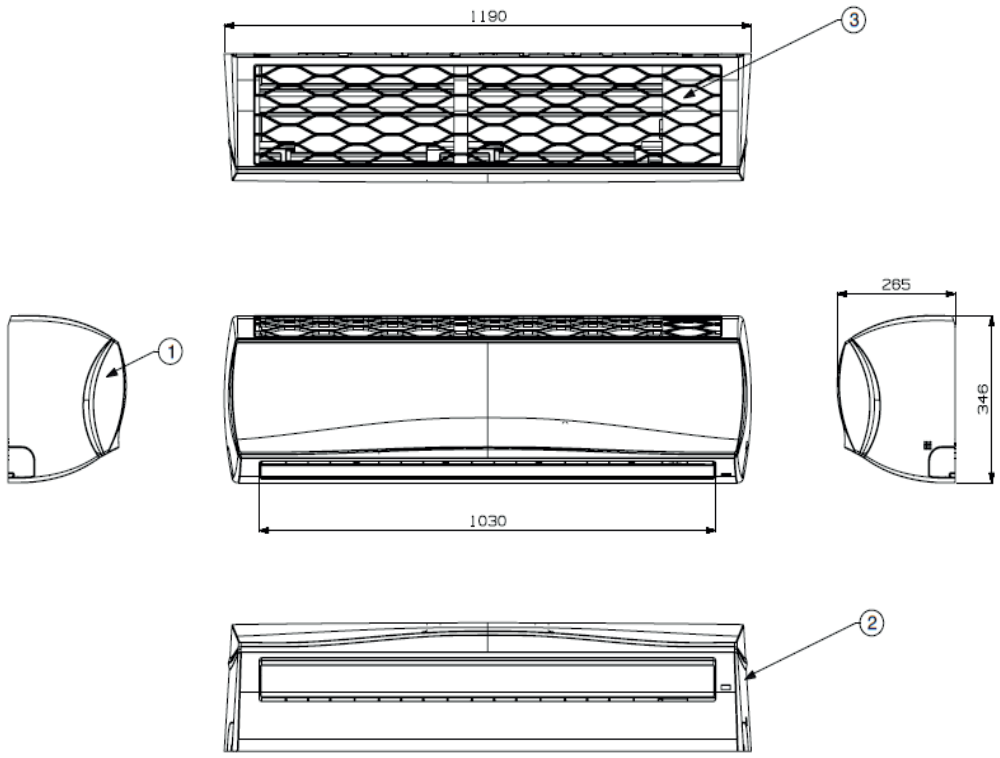
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.

Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.

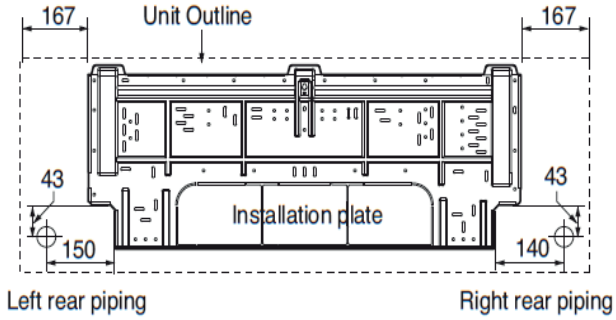
Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85% (topení)

WALL MOUNTED

AJNW30GVLA0 [UJ30 NV2]
AJNW36GVLA0 [UJ36 NV2]



Item No.	Part Name	Remark
1	Front Panel	
2	Display & Signal Receiver	
3	Air Suction Grille	
4	Installation Plate	



[Unit : mm]

■ Note

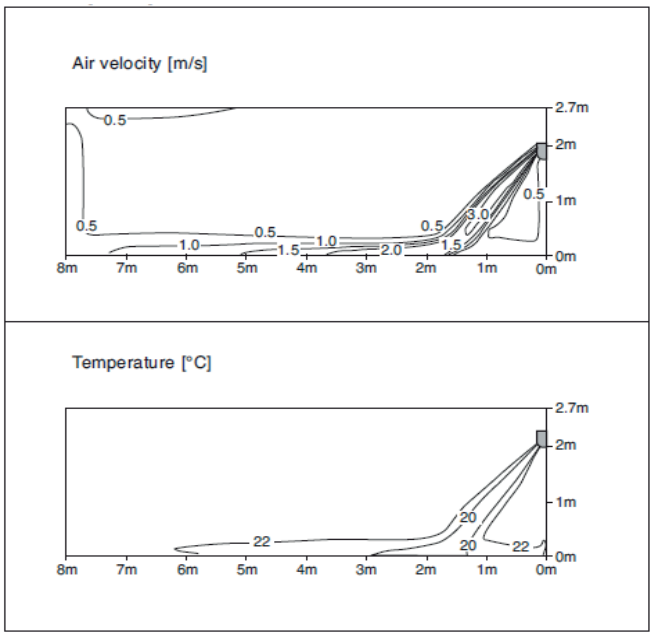
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

SPLIT CAC - Nástěnné jednotky **UJ30~36 NV2 / NV3**

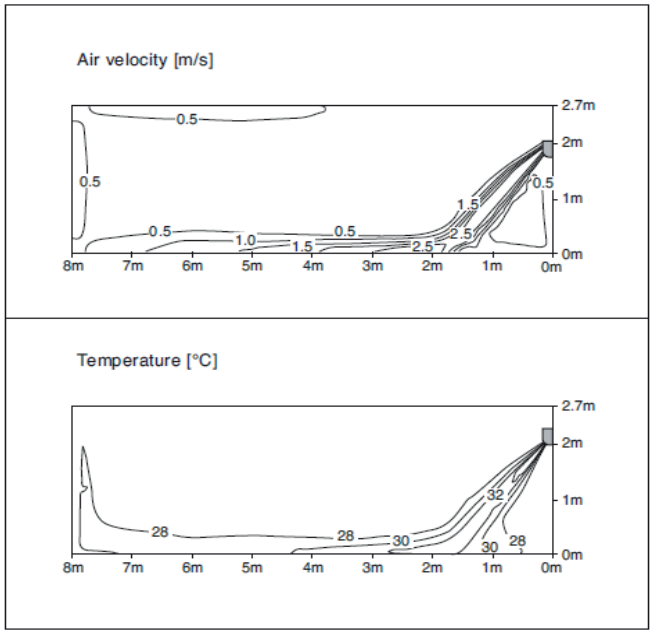
Distribuce vzduchu

UJ30 NV2

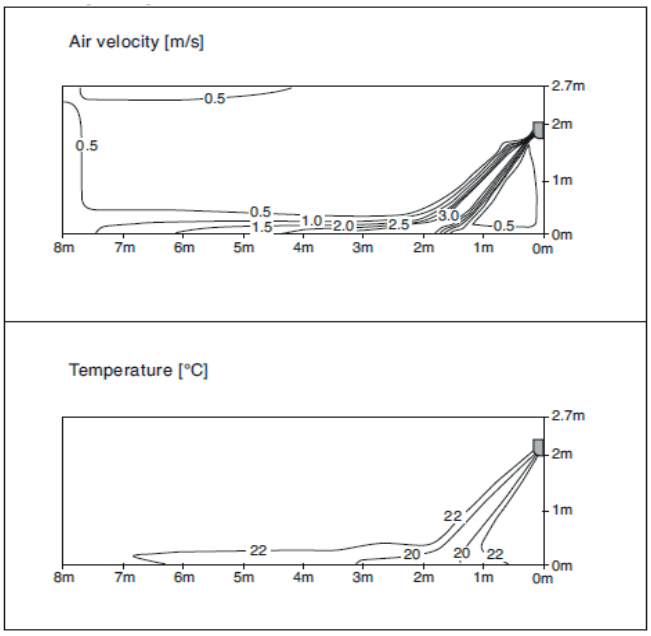
Chlazení - výfukový úhel 25°

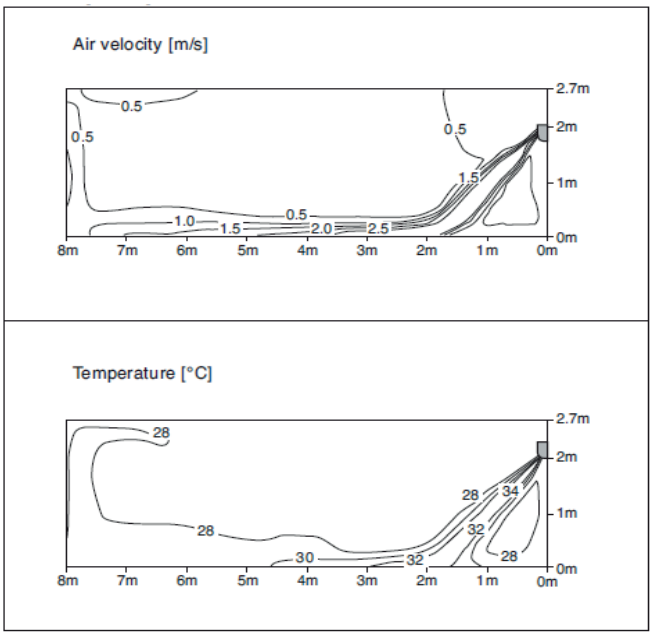


Topení - výfukový úhel 35°



UJ36 NV3





Parapetní jednotky (konzole)

Napájení 230V, Standard invertor



Označení	Vnitřní jednotka	CQ09 NA0	CQ12 NA0	CQ18 NA0
	Venkovní jednotka	UU09W ULD	UU12W ULD	UU18W UE4
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**1,3 / 2,6 / 3,4**	**1,4 / 3,5 / 3,7**	**2,2 / 5 / 5,6**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**1,4 / 3,1 / 4,2**	**1,6 / 4 / 4,4**	**2,2 / 4,8 / 5,8**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	0,64 / 0,74	1,06 / 1,08	1,55 / 1,5
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	3,42 / 3,87	5,02 / 5,03	7 / 6,9
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Doporučené jištění*	(A)	16	16	20
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5		
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5		
EER	chlazení (nom.)	3,98	3,3	3,23
COP	topení (nom.)	4,19	3,7	3,2
Energetická třída	chlazení	A	A	A++
	topení	A	A	A
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	172	231	282
	topení (kWh)	1032	1105	1396
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,1	5,3	6,2
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,5	3,8	3,81
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	38 / 32 / 27	39 / 32 / 27	44 / 39 / 35
	venkovní chl/top (dBA)	47 / 48	47 / 48	47 / 52
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	53	56	60
	venkovní (dBA)	56	57	63
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	8,5 / 6,7 / 5	9 / 6,9 / 5,2	10,1 / 8,6 / 7,2
	venkovní (m3/min)	32	32	50
Odvlhčení	(l/hod)	1,2	1,4	2,3
Náplň chladiva	R410a (g)	1000	1000	1300
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,1	2,1	2,7
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20
GWP (Global warming potential)		2087,5		
Min / Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 15	5 / 15	5 / 30
Max.převýšení	(m)	10	10	30
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	700*600*210		
	venkovní Š*V*H (mm)	770*540*245	770*540*245	870*655*320
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	14		
	venkovní (kg)	32	32	44,6
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	21,5 / 16		
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 46	−10 ~ 46	−15 ~ 48
	topení (°C)	−18 ~ 18		

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	17 821 CZK	19 158 CZK	22 102 CZK
	Venkovní jednotka	31 980 CZK	32 760 CZK	36 710 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme

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

SPLIT CAC - Designové parapetní jednotky **CQ09~18 NA0**

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle oficiální produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

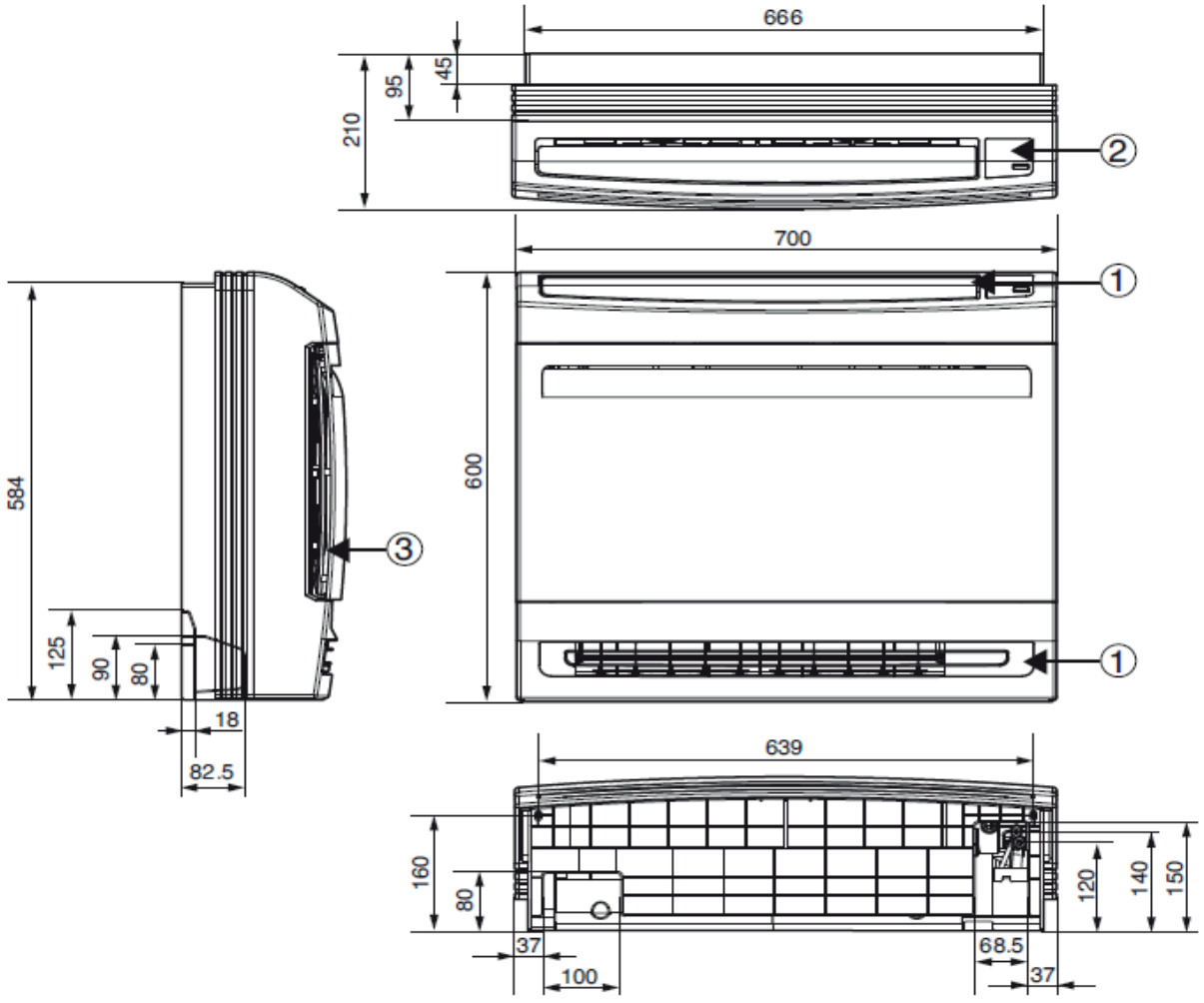
*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741. Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např.konstrukce (akust.absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna. Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 500 provozních hodinách zařízení za nomin.podmínek.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Rozměrové schema



1, Čelní výfuková mřížka
2, Dipslej a příjimač signálu
3, Sací mřížka

SPLIT CAC - Designové parapetní jednotky **CQ09~18 NA0**

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW)

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
CQ09	14	20	3,33	3,08	0,53	3,19	2,98	0,55	2,9	2,76	0,83
	19	27	3,85	3,17	0,79	3,7	3,09	0,79	3,4	2,89	0,96
CQ12	14	20	3,67	3,47	0,79	3,51	3,36	0,83	3,19	3,11	1,24
	19	27	4,23	3,58	1,17	4,07	3,48	1,18	3,74	3,26	1,43

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
CQ18	14	20	3,51	2,7	0,74	3,32	2,62	0,81	2,94	2,46	0,98
	19	27	5,57	3,89	1,27	5,38	3,81	1,37	5	3,65	1,56

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU18W UE4.

Ve spojení s jednotkou CQ18 budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

Výkon je platný, el.příkon o 1% nižší

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

Výkon o 12% a el.příkon o 19% vyšší

Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW)

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (suchý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
CQ09	16	2,99	1,33	3,56	1,29	3,92	1,2	4,27	1,13	4,67	1,05
	20	2,94	1,37	3,57	1,36	3,91	1,27	4,2	1,18	4,66	1,07
	24	2,9	1,43	3,53	1,42	3,86	1,31	4,14	1,21	4,57	1,07
CQ12	16	3,13	1,73	3,73	1,68	4,11	1,57	4,47	1,48	4,89	1,37
	20	3,08	1,79	3,74	1,78	4,09	1,65	4,4	1,54	4,88	1,39
	24	3,04	1,86	3,7	1,85	4,05	1,71	4,33	1,58	4,79	1,4

JMENOVITÉ VÝKONY (viz poznámky **)

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (mokrý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
CQ18	16	4,05	1,27	5,25	1,55	5,86	1,68	6,42	1,83	6,42	1,55
	20	4	1,41	5,2	1,68	5,8	1,83	5,8	1,66	5,8	1,41
	24	3,95	1,52	5,15	1,83	5,34	1,68	5,34	1,49	5,34	1,22

** Poznámky :

Uvedené hodnoty jsou obecné pro venkovní jednotku UU18W UE4.

Ve spojení s jednotkou CQ18 budou hodnoty oproti uvedeným tabulkám následující :

Výkon je o 17% a el.příkon o 10% nižší

Max.hodnoty výkonů a el.příkonů vůči uvedeným tabulkám :

Výkon odpovídá, el.příkon o 19% vyšší

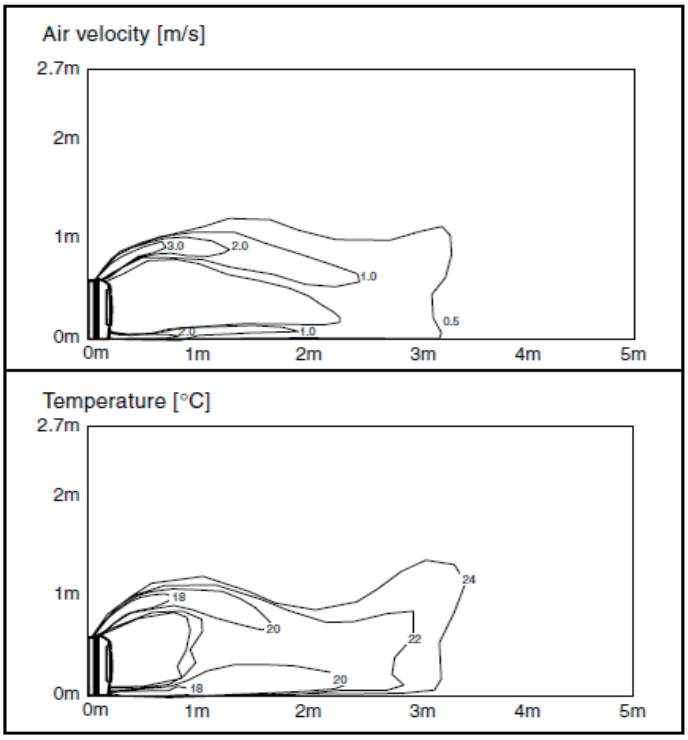
Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.
Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.
Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85% (topení)

SPLIT CAC - Designové parapetní jednotky **CQ09~18 NA0**

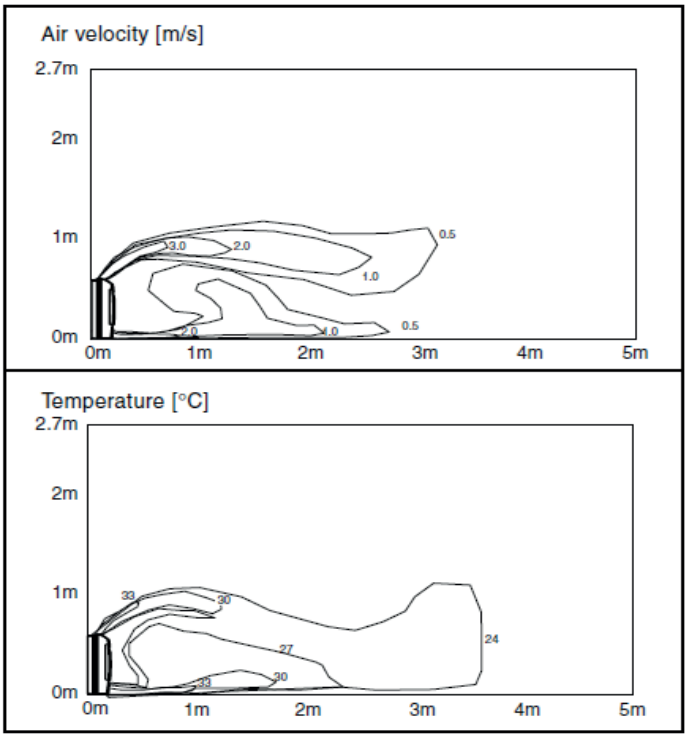
Distribuce vzduchu

CQ09~12 NA0

Chlazení - výfukový úhel 40°

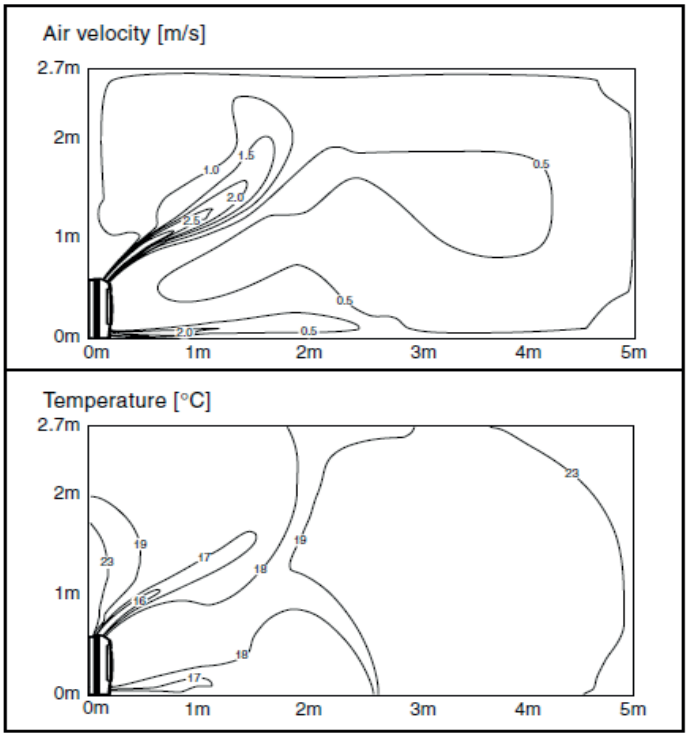


Topení - výfukový úhel 50°

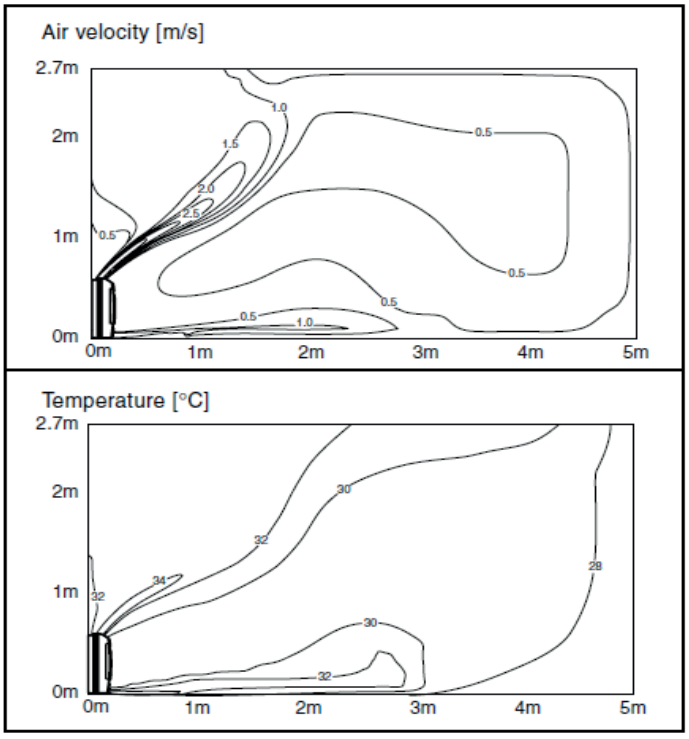


CQ18 NA0

Chlazení - výfukový úhel 40°



Topení - výfukový úhel 50°



Sloupová jednotka

Napájení 230V / 3x 400V, Standard invertor



Označení	Vnitřní jednotka	UP48 NT2	
	Venkovní jednotka	UU48W U32	UU49W U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**6 / 13,4 / 15,2**	
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**6 / 15,5 / 17,1**	
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	4,2 / 4,5	
Provozní proud sestavy	chl / top (A)	18,1 / 19,5	5,76 / 6,2
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50	3f, 380-415, 50
Doporučené jištění*	(A)	40	20
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 5,0	CYKY 5C x 2,5
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5	
EER	chlazení (nom.)	3,21	
COP	topení (nom.)	3,41	
Akustický tlak (1 m)***	vnitřní (dBA)	52 / 49 / 45	
	venkovní chl/top (dBA)	52 / 54	
Akustický výkon****	vnitřní (dBA)	59	
	venkovní (dBA)	68	
Průtok vzduchu	vnitřní (m3/min)	31 / 27 / 23	
	venkovní (m3/min)	110	
Odvlhčení	(l/hod)	5	
Náplň chladiva	R410a (g)	3400	
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	7,1	7,1
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40	
GWP (Global warming potential)		2087,5	
Max.délka potrubí	celkem (m)	75	
Max.převýšení	(m)	30	
Rozměry	vnitřní Š*V*H (mm)	590*1840*460	
	venkovní Š*V*H (mm)	950*1380*330	
Čistá hmotnost	vnitřní (kg)	50	
	venkovní (kg)	92	96
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	
Odvod kondenzátu	venk/vnitř (mm)	32 / 25	
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48	
	topení (°C)	−18 ~ 18	

Ceníková cena	Vnitřní jednotka	61 558 CZK	
	Venkovní jednotka	87 211 CZK	91 687 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY	
Kabelový ovladač	nelze
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje, nenabízíme

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

SPLIT CAC - Sloupová jednotka **UP48 NT2**

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle oficiální produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

**** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741. Hodnota hluku se může lišit v závislosti na celé řadě faktorů, jako např.konstrukce (akust.absorpční koeficient) místnosti, v níž je jednotka umístěna. Spektra akustických tlaků a výkonů poskytneme na vyžádání.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 500 provozních hodinách zařízení za nominálních podmínek

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Tabulky chladících výkonů a el.příkonů (kW)

MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota		Venkovní teplota								
			20			**25**			**35**		
	°C mokr.tepl.	°C such.tepl.	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon	Chladicí výkon	Citelný výkon	El.příkon
UP48	14	20	14,94	11,63	2,61	14,28	11,26	2,73	13,01	10,44	4,07
	19	27	17,24	11,99	3,86	16,58	11,67	3,89	15,2	10,9	4,7

Tabulky topných výkonů a el.příkonů (kW)

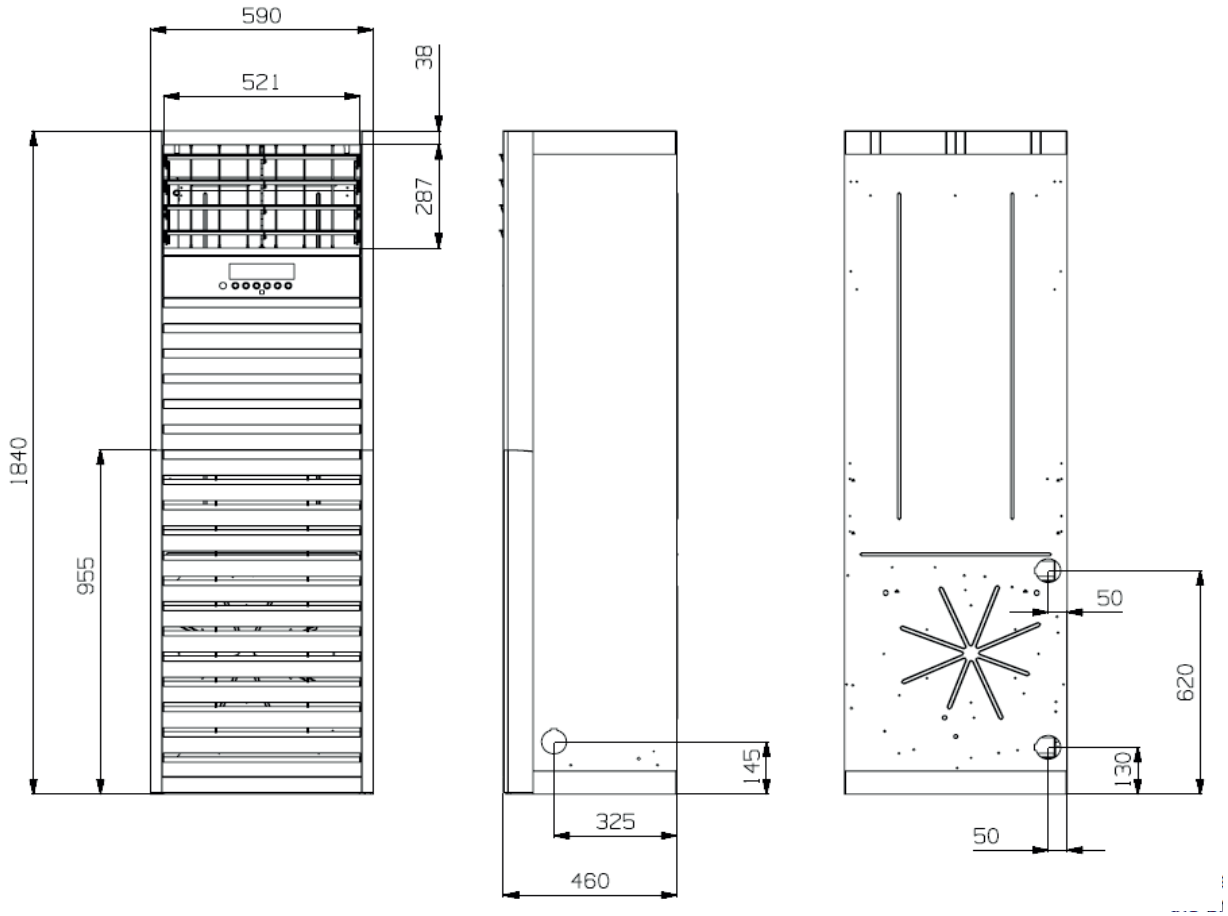
MAXIMÁLNÍ VÝKONY

	Vnitřní teplota °C (suchý tepl.)	Venkovní teplota °C (suchý tepl.)									
		–15		**–5**		**0**		**6**		**15**	
		Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon	Topný výkon	El.příkon
UP48	16	12,14	5,81	14,49	5,62	15,94	5,25	17,36	4,95	18,98	4,59
	20	11,95	6,01	14,51	5,96	15,88	5,54	17,1	5,2	18,95	4,66
	24	11,79	6,23	14,34	6,2	15,7	5,74	16,82	5,31	18,57	4,7

Výkonové hodnoty jsou čisté, teplo motoru venilátoru je odečteno.
Hodnoty v šedivém políčku znázorňují jmenovité výkony a el.příkony.
Přímá interpolace je přípustná. Výkony lze odvozovat v uvedeném rozmezí teplot.
Výkony se vztahují k délce potrubí 5 m, převýšení 0 m, rel.vlhkosti 85% (topení)

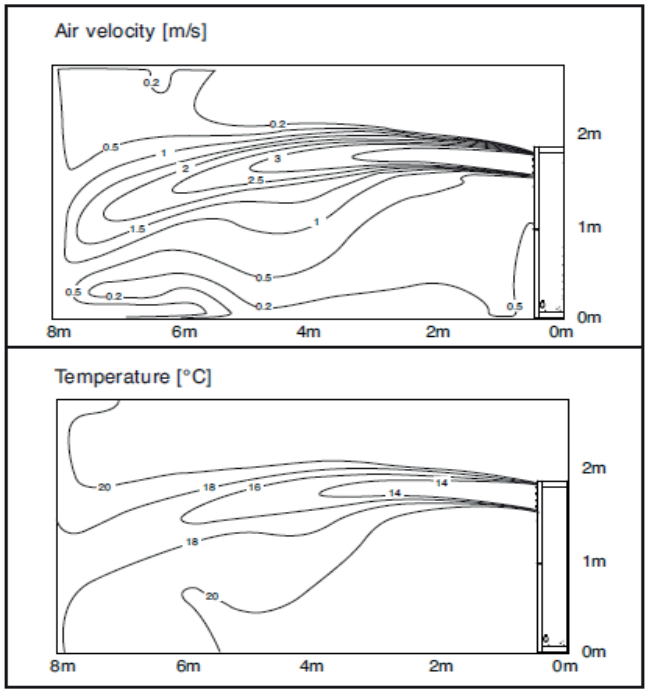
SPLIT CAC - Sloupová jednotka UP48 NT2

Rozměrové schema

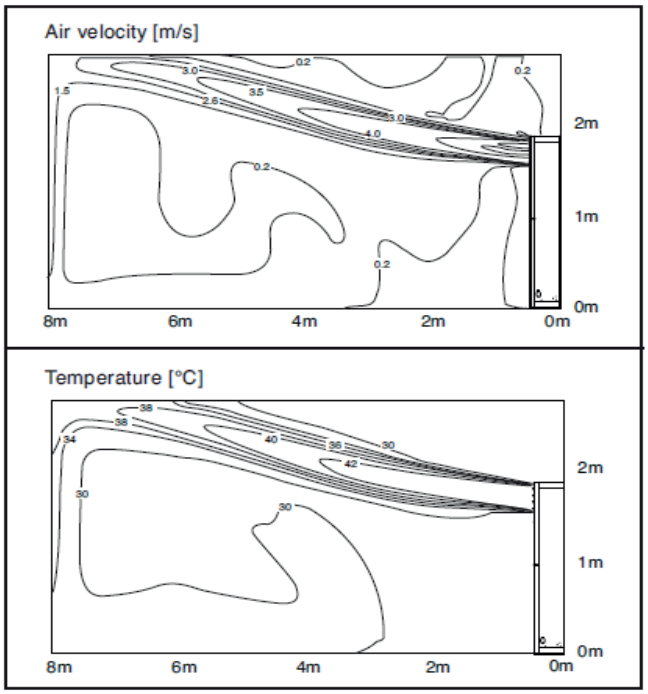


Distribuce vzduchu

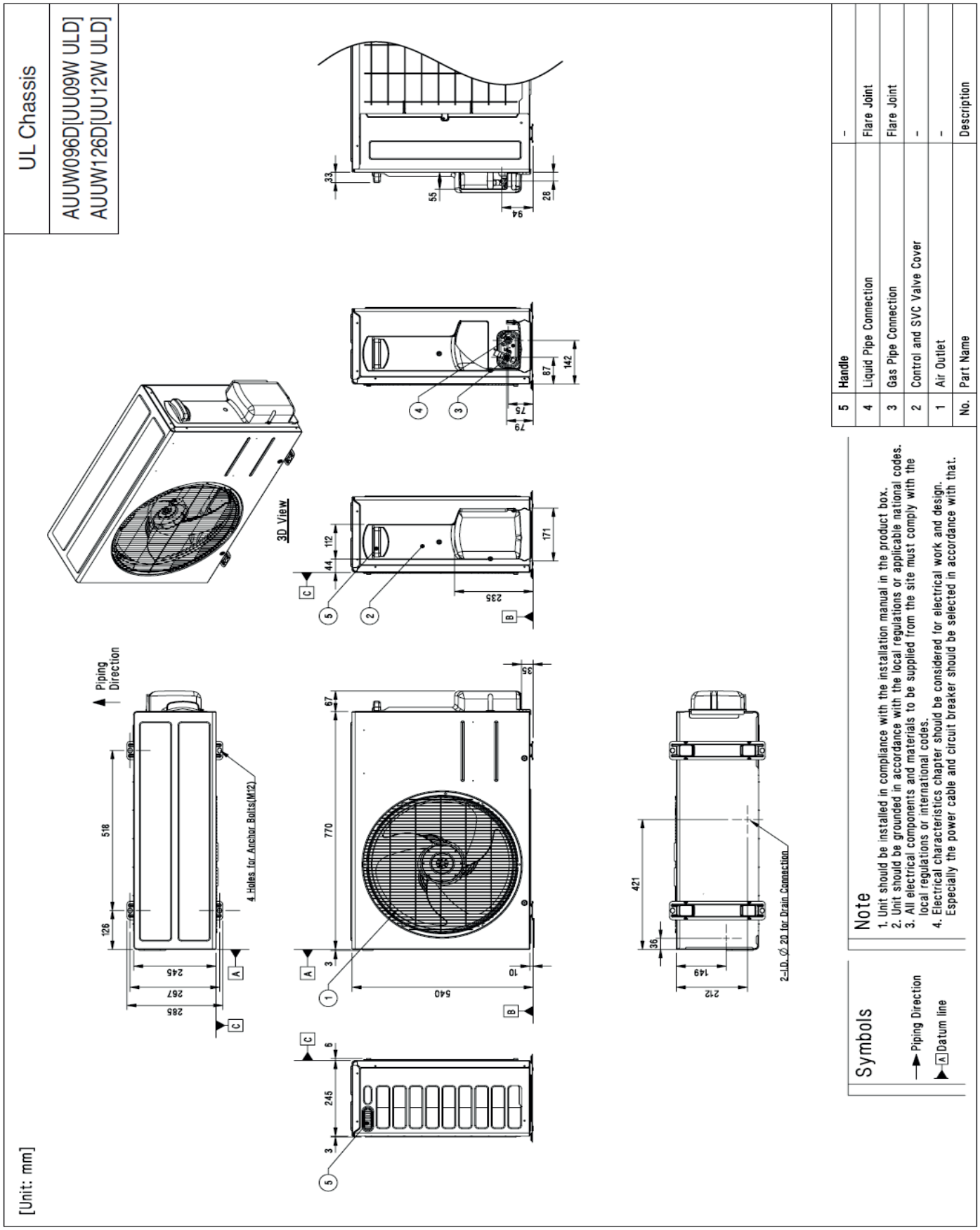
Chlazení - výfukový úhel 90°



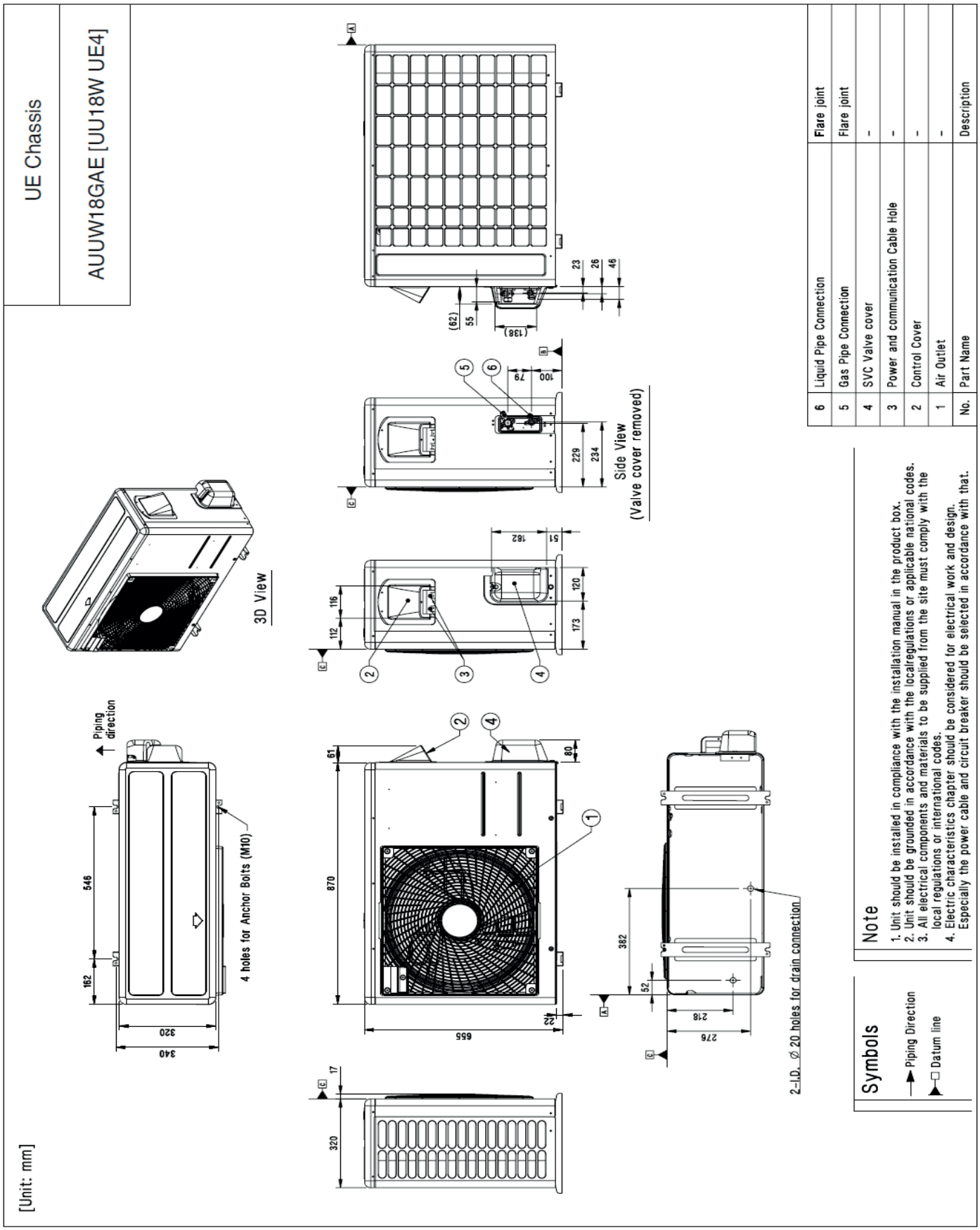
Topení - výfukový úhel 90°



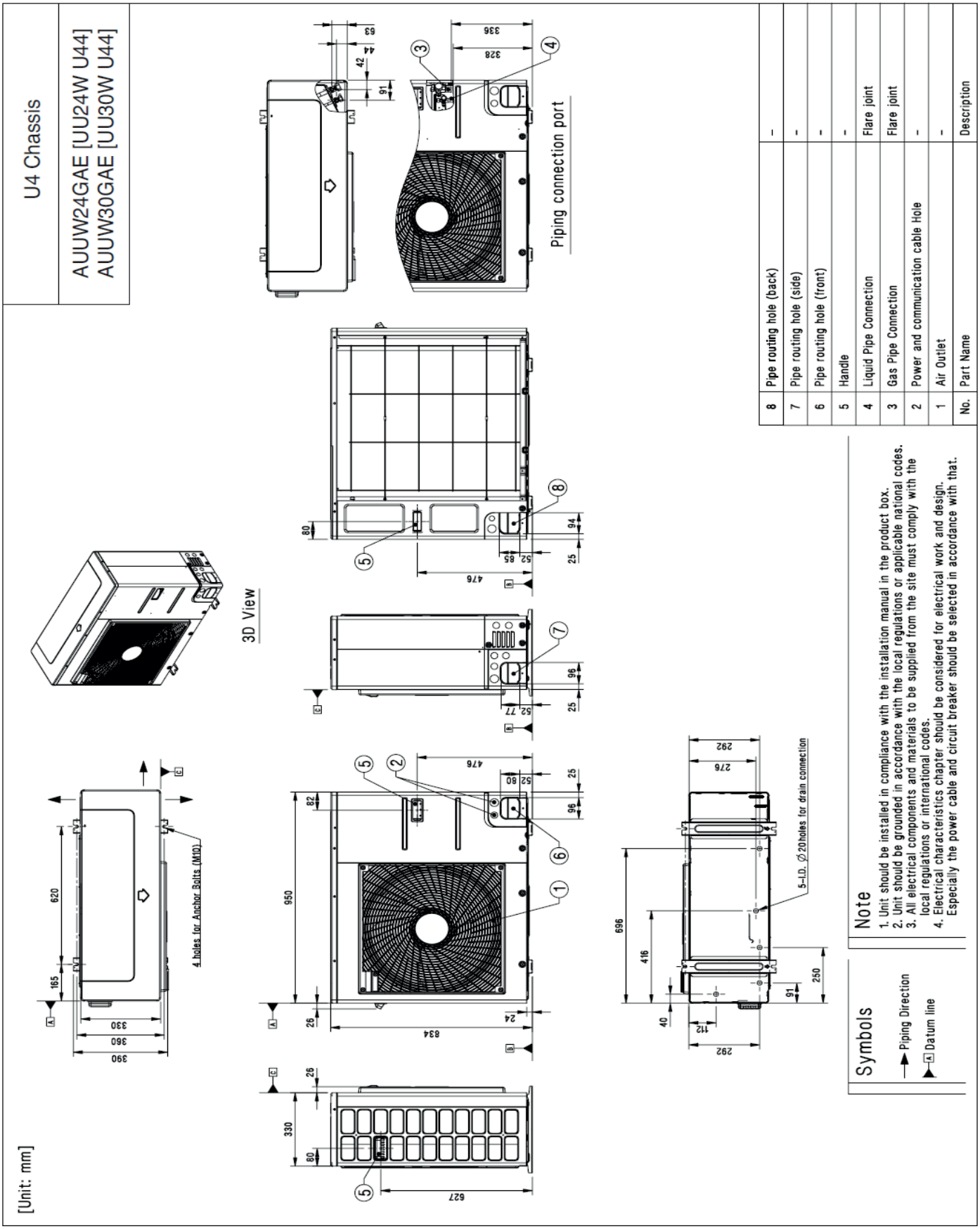
SPLIT CAC - Kondenzační jednotky **UU09~12W ULD** (Standard invertor)



SPLIT CAC - Kondenzační jednotky **UU18W UE4** (Standard invertor)

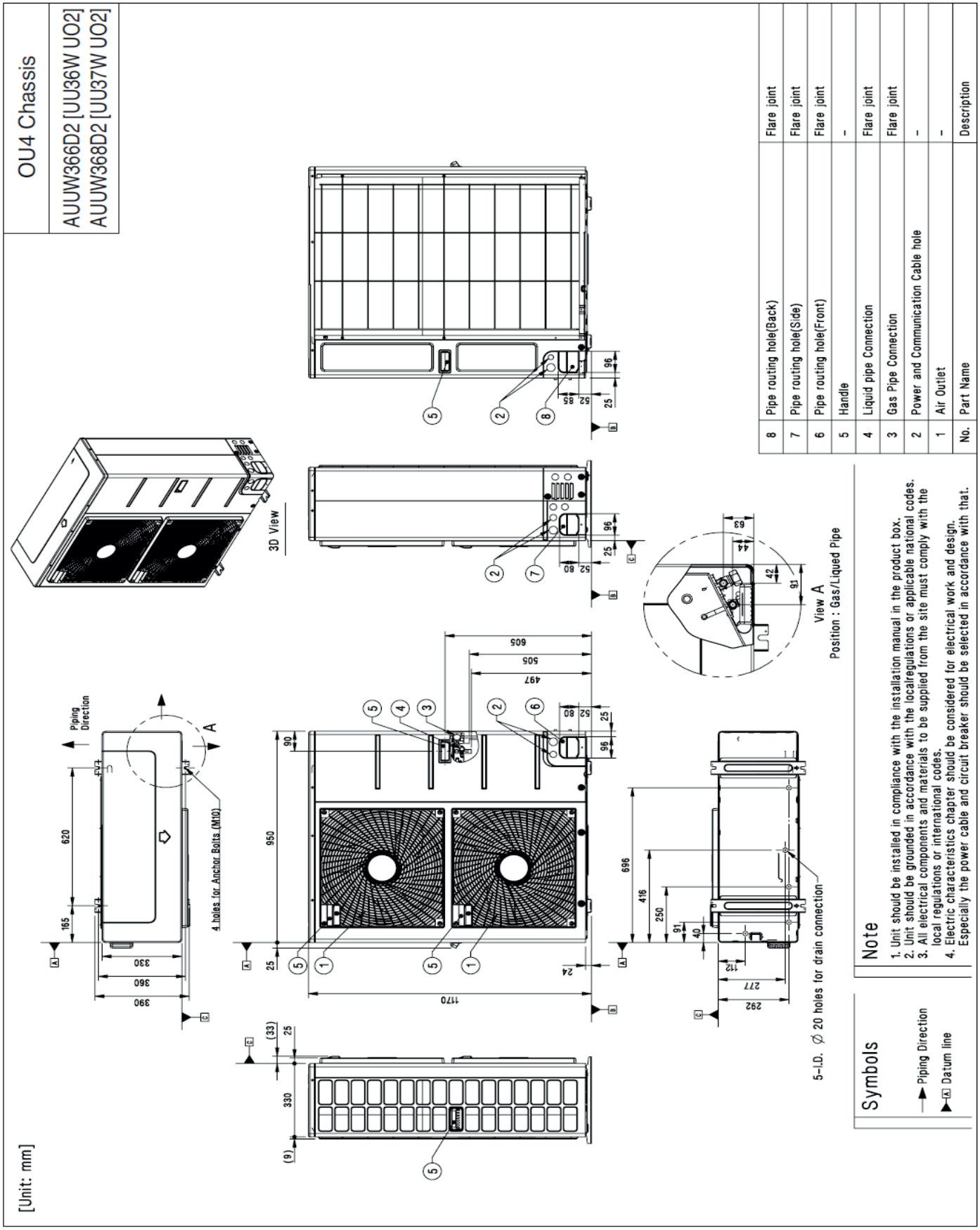


SPLIT CAC - Kondenzační jednotky **UU24~30W U44** (Standard invertor)



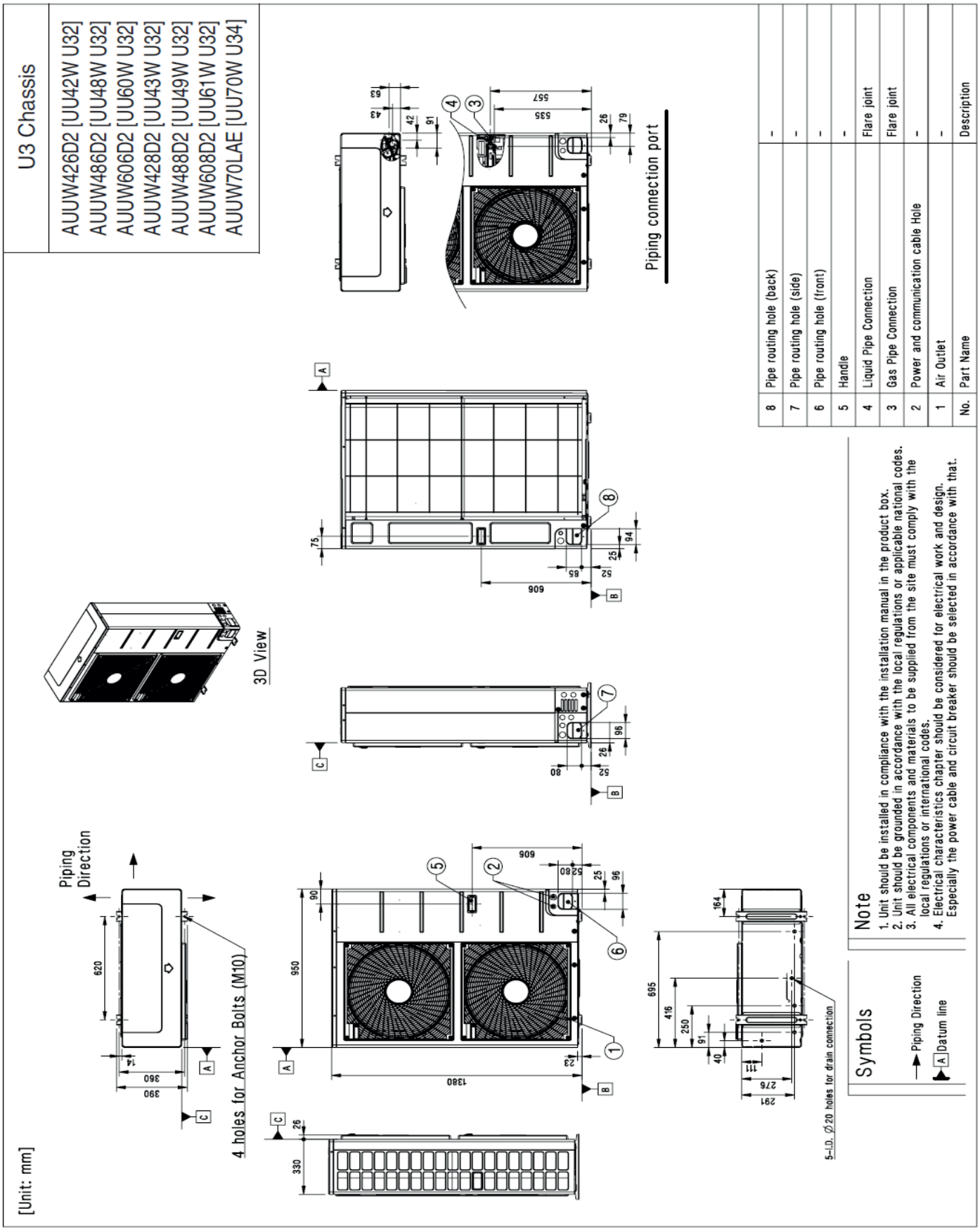
No.	Part Name	Description
8	Pipe routing hole (back)	-
7	Pipe routing hole (side)	-
6	Pipe routing hole (front)	-
5	Handle	-
4	Liquid Pipe Connection	Flare joint
3	Gas Pipe Connection	Flare joint
2	Power and communication cable Hole	-
1	Air Outlet	-

SPLIT CAC - Kondenzační jednotky **UU36~37W UO2** (Standard invertor)

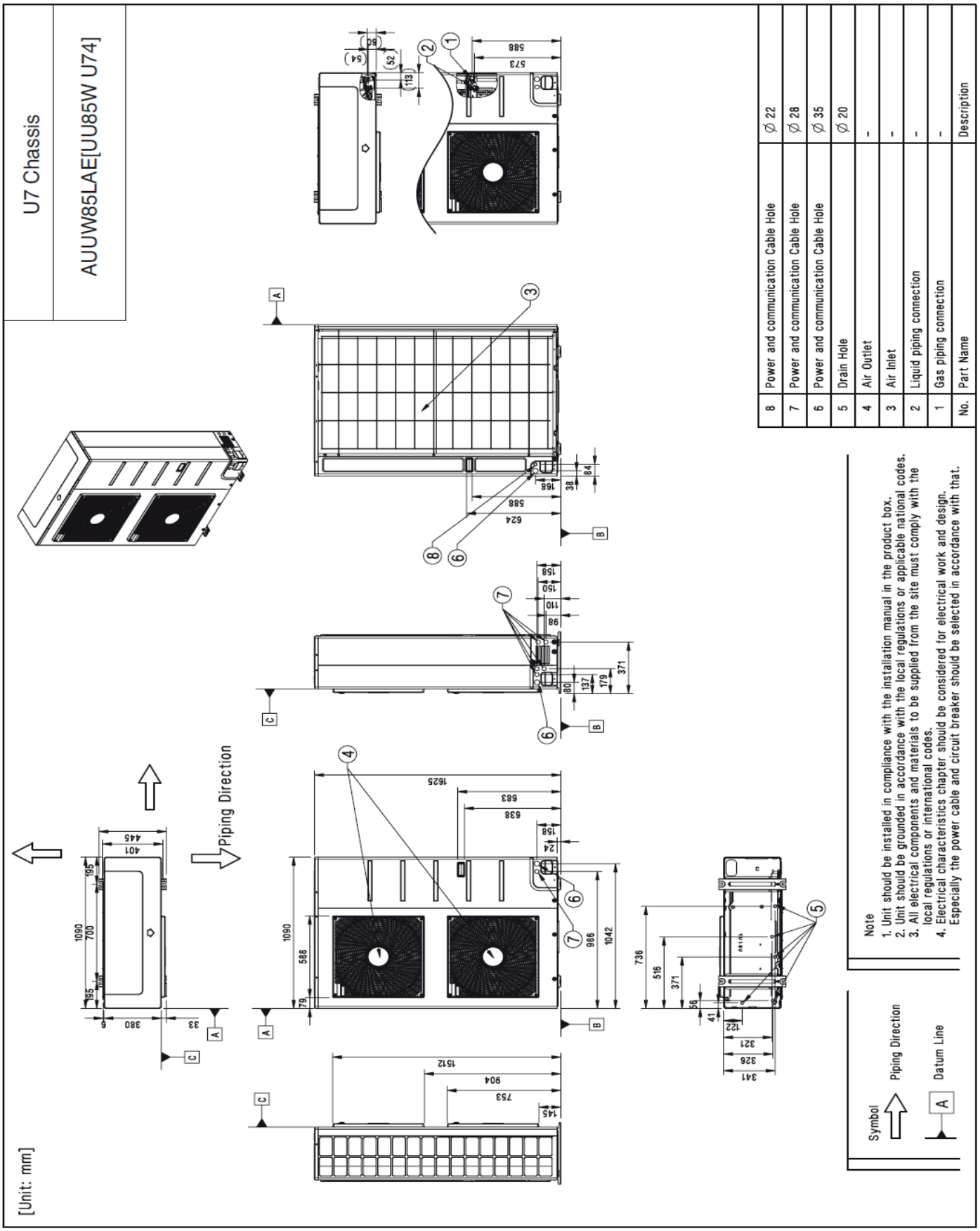


No.	Part Name	Description
8	Pipe routing hole(Back)	Flare joint
7	Pipe routing hole(Side)	Flare joint
6	Pipe routing hole(Front)	Flare joint
5	Handle	-
4	Liquid pipe Connection	Flare joint
3	Gas Pipe Connection	Flare joint
2	Power and Communication Cable hole	-
1	Air Outlet	-

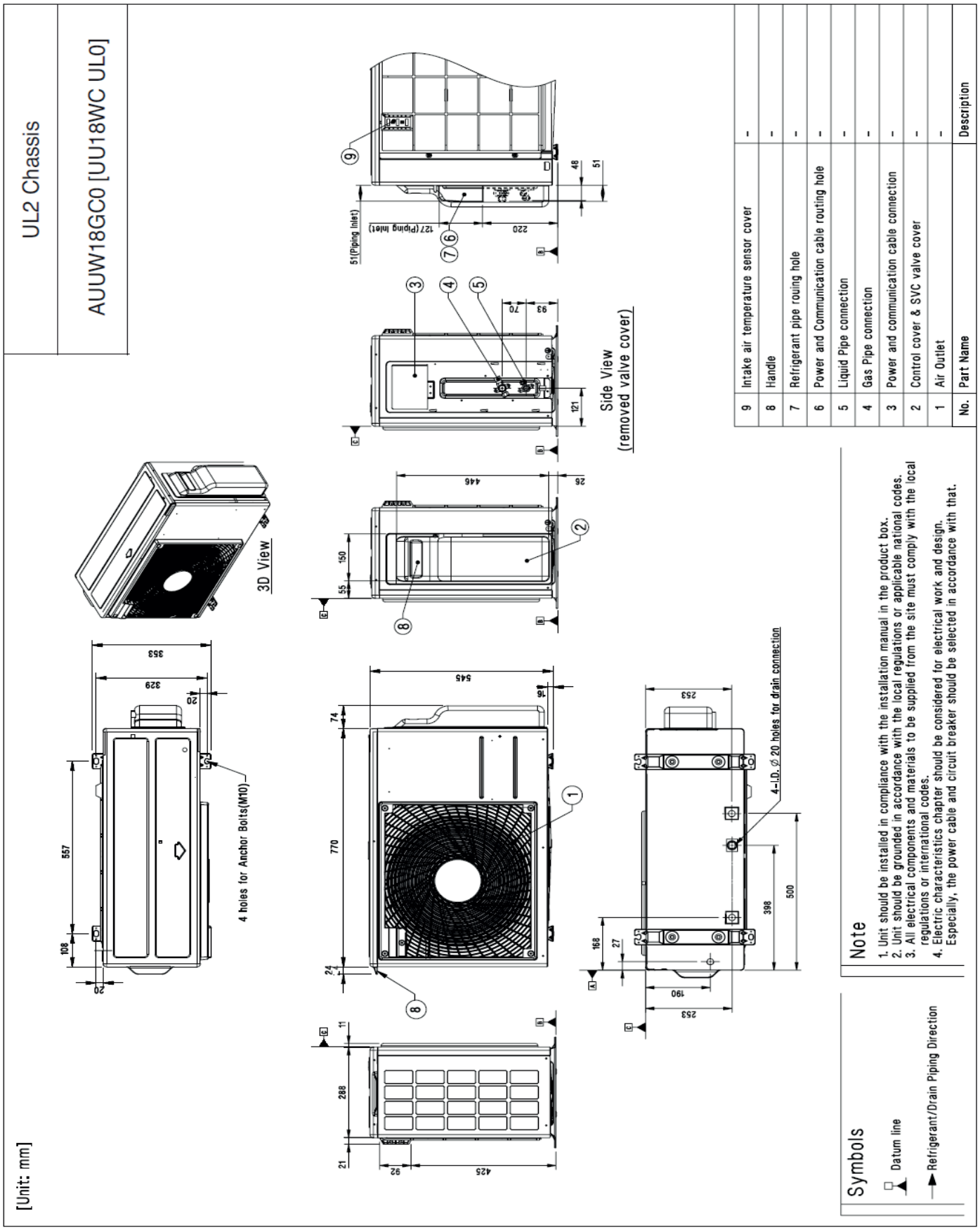
SPLIT CAC - Kondenzační jednotky **UU42~61W U32, UU70W U34** (Standard invertor)



SPLIT CAC - Kondenzační jednotky **UU85W U74** (Standard invertor)

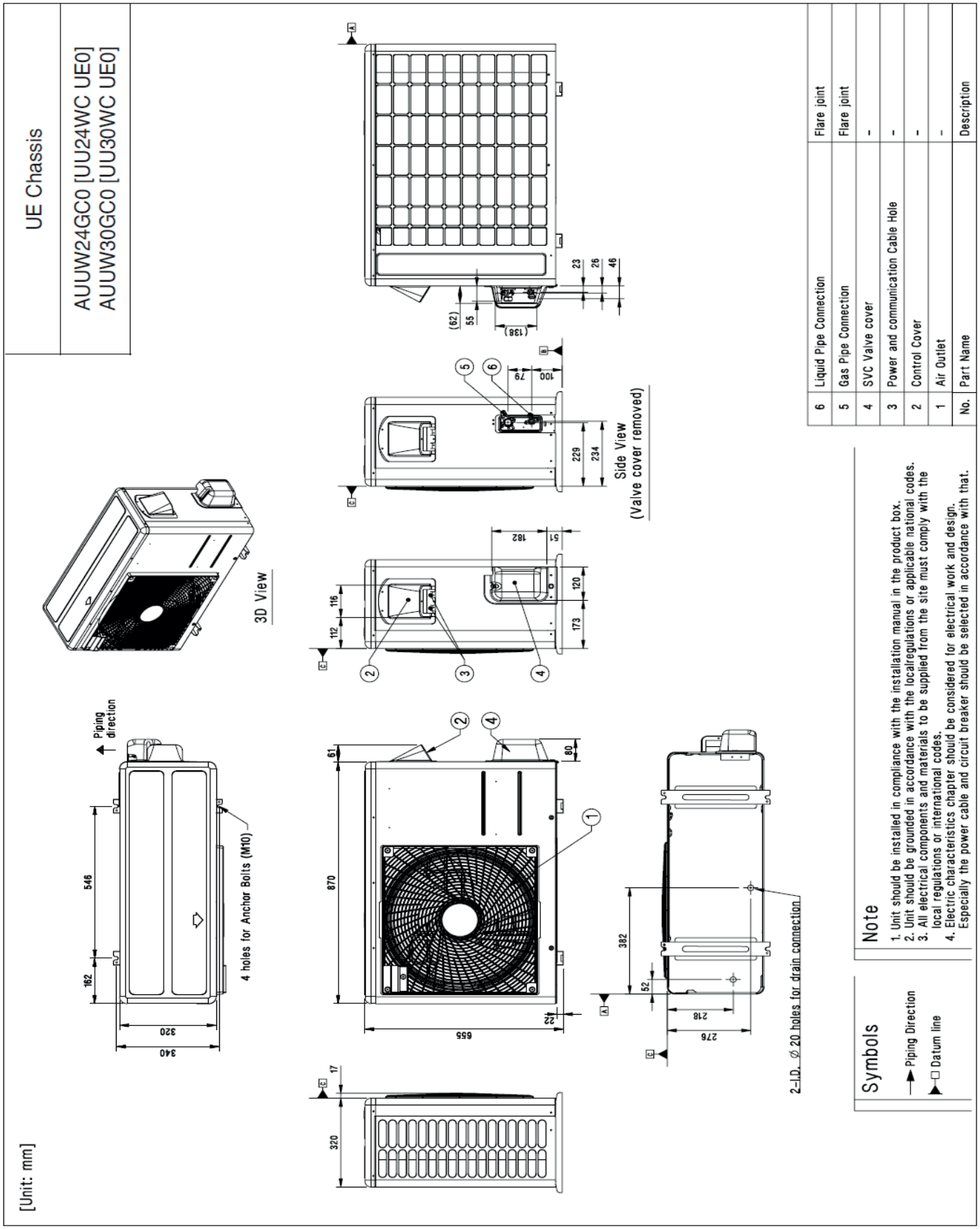


SPLIT CAC - Kondenzační jednotky **UU18WC UL0** (Compact invertor)

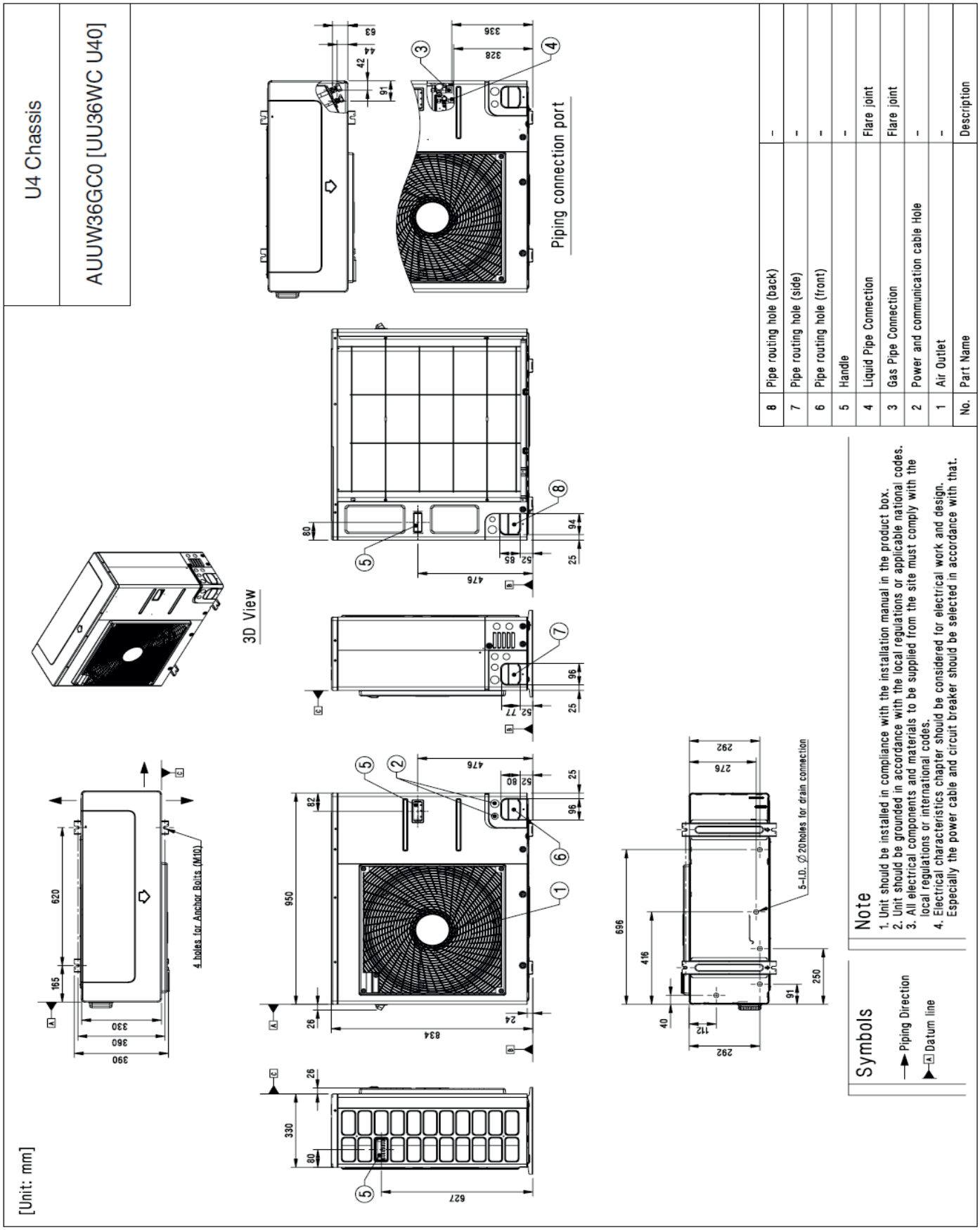


No.	Part Name	Description
9	Intake air temperature sensor cover	-
8	Handle	-
7	Refrigerant pipe roving hole	-
6	Power and Communication cable routing hole	-
5	Liquid Pipe connection	-
4	Gas Pipe connection	-
3	Power and communication cable connection	-
2	Control cover & SVC valve cover	-
1	Air Outlet	-

SPLIT CAC - Kondenzační jednotky **UU24~30WC UE0** (Compact invertor)



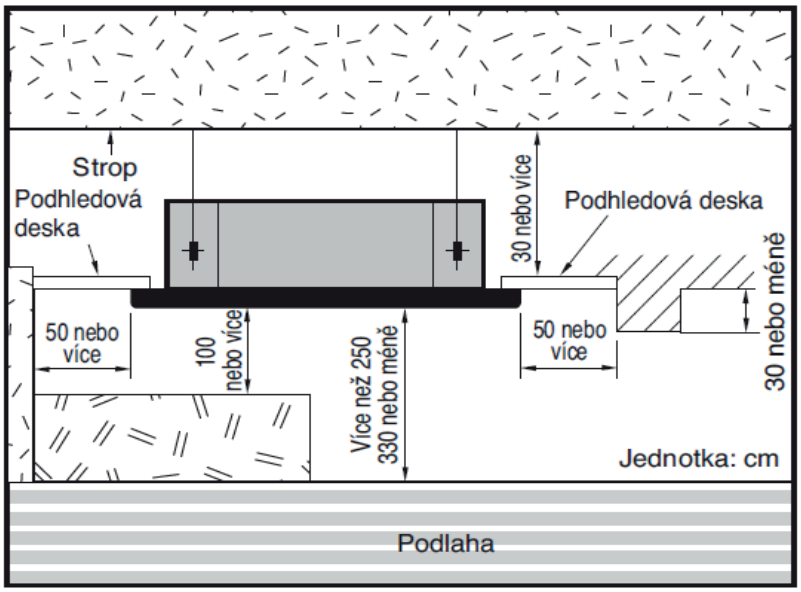
SPLIT CAC - Kondenzační jednotky **UU36WC U40** (Compact invertor)

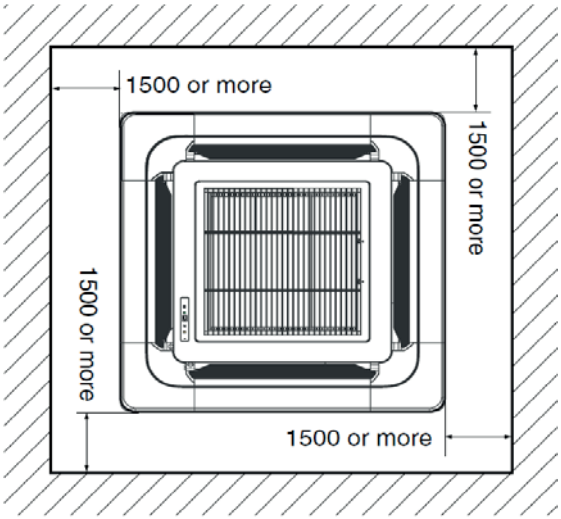


No.	Part Name	Description
8	Pipe routing hole (back)	-
7	Pipe routing hole (side)	-
6	Pipe routing hole (front)	-
5	Handle	-
4	Liquid Pipe Connection	Flare joint
3	Gas Pipe Connection	Flare joint
2	Power and communication cable Hole	-
1	Air Outlet	-

SPLIT CAC - Instalace vnitřních jednotek

Odstupové vzdálenosti - **4 cestné kazetové jednotky, typ CT / UT**





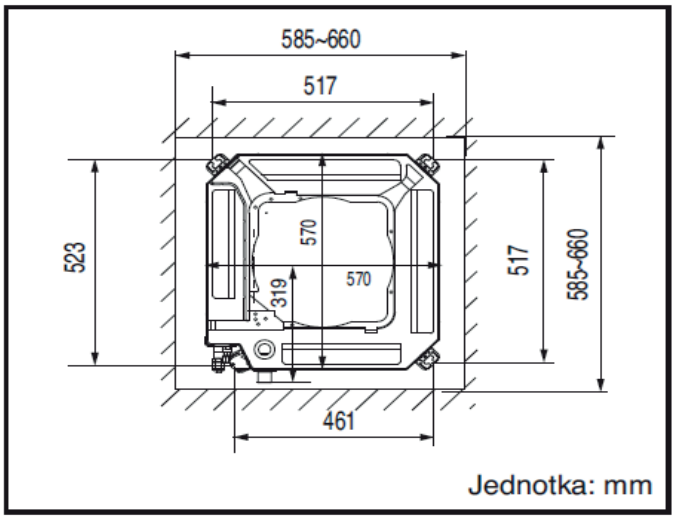
V blízkosti jednotky by neměly být žádné zdroje tepla nebo vyvíječe páry.
Musí být zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu, bez jakýchkoliv překážek.
Není vhodné instalovat kazetové jednotky blízko dveří.

Dodržujte předepsané vzdálenosti dle schematu, především výšku mezi stropem a jednotkou, minimální výšku mezi jednotkou a předměty a vzdálenost od stěn.

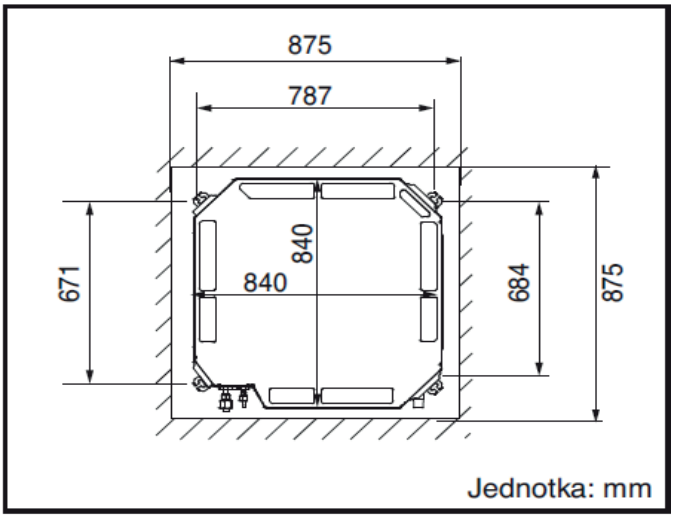
U vnitřní jednotky musí být dodržen dostatečný servisní prostor.

Rozměry stropního otvoru a umístění závěsných šroubů

Rozměr 570x570 mm

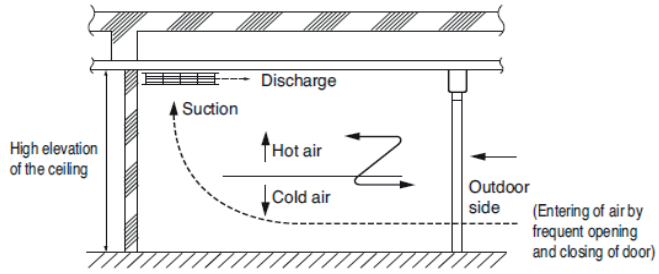


Rozměr 840x840 mm



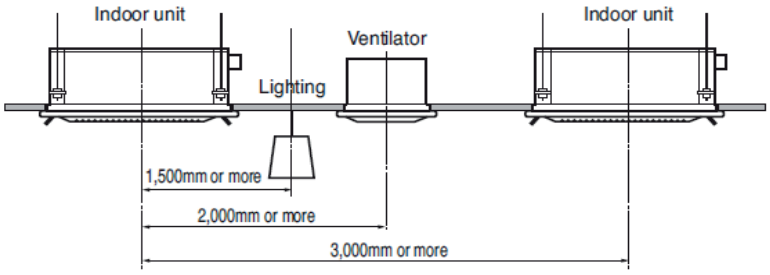
SPLIT CAC - Instalace vnitřních jednotek

Kazetové jednotky - případ s vysokou výškou stropu



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

Doporučená aplikace více kazetových jednotek

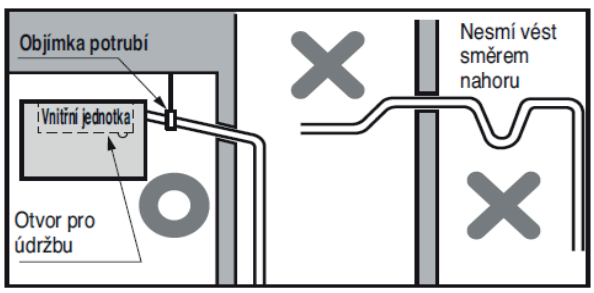


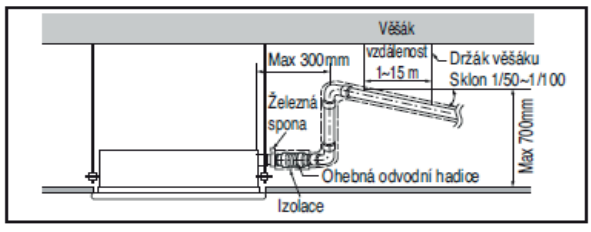
Kazetové jednotky - instalační pokyny

Instalace kazetových jednotek v místech jako jsou restaurace nebo kuchyně vyžaduje zvýšenou opatrnost - dochází zde k usazování par a mouky na ventilátoru, výměníku tepla a čerpadle 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.

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.

Odtok kondenzátu



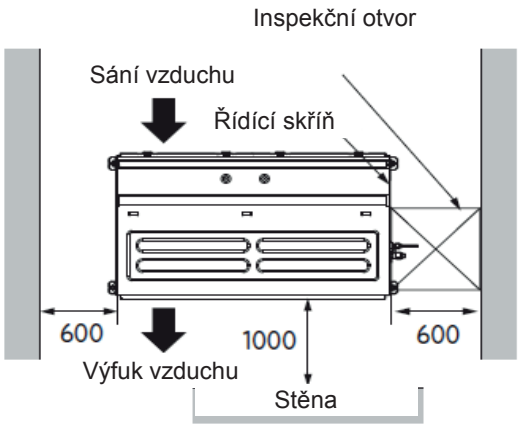


Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Ujistěte se, že nevede směrem nahoru a dolů, a nedošlo tak ke zpětnému toku.
Vnější rozměr odtokového potrubí je 32 mm.
Kazetová jednotka je standardně vybavena čerpadlem kondenzátu o výtlačné výšce 700 mm.
U kazetových jednotek nabízíme jako příslušenství kondenzátní hadici - viz kapitola Příslušenství

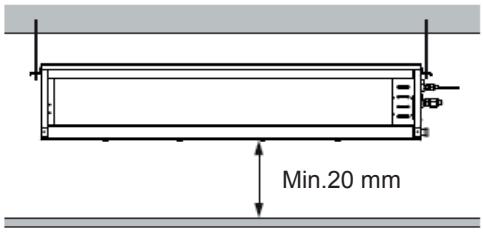
SPLIT CAC - Instalace vnitřních jednotek

Odstupové vzdálenosti - **kanálové jednotky střednětlaké, typ CM / UM**

Půdorys :



Čelní pohled :



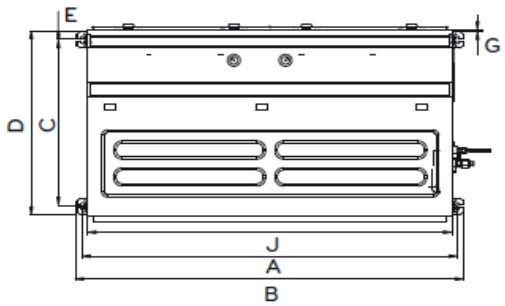
Pod jednotkou je potřeba zachovat dostatečný prostor pro zajištění sklonu odtoku kondenzátu. Na straně připojení chladovodů a el.skříně je potřeba uvažovat s dostatečně velkým obslužným prostorem, aby bylo možné bezproblémově jednotku servisovat a vyjímat filtr.
Doporučená velikost otvoru je 600 x 600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

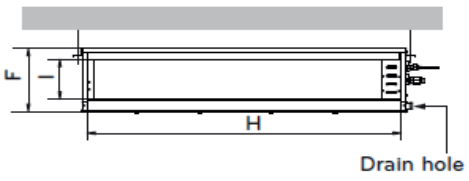
Napojení na vzduchotechnické potrubí



Kanálová jednotka neobsahuje žádnou přírubu pro napojení VZT potrubí.
Pokud má být potrubí napojeno, je zapotřebí na sací straně vyjmout filtr a umístit jej mimo jednotku, popř.vytvořit obslužný otvor pro možnost čištění filtru.

Umístění závěsných šroubů



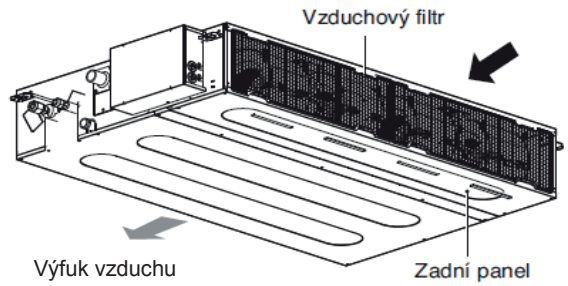


Dimension / Chassis name	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
CM18-24, UM30	933.4	971.6	619.2	700	30	270	15.2	858	201.4	900
UM36-42	1283.4	1321.6	619.2	689.6	30	270	15.2	1208	201.4	1250
UM48-60	1283.4	1321.6	619.2	689.6	30	360	15.2	1208	291.4	1250

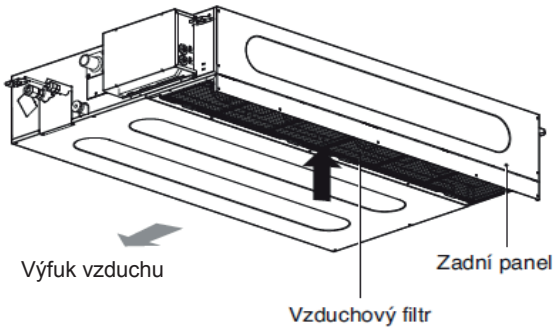
SPLIT CAC - Instalace vnitřních jednotek

Nízkotlaké kanálové jednotky, typ CB09~24L

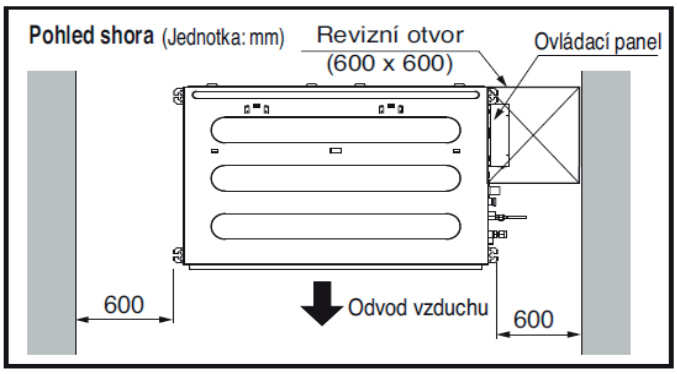
Sání vzduchu v ose

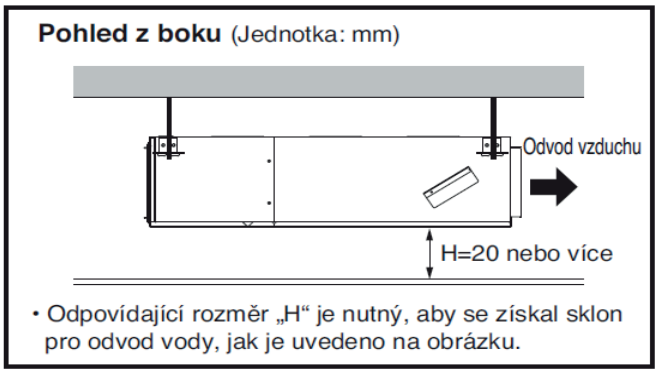


Sání vzduchu spodem

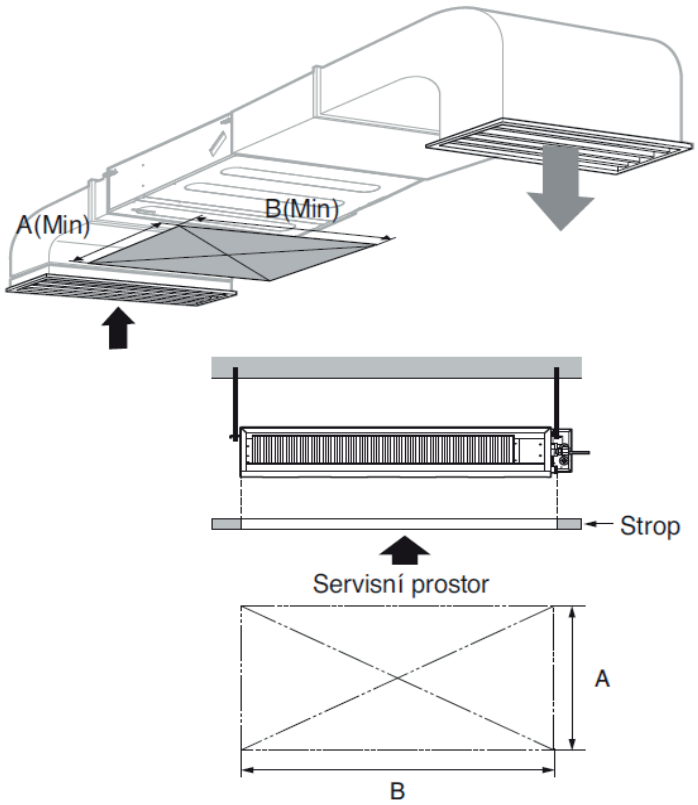


Odstupová vzdálenost





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.

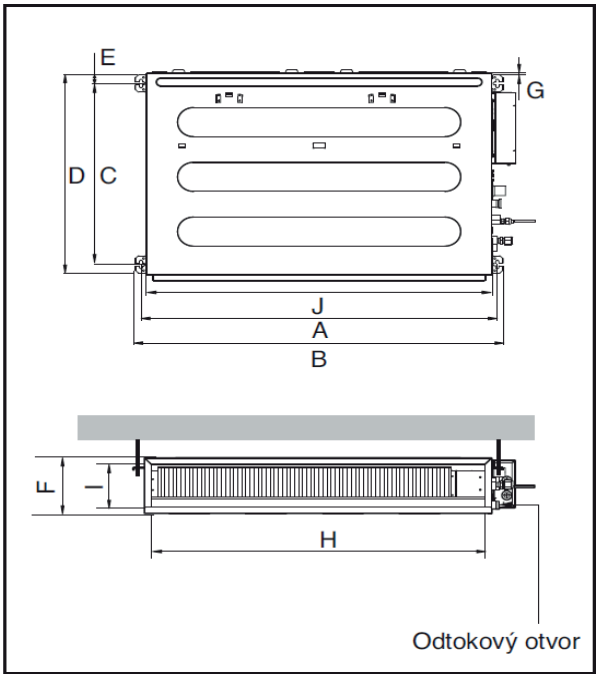


Výkon (kBtu/hod.)	A	B
9	800	800
12/18	800	1000
24	800	1200

SPLIT CAC - Instalace vnitřních jednotek

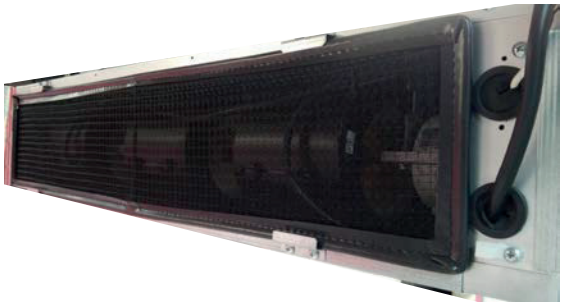
Nízkotlaké kanálové jednotky, typ CB09~24L

Umístění závěsných šroubů



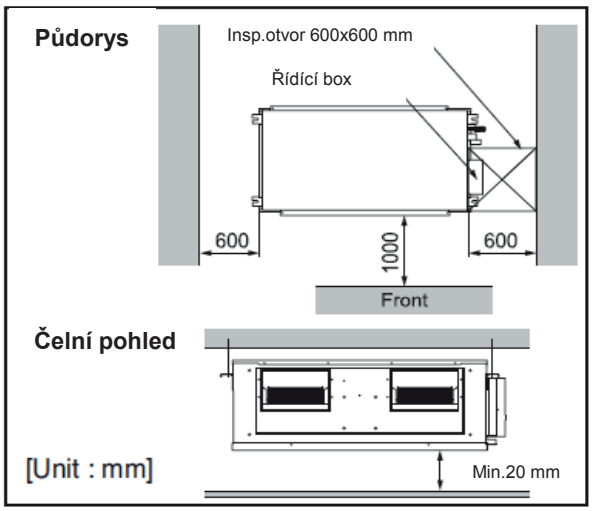
Rozměr / Výkon (kBtu/hod.)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	733	772	628	700	36	190	20	660	155	700
12/18	933	972	628	700	36	190	20	860	155	900
24	1133	1172	628	700	36	190	20	1060	155	1100

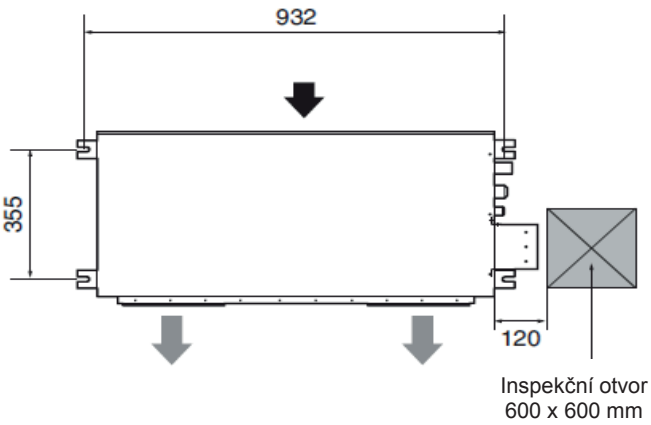
Instalace vnitřní jednotky



Kanálová jednotka neobsahuje žádnou přírubu pro napojení VZT potrubí. Pokud má být potrubí napojeno, je zapotřebí na sací straně vyjmout filtr a umístit jej mimo jednotku, popř.vytvořit obslužný otvor pro možnost čištění filtru.

Odstupová vzdálenost - **kanálová jednotka, typ UB18~24C NH0**

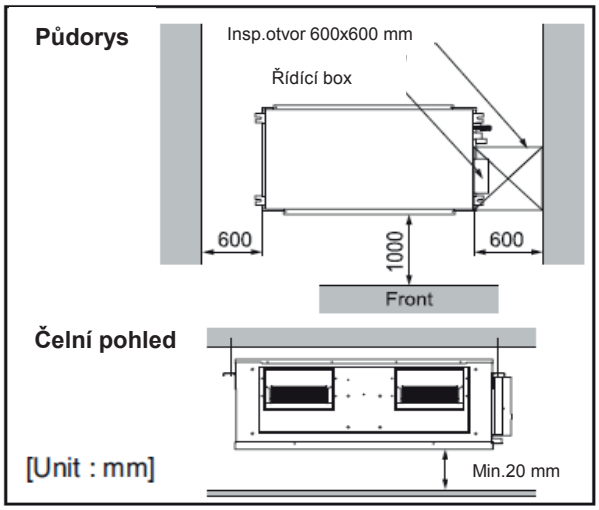


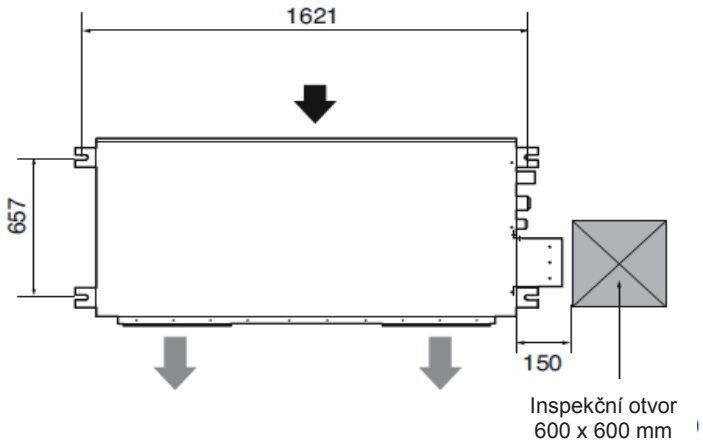


Na straně připojení chladiva a elektro nutno uvažovat s inspekčním otvorem o velikosti 600x600 mm (popř.takové velikosti, aby byla zajištěna bezproblémová údržba a přístup k chladovodům, el.skříni a filtru).

SPLIT CAC - Instalace vnitřních jednotek

Odstupová vzdálenost - **kanálová jednotka vysokotlaká, typ UB70~85 N94**

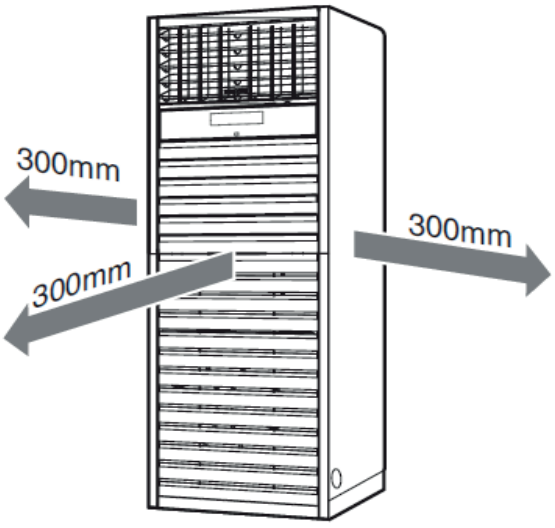


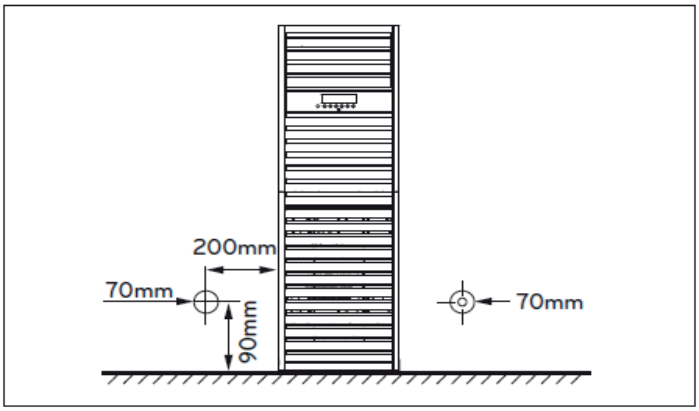


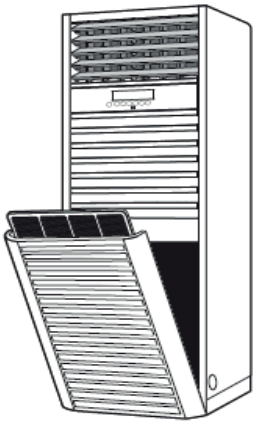
Na straně připojení chladiva a elektro nutno uvažovat s inspekčním otvorem o velikosti 600 x 600 mm
(popř.takové velikosti, aby byla zajištěna bezproblémová údržba a přístup k chladovodům, el.skříni a filtru).

Je-li sání opatřeno VZT potrubím, je potřeba vyjmout filtr z jednotky a umístit jej na sání mimo jednotku, popž.opatřit sací potrubí otvorem pro možnost vyjmutí filtru.

Odstupová vzdálenost - **sloupová jednotka UP48 NT2**



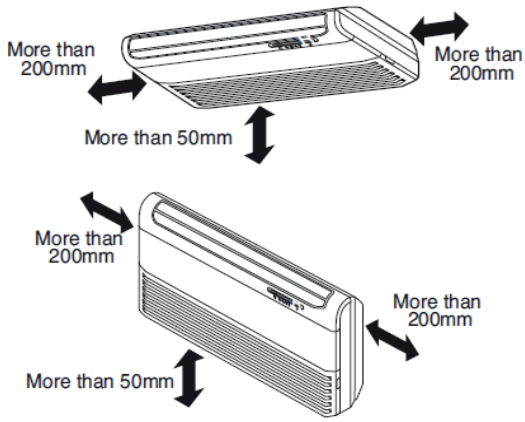




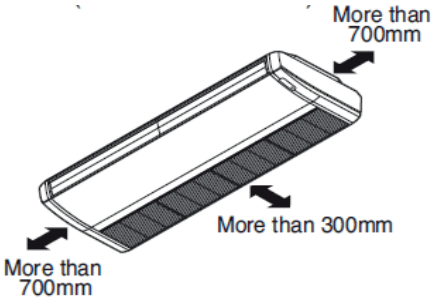
Připojení potrubí je buď z levé, nebo pravé strany jednotky -
otvor o průměru 70 mm je nutno vyvrtat a má mít sklon směrem k jednotce.
Připojení kabelu je možné po vyklopení vstupní mřížky.

Odstupová vzdálenost - **konvertibilní / podstropní jednotky, typ CV / UV**

Konvertibilní jednotky CV09~12



Podstropní jednotky CV18~UV60, UV24~48H



Odstup 300 mm - viz poznámka níže.

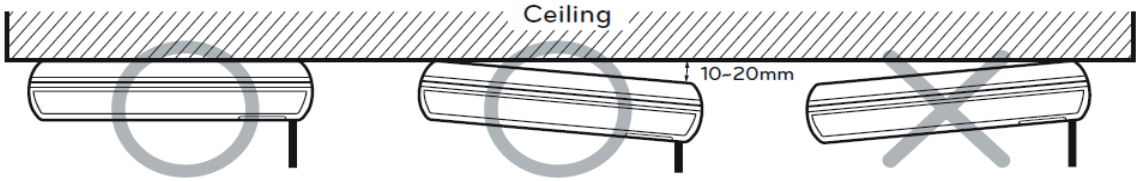
Podstropní jednotky CV18~UV30 mají sací mřížku i ze zadní části. Je tudíž zapotřebí u těchto typů zachovat odstup od stěny 300 mm (viz obr.výše), u větších velikostí toto není zapotřebí.

Sklon vnitřní jednotky

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

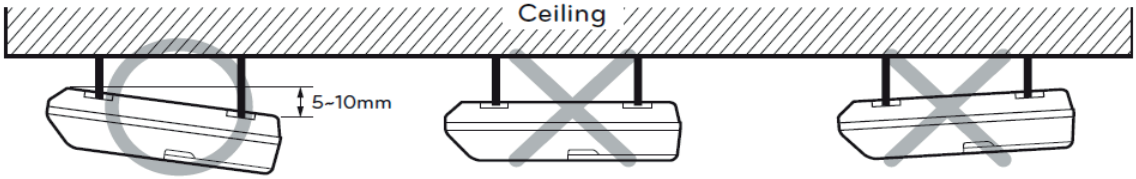
Čelní pohled

Jednotka musí být zcela horizontálně nebo nakloněna vpravo - naklonění může být méně nebo rovno 1° nebo mezi 10 a 20 mm.

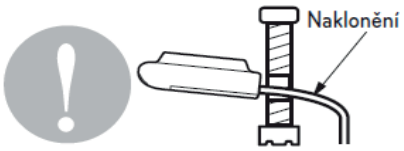


Boční pohled

Jednotka musí být nakloněna ke své spodní straně.



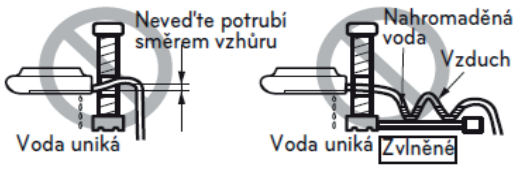
Odtokové potrubí

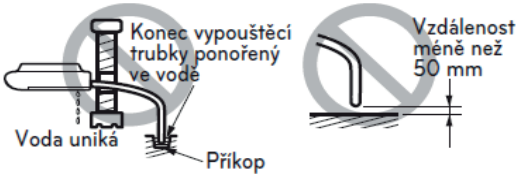


Pro snadné vypouštění by odtoková hadice měla být vedena směrem dolů.

Odtokové potrubí musí být opatřeno tepelnou izolací.
Tepelně izolační materiál :
polyethylenová pěna s min.tloušťkou 8 mm

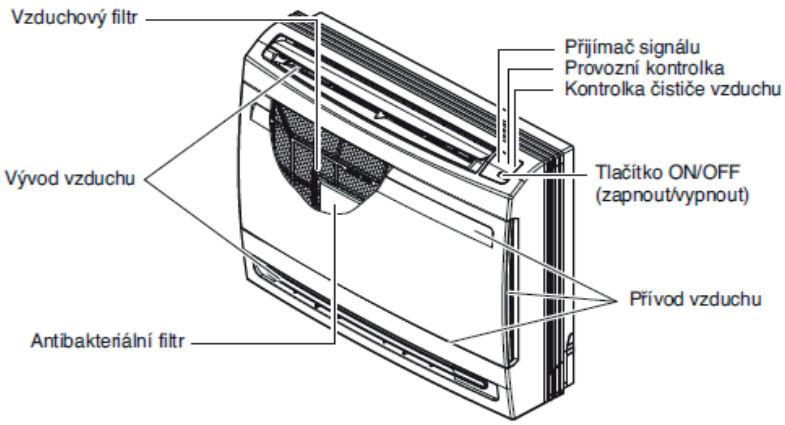
Nesprávné případy odtoku



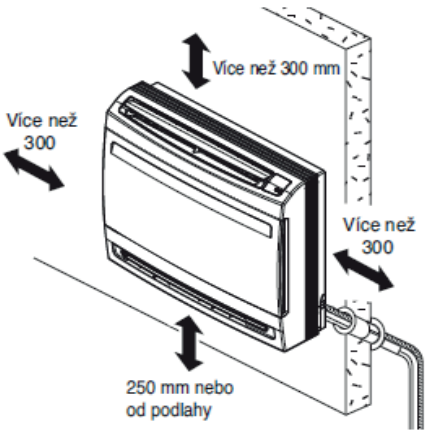


Konvertibilní / podstropní jednotky neobsahují čerpadlo kondenzátu (není ani jako příslušenství).

Designové parapetní jednotky, typ CQ

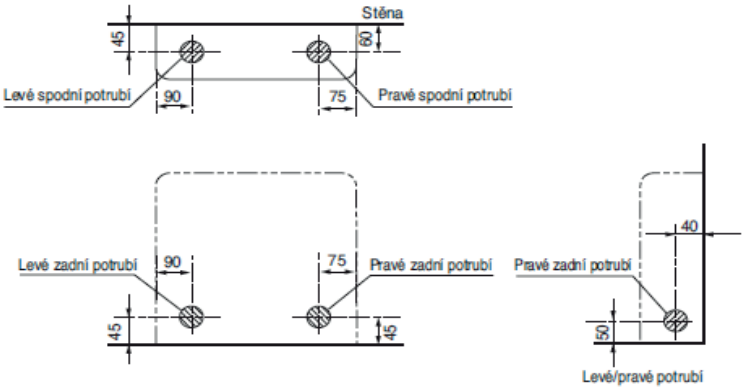


Odstupová vzdálenost



(Jednotka: mm)

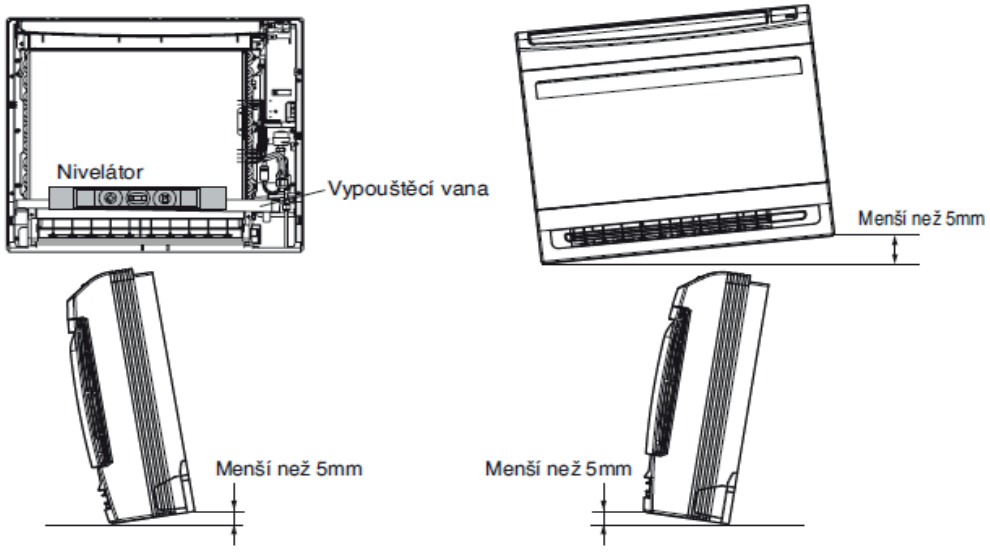
Chladivové potrubí



Místo připojení chladivového potrubí je možno zvolit - na některých z vyznačených míst je nutno vyvrtat otvor o průměru 70 mm.

Sklon vnitřní jednotky

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

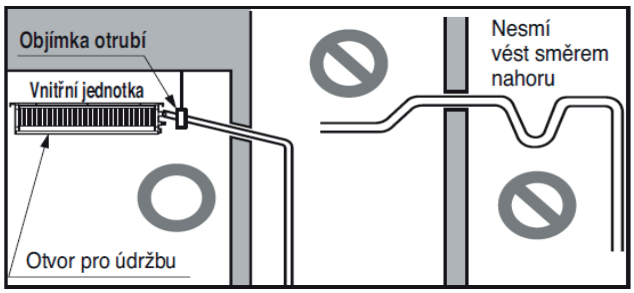


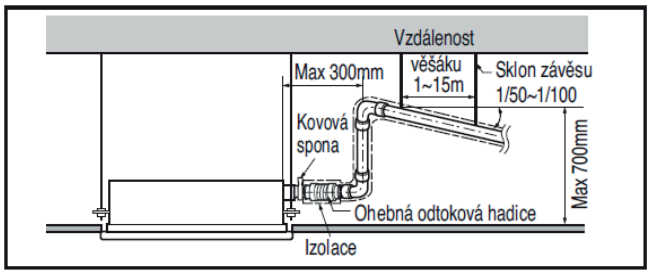
SPLIT CAC - Instalace vnitřních jednotek

Odvod kondenzátu - kanálové jednotky

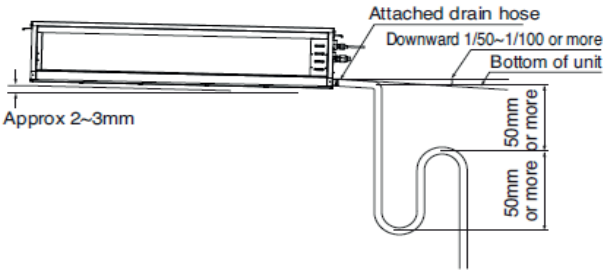
Instalační nakloněný vnitřní jednotky je velmi důležité pro odtok vody. Jednotka musí být vzhledem k odtokovému potrubí ve vodorovné nebo nakloněné poloze.

Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Pokud vede nahoru, hrozí zpětný tok. Odvodní potrubí je potřeba opatřit tepelnou izolací - polyethylenová pěna s min.tloušťkou 8 mm.

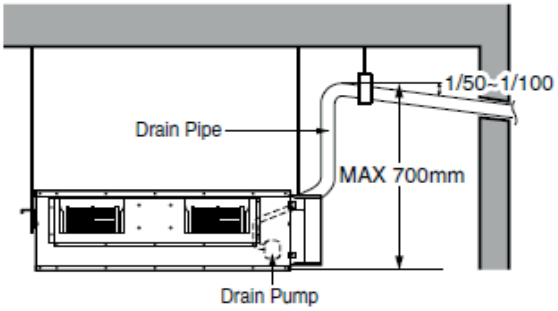




1, bez čerpadla kondenzátu



2, s čerpadlem kondenzátu (příslušenství)



Maximální výtlačná výška čerpadla kondenzátu je 700 mm.

Přehled vnitřních jednotek Split a čerpadel kondenzátu

Vnitřní jednotky	Typové ozn.	Čerpadlo ANO / NE
Kazetové jednotky	CT, UT	jednotka standardně obsahuje
Kanálové jednotky střednětlaké	CM, UM	příslušenství - typ ABDPG
	UB36~48H	jednotka standardně obsahuje
	UB18~24C	příslušenství - typ ABDPG
Kanálové jednotky nízkotlaké	CB09~24L	jednotka standardně obsahuje
Kanálové jednotky vysokotlaké	UB70~85	příslušenství - typ PBDP9
Konvertibilní / podstropní jednotky	CV, UV	nelze
Designové parapetní jednotky	CQ	nelze
Nástěnné jednotky	UJ	nelze
Sloupová jednotka	UP	nelze

Čerpadlo kondenzátu, typ ABDPG / PBDP9



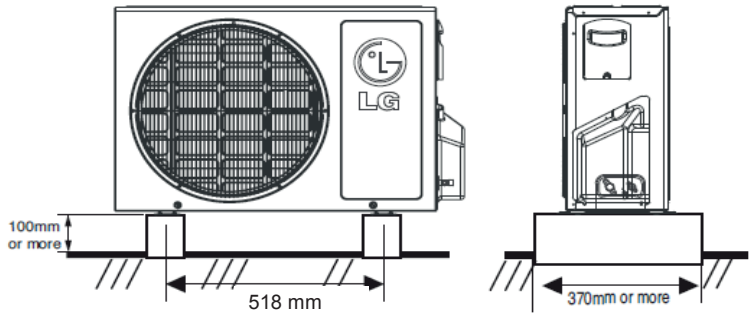
Název modelu	Ceníková cena	Vnitřní jednotky
ABDPG	**5 070 CZK**	CM18 ~ UM60, UB18~24C
PBDP9	**5 070 CZK**	UB70~85

Čerpadlo disponuje výtlačnou výškou až 700 mm.

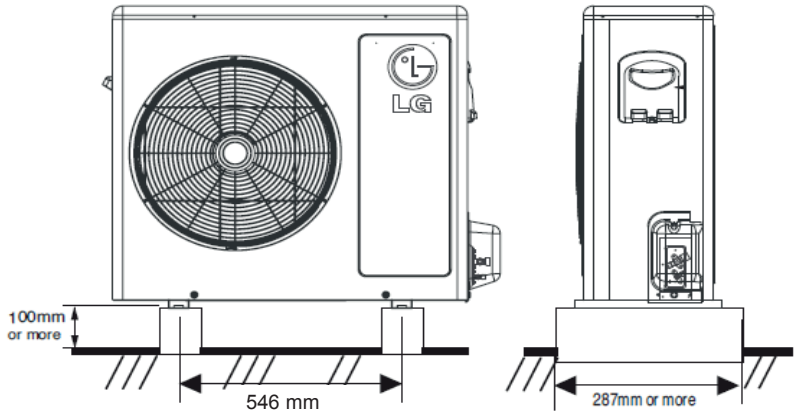
SPLIT CAC - Instalace kondenzačních jednotek

Osazení venkovních jednotek Standard Invertor

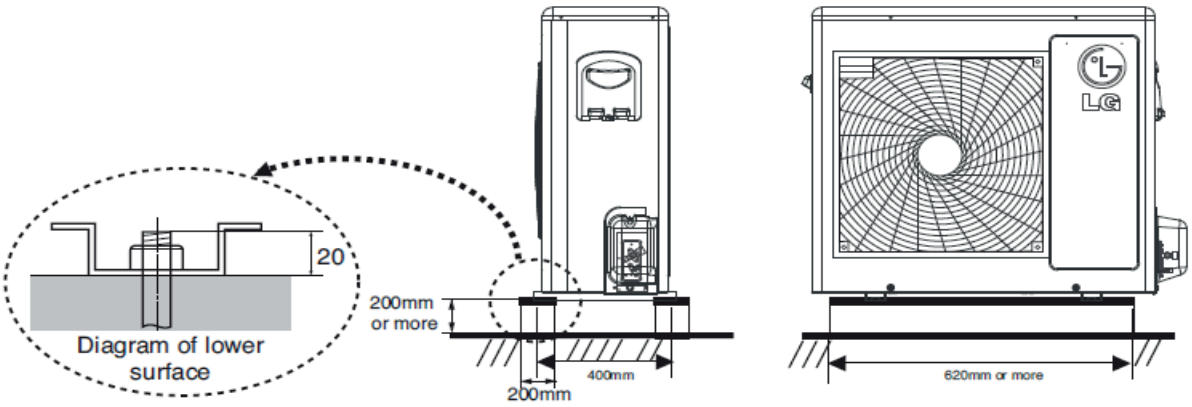
UU09~12W ULD



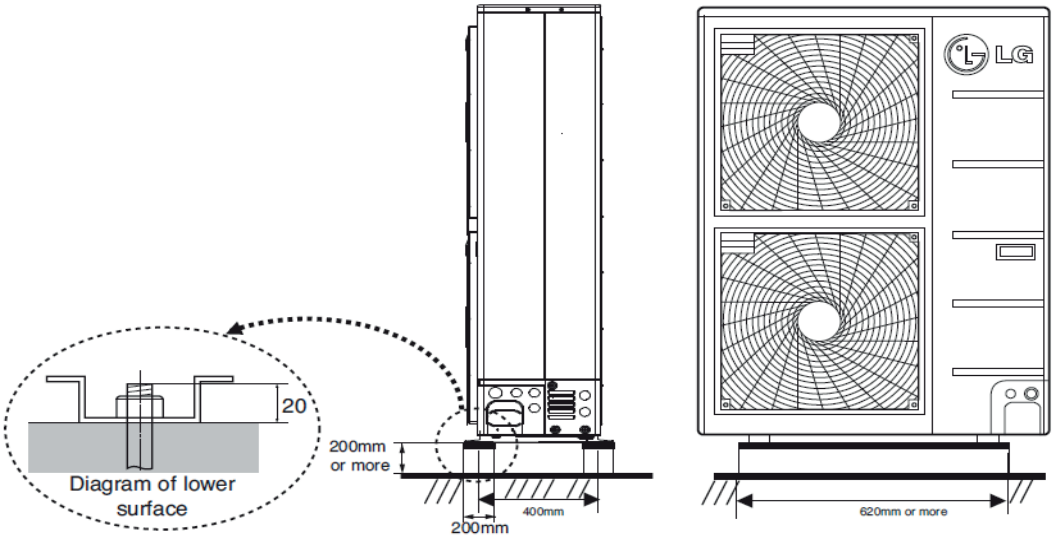
UU18W UE4



UU24~30W U44

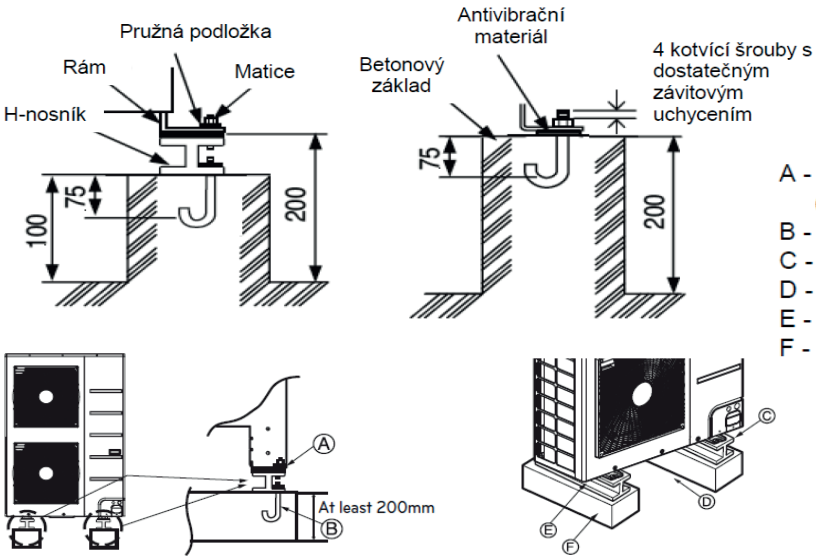


UU36~37W UO2, UU42~61W U32 / UU36~49WH U34(U33), UU70W U34



SPLIT CAC - Instalace kondenzačních jednotek

Ukotvení venkovní jednotky



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

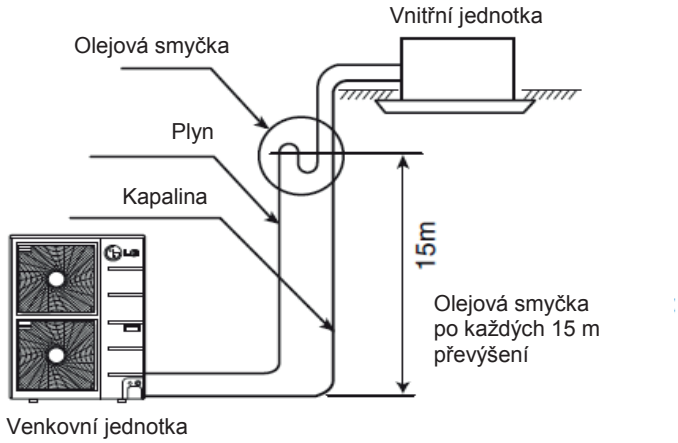
Příslušenství

Všechny kondenzační jednotky systémů **H-INVERTOR (typ UU36~49WH)** a **STANDARD INVERTOR (UU18~85W), s výjimkou jednotek UU09~12W** je možno doplnit o el.desku PI485 (typ PMNFP14A1) pro možnost dálkového řízení (komunikace přes sběrnici RS485) - popis el.desky viz kapitola Přílsušenství.

Pomocí el.desky PI485 je dále možno systémy kombinovat s různými centrálními ovladači, převodníky, sadou digitálních výstupů, popř.indikátory spotřeby el.energie - bližší popis viz kapitola Řídící systémy.

U jednotek UU09~12W a u jednotek řady COMPACT INVERTOR není možnost napojení na žádné nadřazené systémy.

Olejové smyčky



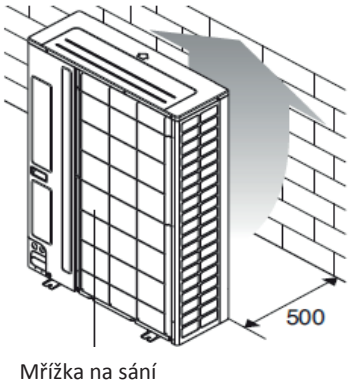
Nutnost instalace olejové smyčky na plynovém potrubí po každých 15 m převýšení.
Olejová smyčka není zapotřebí tehdy, je-li venkovní jednotka výše než vnitřní jednotky.

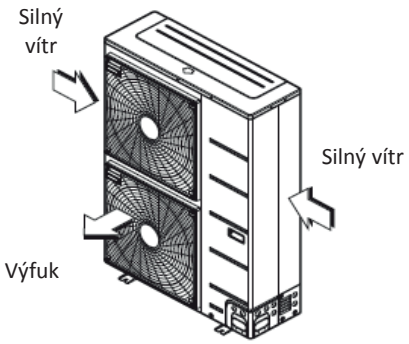
SPLIT CAC - Instalace kondenzačních jednotek

Umístění venkovní jednotky

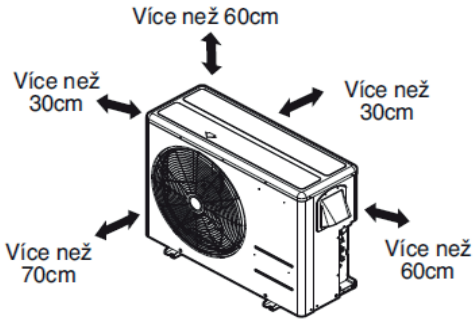
Při výběru vhodného místa pro osazení jednotky je nutno dbát na to, aby výfuková část jednotky byla kolmo ke směru proudění větru.
V žádném případě neinstalujte sací stranu kondenzační jednotky do blízkosti výfukového potrubí vzduchotechniky - vyfukovaný vzduch může způsobit otáčení ventilátoru kondenzační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

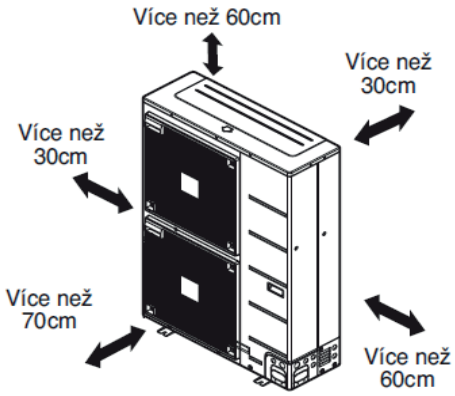
Je nutné si dále uvědomit, že v režimu topení vzniká kondenzát na výměníku venkovní jednotky a je potřeba zamezit zamrzání kondenzátu na venkovní jednotce.
Je-li jednotka instalována v místech kde dochází k hustému sněžení, je potřeba vytvořit co nejvyšší základ, dále je doporučeno opatřit jednotku ochrannou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





Odstupové vzdálenosti



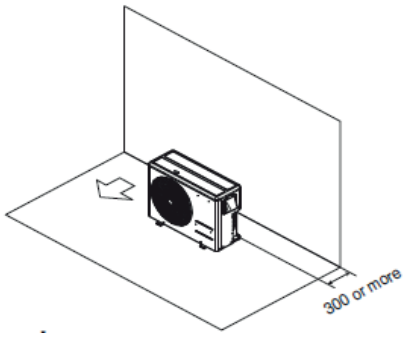


Nutno zajistit dostatečný prostor pro sání (zadní strana), dále pak na pravé a vrchní straně pro možnost servisního zásahu (kompresor, el.deska).

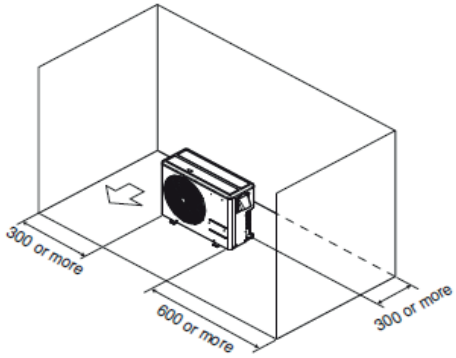
SPLIT CAC - Instalace kondenzačních jednotek

Umístění venkovní jednotky - překážky

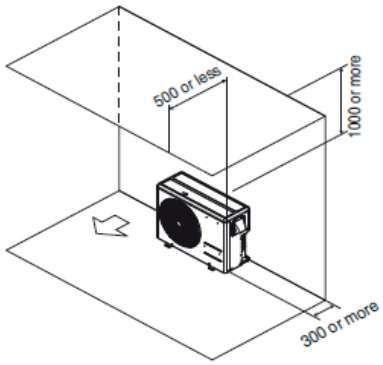
Bez překážky



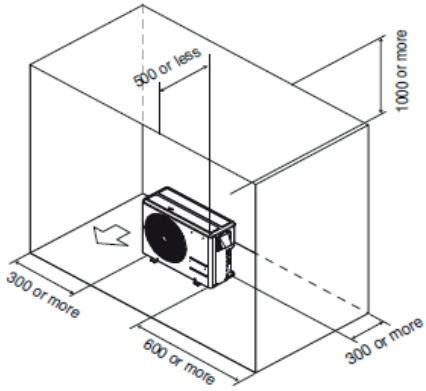
Na bočních stranách



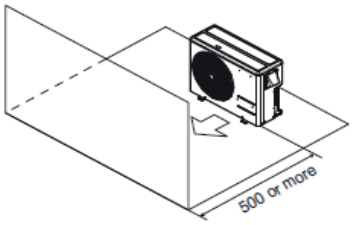
Nad jednotkou



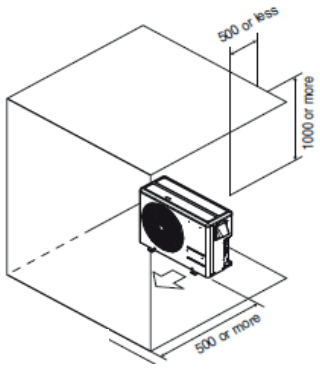
Nad jednotkou
a bočních stranách



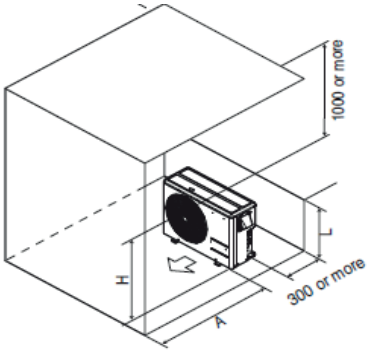
Před jednotkou



Před a nad jednotkou

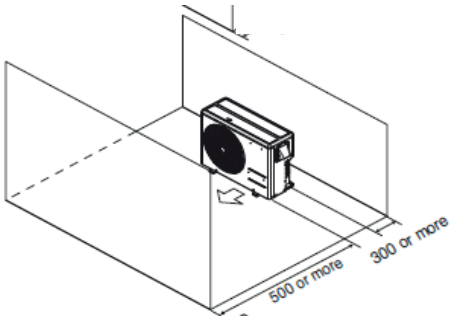


Před, za a nad jednotkou

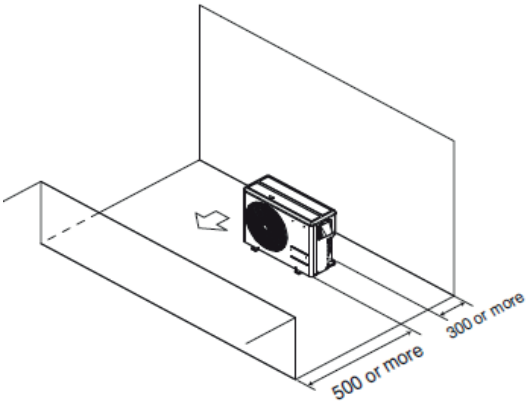


	L	A
L ≤ H	0 < L ≤ 1/2H	750
	1/2H < L	1000
H < L	Set the stand as: L ≤ H	

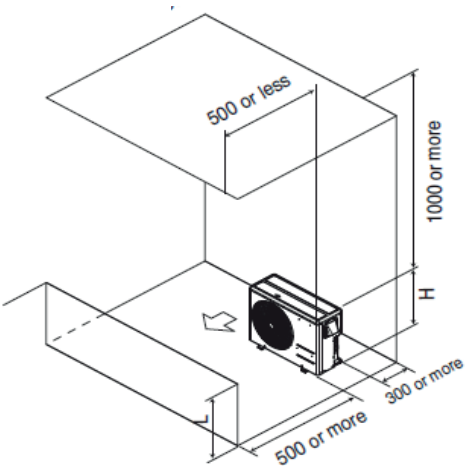
Před a za jednotkou



Před a za jednotkou
(jednotka je vyšší než překážka)



Před, za a nad jednotkou



SYNCHRO

Systém SYNCHRO je určen pro velkoplošné kanceláře a prostory, kde je požadováno **společné řízení vnitřních jednotek, a to pomocí 1 kabelového ovladače** - 1 vnitřní jednotka je tedy řídící, ostatní jsou na ni plně závislé (Master / Slave).

Je nutno si dále uvědomit, že vnitřní jednotky musí být umístěny v rámci jednoho podlaží - je zde povolena pouze minimální výšková diference mezi vnitřními jednotkami.

U systému Synchro nelze použít bezdrátový ovladač, je možný pouze kabelový ovladač typ PREMTB001 nebo PREMTBB01 - viz následující strana, popř.jednoduchý centrální ovladač.

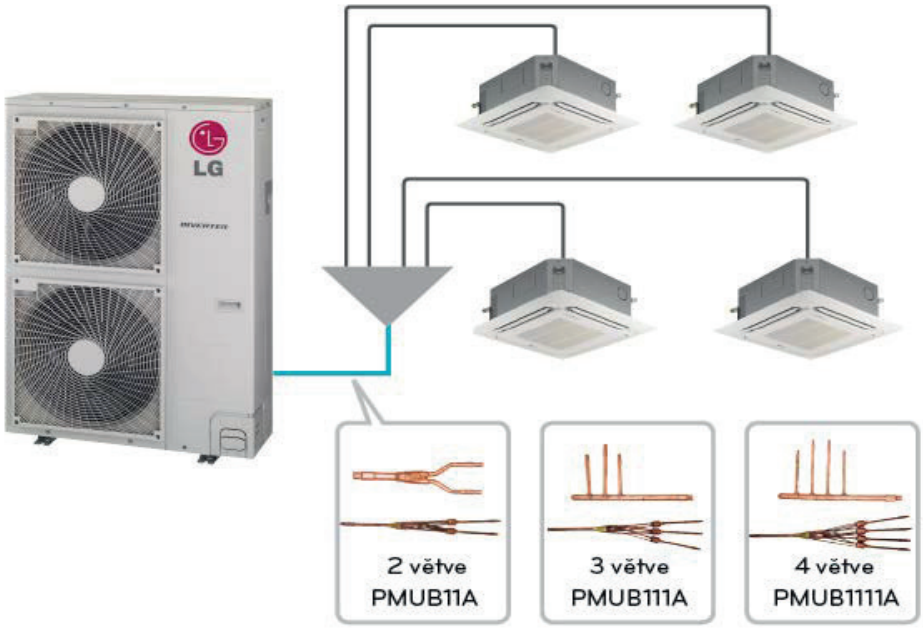
U systému SYNCHRO lze použít pouze vybrané modely vnitřních jednotek, a to kanálové jednotky střednětlaké a nízkotlaké, podstropní a 4 cestné kazetové.

Maximální počet napojitelných vnitřních jednotek je 4 ks.

Jmenovité chladicí výkony :
Standard invertor : 12,5 / 14 / 15 / 19 / 23 kW



Parametry a ceny vnitřních i venkovních jednotek viz předchozí kapitola
"Split systémy CAC - komerční klimatizace"

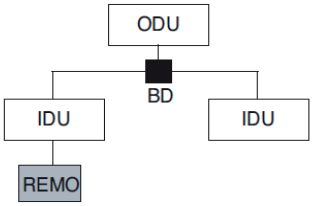


U vnitřních jednotek systému Synchro není možné automatické přepínání režimů dle nastavené teploty (možné jen u split systémů).

SYNCHRO

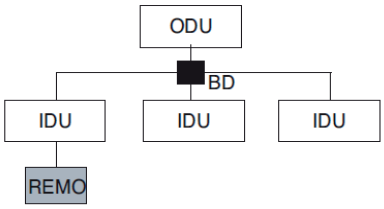
Kombinační tabulky

Systém DUO



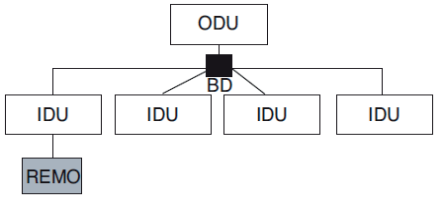
Venkovní jednotka	Jmen.chladicí / topný výkon (kW)	4 cestné kazety	Kanálové střednětlaké	Kanálové nízkotlaké	Podstropní
UU42W / UU43W	12,5 / 14	**2x CT24 NP4**	**2x CM24 N14**	**2x CB24L N32**	**2x CV24 NJ2**
UU48W / UU49W	14 / 15,4	**2x CT24 NP4**	**2x CM24 N14**	**2x CB24L N32**	**2x CV24 NJ2**
UU60W / UU61W	14,8 / 16,8	**2x UT30 NP4**	**2x UM30 N14**	**x**	**2x UV30 NJ2**
UU70W	19 / 22,4	**2x UT36 NN2**	**2x UM36 N24**	**x**	**2x UV36 NK2**
UU85W	23 / 27	**2x UT42 NM2**	**2x UM42 N24**	**x**	**2x UV42 NL2**
Příslušenství					
Čelní panel		2x PT-UMC1	x	x	x
Cu rozbočka		PMUB11A			
Kabelový ovladač (povinný)		v ceně jednotek	v ceně jednotek	v ceně jednotek	PREMTB001/PREMTBB01
Centrální ovladač (volitelné příslušenství)		PQCSZ250S0			

Systém TRIO



Venkovní jednotka	Jmen.chladicí / topný výkon (kW)	4 cestné kazety	Kanálové střednětlaké	Kanálové nízkotlaké	Podstropní
UU42W / UU43W	12,5 / 14	**3x CT18 NQ4**	**3x CM18 N14**	**3x CB18L N22**	**3x CV18 NJ2**
UU48W / UU49W	14 / 15,4	**3x CT18 NQ4**	**3x CM18 N14**	**3x CB18L N22**	**3x CV18 NJ2**
UU60W / UU61W	14,8 / 16,8	**3x CT18 NQ4**	**3x CM18 N14**	**3x CB18L N22**	**3x CV18 NJ2**
UU70W	19 / 22,4	**3x CT24 NP4**	**3x CM24 N14**	**3x CB24L N32**	**3x CV24 NJ2**
UU85W	23 / 27	**3x CT24 NP4**	**3x CM24 N14**	**3x CB24L N32**	**3x CV24 NJ2**
Příslušenství					
Čelní panel (pro CT18 NQ2)		3x PT-UQC	x	x	x
Čelní panel (pro CT24 NP2)		3x PT-UMC1	x	x	x
Cu rozbočka		PMUB111A			
Kabelový ovladač (povinný)		v ceně jednotek	v ceně jednotek	v ceně jednotek	PREMTB001/PREMTBB01
Centrální ovladač (volitelné příslušenství)		PQCSZ250S0			

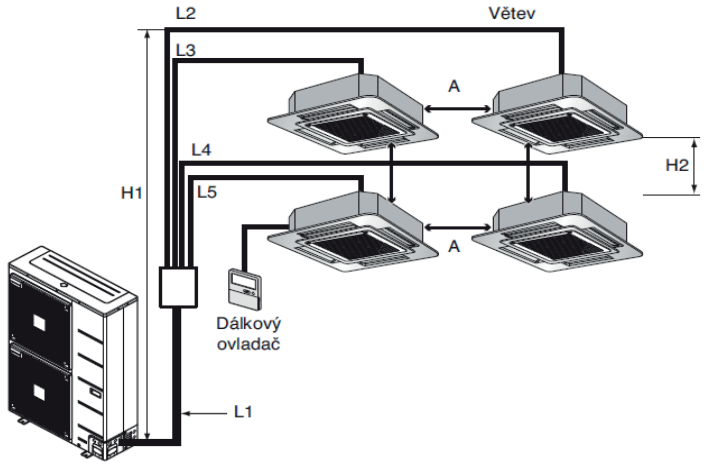
Systém QUARTET



Venkovní jednotka	Jmen.chladicí / topný výkon (kW)	4 cestné kazety	Kanálové střednětlaké	Kanálové nízkotlaké	Podstropní
UU42W / UU43W	12,5 / 14	**4x CT12 NR2**	**x**	**4x CB12L N22**	**x**
UU48W / UU49W	14 / 15,4	**4x CT12 NR2**	**x**	**4x CB12L N22**	**x**
UU60W / UU61W	14,8 / 16,8	**4x CT12 NR2**	**x**	**4x CB12L N22**	**x**
UU70W	19 / 22,4	**4x CT18 NQ4**	**4x CM18 N14**	**4x CB18L N22**	**4x CV18 NJ2**
UU85W	23 / 27	**4x CT18 NQ4**	**4x CM18 N14**	**4x CB18L N22**	**4x CV18 NJ2**
Příslušenství					
Čelní panel		4x PT-UQC	x	x	x
Cu rozbočka		PMUB1111A			
Kabelový ovladač (povinný)		v ceně jednotek	v ceně jednotek	v ceně jednotek	PREMTB001/PREMTBB01
Centrální ovladač (volitelné příslušenství)		PQCSZ250S0			

SYNCHRO

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

Elektrické příkony kondenzačních jednotek (hodnoty jsou v kW)

Systém DUO

Venkovní jednotka	4 cestné kazety	Kanálové střednětlaké	Kanálové nízkotlaké	Podstropní	El.příkon chl/top (kW)
UU42W / UU43W	**2x CT24 NP4**	**2x CM24 N14**	**2x CB24L N32**	**2x CV24 NJ2**	4,6/4,6
UU48W / UU49W	**2x CT24 NP4**	**2x CM24 N14**	**2x CB24L N32**	**2x CV24 NJ2**	5,06/5,06
UU60W / UU61W	**2x UT30 NP4**	**2x UM30 N14**	**x**	**2x UV30 NJ2**	5,8/5,7
UU70W	**2x UT36 NN2**	**2x UM36 N24**	**x**	**2x UV36 NK2**	8,71/7,86
UU85W	**2x UT42 NM2**	**2x UM42 N24**	**x**	**2x UV42 NL2**	8,61/8,73

Systém TRIO

Venkovní jednotka	4 cestné kazety	Kanálové střednětlaké	Kanálové nízkotlaké	Podstropní	El.příkon chl/top (kW)
UU42W / UU43W	**3x CT18 NQ4**	**3x CM18 N14**	**3x CB18L N22**	**3x CV18 NJ2**	5,2/5,2
UU48W / UU49W	**3x CT18 NQ4**	**3x CM18 N14**	**3x CB18L N22**	**3x CV18 NJ2**	5,75/5,2
UU60W / UU61W	**3x CT18 NQ4**	**3x CM18 N14**	**3x CB18L N22**	**3x CV18 NJ2**	5,2/5,0
UU70W	**3x CT24 NP4**	**3x CM24 N14**	**3x CB24L N32**	**3x CV24 NJ2**	8,26/7,46
UU85W	**3x CT24 NP4**	**3x CM24 N14**	**3x CB24L N32**	**3x CV24 NJ2**	8,18/8,29

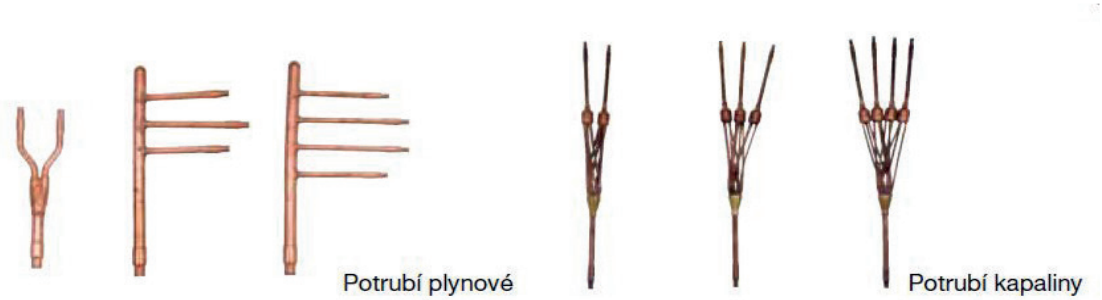
Systém QUARTET

Venkovní jednotka	4 cestné kazety	Kanálové střednětlaké	Kanálové nízkotlaké	Podstropní	El.příkon chl/top (kW)
UU42W / UU43W	**4x CT12 NR2**	**x**	**4x CB12L N22**	**x**	4,82/4,82
UU48W / UU49W	**4x CT12 NR2**	**x**	**4x CB12L N22**	**x**	4,82/5,12*
UU60W / UU61W	**4x CT12 NR2**	**x**	**4x CB12L N22**	**x**	4,82/4,89
UU70W	**4x CT18 NQ4**	**4x CM18 N14**	**4x CB18L N22**	**4x CV18 NJ2**	7,84/7,07
UU85W	**4x CT18 NQ4**	**4x CM18 N14**	**4x CB18L N22**	**4x CV18 NJ2**	7,75/7,86

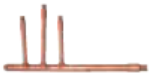
* v komninaci s jednotkou UU49W činí el.příkon 4,89 / 5,22 kW

SYNCHRO

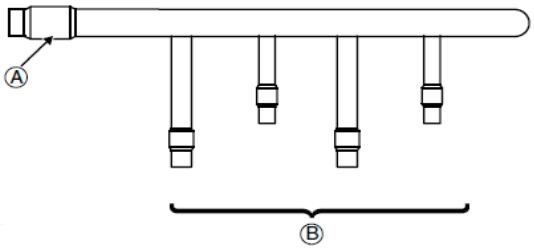
Potrubní rozbočovač



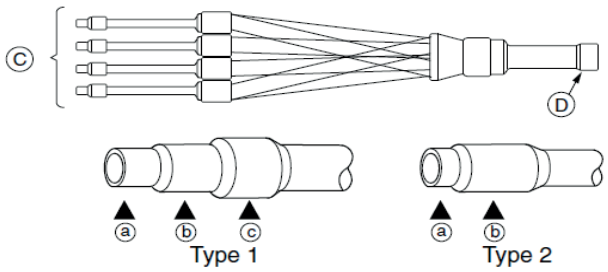
Název modelu	Ceníková cena	Určení
PMUB11A	**3 826 CZK**	pro 2 jednotky
PMUB111A	**3 990 CZK**	pro 3 jednotky
PMUB1111A	**4 962 CZK**	pro 4 jednotky

POUŽITÍ PRO	MODEL	PLYNOVÉ POTRUBÍ	KAPALINOVÉ POTRUBÍ
2 jednotky	PMUB11A	 (1:1)	 (1:1)
3 jednotky	PMUB111A	 (1:1:1)	 (1:1:1)
4 jednotky	PMUB1111A	 (1:1:1:1)	 (1:1:1:1)

Rozbočovač plynu



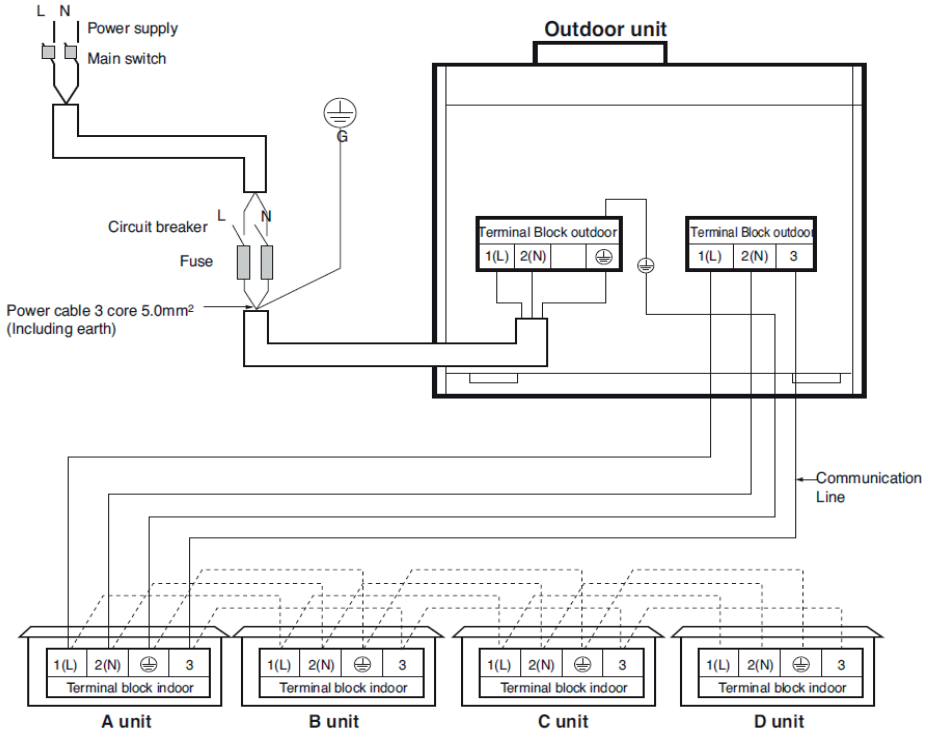
Rozbočovač kapaliny



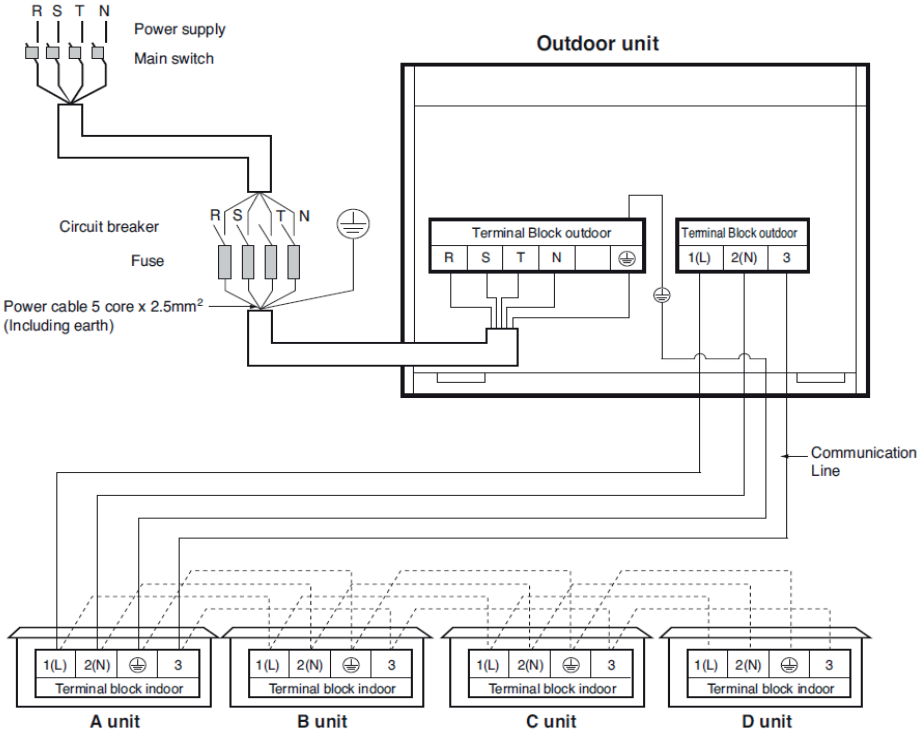
Vnitř.průměr	ⓐ	ⓑ	ⓒ	Typ
Ⓐ	Ø15.88(5/8)	Ø19.05(3/4)	Ø25.4(1)	1
Ⓑ	Ø9.52(3/8) Ø12.7(1/2)	Ø12.7(1/2) Ø15.88(5/8)	-	2
Ⓒ	Ø6.35(1/4)	Ø9.52(3/8)	-	2
Ⓓ	Ø9.52(3/8)	Ø12.7(1/2)	-	2

SYNCHRO

Elektrické zapojení - 230V



Elektrické zapojení - 3x 400V



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

Přívodní kabely vnitřních jednotek (zároveň komunikační) - 5x 1,5 mm^2, stíněný

Komunikační kabel ovládání (pouze u řídící jednotky) - 3 žilový kabel (průřez 0,75 mm^2) - v dodávce kabelového ovladače

Zdroje chladu pro VZT jednotky

Jako zdroj chladu pro výměník VZT jednotky lze použít tyto kondenzační jednotky :

1, splitové kondenzační jednotky
STANDARD INVERTOR (typ UU09W ~ UU85W)



Do výkonu cca.25 kW
Při požadavku na vyšší výkon je možno navrhnout více jednotek, nicméně výměník VZT jednotky musí být vybaven potřebným počtem okruhů.

Každý okruh musí být vybaven svým řídícím boxem - viz další strany této kapitoly.

2, kondenzační jednotky MULTI V
typ ARUN, ARUM, ARWN, ARWB (viz kapitola Systémy MULTI V)



Nejpoužívanější jednotky řady MULTI V jako zdroj chladu :
MULTI V S - chladicí výkon 12 ~ 33,5 kW, horizontální směr výfuku
MULTI V 5 - chladicí výkony od 22 kW, vertikální směr výfuku

Každý okruh musí být vybaven svým řídícím boxem, oproti splitovým jednotkám rovněž expanzním ventilem - více viz další strany této kapitoly + kapitola MULTI V

Popis řídících boxů a expanzních ventilů naleznete na následujících stranách - nabízíme jak originální příslušenství LG, tak výrobky externích společností.

Zdroje chladu pro VZT jednotky

SPLIT CAC - Napájení 230V







Označení	Venkovní jednotka	UU09W ULD	UU12W ULD	UU18W UE4	UU24W U44	UU30W U44
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**1 / 2,5 / 2,8**	**1,4 / 3,4 / 3,7**	**2 / 5 / 5,5**	**2,8 / 6,8 / 7,8**	**3,2 / 8 / 8,8**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**1,2 / 3 / 3,3**	**1,6 / 4 / 4,4**	**2,2 / 5,8 / 6,8**	**3,2 / 8 / 8,8**	**3,6 / 9 / 9,9**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	0,75 / 0,8	1,06 / 1,1	1,56 / 1,66	2 / 2,22	2,45 / 2,72
Provozní proud	chl/top (A)	3,42 / 3,87	5 / 5,1	7,1 / 7,5	8,9 / 9,7	10,8 / 11,8
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50				
Doporučené jištění*	max.(A)	16	16	20	25	25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5				
Akust.tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	47 / 48	47 / 48	47 / 52	48 / 52	48 / 52
Akustický výkon****	(dBA)	56	57	63	67	68
Průtok vzduchu	(m3/min)	32	32	50	58	58
Náplň chladiva	R410a (g)	1000	1000	1300	2000	2000
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,1	2,1	2,7	4,2	4,2
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20	40	40
GWP (Global warming potential)		2087,5				
Min./Max.délka potrubí	celkem (m)	5 / 15	5 / 15	5 / 30	5 / 50	5 / 50
Max.převýšení	(m)	10	10	30	30	30
Rozměry	Š*V*H (mm)	770*540*245	770*540*245	870*655*320	950*834*330	950*834*330
Čistá hmotnost	(kg)	32	32	44,6	56,1	58
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 46		−15 ~ 48		
	topení (°C)	−18 ~ 18				

Ceníková cena	**31 980 CZK**	**32 760 CZK**	**36 710 CZK**	**43 470 CZK**	**47 198 CZK**

Označení	Venkovní jednotka	UU36W UO2	UU42W U32	UU48W U32	UU60W U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**4 / 10 / 11**	**5 / 12,5 / 13,8**	**5,48 / 13,9 / 15,7**	**5,9 / 14,6 / 16,3**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**4,4 / 11 / 12,1**	**5 / 14 / 15,4**	**6,4 / 15,4 / 17,6**	**6,8 / 16,9 / 18,7**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	2,9 / 3,1	3,9 / 3,9	4,6 / 4,5	5,4 / 5,5
Provozní proud	chl/top (A)	12,3 / 13,4	16,9 / 16,9	20,1 / 19,6	23,5 / 23,9
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění*	max.(A)	32	32	40	40
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 5,0			
Akust.tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	53 / 54	52 / 54	52 / 54	52 / 54
Akustický výkon****	(dBA)	66	67	68	71
Průtok vzduchu	(m3/min)	90	110	110	110
Náplň chladiva	R410a (g)	2800	3400	3400	3400
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	5,8	7,1	7,1	7,1
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40	40	40	40
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Max.délka potrubí	celkem (m)	50	75	75	75
Max.převýšení	(m)	30	30	30	30
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*1170*330	950*1380*330	950*1380*330	950*1380*330
Čistá hmotnost	(kg)	81	92	92	92
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48			
	topení (°C)	−18 ~ 18			

Ceníková cena	**67 350 CZK**	**85 309 CZK**	**87 211 CZK**	**92 538 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

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

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Zdroje chladu pro VZT jednotky

SPLIT CAC - Napájení 3x 400V





Označení	Venkovní jednotka	UU37W UO2	UU43W U32	UU49W U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**4 / 10 / 11**	**5 / 12,5 / 13,8**	**5,5 / 13,9 / 15,7**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**4,4 / 11 / 12,1**	**5 / 14 / 15,4**	**6,4 / 15,3 / 17,6**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	2,8 / 3,1	3,9 / 3,9	4,6 / 4,5
Provozní proud	chl/top (A)	4,1 / 4,1	5,6 / 5,6	6,7 / 6,5
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Doporučené jištění*	max.(A)	16	16	20
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5		
Akust.tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	53 / 54	52 / 54	52 / 54
Akustický výkon****	(dBA)	66	67	68
Průtok vzduchu	(m3/min)	90	110	110
Náplň chladiva	R410A (g)	2800	3400	3400
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	5,8	7,1	7,1
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40	40	40
GWP (Global warming potential)		2087,5		
Max.délka potrubí	celkem (m)	50	75	75
Max.převýšení	(m)	30	30	30
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*1170*330	950*1380*330	950*1380*330
Čistá hmotnost	(kg)	85	96	96
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48		
	topení (°C)	−18 ~ 18		

Ceníková cena	**70 740 CZK**	**85 500 CZK**	**91 687 CZK**

Označení	Venkovní jednotka	UU61W U32	UU70W U34	UU85W U74
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)	**5,9 / 14,6 / 16,3**	**7,6 / 19 / 20,9**	**9,2 / 23 / 25,3**
Topný výkon	min/nom/max (kW)	**6,8 / 16,9 / 18,7**	**9 / 22,4 / 24,6**	**10,8 / 27 / 29,7**
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	5,4 / 5,5	6,69 / 6,4	8,19 / 8,31
Provozní proud	chl/top (A)	7,8 / 8	11,5 / 10,7	13,5 / 13,6
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Doporučené jištění*	max.(A)	20	30	
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5		
Akust.tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	52 / 54	55 / 58	59 / 60
Akustický výkon****	(dBA)	71	73	74
Průtok vzduchu	(m3/min)	110	110	116
Náplň chladiva	R410A (g)	3400	5200	5500
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	7,1	10,9	11,5
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)*****	40	70	
GWP (Global warming potential)		2087,5		
Max.délka potrubí	celkem (m)	75	75	
Max.převýšení	(m)	30	30	
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*1380*330	950*1380*330	1090*1625*380
Čistá hmotnost	(kg)	96	110	144
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 25,4	12,7 / 22,2
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−15 ~ 48	−20 ~ 48	
	topení (°C)	−18 ~ 18	−18 ~ 18	

Ceníková cena	**99 840 CZK**	**135 470 CZK**	**165 953 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napáj.kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

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

*****Jednotka UU70W je předplněna pro délku potrubí 25 m, jednotka UU85W pro 15 m.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Zdroje chladu pro VZT jednotky

Je-li kondenzační jednotka určena jako zdroj chladu pro VZT jednotku, je nutno ji doplnit o řídící box.
Řídící boxy lze použít jak originální, tak i neoriginální - viz následující strany.

Řídící boxy pro SPLIT Standard invertor (UU09~85W) :



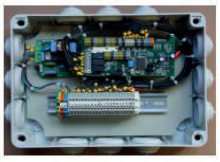
LG PUCKA0 - pro napojení kondenzační jednotky řady **UU18~85W**
napojení na VZT jednotku bez dalších komponentů (exp.ventil je v kondenzační jednotce)
řízení teploty zpětného / vnitřního vzduchu pomocí dálkového ovladače nebo suchého kontaktu
neumožňuje ovládání 0~10V !!



LG PUDCA0 - pro napojení kondenzační jednotky řady **UU18~30W, UU70~85W**
napojení na VZT jednotku bez dalších komponentů (exp.ventil je v kondenzační jednotce)
výkonové řízení teploty zpětného / vnitřního vzduchu nebo přívodního vzduchu pomocí nadřazené regulace



KM113.05OU - pro napojení kondenzační jednotky řady **UU09~85W**
Komunikační modul umožňuje pro externí řízení využít :
1, komunikační protokol MODBUS
2, požadavek na výkon prostřednictvím signálu 0~10V
3, požadavek na výkon prostřednictvím kontaktních (beznapěťových) vstupů (max.3)
Jedná se o výrobek externí společnosti



SimKlima gateway - pro napojení kondenzační jednotky řady **UU09~85W**
Rozhraní umožňující ovládání kondenz.jednotek prostřednictvím nadřazeného systému MaR.
Řízení výkonu je možné ve 4 stupních nebo plynule 0~10V. Zařízení je možno dálkově zapínat / vypínat a řídit provozní režim.
Jedná se o výrobek externí společnosti

Řídící boxy pro MULTI V (jednotky ARUM, ARUN, ARWN, ARWB) :



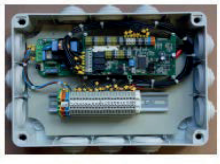
LG PRCKA1
napojení na VZT jednotku spolu s expanzním ventilem či expanzní sadou (dodávka LG)
řízení teploty zpětného / vnitřního vzduchu pomocí dálkového ovladače nebo suchého kontaktu
neumožňuje ovládání 0~10V !!



LG PRDCA0
napojení na VZT jednotku spolu s expanzním ventilem či expanzní sadou (dodávka LG)
výkonové řízení teploty zpětného / vnitřního vzduchu nebo přívodního vzduchu pomocí nadřazené regulace
pro napojení na venkovní jednotku v poměru 1:1



KM113.11MV1 - pro napojení kondenzační jednotky výkonu 7 ~ 28 kW
KM113.12MV2 - pro napojení kondenzační jednotky výkonu 22 ~ 112 kW
Komunikační modul umožňuje pro externí řízení využít :
1, komunikační protokol MODBUS
2, požadavek na výkon prostřednictvím signálu 0~10V
3, požadavek na výkon prostřednictvím kontaktních (beznapěťových) vstupů (max.3)
Řídící box je nutno doplnit o expanzní ventil (dodávka LG nebo externí výrobce).
Jedná se o výrobek externí společnosti



SimKlima gateway - pro napojení kondenzační jednotky výkonu až 163 kW
Rozhraní umožňující ovládání kondenz.jednotek prostřednictvím nadřazeného systému MaR.
Řízení výkonu je možné ve 4 stupních nebo plynule 0~10V. Zařízení je možno dálkově zapínat / vypínat a řídit provozní režim.
Řídící box je nutno doplnit o expanzní ventil (dodávka LG).
Jedná se o výrobek externí společnosti

Zdroje chladu pro VZT jednotky

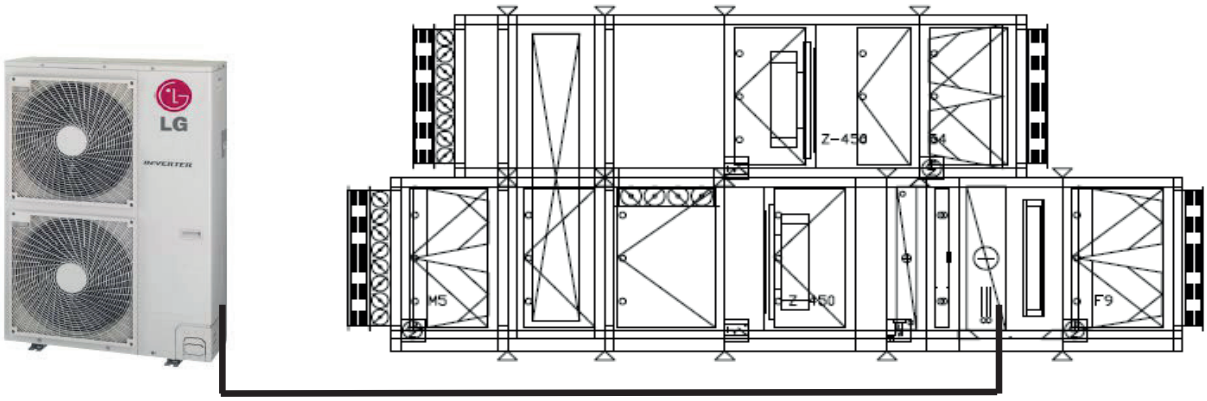
Praktické informace pro návrh

Použijete-li kondenzační jednotky Split řady UU, u většiny modelů je možná pouze regulace teploty dle zpětného / vnitřního vzduchu. Pouze ve spojení s řídícím boxem PUDCA0 je u některých jednotek UU možnost regulace dle přívodního vzduchu (viz následující strana). U jednotek MULTI V je regulace dle přívodního vzduchu vždy, pouze kombinace s řídícím boxem PRCA1 to neumožňuje.

U řídících boxů typu KM jednotek MULTI V je k dispozici Modul omezení výkonu, který je určen ke snížení výkonu kondenzační jednotky. Výkon kondenzační jednotky se mění na základě změny požadovaného vypařovacího / kondenzačního tlaku. Při nominálních podmínkách se výkon jednotky omezuje v rozsahu 100~40% synchronně s požadavkem na výkon (při 0 požadavku je omezení zrušeno). Modul výrazně optimalizuje chod kondenzační jednotky.

Při návrhu je požadována minimální teplota vzduchu před výměníkem tepla VZT jednotky +5°C. V případě nižší vstupní teploty hrozí nedostatečné ohřátí vzduchu a velké množství kondenzátu. Doporučujeme, aby vstupní teplota byla minimálně kolem 8°C - při nižších teplotách může docházet k prudkému podchlazení kapaliny a následně špatnému odparu, hrozí sání kapaliny do kompresoru, proto se kompresor nerozjede do výkonu a hrozí jeho poškození.

Oficiálně předepsaný rozsah teplot vzduchu vstupujícího na výměník tepla VZT jednotky :
Chlazení : 18 ~ 40°C
Topení : 5 ~ 30°C



Je-li v kombinaci s kondenzační jednotkou řady MULTI V požadován výkon výparníku VZT jednotky menší než 7 kW, je nutná konzultace se zástupcem společnosti LG Electronics.

Při návrhu dbejte, aby byl jmenovitý výkon kondenzační jednotky pokud možno mírně nižší než je výkon výměníku VZT jednotky - pro provoz kondenzační jednotky je příznivější chod na maximální otáčky než opačný případ.

Dimenze chladivového potrubí kondenzační jednotky jsou obvykle odlišné od přípojek k výměníku VZT jednotky - zde je zapotřebí zachovat připojovací dimenze venkovní jednotky.

Měření a regulace musí zajistit vypnutí ventilátoru nebo přepnutí VZT jednotky do cirkulačního režimu v momentě otávání kondenzační jednotky - kondenzační jednotka dává signál, nicméně nezajišťuje vypnutí ventilátoru nebo přepnutí na cirkulaci.

Pokud se jedná o náhradu stávajícího systému s chladivem R407C, lze obvykle použít stávající Cu potrubí (pokud je dostatečně vyčištěno).

Zdroje chladu pro VZT jednotky

LG Řídící box pro jednotky Split UU18~85W

Název modelu	Rozměry ŠxVxH (mm)	Ceníková cena
PUCKA0	280 x 135 x 280	**15 270 CZK**
PUDCA0	330 x 180 x 430	**32 592 CZK**

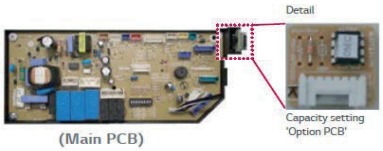


Modul pro kondenzační jednotky Split **UU18~85W (Standard invertor)**
Napojení na VZT jednotku bez dalších komponentů (expanzní ventil je v kondenzační jednotce)
Typ PUCKA0 neumožňuje ovládání 0~10V !!

Výběr výparníku :

Nominální výkon kBtu/h / kW	Doporučený objem výměníku (dm^3)	Průtok vzduchu (m3/min)	Venkovní jednotky		
			PUCKA0		**PUDCA0**
			H-invertor (do roku 2016)	Standard invertor	Standard invertor
18 / 5,0	2,4	13 ~ 16,5	–	UU18W	UU18W.**UE4**
24 / 7,1	2,6	14 ~ 18	–	UU24W	UU24W.**U44**
30 / 8,0	2,9	20 ~ 26,5	–	UU30W	UU30W.**U44**
36 / 10,0	3,1	26,5 ~ 32	UU36(37)WH	UU36(37)W	–
42 / 12,5	3,4	28 ~ 36	UU42(43)WH	UU42(43)W	–
48 / 14,0	4,0	30 ~ 40	UU48(49)WH	UU48(49)W	–
60 / 15,0	4,7	40 ~ 50	–	UU60(61)W	–
70 / 19,0	5,2	60 ~ 70	–	UU70W	UU70W (od 05/2016)
85 / 23,0	5,9	64 ~ 80	–	UU85W	UU85W (od 05/2016)

Při výběru výparníku změňte el.desku PCB v řídícím boxu dle tabulky.
Výchozí velikostí je deska pro 7 kW (24.000 Btu/h).



Doporučené příslušenství pro model PUCKA0:
Kabelový ovladač PREMTB001 / PREMTBB01
Suchý kontakt PDRYCB400

Nutné příslušenství pro model PUDCA0:
El.deska PI485 do venkovní jednotky (typ PMNFP14A1)

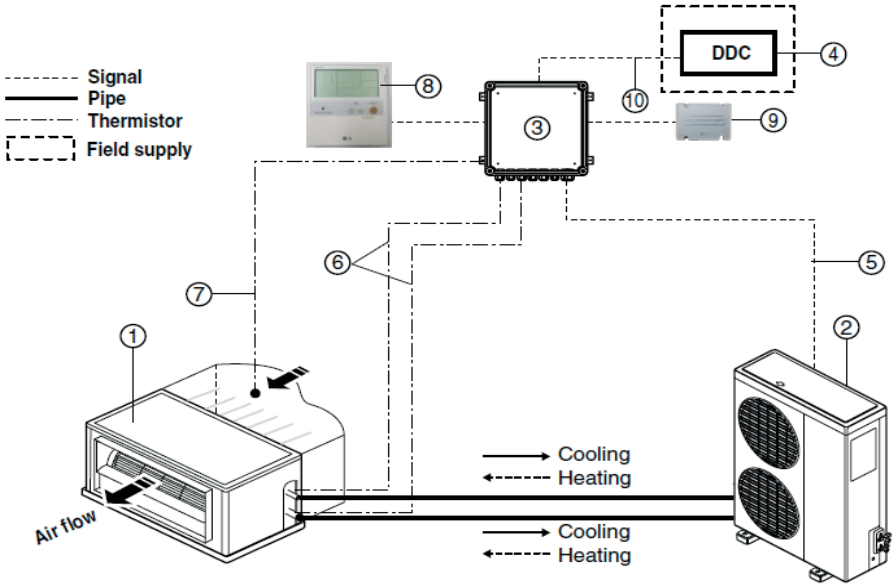
Tabulka funkcí

OVLÁDÁNÍ	PUCKA0	PUDCA0	Popis (pro PUDCA0)
Provoz venk.jednotky ZAP/VYP	ano	ano	digit.vstup (beznapěťový) - 2 stupňový vstup a výstup (otevřeno a zkrat), digit.výstup je otevřen
Provozní režim VENT/TOP/CHL	ano	ano	digit.vstup (beznapěťový)
Otáčky ventilátoru VYS/STŘ/NÍZ	ano	ano	digit.vstup (beznapěťový)
Řízení teploty v místnosti (Chlazení 18~30°C, Topení 16~30°C)	ano	ano	Analogový vstup 0~10V
Teplota přív.vzduchu (řízením výkonu venk.jednotky) - Kompresor vypnut, Kompresor+ventilátor vypnut (řízení výkonu 40~100%)	–	ano	Analogový vstup 0~10V
MONITORING			
Provoz venk.jednotky ZAP/VYP	–	ano	digit.výstup (beznapěťový) - 2 stupňový vstup a výstup (otevřeno a zkrat), digit.výstup je otevřen. AC 250V, DC 30V, 1A
Kompresor ZAP/VYP	–	ano	digit.výstup (beznapěťový), AC 250V, DC 30V, 1A
Režim venk.jednotky VENT/Odtávání/CHL/TOP	–	ano	digit.výstup (beznapěťový), AC 250V, DC 30V, 1A
Režim ventilátoru - ovládání otáček ve 3 stupních pomocí nadřazené MaR nebo kabel.ovladače	ano	ano	digit.výstup (beznapěťový), AC 250V, DC 30V, 1A
Chybový stav (bez chyby / výskyt chyby)	–	ano	digit.výstup (beznapěťový), AC 250V, DC 30V, 1A

Zdroje chladu pro VZT jednotky

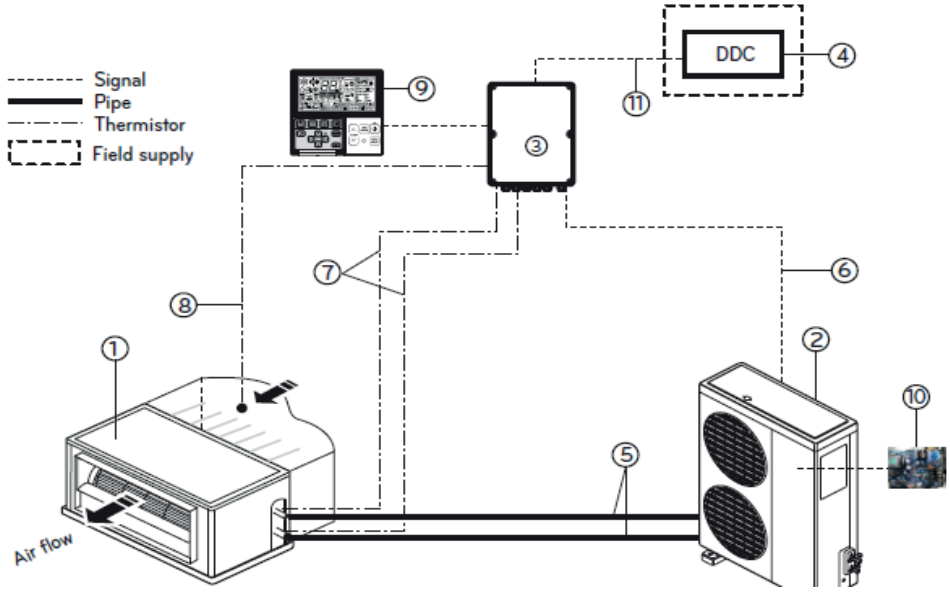
LG Řídící box pro jednotky Split UU18~85W

Schema propojení - typ PUCKA0



1 - VZT jednotka
2 - Kondenzační jednotka LG
3 - Řídící box LG PUCKA0
4 - Nadřazená regulace
5 - Napojení řídícího boxu (napájení a komunikace)
6 - Potrubní čidla
7 - Prostorové čidlo (řízení zpětného vzduchu)
8 - Dálkový ovladač LG (doporučené příslušenství)
9 - Suchý kontakt LG (doporučené příslušenství)
10 - Signály (otáčky, režim, zapnutí / vypnutí)

Schema propojení - typ PUDCA0



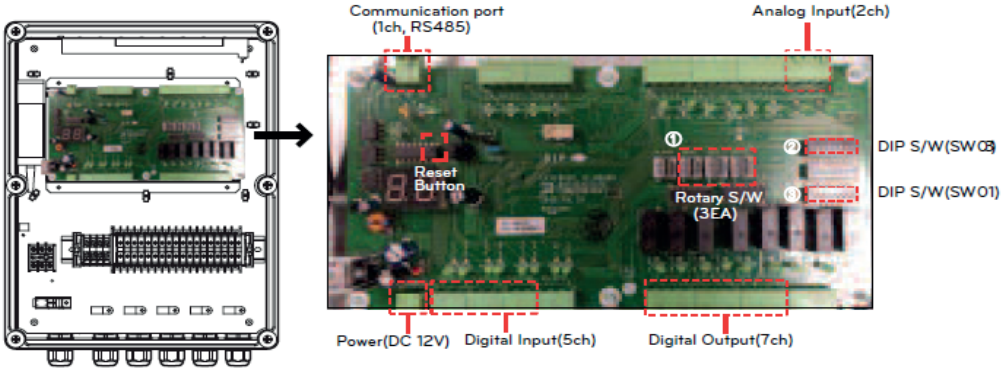
1 - VZT jednotka
2 - Kondenzační jednotka LG
3 - Řídící box LG PUDCA0
4 - Nadřazená regulace
5 - Protrubkování (řeší stavba)
6 - Napojení řídícího boxu (napájení a komunikace)
7 - Potrubní čidla
8 - Prostorové čidlo (řízení zpětného vzduchu)
9 - Dálkový ovladač LG (možné příslušenství)
10 - El.deska LG PI485 (nutné příslušenství)
11 - Signály (otáčky, režim, zapnutí / vypnutí)

Prostorové čidlo (č.8) instalujte vždy na vstup do výměníku tepla.

Zdroje chladu pro VZT jednotky

LG Řídící box pro jednotky Split UU18~85W

PUDCA0 - výkonové řízení



DI (digitální vstup) vyžaduje beznapěťový kontakt
Získává řídící hodnoty provozu VZT jednotky z nadřazené regulace

DO (digitální výstup) poskytuje reléový výstup (max.250Vac 1A)
Posílá hodnoty o stavu VZT jednotky do nadřazené regulace

AI (analogový vstup) : 0~10 Vdc
Řízení prostorové teploty a výkonu kompresoru venkovní jednotky

RS485 : připojení internetu A/B na el.desku venkovní jednotky
Posílá příkazy Zapnout/vypnout z nadřazené regulace do vnitřní a venkovní jednotky a posílá hodnoty o stavu z vnitřní a venkovní jednotky do nadřazené regulace pomocí výstupu Zapnout/vypnout

Na základě nastavení S/W kolíbkového přepínače je možno nasatvit funkci ovládání prostorové teploty
Nasatvení S/W kolíbkoého přepínače č.4 do polohy "Zapnuto" :

Analog Input 10-4 (VDC)			Room Temp.(°C) Cooling	Room Temp.(°C) Heating
Normal	Range			
	Min.	Max.		
0.5	0	1.15	Not available	Not available
1.5	1.35	1.65	18	16
2	1.85	2.15	18	17
2.5	2.35	2.65	18	18
3	2.85	3.15	19	19
3.5	3.35	3.65	20	20
4	3.85	4.15	21	21
4.5	4.35	4.65	22	22
5	4.85	5.15	23	23
5.5	5.35	5.65	24	24
6	5.85	6.15	25	25
6.5	6.35	6.65	26	26
7	6.85	7.15	27	27
7.5	7.35	7.65	28	28
8	7.85	8.15	29	29
8.5	8.35	8.65	30	30
9.5	8.85	10	Not available	Not available

Zdroje chladu pro VZT jednotky

LG Řídící box pro jednotky MULTI V

Název modelu	Rozměry ŠxVxH (mm)	Ceníková cena
PRCKA1	280 x 135 x 280	**20 250 CZK**
PRDCA0	330 x 180 x 430	**32 592 CZK**

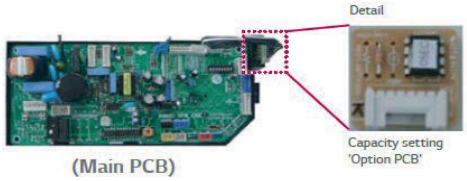


Řídící box pro kondenzační jednotky systému **MULTI V** (ARUN, ARUM, ARWN, ARWB).
Napojení na VZT jednotku dále vyžaduje expanzní ventil - viz další strany této kapitoly.
Typ PRCKA1 neumožňuje ovládání 0~10V !!

Výběr výparníku :

Kapacitní index (kBtu/h) / max.výkon výměníku (kW)	Doporučený objem výměníku (dm^3)	Průtok vzduchu (m3/min)
28 / 8,6	2,7	22 ~ 26
36 / 11,0	3,1	25 ~ 32
42 / 13,8	3,4	31 ~ 35
48 / 15,4	4,0	33 ~ 45
76 / 22,2	5,4	50 ~ 64
96 / 28,1	6,3	64 ~ 72
115 / 33,7	7,3	72 ~ 88
134 / 39,3	8,5	88 ~ 103
153 / 45,4	9,5	103 ~ 116
172 / 50,4	10,5	114 ~ 129
192 / 56,2	11,2	121 ~ 137

Při výběru výparníku je nutno správně stanovit
el.desku PCB, dle uvedené tabulky.
Výchozí velikostí je deska pro 10,6 kW (36.000 Btu/h).



Doporučené příslušenství pro model PRCKA1:
Kabelový ovladač PREMTB001 / PREMTBB01
Suchý kontakt PDRYCB300

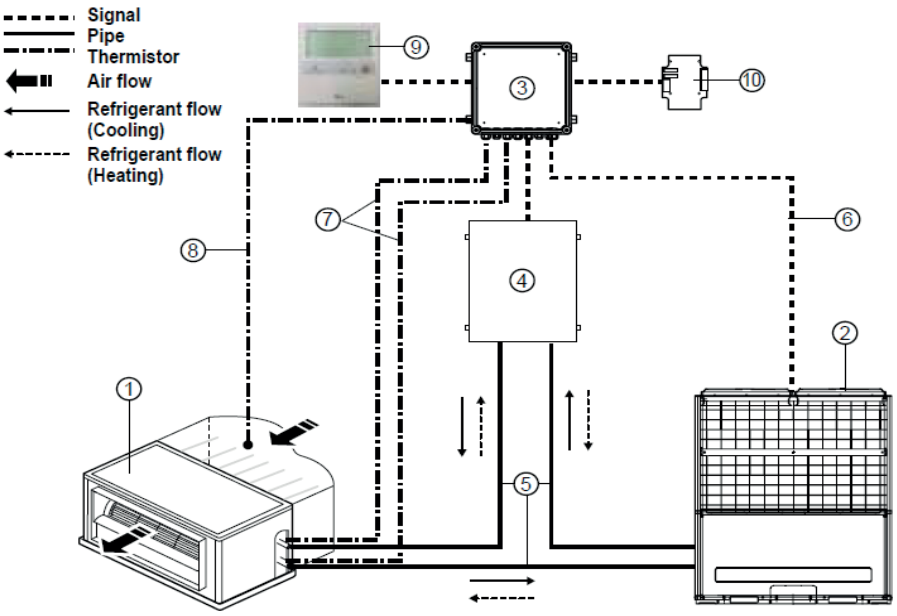
Tabulka funkcí

OVLÁDÁNÍ	PRCKA1	PRDCA0	Popis (pro PRDCA0)
Provoz venk.jednotky ZAP/VYP	ano	ano	digit.vstup (beznapěťový) - 2 stupňový vstup a výstup (otevřeno a zkrat), digit.výstup je otevřen
Provozní režim VENT/TOP/CHL	ano	ano	digit.vstup (beznapěťový)
Otáčky ventilátoru VYS/STŘ/NÍZ	ano	ano	digit.vstup (beznapěťový)
Řízení teploty v místnosti (Chlazení 18~30°C, Topení 16~30°C)	ano	ano	Analogový vstup 0~10V
Teplota přív.vzduchu (řízením výkonu venk.jednotky) - Kompresor vypnut, Kompresor+ventilátor vypnut (řízení výkonu 40~100%)	–	ano	Analogový vstup 0~10V
MONITORING			
Provoz venk.jednotky ZAP/VYP	–	ano	digit.výstup (beznapěťový) - 2 stupňový vstup a výstup (otevřeno a zkrat), digit.výstup je otevřen. AC 250V, DC 30V, 1A
Kompresor ZAP/VYP	–	ano	digit.výstup (beznapěťový), AC 250V, DC 30V, 1A
Režim venk.jednotky VENT/Odtávání/CHL/TOP	–	ano	digit.výstup (beznapěťový), AC 250V, DC 30V, 1A
Režim ventilátoru - ovládání otáček ve 3 stupních pomocí nadřazené MaR nebo kabel.ovladače	ano	ano	digit.výstup (beznapěťový), AC 250V, DC 30V, 1A
Chybový stav (bez chyby / výskyt chyby)	–	ano	digit.výstup (beznapěťový), AC 250V, DC 30V, 1A

Zdroje chladu pro VZT jednotky

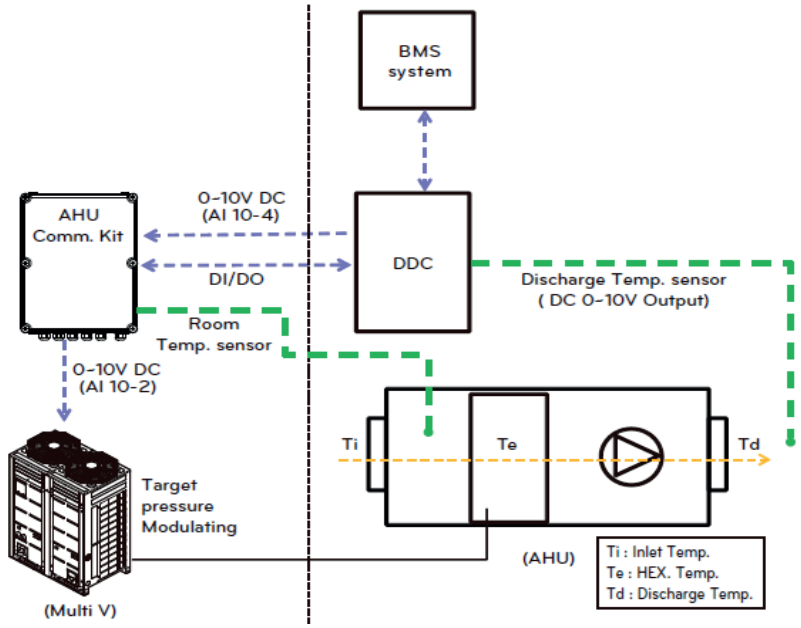
LG Řídící box pro jednotky MULTI V

Schema propojení - typ PRCKA1



1 - VZT jednotka
2 - Kondenzační jednotka LG
3 - Řídící box LG PRCKA1
4 - Expanzní ventil PRLK048A0
5 - Protrubkování
6 - Napojení řídícího boxu (napájení a komunikace)
7 - Potrubní čidla
8 - Prostorové čidlo (řízení zpětného vzduchu)
9 - Dálkový ovladač LG (možné příslušenství)
10 - Suchý kontakt LG (možné příslušenství)

Schema propojení - typ PRDCA0



Dodávka LG **Dodávka stavby**

Výkonové řízení řídícího boxu dle signálu 0~10V z nadřazené regulace (DDC).

Řídící signál z nadřazené regulace je zvolen dle vypočtené logiky na základě Td/Ti (výstupní / vstupní teplota) a nastavené teploty. Výpočet závisí na BMS programu.

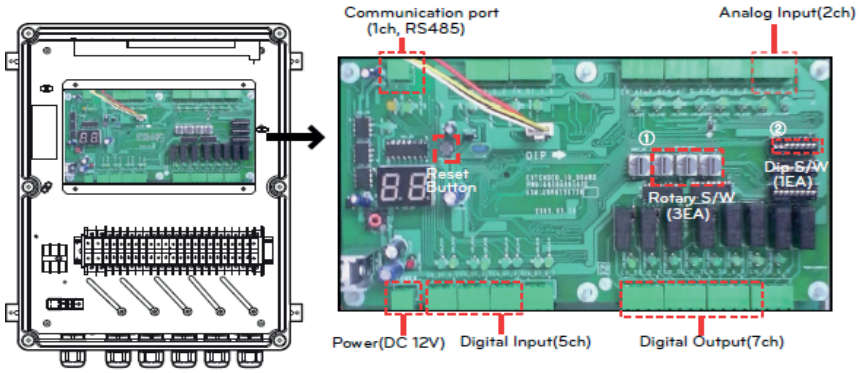
Prostorové čidlo instalujte vždy na vstup do výměníku tepla.

AHU Comm.kit - Řídící box LG PRDCA0

Zdroje chladu pro VZT jednotky

LG Řídící box pro jednotky MULTI V

PRDCA0 - výkonové řízení



DI (digitální vstup) vyžaduje beznapěťový kontakt
Získává řídící hodnoty provozu vnitřní jednotky z nadřazené regulace

DO (digitální výstup) poskytuje reléový výstup (max.250Vac 1A)
Posílá hodnoty o stavu vnitřní jednotky do nadřazené regulace

AI (analogový vstup) : 0~10 Vdc
Řízení prostorové teploty a výkonu kompresoru venkovní jednotky

RS485 : připojení internetu A/B na el.desku venkovní jednotky
Posílá příkazy Zapnout/vypnout z nadřazené regulace do vnitřní a venkovní jednotky a posílá hodnoty o stavu z vnitřní a venkovní jednotky do nadřazené regulace pomocí výstupu Zapnout/vypnout

Na základě nastavení S/W kolíbkového přepínače je možno nasatvit funkci ovládání prostorové teploty
Nasatvení S/W kolíbkoého přepínače č.4 do polohy "Zapnuto" :

Analog Input 10-4 (VDC)			Room Temp.(°C) Cooling	Room Temp.(°C) Heating
Normal	Range			
	Min.	Max.		
0.5	0	1.15	Not available	Not available
1.5	1.35	1.65	18	16
2	1.85	2.15	18	17
2.5	2.35	2.65	18	18
3	2.85	3.15	19	19
3.5	3.35	3.65	20	20
4	3.85	4.15	21	21
4.5	4.35	4.65	22	22
5	4.85	5.15	23	23
5.5	5.35	5.65	24	24
6	5.85	6.15	25	25
6.5	6.35	6.65	26	26
7	6.85	7.15	27	27
7.5	7.35	7.65	28	28
8	7.85	8.15	29	29
8.5	8.35	8.65	30	30
9.5	8.85	10	Not available	Not available

Zdroje chladu pro VZT jednotky

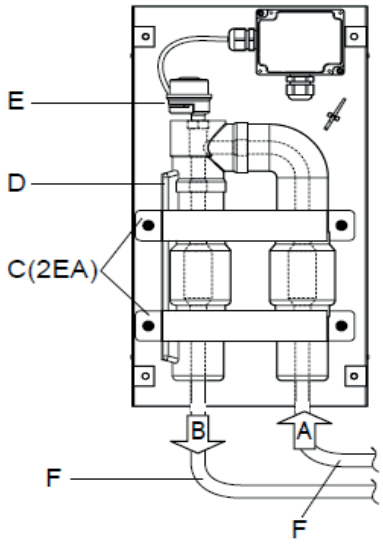
Elektronické expanzní ventily pro jednotky MULTI V



Název modelu	Rozměry ŠxVxH (mm)	Max.výkon výparníku (kW)	Ceníková cena
PRLK048A0	404 x 830 x 217	**28,1**	**8 430 CZK**
PRLK096A0		**56,2**	**8 148 CZK**

Popis :

expanzní ventil pro kondenzační jednotky řady **MULTI V** (ARUN, ARUM, ARWN, ARWB) v kombinaci s klimajednotkami, nebo samostatně pro VZT jednotku (1 sada pro 1 okruh) možnost použití více expanzních ventilů a řídících boxů s 1 kondenzační jednotkou (víceokruhový výparník lze připojit na 1 zdroj chladu)



A - vstup z venkovní jednotky
B - výstiup do výparníku
C - upevňovací držák potrubí
D - potrubní izolace
E - el.expanzní ventil
F - chladivové potrubí (dodávka stavby)

Expanzní sady pro jednotky MULTI V

Jsou určeny jen pro MULTI V, samostatně použitelné vždy jen s 1 kondenzační jednotkou



Název modelu	Ceníková cena
PATX13A0E	**18 600 CZK**
PATX20A0E	**21 390 CZK**
PATX25A0E	**22 830 CZK**
PATX35A0E	**28 740 CZK**
PATX50A0E	**34 650 CZK**

Typ	Kondenz.jednotka MULTI V	Výkon (kW)	Rozměry Š*V*H (mm)
PATX13A0E	80~160	23~46	238*169*491
PATX20A0E	180~260	52~75	238*169*491
PATX25A0E	280~360	82~104	238*169*491
PATX35A0E	380~460	110~133	238*169*491
PATX50A0E	480~560	139~163	291*192*561

Zdroje chladu pro VZT jednotky

LG řídící skříně



Název modelu	Ceníková cena
PRCKD21E	**121 602 CZK**
PRCKD41E	**134 749 CZK**

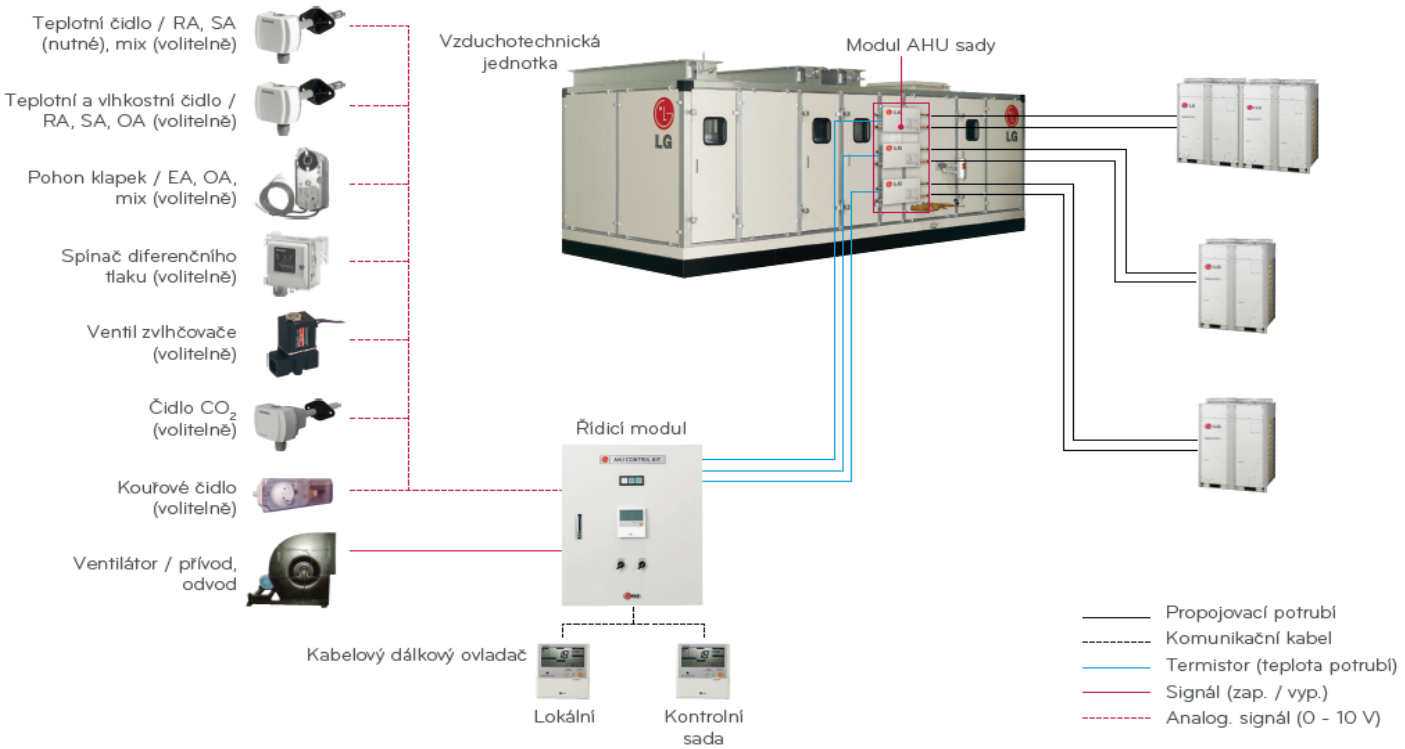
PRCKD21E

pro řízení celé VZT jednotky, ve spojení s kondenzační jednotkou řady MULTI V (ARUM)
1~4 venkovní jednotky MULTI V
Rozměry Š*V*H (mm) : 600*750*285

PRCKD41E

pro řízení celé VZT jednotky, ve spojení s kondenzační jednotkou řady MULTI V (ARUM)
5~8 venkovních jednotek MULTI V
Rozměry Š*V*H (mm) : 600*750*285

Schema propojení - řízení celé VZT jednotky (středního a vysokého výkonu)



Zdroje chladu pro VZT jednotky (výrobky externích společností)

Řídící box KM113.05OU pro jednotky **Split UU09~85W**



Název modelu	Ceníková cena**	Rozměry ŠxVxH (mm)	Poznámky
KM113.05OU	**15 750 CZK**	215*210*100	
KM113.05OU-MB	**16 747 CZK**		s možností ovládání protokolem Modbus

Napájení řídícího boxu je z venkovní jednotky, max. el.příkon činí 5 W.

Nadřazený systém regulace VZT určuje volbu provozního režimu a požadavek na výkon.
Řídící box je instalován do plastového boxu včetně potřebného zdroje napájení.
Součástí dodávky jsou senzory teploty chladiva a senzor teploty vzduchu ve VZT jednotce.

Řídící box se instaluje v blízkosti výměníku tepla VZT jednotky. Plastový box umožňuje jeho osazení do vnitřního i vnějšího prostředí - krytí modulů je IP65 (za předpokladu dodržení bezpečnostních instal.postupů).

Vstupy musí být odděleny dvojitou izolací od napájecího napětí.
Vodič na komunikaci s venkovní jednotkou musí být v provedení na 230V.

Řídící box umožňuje pro externí řízení využít :
1, komunikační protokol MODBUS (u modelu KM113.05OU není ve standardu)
2, požadavek na výkon prostřednictvím signálu 0~10V
3, požadavek na výkon prostřednictvím kontaktních (beznapěťových) vstupů (max.3)

Vstupy - digitální, analogový
Povolení chodu / blokování kondenzační jednotky - tento kontakt lze použít pro kontrolu chodu VZT jednotky / průtoku vzduchu přes výměník.
Řízení analogovým / digitálními vstupy a výstupy - požadavek provozních režimu / požadavek na úroveň výkonu

Výstupy - informace o provozním stavu zařízení (odtávání, porucha)

Obecné poznámky

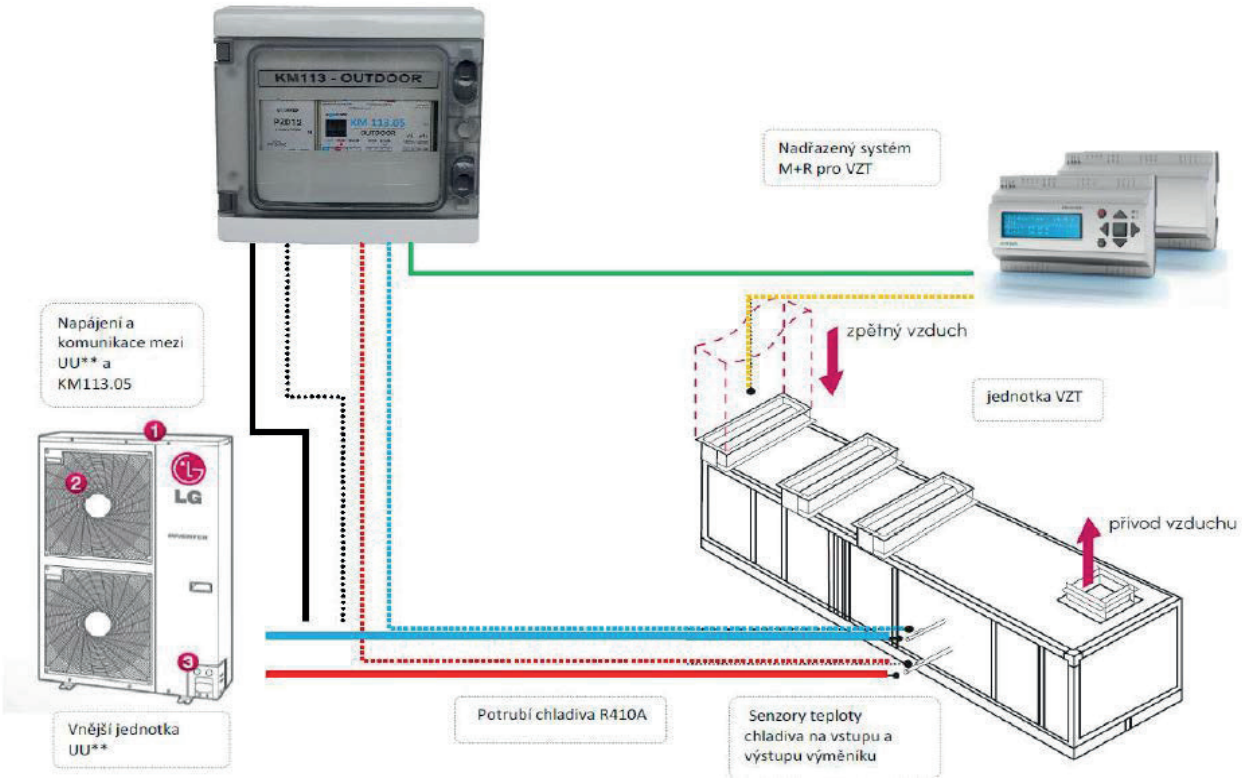
Návrh systému kondenzační jednotka + VZT jednotka + systém MaR je zcela zásadní pro správnou funkci.
Při zprovoznění systému s řídícím boxem doporučujeme zkontrolovat především toto :
1, velikost (objem) výměníku VZT jednotky
2, množství vzduchu procházející přes výměník VZT jednotky
3, rychlost proudění vzduchu přes výměník VZT jednotky
4, správné množství chladiva v systému s ohledem na délku potrubí a velikost výměníku VZT jednotky
5, teplotu vzduchu před výměníkem - v režimu "tepelné čerpadlo" je nutno zajistit vzduch o **min.teplotě +5°C** !!
6, funkci systému MaR - nesmí být aktivován požadavek na chlazení či topení, pokud není zajištěn dostatečný průtok vzduchu přes výměník VZT jednotky
7, funkci systému MaR v režimu "Defrost" - systém musí umožnit spolehlivé odstranění námrazy z kondenzační jednotky a současně řešit nízkou teplotu vzduchu za výměníkem tepla VZT jednotky

Požadavek na výkon zasílaný externím systémem M+R je modulem interpretován jako teplotní rozdíl vůči požadované hodnotě. Při změně požadavku na výkon současně modul upravuje řízení expanzního ventilu - zvyšuje nebo snižuje přehřátí. Nicméně předpokládá se, že požadavek na výkon je ve shodě s reálným fyzickým stavem na výměníku tepla - s klesajícím požadavkem na výkon současně klesá i schopnost výměníku předat výkon (menší rozdíl teplot, menší množství vzduchu, apod.)
Řídící box v žádném případě nezasahuje do logiky řízení kondenzační jednotky !! Algoritmy řízení otáček kompresoru, kondenzačního/vypařovacího tlaku na výměníku tepla kondenzační jednotky jsou obsaženy v softwaru LG (PCB kondenzační jednotky).

**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

Zdroje chladu pro VZT jednotky (výrobky externích společností)

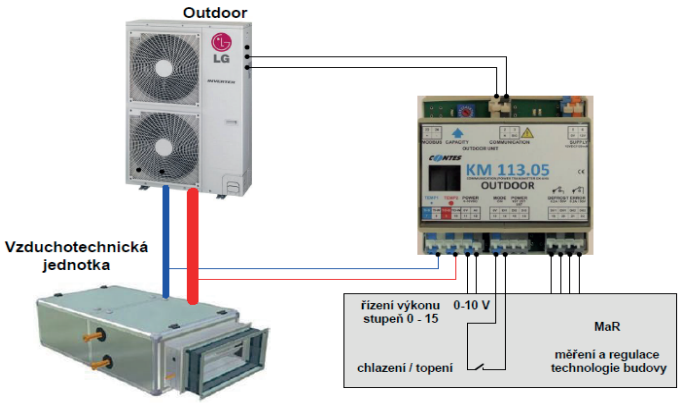
Řídící box KM113.05OU pro jednotky **Split UU09~85W**



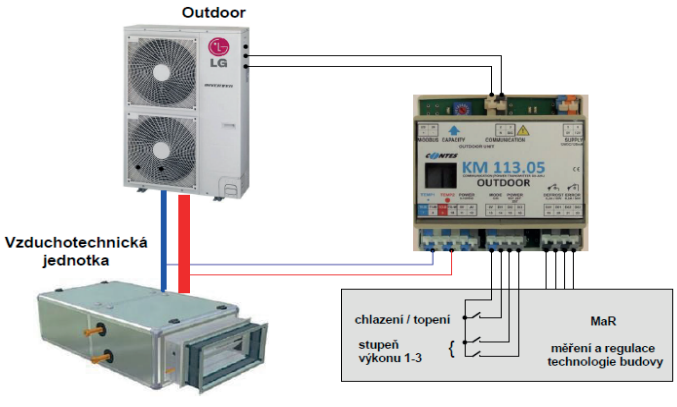
Schemata ovládání

Požadavek na výkon lze realizovat prostřednictvím analogového signálu 0~10V DC nebo 3 logických vstupů (beznapěťových kontaktů).
Analogový signál 0~10V (0V = žádný výkon / 10V = max.výkon). Aktuální požadavek na výkon se zobrazuje na displeji prostřednictvím 8 kódů.
Logické vstupy (beznapěťové kontakty) - aktuální požadavek na výkon se zobrazuje na displeji prostřednictvím 4 kódů.

Požadavek na výkon analogovým vstupem



Ovládání logickými vstupy



Detailní technické podklady naleznete v instalačním manuálu, který vám na vyžádání poskytneme.

Zdroje chladu pro VZT jednotky (výrobky externích společností)

Řídící box KM113.11MV1 / KM113.12MV2 pro jednotky **MULTI V**

Typ modulu	Výkonový rozsah	El.expanzní ventil	Rozměry ŠxVxH (mm)	Max.příkon (W)
KM113.11MV1	7 ~ 28 kW	**PRLK048A0** (dodávka LG)	300*260*140	15
KM113.12MV2	22 ~ 112 kW	**EX5 / EX6** (není dodávkou LG)	300*300*155	30



Název modelu	Ceníková cena**	Použití, poznámky
KM113.11MV1	**23 875 CZK**	MULTI V, výkon 8 ~ 28 kW
MOV-MV	**1 730 CZK**	Modul omezení výkonu (viz další strany)
PRLK048A0	**8 430 CZK**	El.expanzní ventil LG, max.28 kW



Název modelu	Ceníková cena**	Použití, poznámky
KM113.12MV2	**29 694 CZK**	MULTI V, výkon 22 ~ 112 kW
MOV-MV	**1 730 CZK**	Modul omezení výkonu (viz další strany)
El.expanzní ventil EX5	**8 376 CZK**	rozsah 22~56 kW (není dodávkou LG)
El.expanzní ventil EX6	**10 358 CZK**	rozsah 56~112 kW (není dodávkou LG)
Kabel pro EX5, EX6	**432 CZK**	délka 3 m

Napájení řídících boxů je 230V, možnost rovněž napájení z venkovní jednotky.

Nadřazený systém regulace VZT určuje volbu provozního režimu a požadavek na výkon.
Řídící box je instalován do plastového boxu včetně potřebného zdroje napájení.
Součástí dodávky jsou senzory teploty chladiva a senzor teploty vzduchu ve VZT jednotce.

Řídící box se instaluje v blízkosti výměníku tepla VZT jednotky. Plastový box umožňuje jeho osazení do vnitřního i vnějšího prostředí - krytí modulů je IP65 (za předpokladu dodržení bezpečnostních instal.postupů).

Vstupy musí být odděleny dvojitou izolací od napájecího napětí.
Vodič na komunikaci s venkovní jednotkou musí být v provedení na 230V.

Řídící box umožňuje pro externí řízení využít :
1, komunikační protokol MODBUS
2, požadavek na výkon prostřednictvím signálu 0~10V
3, požadavek na výkon prostřednictvím kontaktních (beznapěťových) vstupů (max.3)

Vstupy - digitální, analogový
Povolení chodu / blokování kondenzační jednotky - tento kontakt lze použít pro kontrolu chodu VZT jednotky / průtoku vzduchu přes výměník.
Řízení analogovým / digitálními vstupy a výstupy - požadavek provozních režimu / požadavek na úroveň výkonu

Výstupy - informace o provozním stavu zařízení (odtávání, porucha)

U modulů pro MULTI V je nutno dbát na minimální výkon výparníku VZT jednotky, který činí **7 kW** !!
V případě nižšího výkonu výparníku je nutná konzultace s výrobcem, popř.zástupcem LG Electronics.
Stanovení odpovídajícího výparníku (výkonu a objem) viz následující strana.

**Řídící box ani expanzní ventily EX5/EX6 nejsou 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

Zdroje chladu pro VZT jednotky (výrobky externích společností)

Řídící box KM113.11MV1 / KM113.12MV2 pro jednotky **MULTI V**

Rozsah povolených výkonů - orientační parametry výměníku tepla VZT jednotky :

KM113.11MV1

Chladicí výkon (kW)	Chladicí výkon (Btu/h)	Povolený objem výměníku tepla (dm3)		Povolený výkon výměníku (kW)		Průtok vzduchu (m3/h)	Modul EEV
8	28k	2,1	2,6	7	9	1320-1560	PRLK048
10	36k	2,7	3,3	9	11	1500-1920	PRLK048
12	42k	3,3	3,5	11	13	1860-2100	PRLK048
14	48k	3,5	4,1	13	16	1980-2700	PRLK048
22	76k	4,7	6,6	20	24	3000-3840	PRLK048
28	96k	6,6	8,2	25	31	3840-4320	PRLK048

KM113.12MV2

Chladicí výkon (kW)	Povolený objem výměníku tepla (dm3)		Povolený výkon výměníku (kW)		Průtok vzduchu (m3/h)	Modul EEV
22	4,7	6,6	20	25	3.000-3.840	EX5
28	6,6	8,2	25	31	3.840-4.320	EX5
33	8,2	9,9	31	36	1.860-5.090	EX5
39	9,9	11,7	36	42	5.090-6.000	EX5
44	11,7	13,2	42	47	6.000-6.770	EX5
50	13,2	15,0	47	53	3840-7.700	EX5
56	15,0	16,8	53	59	7.700-8.620	EX5
61	16,8	18,3	59	64	8.620-9.400	EX6
67	18,3	20,1	64	69	9.400-10.340	EX6
72	20,1	21,6	69	75	10.340-11.090	EX6
78	21,6	23,4	75	81	11.090-12.010	EX6
84	23,4	25,2	81	86	12.010-12.940	EX6
89	25,2	26,7	86	91	12.940-13.710	EX6
95	26,7	28,5	91	97	13.710-14.630	EX6
100	28,5	30,0	97	103	14.630-15.430	EX6
106	30,0	31,8	103	109	15.430-16.320	EX6
112	31,8	32,8	109	115	16.320-17.280	EX6

Teplota chladiva na sání (SST) = 6°C, přehřátí (SH) = 5K, teplota vzduchu 27°C DB / 19°WB

Obecné poznámky - platné pro všechny typy KM modulů

Návrh systému kondenzační jednotka + VZT jednotka + systém MaR je zcela zásadní pro správnou funkci.
Při zprovoznění systému s řídícím boxem doporučujeme zkontrolovat především toto :

1, velikost (objem) výměníku VZT jednotky
2, množství vzduchu procházející přes výměník VZT jednotky
3, rychlost proudění vzduchu přes výměník VZT jednotky
4, správné množství chladiva v systému s ohledem na délku potrubí a velikost výměníku VZT jednotky
5, teplotu vzduchu před výměníkem - v režimu "tepelné čerpadlo" je nutno zajistit vzduch o **min.teplotě +5°C** !!
6, funkci systému MaR - nesmí být aktivován požadavek na chlazení či topení, pokud není zajištěn dostatečný průtok vzduchu přes výměník VZT jednotky
7, funkci systému MaR v režimu "Defrost" - systém musí umožnit spolehlivé odstranění námrazy z kondenzační jednotky a současně řešit nízkou teplotu vzduchu za výměníkem tepla VZT jednotky

Požadavek na výkon zasílaný externím systémem M+R je modulem interpretován jako teplotní rozdíl vůči požadované hodnotě. Při změně požadavku na výkon současně modul upravuje řízení expanzního ventilu - zvyšuje nebo snižuje přehřátí. Nicméně předpokládá se, že požadavek na výkon je ve shodě s reálným fyzickým stavem na výměníku tepla - s klesajícím požadavkem na výkon současně klesá i schopnost výměníku předat výkon (menší rozdíl teplot, menší množství vzduchu, apod.)
Řídící box v žádném případě nezasahuje do logiky řízení kondenzační jednotky !! Algoritmy řízení otáček kompresoru, kondenzačního/vypařovacího tlaku na výměníku tepla kondenzační jednotky jsou obsaženy v softwaru LG (PCB kondenzační jednotky).
Pro přímé omezení výkonu kondenzační jednotky je nutné instalovat modul "omezení výkonu" (příslušenství).

Zdroje chladu pro VZT jednotky (výrobky externích společností)

Řídící box KM113.11MV1 / KM113.12MV2 pro jednotky **MULTI V**

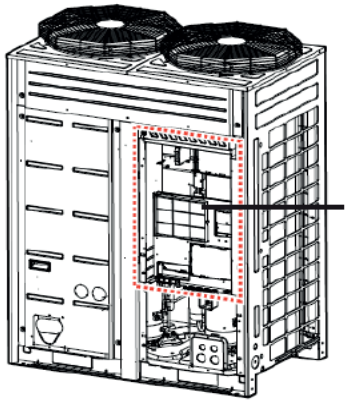
Modul omezení výkonu (možné příslušenství)

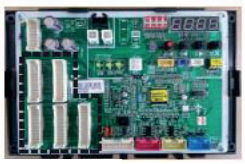
Modul omezení výkonu MOV-MV je určen ke snížení výkonu kondenzační jednotky řady MULTI V.
Výkon kondenzační jednotky se mění na základě změny požadovaného vypařovacího / kondenzačního tlaku. Při nominálních podmínkách se výkon jednotky omezuje v rozsahu 100~40% synchronně s požadavkem na výkon (při 0 požadavku je omezení zrušeno).
Modul výrazně optimalizuje chod kondenzační jednotky.

Příklad:

chlazení			Tepelné čerpadlo		
Požadavek na výkon	Výparná teplota °C	Podíl výkonu	Požadavek na výkon	Kondenzační teplota °C	Podíl výkonu
C0	3,1	Bez omezení	H0	48,1	Bez omezení
C1	11	40%	H1	31,3	40%
C2	9,8	45%	H2	33,3	45%
C3	9,0	50%	H3	34,5	50%
C4	7,2	60%	H4	37,5	60%
C5	5,9	70%	H5	40,4	70%
C6	5,0	80%	H6	43,1	80%
C7	4,1	90%	H7	45,6	90%
C8	3,1	100%	H8	48,1	100%

Poznámka :
Hodnoty výparné a kondenzační teploty jsou hodnoty požadované, vypočtené.
Hodnoty podílu výkonu jsou orientační.
Neměňte poažadavek na výkon příliš rychle. Požadavek by neměl být měněn alespoň 30 vteřin, jinak hrozí poškození venkovní jednotky.



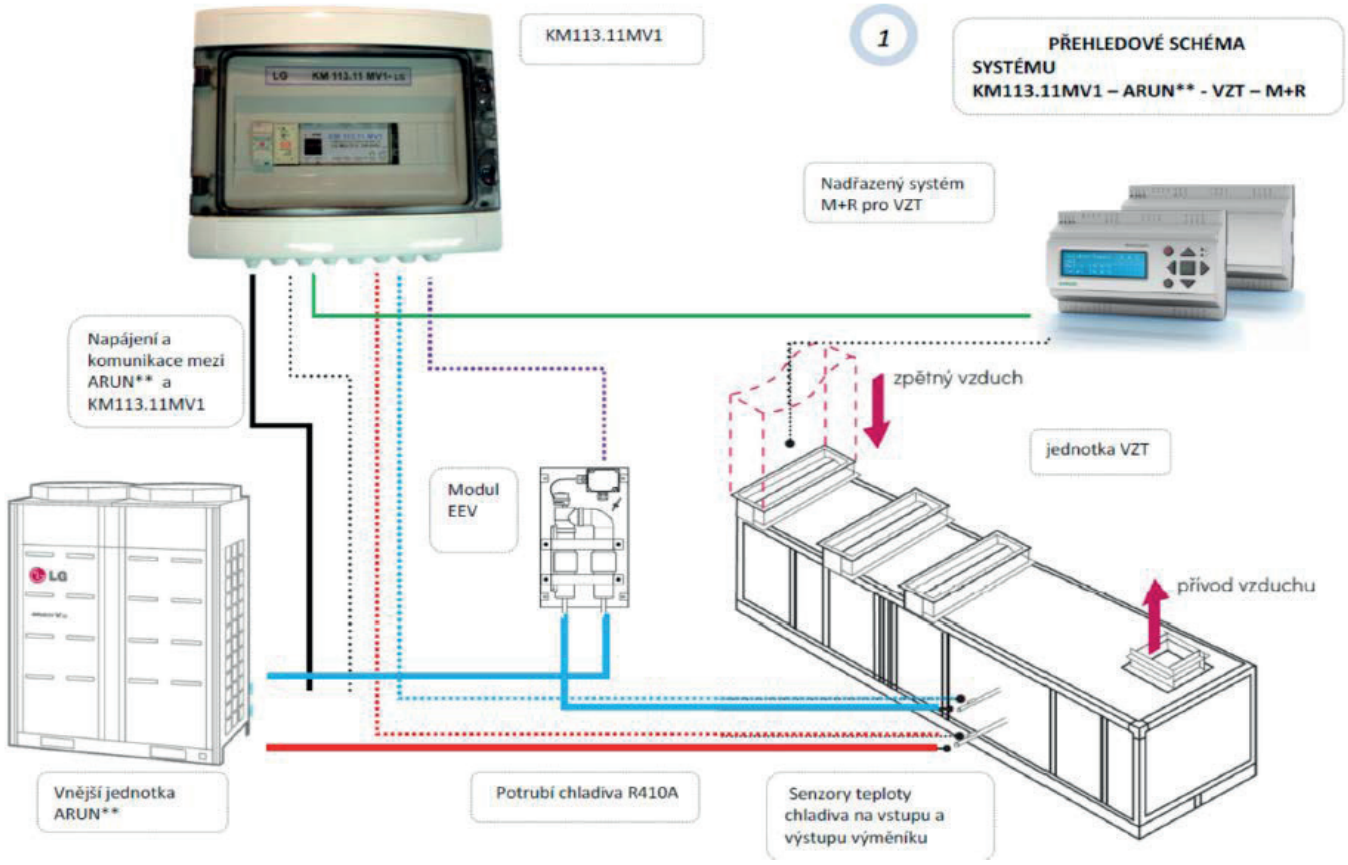


Modul omezení výkonu se instaluje do kondenzační jednotky - modul se zasune do konektoru na el.desce.

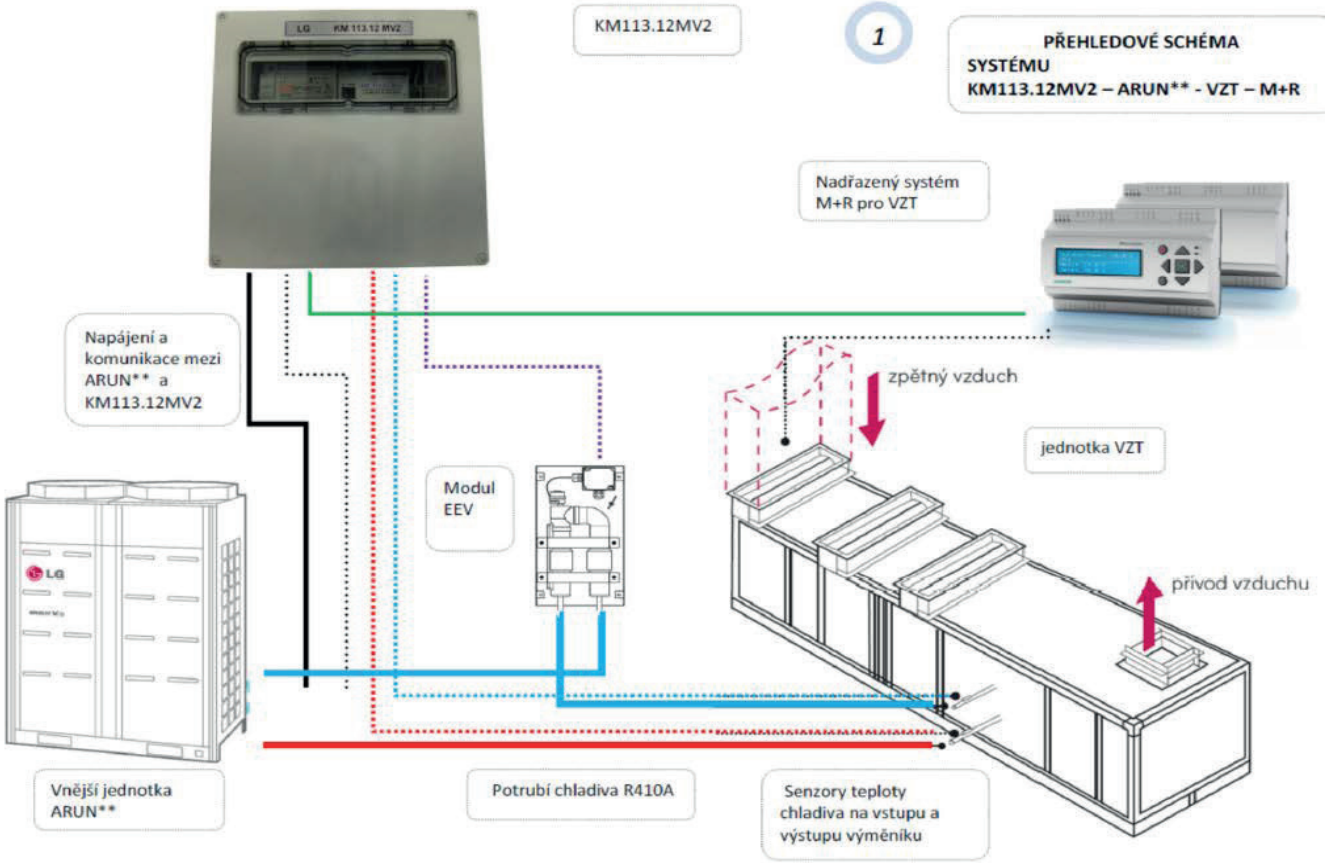
Detailní technické podklady naleznete v instalačním manuálu, který vám na vyžádání poskytneme.

Zdroje chladu pro VZT jednotky (výrobky externích společností)

Řídící box KM113.11MV1 / KM113.12MV2 pro jednotky **MULTI V**



Komunikační modul KM113.12MV2 - schema aplikace



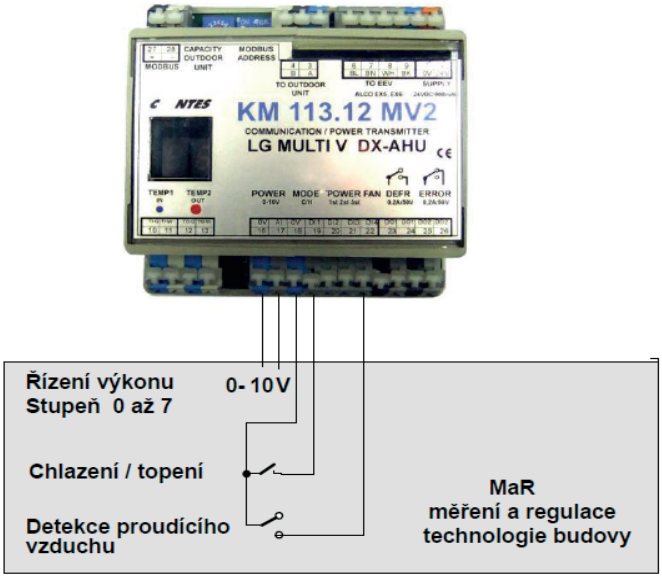
Zdroje chladu pro VZT jednotky (výrobky externích společností)

Řídící box KM113.11MV1 / KM113.12MV2 pro jednotky **MULTI V**

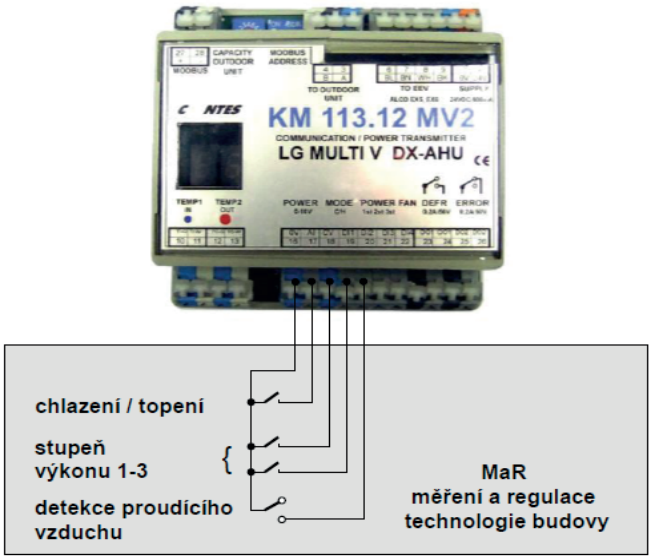
Schemata ovládání

Požadavek na výkon lze realizovat prostřednictvím analogového signálu 0~10V DC nebo 3 logických vstupů (beznapěťových kontaktů).
Analogový signál 0~10V (0V = žádný výkon / 10V = max.výkon). Aktuální požadavek na výkon se zobrazuje na displeji prostřednictvím 8 kódů.
Logické vstupy (beznapěťové kontakty) - aktuální požadavek na výkon se zobrazuje na displeji prostřednictvím 4 kódů.

Požadavek na výkon analogovým signálem



Ovládání logickými vstupy



Zdroje chladu pro VZT jednotky (výrobky externích společností)

SimKlima gateway - rozhraní pro řízení kondenzačních jednotek (zdrojů chladu)

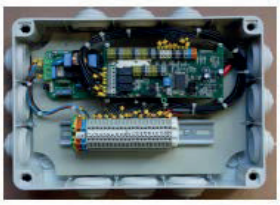
Jedná se o rozhraní umožňující ovládání kondenz.jednotek prostřednictvím nadřazeného systému MaR. Toto rozhraní lze použít pro řízení **veškerých kondenzačních jednotek**, u nichž je možný kabelový ovladač - MULTI V, splitové jednotky řady UU09~85W / UU36~49WH, veškeré multisplitové jednotky, popř.některé jednotky řady RAC (rezidenční klimatizace).

Kromě jednotek řady MULTI V musí být všechny ostatní vybaveny el.deskou PI485, typ PMNFP14A1 (viz kapitola "Příslušenství").

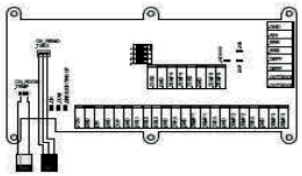
Modul SimKlima se instaluje do řídícího boxu LG typ PUCKA0 (pro jednotky UU), resp.PRCKA1 pro systémy řady MULTI V a je vybaven senzory teploty chladiva na vstupu a výstupu z výměníku.

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 0~10V. Zařízení je možno dálkově zapínat / vypínat a řídit provozní režim. U systémů MULTI V je nutno uvažovat ještě s expanzním ventilem.



SimKima gateway



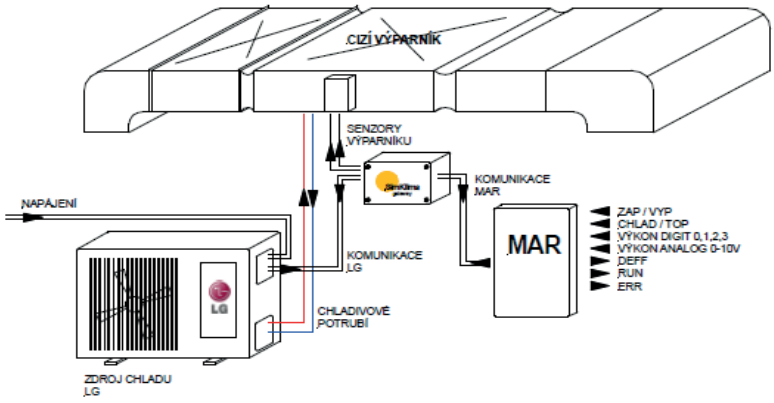
Deska SimKima

SimKlima gateway	**16 200 CZK**
Deska SimKlima	**8 000 CZK**

Další nutné příslušenství pro MULTI V :

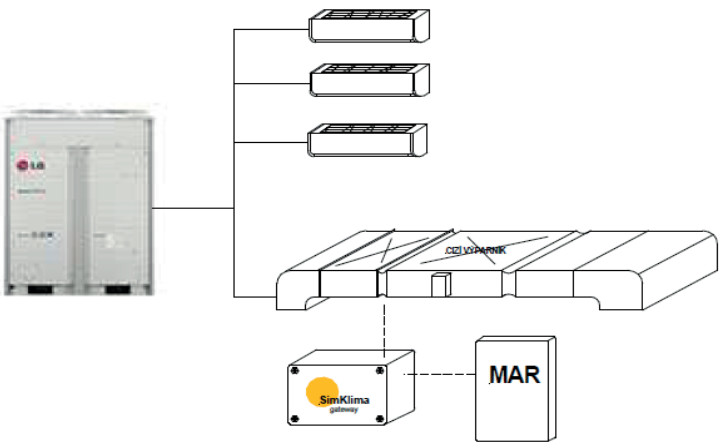
Expanzní ventily (popis viz předchozí strany):
PRLK048A0 (max.28 kW) Mech.expanzní ventily :
PRLK096A0 (max.56 kW)
PATX13~50A0E (23~163 kW)

Schema propojení s výparníkem VZT jednotky a kondenzační jednotkou typu UU (Split)



SimKlima gateway

Schema propojení s výparníkem VZT jednotky a sestavou venkovní a vnitřních jednotek MULTI V

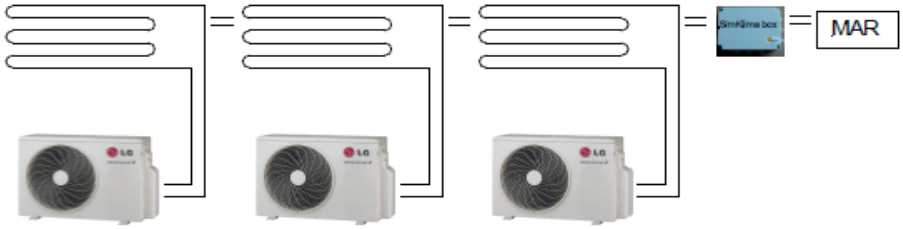


Pomocí rozhraní SimKlima je možné i napojení jednotek MULTI V s vysokým výkonem na výparník VZT jednotky (max.výkon exp.ventilu pro 1 okruh je 163 kW - typ PATX50A0E).

Zdroje chladu pro VZT jednotky (výrobky externích společností)

SimKlima gateway - rozhraní pro řízení kondenzačních jednotek (zdrojů chladu)

Rozhraní SimKlima je dále schopno ovládat **až 6 výparníků VZT jednotek v sychronním provozu**, popř.vnitřních klimatizačních jednotek (s kabel.ovladači) :
Součtový chladicí výkon výparníků může být v rozmezí 2,7 ~ 336 kW, nicméně může být použito max. 6ks jednoblokových jednotek MULTI V.



SimKlima
gateway





Ceníková cena desky pro synchronní ovládání činí 9.200 CZK.

Deska SimKlima disponuje dalšími unikátními funkcemi :

1, umožňuje **kombinaci vnitřních klimatizačních jednotek s výparníky VZT jednotek v rámci jedné venkovní jednotky** - tato možnost je platná nejen pro systémy MULTI V,
ale i **pro Multisplity** řady MU a FM !
U MULTI V je nutno stále dbát na minimální předepsaný výkon výparníku VZT jednotky - cca.7 kW.

2, poskytuje řešení pro vinotéky, potravinářské provozy, sklady apod., kde je požadována nižší teplota vzduchu (cca.+12°C) - deska SimKlima v kombinaci s přídavným digitálním termostatem (cena termostatu cca.1.600 CZK), který nahrazuje klasický ovladač

3, temperování vinných sklepů / skladů, kde je zapotřebí automatický provoz chlazení / topení

4, napojení kondenzační jednotky řady UU na bazénový výměník - tento výměník může být rovněž dodávkou výrobce (spol.Doktor s.r.o.)

5, možnost řízení deskového výměníku pro podlahové topení (u Multisplitů)

6, použití v případech, kde jsou venkovní jednotky ohroženy extrémně vysokými teplotami

Pozn.: LG Electronics nepřebírá záruku za bezproblémové fungování jednotek s příslušenstvím externích společností.

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

MULTISPLIT - přehled vnitřních jednotek

Velikost (výkonový index)		05	07	09	12	15	18	24
Chladicí výkon (kW)		1,5	2,1	2,6	3,5	4,2	5,3	6,7
Topný výkon (kW)		1,6	2,3	2,9	3,9	5,4	5,8	7,5
Nástěnná DELUXE								
Nástěnná STANDARD PLUS								
Nástěnná ARTCOOL								
Nástěnná ARTCOOL GALLERY								
Konvertibilní								
Podstropní								
Parapetní (konzole)								
Kazetové 4 cestné								
Kazetové 1 cestné								
Kanálové nízkotlaké								
Kanálové střednětlaké								

MULTISPLIT - přehled venkovních jednotek

MULTI F (bez distribučních boxů)

Typové označení		Jmen.chladicí výkon (kW)	Jmen.topný výkon (kW)	Max.počet vnitřních jednotek	Napájení (V)	Max.součtová délka potrubí (m)	Max.délka 1 větve (m)
MU2M15.UL4		4,1	4,7	2	230	30	20
MU2M17.UL4		4,7	5,3	2		30	20
MU3M19.UE4		5,3	6,3	3		50	25
MU3M21.UE4		6,2	7,0	3		50	25
MU4M25.U44		7,0	8,4	4		70	25
MU4M27.U44		7,9	9,1	4		70	25
MU5M30.U44		8,8	10,1	5		75	25
MU5M40.UO2		11,2	12,5	5		85	25

MULTI FDx (s distribučními boxy)

Typové označení		Jmen.chladicí výkon (kW)	Jmen.topný výkon (kW)	Max.počet vnitřních jednotek	Napájení (V)	Max.součtová délka potrubí (m)	Max.délka 1 větve (m)
FM40AH.UO2		11,7	12,5	7	230	100	15
FM41AH.U32		12,1	12,5	7	400	125	
FM48AH.U32		14,0	16,0	8	230	135	
FM49AH.U32		14,0	16,0	8	400	135	
FM56AH.U32		15,5	17,4	9	230	145	
FM57AH.U32		15,5	17,4	9	400	145	

MULTI F

Až 5 vnitřních jednotek, napojení bez distribučních boxů.
Napájení 1f / 230V, všechny jednotky v 1 ventilátorovém provedení (kromě MU5M40.UO2)







Označení	Venkovní jednotka	MU2M15 UL4	MU2M17 UL4	MU3M19 UE4	MU3M21 UE4
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 / 5,3 / 5,7**	**1,2 / 6,3 / 7,3**	**1,2 / 7,0 / 7,8**
Max.počet vnitř.jednotek		2	2	3	3
El.příkon - chlazení	min/nom/max (kW)*	0,2 / 1,0 / 1,4	0,3 / 1,3 / 1,7	0,3 / 1,3 / 1,8	0,3 / 1,6 / 2,2
El.příkon - topení	min/nom/max (kW)*	0,2 / 1,1 / 1,5	0,3 / 1,2 / 1,7	0,3 / 1,5 / 2,1	0,3 / 1,7 / 2,4
Provozní proud chlazení	min/nom/max (A)	1,1 / 4,6 / 6,4	1,1 / 5,6 / 7,9	1,2 / 5,8 / 8,7	1,2 / 7,2 / 10
Provozní proud topení	min/nom/max (A)	1,3 / 4,9 / 6,7	1,1 / 5,5 / 7,6	1,2 / 6,8 / 9,7	1,2 / 7,7 / 11
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění**	(A)	15	15	20	20
Napájecí kabel***	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5			
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	4,15	3,75	4,2	4
COP	topení (nom.)	4,4	4,25	4,3	4,2
Energetická třída	chlazení	A++			
	topení	A+			
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	189	219	243	283
	topení (kWh)	1367	1367	1729	1729
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		7,6	7,5	7,6	7,3
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		4,2	4,2	4,21	4,21
Akustický tlak (1 m)****	chl / top (dBA)	48 / 51	48 / 51	49 / 54	50 / 54
Akustický výkon*****	(dBA)	61	63	63	64
Průtok vzduchu	(m3/min)	28,2	28,2	50	50
Náplň chladiva	R410A (g)	1400	1400	1700	1800
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,9	2,9	3,5	3,5
Předplněno na vzdálenost	(m)	20	20	22,5	22,5
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Doplnění chladiva	(g/m)	20	20	20	20
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*655*320	870*655*320
Čistá hmotnost	(kg)	37	37	45	45
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52 * 2	6,35 / 9,52 * 2	6,35 / 9,52 * 3	6,35 / 9,52 * 3
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 48			
	topení (°C)	−18 ~ 18			

Ceníková cena	**37 908 CZK**	**40 763 CZK**	**42 276 CZK**	**47 682 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ - MOŽNOSTI OVLÁDÁNÍ				
El.deska PI485 typ PMNFP14A1	nelze	nelze	O	O
Centrální ovladač AC EZ typ PQCSZ250S0	nelze	nelze	O	O
Dotykový ovladač AC EZ Touch typ PACEZA000	nelze	nelze	O	O
Centrální ovladač AC Smart IV typ PACS4B00	nelze	nelze	O	O
Centrální řídící modul ACP IV typ PACP4B000	nelze	nelze	O	O
Řídící software AC Manager IV typ PACM4B000	nelze	nelze	O	O
Převodník Lonworks typ PLNWKB000	nelze	nelze	O	O
Převodník BACnet typ PQNFB17C0	nelze	nelze	O	O
Indikátor el.spotřeby PDI typ PQNUD1S000	nelze	nelze	O	O

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

MULTI F

Až 5 vnitřních jednotek, napojení bez distribučních boxů.
Napájení 1f / 230V, všechny jednotky v 1 ventilátorovém provedení (kromě MU5M40.UO2)







Označení	Venkovní jednotka	MU4M25 U44	MU4M27 U44	MU5M30 U44	MU5M40 UO2
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)*	**1,3 / 7,0 / 8,5**	**1,3 / 7,9 / 9,5**	**1,3 / 8,8 / 10,6**	**1,3 / 11,2 / 13,5**
Topný výkon	min/nom/max (kW)*	**1,5 / 8,4 / 9,4**	**1,5 / 9,1 / 10,6**	**1,5 / 10,1 / 12,1**	**1,5 / 12,5 / 15**
Max.počet vnitř.jednotek		4	4	5	5
El.příkon - chlazení	min/nom/max (kW)*	0,4 / 1,6 / 2,7	0,4 / 2 / 3,2	0,4 / 2,3 / 3,6	0,8 / 2,7 / 4,2
El.příkon - topení	min/nom/max (kW)*	0,6 / 1,9 / 3	0,6 / 2,1 / 3,5	0,6 / 2,3 / 3,7	0,8 / 2,8 / 4,5
Provozní proud chlazení	min/nom/max (A)	1,9 / 7,4 / 12,1	1,9 / 8,9 / 14,4	1,9 / 10,2 / 16,2	3,5 / 12,1 / 18,4
Provozní proud topení	min/nom/max (A)	2,8 / 8,6 / 13,4	2,8 / 9,6 / 15,7	2,8 / 10,4 / 16,8	3,6 / 12,5 / 19,7
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Doporučené jištění**	(A)	25	25	25	30
Napájecí kabel***	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 2,5	CYKY 3C x 3,5
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5*1,5			
EER	chlazení (nom.)	4,3	4	3,9	4,1
COP	topení (nom.)	4,4	4,3	4,41	4,45
Energetická třída	chlazení	A++			
	topení	A+			
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	337	385	440	643
	topení (kWh)	2450	2450	2520	4236
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		7,3	7,2	7	6,1
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		4	4	4	3,9
Akustický tlak (1 m)****	chl / top (dBA)	49 / 53	50 / 54	50 / 54	53 / 55
Akustický výkon*****	(dBA)	64	65	66	67
Průtok vzduchu	(m3/min)	60	60	60	90
Náplň chladiva	R410A (g)	2800	2800	3200	3800
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	5,8	5,8	6,7	7,93
Předplněno na vzdálenost	(m)	37,5			
GWP (Global warming potential)		2087,5			
Doplnění chladiva	(g/m)	20	20	20	20
Součtová délka potrubí max.	(m)	70	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)	950*834*330	950*834*330	950*834*330	950*1170*330
Čistá hmotnost	(kg)	61	61	61	84
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52 * 4	6,35 / 9,52 * 4	6,35 / 9,52 * 5	6,35 / 9,52 * 5
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 48			
	topení (°C)	−18 ~ 18			

Ceníková cena	**56 416 CZK**	**60 365 CZK**	**65 882 CZK**	**97 140 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ - MOŽNOSTI OVLÁDÁNÍ				
El.deska PI485 typ PMNFP14A1	O	O	O	O
Centrální ovladač AC EZ typ PQCSZ250S0	O	O	O	O
Dotykový ovladač AC EZ Touch typ PACEZA000	O	O	O	O
Centrální ovladač AC Smart IV typ PACS4B00	O	O	O	O
Centrální řídící modul ACP IV typ PACP4B000	O	O	O	O
Řídící software AC Manager IV typ PACM4B000	O	O	O	O
Převodník Lonworks typ PLNWKB000	O	O	O	O
Převodník BACnet typ PQNFB17C0	O	O	O	O
Indikátor el.spotřeby PDI typ PQNUD1S000	O	O	O	O

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

MULTI FDx - napájení 230V

Až 9 vnitřních jednotek,
napojení přes distribuční box(y).





platí do velikosti FM40AH

Označení	Venkovní jednotka	FM40AH UO2	FM48AH U32	FM56AH U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)*	2,8 / 11,2 / 13,5	3,3 / 14 / 17	4 / 15,5 / 18,5
Topný výkon	min/nom/max (kW)*	3,1 / 12,5 / 15	3,7 / 16 / 17,3	4,5 / 17,4 / 18,8
Max.počet vnitř.jednotek		7	8	9
El.příkon - chlazení	min/nom/max (kW)*	0,8 / 2,7 / 4,2	0,8 / 3,2 / 5,1	1 / 3,9 / 5,9
El.příkon - topení	min/nom/max (kW)*	0,8 / 2,8 / 4,5	1,3 / 3,7 / 5,2	1,5 / 4,2 / 6,2
Provozní proud chlazení	min/nom/max (A)	3,5 / 12,1 / 18,4	3,9 / 13,2 / 22,3	4,6 / 16,1 / 25,7
Provozní proud topení	min/nom/max (A)	3,6 / 12,5 / 19,7	6,9 / 15,6 / 22,7	7,4 / 16,8 / 27,2
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Doporučené jištění**	(A)	30	40	40
Napájecí kabel***	počet žil x mm2	CYKY 3C x 3,5	CYKY 3C x 4,0	CYKY 3C x 4,0
Komunikační kabely	počet žil x mm2	5*1,5		
EER	chlazení (nom.)	4,1	4,41	4,01
COP	topení (nom.)	4,45	4,37	4,18
Energetická třída	chlazení	A+	–	–
	topení	A	–	–
Roční spotřeba energie	chlazení (kWh)	643	–	–
	topení (kWh)	4236	–	–
SEER koeficient roční energet.účinnosti - chlazení		5,6	–	–
SCOP koeficient roční energet.účinnosti - topení		3,81	–	–
Akustický tlak (1 m)****	chl / top (dBA)	53 / 55	54 / 56	54 / 56
Akustický výkon*****	(dBA)	67	68	69
Průtok vzduchu	venkovní j.(m3/min)	90	120	120
Náplň chladiva	R410A (g)	3800	4400	4400
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20		
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*1170*330	950*1380*330	950*1380*330
Čistá hmotnost	(kg)	82	96	96
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 48		
	topení (°C)	−18 ~ 18		
Maximální délky potrubí	(m)			
Součtová délka		100	135	145
Hlavní větev (od venk.jednotky k distributoru)		50	55	55
Potrubní větve celkem (k vnitř.jednotkám)		50	80	90
Jednotlivé větve k vnitř.jednotkám		15		
Převýšení mezi venkovní a vnitřní jednotkou		30		
Převýšení mezi vnitřními jednotkami		15		

Ceníková cena	**101 036 CZK**	**119 383 CZK**	**131 196 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ - MOŽNOSTI OVLÁDÁNÍ			
El.deska PI485 typ PMNFP14A1	O	O	O
Centrální ovladač AC EZ typ PQCSZ250S0	O	O	O
Dotykový ovladač AC EZ Touch typ PACEZA000	O	O	O
Centrální ovladač AC Smart IV typ PACS4B00	O	O	O
Centrální řídící modul ACP IV typ PACP4B000	O	O	O
Řídící software AC Manager IV typ PACM4B000	O	O	O
Převodník Lonworks typ PLNWKB000	O	O	O
Převodník BACnet typ PQNFB17C0	O	O	O
Indikátor el.spotřeby PDI typ PQNUD1S000	O	O	O

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

MULTI FDx - napájení 3x 400V

Až 9 vnitřních jednotek,
napojení přes distribuční box(y).





Označení	Venkovní jednotka	FM41AH U32	FM49AH U32	FM57AH U32
Chladicí výkon	min/nom/max (kW)*	2,8 / 12,1 / 14,1	3,3 / 14 / 17	4 / 15,5 / 18,5
Topný výkon	min/nom/max (kW)*	3,2 / 12,5 / 15,2	3,7 / 16 / 17,3	4,5 / 17,4 / 18,8
Max.počet vnitř.jednotek		7	8	9
El.příkon - chlazení	min/nom/max (kW)*	0,8 / 2,4 / 3,8	0,8 / 3,2 / 5,1	1 / 3,9 / 5,9
El.příkon - topení	min/nom/max (kW)*	0,9 / 2,5 / 4,7	1,3 / 3,7 / 5,2	1,5 / 4,2 / 6,2
Provozní proud chlazení	min/nom/max (A)	1,5 / 3,3 / 5,7	1,8 / 4,4 / 7,3	2,3 / 5,4 / 8,4
Provozní proud topení	min/nom/max (A)	1,7 / 3,3 / 6,9	2,1 / 5,1 / 7,5	2,5 / 5,5 / 9
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Doporučené jištění**	(A)	20		
Napájecí kabel***	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5		
Komunikační kabely	počet žil x mm2	5*1,5		
EER	chlazení (nom.)	4,68	4,41	4,01
COP	topení (nom.)	4,92	4,37	4,18
Akustický tlak (1 m)****	chl / top (dBA)	53 / 55	54 / 56	54 / 56
Akustický výkon*****	(dBA)	67	68	69
Průtok vzduchu	venkovní j.(m3/min)	120	120	120
Náplň chladiva	R410A (g)	4400	4400	4400
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	20	20
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*1380*330	950*1380*330	950*1380*330
Čistá hmotnost	(kg)	96	96	96
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−10 ~ 48		
	topení (°C)	−18 ~ 18		
Maximální délky potrubí	(m)			
Součtová délka		125	135	145
Hlavní větev (od venk.jednotky k distributoru)		55	55	55
Potrubní větve celkem (k vnitř.jednotkám)		70	80	90
Jednotlivé větve k vnitř.jednotkám		15		
Převýšení mezi venkovní a vnitřní jednotkou		30		
Převýšení mezi vnitřními jednotkami		15		

Ceníková cena	**115 752 CZK**	**133 380 CZK**	**139 369 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ - MOŽNOSTI OVLÁDÁNÍ			
El.deska PI485 typ PMNFP14A1	O	O	O
Centrální ovladač AC EZ typ PQCSZ250S0	O	O	O
Dotykový ovladač AC EZ Touch typ PACEZA000	O	O	O
Centrální ovladač AC Smart IV typ PACS4B00	O	O	O
Centrální řídící modul ACP IV typ PACP4B000	O	O	O
Řídící software AC Manager IV typ PACM4B000	O	O	O
Převodník Lonworks typ PLNWKB000	O	O	O
Převodník BACnet typ PQNFB17C0	O	O	O
Indikátor el.spotřeby PDI typ PQNUD1S000	O	O	O

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

MULTI F / MULTI FDx

Poznámky k technických parametrů

* Hodnota max.chladicího, resp.topného výkonu a el.příkonu je závislá na počtu a velikosti vnitřních jednotek

** Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max. proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

*** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

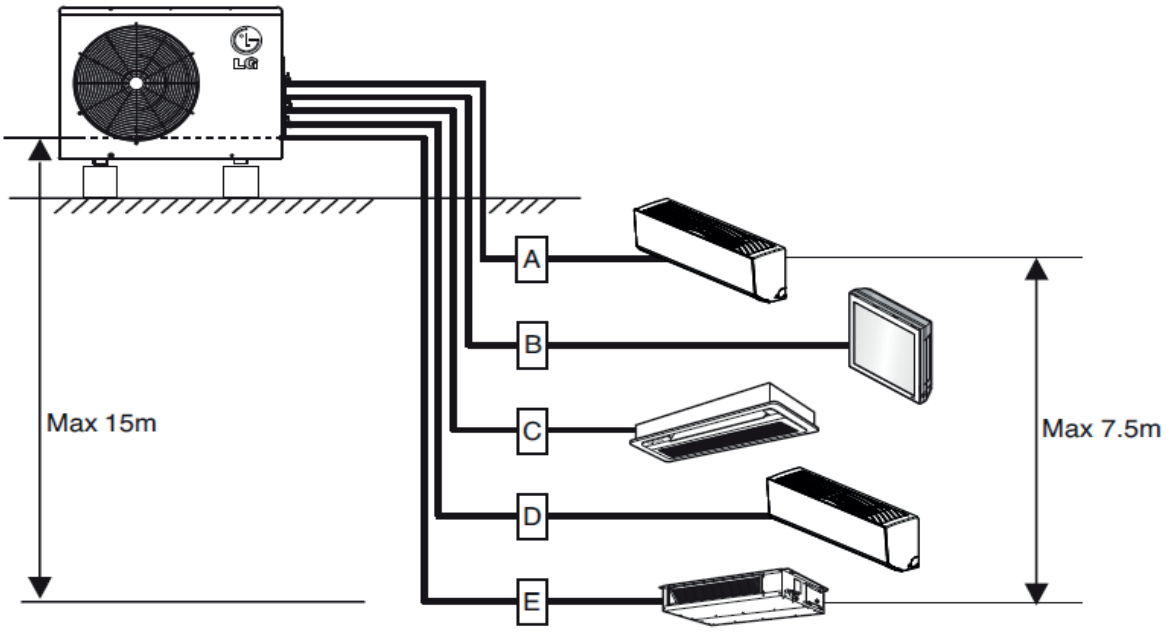
**** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
***** Akustické výkony jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.
Uvedené hodnoty roční spotřeby energie jsou průměrného při 500 provozních hodinách zařízení za nomin.podmínek.

Doporučená minimální kapacita vnitřních jednotek činí 40%.

Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Maximální délky potrubí - MULTI F

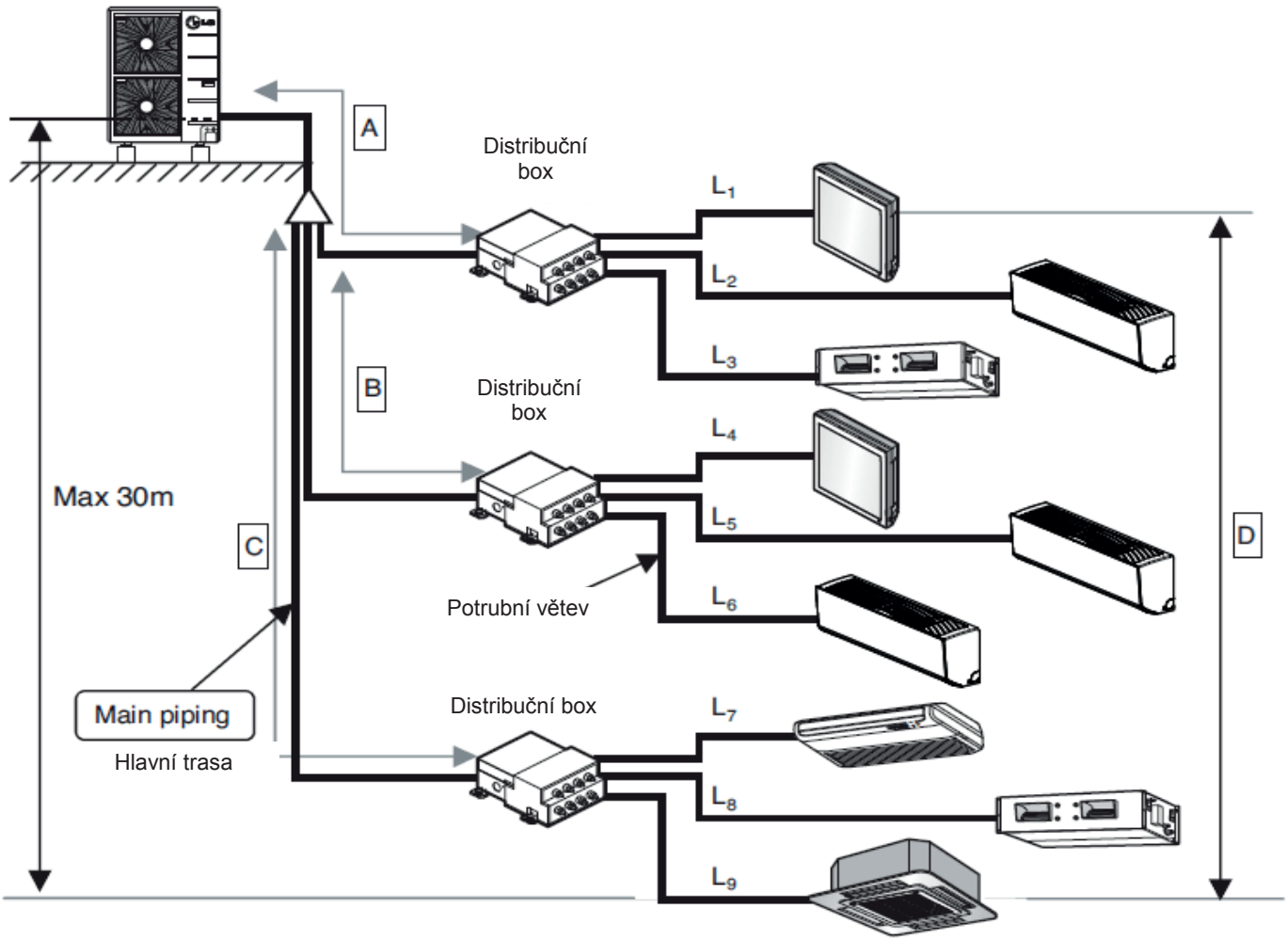


Délkové parametry jsou platné i v případě, je-li venkovní jednotka níže než vnitřní jednotky.

Venkovní jednotka	Max.délka jednotlivé větve (m)					Max.součtová délka potrubí (m)
	A	B	C	D	E	
MU2M15 UL4	20	20				30
MU2M17 UL4	20	20				30
MU3M19 UE4	25	25	25			50
MU3M21 UE4	25	25	25			50
MU4M25 U44	25	25	25	25		70
MU4M27 U44	25	25	25	25		70
MU5M30 U44	25	25	25	25	25	75
MU5M40 UO2	25	25	25	25	25	85

MULTI FDx

Maximální délky potrubí - MULTI FDx

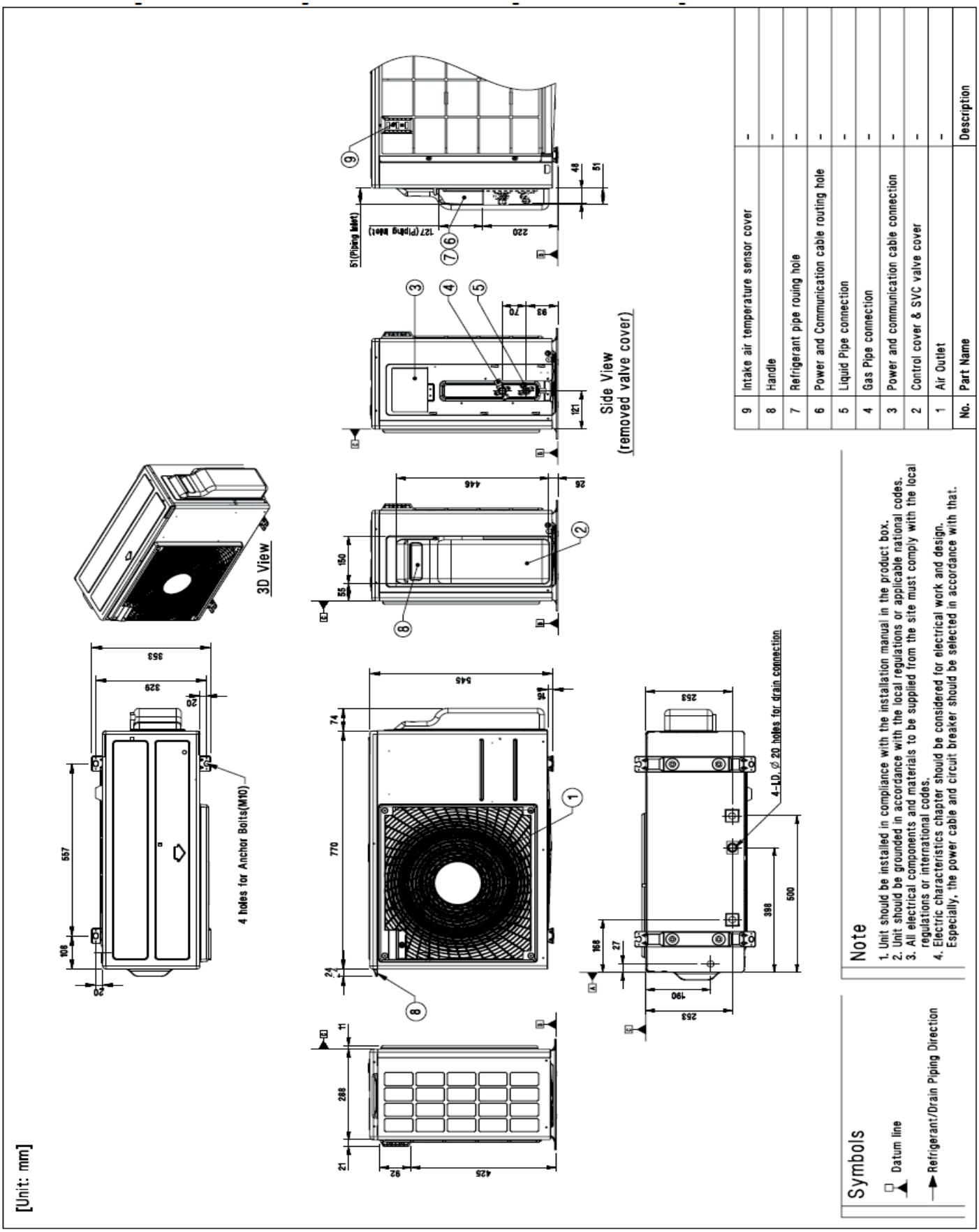


Délky potrubí	FM40AH	FM41AH	FM48~49AH	FM56~57AH
Hlavní potrubní větev A+B	50	55	55	55
Potrubní větve celkem (L1+L2+….+L9)*	50	70	80	90
Jednotlivé potrubní větve (L1, L2, ….L9)*	15	15	15	15
Celkové potrubní délka	100	125	135	145

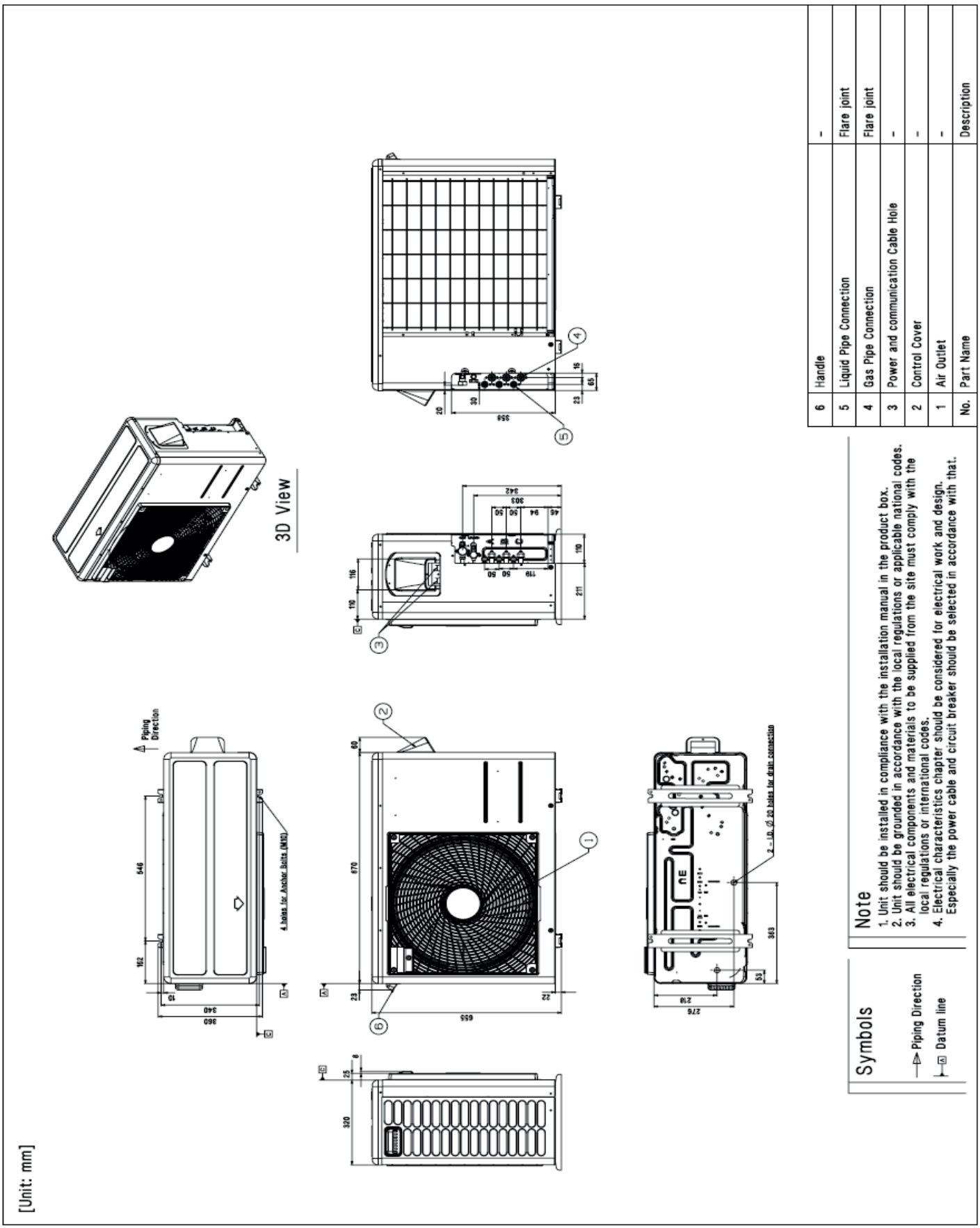
* počet max.připojitelných vnitřních jednotek viz tabulka na předchozí straně

Převýšení	FM40AH	FM41AH	FM48~49AH	FM56~57AH
Vnitřní → venkovní	30			
Vnitřní → vnitřní (C)	15			
Vnitřní → distributor (BD unit)	15			
Distributor → distributor (BD unit)	15			

MULTI F - Kondenzační jednotka **MU2M15 UL4 / MU2M17 UL4**

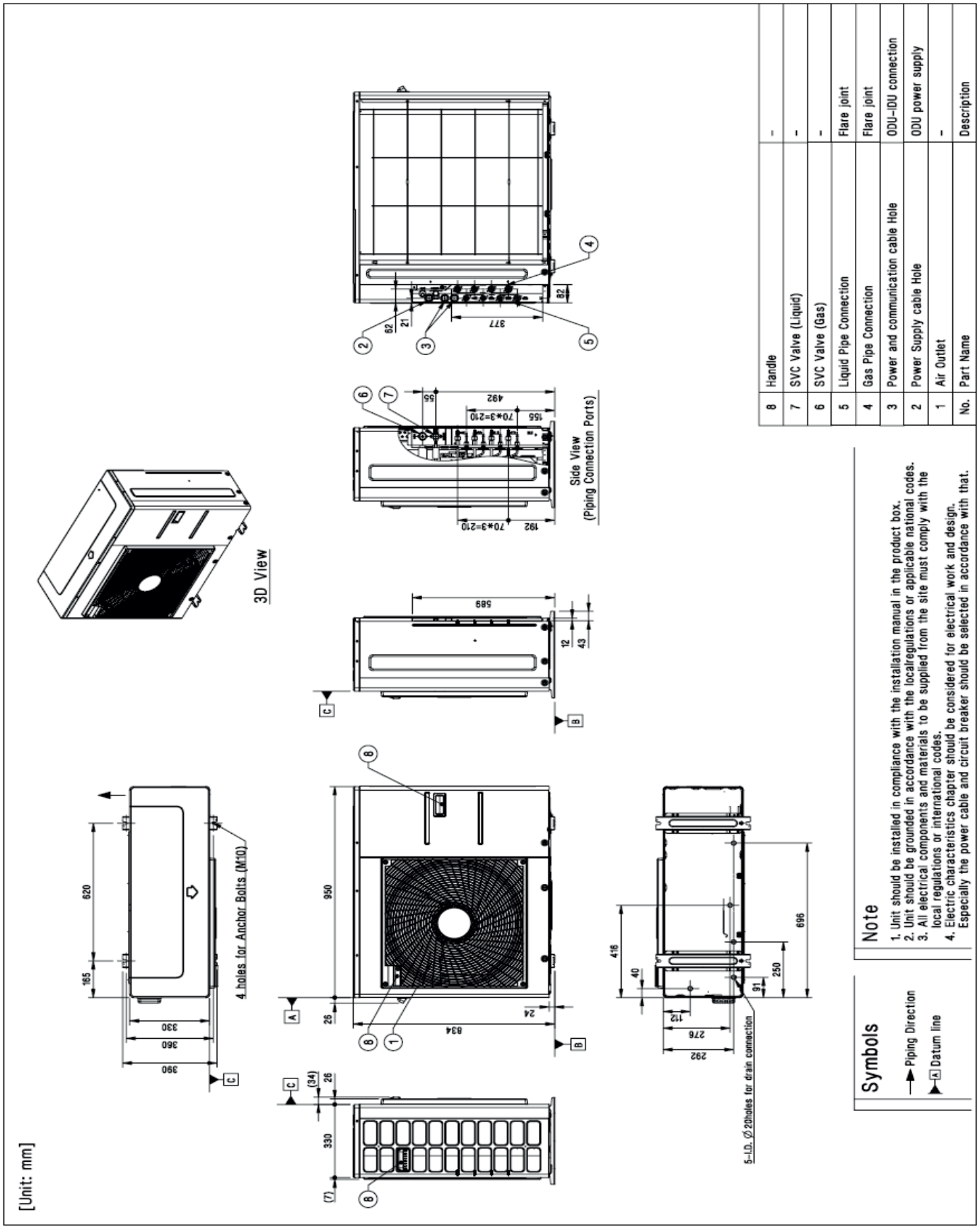


MULTI F - Kondenzační jednotka **MU3M19 UE4 / MU3M21 UE4**



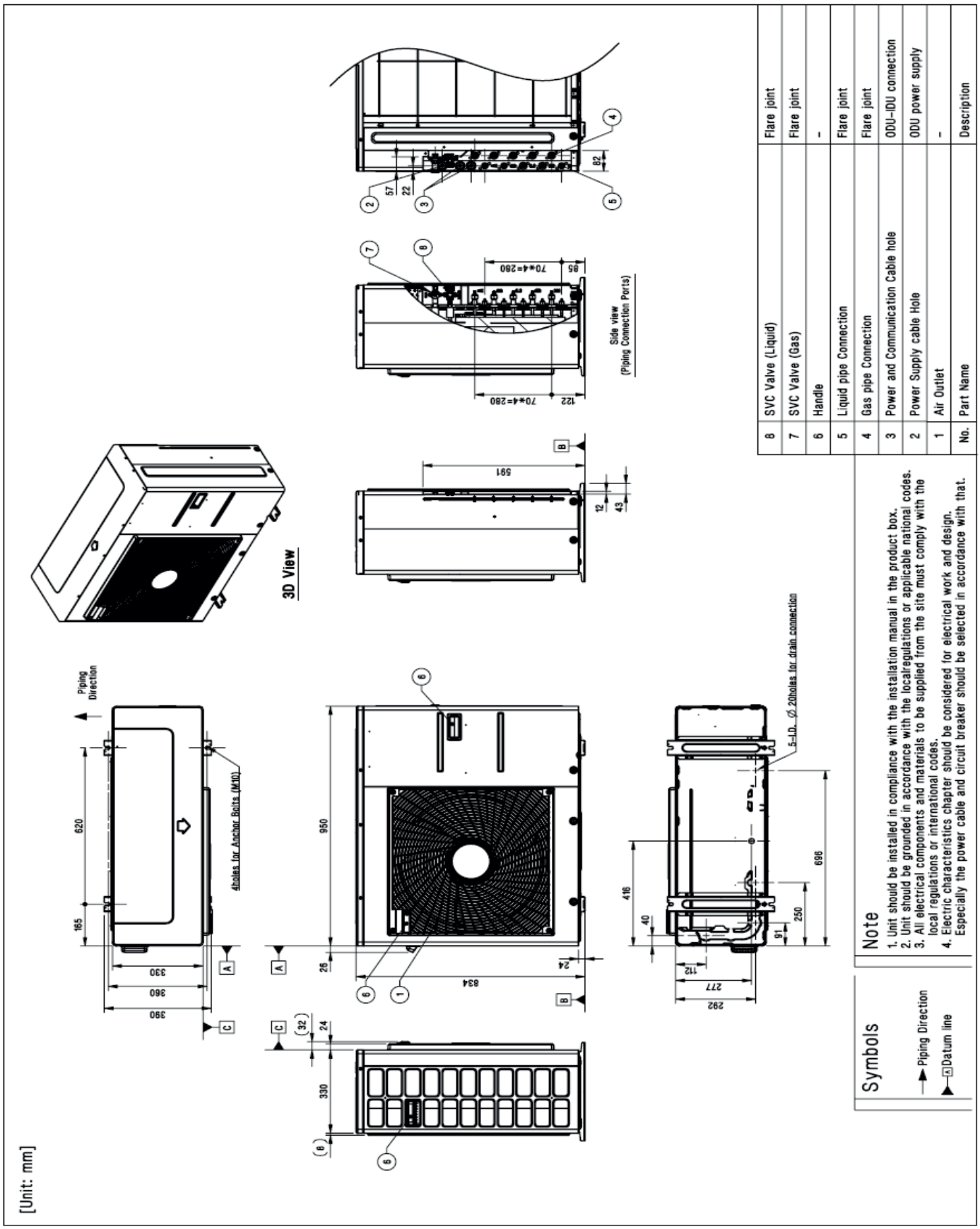
No.	Part Name	Description
6	Handle	-
5	Liquid Pipe Connection	Flare joint
4	Gas Pipe Connection	Flare joint
3	Power and communication Cable Hole	-
2	Control Cover	-
1	Air Outlet	-

MULTI F - Kondenzační jednotka **MU4M25 U44 / MU4M27 U44**



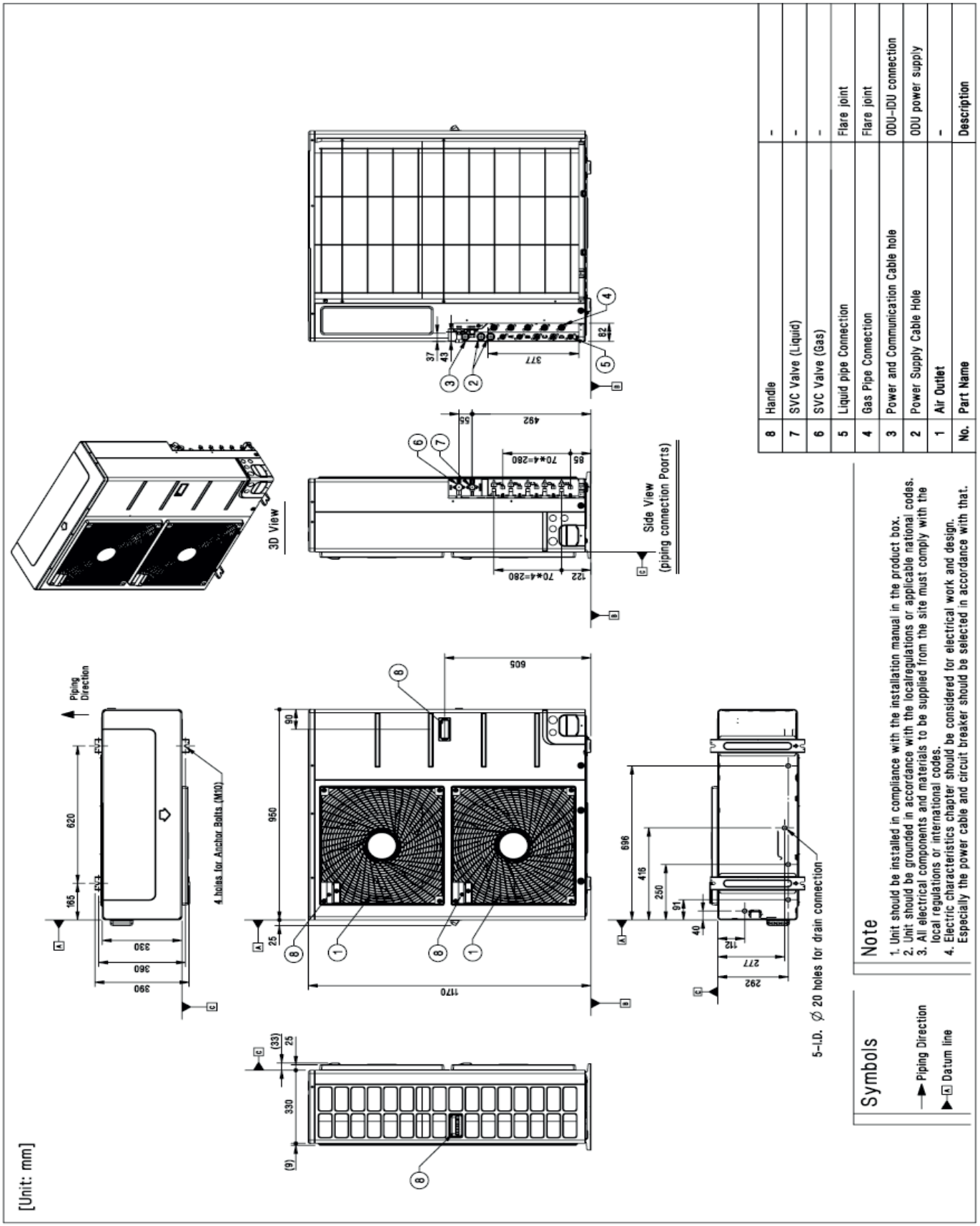
No.	Part Name	Description
8	Handle	-
7	SVC Valve (Liquid)	-
6	SVC Valve (Gas)	-
5	Liquid Pipe Connection	Flare joint
4	Gas Pipe Connection	Flare joint
3	Power and communication cable Hole	ODU-IDU connection
2	Power Supply cable Hole	ODU power supply
1	Air Outlet	-

MULTI F - Kondenzační jednotka **MU5M30 U44**



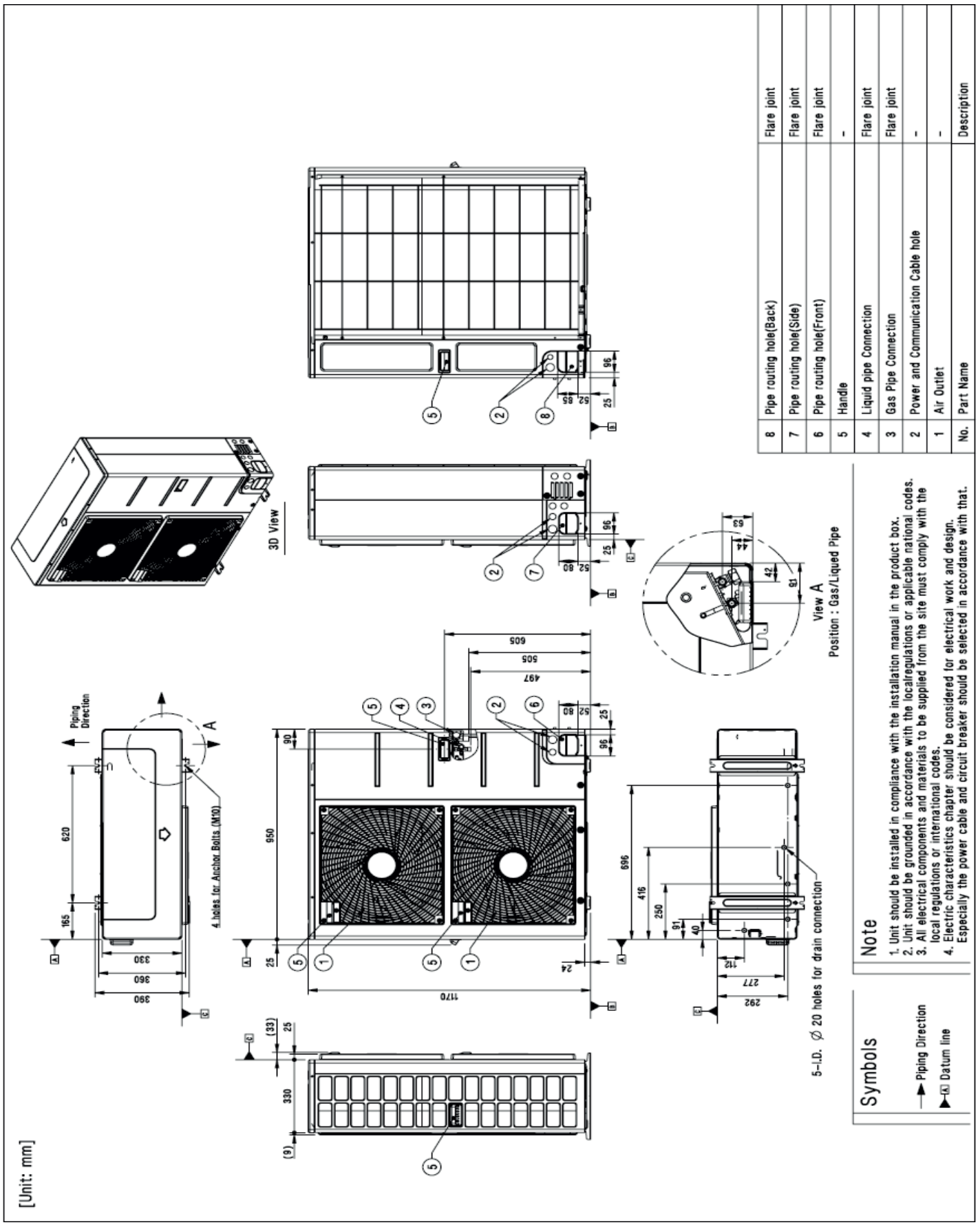
No.	Part Name	Description
8	SVC Valve (Liquid)	Flare joint
7	SVC Valve (Gas)	Flare joint
6	Handle	-
5	Liquid pipe Connection	Flare joint
4	Gas pipe Connection	Flare joint
3	Power and Communication Cable hole	ODU-IDU connection
2	Power Supply cable Hole	ODU power supply
1	Air Outlet	-

MULTI F - Kondenzační jednotka **MU5M40 UO2**

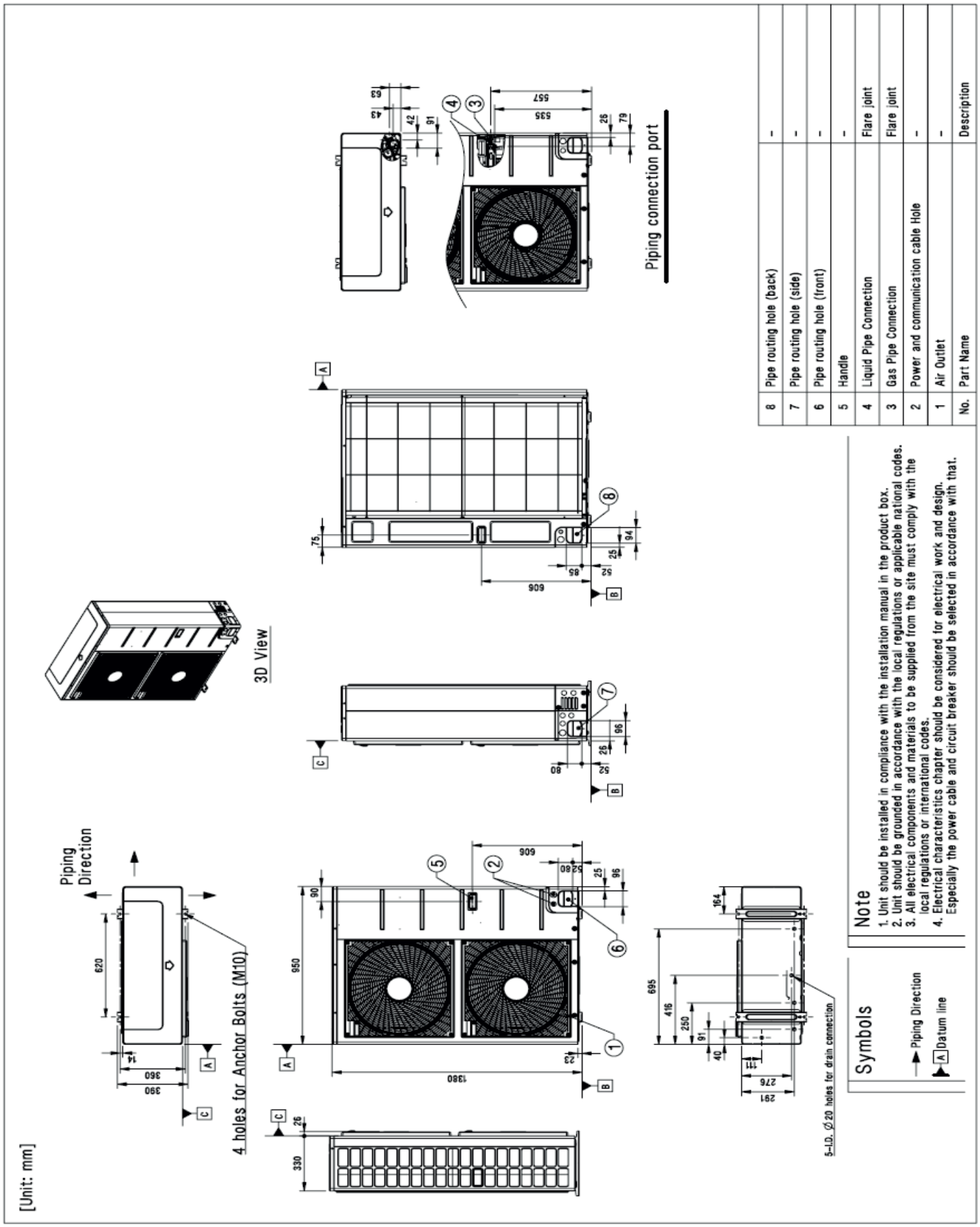


No.	Part Name	Description
8	Handle	-
7	SVC Valve (Liquid)	-
6	SVC Valve (Gas)	-
5	Liquid pipe Connection	Flare joint
4	Gas Pipe Connection	Flare joint
3	Power and Communication Cable hole	ODU-IDU connection
2	Power Supply Cable Hole	ODU power supply
1	Air Outlet	-

MULTI FDx - Kondenzační jednotka **FM40AH UO2**



MULTI FDx - Kondenzační jednotky **FM41/48/56/57AH U32**



No.	Part Name	Description
8	Pipe routing hole (back)	-
7	Pipe routing hole (side)	-
6	Pipe routing hole (front)	-
5	Handle	-
4	Liquid Pipe Connection	Flare joint
3	Gas Pipe Connection	Flare joint
2	Power and communication cable Hole	-
1	Air Outlet	-

MULTI F / MULTI FDx

Zjednodušené tabulky výkonů a el.příkonů

MULTI F - Chlazení			Vnitřní teplota (°C)			
			20		27	
Kondenzační jednotka	Index vnitř.jednotek	Venkovní teplota (°C)	Chladicí výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chladicí výkon (kW)	El.příkon (kW)
MU2M15 UL4	7 + 7	35	3,5	0,86	4,1	1
MU2M17 UL4	7 + 9		4	1,08	4,69	1,25
MU3M19 UE4	7 + 7 + 7		4,5	1,09	5,28	1,26
MU3M21 UE4	7 + 7 + 7		5,25	1,34	6,15	1,55
MU4M25 U44	7 + 7 + 7 + 7		6,01	1,41	7,03	1,63
MU4M27 U44	7 + 7 + 7 + 7		6,76	1,71	7,91	1,98
MU5M30 U44	7 + 7 + 7 + 7 + 7		7,51	1,95	8,79	2,26
MU5M40 UO2	7 + 7 + 7 + 9 + 9		9,56	2,36	11,2	2,73

MULTI FDx - Chlazení			Vnitřní teplota (°C)			
			20		27	
Kondenzační jednotka	Součtový index vnitř.jednotek	Venkovní teplota (°C)	Chladicí výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chladicí výkon (kW)	El.příkon (kW)
FM40AH UO2	40 (100%)	35	9,7	2,7	11,2	2,73
	52 (130%)		9,68	2,71	11,2	2,73
FM48AH U32	48 (100%)		11,87	3,1	13,7	3,13
	63 (130%)		13,39	3,83	15,5	3,86
FM56AH U32	56 (100%)		12,82	3,48	14,8	3,52
	73 (130%)		14,34	4,09	16,6	4,13
FM41AH U32	42 (100%)		9,44	2,19	10,9	2,21
	54 (130%)		10,63	2,5	12,3	2,52
FM49AH U32	48 (100%)		11,87	3,1	13,7	3,13
	63 (130%)		13,39	3,83	15,5	3,86
FM57AH U32	56 (100%)		12,82	3,48	14,8	3,52
	73 (130%)		14,34	4,09	16,6	4,13

Uvedené hodnoty chladicích výkonů se vztahují k venkovní teplotě 35°C.

MULTI F - Topení			Vnitřní teplota (°C)				
			20				
Kondenzační jednotka	Index vnitř.jednotek	Venkovní teplota (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)	Venkovní teplota (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)
MU2M15 UL4	7 + 7	−15	2,44	0,87	7	4,69	1,07
MU2M17 UL4	7 + 9		2,74	0,98		5,28	1,2
MU3M19 UE4	7 + 7 + 7		3,29	1,2		6,33	1,47
MU3M21 UE4	7 + 7 + 7		3,65	1,35		7,03	1,67
MU4M25 U44	7 + 7 + 7 + 7		4,38	1,56		8,44	1,91
MU4M27 U44	7 + 7 + 7 + 7		5,48	1,73		10,55	2,12
MU5M30 U44	7 + 7 + 7 + 7 + 7		5,25	1,87		10,11	2,29
MU5M40 UO2	7 + 7 + 7 + 9 + 9		6,5	2,29		12,51	2,81

MULTI FDx - Topení			Vnitřní teplota (°C)				
			20				
Kondenzační jednotka	Součtový index vnitř.jednotek	Venkovní teplota (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)	Venkovní teplota (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)
FM40AH UO2	40 (100%)	−15	9,79	2,65	7	12,5	2,81
	52 (130%)		10,26	2,56		12,5	2,81
FM48AH U32	48 (100%)		12,3	3,37		15,7	3,58
	63 (130%)		13,62	3,79		16,6	4,16
FM56AH U32	56 (100%)		13,08	3,75		16,7	3,99
	73 (130%)		14,86	3,94		18,1	4,33
FM41AH U32	42 (100%)		9,4	2,18		12	2,31
	54 (130%)		10,51	2,46		12,8	2,71
FM49AH U32	48 (100%)		12,3	3,37		15,7	3,58
	63 (130%)		13,62	3,79		16,6	4,16
FM57AH U32	56 (100%)		13,08	3,75		16,7	3,99
	73 (130%)		14,86	3,94		18,1	4,33

Výkonové a příkonové hodnoty při jiných teplotách či kombinačním podílu sdělíme na vyžádání.

MULTI FDx

Výkonový korekční faktor - snížení výkonu v závislosti na délce potrubí

Hlavní potrubní větev (od venkovní jednotky k distribučnímu boxu)

FM40AH UO2, FM48~56AH U32

Režim	Délka hlavního potrubí (m)	5	10	20	30	40	50	55
Chlazení	Hodnota výkonu v %	100	98,8	95,8	92,8	89,8	86,8	85,3
Topení		100	99,6	98,7	97,8	96,9	96	95,6

FM41~57AH U32

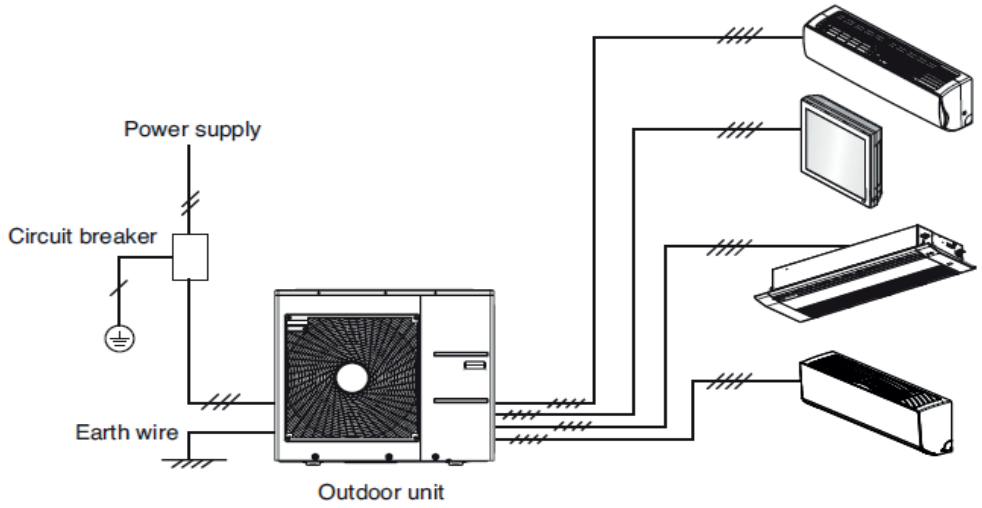
Režim	Délka hlavního potrubí (m)	5	10	20	30	40	50	55
Chlazení	Hodnota výkonu v %	100	95,5	95,6	92,7	89,7	86,8	85,4
Topení		100	99,6	98,7	97,8	96,9	96	91,5

Potrubí od distribučního boxu k vnitřní jednotce

Velikost jednotky (výkon)	Režim	Délka potrubí (m)	5	10	20
05 / 07 (1,5 kW / 2,1 kW)	Chlazení	Hodnota výkonu v %	100	98	96
	Topení		100	99,5	98,9
09 (2,6 kW)	Chlazení	Hodnota výkonu v %	100	97,5	95
	Topení		100	98,8	97,5
12 (3,5 kW)	Chlazení	Hodnota výkonu v %	100	97	94
	Topení		100	98,3	96,5
18 (5,3 kW)	Chlazení	Hodnota výkonu v %	100	98,3	96,5
	Topení		100	99,5	99
24 (5,3 kW)	Chlazení	Hodnota výkonu v %	100	97,8	95,5
	Topení		100	99,2	98,4

MULTI F

Elektrické propojení - MULTI F

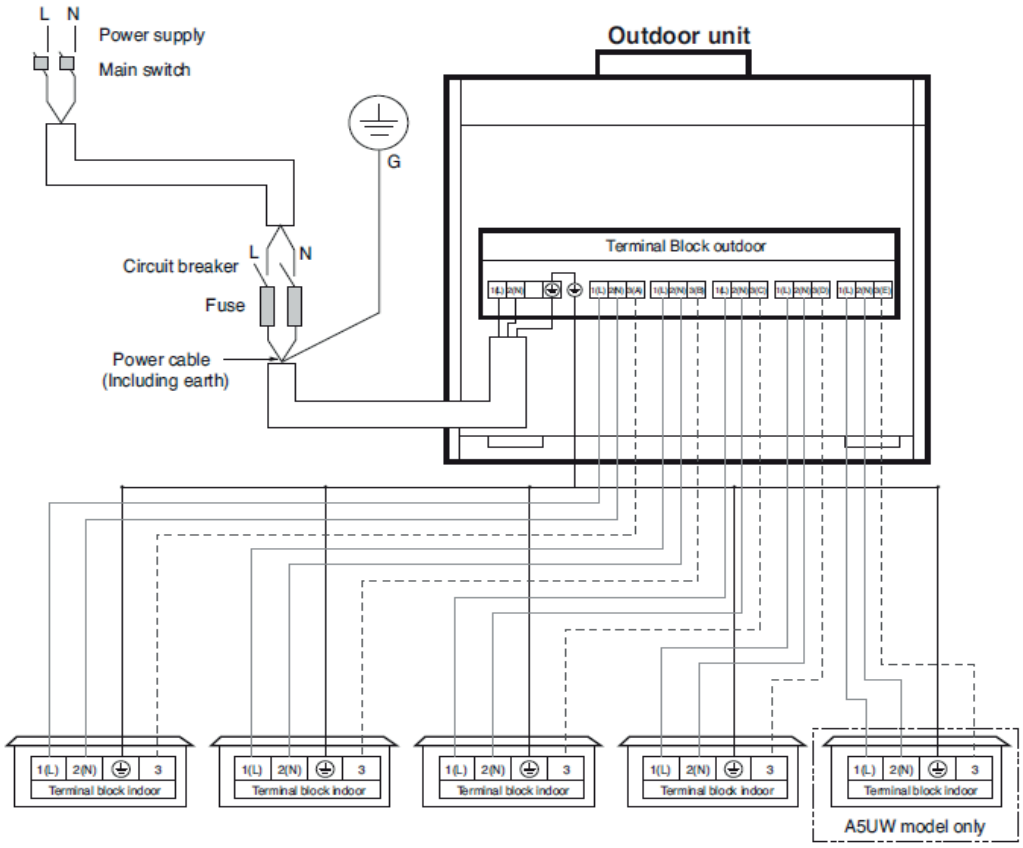


Napájení je vedeno pouze k venkovní jednotce.

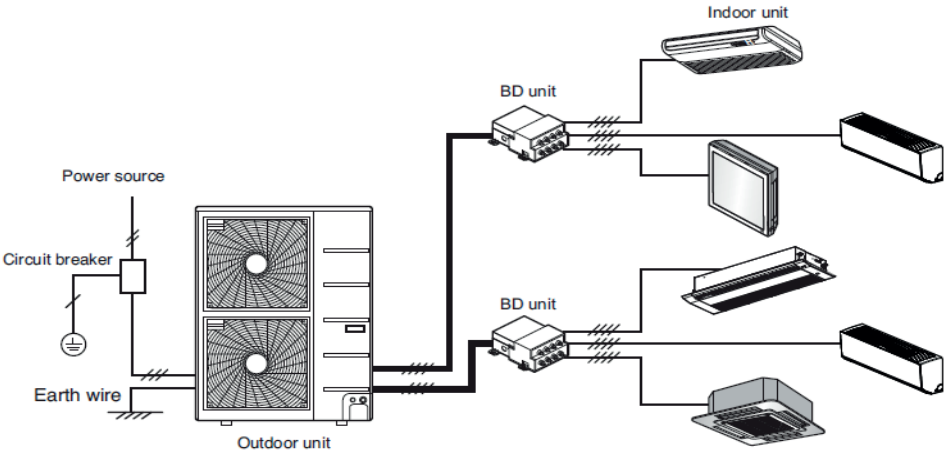
Velikost napájecího kabelu je závislá na jeho délce, umístění a velikosti venkovní jednotky. Doporučené velikosti napájecích kabelů jsou uvedeny v tabulkách na předchozích stranách této kapitoly.

Přívodní kabely vnitřních jednotek (zároveň komunikační) - 5x 1,5 mm^2, stíněný

Komunikační kabel ovládání - 3 žilový kabel (průřez 0,75 mm^2) - v dodávce kabel.ovladače
Kabel.ovladač je standardně dodáván pouze u některých typů jednotek.



Elektrické propojení - **1f / 230V** - MULTI FDx

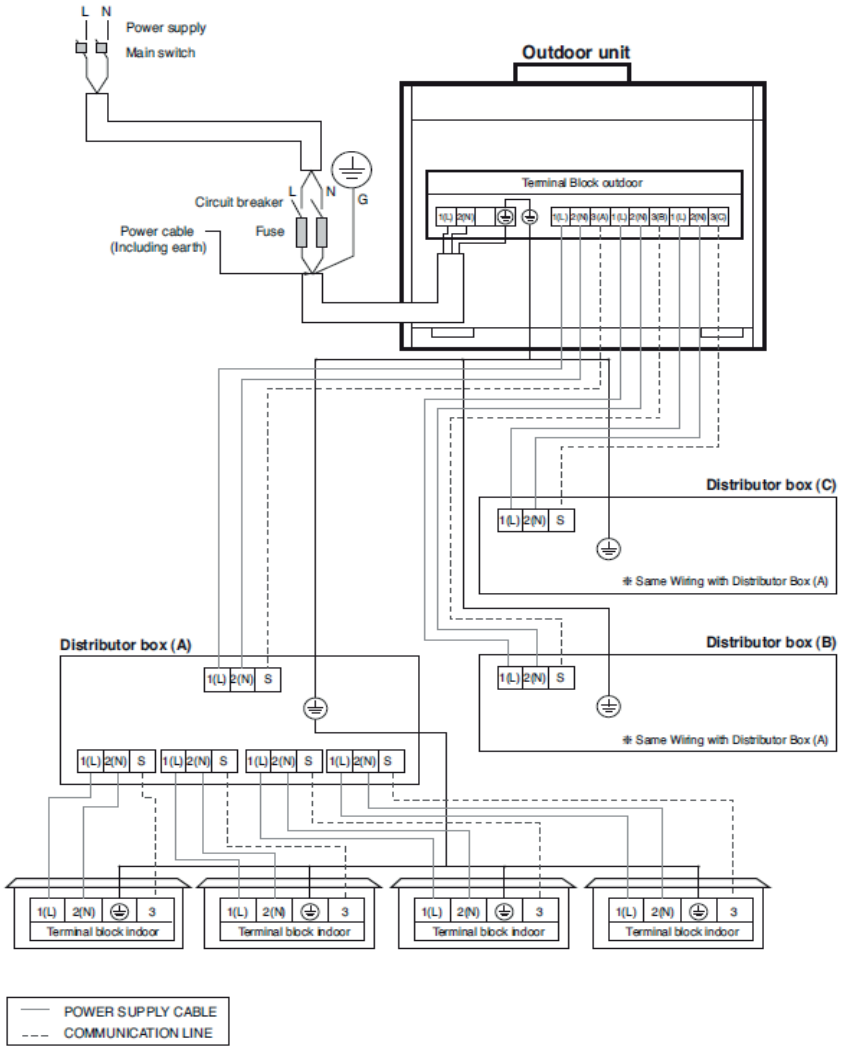


Napájení je vedeno pouze k venkovní jednotce.

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

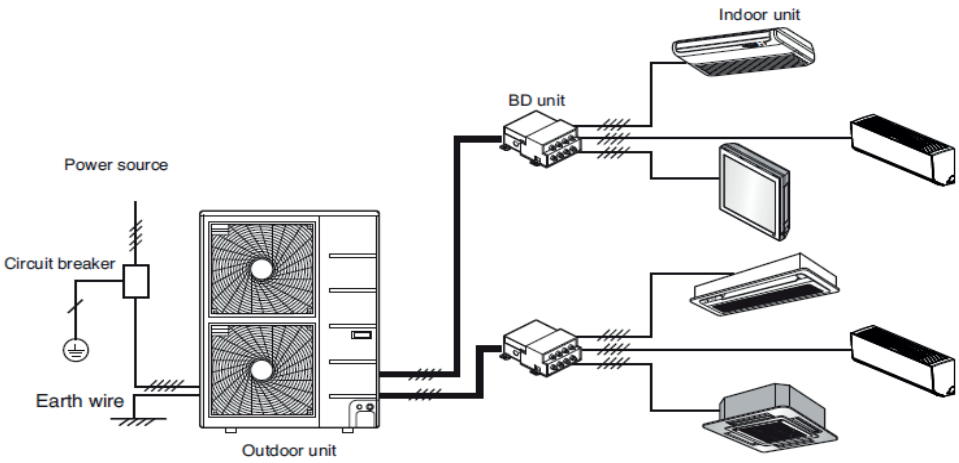
Komunikační kabely - 5x 1,5 mm^2, stíněný, JYTY

Komunikační kabel ovládání - 3 žilový kabel (průřez 0,75 mm^2) - v dodávce kabel.ovladače
Kabel.ovladač je standardně dodáván pouze u některých typů jednotek.



MULTI FDx

Elektrické propojení - **3f / 3x 400V** - MULTI FDx

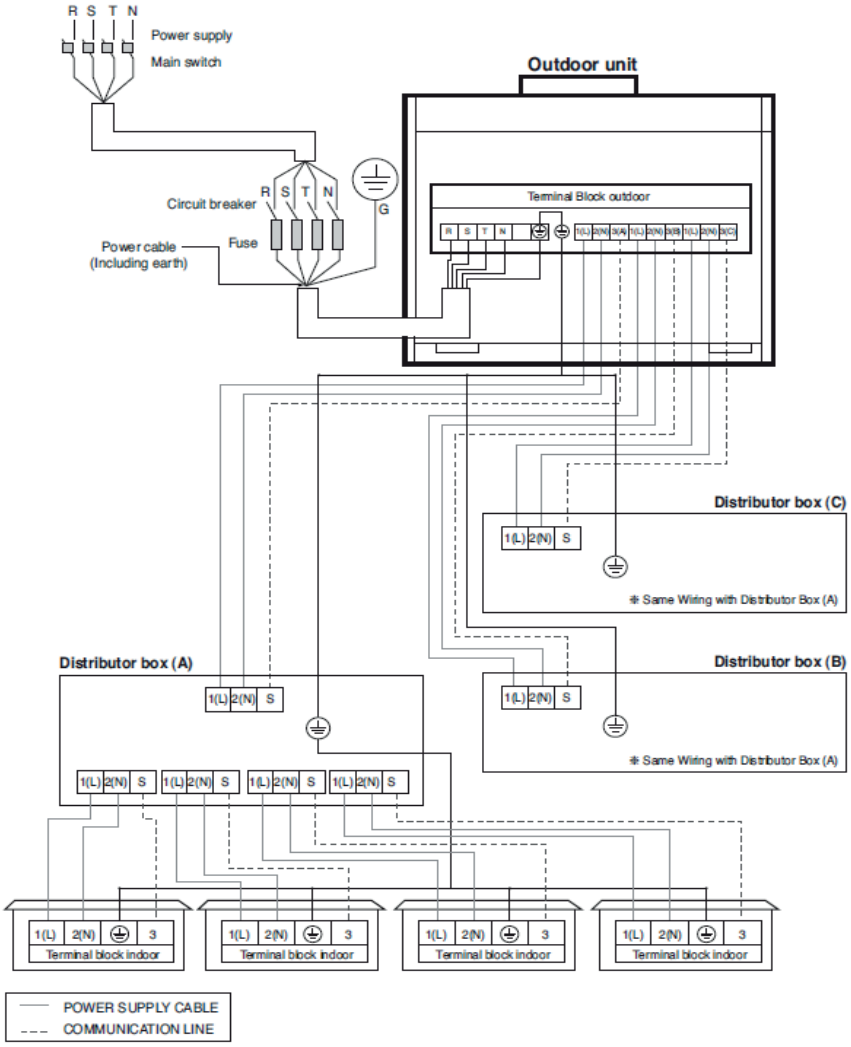


Napájení je vedeno pouze k venkovní jednotce.

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

Komunikační kabely - 5x 1,5 mm^2, stíněný, JYTY

Komunikační kabel ovládání - 3 žilový kabel (průřez 0,75 mm^2) - v dodávce kabel.ovladače Kabel.ovladač je standardně dodáván pouze u některých typů jednotek.



MULTI FDx

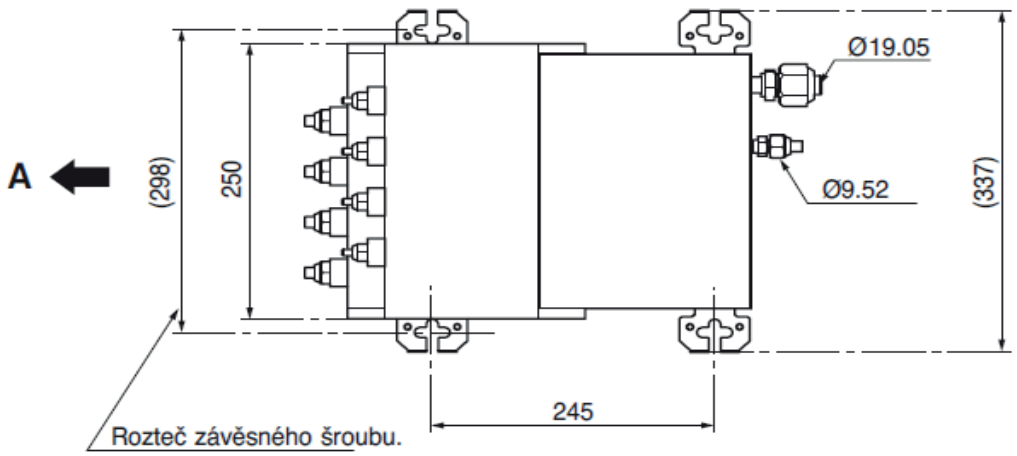
Distribuční box

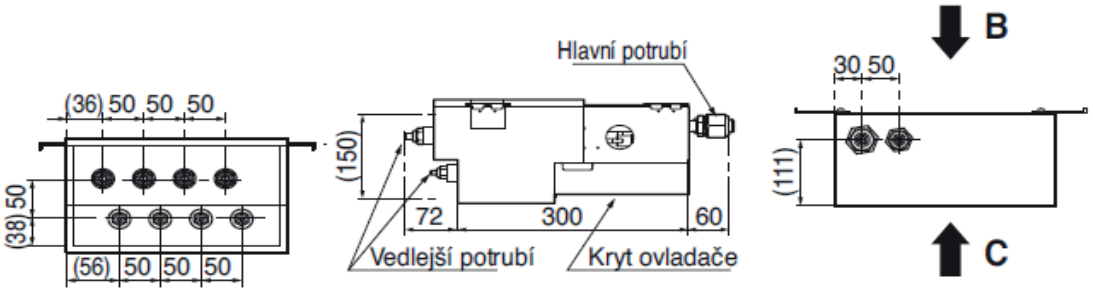


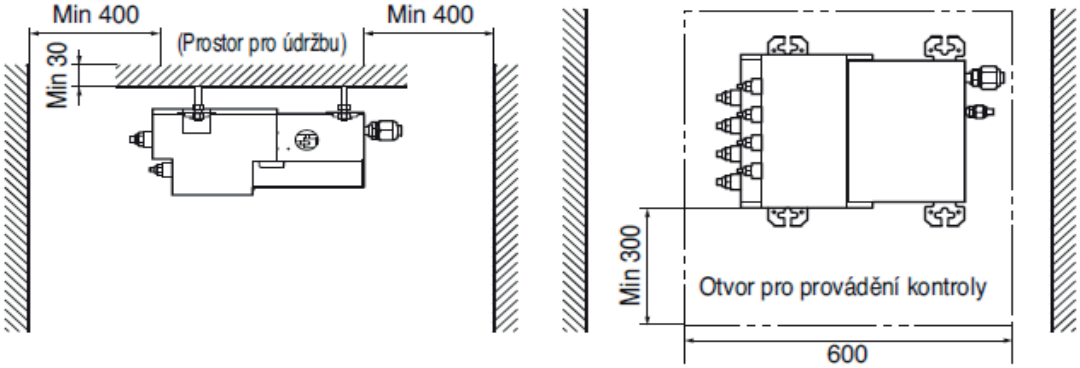
Distribuční box slouží pro napojení vnitřních jednotek na venkovní u systému MULTI FDx a sestává z el.expanzních ventilů a řídící elektroniky.
Max.počet distributorů v rámci jednoho systému jsou 3 ks.

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 *2	6,35 / 9,52 *3	6,35 / 9,52 *4

Ceníková cena	**7 960 CZK**	**9 810 CZK**	**12 892 CZK**







Instalace distribučního boxu

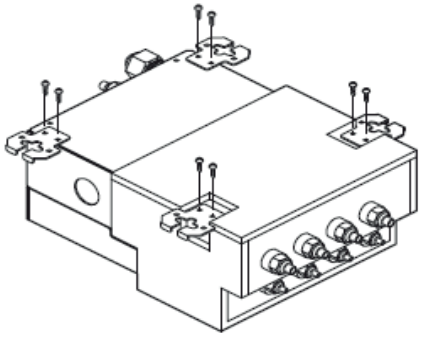
Doporučujeme instalovat distribuční boxy mimo obydlené místnosti, ideálně v chodbách, skladech, spížích, tech.místnostech - distribuční box je zdrojem zvuků (cvakání elektroniky, nástřik chladiva) a může tak působit rušivě v obytných místnostech.

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.

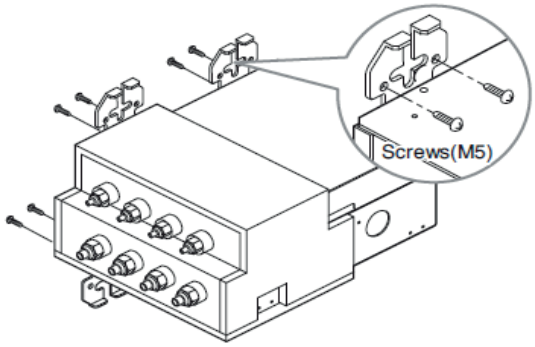
Distribuční box doporučujeme instalovat uvnitř budovy. Pokud by byla nutná instalace v exteriéru, box musí být chráněn vodě, vlhkosti a ostatním vlivům, které mohou způsobit poškození el.desky. Mezní hodnoty použití - teplota max.54°C, vlhkost max.80%

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

Podstropní instalace

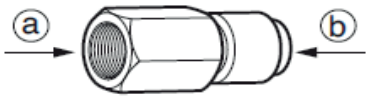


Nástěnná instalace



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´´).

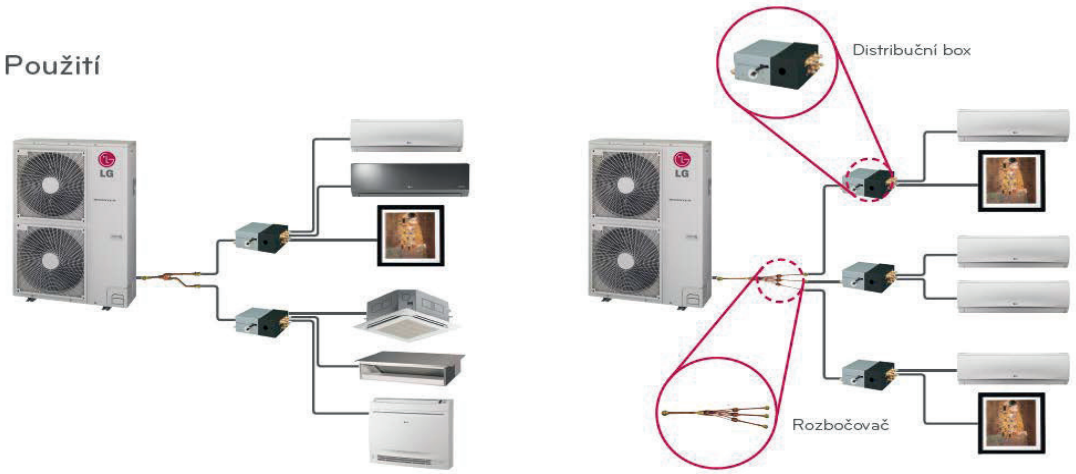
MULTI FDx

Rozbočovač PMBL

Rozbočovač PMBL slouží k rozbočení hlavní potrubní větve mezi venkovní jednotkou a distributory. Pokud je v systému pouze 1 distributor, není zapotřebí rozbočovač. Rozbočovač je dodáván vč.izolace.

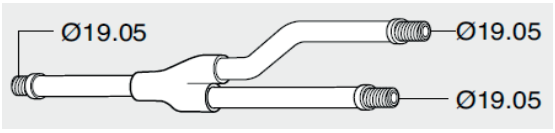
Název modelu	Použití	Ceníková cena
PMBL5620	pro 2 distributory	**4 253 CZK**
PMBL1203F0	pro 3 distributory	**6 060 CZK**

Použití

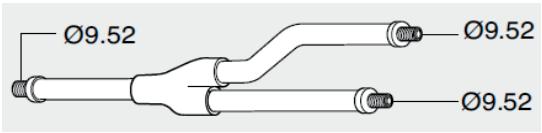


Typ **PMBL5620**

Plynové potrubí

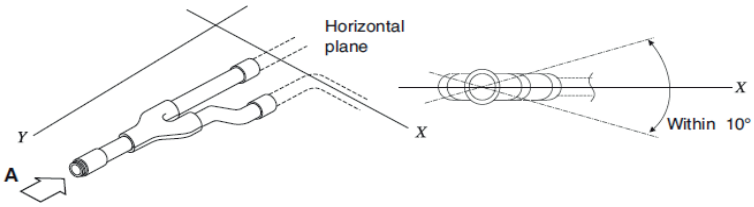


Kapalinové potrubí

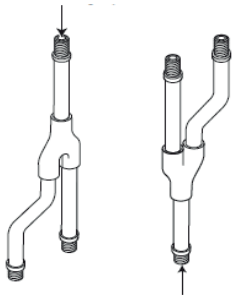


Rozbočky nutno izolovat (izolace je v rámci dodávky).
Rozbočky je možno instalovat horizontálně nebo vertikálně. U horizontální instalace dbejte na maximální povolený úhel :

Horizontální instalace

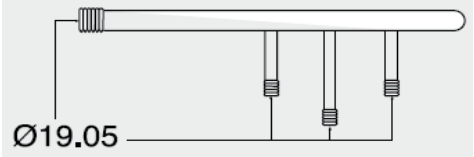


Vertikální instalace

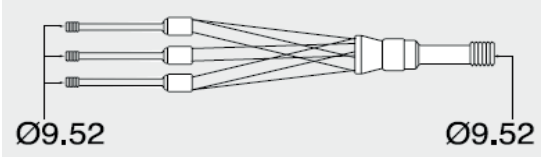


Typ **PMBL1203F0**

Plynové potrubí



Kapalinové potrubí

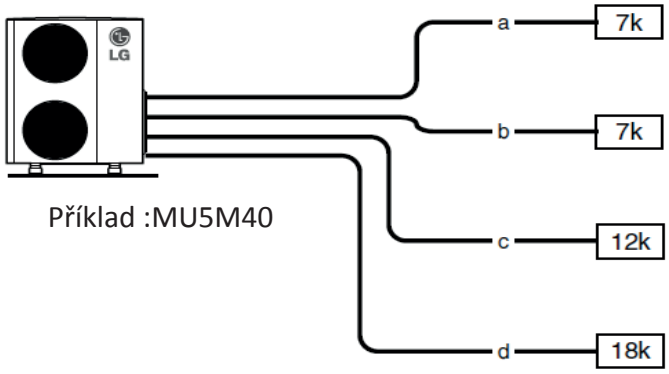


Směr a úhel instalace není u typu PMBL1203F0 předepsán.
Použijte odolnou tepelnou izolaci s min.tlošťkou 10 mm.

Odbočka by měla být opatřeba izolací (součástí dodávky).

MULTI F / MULTI FDx

Výpočet doplnění chladiva - MULTI F



Příklad :MU5M40

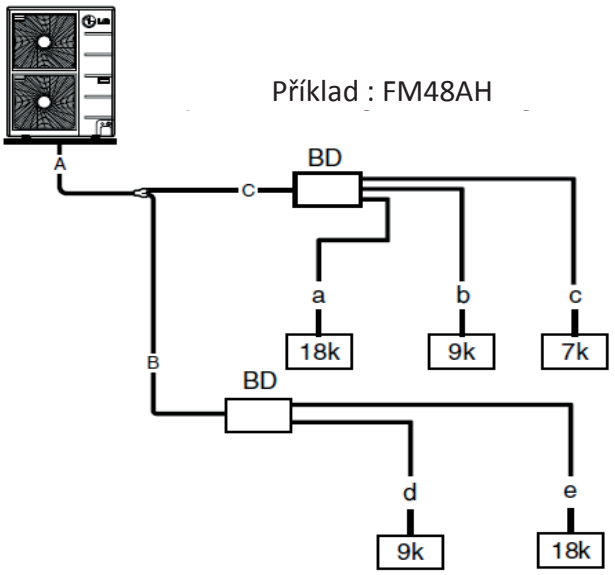
Délky potrubních větví
a = 5m
b = 10m
c = 15m
d = 25m

Množství dodatečného chladiva :
= (5-7.5) x 20
+ (10-7.5) x 20
+ (15-7.5) x 20
+ (25-7.5) x 20
– (5-4) x 150

= 0+50+150+350-150 = 400g

Výpočet množství chladiva :
Chladivo předplněno na 7,5 m délky pro každou vnitřní jednotku. Nad tuto délku je potřeba doplnit chladivo 20 g/m.
Dále je nutno odečíst korekční faktor (max.počet napojitelných jednotek na danou kondenz.jednotku — počet skutečně připojených jednotek) x 150

Výpočet doplnění chladiva - MULTI FDx



Příklad : FM48AH

Hlavní větev celekm (A+B+C) = 20m Délky potrubních větví
a = 15m
b = 5m
c = 5m
d = 3m
e = 7m

Množství dodatečného chladiva :
= (20-5) x 50
+ (15-5) x 20
+ (5-5) x 20
+ (5-5) x 20
+ (3-5) x 20
+ (7-5) x 20
– (8-5) x 100

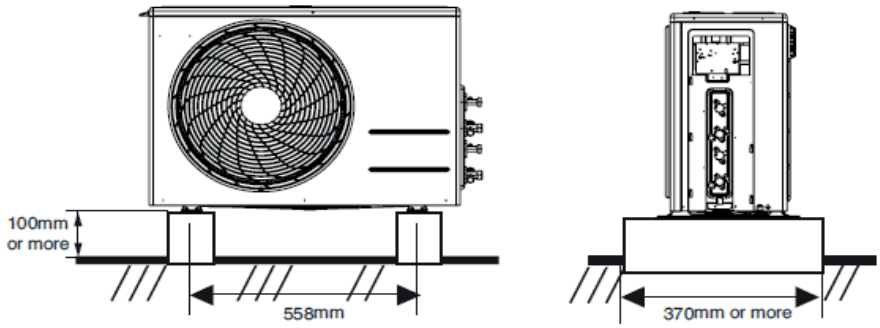
= 750+200+0+0+0+50-300 = 700g

Výpočet množství chladiva :
(Celková délka hlavní větve (A+B+C) — standardní délka (5 m)) x 50 g/m
plus (délka potrubí od distributoru k vnitřní jednotce — standardní délka (5 m)) x 20 g/m
Po započítání všech vnitřních jednotek nutno odečíst korekční faktor (max.počet napojitelných jednotek na danou kondenz.jednotku — po čet skutečně připojených jedno

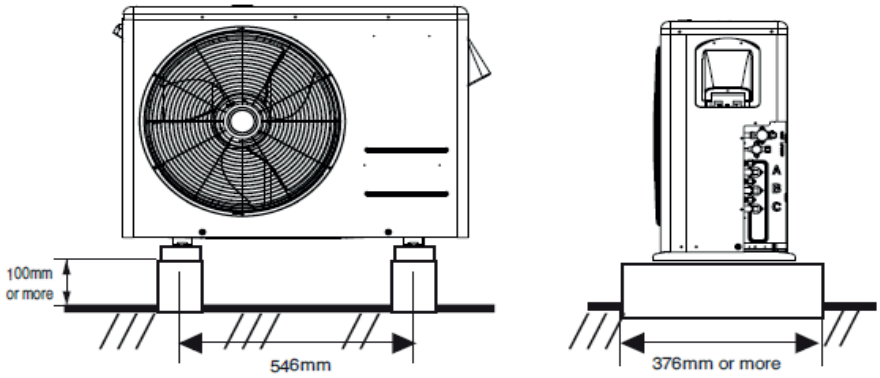
MULTI F / MULTI FDx

Ukotvení venkovní jednotky

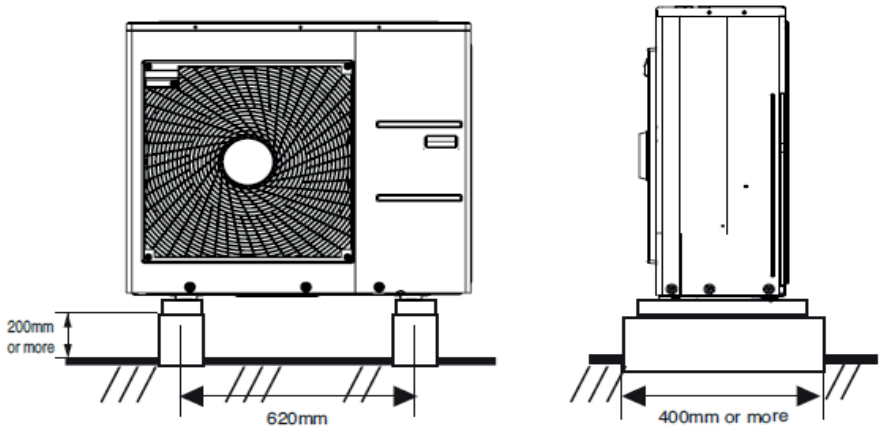
MU2M15~17 UL4



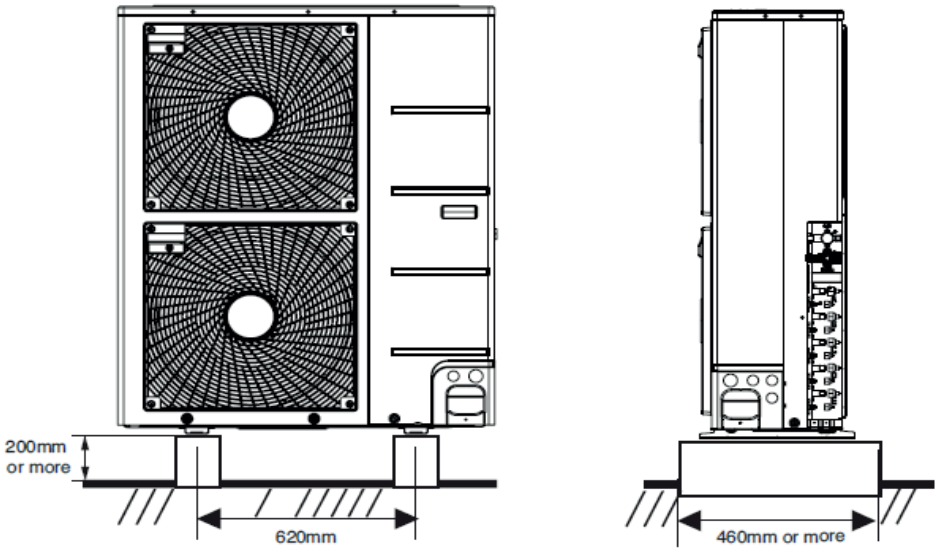
MU3M19~21 UE4



MU4M25~MU5M30 U44



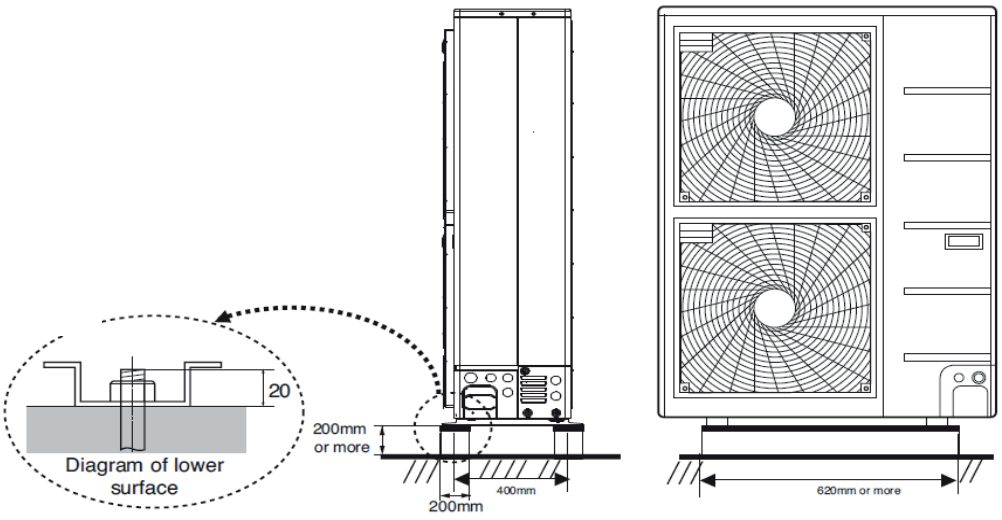
MU5M40 UO2



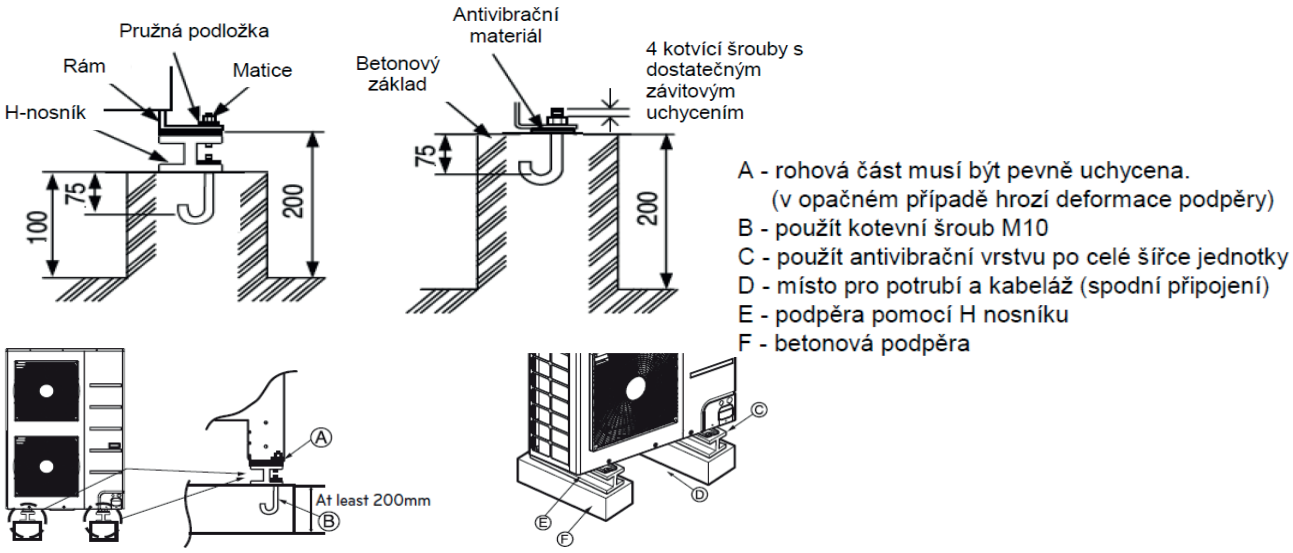
MULTI F / MULTI FDx

Ukotvení venkovní jednotky

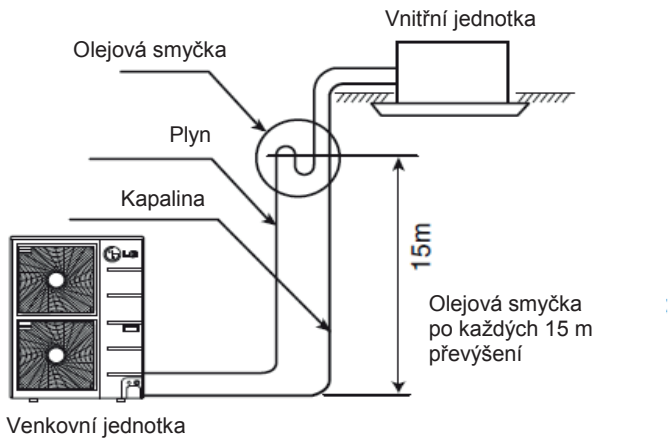
FM40AH UO2 / FM41AH U32 / FM48AH U32 / FM56AH U32 / FM57AH U32



Ukotvení venkovní jednotky



Olejové smyčky



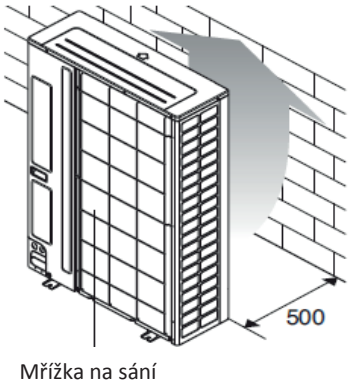
Nutnost instalace olejové smyčky na plynovém potrubí po každých 15 m převýšení.
Olejová smyčka není zapotřebí tehdy, je-li venkovní jednotka výše než vnitřní jednotky.

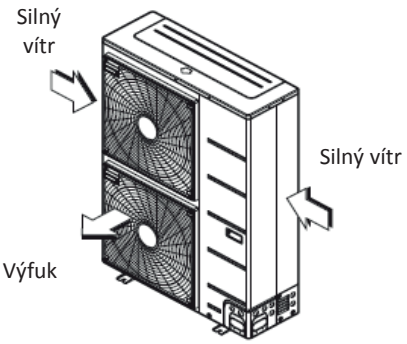
MULTI F / MULTI FDx

Umístění venkovní jednotky

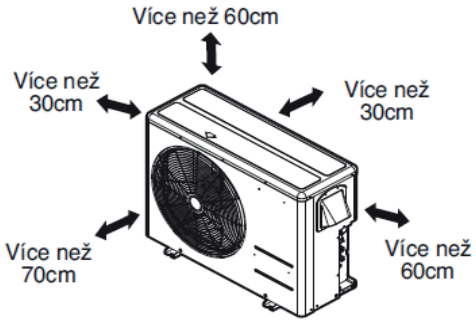
Při výběru vhodného místa pro osazení jednotky je nutno dbát na to, aby výfuková část jednotky byla kolmo ke směru proudění větru.
V žádném případě neinstalujte sací stranu kondenzační jednotky do blízkosti výfukového potrubí vzduchotechniky - vyfukovaný vzduch může způsobit otáčení ventilátoru kondenzační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

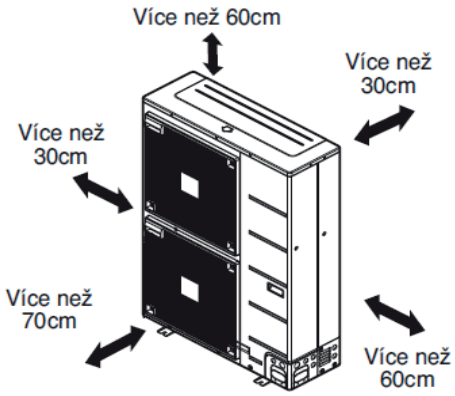
Je nutné si dále uvědomit, že v režimu topení vzniká kondenzát na výměníku venkovní jednotky a je potřeba zamezit zamrzání kondenzátu na venkovní jednotce.
Je-li jednotka instalována v místech kde dochází k hustému sněžení, je potřeba vytvořit co nejvyšší základ, dále je doporučeno opatřit jednotku ochrannou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





Odstupové vzdálenosti



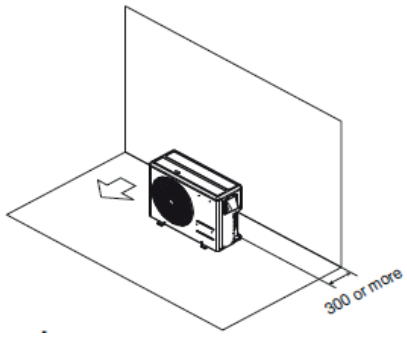


Nutno zajistit dostatečný prostor pro sání (zadní strana), dále pak na pravé a vrchní straně pro možnost servisního zásahu (kompresor, el.deska).

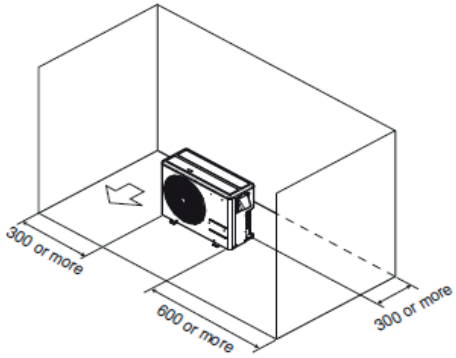
MULTI F / MULTI FDx

Umístění venkovní jednotky - překážky

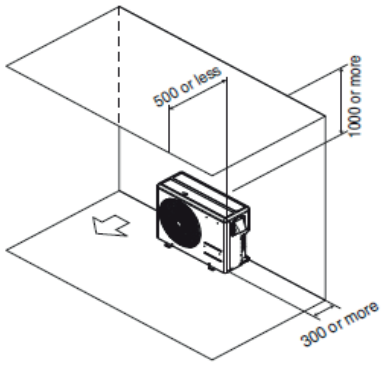
Bez překážky



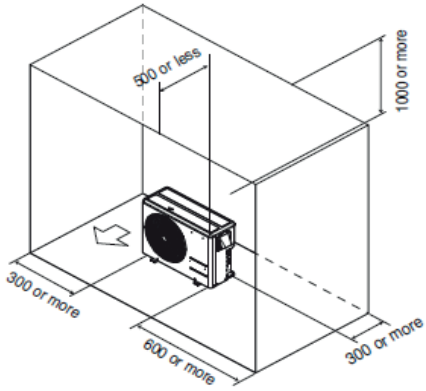
Na bočních stranách



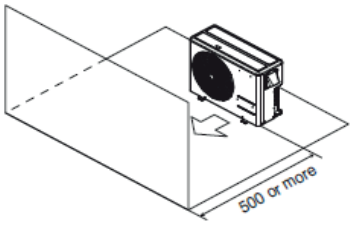
Nad jednotkou



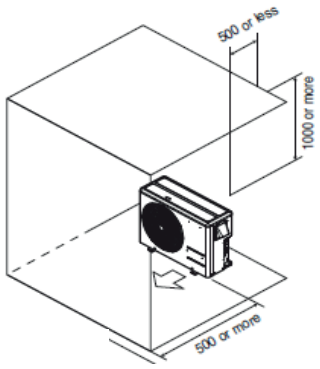
Nad jednotkou
a bočních stranách



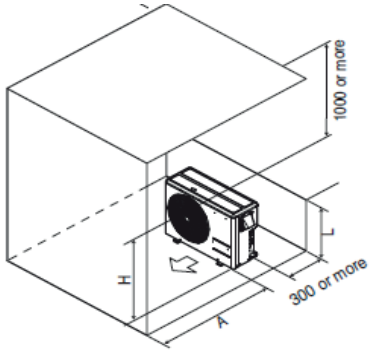
Před jednotkou



Před a nad jednotkou

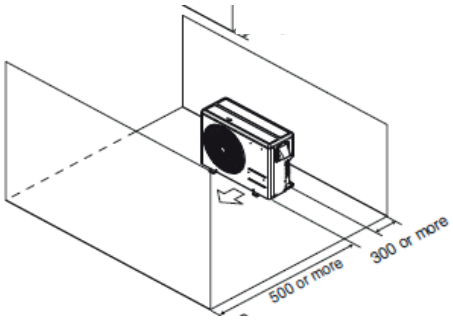


Před, za a nad jednotkou

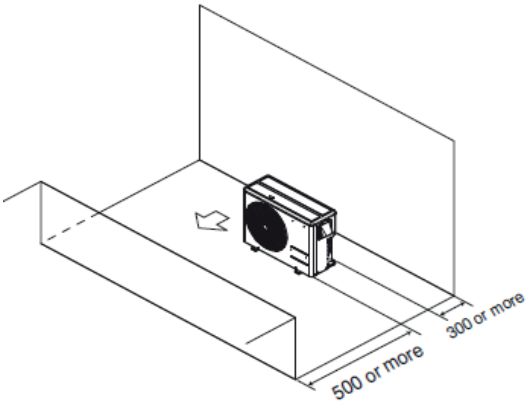


	L	A
L ≤ H	0 < L ≤ 1/2H	750
	1/2H < L	1000
H < L	Set the stand as: L ≤ H	

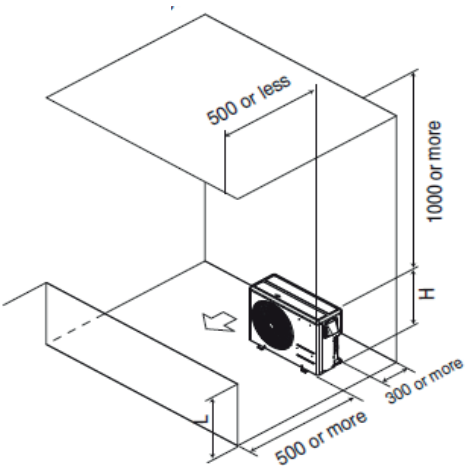
Před a za jednotkou



Před a za jednotkou
(jednotka je vyšší než překážka)



Před, za a nad jednotkou



MULTI F / MULTI FDx - vnitřní jednotky nástěnné



DELUXE

Označení		DM07RP.NSJ	DM09RP.NSJ	DM12RP.NSJ	DM18RP.NSK	DM24RP.NSK
Chladící výkon	(kW)	2,1	2,5	3,5	5	6,6
Topný výkon	(kW)	2,3	3,2	4	5,8	7,5
El.příkon	(W)	30	30	30	60	60
Provozní proud chlazení	(A)	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4
Akustický tlak (1 m)*	vys / stř / níz (dBA)	35 / 31 / 26	36 / 32 / 27	38 / 34 / 29	44 / 38 / 34	47 / 41 / 36
Akustický výkon*	max (dBA)	56	56	56	60	64
Průtok vzduchu	(m3/min)	7,5 / 6,1 / 4,5	7,7 / 6,4 / 5	8,1 / 6,7 / 5,3	14,2 / 11,3 / 9,9	15,2 / 12,7 / 10,2
Rozměry	Š*V*H (mm)	837*302*189	837*302*189	837*302*189	998*330*210	998*330*210
Čistá hmotnost	(kg)	8,3	8,3	8,3	12	12
Odvlhčení	(l/h)	0,9	1,1	1,2	1,9	2,6
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16				
Ceníková cena		**9 984 CZK**	**10 350 CZK**	**10 620 CZK**	**14 310 CZK**	**15 960 CZK**



STANDARD PLUS

Označení		PM05SP.NSJ	PM07SP.NSJ	PM09SP.NSJ	PM12SP.NSJ
Chladící výkon	(kW)	1,5	2,1	2,5	3,5
Topný výkon	(kW)	1,6	2,3	3,2	3,8
El.příkon	(W)	30	30	30	30
Provozní proud chlazení	(A)	0,1	0,1	0,2	0,2
Akustický tlak (1 m)*	vys / stř / níz (dBA)	34 / 31 / 27	35 / 32 / 27	36 / 33 / 27	40 / 35 / 27
Akustický výkon*	max (dBA)	57	57	57	57
Průtok vzduchu	(m3/min)	8,3 / 6,7 / 5,7	9,7 / 8,2 / 5,7	10,2 / 8,4 / 5,7	10,7 / 9,2 / 5,7
Rozměry	Š*V*H (mm)	837*302*189	837*302*189	837*302*189	837*302*189
Čistá hmotnost	(kg)	8,7	8,7	8,7	8,7
Odvlhčení	(l/h)	0,9	0,9	1,1	1,2
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16			
Ceníková cena		**7 207 CZK**	**7 699 CZK**	**8 850 CZK**	**9 210 CZK**

Označení		PM15SP.NSJ	PM18SP.NSK	PM24SP.NSK
Chladící výkon	(kW)	4,2	5	6,6
Topný výkon	(kW)	5,4	5,8	7,5
El.příkon	(W)	30	60	60
Provozní proud chlazení	(A)	0,2	0,3	0,3
Akustický tlak (1 m)*	vys / stř / níz (dBA)	41 / 36 / 29	44 / 38 / 35	46 / 41 / 36
Akustický výkon*	max (dBA)	57	59	65
Průtok vzduchu	(m3/min)	11,2 / 10,1 / 6,1	14,2 / 11,3 / 9,9	15,2 / 12,7 / 10,2
Rozměry	Š*V*H (mm)	837*302*189	998*330*210	998*330*210
Čistá hmotnost	(kg)	8,7	12	12,8
Odvlhčení	(l/h)	1,2	1,9	2,6
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16		
Ceníková cena		**10 020 CZK**	**10 470 CZK**	**11 190 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Zjednodušený / hotelový kabelový ovladač	PQRCVCL0Q(QW) / PQRCHCA0Q(QW) - bílý / černý
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB100
Ovládání přes WiFi	standardně vestavěno
Standardní filtrace	Plazmaster ionizátor (jen typ Deluxe), antibakteriální omyvatelný předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

* Akustické hodnoty jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

MULTI F / MULTI FDx - vnitřní jednotky nástěnné

ARTCOOL





Označení		AM07BP.NSJ	AM09BP.NSJ	AM12BP.NSJ	AM18BP.NSK
Chladící výkon	(kW)	2,1	2,6	3,5	5,3
Topný výkon	(kW)	2,3	2,9	3,9	5,8
El.příkon	(W)	20	20	20	40
Provozní proud chlazení	(A)	0,1	0,2	0,2	0,3
Akustický tlak (1 m)*	vys / stř / níz (dBA)	33 / 30 / 26	34 / 31 / 27	39 / 36 / 31	37 / 33 / 28
Akustický výkon*	max (dBA)	55	55	55	57
Průtok vzduchu	(m3/min)	5,6 / 5 / 4,6	7 / 6,5 / 6	9,5 / 9 / 8,5	16,2 / 14,2 / 12,3
Rozměry	Š*V*H (mm)	837*302*193	837*302*193	837*302*193	998*330*214
Čistá hmotnost	(kg)	8,5	8,5	8,5	11,6
Odvlhčení	(l/h)	0,9	1,1	1,2	1,9
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)	21,5 / 16			

Ceníková cena	**12 300 CZK**	**12 539 CZK**	**14 820 CZK**	**18 744 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Zjednodušený / hotelový kabelový ovladač	PQRCVCL0Q(QW) / PQRCHCA0Q(QW) - bílý / černý
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB100
Ovládání přes WiFi	standardně vestavěno
Standardní filtrace	Plazmaster ionizátor, antibakteriální omyvatelný předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

ARTCOOL GALLERY

Označení		MA09AH1 NF1	MA12AH1 NF1
Chladící výkon	(kW)	2,6	3,5
Topný výkon	(kW)	2,9	3,9
El.příkon	(W)	40	
Provozní proud chlazení	(A)	0,08	
Akustický tlak (1 m)*	vys / stř / níz (dBA)	38 / 32 / 27	44 / 38 / 32
Akustický výkon*	max (dBA)	52	54
Průtok vzduchu	(m3/min)	7,7 / 5,9 / 4,4	8,9 / 7,3 / 5,6
Rozměry	Š*V*H (mm)	600*600*146	
Čistá hmotnost	(kg)	15	
Odvlhčení	(l/h)	1,2	1,4
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	



Ceníková cena	**14 633 CZK**	**15 631 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Kabelový ovladač	nelze
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB100
Ovládání přes WiFi	nelze
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, plazma filtr, trojitý deodorizační filtr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

* Akustické hodnoty jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

MULTI F / MULTI FDx - vnitřní jednotky kazetové

Kazeta se 4 směrným výdechem





Označení		**MT06AH NR0**	**MT08AH NR0**	**CT09 NR2**
Čelní panel		**PT-UQC** (700 x 700 mm) / **PT-QCHW0** (620 x 620 mm)		
Chladící výkon	(kW)	1,5	2,1	2,6
Topný výkon	(kW)	1,6	2,3	2,9
El.příkon	(W)	20	20	20
Provozní proud chlazení	(A)	0,35	0,35	0,35
Akustický tlak (1,5 m)*	vys / stř / níz (dBA)	31 / 27 / 24	31 / 27 / 24	36 / 33 / 30
Akustický výkon*	max (dBA)	48	48	48
Průtok vzduchu	(m3/min)	7,5 / 6 / 5	7,5 / 6 / 5	8,5 / 7 / 6
Rozměry jednotky	Š*V*H (mm)	570*214*570	570*214*570	570*214*570
Rozměry čelního panelu	Š*V*H (mm)	700*22*700		
Hmotnost jednotky	(kg)	14	14	14
Hmotnost čel.panelu	(kg)	3		
Barva čelního panelu		RAL 120-4		
Odvlhčení	(l/h)	0,8	1	1,4
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	32 / 25		

Ceníková cena - kazetová jednotka	**14 040 CZK**	**14 841 CZK**	**15 850 CZK**
Ceníková cena - čelní panel PT-UQC	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**
Ceníková cena - čelní panel PT-QCHW0	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**

Označení		**CT12 NR2**	**CT18 NQ4**	**CT24 NP4**
Čelní panel		**PT-UQC** (700 x 700 mm) / **PT-QCHW0** (620 x 620 mm)		**PT-UMC1**
Chladící výkon	(kW)	3,5	5,3	6,7
Topný výkon	(kW)	3,9	5,8	7,5
El.příkon	(W)	20	40	60
Provozní proud chlazení	(A)	0,35	0,43	0,6
Akustický tlak (1,5 m)*	vys / stř / níz (dBA)	38 / 35 / 32	41 / 39 / 36	38 / 36 / 34
Akustický výkon*	max (dBA)	51	55	57
Průtok vzduchu	(m3/min)	9,5 / 8 / 7	13 / 12 / 11	17 / 15 / 13
Rozměry jednotky	Š*V*H (mm)	570*214*570	570*256*570	840*204*840
Rozměry čelního panelu	Š*V*H (mm)	700*22*700		950*25*950
Hmotnost jednotky	(kg)	14	15,5	20,5
Hmotnost čel.panelu	(kg)	3		5
Barva čelního panelu		RAL 120-4		
Odvlhčení	(l/h)	1,7	2,1	2,4
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	32 / 25		

Ceníková cena - kazetová jednotka	**17 160 CZK**	**17 940 CZK**	**20 530 CZK**
Ceníková cena - čelní panel PT-UQC / PT-UMC1	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**	**4 752 CZK**
Ceníková cena - čelní panel PT-QCHW0	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**	**nelze**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Plazma filtr	PTPKQ0 (CT09~18) / PTPKM0 (CT24)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Automaticky vysunovací mřížka	PTEGM0 (jen pro CT24)

Skupinové řízení, týdenní časový režim a řízení pomocí dvou termistorů je možné pouze tehdy, je-li jednotka vybavena kabel.ovladačem !!

* Akustické hodnoty jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

MULTI F / MULTI FDx - vnitřní jednotky kazetové, parapetní

Kazeta s 1 směrným výdechem



Označení		MT09AH NU1	MT11AH NU1
Čelní panel		PT-UUC1	
Chladící výkon	(kW)	2,6	3,5
Topný výkon	(kW)	2,9	3,9
El.příkon	(W)	20	20
Provozní proud chlazení	(A)	0,2	
Akustický tlak (1,5 m)*	vys / stř / níz (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	
Hmotnost jednotky	(kg)	13,5	
Hmotnost čel.panelu	(kg)	4,4	
Barva čelního panelu		RAL 110-1	
Odvlhčení	(l/h)	1,1	1,2
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	32 / 25	

Ceníková cena - kazetová jednotka	**14 352 CZK**	**16 162 CZK**
Ceníková cena - čelní panel	**4 207 CZK**	

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, plazma filtr
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

Parapetní jednotka (konzole)



Označení		CQ09 NA0	CQ12 NA0	CQ18 NA0
Chladící výkon	(kW)	2,6	3,5	5,3
Topný výkon	(kW)	2,9	3,9	5,8
El.příkon	(W)	20	30	40
Provozní proud chlazení	(A)	0,56	0,56	0,67
Akustický tlak (1 m)*	vys / stř / níz (dBA)	38 / 32 / 27	39 / 32 / 27	44 / 39 / 35
Akustický výkon*	max (dBA)	53	56	60
Průtok vzduchu	(m3/min)	8,5 / 6,7 / 5,0	9 / 6,9 / 5,2	10,1 / 8,6 / 7,2
Rozměry	Š*V*H (mm)	700*600*210		
Čistá hmotnost	(kg)	14		
Odvlhčení	(l/h)	1	1,2	2
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		

Ceníková cena	**17 821 CZK**	**19 158 CZK**	**22 102 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

* Akustické hodnoty jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

MULTI F / MULTI FDx - vnitřní jednotky parapetní, podstropní

Konvertibilní jednotka (parapetní / podstropní)

Označení		**CV09 NE2**	**CV12 NE2**
Chladící výkon	(kW)	2,6	3,5
Topný výkon	(kW)	2,9	3,9
El.příkon	(W)	30	40
Provozní proud chlazení	(A)	0,4	0,4
Akustický tlak (1 m)*	vys / stř / níz (dBA)	38 / 35 / 32	40 / 36 / 31
Akustický výkon*	max (dBA)	52	56
Průtok vzduchu	(m3/min)	7,6 / 6,9 / 6,2	9,2 / 7,6 / 6,6
Rozměry	Š*V*H (mm)	900*200*490	900*200*490
Čistá hmotnost	(kg)	13,7	13,7
Odvlhčení	(l/h)	1,2	1,2
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	



Ceníková cena	**13 681 CZK**	**15 433 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

Skupinové řízení, týdenní časový režim a řízení pomocí dvou termistorů je možné pouze tehdy, je-li jednotka vybavena kabel.ovladačem !!

Podstropní jednotka

Označení		**CV18 NJ2**	**CV24 NJ2**
Chladící výkon	(kW)	5,3	7
Topný výkon	(kW)	5,8	7,7
El.příkon	(W)	50	60
Provozní proud chlazení	(A)	0,4	0,6
Akustický tlak (1 m)*	vys / stř / níz (dBA)	42 / 40 / 39	44 / 43 / 41
Akustický výkon*	max (dBA)	57	61
Průtok vzduchu	(m3/min)	12,4 / 11,4 / 10,4	13,9 / 12,9 / 11,9
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*220*650	950*220*650
Čistá hmotnost	(kg)	22	23
Odvlhčení	(l/h)	2,3	3,2
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	21,5 / 16	



Ceníková cena	**22 146 CZK**	**22 998 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Infra ovladač	standardně - PQWRHQ0FDB
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

Skupinové řízení, týdenní časový režim a řízení pomocí dvou termistorů je možné pouze tehdy, je-li jednotka vybavena kabel.ovladačem !!

* Akustické hodnoty jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

MULTI F / MULTI FDx - vnitřní jednotky kanálové

Nízkotlaká kanálová jednotka



Označení		CB09L N12	CB12L N22	CB18L N22	CB24L N32
Chladící výkon	(kW)	2,6	3,5	5,3	7
Topný výkon	(kW)	2,9	3,9	5,8	7,7
El.příkon	(W)	40	100	140	190
Provozní proud chlazení	(A)	0,4	0,8	1	1,2
Akustický tlak (1,5 m)*	vys / stř / níz (dBA)	30 / 26 / 23	31 / 28 / 27	36 / 34 / 31	39 / 35/ 32
Akustický výkon*	max (dBA)	56	56	59	63
Průtok vzduchu	(m3/min)	9 / 7 / 5,5	10 / 8,5 / 7	15 / 12,5 / 10	20 / 16 / 12
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)***		25 / 0 ~ 50			
Rozměry	Š*V*H (mm)	700*190*700	900*190*700	900*190*700	1100*190*700
Čistá hmotnost	(kg)	17,5	23	23	31
Odvlhčení	(l/h)	1,1	1,2	1,7	2,2
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	32 / 25			

Ceníková cena	**17 758 CZK**	**19 699 CZK**	**22 174 CZK**	**23 331 CZK**

Střednětlaká kanálová jednotka

Označení		CM18 N14	CM24 N14
Chladící výkon	(kW)	5	7,1
Topný výkon	(kW)	6	8
El.příkon	(W)	80	90
Provozní proud chlazení	(A)	0,4	0,5
Akustický tlak (1,5 m)*	vys / stř / níz (dBA)	34 / 32 / 30	35 / 34 / 32
Akustický výkon*	max (dBA)	59	60
Průtok vzduchu	(m3/min)	16,5 / 14,5 / 13	18 / 16,5 / 14,5
Externí statický tlak - nastavený / rozsah (Pa)***		59 / 25~147	
Rozměry	Š*V*H (mm)	900*270*700	
Čistá hmotnost	(kg)	23,8	24,2
Odvlhčení	(l/h)	2	2,5
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88****
Odvod kondenzátu	vnější / vnitřní (mm)	32 / 25	



Ceníková cena	**20 117 CZK**	**20 405 CZK**

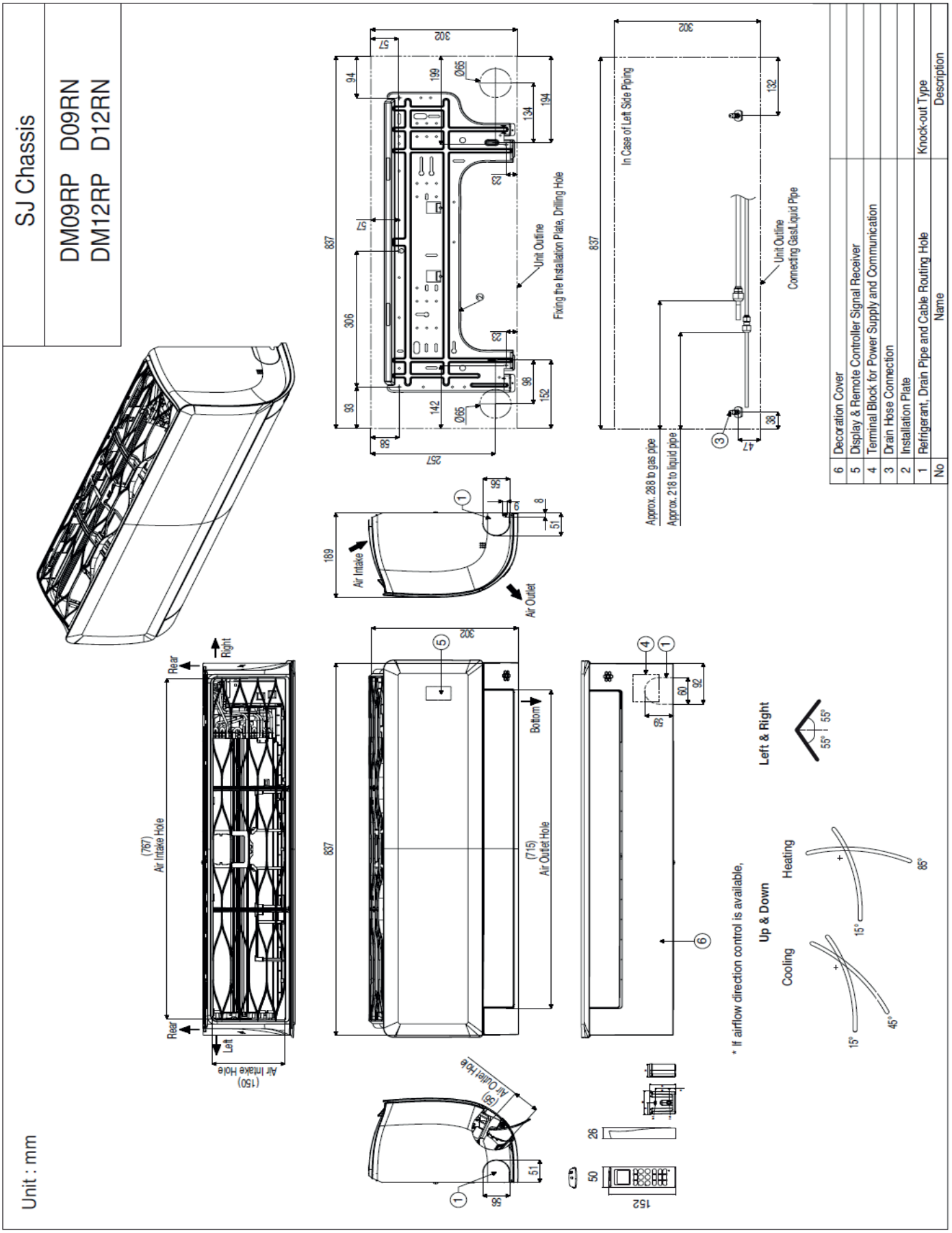
PŘÍSLUŠENSTVÍ (společné pro oba typy jednotek)	
Kabelový ovladač	standardně - PREMTB001, možné příslušenství - PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač**	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB300
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	standardně u typu CB09~24L, jako příslušenství u typu CM18~24 (typ ABDPG)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Zónové řízení	ABZCA
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3

* Akustické hodnoty jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

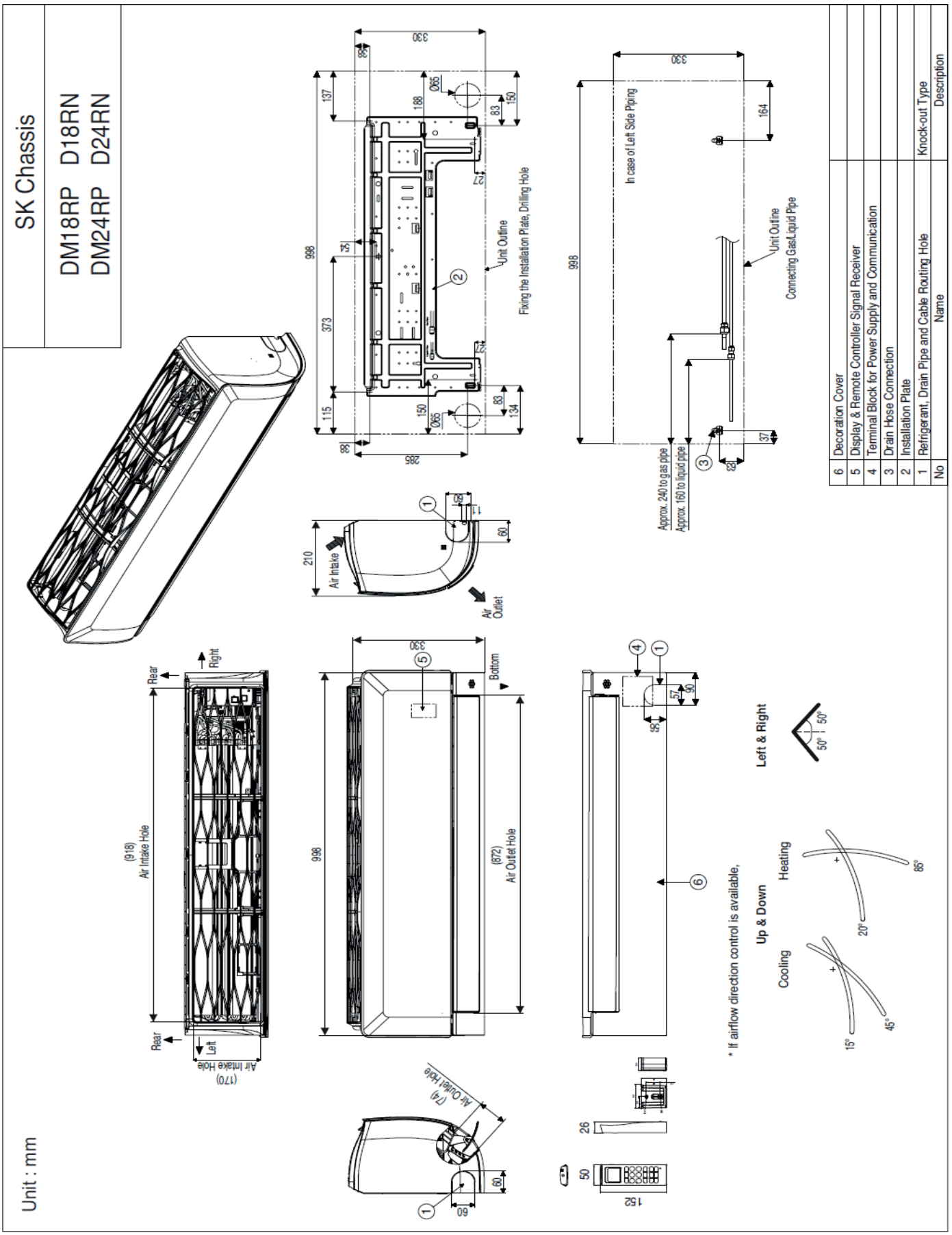
** Použití infra ovladače u kanálových jednotek nedoporučujeme - je nutno jej použít ve spojení s ovladačem kabelovým, popř. jeho příjimačem, umístěným ve stropě - samotný příjimač není k dispozici.
Řízení externího stat.tlaku, skupinové řízení, týdenní časový režim a řízení pomocí dvou termistorů je možné pouze tehdy, je-li jednotka vybavena kabelovým ovladačem !!

*** Uvedená vzduchová množství a hlukové údaje se vztahují k přednastavenému ext.stat.tlaku.
**** V kombinaci s multisplitem je nutno použít redukci potrubí - 6,35 / 12,7 mm

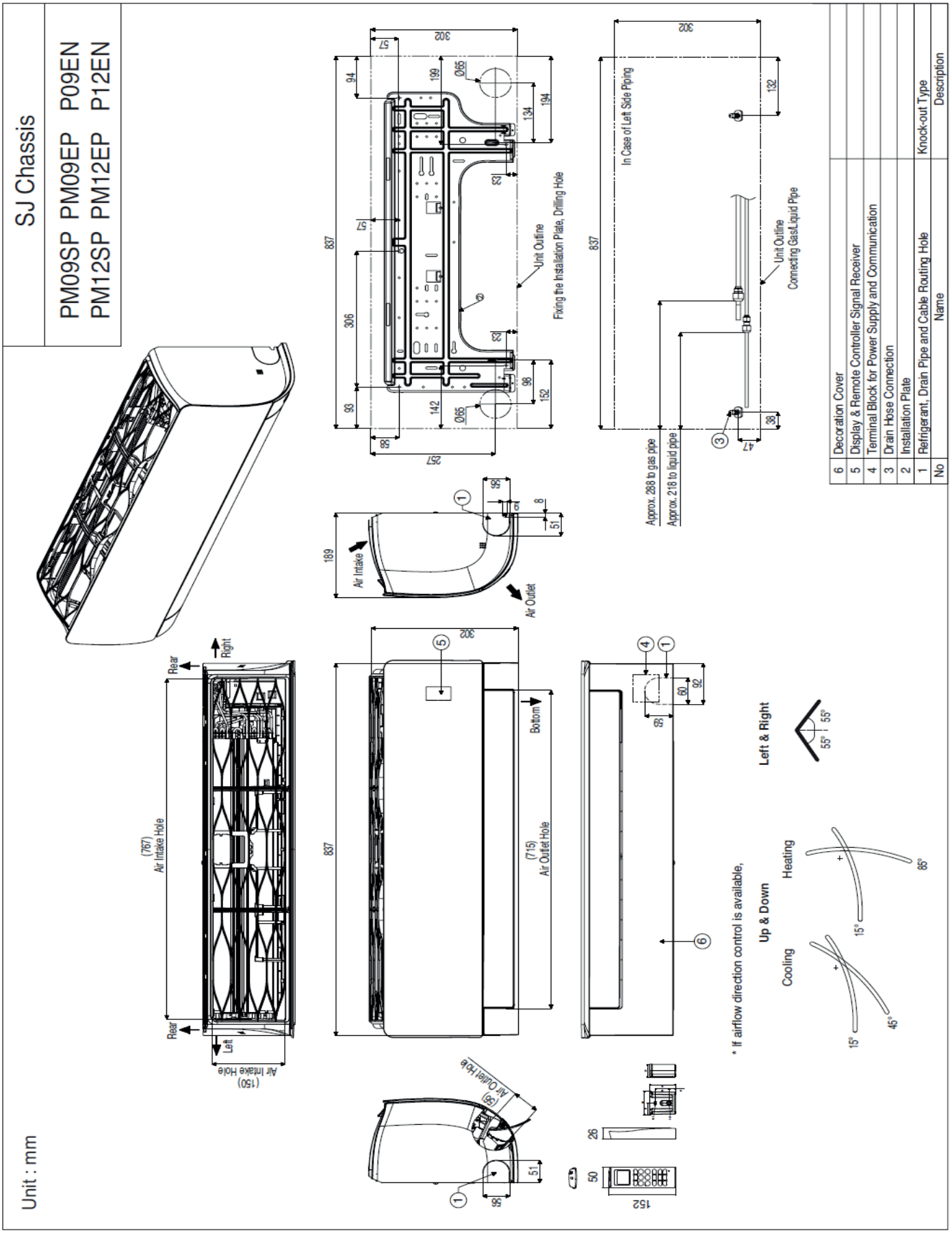
MULTI F / MULTI FDx - DELUXE, typ DM07~12RP.NSJ



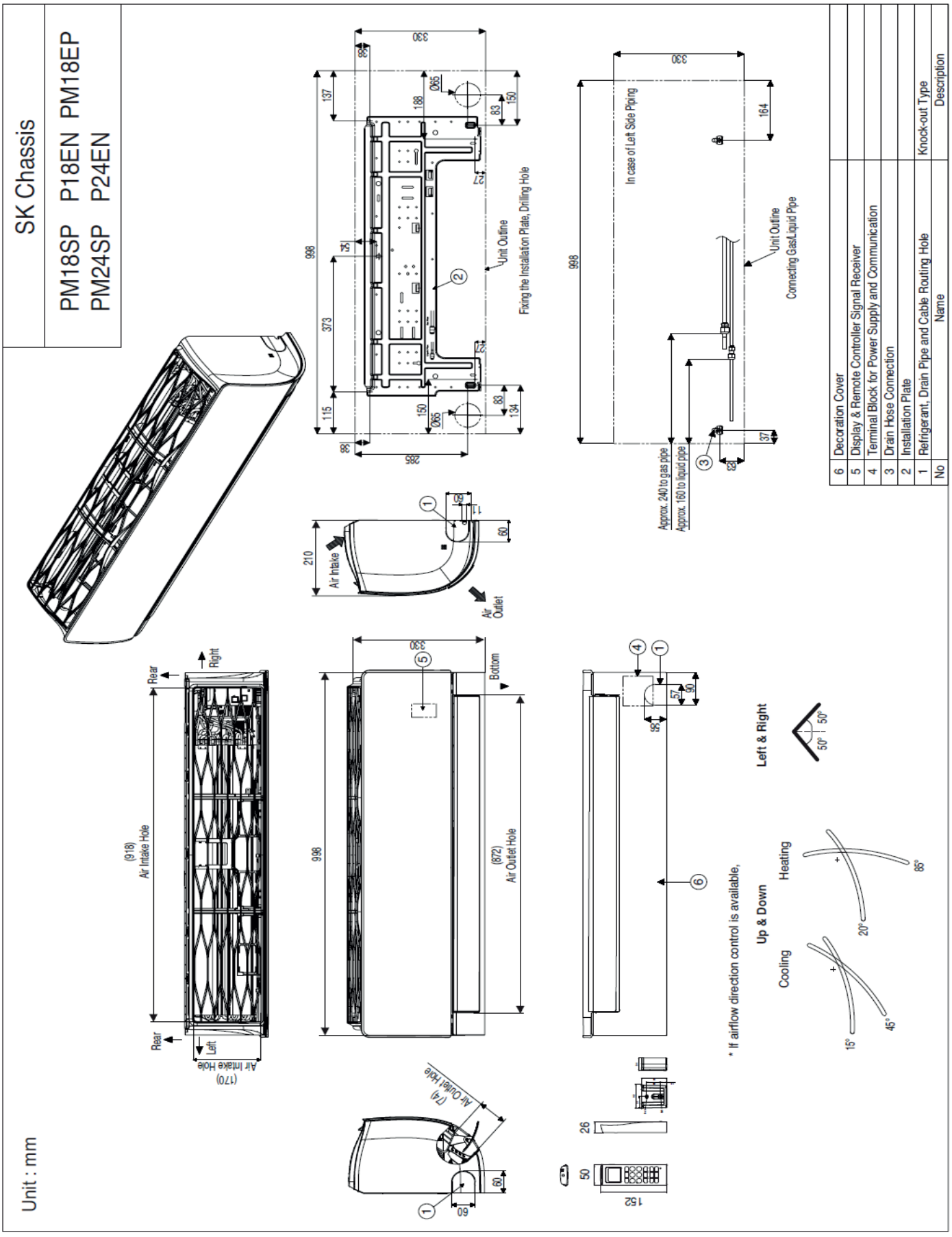
MULTI F / MULTI FDx - DELUXE, typ D18~24RP.NSK



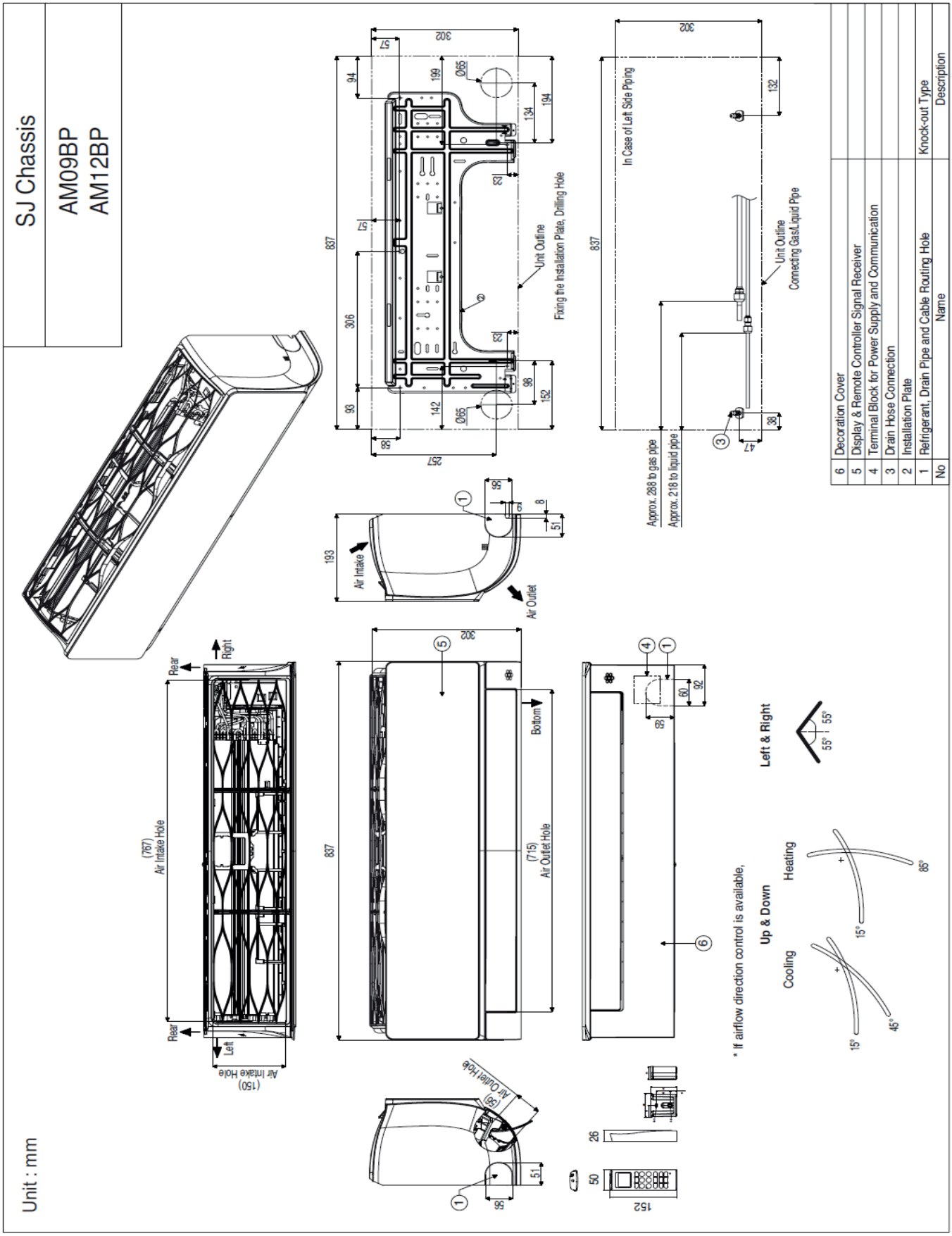
MULTI F / MULTI FDx - STANDARD PLUS, typ PM05~15SP.NSJ



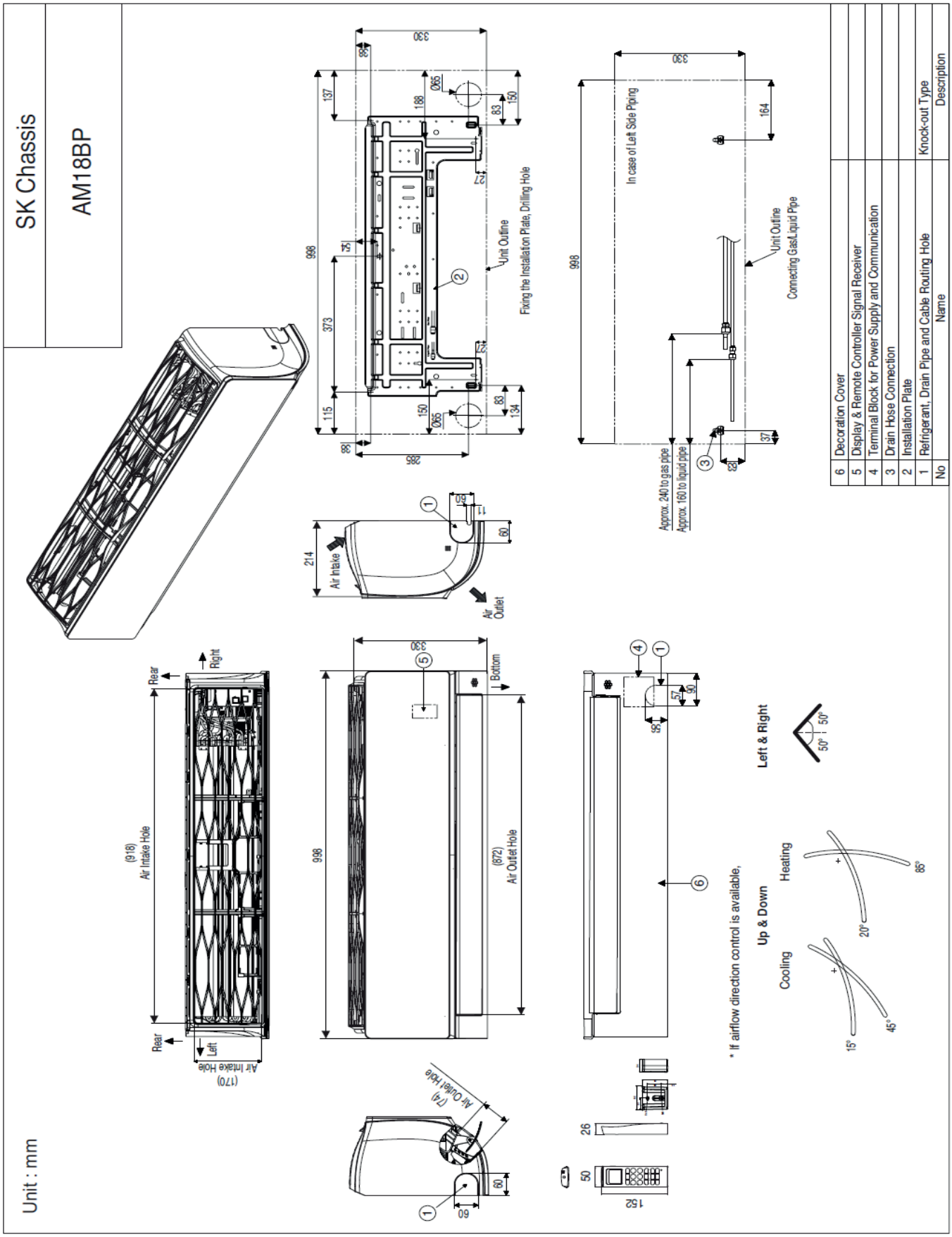
MULTI F / MULTI FDx - STANDARD PLUS, typ PM18~24SP.NSK



MULTI F / MULTI FDx - ARTCOOL, typ AM07~12BP.NSJ



MULTI F / MULTI FDx - **ARTCOOL**, typ **AM18BP.NSK**



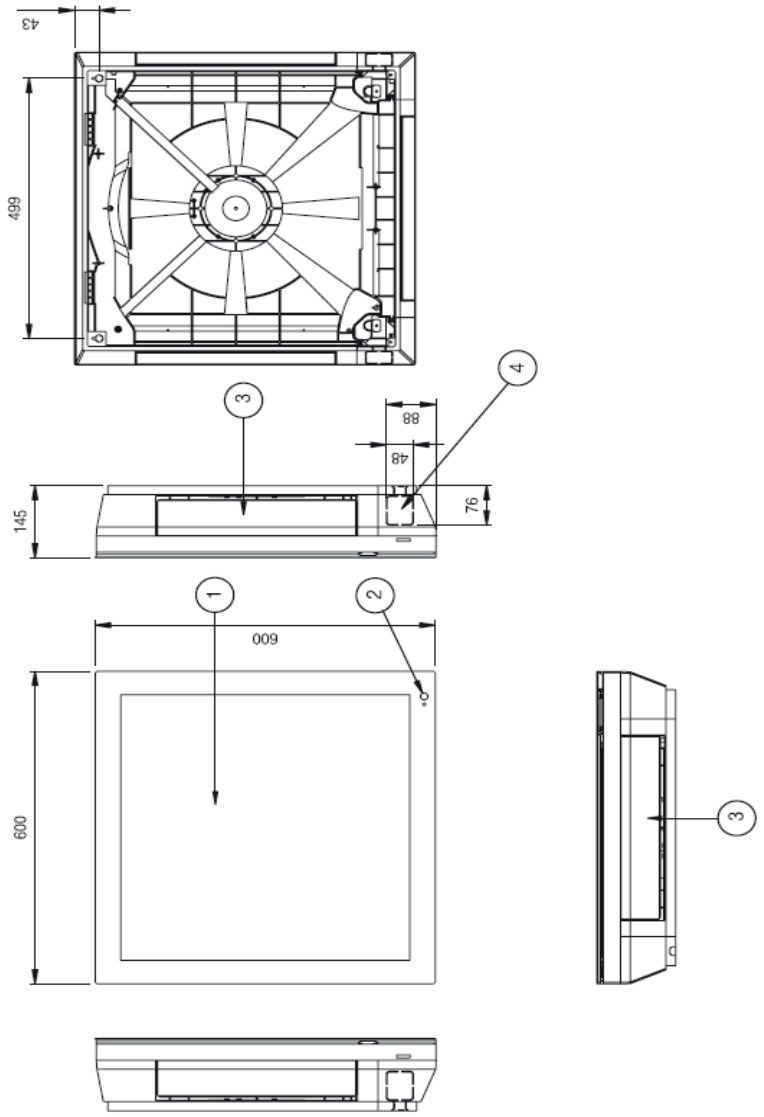
ART COOL

AMNH09GAF*1 [MA09AH* NF1]
AMNH12GAF*1 [MA12AH* NF1]

No.	Part Name	Remark
1	Front panel	
2	Display & signal receiver	
3	Air discharge grille	
4	Knockout hole	

■ Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

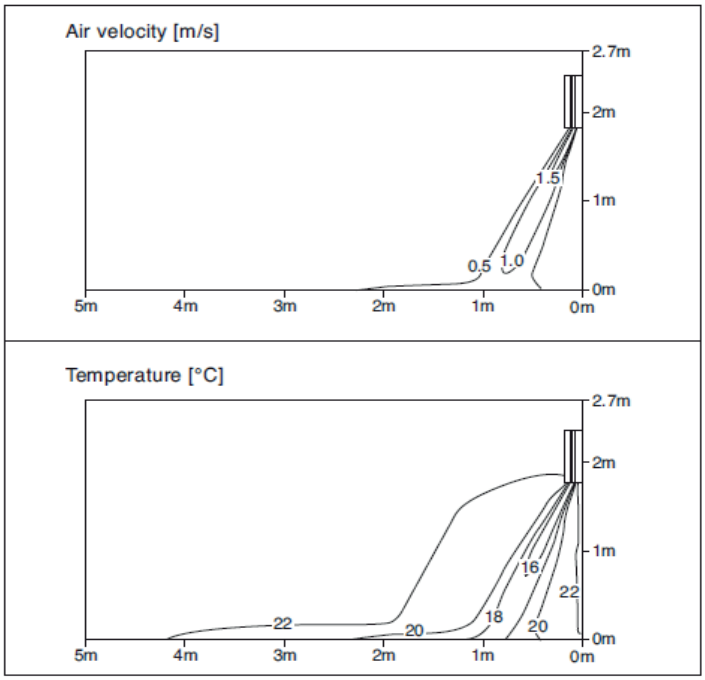


[Unit : mm]

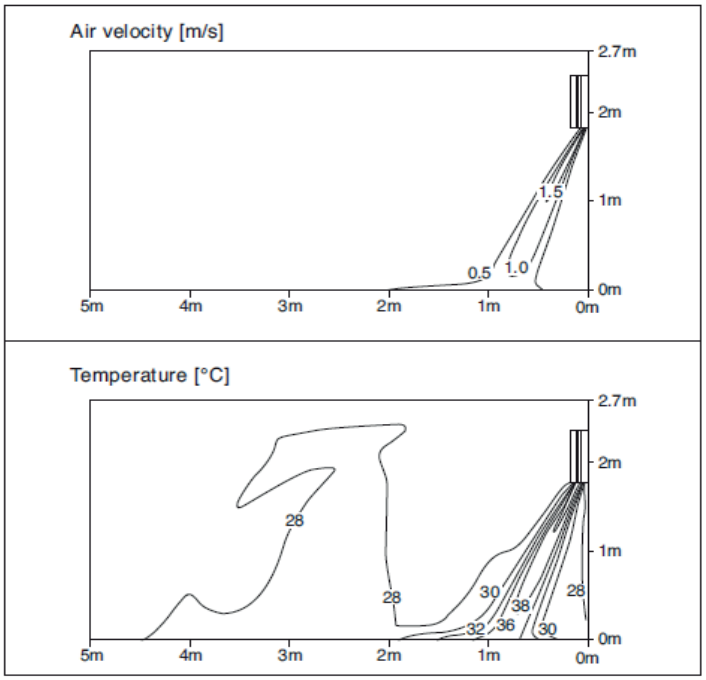
MULTI F / MULTI FDx - distribuce vzduchu

ARTCOOL GALLERY, typ MA09AH1 NF1

Chlazení - výfukový úhel 20°

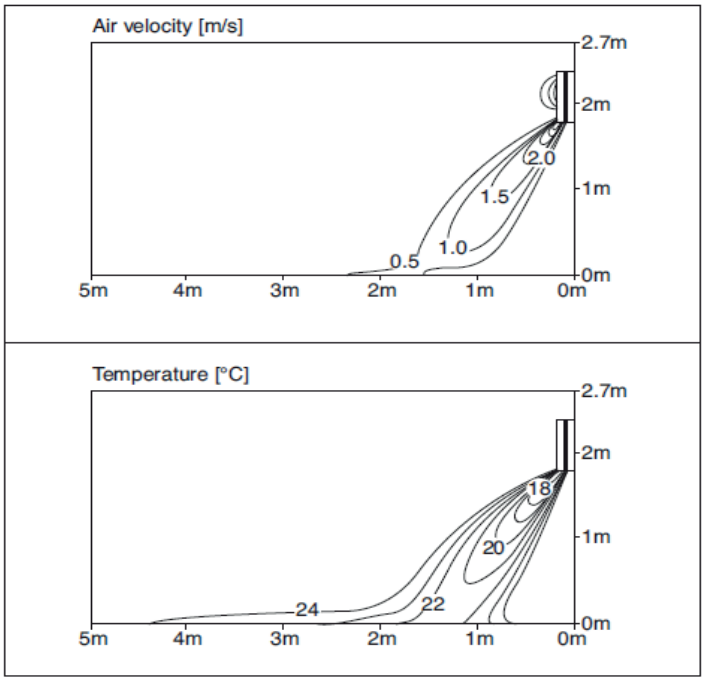


Topení - výfukový úhel 20°

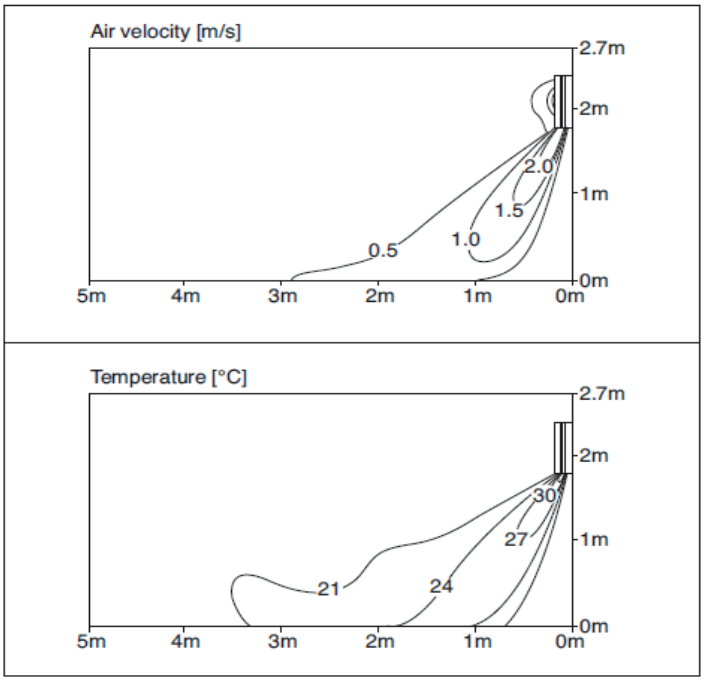


ARTCOOL GALLERY, typ MA12AH1 NF1

Chlazení - výfukový úhel 40°

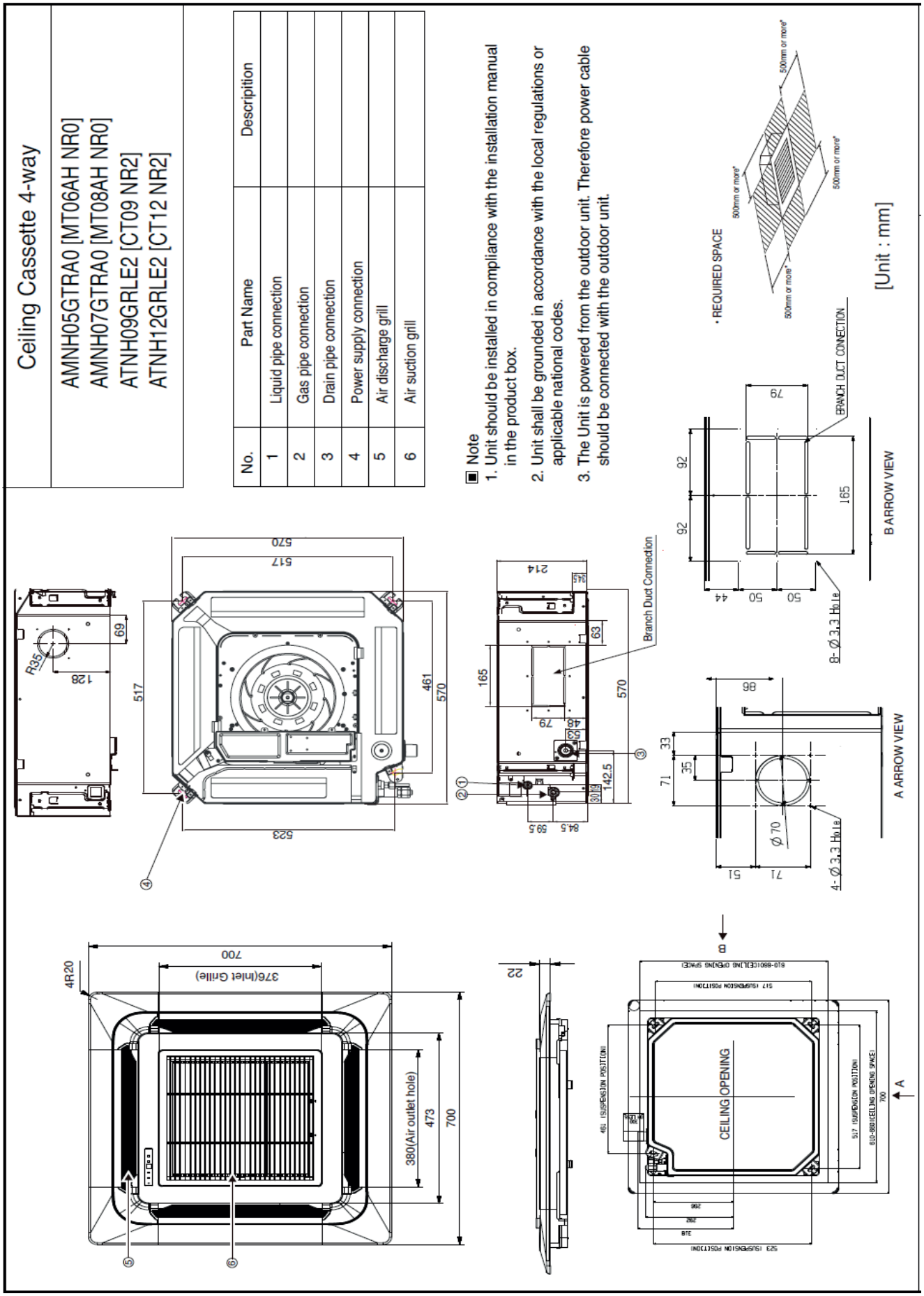


Topení - výfukový úhel 50°

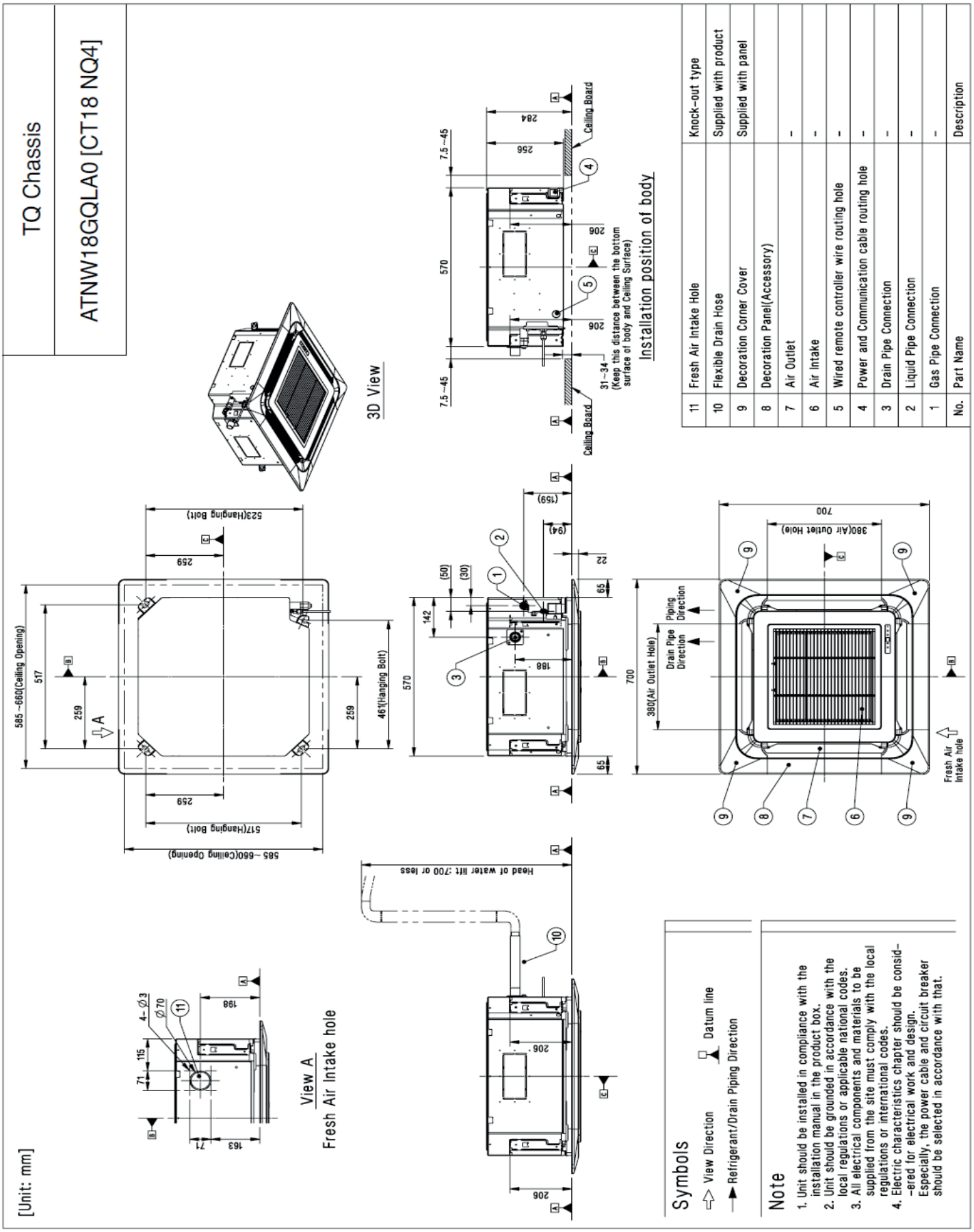


Výfuk vzduchu u nástěnných jednotek Deluxe a Standard Plus viz kapitola RAC - Rezidenční klimatizace

MULTI F / MULTI FDx - 4 cestné kazety, typ **MT06~08AH NR0, CT09~12 NR2**

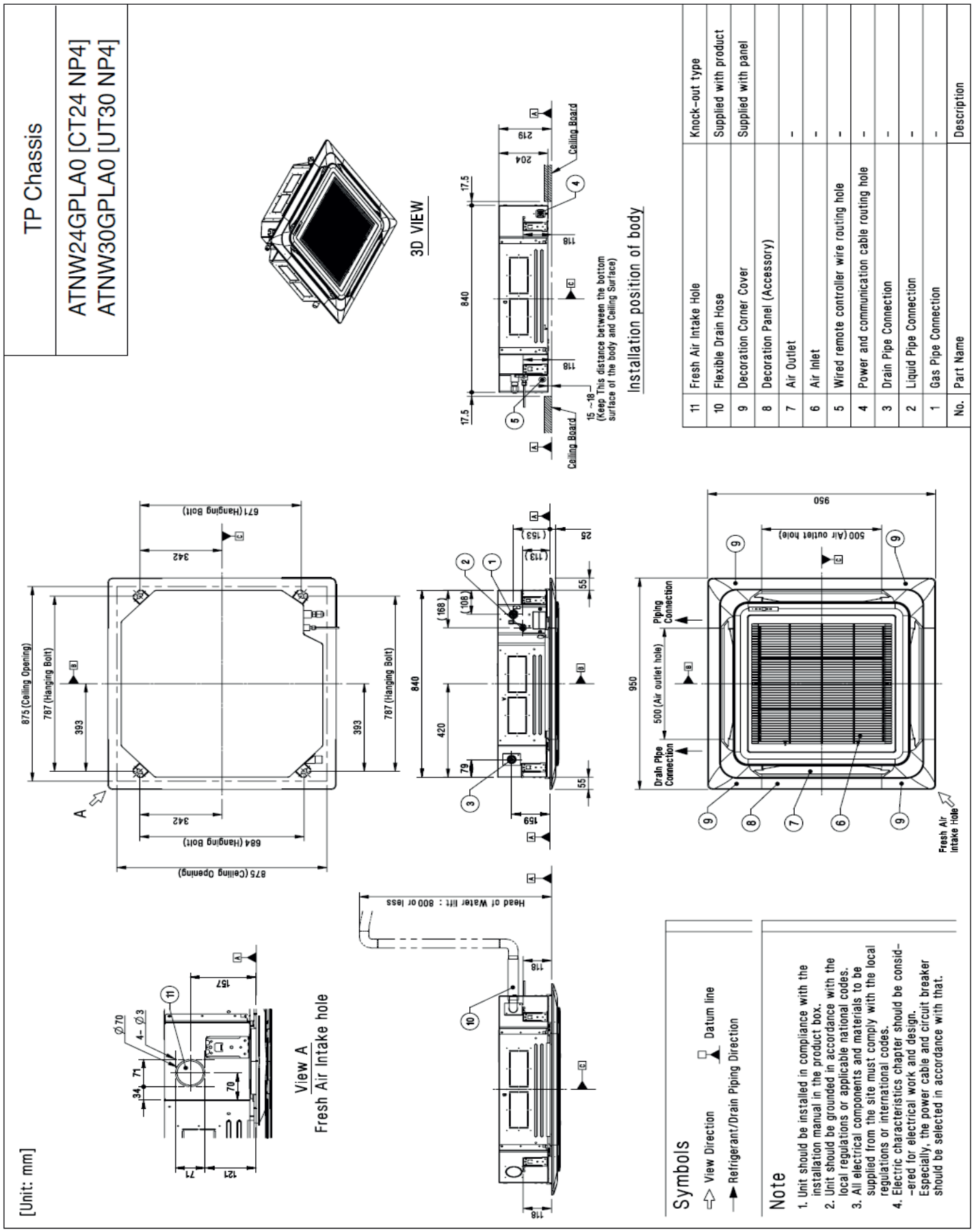


MULTI F / MULTI FDx - 4 cestná kazeta, typ **CT18 NQ4**



No.	Part Name	Description
11	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
10	Flexible Drain Hose	Supplied with product
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel(Accessory)	
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	-

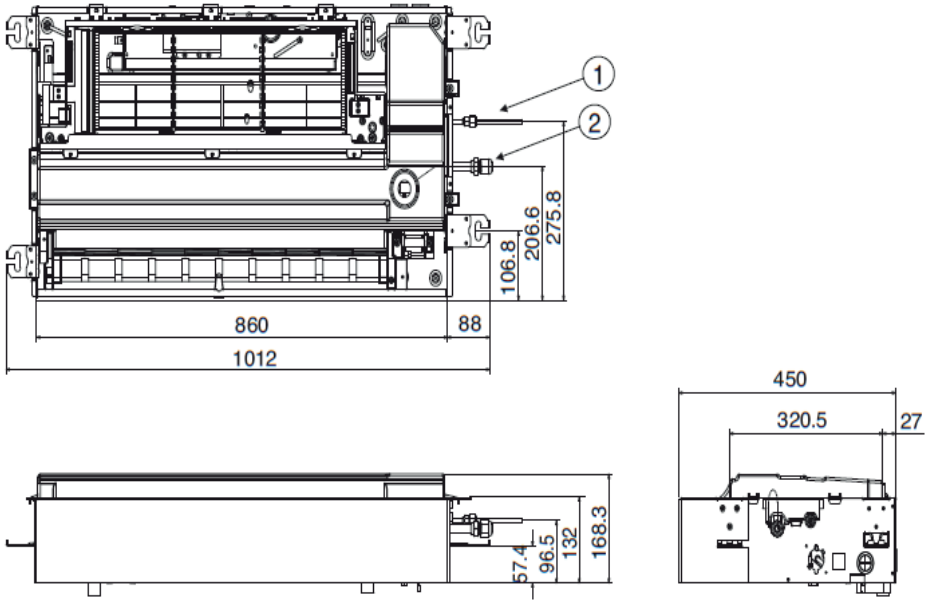
MULTI F / MULTI FDx - 4 cestná kazeta, typ **CT24 NP4**

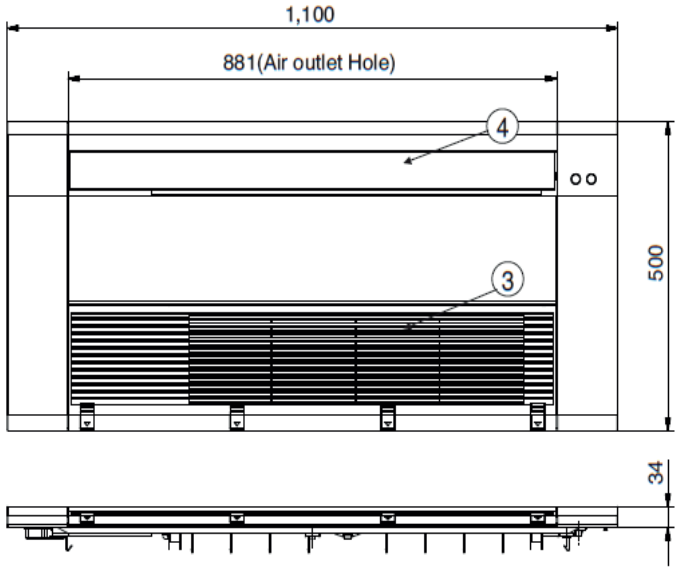


No.	Part Name	Description
11	Fresh Air Intake Hole	Knock-out type
10	Flexible Drain Hose	Supplied with product
9	Decoration Corner Cover	Supplied with panel
8	Decoration Panel (Accessory)	
7	Air Outlet	-
6	Air Inlet	-
5	Wired remote controller wire routing hole	-
4	Power and communication cable routing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

Ceiling Cassette 1-way

AMNH09GTUC0 [MT09AH NU1]
AMNH12GTUC0 [MT11AH NU1]





Number	Name	Descripition
1	Liquid pipe connection	
2	Gas pipe connection	
3	Air suction grill	
4	Air discharge grill	

■ Note

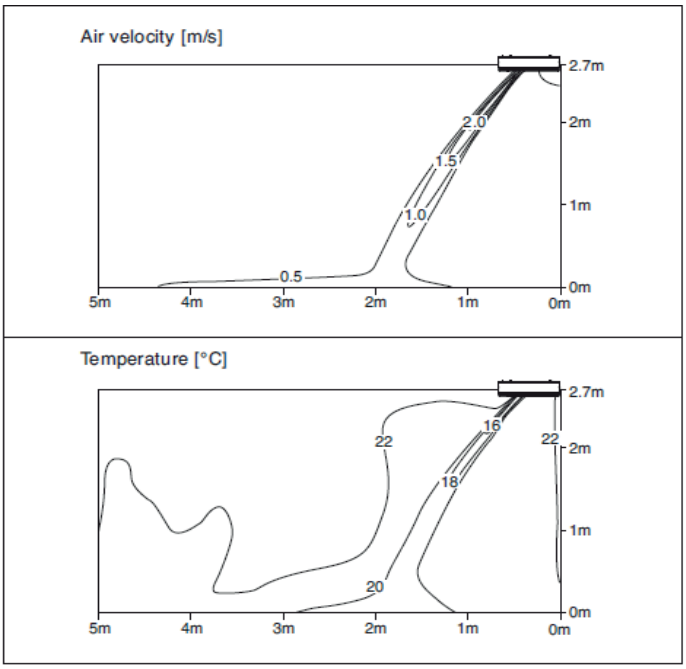
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

[Unit : mm]

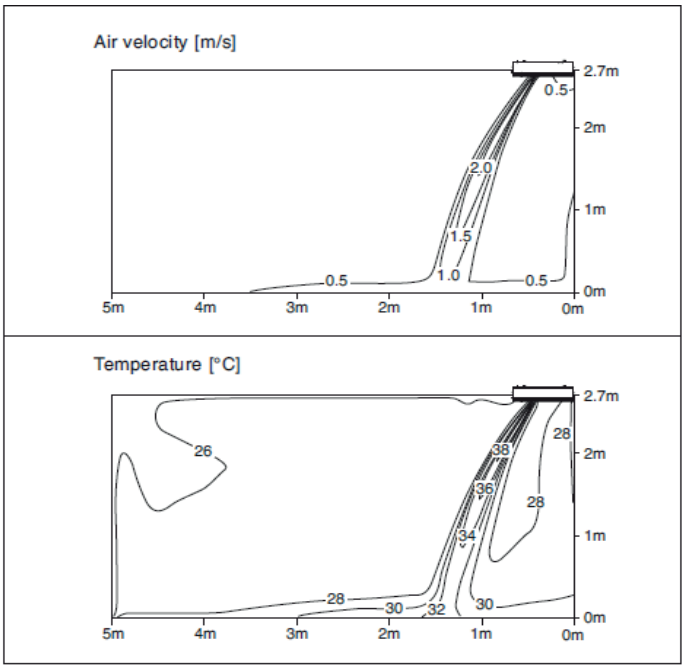
MULTI F / MULTI FDx - distribuce vzduchu

MT09AH NU1

Chlazení - výfukový úhel 50°

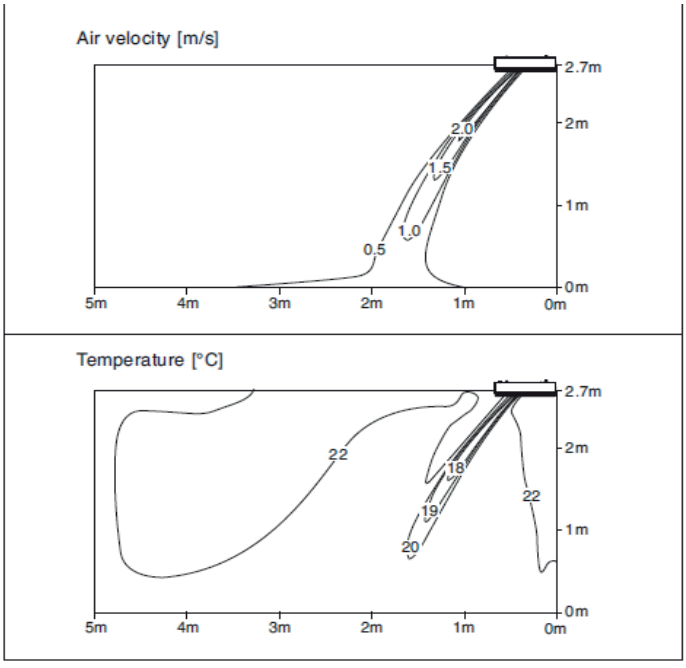


Topení - výfukový úhel 60°

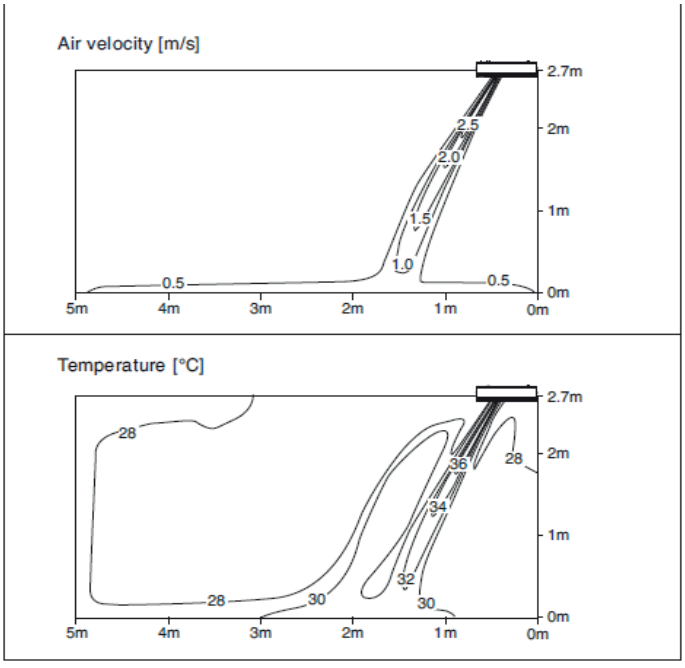


MT11AH NU1

Chlazení - výfukový úhel 50°



Topení - výfukový úhel 60°



Výfuk vzduchu u 4 cestných kazet, konvertibilních, podstropních a parapetních jednotek viz kapitola CAC SPLIT - Komerční klimatizace.

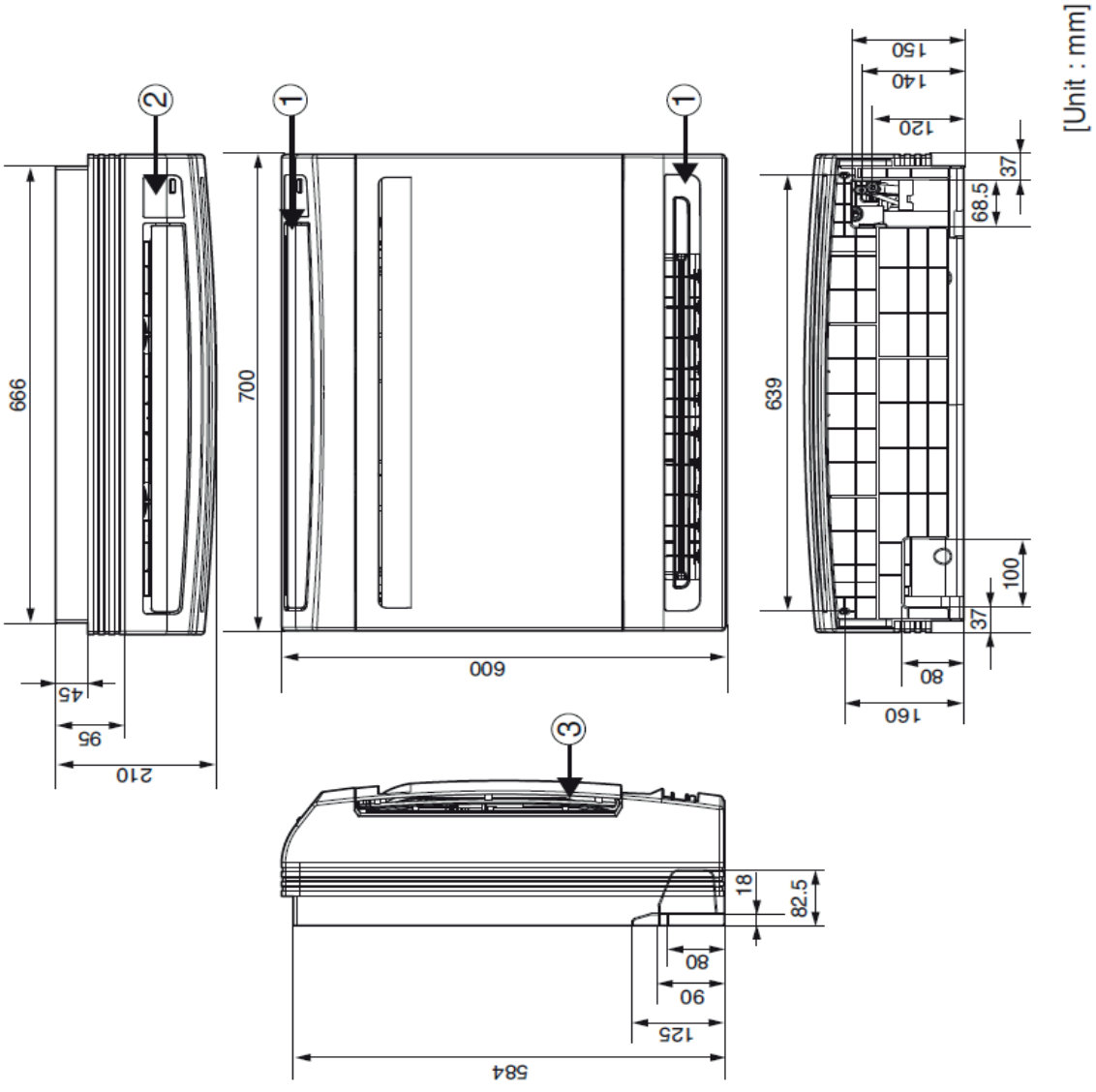
MULTI F / MULTI FDx - designové parapetní, typ **CQ09~18 NA0**

Console
AQNH09GALA0 [CQ09 NA0] AQNH12GALA0 [CQ12 NA0] AQNH18GALA0 [CQ18 NA0]

No.	Part Name	Remark
1	Front air discharge grille	
2	Display & signal receiver	
3	Air suction grille	

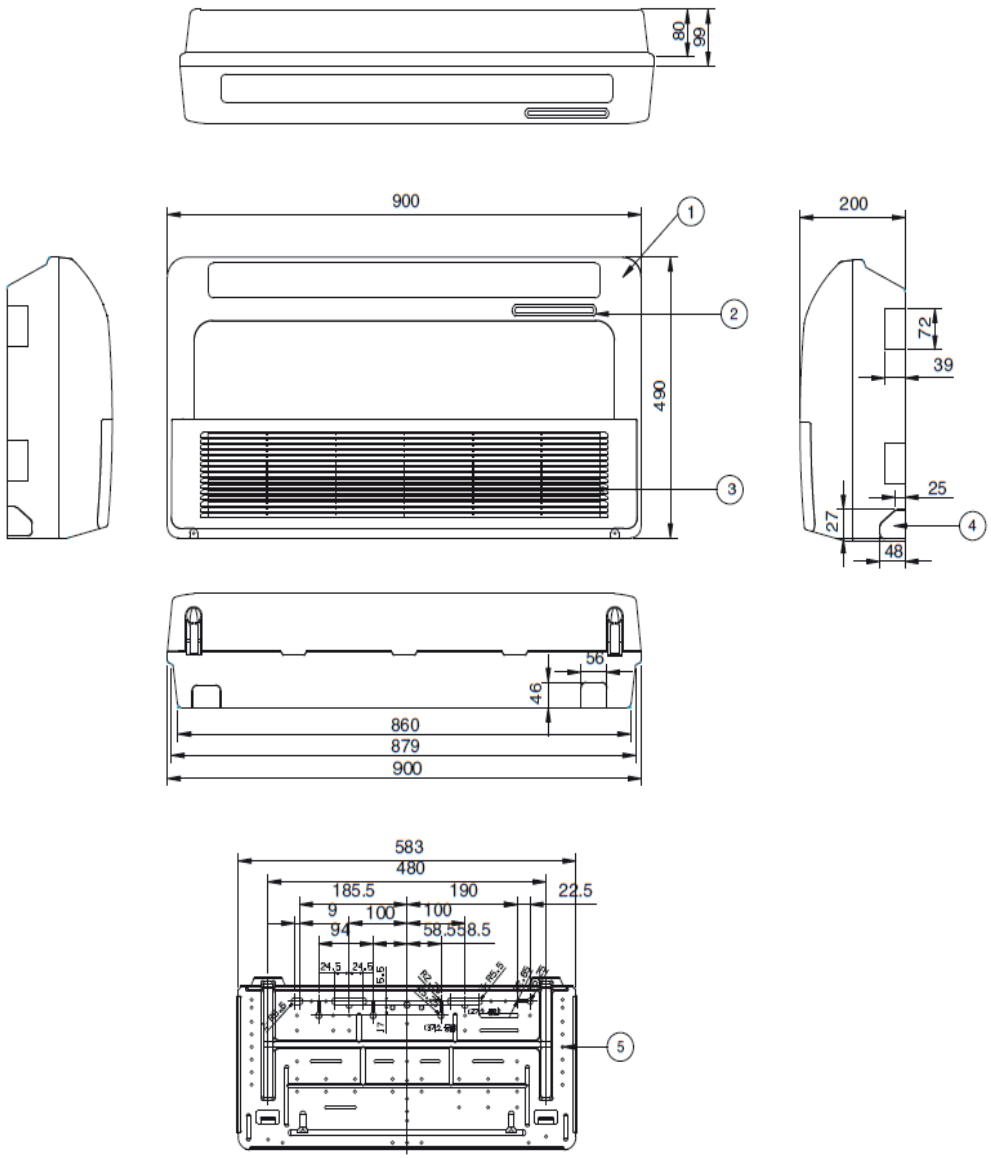
▣ Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.



CEILING & FLOOR

AVNH09GELA2 [CV09 NE2]
AVNH12GELA2 [CV12 NE2]



No.	Part Name	Remark
1	Front air discharge grille	
2	Display & Signal Receiver	
3	Air Suction Grille	
4	Knockout hole	
5	Installation Plate	

■ Note

1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

[Unit : mm]

MULTI F / MULTI FDx - podstropní jednotky, typ **CV18~24 NJ2**

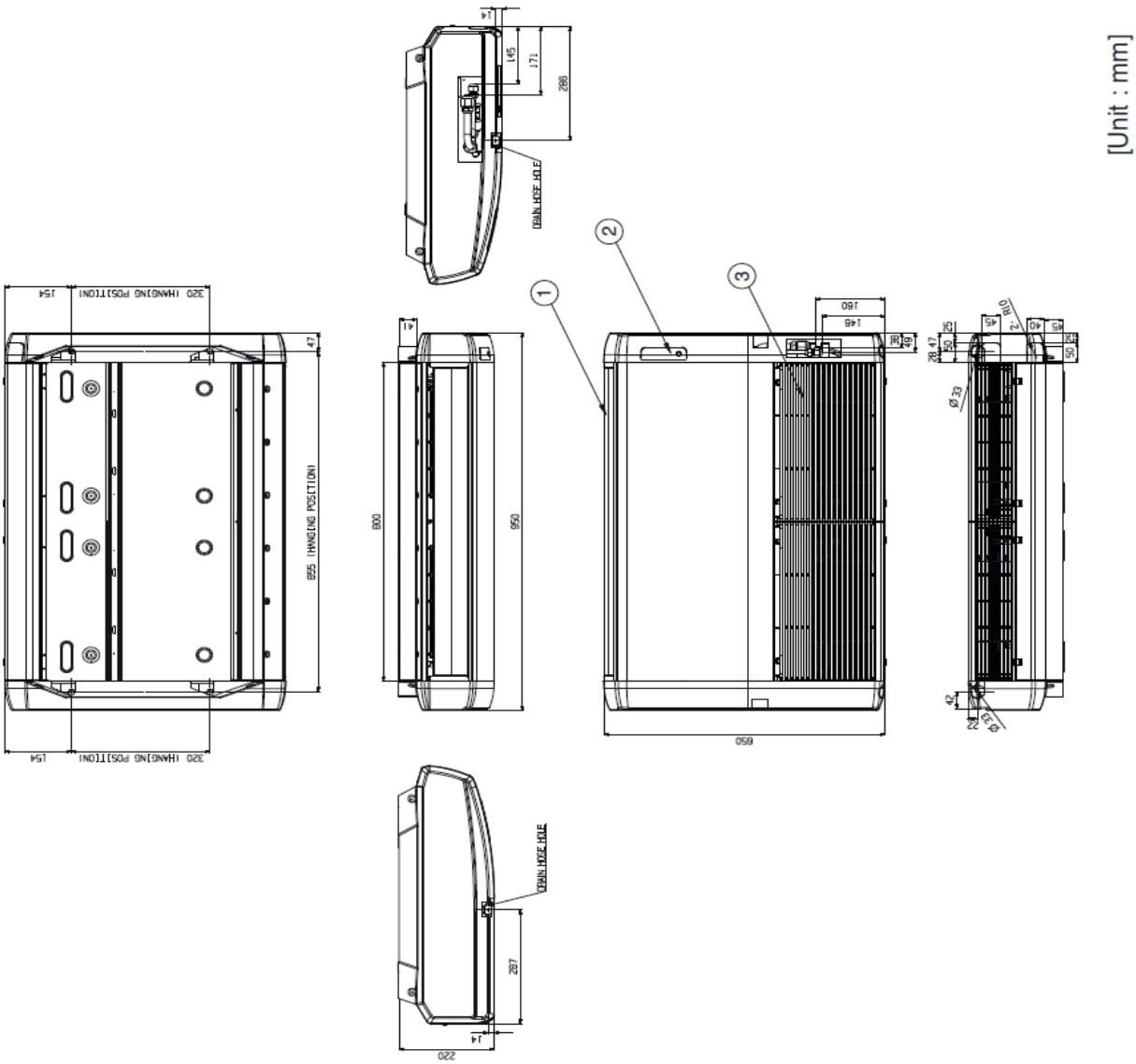
CEILING SUSPENDED

UVNH18GJLA2 [CV18 NJ2]
UVNH24GJLA2 [CV24 NJ2]
UVNH30GJLA2 [UV30 NJ2]

No.	Part Name	Remark
1	Front air discharge grille	
2	Display & signal receiver	
3	Air suction grille	

■ Note

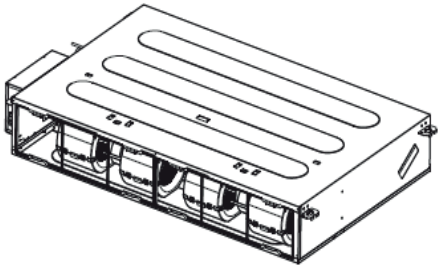
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The unit is powered from the outdoor unit. So power cable should be connected with the outdoor unit.

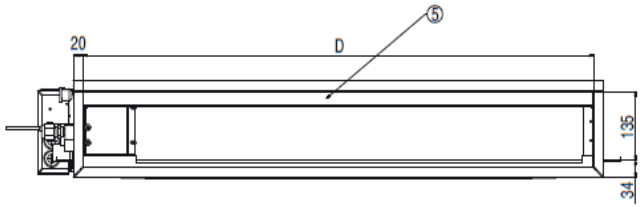


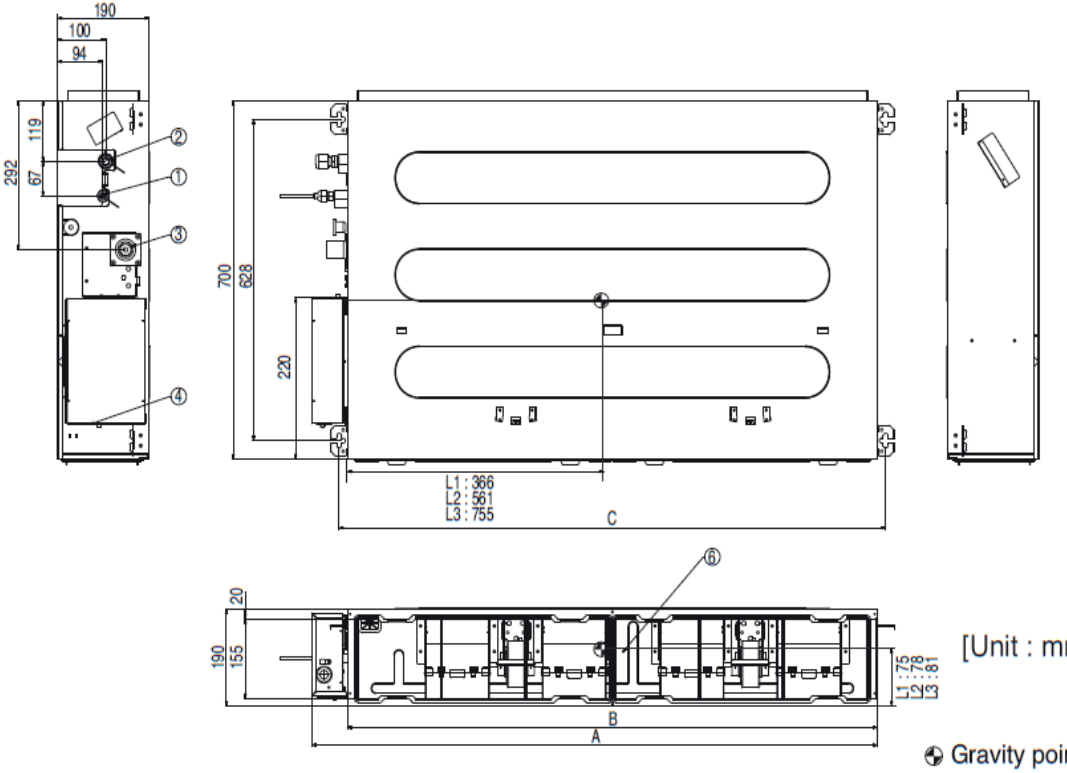
[Unit : mm]

Ceiling Concealed Duct

ABNH09GL1A2 [CB09L N12]
ABNH12GL2A2 [CB12L N22]
ABNH18GL2A2 [CB18L N22]
ABNH24GL3A2 [CB24L N32]







[Unit : mm]

Gravity point

(unit: mm)

	A	B	C	D
ABNH09GL1A2 [CB09L N12]	774	700	733	660
ABNH12GL2A2 [CB12L N22] ABNH18GL2A2 [CB18L N22]	974	900	933	860
ABNH24GL3A2 [CB24L N32]	1,174	1,100	1,133	1,060

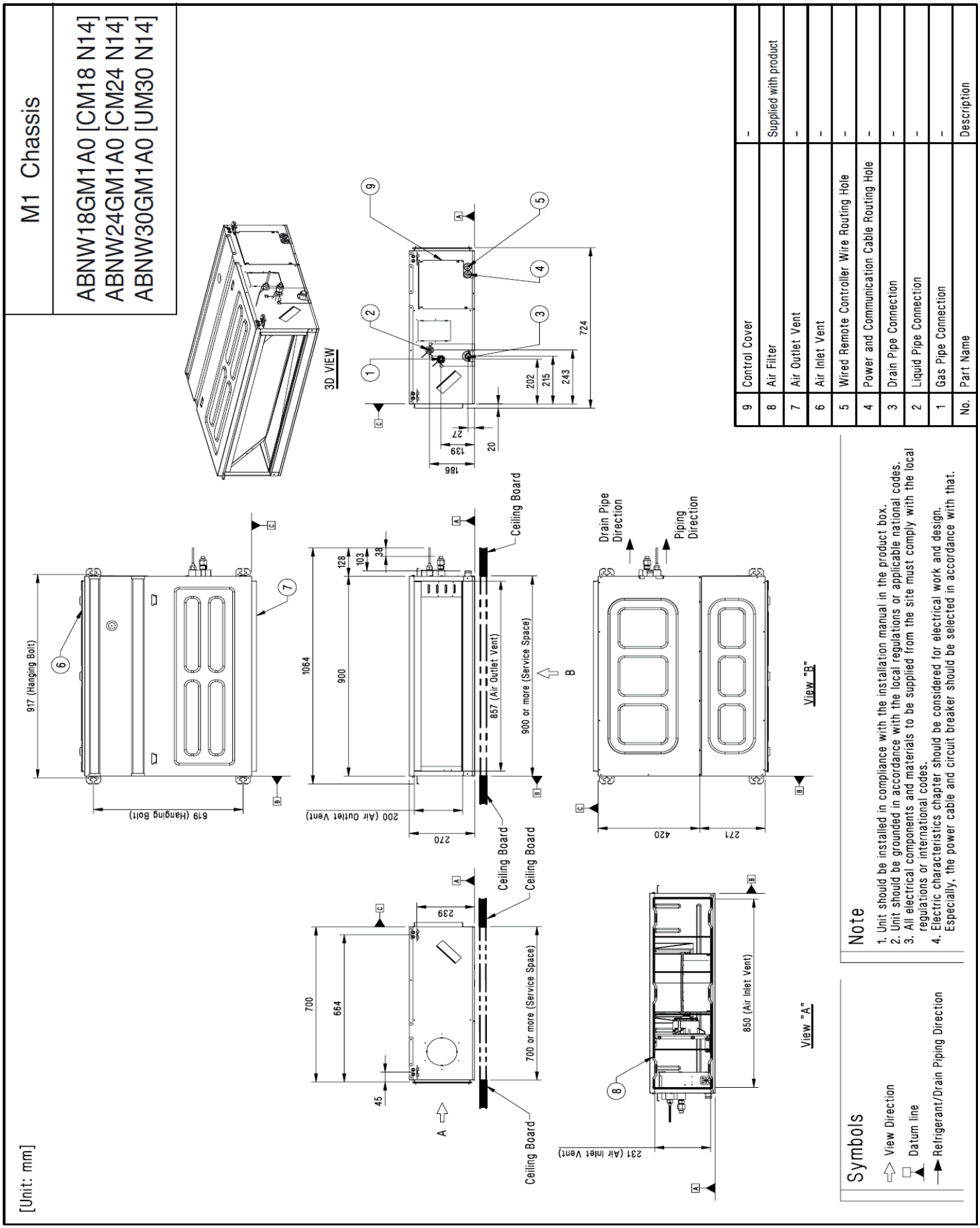
(unit : mm)

Number	Name	Descripition
1	Liquid pipe connection	Unit size(9k,12k,18k) : 6.35 Unit size(24k) : 9.52
2	Gas pipe connection	Unit size(9k,12k) : 9.52 Unit size(18k) : 12.7 Unit size(24k) : 15.88
3	Drain pipe connection	
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.

MULTI F / MULTI FDx - střednětlaké kanálové, typ **CM18~24 N14**



No.	Part Name	Description
9	Control Cover	-
8	Air Filter	Supplied with product
7	Air Outlet Vent	-
6	Air Inlet Vent	-
5	Wired Remote Controller Wire Routing Hole	-
4	Power and Communication Cable Routing Hole	-
3	Drain Pipe Connection	-
2	Liquid Pipe Connection	-
1	Gas Pipe Connection	-

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

	Kondenzační jednotka						
Velikost vnitřní jednotky	MU2M15.UL4	MU2M17.UL4	MU3M19.UE4, MU3M21.UE4	MU4M25.U44, MU4M27.U44	MU5M30.U44	MU5M40.UO2	FM40~57AH
05	O	O	O	O	O	O	O
07	O	O	O	O	O	O	O
09	O	O	O	O	O	O	O
12	O	O	O	O	O	O	O
15	—	O	O	O	O	O	O
18	—	—	O	O	O	O	O
24	—	—	—	O	O	O	O

U systémů Multisplit doporučujeme osazení minimálně 2 vnitřních jednotek - systém bude sice funkční i s 1 vnitřní jednotkou, avšak může vykazovat poruchy. Navíc náplň chladiva v kondenzační jednotce je dimenzována právě na provoz s více vnitřními jednotkami. Pro napojení samotné vnitřní jednotky doporučujeme použít systém Split.

MU2M15 UL4

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)			CHLAZENÍ							
				Jednotlivé výkony (kW)		Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	5	1,5	-	0,9	1,5	1,7	229	386	483
	7	-	7	2,1	-	1,2	2,1	2,4	307	547	692
	9	-	9	2,6	-	1,6	2,6	3,0	412	684	875
	12	-	12	3,5	-	2,1	3,5	4,0	547	937	1190
2 jednotky	5	5	10	1,5	1,5	1,8	2,9	3,4	419	691	900
	5	7	12	1,5	2,1	2,1	3,5	4,0	492	843	1120
	5	9	14	1,5	2,6	2,5	4,1	4,7	591	1000	1379
	7	7	14	2,1	2,1	2,5	4,1	4,7	591	1000	1379
	7	9	16	2,1	2,6	2,5	4,1	4,7	591	1000	1379
	5	12	17	1,5	3,5	2,5	4,1	4,7	591	1000	1379
	9	9	18	2,6	2,6	2,5	4,1	4,7	591	1000	1379
	7	12	19	2,1	3,5	2,5	4,1	4,7	591	1000	1379
	9	12	21	2,6	3,5	2,5	4,1	4,7	591	1000	1379

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)			TOPENÍ							
				Jednotlivé výkony (kW)		Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	5	1,6	-	1,0	1,6	1,8	235	380	472
	7	-	7	2,5	-	1,5	2,5	2,7	355	604	721
	9	-	9	3,2	-	1,9	3,2	3,5	454	784	949
	12	-	12	3,9	-	2,3	3,9	4,3	554	969	1185
2 jednotky	5	5	10	1,6	1,6	1,9	3,2	3,5	408	706	854
	5	7	12	1,6	2,5	2,3	3,9	4,3	498	872	1066
	5	9	14	1,6	3,2	2,8	4,7	5,4	613	1068	1451
	7	7	14	2,5	2,5	2,8	4,7	5,4	613	1068	1451
	7	9	16	2,5	3,2	2,8	4,7	5,4	613	1068	1451
	5	12	17	1,6	3,9	2,8	4,7	5,4	613	1068	1451
	9	9	18	3,2	3,2	2,8	4,7	5,4	613	1068	1451
	7	12	19	2,5	3,9	2,8	4,7	5,4	613	1068	1451
	9	12	21	3,2	3,9	2,8	4,7	5,4	613	1068	1451

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 21 kBtu/h
Doporučujeme napojit 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU2M17 UL4

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)			CHLAZENÍ							
				Jednotlivé výkony (kW)		Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	5	1,5	-	0,9	1,5	1,7	229	386	483
	7	-	7	2,1	-	1,2	2,1	2,4	307	547	692
	9	-	9	2,6	-	1,6	2,6	3,0	412	684	875
	12	-	12	3,5	-	2,1	3,5	4,0	547	937	1190
	15	-	15	4,4	-	2,5	4,2	4,8	656	1196	1588
2 jednotky	5	5	10	1,5	1,5	1,8	2,9	3,4	419	691	900
	5	7	12	1,5	2,1	2,1	3,5	4,0	492	843	1071
	5	9	14	1,5	2,6	2,5	4,1	4,7	591	1000	1379
	7	7	14	2,1	2,1	2,5	4,1	4,7	591	1000	1379
	7	9	16	2,1	2,6	2,8	4,7	5,4	665	1253	1699
	5	12	17	1,5	3,5	2,8	4,7	5,4	665	1253	1699
	9	9	18	2,6	2,6	2,8	4,7	5,4	665	1253	1699
	7	12	19	2,1	3,5	2,8	4,7	5,4	665	1253	1699
	5	15	20	1,5	4,4	2,8	4,7	5,4	665	1253	1699
	9	12	21	2,6	3,5	2,8	4,7	5,4	665	1253	1699
	7	15	22	2,1	4,4	2,8	4,7	5,4	665	1253	1699
	9	15	24	2,6	4,4	2,8	4,7	5,4	665	1253	1699
	12	12	24	3,5	3,5	2,8	4,7	5,4	665	1253	1699

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)			TOPENÍ							
				Jednotlivé výkony (kW)		Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	5	1,6	-	1,0	1,6	1,8	235	380	472
	7	-	7	2,5	-	1,5	2,5	2,7	355	604	721
	9	-	9	3,2	-	1,9	3,2	3,5	454	758	920
	12	-	12	3,9	-	2,3	3,9	4,3	554	942	1155
	15	-	15	4,8	-	2,9	4,8	5,3	706	1187	1504
2 jednotky	5	5	10	1,6	1,6	1,9	3,2	3,5	408	706	854
	5	7	12	1,6	2,5	2,3	3,9	4,3	498	872	1066
	5	9	14	1,6	3,2	2,8	4,7	5,4	613	1068	1451
	7	7	14	2,5	2,5	2,8	4,7	5,4	613	1068	1451
	7	9	16	2,5	3,2	3,2	5,3	5,7	706	1197	1652
	5	12	17	1,6	3,9	3,2	5,3	5,7	706	1197	1652
	9	9	18	3,2	3,2	3,2	5,3	5,7	706	1197	1652
	7	12	19	2,5	3,9	3,2	5,3	5,7	706	1197	1652
	5	15	20	1,6	4,8	3,2	5,3	5,7	706	1197	1652
	9	12	21	3,2	3,9	3,2	5,3	5,7	706	1197	1652
	7	15	22	2,5	4,8	3,2	5,3	5,7	706	1197	1652
	9	15	24	3,2	4,8	3,2	5,3	5,7	706	1197	1652
	12	12	24	3,9	3,9	3,2	5,3	5,7	706	1197	1652

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 24 kBtu/h
Doporučujeme napojit 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU3M19.UE4

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)				CHLAZENÍ								
					Jednotlivé výkony (kW)			Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	-	5	1,5	-	-	1,1	1,5	1,8	256	388	564
	7	-	-	7	2,1	-	-	1,2	2,1	2,5	280	503	667
	9	-	-	9	2,6	-	-	1,6	2,6	3,2	378	633	872
	12	-	-	12	3,5	-	-	2,1	3,5	4,2	503	875	1 179
	15	-	-	15	4,4	-	-	2,5	4,2	5,0	606	1 072	1 366
	18	-	-	18	5,3	-	-	3,2	5,3	6,3	793	1 398	1 890
2 jednotky	5	5	-	10	2,9	0,0	-	1,8	2,9	3,5	406	676	914
	5	7	-	12	3,5	0,0	-	2,1	3,5	4,2	478	831	1 120
	5	9	-	14	4,1	0,0	-	2,5	4,1	4,9	576	991	1 335
	7	7	-	14	4,1	0,0	-	2,5	4,1	4,9	576	991	1 335
	7	9	-	16	4,7	0,0	-	2,8	4,7	5,6	651	1 157	1 573
	5	12	-	17	5,0	0,0	-	3,0	5,0	6,0	702	1 242	1 720
	9	9	-	18	5,3	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	7	12	-	19	5,6	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	5	15	-	20	5,9	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	9	12	-	21	6,2	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	7	15	-	22	6,4	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	9	15	-	24	7,0	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	12	12	-	24	7,0	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	9	18	-	27	7,9	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	12	15	-	27	7,9	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	12	18	-	30	8,8	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	15	15	-	30	8,8	0,0	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
3 jednotky	5	5	5	15	4,4	0,0	0,0	2,6	4,4	5,3	571	1 020	1 388
	5	5	7	17	5,0	0,0	0,0	3,0	5,0	6,0	667	1 180	1 634
	5	5	9	19	5,6	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	7	7	19	5,6	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	7	9	21	6,2	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	7	7	7	21	6,2	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	5	12	22	6,4	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	9	9	23	6,7	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	7	7	9	23	6,7	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	7	12	24	7,0	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	5	15	25	7,3	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	7	9	9	25	7,3	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	9	12	26	7,6	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	7	7	12	26	7,6	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	7	15	27	7,9	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	9	9	9	27	7,9	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	7	9	12	28	8,2	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	9	15	29	8,5	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	5	12	12	29	8,5	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	7	7	15	29	8,5	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745
	9	9	12	30	8,8	0,0	0,0	3,2	5,3	6,3	715	1 262	1 745

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 30 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU3M19.UE4

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)				TOPENÍ								
					Jednotlivé výkony (kW)			Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	-	5	1,6	-	-	1,2	1,6	1,9	265	394	566
	7	-	-	7	2,5	-	-	1,5	2,5	2,8	335	575	715
	9	-	-	9	3,2	-	-	1,9	3,2	3,6	429	751	941
	12	-	-	12	3,9	-	-	2,3	3,9	4,4	526	935	1 178
	15	-	-	15	4,8	-	-	2,9	4,8	5,6	675	1 183	1 554
	18	-	-	18	5,8	-	-	3,5	5,8	6,7	829	1 472	1 922
2 jednotky	5	5	-	10	1,6	1,6	-	2,1	3,5	4,0	453	788	1 005
	5	7	-	12	1,6	2,5	-	2,5	4,2	4,9	546	965	1 265
	5	9	-	14	1,6	3,2	-	3,0	4,9	5,7	665	1 150	1 508
	7	7	-	14	2,5	2,5	-	3,0	4,9	5,7	665	1 150	1 508
	7	9	-	16	2,5	3,2	-	3,4	5,6	6,5	763	1 342	1 761
	5	12	-	17	1,6	3,9	-	3,6	6,0	6,9	813	1 456	1 892
	9	9	-	18	3,2	3,2	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	7	12	-	19	2,5	3,9	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	5	15	-	20	1,6	4,8	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	9	12	-	21	3,2	3,9	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	7	15	-	22	2,5	4,8	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	9	15	-	24	3,2	4,8	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	12	12	-	24	3,9	3,9	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	9	18	-	27	3,2	5,8	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	12	15	-	27	3,9	4,8	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	12	18	-	30	3,9	5,8	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
	15	15	-	30	4,8	4,8	-	3,8	6,3	7,3	863	1 542	2 087
3 jednotky	5	5	5	15	1,6	1,6	1,6	3,2	5,3	6,1	678	1 196	1 551
	5	5	7	17	1,6	1,6	2,5	3,6	6,0	6,9	772	1 383	1 797
	5	5	9	19	1,6	1,6	3,2	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	7	7	19	1,6	2,5	2,5	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	7	9	21	1,6	2,5	3,2	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	7	7	7	21	2,5	2,5	2,5	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	5	12	22	1,6	1,6	3,9	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	9	9	23	1,6	3,2	3,2	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	7	7	9	23	2,5	2,5	3,2	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	7	12	24	1,6	2,5	3,9	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	5	15	25	1,6	1,6	4,8	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	7	9	9	25	2,5	3,2	3,2	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	9	12	26	1,6	3,2	3,9	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	7	7	12	26	2,5	2,5	3,9	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	7	15	27	1,6	2,5	4,8	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	9	9	9	27	3,2	3,2	3,2	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	7	9	12	28	2,5	3,2	3,9	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	9	15	29	1,6	3,2	4,8	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	5	12	12	29	1,6	3,9	3,9	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	7	7	15	29	2,5	2,5	4,8	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001
	9	9	12	30	3,2	3,2	3,9	3,8	6,3	7,3	820	1 465	2 001

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 30 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU3M21.UE4

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)				CHLAZENÍ								
					Jednotlivé výkony (kW)			Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	-	5	1,5	-	-	1,1	1,5	1,8	256	388	564
	7	-	-	7	2,1	-	-	1,2	2,1	2,5	280	503	667
	9	-	-	9	2,6	-	-	1,6	2,6	3,2	378	633	872
	12	-	-	12	3,5	-	-	2,1	3,5	4,2	503	875	1 179
	15	-	-	15	4,4	-	-	2,5	4,2	5,0	606	1 072	1 366
	18	-	-	18	5,3	-	-	3,2	5,3	6,3	793	1 398	1 890
2 jednotky	5	5	-	10	1,5	1,5	-	1,8	2,9	3,5	406	676	914
	5	7	-	12	1,5	2,1	-	2,1	3,5	4,2	478	831	1 120
	5	9	-	14	1,5	2,6	-	2,5	4,1	4,9	576	991	1 335
	7	7	-	14	2,1	2,1	-	2,5	4,1	4,9	576	991	1 335
	7	9	-	16	2,1	2,6	-	2,8	4,7	5,6	651	1 157	1 573
	5	12	-	17	1,5	3,5	-	3,0	5,0	6,0	702	1 242	1 720
	9	9	-	18	2,6	2,6	-	3,2	5,3	6,3	753	1 328	1 842
	7	12	-	19	2,1	3,5	-	3,3	5,6	6,7	779	1 430	2 039
	5	15	-	20	1,5	4,4	-	3,5	5,9	6,8	831	1 530	2 091
	9	12	-	21	2,6	3,5	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
	7	15	-	22	2,1	4,4	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
	5	18	-	23	1,5	5,3	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
	9	15	-	24	2,6	4,4	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
	12	12	-	24	3,5	3,5	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
	9	18	-	27	2,6	5,3	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
	12	15	-	27	3,5	4,4	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
	12	18	-	30	3,5	5,3	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
	15	15	-	30	4,4	4,4	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
	15	18	-	33	4,4	5,3	-	3,7	6,2	6,8	884	1 632	2 091
3 jednotky	5	5	5	15	1,5	1,5	1,5	2,6	4,4	5,3	571	1 020	1 388
	5	5	7	17	1,5	1,5	2,1	3,0	5,0	6,0	667	1 180	1 634
	5	5	9	19	1,5	1,5	2,6	3,3	5,6	6,7	740	1 359	1 908
	5	7	7	19	1,5	2,1	2,1	3,3	5,6	6,7	740	1 359	1 908
	5	7	9	21	1,5	2,1	2,6	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	7	7	7	21	2,1	2,1	2,1	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	5	12	22	1,5	1,5	3,5	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	9	9	23	1,5	2,6	2,6	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	7	7	9	23	2,1	2,1	2,6	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	7	12	24	1,5	2,1	3,5	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	5	15	25	1,5	1,5	4,4	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	7	9	9	25	2,1	2,6	2,6	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	9	12	26	1,5	2,6	3,5	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	7	7	12	26	2,1	2,1	3,5	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	7	15	27	1,5	2,1	4,4	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	9	9	9	27	2,6	2,6	2,6	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	7	9	12	28	2,1	2,6	3,5	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	9	15	29	1,5	2,6	4,4	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	12	12	29	1,5	3,5	3,5	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	7	7	15	29	2,1	2,1	4,4	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	9	9	12	30	2,6	2,6	3,5	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	7	9	15	31	2,1	2,6	4,4	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	7	12	12	31	2,1	3,5	3,5	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	12	15	32	1,5	3,5	4,4	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	5	9	18	32	1,5	2,6	5,3	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	7	7	18	32	2,1	2,1	5,3	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	9	9	15	33	2,6	2,6	4,4	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169
	9	12	12	33	2,6	3,5	3,5	3,7	6,2	7,3	840	1 550	2 169

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 33 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU3M21.UE4

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)				TOPENÍ								
					Jednotlivé výkony (kW)			Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	-	5	1,6	-	-	1,2	1,6	1,9	265	394	566
	7	-	-	7	2,5	-	-	1,5	2,5	2,8	335	575	715
	9	-	-	9	3,2	-	-	1,9	3,2	3,6	429	751	941
	12	-	-	12	3,9	-	-	2,3	3,9	4,4	526	935	1 178
	15	-	-	15	4,8	-	-	2,9	4,8	5,6	675	1 183	1 554
	18	-	-	18	5,8	-	-	3,5	5,8	6,7	829	1 472	1 922
2 jednotky	5	5	-	10	1,6	1,6	-	2,1	3,5	4,0	453	788	1 005
	5	7	-	12	1,6	2,5	-	2,5	4,2	4,9	546	965	1 265
	5	9	-	14	1,6	3,2	-	3,0	4,9	5,7	665	1 150	1 508
	7	7	-	14	2,5	2,5	-	3,0	4,9	5,7	665	1 150	1 508
	7	9	-	16	2,5	3,2	-	3,4	5,6	6,5	763	1 342	1 761
	5	12	-	17	1,6	3,9	-	3,6	6,0	6,9	813	1 399	1 892
	9	9	-	18	3,2	3,2	-	3,8	6,3	7,3	863	1 484	2 087
	7	12	-	19	2,5	3,9	-	3,9	6,5	7,5	888	1 542	2 196
	5	15	-	20	1,6	4,8	-	4,0	6,7	7,7	914	1 601	2 310
	9	12	-	21	3,2	3,9	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
	7	15	-	22	2,5	4,8	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
	5	18	-	23	3,2	4,8	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
	9	15	-	24	3,9	3,9	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
	12	12	-	24	3,2	5,8	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
	9	18	-	27	3,9	4,8	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
	12	15	-	27	3,9	5,8	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
	12	18	-	30	4,8	4,8	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
	15	15	-	30	4,8	4,8	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
	15	18	-	33	4,8	5,8	-	4,2	7,0	7,8	965	1 690	2 368
3 jednotky	5	5	5	15	1,6	1,6	1,6	3,2	5,3	6,1	678	1 196	1 551
	5	5	7	17	1,6	1,6	2,5	3,6	6,0	6,9	772	1 383	1 797
	5	5	9	19	1,6	1,6	3,2	3,9	6,5	7,5	844	1 521	2 118
	5	7	7	19	1,6	2,5	2,5	3,9	6,5	7,5	844	1 521	2 118
	5	7	9	21	1,6	2,5	3,2	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	7	7	7	21	2,5	2,5	2,5	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	5	12	22	1,6	1,6	3,9	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	9	9	23	1,6	3,2	3,2	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	7	7	9	23	2,5	2,5	3,2	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	7	12	24	1,6	2,5	3,9	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	5	15	25	1,6	1,6	4,8	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	7	9	9	25	2,5	3,2	3,2	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	9	12	26	1,6	3,2	3,9	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	7	7	12	26	2,5	2,5	3,9	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	7	15	27	1,6	2,5	4,8	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	9	9	9	27	3,2	3,2	3,2	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	7	9	12	28	2,5	3,2	3,9	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	9	15	29	1,6	3,2	4,8	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	12	12	29	1,6	3,9	3,9	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	7	7	15	29	2,5	2,5	4,8	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	9	9	12	30	3,2	3,2	3,9	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	7	9	15	31	2,5	3,2	4,8	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	7	12	12	31	2,5	3,9	3,9	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	12	15	32	1,6	3,9	4,8	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	5	9	18	32	1,6	3,2	5,8	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	7	7	18	32	2,5	2,5	5,8	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	9	9	15	33	3,2	3,2	4,8	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305
	9	12	12	33	3,2	3,9	3,9	4,2	7,0	7,8	917	1 667	2 305

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 33 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU4M25.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)					CHLAZENÍ									
						Jednotlivé výkony (kW)				Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	-	-	5	1,5	-	-	-	1,3	1,5	1,8	416	467	684
	7	-	-	-	7	2,1	-	-	-	1,4	2,1	2,5	416	551	741
	9	-	-	-	9	2,6	-	-	-	1,6	2,6	3,2	416	689	961
	12	-	-	-	12	3,5	-	-	-	2,1	3,5	4,2	551	944	1 287
	15	-	-	-	15	4,4	-	-	-	2,5	4,2	5,0	661	1 149	1 557
	18	-	-	-	18	5,3	-	-	-	3,2	5,3	6,3	858	1 482	2 013
	24	-	-	-	24	7,0	-	-	-	4,2	7,0	7,5	1 149	2 026	2 830
2 jednotky	5	5	-	-	10	1,5	1,5	-	-	1,8	2,9	3,5	423	696	952
	5	7	-	-	12	1,5	2,1	-	-	2,1	3,5	4,2	496	850	1 158
	5	9	-	-	14	1,5	2,6	-	-	2,5	4,1	4,9	595	1 034	1 370
	7	7	-	-	14	2,1	2,1	-	-	2,5	4,1	4,9	595	1 034	1 370
	7	9	-	-	16	2,1	2,6	-	-	2,8	4,7	5,6	670	1 196	1 588
	5	12	-	-	17	1,5	3,5	-	-	3,0	5,0	6,0	721	1 279	1 715
	9	9	-	-	18	2,6	2,6	-	-	3,2	5,3	6,3	772	1 362	1 812
	7	12	-	-	19	2,1	3,5	-	-	3,3	5,6	6,7	798	1 446	1 943
	5	15	-	-	20	1,5	4,4	-	-	3,5	5,9	7,0	850	1 532	2 042
	9	12	-	-	21	2,6	3,5	-	-	3,7	6,2	7,1	902	1 618	2 089
	7	15	-	-	22	2,1	4,4	-	-	3,9	6,4	7,4	955	1 676	2 230
	5	18	-	-	23	1,5	5,3	-	-	4,0	6,7	7,8	981	1 764	2 426
	9	15	-	-	24	2,6	4,4	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 865	2 756
	12	12	-	-	24	3,5	3,5	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 865	2 756
	7	18	-	-	25	2,1	5,3	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 865	2 756
	9	18	-	-	27	2,6	5,3	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 865	2 756
	12	15	-	-	27	3,5	4,4	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 865	2 756
	5	24	-	-	29	1,5	7,0	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 865	2 756
	12	18	-	-	30	3,5	5,3	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 865	2 756
	15	15	-	-	30	4,4	4,4	-	-	4,2	7,0	8,5	1 034	1 865	2 814
	7	24	-	-	31	2,1	7,0	-	-	4,2	7,0	8,5	1 034	1 865	2 814
	9	24	-	-	33	2,6	7,0	-	-	4,2	7,0	8,5	1 034	1 865	2 814
	15	18	-	-	33	4,4	5,3	-	-	4,2	7,0	8,5	1 034	1 865	2 814
	18	18	-	-	36	5,3	5,3	-	-	4,2	7,0	8,5	1 034	1 865	2 814
	12	24	-	-	36	3,5	7,0	-	-	4,2	7,0	8,5	1 034	1 865	2 814
3 jednotky	5	5	5	-	15	1,5	1,5	1,5	-	2,6	4,4	5,3	583	1 023	1 405
	5	5	7	-	17	1,5	1,5	2,1	-	3,0	5,0	6,0	678	1 176	1 613
	5	5	9	-	19	1,5	1,5	2,6	-	3,3	5,6	6,7	750	1 333	1 826
	5	7	7	-	19	1,5	2,1	2,1	-	3,3	5,6	6,7	750	1 333	1 826
	5	7	9	-	21	1,5	2,1	2,6	-	3,7	6,2	7,4	848	1 494	2 096
	7	7	7	-	21	2,1	2,1	2,1	-	3,7	6,2	7,4	848	1 494	2 096
	5	5	12	-	22	1,5	1,5	3,5	-	3,9	6,4	7,7	897	1 548	2 234
	5	9	9	-	23	1,5	2,6	2,6	-	4,0	6,7	8,1	922	1 630	2 441
	7	7	9	-	23	2,1	2,1	2,6	-	4,0	6,7	8,1	922	1 630	2 441
	5	7	12	-	24	1,5	2,1	3,5	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	5	5	15	-	25	1,5	1,5	4,4	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	7	9	9	-	25	2,1	2,6	2,6	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	5	9	12	-	26	1,5	2,6	3,5	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	7	7	12	-	26	2,1	2,1	3,5	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	5	7	15	-	27	1,5	2,1	4,4	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	9	9	9	-	27	2,6	2,6	2,6	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	7	9	12	-	28	2,1	2,6	3,5	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	5	5	18	-	28	1,5	1,5	5,3	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	5	9	15	-	29	1,5	2,6	4,4	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	5	12	12	-	29	1,5	3,5	3,5	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	7	7	15	-	29	2,1	2,1	4,4	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	5	7	18	-	30	1,5	2,1	5,3	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	9	9	12	-	30	2,6	2,6	3,5	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	7	9	15	-	31	2,1	2,6	4,4	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	7	12	12	-	31	2,1	3,5	3,5	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	5	12	15	-	32	1,5	3,5	4,4	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	5	9	18	-	32	1,5	2,6	5,3	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	7	7	18	-	32	2,1	2,1	5,3	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	9	9	15	-	33	2,6	2,6	4,4	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	9	12	12	-	33	2,6	3,5	3,5	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 39 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU4M25.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)					CHLAZENÍ									
						Jednotlivé výkony (kW)				Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
3 jednotky	7	9	18	-	34	2,1	2,6	5,3	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	7	12	15	-	34	2,1	3,5	4,4	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	5	5	24	-	34	1,5	1,5	7,0	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	5	12	18	-	35	1,5	3,5	5,3	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	5	15	15	-	35	1,5	4,4	4,4	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	5	7	24	-	36	1,5	2,1	7,0	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	9	12	15	-	36	2,6	3,5	4,4	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	12	12	12	-	36	3,5	3,5	3,5	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	9	9	18	-	36	2,6	2,6	5,3	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	7	12	18		37	2,1	3,5	5,3		4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	7	15	15	-	37	2,1	4,4	4,4	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	5	9	24	-	38	1,5	2,6	7,0	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	5	15	18	-	38	1,5	4,4	5,3	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	7	7	24	-	38	2,1	2,1	7,0	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	9	12	18	-	39	2,6	3,5	5,3	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	9	15	15	-	39	2,6	4,4	4,4	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
	12	12	15	-	39	3,5	3,5	4,4	-	4,2	7,0	8,5	972	1 714	2 677
4 jednotky	5	5	5	5	20	1,5	1,5	1,5	1,5	3,5	5,9	7,0	759	1 342	1 823
	5	5	5	7	22	1,5	1,5	1,5	2,1	3,9	6,4	7,7	853	1 471	2 122
	5	5	5	9	24	1,5	1,5	1,5	2,6	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	5	7	7	24	1,5	1,5	2,1	2,1	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	5	7	9	26	1,5	1,5	2,1	2,6	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	7	7	7	26	1,5	2,1	2,1	2,1	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	5	5	12	27	1,5	1,5	1,5	3,5	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	5	9	9	28	1,5	1,5	2,6	2,6	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	7	7	9	28	1,5	2,1	2,1	2,6	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	7	7	7	7	28	2,1	2,1	2,1	2,1	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	5	7	12	29	1,5	1,5	2,1	3,5	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	5	5	15	30	1,5	1,5	1,5	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	7	9	9	30	1,5	2,1	2,6	2,6	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	7	7	9	30	2,1	2,1	2,1	2,6	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	5	9	12	31	1,5	1,5	2,6	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	7	7	12	31	1,5	2,1	2,1	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	5	7	15	32	1,5	1,5	2,1	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	7	9	9	32	2,1	2,1	2,6	2,6	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	9	9	9	32	1,5	2,6	2,6	2,6	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	5	5	18	33	1,5	1,5	1,5	5,3	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	7	9	12	33	1,5	2,1	2,6	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	7	7	12	33	2,1	2,1	2,1	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	5	9	15	34	1,5	1,5	2,6	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	5	12	12	34	1,5	1,5	3,5	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	7	7	15	34	1,5	2,1	2,1	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	9	9	9	34	2,1	2,6	2,6	2,6	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	5	7	18	35	1,5	1,5	2,1	5,3	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	9	9	12	35	1,5	2,6	2,6	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	7	9	12	35	2,1	2,1	2,6	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	7	9	15	36	1,5	2,1	2,6	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	7	12	12	36	1,5	2,1	3,5	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	7	7	15	36	2,1	2,1	2,1	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	9	9	9	9	36	2,6	2,6	2,6	2,6	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	5	9	18	37	1,5	1,5	2,6	5,3	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	5	12	15	37	1,5	1,5	3,5	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	7	7	18	37	1,5	2,1	2,1	5,3	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	9	9	12	37	2,1	2,6	2,6	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	9	9	15	38	1,5	2,6	2,6	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	7	9	15	38	2,1	2,1	2,6	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	7	12	12	38	2,1	2,1	3,5	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	5	5	24	39	1,5	1,5	1,5	7,0	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	7	9	18	39	1,5	2,1	2,6	5,3	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	5	7	12	15	39	1,5	2,1	3,5	4,4	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	9	9	9	12	39	2,6	2,6	2,6	3,5	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482
	7	7	7	18	39	2,1	2,1	2,1	5,3	4,2	7,0	8,5	924	1 628	2 482

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 39 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU4M25.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)					TOPENÍ									
						Jednotlivé výkony (kW)				Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	-	-	5	1,6	-	-	-	1,5	1,6	1,9	610	610	747
	7	-	-	-	7	2,5	-	-	-	1,6	2,5	2,8	610	665	862
	9	-	-	-	9	3,2	-	-	-	1,9	3,2	3,6	610	864	1 126
	12	-	-	-	12	3,9	-	-	-	2,3	3,9	4,4	610	1 067	1 399
	15	-	-	-	15	4,8	-	-	-	2,9	4,8	5,6	778	1 337	1 823
	18	-	-	-	18	5,8	-	-	-	3,5	5,8	6,7	950	1 649	2 230
	24	-	-	-	24	7,4	-	-	-	4,5	7,4	7,8	1 246	2 172	2 654
2 jednotky	5	5	-	-	10	1,6	1,6	-	-	2,1	3,5	4,2	471	808	1 130
	5	7	-	-	12	1,6	2,5	-	-	2,5	4,2	5,1	566	983	1 397
	5	9	-	-	14	1,6	3,2	-	-	3,0	4,9	5,9	685	1 163	1 643
	7	7	-	-	14	2,5	2,5	-	-	3,0	4,9	5,9	685	1 163	1 643
	7	9	-	-	16	2,5	3,2	-	-	3,4	5,6	6,8	783	1 348	1 928
	5	12	-	-	17	1,6	3,9	-	-	3,6	6,0	7,2	832	1 456	2 057
	9	9	-	-	18	3,2	3,2	-	-	3,8	6,3	7,6	882	1 537	2 189
	7	12	-	-	19	2,5	3,9	-	-	4,0	6,7	8,0	932	1 648	2 323
	5	15	-	-	20	1,6	4,8	-	-	4,2	7,0	8,4	983	1 732	2 459
	9	12	-	-	21	3,2	3,9	-	-	4,4	7,4	8,9	1 034	1 846	2 644
	7	15	-	-	22	2,5	4,8	-	-	4,6	7,7	9,3	1 085	1 932	2 877
	5	18	-	-	23	1,6	5,8	-	-	4,9	8,1	9,4	1 163	2 049	2 955
	9	15	-	-	24	3,2	4,8	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	12	12	-	-	24	3,9	3,9	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	7	18	-	-	25	2,5	5,8	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	9	18	-	-	27	3,2	5,8	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	12	15	-	-	27	3,9	4,8	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	5	24	-	-	29	1,6	7,4	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	12	18	-	-	30	3,9	5,8	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	15	15	-	-	30	4,8	4,8	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	7	24	-	-	31	2,5	7,4	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	9	24	-	-	33	3,2	7,4	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	15	18	-	-	33	4,8	5,8	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	18	18	-	-	36	5,8	5,8	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
	12	24	-	-	36	3,9	7,4	-	-	5,1	8,4	9,4	1 215	2 138	2 955
3 jednotky	5	5	5	-	15	1,6	1,6	1,6	-	3,2	5,3	6,3	690	1 192	1 662
	5	5	7	-	17	1,6	1,6	2,5	-	3,6	6,0	7,2	782	1 368	1 934
	5	5	9	-	19	1,6	1,6	3,2	-	4,0	6,7	8,0	876	1 549	2 183
	5	7	7	-	19	1,6	2,5	2,5	-	4,0	6,7	8,0	876	1 549	2 183
	5	7	9	-	21	1,6	2,5	3,2	-	4,4	7,4	8,9	972	1 735	2 486
	7	7	7	-	21	2,5	2,5	2,5	-	4,4	7,4	8,9	972	1 735	2 486
	5	5	12	-	22	1,6	1,6	3,9	-	4,6	7,7	9,3	1 020	1 817	2 650
	5	9	9	-	23	1,6	3,2	3,2	-	4,9	8,1	9,4	1 093	1 926	2 694
	7	7	9	-	23	2,5	2,5	3,2	-	4,9	8,1	9,4	1 093	1 926	2 694
	5	7	12	-	24	1,6	2,5	3,9	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	5	15	-	25	1,6	1,6	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	9	9	-	25	2,5	3,2	3,2	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	9	12	-	26	1,6	3,2	3,9	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	7	12	-	26	2,5	2,5	3,9	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	7	15	-	27	1,6	2,5	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	9	9	9	-	27	3,2	3,2	3,2	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	9	12	-	28	2,5	3,2	3,9	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	5	18	-	28	1,6	1,6	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	9	15	-	29	1,6	3,2	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	12	12	-	29	1,6	3,9	3,9	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	7	15	-	29	2,5	2,5	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	7	18	-	30	1,6	2,5	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	9	9	12	-	30	3,2	3,2	3,9	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	9	15	-	31	2,5	3,2	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	12	12	-	31	2,5	3,9	3,9	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	12	15	-	32	1,6	3,9	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	9	18	-	32	1,6	3,2	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	7	18	-	32	2,5	2,5	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	9	9	15	-	33	3,2	3,2	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	9	12	12	-	33	3,2	3,9	3,9	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 39 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU4M25.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)					TOPENÍ									
						Jednotlivé výkony (kW)				Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
3 jednotky	7	9	18	-	34	2,5	3,2	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	12	15	-	34	2,5	3,9	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	5	24	-	34	1,6	1,6	7,4	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	12	18	-	35	1,6	3,9	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	15	15	-	35	1,6	4,8	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	7	24	-	36	1,6	2,5	7,4	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	9	12	15	-	36	3,2	3,9	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	12	12	12	-	36	3,9	3,9	3,9	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	9	9	18	-	36	3,2	3,2	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	12	18	-	37	2,5	3,9	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	15	15	-	37	2,5	4,8	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	9	24	-	38	1,6	3,2	7,4	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	5	15	18	-	38	2,5	2,5	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	7	7	24	-	38	2,5	2,5	7,4	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	9	12	18	-	39	3,2	3,9	5,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	9	15	15	-	39	3,2	4,8	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
	12	12	15	-	39	3,9	3,9	4,8	-	5,1	8,4	9,4	1 142	2 010	2 694
4 jednotky	5	5	5	5	20	1,6	1,6	1,6	1,6	4,2	7,0	8,4	878	1 547	2 195
	5	5	5	7	22	1,6	1,6	1,6	2,5	4,6	7,7	9,3	969	1 726	2 527
	5	5	5	9	24	1,6	1,6	1,6	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	7	7	24	1,6	1,6	2,5	2,5	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	7	9	26	1,6	1,6	2,5	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	7	7	26	1,6	2,5	2,5	2,5	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	5	12	27	1,6	1,6	1,6	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	9	9	28	1,6	1,6	3,2	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	7	9	28	1,6	2,5	2,5	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	7	7	7	28	2,5	2,5	2,5	2,5	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	7	12	29	1,6	1,6	2,5	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	5	15	30	1,6	1,6	1,6	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	9	9	30	1,6	2,5	3,2	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	7	7	9	30	2,5	2,5	2,5	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	9	12	31	1,6	1,6	3,2	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	7	12	31	1,6	2,5	2,5	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	7	15	32	1,6	1,6	2,5	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	7	9	9	32	2,5	2,5	3,2	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	9	9	9	32	1,6	3,2	3,2	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	5	18	33	1,6	1,6	1,6	5,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	9	12	33	1,6	2,5	3,2	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	7	7	12	33	2,5	2,5	2,5	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	9	15	34	1,6	1,6	3,2	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	12	12	34	1,6	1,6	3,9	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	7	15	34	1,6	2,5	2,5	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	9	9	9	34	2,5	3,2	3,2	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	7	18	35	1,6	1,6	2,5	5,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	9	9	12	35	1,6	3,2	3,2	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	7	9	12	35	2,5	2,5	3,2	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	9	15	36	1,6	2,5	3,2	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	12	12	36	1,6	2,5	3,9	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	7	7	15	36	2,5	2,5	2,5	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	9	9	9	9	36	3,2	3,2	3,2	3,2	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	9	18	37	1,6	1,6	3,2	5,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	12	15	37	1,6	1,6	3,9	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	7	18	37	1,6	2,5	2,5	5,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	9	9	12	37	2,5	3,2	3,2	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	9	9	15	38	1,6	3,2	3,2	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	7	9	15	38	2,5	2,5	3,2	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	7	12	12	38	2,5	2,5	3,9	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	5	5	24	39	1,6	1,6	1,6	7,4	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	9	18	39	1,6	2,5	3,2	5,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	5	7	12	15	39	1,6	2,5	3,9	4,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	9	9	9	12	39	3,2	3,2	3,2	3,9	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575
	7	7	7	18	39	2,5	2,5	2,5	5,8	5,1	8,4	9,4	1 085	1 909	2 575

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 39 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MU4M27.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)					CHLAZENÍ									
						Jednotlivé výkony (kW)				Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	-	-	5	1,5	-	-	-	1,3	1,5	1,8	416	467	684
	7	-	-	-	7	2,1	-	-	-	1,4	2,1	2,5	416	551	741
	9	-	-	-	9	2,6	-	-	-	1,6	2,6	3,2	416	689	961
	12	-	-	-	12	3,5	-	-	-	2,1	3,5	4,2	551	944	1 287
	15	-	-	-	15	4,4	-	-	-	2,5	4,2	5,0	661	1 149	1 557
	18	-	-	-	18	5,3	-	-	-	3,2	5,3	6,3	858	1 482	2 013
	24	-	-	-	24	7,0	-	-	-	4,2	7,0	7,5	1 149	2 026	2 830
2 jednotky	5	5	-	-	10	1,5	1,5	-	-	1,8	2,9	3,5	423	696	952
	5	7	-	-	12	1,5	2,1	-	-	2,1	3,5	4,2	496	850	1 158
	5	9	-	-	14	1,5	2,6	-	-	2,5	4,1	4,9	595	1 008	1 370
	7	7	-	-	14	2,1	2,1	-	-	2,5	4,1	4,9	595	1 008	1 370
	7	9	-	-	16	2,1	2,6	-	-	2,8	4,7	5,6	670	1 169	1 588
	5	12	-	-	17	1,5	3,5	-	-	3,0	5,0	6,0	721	1 251	1 715
	9	9	-	-	18	2,6	2,6	-	-	3,2	5,3	6,3	772	1 334	1 812
	7	12	-	-	19	2,1	3,5	-	-	3,3	5,6	6,7	798	1 418	1 943
	5	15	-	-	20	1,5	4,4	-	-	3,5	5,9	7,0	850	1 503	2 042
	9	12	-	-	21	2,6	3,5	-	-	3,7	6,2	7,4	902	1 589	2 230
	7	15	-	-	22	2,1	4,4	-	-	3,9	6,4	7,7	955	1 647	2 376
	5	18	-	-	23	1,5	5,3	-	-	4,0	6,7	8,1	981	1 734	2 586
	9	15	-	-	24	2,6	4,4	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 823	2 756
	12	12	-	-	24	3,5	3,5	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 823	2 756
	7	18	-	-	25	2,1	5,3	-	-	4,4	7,3	8,8	1 088	1 948	2 993
	9	18	-	-	27	2,6	5,3	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	12	15	-	-	27	3,5	4,4	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	5	24	-	-	29	1,5	7,0	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	12	18	-	-	30	3,5	5,3	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	15	15	-	-	30	4,4	4,4	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	7	24	-	-	31	2,1	7,0	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	9	24	-	-	33	2,6	7,0	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	15	18	-	-	33	4,4	5,3	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	18	18	-	-	36	5,3	5,3	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	12	24	-	-	36	3,5	7,0	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
	15	24	-	-	39	4,4	7,0	-	-	4,7	7,9	9,1	1 169	2 212	3 180
3 jednotky	5	5	5	-	15	1,5	1,5	1,5	-	2,6	4,4	5,3	583	1 023	1 405
	5	5	7	-	17	1,5	1,5	2,1	-	3,0	5,0	6,0	678	1 176	1 613
	5	5	9	-	19	1,5	1,5	2,6	-	3,3	5,6	6,7	750	1 333	1 826
	5	7	7	-	19	1,5	2,1	2,1	-	3,3	5,6	6,7	750	1 333	1 826
	5	7	9	-	21	1,5	2,1	2,6	-	3,7	6,2	7,4	848	1 494	2 096
	7	7	7	-	21	2,1	2,1	2,1	-	3,7	6,2	7,4	848	1 494	2 096
	5	5	12	-	22	1,5	1,5	3,5	-	3,9	6,4	7,7	897	1 548	2 234
	5	9	9	-	23	1,5	2,6	2,6	-	4,0	6,7	8,1	922	1 630	2 441
	7	7	9	-	23	2,1	2,1	2,6	-	4,0	6,7	8,1	922	1 630	2 441
	5	7	12	-	24	1,5	2,1	3,5	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617
	5	5	15	-	25	1,5	1,5	4,4	-	4,4	7,3	8,8	1 023	1 831	2 865
	7	9	9	-	25	2,1	2,6	2,6	-	4,4	7,3	8,8	1 023	1 831	2 865
	5	9	12	-	26	1,5	2,6	3,5	-	4,6	7,6	9,1	1 073	1 953	3 063
	7	7	12	-	26	2,1	2,1	3,5	-	4,6	7,6	9,1	1 073	1 953	3 063
	5	7	15	-	27	1,5	2,1	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	9	9	9	-	27	2,6	2,6	2,6	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	9	12	-	28	2,1	2,6	3,5	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	5	18	-	28	1,5	1,5	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	9	15	-	29	1,5	2,6	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	12	12	-	29	1,5	3,5	3,5	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	7	15	-	29	2,1	2,1	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	7	18	-	30	1,5	2,1	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	9	9	12	-	30	2,6	2,6	3,5	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	9	15	-	31	2,1	2,6	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	12	12	-	31	2,1	3,5	3,5	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	12	15	-	32	1,5	3,5	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	9	18	-	32	1,5	2,6	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	7	18	-	32	2,1	2,1	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	9	9	15	-	33	2,6	2,6	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	9	12	12	-	33	2,6	3,5	3,5	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	9	18	-	34	2,1	2,6	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	12	15	-	34	2,1	3,5	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	5	24	-	34	1,5	1,5	7,0	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	12	18	-	35	1,5	3,5	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	15	15	-	35	1,5	4,4	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 41 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU4M27.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)					CHLAZENÍ									
						Jednotlivé výkony (kW)				Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
3 jednotky	5	7	24	-	36	1,5	2,1	7,0	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	9	12	15	-	36	2,6	3,5	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	12	12	12	-	36	3,5	3,5	3,5	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	9	9	18	-	36	2,6	2,6	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	12	18	-	37	2,1	3,5	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	15	15	-	37	2,1	4,4	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	9	24	-	38	1,5	2,6	7,0	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	15	18	-	38	1,5	4,4	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	7	24	-	38	2,1	2,1	7,0	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	9	12	18	-	39	2,6	3,5	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	9	15	15	-	39	2,6	4,4	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	12	12	15	-	39	3,5	3,5	4,4	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	9	24	-	40	2,1	2,6	7,0	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	7	15	18	-	40	2,1	4,4	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	12	24	-	41	1,5	3,5	7,0	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
	5	18	18	-	41	1,5	5,3	5,3	-	4,7	7,9	9,1	1 099	2 079	3 063
4 jednotky	5	5	5	5	20	1,5	1,5	1,5	1,5	3,5	5,9	7,0	759	1 342	1 823
	5	5	5	7	22	1,5	1,5	1,5	2,1	3,9	6,4	7,7	853	1 471	2 122
	5	5	5	9	24	1,5	1,5	1,5	2,6	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	5	7	7	24	1,5	1,5	2,1	2,1	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436
	5	5	7	9	26	1,5	1,5	2,1	2,6	4,6	7,6	9,1	1 020	1 855	2 772
	5	7	7	7	26	1,5	2,1	2,1	2,1	4,6	7,6	9,1	1 020	1 855	2 772
	5	5	5	12	27	1,5	1,5	1,5	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	9	9	28	1,5	1,5	2,6	2,6	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	7	9	28	1,5	2,1	2,1	2,6	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	7	7	28	2,1	2,1	2,1	2,1	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	7	12	29	1,5	1,5	2,1	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	5	15	30	1,5	1,5	1,5	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	9	9	30	1,5	2,1	2,6	2,6	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	7	9	30	2,1	2,1	2,1	2,6	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	9	12	31	1,5	1,5	2,6	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	7	12	31	1,5	2,1	2,1	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	7	15	32	1,5	1,5	2,1	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	9	9	32	2,1	2,1	2,6	2,6	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	9	9	9	32	1,5	2,6	2,6	2,6	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	5	18	33	1,5	1,5	1,5	5,3	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	9	12	33	1,5	2,1	2,6	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	7	12	33	2,1	2,1	2,1	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	9	15	34	1,5	1,5	2,6	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	12	12	34	1,5	1,5	3,5	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	7	15	34	1,5	2,1	2,1	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	9	9	9	34	2,1	2,6	2,6	2,6	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	7	18	35	1,5	1,5	2,1	5,3	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	9	9	12	35	1,5	2,6	2,6	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	9	12	35	2,1	2,1	2,6	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	9	15	36	1,5	2,1	2,6	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	12	12	36	1,5	2,1	3,5	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	7	15	36	2,1	2,1	2,1	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	9	9	9	9	36	2,6	2,6	2,6	2,6	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	9	18	37	1,5	1,5	2,6	5,3	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	12	15	37	1,5	1,5	3,5	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	7	18	37	1,5	2,1	2,1	5,3	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	9	9	12	37	2,1	2,6	2,6	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	9	9	15	38	1,5	2,6	2,6	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	9	15	38	2,1	2,1	2,6	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	12	12	38	2,1	2,1	3,5	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	5	24	39	1,5	1,5	1,5	7,0	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	9	18	39	1,5	2,1	2,6	5,3	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	7	12	15	39	1,5	2,1	3,5	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	9	9	9	12	39	2,6	2,6	2,6	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	7	18	39	2,1	2,1	2,1	5,3	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	9	9	15	40	2,1	2,6	2,6	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	9	12	12	40	2,1	2,6	3,5	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	5	7	24	41	1,5	1,5	2,1	7,0	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	9	12	15	41	1,5	2,6	3,5	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	5	12	12	12	41	1,5	3,5	3,5	3,5	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	12	15	41	2,1	2,1	3,5	4,4	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976
	7	7	9	18	41	2,1	2,1	2,6	5,3	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 41 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU4M27.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)					TOPENÍ									
						Jednotlivé výkony (kW)				Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	-	-	5	1,6	-	-	-	1,5	1,6	1,9	610	610	747
	7	-	-	-	7	2,5	-	-	-	1,6	2,5	2,8	610	665	862
	9	-	-	-	9	3,2	-	-	-	1,9	3,2	3,6	610	864	1 126
	12	-	-	-	12	3,9	-	-	-	2,3	3,9	4,4	610	1 067	1 399
	15	-	-	-	15	4,8	-	-	-	2,9	4,8	5,6	778	1 337	1 823
	18	-	-	-	18	5,8	-	-	-	3,5	5,8	6,7	950	1 649	2 230
	24	-	-	-	24	7,4	-	-	-	4,5	7,4	7,8	1 246	2 172	2 654
2 jednotky	5	5	-	-	10	1,6	1,6	-	-	2,1	3,5	4,2	471	808	1 130
	5	7	-	-	12	1,6	2,5	-	-	2,5	4,2	5,1	566	983	1 397
	5	9	-	-	14	1,6	3,2	-	-	3,0	4,9	5,9	685	1 163	1 643
	7	7	-	-	14	2,5	2,5	-	-	3,0	4,9	5,9	685	1 163	1 643
	7	9	-	-	16	2,5	3,2	-	-	3,4	5,6	6,8	783	1 348	1 928
	5	12	-	-	17	1,6	3,9	-	-	3,6	6,0	7,2	832	1 456	2 057
	9	9	-	-	18	3,2	3,2	-	-	3,8	6,3	7,6	882	1 537	2 189
	7	12	-	-	19	2,5	3,9	-	-	4,0	6,7	8,0	932	1 648	2 323
	5	15	-	-	20	1,6	4,8	-	-	4,2	7,0	8,4	983	1 732	2 459
	9	12	-	-	21	3,2	3,9	-	-	4,4	7,4	8,9	1 034	1 846	2 644
	7	15	-	-	22	2,5	4,8	-	-	4,6	7,7	9,3	1 085	1 932	2 877
	5	18	-	-	23	1,6	5,8	-	-	4,9	8,1	9,7	1 163	2 049	3 200
	9	15	-	-	24	3,2	4,8	-	-	5,1	8,4	10,0	1 228	2 138	3 463
	12	12	-	-	24	3,9	3,9	-	-	5,1	8,4	10,0	1 228	2 138	3 463
	7	18	-	-	25	2,5	5,8	-	-	5,3	8,8	10,0	1 280	2 267	3 463
	9	18	-	-	27	3,2	5,8	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	12	15	-	-	27	3,9	4,8	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	5	24	-	-	29	1,6	7,4	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	12	18	-	-	30	3,9	5,8	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	15	15	-	-	30	4,8	4,8	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	7	24	-	-	31	2,5	7,4	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	9	24	-	-	33	3,2	7,4	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	15	18	-	-	33	4,8	5,8	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	18	18	-	-	36	5,8	5,8	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	12	24	-	-	36	3,9	7,4	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
	15	24	-	-	39	4,8	7,4	-	-	5,5	9,1	10,0	1 333	2 234	3 463
3 jednotky	5	5	5	-	15	1,6	1,6	1,6	-	3,2	5,3	6,3	690	1 192	1 662
	5	5	7	-	17	1,6	1,6	2,5	-	3,6	6,0	7,2	782	1 368	1 934
	5	5	9	-	19	1,6	1,6	3,2	-	4,0	6,7	8,0	876	1 549	2 183
	5	7	7	-	19	1,6	2,5	2,5	-	4,0	6,7	8,0	876	1 549	2 183
	5	7	9	-	21	1,6	2,5	3,2	-	4,4	7,4	8,9	972	1 735	2 486
	7	7	7	-	21	2,5	2,5	2,5	-	4,4	7,4	8,9	972	1 735	2 486
	5	5	12	-	22	1,6	1,6	3,9	-	4,6	7,7	9,3	1 020	1 817	2 650
	5	9	9	-	23	1,6	3,2	3,2	-	4,9	8,1	9,7	1 093	1 926	2 831
	7	7	9	-	23	2,5	2,5	3,2	-	4,9	8,1	9,7	1 093	1 926	2 831
	5	7	12	-	24	1,6	2,5	3,9	-	5,1	8,4	10,1	1 142	2 010	3 020
	5	5	15	-	25	1,6	1,6	4,8	-	5,3	8,8	10,2	1 192	2 131	3 068
	7	9	9	-	25	2,5	3,2	3,2	-	5,3	8,8	10,2	1 192	2 131	3 068
	5	9	12	-	26	1,6	3,2	3,9	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	7	12	-	26	2,5	2,5	3,9	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	7	15	-	27	1,6	2,5	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	9	9	9	-	27	3,2	3,2	3,2	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	9	12	-	28	2,5	3,2	3,9	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	5	18	-	28	1,6	1,6	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	9	15	-	29	1,6	3,2	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	12	12	-	29	1,6	3,9	3,9	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	7	15	-	29	2,5	2,5	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	7	18	-	30	1,6	2,5	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	9	9	12	-	30	3,2	3,2	3,9	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	9	15	-	31	2,5	3,2	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	12	12	-	31	2,5	3,9	3,9	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	12	15	-	32	1,6	3,9	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	9	18	-	32	1,6	3,2	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	7	18	-	32	2,5	2,5	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	9	9	15	-	33	3,2	3,2	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	9	12	12	-	33	3,2	3,9	3,9	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	9	18	-	34	2,5	3,2	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	12	15	-	34	2,5	3,9	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	5	24	-	34	1,6	1,6	7,4	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	12	18	-	35	1,6	3,9	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	15	15	-	35	1,6	4,8	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 41 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU4M27.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)					TOPENÍ									
						Jednotlivé výkony (kW)				Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
3 jednotky	5	7	24	-	36	1,6	2,5	7,4	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	9	12	15	-	36	3,2	3,9	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	12	12	12	-	36	3,9	3,9	3,9	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	9	9	18	-	36	3,2	3,2	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	12	18	-	37	2,5	3,9	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	15	15	-	37	2,5	4,8	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	9	24	-	38	1,6	3,2	7,4	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	15	18	-	38	2,5	2,5	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	7	24	-	38	3,2	3,9	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	9	12	18	-	39	3,2	4,8	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	9	15	15	-	39	3,9	3,9	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	12	12	15	-	39	4,8	4,8	4,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	9	24	-	40	3,2	3,2	7,4	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	7	15	18	-	40	3,2	4,8	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	12	24	-	41	1,6	4,8	7,4	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
	5	18	18	-	41	1,6	5,8	5,8	-	5,5	9,1	10,2	1 242	2 228	3 068
4 jednotky	5	5	5	5	20	1,6	1,6	1,6	1,6	4,2	7,0	8,4	878	1 547	2 195
	5	5	5	7	22	1,6	1,6	1,6	2,5	4,6	7,7	9,3	969	1 726	2 527
	5	5	5	9	24	1,6	1,6	1,6	3,2	5,1	8,4	10,1	1 085	1 909	2 927
	5	5	7	7	24	1,6	1,6	2,5	2,5	5,1	8,4	10,1	1 085	1 909	2 927
	5	5	7	9	26	1,6	1,6	2,5	3,2	5,3	8,8	10,6	1 132	2 024	3 198
	5	7	7	7	26	1,6	2,5	2,5	2,5	5,3	8,8	10,6	1 132	2 024	3 198
	5	5	5	12	27	1,6	1,6	1,6	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	9	9	28	1,6	1,6	3,2	3,2	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	7	9	28	1,6	2,5	2,5	3,2	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	7	7	28	2,5	2,5	2,5	2,5	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	7	12	29	1,6	1,6	2,5	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	5	15	30	1,6	1,6	1,6	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	9	9	30	1,6	2,5	3,2	3,2	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	7	9	30	2,5	2,5	2,5	3,2	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	9	12	31	1,6	1,6	3,2	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	7	12	31	1,6	2,5	2,5	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	7	15	32	1,6	1,6	2,5	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	9	9	32	2,5	2,5	3,2	3,2	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	9	9	9	32	1,6	3,2	3,2	3,2	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	5	18	33	1,6	1,6	1,6	5,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	9	12	33	1,6	2,5	3,2	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	7	12	33	2,5	2,5	2,5	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	9	15	34	1,6	1,6	3,2	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	12	12	34	1,6	1,6	3,9	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	7	15	34	1,6	2,5	2,5	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	9	9	9	34	2,5	3,2	3,2	3,2	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	7	18	35	1,6	1,6	2,5	5,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	9	9	12	35	1,6	3,2	3,2	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	9	12	35	2,5	2,5	3,2	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	9	15	36	1,6	2,5	3,2	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	12	12	36	1,6	2,5	3,9	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	7	15	36	2,5	2,5	2,5	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	9	9	9	9	36	3,2	3,2	3,2	3,2	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	9	18	37	1,6	1,6	3,2	5,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	12	15	37	1,6	1,6	3,9	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	7	18	37	1,6	2,5	2,5	5,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	9	9	12	37	2,5	3,2	3,2	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	9	9	15	38	1,6	3,2	3,2	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	9	15	38	2,5	2,5	3,2	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	12	12	38	2,5	2,5	3,9	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	5	24	39	1,6	1,6	1,6	7,4	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	9	18	39	1,6	2,5	3,2	5,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	7	12	15	39	1,6	2,5	3,9	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	9	9	9	12	39	3,2	3,2	3,2	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	7	18	39	2,5	2,5	2,5	5,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	9	9	15	40	2,5	3,2	3,2	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	9	12	12	40	2,5	3,2	3,9	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	5	7	24	41	1,6	1,6	2,5	7,4	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	9	12	15	41	1,6	3,2	3,9	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	5	12	12	12	41	1,6	3,9	3,9	3,9	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	12	15	41	2,5	2,5	3,9	4,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198
	7	7	9	18	41	2,5	2,5	3,2	5,8	5,5	9,1	10,6	1 180	2 116	3 198

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 41 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M30.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						CHLAZENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	
1 jednotka	5	-	-	-	-	5	1,5	-	-	-	-	1,3	1,5	1,8	416	467	684	
	7	-	-	-	-	7	2,1	-	-	-	-	1,4	2,1	2,5	416	551	741	
	9	-	-	-	-	9	2,6	-	-	-	-	1,6	2,6	3,2	416	689	961	
	12	-	-	-	-	12	3,5	-	-	-	-	2,1	3,5	4,2	551	944	1 287	
	15	-	-	-	-	15	4,4	-	-	-	-	2,5	4,2	5,0	661	1 149	1 557	
	18	-	-	-	-	18	5,3	-	-	-	-	3,2	5,3	6,3	858	1 482	2 013	
	24	-	-	-	-	24	7,0	-	-	-	-	4,2	7,0	7,5	1 149	2 026	2 830	
2 jednotky	5	5	-	-	-	10	1,5	1,5	-	-	-	1,8	2,9	3,5	423	696	952	
	5	7	-	-	-	12	1,5	2,1	-	-	-	2,1	3,5	4,2	496	850	1 158	
	5	9	-	-	-	14	1,5	2,6	-	-	-	2,5	4,1	4,9	595	1 008	1 370	
	7	7	-	-	-	14	2,1	2,1	-	-	-	2,5	4,1	4,9	595	1 008	1 370	
	7	9	-	-	-	16	2,1	2,6	-	-	-	2,8	4,7	5,6	670	1 169	1 588	
	5	12	-	-	-	17	1,5	3,5	-	-	-	3,0	5,0	6,0	721	1 251	1 715	
	9	9	-	-	-	18	2,6	2,6	-	-	-	3,2	5,3	6,3	772	1 334	1 812	
	7	12	-	-	-	19	2,1	3,5	-	-	-	3,3	5,6	6,7	798	1 418	1 943	
	5	15	-	-	-	20	1,5	4,4	-	-	-	3,5	5,9	7,0	850	1 503	2 042	
	9	12	-	-	-	21	2,6	3,5	-	-	-	3,7	6,2	7,4	902	1 589	2 230	
	7	15	-	-	-	22	2,1	4,4	-	-	-	3,9	6,4	7,7	955	1 647	2 376	
	5	18	-	-	-	23	1,5	5,3	-	-	-	4,0	6,7	8,1	981	1 734	2 586	
	9	15	-	-	-	24	2,6	4,4	-	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 823	2 756	
	12	12	-	-	-	24	3,5	3,5	-	-	-	4,2	7,0	8,4	1 034	1 823	2 756	
	7	18	-	-	-	25	2,1	5,3	-	-	-	4,4	7,3	8,8	1 088	1 948	2 993	
	9	18	-	-	-	27	2,6	5,3	-	-	-	4,7	7,9	9,5	1 169	2 212	3 442	
	12	15	-	-	-	27	3,5	4,4	-	-	-	4,7	7,9	9,5	1 169	2 212	3 442	
	5	24	-	-	-	29	1,5	7,0	-	-	-	5,1	8,5	9,7	1 279	2 512	3 579	
	12	18	-	-	-	30	3,5	5,3	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
	15	15	-	-	-	30	4,4	4,4	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
	7	24	-	-	-	31	2,1	7,0	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
	9	24	-	-	-	33	2,6	7,0	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
	15	18	-	-	-	33	4,4	5,3	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
	18	18	-	-	-	36	5,3	5,3	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
	12	24	-	-	-	36	3,5	7,0	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
	15	24	-	-	-	39	4,4	7,0	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
	18	24	-	-	-	42	5,3	7,0	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
	24	24	-	-	-	48	7,0	7,0	-	-	-	5,3	8,8	9,7	1 334	2 672	3 579	
3 jednotky	5	5	5	-	-	15	1,5	1,5	1,5	-	-	2,6	4,4	5,3	583	1 023	1 405	
	5	5	7	-	-	17	1,5	1,5	2,1	-	-	3,0	5,0	6,0	678	1 176	1 613	
	5	5	9	-	-	19	1,5	1,5	2,6	-	-	3,3	5,6	6,7	750	1 333	1 826	
	5	7	7	-	-	19	1,5	2,1	2,1	-	-	3,3	5,6	6,7	750	1 333	1 826	
	5	7	9	-	-	21	1,5	2,1	2,6	-	-	3,7	6,2	7,4	848	1 494	2 096	
	7	7	7	-	-	21	2,1	2,1	2,1	-	-	3,7	6,2	7,4	848	1 494	2 096	
	5	5	12	-	-	22	1,5	1,5	3,5	-	-	3,9	6,4	7,7	897	1 548	2 234	
	5	9	9	-	-	23	1,5	2,6	2,6	-	-	4,0	6,7	8,1	922	1 630	2 441	
	7	7	9	-	-	23	2,1	2,1	2,6	-	-	4,0	6,7	8,1	922	1 630	2 441	
	5	7	12	-	-	24	1,5	2,1	3,5	-	-	4,2	7,0	8,4	972	1 714	2 617	
	5	5	15	-	-	25	1,5	1,5	4,4	-	-	4,4	7,3	8,8	1 023	1 831	2 865	
	7	9	9	-	-	25	2,1	2,6	2,6	-	-	4,4	7,3	8,8	1 023	1 831	2 865	
	5	9	12	-	-	26	1,5	2,6	3,5	-	-	4,6	7,6	9,1	1 073	1 953	3 063	
	7	7	12	-	-	26	2,1	2,1	3,5	-	-	4,6	7,6	9,1	1 073	1 953	3 063	
	5	7	15	-	-	27	1,5	2,1	4,4	-	-	4,7	7,9	9,5	1 099	2 079	3 342	
	9	9	9	-	-	27	2,6	2,6	2,6	-	-	4,7	7,9	9,5	1 099	2 079	3 342	
	7	9	12	-	-	28	2,1	2,6	3,5	-	-	4,9	8,2	9,8	1 150	2 231	3 564	
	5	5	18	-	-	28	1,5	1,5	5,3	-	-	4,9	8,2	9,8	1 150	2 231	3 564	
	5	9	15	-	-	29	1,5	2,6	4,4	-	-	5,1	8,5	9,8	1 202	2 390	3 564	
	5	12	12	-	-	29	1,5	3,5	3,5	-	-	5,1	8,5	9,8	1 202	2 390	3 564	
	7	7	15	-	-	29	2,1	2,1	4,4	-	-	5,1	8,5	9,8	1 202	2 390	3 564	
	5	7	18	-	-	30	1,5	2,1	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	9	12	-	-	30	2,6	2,6	3,5	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	9	15	-	-	31	2,1	2,6	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	12	12	-	-	31	2,1	3,5	3,5	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	12	15	-	-	32	1,5	3,5	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	9	18	-	-	32	1,5	2,6	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	7	18	-	-	32	2,1	2,1	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	9	15	-	-	33	2,6	2,6	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	12	12	-	-	33	2,6	3,5	3,5	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 48 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M30.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						CHLAZENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	
3 jednotky	7	9	18	-	-	34	2,1	2,6	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	12	15	-	-	34	2,1	3,5	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	5	24	-	-	34	1,5	1,5	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	12	18	-	-	35	1,5	3,5	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	15	15	-	-	35	1,5	4,4	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	7	24	-	-	36	1,5	2,1	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	12	15	-	-	36	2,6	3,5	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	12	12	12	-	-	36	3,5	3,5	3,5	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	9	18	-	-	36	2,6	2,6	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	12	18	-	-	37	2,1	3,5	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	15	15	-	-	37	2,1	4,4	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	9	24	-	-	38	1,5	2,6	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	15	18	-	-	38	1,5	4,4	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	7	24	-	-	38	2,1	2,1	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	12	18	-	-	39	2,6	3,5	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	15	15	-	-	39	2,6	4,4	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	12	12	15	-	-	39	3,5	3,5	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	9	24	-	-	40	2,1	2,6	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	15	18	-	-	40	2,1	4,4	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	12	24	-	-	41	1,5	3,5	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	18	18	-	-	41	1,5	5,3	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	12	12	18	-	-	42	3,5	3,5	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	9	24	-	-	42	2,6	2,6	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	15	18	-	-	42	2,6	4,4	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	12	15	15	-	-	42	3,5	4,4	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	18	18	-	-	43	2,1	5,3	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	12	24	-	-	43	2,1	3,5	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	15	24	-	-	44	1,5	4,4	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	18	18	-	-	45	2,6	5,3	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	12	24	-	-	45	2,6	3,5	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	12	15	18	-	-	45	3,5	4,4	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	15	15	15	-	-	45	4,4	4,4	4,4	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	7	15	24	-	-	46	2,1	4,4	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	5	18	24	-	-	47	1,5	5,3	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	9	15	24	-	-	48	2,6	4,4	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	12	18	18	-	-	48	3,5	5,3	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	12	12	24	-	-	48	3,5	3,5	7,0	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
	15	15	18	-	-	48	4,4	4,4	5,3	-	-	5,3	8,8	9,8	1 254	2 558	3 564	
4 jednotky	5	5	5	5	-	20	1,5	1,5	1,5	1,5	-	3,5	5,9	7,0	759	1 342	1 823	
	5	5	5	7	-	22	1,5	1,5	1,5	2,1	-	3,9	6,4	7,7	853	1 471	2 122	
	5	5	5	9	-	24	1,5	1,5	1,5	2,6	-	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436	
	5	5	7	7	-	24	1,5	1,5	2,1	2,1	-	4,2	7,0	8,4	924	1 628	2 436	
	5	5	7	9	-	26	1,5	1,5	2,1	2,6	-	4,6	7,6	9,1	1 020	1 855	2 772	
	5	7	7	7	-	26	1,5	2,1	2,1	2,1	-	4,6	7,6	9,1	1 020	1 855	2 772	
	5	5	5	12	-	27	1,5	1,5	1,5	3,5	-	4,7	7,9	9,5	1 044	1 975	2 976	
	5	5	9	9	-	28	1,5	1,5	2,6	2,6	-	4,9	8,2	9,8	1 093	2 094	3 136	
	5	7	7	9	-	28	1,5	2,1	2,1	2,6	-	4,9	8,2	9,8	1 093	2 094	3 136	
	7	7	7	7	-	28	2,1	2,1	2,1	2,1	-	4,9	8,2	9,8	1 093	2 094	3 136	
	5	5	7	12	-	29	1,5	1,5	2,1	3,5	-	5,1	8,5	10,2	1 142	2 216	3 357	
	5	5	5	15	-	30	1,5	1,5	1,5	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	9	9	-	30	1,5	2,1	2,6	2,6	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	7	9	-	30	2,1	2,1	2,1	2,6	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	9	12	-	31	1,5	1,5	2,6	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	7	12	-	31	1,5	2,1	2,1	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	7	15	-	32	1,5	1,5	2,1	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	9	9	-	32	2,1	2,1	2,6	2,6	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	9	9	9	-	32	1,5	2,6	2,6	2,6	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	5	18	-	33	1,5	1,5	1,5	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	9	12	-	33	1,5	2,1	2,6	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	7	12	-	33	2,1	2,1	2,1	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	9	15	-	34	1,5	1,5	2,6	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	12	12	-	34	1,5	1,5	3,5	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	7	15	-	34	1,5	2,1	2,1	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	9	9	9	-	34	2,1	2,6	2,6	2,6	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	7	18	-	35	1,5	1,5	2,1	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 48 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M30.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						CHLAZENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	
4 jednotky	5	9	9	12	-	35	1,5	2,6	2,6	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	9	12	-	35	2,1	2,1	2,6	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	9	15	-	36	1,5	2,1	2,6	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	12	12	-	36	1,5	2,1	3,5	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	7	15	-	36	2,1	2,1	2,1	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	9	9	9	9	-	36	2,6	2,6	2,6	2,6	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	9	18	-	37	1,5	1,5	2,6	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	12	15	-	37	1,5	1,5	3,5	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	7	18	-	37	1,5	2,1	2,1	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	9	9	12	-	37	2,1	2,6	2,6	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	9	9	15	-	38	1,5	2,6	2,6	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	9	15	-	38	2,1	2,1	2,6	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	12	12	-	38	2,1	2,1	3,5	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	5	24	-	39	1,5	1,5	1,5	7,0	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	9	18	-	39	1,5	2,1	2,6	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	12	15	-	39	1,5	2,1	3,5	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	9	9	9	12	-	39	2,6	2,6	2,6	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	7	18	-	39	2,1	2,1	2,1	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	9	9	15	-	40	2,1	2,6	2,6	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	9	12	12	-	40	2,1	2,6	3,5	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	5	7	24	-	41	1,5	1,5	2,1	7,0	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	9	12	15	-	41	1,5	2,6	3,5	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	12	12	12	-	41	1,5	3,5	3,5	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	12	15	-	41	2,1	2,1	3,5	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	9	18	-	41	2,1	2,1	2,6	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	15	15	-	42	1,5	2,1	4,4	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	9	9	9	15	-	42	2,6	2,6	2,6	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	9	9	12	12	-	42	2,6	2,6	3,5	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	9	12	15	-	43	2,1	2,6	3,5	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	12	12	12	-	43	2,1	3,5	3,5	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	9	9	18	-	43	2,1	2,6	2,6	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	9	15	15	-	44	1,5	2,6	4,4	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	12	18	-	44	2,1	2,1	3,5	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	15	15	-	44	2,1	2,1	4,4	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	7	18	15	-	45	1,5	2,1	5,3	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	9	9	12	15	-	45	2,6	2,6	3,5	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	9	12	12	12	-	45	2,6	3,5	3,5	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	9	9	9	18	-	45	2,6	2,6	2,6	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	7	24	-	45	2,1	2,1	2,1	7,0	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	9	12	18	-	46	2,1	2,6	3,5	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	9	15	15	-	46	2,1	2,6	4,4	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	12	12	15	-	46	2,1	3,5	3,5	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	12	12	18	-	47	1,5	3,5	3,5	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	9	24	-	47	2,1	2,1	2,6	7,0	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	7	7	15	18	-	47	2,1	2,1	4,4	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	9	15	18	-	47	1,5	2,6	4,4	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	5	12	15	15	-	47	1,5	3,5	4,4	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	9	9	15	15	-	48	2,6	2,6	4,4	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	12	12	12	12	-	48	3,5	3,5	3,5	3,5	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
	9	9	12	18	-	48	2,6	2,6	3,5	5,3	-	5,3	8,8	10,6	1 191	2 344	3 588	
5 jednotek	5	5	5	5	5	25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	4,4	7,3	8,8	949	1 711	2 527	
	5	5	5	5	7	27	1,5	1,5	1,5	1,5	2,1	4,7	7,9	9,5	1 022	1 919	2 906	
	5	5	5	5	9	29	1,5	1,5	1,5	1,5	2,6	5,1	8,5	10,2	1 120	2 141	3 324	
	5	5	5	7	7	29	1,5	1,5	1,5	2,1	2,1	5,1	8,5	10,2	1 120	2 141	3 324	
	5	5	5	7	9	31	1,5	1,5	1,5	2,1	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	7	7	7	31	1,5	1,5	2,1	2,1	2,1	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	5	12	32	1,5	1,5	1,5	1,5	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	9	9	33	1,5	1,5	1,5	2,6	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	7	7	9	33	1,5	1,5	2,1	2,1	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	7	7	33	1,5	2,1	2,1	2,1	2,1	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	7	12	34	1,5	1,5	1,5	2,1	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	5	15	35	1,5	1,5	1,5	1,5	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	7	9	35	1,5	2,1	2,1	2,1	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	7	7	35	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	9	12	36	1,5	1,5	1,5	2,6	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 48 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M30.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						CHLAZENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	
5 jednotek	5	5	7	7	12	36	1,5	1,5	2,1	2,1	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	7	15	37	1,5	1,5	1,5	2,1	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	9	9	9	37	1,5	1,5	2,6	2,6	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	9	9	37	1,5	2,1	2,1	2,6	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	7	9	37	2,1	2,1	2,1	2,1	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	5	18	38	1,5	1,5	1,5	1,5	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	7	12	38	1,5	2,1	2,1	2,1	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	9	15	39	1,5	1,5	1,5	2,6	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	12	12	39	1,5	1,5	1,5	3,5	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	7	7	15	39	1,5	1,5	2,1	2,1	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	9	9	39	2,1	2,1	2,1	2,6	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	9	9	9	39	1,5	2,1	2,6	2,6	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	7	18	40	1,5	1,5	1,5	2,1	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	9	9	12	40	1,5	1,5	2,6	2,6	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	9	12	40	1,5	2,1	2,1	2,6	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	7	12	40	2,1	2,1	2,1	2,1	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	7	9	15	41	1,5	1,5	2,1	2,6	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	7	15	41	1,5	2,1	2,1	2,1	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	9	9	9	9	41	1,5	2,6	2,6	2,6	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	9	9	9	41	2,1	2,1	2,6	2,6	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	9	18	42	1,5	1,5	1,5	2,6	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	12	15	42	1,5	1,5	1,5	3,5	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	7	7	18	42	1,5	1,5	2,1	2,1	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	9	9	12	42	1,5	2,1	2,6	2,6	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	9	12	42	2,1	2,1	2,1	2,6	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	9	9	15	43	1,5	1,5	2,6	2,6	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	9	15	43	1,5	2,1	2,1	2,6	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	12	12	43	1,5	2,1	2,1	3,5	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	7	15	43	2,1	2,1	2,1	2,1	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	9	9	9	9	43	2,1	2,6	2,6	2,6	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	7	12	15	44	1,5	1,5	2,1	3,5	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	5	24	44	1,5	1,5	1,5	1,5	7,0	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	7	18	44	1,5	2,1	2,1	2,1	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	9	9	9	12	44	1,5	2,6	2,6	2,6	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	9	9	12	44	2,1	2,1	2,6	2,6	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	12	18	45	1,5	1,5	1,5	3,5	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	15	15	45	1,5	1,5	1,5	4,4	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	9	9	15	45	1,5	2,1	2,6	2,6	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	9	12	12	45	1,5	2,1	2,6	3,5	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	9	15	45	2,1	2,1	2,1	2,6	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	12	12	45	2,1	2,1	2,1	3,5	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	9	9	9	9	9	45	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	7	24	46	1,5	1,5	1,5	2,1	7,0	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	9	9	18	46	1,5	1,5	2,6	2,6	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	9	12	15	46	1,5	1,5	2,6	3,5	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	12	12	12	46	1,5	1,5	3,5	3,5	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	9	18	46	1,5	2,1	2,1	2,6	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	7	12	15	46	1,5	2,1	2,1	3,5	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	7	18	46	2,1	2,1	2,1	2,1	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	9	9	9	12	46	2,1	2,6	2,6	2,6	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	7	15	15	47	1,5	1,5	2,1	4,4	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	9	9	9	15	47	1,5	2,6	2,6	2,6	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	9	9	12	12	47	1,5	2,6	2,6	3,5	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	9	9	15	47	2,1	2,1	2,6	2,6	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	9	12	12	47	2,1	2,1	2,6	3,5	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	9	24	48	1,5	1,5	1,5	2,6	7,0	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	5	18	15	48	1,5	1,5	1,5	5,3	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	5	7	7	24	48	1,5	1,5	2,1	2,1	7,0	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	9	9	18	48	1,5	2,1	2,6	2,6	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	9	12	15	48	1,5	2,1	2,6	3,5	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	5	7	12	12	12	48	1,5	2,1	3,5	3,5	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	12	15	48	2,1	2,1	2,1	3,5	4,4	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	9	9	9	9	12	48	2,6	2,6	2,6	2,6	3,5	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	
	7	7	7	9	18	48	2,1	2,1	2,1	2,6	5,3	5,3	8,8	10,6	1 170	2 256	3 582	

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 48 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MU5M30.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	
1 jednotka	5	-	-	-	-	5	1,6	-	-	-	-	1,5	1,6	1,9	610	610	747	
	7	-	-	-	-	7	2,5	-	-	-	-	1,6	2,5	2,8	610	665	862	
	9	-	-	-	-	9	3,2	-	-	-	-	1,9	3,2	3,6	610	864	1 126	
	12	-	-	-	-	12	3,9	-	-	-	-	2,3	3,9	4,4	610	1 067	1 399	
	15	-	-	-	-	15	4,8	-	-	-	-	2,9	4,8	5,6	778	1 337	1 823	
	18	-	-	-	-	18	5,8	-	-	-	-	3,5	5,8	6,7	950	1 649	2 230	
	24	-	-	-	-	24	7,4	-	-	-	-	4,5	7,4	7,8	1 246	2 172	2 654	
2 jednotky	5	5	-	-	-	10	1,6	1,6	-	-	-	2,1	3,5	4,2	471	808	1 130	
	5	7	-	-	-	12	1,6	2,5	-	-	-	2,5	4,2	5,1	566	983	1 397	
	5	9	-	-	-	14	1,6	3,2	-	-	-	3,0	4,9	5,9	685	1 163	1 643	
	7	7	-	-	-	14	2,5	2,5	-	-	-	3,0	4,9	5,9	685	1 163	1 643	
	7	9	-	-	-	16	2,5	3,2	-	-	-	3,4	5,6	6,8	783	1 348	1 928	
	5	12	-	-	-	17	1,6	3,9	-	-	-	3,6	6,0	7,2	832	1 456	2 057	
	9	9	-	-	-	18	3,2	3,2	-	-	-	3,8	6,3	7,6	882	1 537	2 189	
	7	12	-	-	-	19	2,5	3,9	-	-	-	4,0	6,7	8,0	932	1 648	2 323	
	5	15	-	-	-	20	1,6	4,8	-	-	-	4,2	7,0	8,4	983	1 732	2 459	
	9	12	-	-	-	21	3,2	3,9	-	-	-	4,4	7,4	8,9	1 034	1 846	2 644	
	7	15	-	-	-	22	2,5	4,8	-	-	-	4,6	7,7	9,3	1 085	1 932	2 877	
	5	18	-	-	-	23	1,6	5,8	-	-	-	4,9	8,1	9,7	1 163	2 049	3 200	
	9	15	-	-	-	24	3,2	4,8	-	-	-	5,1	8,4	10,1	1 215	2 138	3 554	
	12	12	-	-	-	24	3,9	3,9	-	-	-	5,1	8,4	10,1	1 215	2 138	3 554	
	7	18	-	-	-	25	2,5	5,8	-	-	-	5,3	8,8	10,1	1 268	2 267	3 554	
	9	18	-	-	-	27	3,2	5,8	-	-	-	5,7	9,5	10,1	1 374	2 639	3 554	
	12	15	-	-	-	27	3,9	4,8	-	-	-	5,7	9,5	10,1	1 374	2 639	3 554	
	5	24	-	-	-	29	1,6	7,4	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	12	18	-	-	-	30	3,9	5,8	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	15	15	-	-	-	30	4,8	4,8	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	7	24	-	-	-	31	2,5	7,4	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	9	24	-	-	-	33	3,2	7,4	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	15	18	-	-	-	33	4,8	5,8	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	18	18	-	-	-	36	5,8	5,8	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	12	24	-	-	-	36	3,9	7,4	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	15	24	-	-	-	39	4,8	7,4	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	18	24	-	-	-	42	5,8	7,4	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
	24	24	-	-	-	48	7,4	7,4	-	-	-	6,1	10,1	10,1	1 483	3 091	3 554	
3 jednotky	5	5	5	-	-	15	1,6	1,6	1,6	-	-	3,2	5,3	6,3	690	1 192	1 662	
	5	5	7	-	-	17	1,6	1,6	2,5	-	-	3,6	6,0	7,2	782	1 368	1 934	
	5	5	9	-	-	19	1,6	1,6	3,2	-	-	4,0	6,7	8,0	876	1 549	2 183	
	5	7	7	-	-	19	1,6	2,5	2,5	-	-	4,0	6,7	8,0	876	1 549	2 183	
	5	7	9	-	-	21	1,6	2,5	3,2	-	-	4,4	7,4	8,9	972	1 735	2 486	
	7	7	7	-	-	21	2,5	2,5	2,5	-	-	4,4	7,4	8,9	972	1 735	2 486	
	5	5	12	-	-	22	1,6	1,6	3,9	-	-	4,6	7,7	9,3	1 020	1 817	2 650	
	5	9	9	-	-	23	1,6	3,2	3,2	-	-	4,9	8,1	9,7	1 093	1 926	2 831	
	7	7	9	-	-	23	2,5	2,5	3,2	-	-	4,9	8,1	9,7	1 093	1 926	2 831	
	5	7	12	-	-	24	1,6	2,5	3,9	-	-	5,1	8,4	10,1	1 142	2 010	3 020	
	5	5	15	-	-	25	1,6	1,6	4,8	-	-	5,3	8,8	10,6	1 192	2 131	3 266	
	7	9	9	-	-	25	2,5	3,2	3,2	-	-	5,3	8,8	10,6	1 192	2 131	3 266	
	5	9	12	-	-	26	1,6	3,2	3,9	-	-	5,5	9,1	11,0	1 242	2 228	3 472	
	7	7	12	-	-	26	2,5	2,5	3,9	-	-	5,5	9,1	11,0	1 242	2 228	3 472	
	5	7	15	-	-	27	1,6	2,5	4,8	-	-	5,7	9,5	11,3	1 292	2 382	3 686	
	9	9	9	-	-	27	3,2	3,2	3,2	-	-	5,7	9,5	11,3	1 292	2 382	3 686	
	7	9	12	-	-	28	2,5	3,2	3,9	-	-	5,9	9,8	11,3	1 343	2 502	3 686	
	5	5	18	-	-	28	1,6	1,6	5,8	-	-	5,9	9,8	11,3	1 343	2 502	3 686	
	5	9	15	-	-	29	1,6	3,2	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	12	12	-	-	29	1,6	3,9	3,9	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	7	15	-	-	29	2,5	2,5	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	7	18	-	-	30	1,6	2,5	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	9	12	-	-	30	3,2	3,2	3,9	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	9	15	-	-	31	2,5	3,2	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	12	12	-	-	31	2,5	3,9	3,9	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	12	15	-	-	32	1,6	3,9	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	9	18	-	-	32	1,6	3,2	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	7	18	-	-	32	2,5	2,5	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	9	15	-	-	33	3,2	3,2	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	12	12	-	-	33	3,2	3,9	3,9	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 48 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M30.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	
3 jednotky	7	9	18	-	-	34	2,5	3,2	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	12	15	-	-	34	2,5	3,9	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	5	24	-	-	34	1,6	1,6	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	12	18	-	-	35	1,6	3,9	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	15	15	-	-	35	1,6	4,8	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	7	24	-	-	36	1,6	2,5	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	12	15	-	-	36	3,2	3,9	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	12	12	12	-	-	36	3,9	3,9	3,9	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	9	18	-	-	36	3,2	3,2	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	12	18	-	-	37	2,5	3,9	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	15	15	-	-	37	2,5	4,8	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	9	24	-	-	38	1,6	3,2	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	15	18	-	-	38	3,2	3,9	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	7	24	-	-	38	2,5	2,5	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	12	18	-	-	39	3,2	3,9	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	15	15	-	-	39	3,2	4,8	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	12	12	15	-	-	39	3,9	3,9	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	9	24	-	-	40	2,5	3,2	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	15	18	-	-	40	2,5	4,8	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	12	24	-	-	41	1,6	3,9	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	18	18	-	-	41	1,6	5,8	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	12	12	18	-	-	42	3,9	3,9	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	9	24	-	-	42	3,2	3,2	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	15	18	-	-	42	3,2	4,8	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	12	15	15	-	-	42	3,9	4,8	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	18	18	-	-	43	2,5	5,8	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	12	24	-	-	43	2,5	3,9	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	15	24	-	-	44	1,6	4,8	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	18	18	-	-	45	3,2	5,8	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	12	24	-	-	45	3,2	3,9	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	12	15	18	-	-	45	3,9	4,8	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	15	15	15	-	-	45	4,8	4,8	4,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	7	15	24	-	-	46	2,5	4,8	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	5	18	24	-	-	47	1,6	5,8	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	9	15	24	-	-	48	3,2	4,8	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	12	18	18	-	-	48	3,9	5,8	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	12	12	24	-	-	48	3,9	3,9	7,4	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
	15	15	18	-	-	48	4,8	4,8	5,8	-	-	6,1	10,1	11,3	1 394	2 626	3 686	
4 jednotky	5	5	5	5	-	20	1,6	1,6	1,6	1,6	-	4,2	7,0	8,4	878	1 547	2 195	
	5	5	5	7	-	22	1,6	1,6	1,6	2,5	-	4,6	7,7	9,3	969	1 726	2 527	
	5	5	5	9	-	24	1,6	1,6	1,6	3,2	-	5,1	8,4	10,1	1 085	1 909	2 927	
	5	5	7	7	-	24	1,6	1,6	2,5	2,5	-	5,1	8,4	10,1	1 085	1 909	2 927	
	5	5	7	9	-	26	1,6	1,6	2,5	3,2	-	5,5	9,1	11,0	1 180	2 116	3 427	
	5	7	7	7	-	26	1,6	2,5	2,5	2,5	-	5,5	9,1	11,0	1 180	2 116	3 427	
	5	5	5	12	-	27	1,6	1,6	1,6	3,9	-	5,7	9,5	11,3	1 227	2 281	3 606	
	5	5	9	9	-	28	1,6	1,6	3,2	3,2	-	5,9	9,8	11,3	1 276	2 411	3 606	
	5	7	7	9	-	28	1,6	2,5	2,5	3,2	-	5,9	9,8	11,3	1 276	2 411	3 606	
	7	7	7	7	-	28	2,5	2,5	2,5	2,5	-	5,9	9,8	11,3	1 276	2 411	3 606	
	5	5	7	12	-	29	1,6	1,6	2,5	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	5	15	-	30	1,6	1,6	1,6	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	9	9	-	30	1,6	2,5	3,2	3,2	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	7	9	-	30	2,5	2,5	2,5	3,2	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	9	12	-	31	1,6	1,6	3,2	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	7	12	-	31	1,6	2,5	2,5	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	7	15	-	32	1,6	1,6	2,5	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	9	9	-	32	2,5	2,5	3,2	3,2	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	9	9	9	-	32	1,6	3,2	3,2	3,2	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	5	18	-	33	1,6	1,6	1,6	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	9	12	-	33	1,6	2,5	3,2	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	7	12	-	33	2,5	2,5	2,5	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	9	15	-	34	1,6	1,6	3,2	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	12	12	-	34	1,6	1,6	3,9	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	7	15	-	34	1,6	2,5	2,5	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	9	9	9	-	34	2,5	3,2	3,2	3,2	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	7	18	-	35	1,6	1,6	2,5	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 48 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M30.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	
4 jednotky	5	9	9	12	-	35	1,6	3,2	3,2	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	9	12	-	35	2,5	2,5	3,2	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	9	15	-	36	1,6	2,5	3,2	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	12	12	-	36	1,6	2,5	3,9	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	7	15	-	36	2,5	2,5	2,5	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	9	9	9	9	-	36	3,2	3,2	3,2	3,2	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	9	18	-	37	1,6	1,6	3,2	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	12	15	-	37	1,6	1,6	3,9	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	7	18	-	37	1,6	2,5	2,5	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	9	9	12	-	37	2,5	3,2	3,2	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	9	9	15	-	38	1,6	3,2	3,2	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	9	15	-	38	2,5	2,5	3,2	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	12	12	-	38	2,5	2,5	3,9	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	5	24	-	39	1,6	1,6	1,6	7,4	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	9	18	-	39	1,6	2,5	3,2	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	12	15	-	39	1,6	2,5	3,9	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	9	9	9	12	-	39	3,2	3,2	3,2	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	7	18	-	39	2,5	2,5	2,5	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	9	9	15	-	40	2,5	3,2	3,2	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	9	12	12	-	40	2,5	3,2	3,9	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	5	7	24	-	41	1,6	1,6	2,5	7,4	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	9	12	15	-	41	1,6	3,2	3,9	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	12	12	12	-	41	1,6	3,9	3,9	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	12	15	-	41	2,5	2,5	3,9	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	9	18	-	41	2,5	2,5	3,2	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	15	15	-	42	1,6	2,5	4,8	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	9	9	9	15	-	42	3,2	3,2	3,2	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	9	9	12	12	-	42	3,2	3,2	3,9	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	9	12	15	-	43	2,5	3,2	3,9	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	12	12	12	-	43	2,5	3,9	3,9	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	9	9	18	-	43	2,5	3,2	3,2	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	9	15	15	-	44	1,6	3,2	4,8	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	12	18	-	44	2,5	2,5	3,9	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	15	15	-	44	2,5	2,5	4,8	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	7	18	15	-	45	1,6	2,5	5,8	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	9	9	12	15	-	45	3,2	3,2	3,9	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	9	12	12	12	-	45	3,2	3,9	3,9	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	9	9	9	18	-	45	3,2	3,2	3,2	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	7	24	-	45	2,5	2,5	2,5	7,4	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	9	12	18	-	46	2,5	3,2	3,9	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	9	15	15	-	46	2,5	3,2	4,8	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	12	12	15	-	46	2,5	3,9	3,9	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	12	12	18	-	47	1,6	3,9	3,9	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	9	24	-	47	2,5	2,5	3,2	7,4	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	7	7	15	18	-	47	2,5	2,5	4,8	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	9	15	18	-	47	1,6	3,2	4,8	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	5	12	15	15	-	47	1,6	3,9	4,8	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	9	9	15	15	-	48	3,2	3,2	4,8	4,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	12	12	12	12	-	48	3,9	3,9	3,9	3,9	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
	9	9	12	18	-	48	3,2	3,2	3,9	5,8	-	6,1	10,1	11,3	1 324	2 545	3 606	
5 jednotek	5	5	5	5	5	25	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	5,3	8,8	10,6	1 092	1 944	2 877	
	5	5	5	5	7	27	1,6	1,6	1,6	1,6	2,5	5,7	9,5	11,4	1 184	2 129	3 300	
	5	5	5	5	9	29	1,6	1,6	1,6	1,6	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	5	5	7	7	29	1,6	1,6	1,6	2,5	2,5	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	5	5	7	9	31	1,6	1,6	1,6	2,5	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	5	7	7	7	31	1,6	1,6	2,5	2,5	2,5	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	5	5	5	12	32	1,6	1,6	1,6	1,6	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	5	5	9	9	33	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	5	7	7	9	33	1,6	1,6	2,5	2,5	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	7	7	7	7	33	1,6	2,5	2,5	2,5	2,5	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	5	5	7	12	34	1,6	1,6	1,6	2,5	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	5	5	5	15	35	1,6	1,6	1,6	1,6	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	7	7	7	9	35	1,6	2,5	2,5	2,5	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	7	7	7	7	7	35	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	
	5	5	5	9	12	36	1,6	1,6	1,6	3,2	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705	

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 48 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M30.U44

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ										
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
5 jednotek	5	5	7	7	12	36	1,6	1,6	2,5	2,5	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	7	15	37	1,6	1,6	1,6	2,5	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	9	9	9	37	1,6	1,6	3,2	3,2	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	7	9	9	37	1,6	2,5	2,5	3,2	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	7	9	37	2,5	2,5	2,5	2,5	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	5	18	38	1,6	1,6	1,6	1,6	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	7	7	12	38	1,6	2,5	2,5	2,5	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	9	15	39	1,6	1,6	1,6	3,2	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	12	12	39	1,6	1,6	1,6	3,9	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	7	7	15	39	1,6	1,6	2,5	2,5	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	9	9	39	2,5	2,5	2,5	3,2	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	9	9	9	39	1,6	2,5	3,2	3,2	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	7	18	40	1,6	1,6	1,6	2,5	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	9	9	12	40	1,6	1,6	3,2	3,2	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	7	9	12	40	1,6	2,5	2,5	3,2	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	7	12	40	2,5	2,5	2,5	2,5	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	7	9	15	41	1,6	1,6	2,5	3,2	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	7	7	15	41	1,6	2,5	2,5	2,5	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	9	9	9	9	41	1,6	3,2	3,2	3,2	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	9	9	9	41	2,5	2,5	3,2	3,2	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	9	18	42	1,6	1,6	1,6	3,2	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	12	15	42	1,6	1,6	1,6	3,9	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	7	7	18	42	1,6	1,6	2,5	2,5	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	9	9	12	42	1,6	2,5	3,2	3,2	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	9	12	42	2,5	2,5	2,5	3,2	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	9	9	15	43	1,6	1,6	3,2	3,2	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	7	9	15	43	1,6	2,5	2,5	3,2	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	7	12	12	43	1,6	2,5	2,5	3,9	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	7	15	43	2,5	2,5	2,5	2,5	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	9	9	9	9	43	2,5	3,2	3,2	3,2	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	7	12	15	44	1,6	1,6	2,5	3,9	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	5	24	44	1,6	1,6	1,6	1,6	7,4	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	7	7	18	44	1,6	2,5	2,5	2,5	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	9	9	9	12	44	1,6	3,2	3,2	3,2	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	9	9	12	44	2,5	2,5	3,2	3,2	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	12	18	45	1,6	1,6	1,6	3,9	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	15	15	45	1,6	1,6	1,6	4,8	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	9	9	15	45	1,6	2,5	3,2	3,2	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	9	12	12	45	1,6	2,5	3,2	3,9	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	9	15	45	2,5	2,5	2,5	3,2	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	12	12	45	2,5	2,5	2,5	3,9	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	9	9	9	9	9	45	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	7	24	46	1,6	1,6	1,6	2,5	7,4	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	9	9	18	46	1,6	1,6	3,2	3,2	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	9	12	15	46	1,6	1,6	3,2	3,9	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	12	12	12	46	1,6	1,6	3,9	3,9	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	7	9	18	46	1,6	2,5	2,5	3,2	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	7	12	15	46	1,6	2,5	2,5	3,9	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	7	18	46	2,5	2,5	2,5	2,5	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	9	9	9	12	46	2,5	3,2	3,2	3,2	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	7	15	15	47	1,6	1,6	2,5	4,8	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	9	9	9	15	47	1,6	3,2	3,2	3,2	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	9	9	12	12	47	1,6	3,2	3,2	3,9	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	9	9	15	47	2,5	2,5	3,2	3,2	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	9	12	12	47	2,5	2,5	3,2	3,9	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	9	24	48	1,6	1,6	1,6	3,2	7,4	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	5	18	15	48	1,6	1,6	1,6	5,8	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	5	7	7	24	48	1,6	1,6	2,5	2,5	7,4	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	9	9	18	48	1,6	2,5	3,2	3,2	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	9	12	15	48	1,6	2,5	3,2	3,9	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	5	7	12	12	12	48	1,6	2,5	3,9	3,9	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	12	15	48	2,5	2,5	2,5	3,9	4,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	9	9	9	9	12	48	3,2	3,2	3,2	3,2	3,9	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705
	7	7	7	9	18	48	2,5	2,5	2,5	3,2	5,8	6,1	10,1	12,1	1 277	2 290	3 705

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 48 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						CHLAZENÍ										
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
1 jednotka	5	-	-	-	-	5	1,5	-	-	-	-	1,3	1,5	1,8	780	1 120	1 703
	7	-	-	-	-	7	2,1	-	-	-	-	1,4	2,1	2,5	780	1 120	1 703
	9	-	-	-	-	9	2,6	-	-	-	-	1,6	2,6	3,2	780	1 120	1 703
	12	-	-	-	-	12	3,5	-	-	-	-	2,1	3,5	4,2	780	1 120	1 703
	15	-	-	-	-	15	4,2	-	-	-	-	2,5	4,2	5,0	780	1 190	1 809
	18	-	-	-	-	18	5,3	-	-	-	-	3,2	5,3	6,3	800	1 260	1 915
	24	-	-	-	-	24	7,0	-	-	-	-	4,2	7,0	7,5	1 042	1 680	2 280
2 jednotky	5	5	-	-	-	10	1,5	1,5	-	-	-	1,8	2,9	3,5	780	1 120	1 703
	5	7	-	-	-	12	1,5	2,1	-	-	-	2,1	3,5	4,2	780	1 120	1 703
	5	9	-	-	-	14	1,5	2,6	-	-	-	2,5	4,1	4,9	780	1 120	1 703
	7	7	-	-	-	14	2,1	2,1	-	-	-	2,5	4,1	4,9	780	1 120	1 703
	7	9	-	-	-	16	2,1	2,6	-	-	-	2,8	4,7	5,6	780	1 120	1 703
	5	12	-	-	-	17	1,5	3,5	-	-	-	3,0	5,0	6,0	780	1 190	1 809
	9	9	-	-	-	18	2,6	2,6	-	-	-	3,2	5,3	6,3	800	1 260	1 915
	7	12	-	-	-	19	2,1	3,5	-	-	-	3,3	5,6	6,7	825	1 330	2 022
	5	15	-	-	-	20	1,5	4,4	-	-	-	3,5	5,9	7,0	868	1 400	2 128
	9	12	-	-	-	21	2,6	3,5	-	-	-	3,7	6,2	7,4	911	1 470	2 235
	7	15	-	-	-	22	2,1	4,4	-	-	-	3,8	6,4	7,7	954	1 540	2 341
	5	18	-	-	-	23	1,5	5,3	-	-	-	4,0	6,7	8,1	998	1 610	2 447
	9	15	-	-	-	24	2,6	4,4	-	-	-	4,2	7,0	8,5	1 020	1 645	2 500
	12	12	-	-	-	24	3,5	3,5	-	-	-	4,2	7,0	8,4	1 042	1 680	2 554
	7	18	-	-	-	25	2,1	5,3	-	-	-	4,4	7,3	8,8	1 085	1 750	2 660
	9	18	-	-	-	27	2,6	5,3	-	-	-	4,7	7,9	9,5	1 172	1 890	2 873
	12	15	-	-	-	27	3,5	4,4	-	-	-	4,7	7,9	9,5	1 215	1 960	2 979
	5	24	-	-	-	29	1,5	7,0	-	-	-	5,1	8,5	10,2	1 259	2 030	3 086
	12	18	-	-	-	30	3,5	5,3	-	-	-	5,3	8,8	10,6	1 302	2 100	3 192
	15	15	-	-	-	30	4,4	4,4	-	-	-	5,3	8,8	10,6	1 324	2 135	3 245
	7	24	-	-	-	31	2,1	7,0	-	-	-	5,5	9,1	10,9	1 345	2 170	3 299
	9	24	-	-	-	33	2,6	7,0	-	-	-	5,8	9,7	11,6	1 432	2 310	3 512
	15	18	-	-	-	33	4,4	5,3	-	-	-	5,8	9,7	11,6	1 497	2 415	3 672
	18	18	-	-	-	36	5,3	5,3	-	-	-	6,3	10,6	12,7	1 562	2 520	3 831
	12	24	-	-	-	36	3,5	7,0	-	-	-	6,3	10,6	12,7	1 562	2 520	3 831
	15	24	-	-	-	39	3,7	6,0	-	-	-	5,7	9,7	11,6	1 627	2 625	3 991
	18	24	-	-	-	42	5,0	6,7	-	-	-	7,0	11,7	13,5	1 693	2 730	4 150
	24	24	-	-	-	48	5,9	5,9	-	-	-	7,0	11,7	13,5	1 693	2 730	4 150
3 jednotky	5	5	5	-	-	15	1,5	1,5	1,5	-	-	2,6	4,4	5,3	780	1 120	1 703
	5	5	7	-	-	17	1,5	1,5	2,1	-	-	3,0	5,0	6,0	780	1 190	1 809
	5	5	9	-	-	19	1,5	1,5	2,6	-	-	3,3	5,6	6,7	825	1 330	2 022
	5	7	7	-	-	19	1,5	2,1	2,1	-	-	3,3	5,6	6,7	825	1 330	2 022
	5	7	9	-	-	21	1,5	2,1	2,6	-	-	3,7	6,2	7,4	911	1 470	2 235
	7	7	7	-	-	21	2,1	2,1	2,1	-	-	3,7	6,2	7,4	911	1 470	2 235
	5	5	12	-	-	22	1,5	1,5	3,7	-	-	4,0	6,7	8,1	952	1 540	2 341
	7	7	9	-	-	23	2,1	2,1	2,6	-	-	4,0	6,7	8,1	998	1 610	2 447
	5	9	9	-	-	23	1,5	2,6	2,6	-	-	4,0	6,7	8,1	998	1 610	2 447
	5	7	12	-	-	24	1,5	2,1	3,5	-	-	4,2	7,0	8,4	1 042	1 680	2 554
	5	5	15	-	-	25	1,5	1,5	4,4	-	-	4,4	7,3	8,8	1 064	1 715	2 607
	7	9	9	-	-	25	2,1	2,6	2,6	-	-	4,4	7,3	8,8	1 085	1 750	2 660
	5	9	12	-	-	26	1,5	2,6	3,5	-	-	4,6	7,6	9,1	1 128	1 820	2 767
	7	7	12	-	-	26	2,1	2,1	3,5	-	-	4,6	7,6	9,1	1 128	1 820	2 767
	5	7	15	-	-	27	1,5	2,1	4,4	-	-	4,8	7,9	9,5	1 150	1 855	2 820
	9	9	9	-	-	27	2,6	2,6	2,6	-	-	4,7	7,9	9,5	1 172	1 890	2 873
	7	9	12	-	-	28	2,1	2,6	3,5	-	-	4,9	8,2	9,8	1 215	1 960	2 979
	5	5	18	-	-	28	1,5	1,5	5,3	-	-	4,9	8,2	9,8	1 215	1 960	2 979
	5	9	15	-	-	29	1,5	2,6	4,4	-	-	5,1	8,5	10,2	1 237	1 995	3 032
	5	12	12	-	-	29	1,5	3,5	3,5	-	-	5,1	8,5	10,2	1 259	2 030	3 086
	7	7	15	-	-	29	2,1	2,1	4,4	-	-	5,1	8,5	10,2	1 281	2 065	3 139
	5	7	18	-	-	30	1,5	2,1	5,3	-	-	5,3	8,8	10,6	1 302	2 100	3 192
	9	9	12	-	-	30	2,6	2,6	3,5	-	-	5,3	8,8	10,6	1 302	2 100	3 192
	7	9	15	-	-	31	2,0	2,6	4,3	-	-	5,3	8,8	10,6	1 324	2 135	3 245
	7	12	12	-	-	31	2,1	3,5	3,5	-	-	5,5	9,1	10,9	1 345	2 170	3 299
	5	12	15	-	-	32	1,5	3,5	4,4	-	-	5,6	9,4	11,2	1 367	2 205	3 352
	5	9	18	-	-	32	1,5	2,6	5,3	-	-	5,6	9,4	11,3	1 389	2 240	3 405
	7	7	18	-	-	32	2,1	2,1	5,3	-	-	5,6	9,4	11,3	1 389	2 240	3 405
	9	9	15	-	-	33	2,6	2,6	4,4	-	-	5,8	9,7	11,6	1 411	2 275	3 458
	9	12	12	-	-	33	2,6	3,5	3,5	-	-	5,8	9,7	11,6	1 432	2 310	3 512

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						CHLAZENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
3 jednotky	7	9	18	-	-	34	2,1	2,6	5,3	-	-	6,0	10,0	12,0	1 476	2 380	3 618
	7	12	15	-	-	34	2,1	3,5	4,4	-	-	6,0	10,0	12,0	1 476	2 380	3 618
	5	5	24	-	-	34	1,5	1,5	7,0	-	-	6,0	10,0	12,0	1 476	2 380	3 618
	5	12	18	-	-	35	1,5	3,5	5,3	-	-	6,2	10,3	12,3	1 519	2 450	3 724
	5	15	15	-	-	35	1,5	4,4	4,4	-	-	6,2	10,3	12,3	1 541	2 485	3 777
	5	7	24	-	-	36	1,5	2,1	7,0	-	-	6,3	10,6	12,7	1 562	2 520	3 831
	9	12	15	-	-	36	2,6	3,5	4,4	-	-	6,3	10,6	12,7	1 562	2 520	3 831
	12	12	12	-	-	36	3,5	3,5	3,5	-	-	6,3	10,6	12,7	1 562	2 520	3 831
	9	9	18	-	-	36	2,6	2,6	5,3	-	-	6,3	10,6	12,7	1 562	2 520	3 831
	7	12	18	-	-	37	2,1	3,5	5,3	-	-	6,5	10,8	13,0	1 606	2 590	3 937
	7	15	15	-	-	37	2,1	4,4	4,4	-	-	6,5	10,8	13,1	1 628	2 625	3 990
	5	9	24	-	-	38	1,5	2,6	7,0	-	-	6,7	11,1	13,4	1 649	2 660	4 044
	5	15	18	-	-	38	1,5	4,4	5,3	-	-	6,7	11,1	13,4	1 649	2 660	4 044
	7	7	24	-	-	38	2,1	2,1	7,0	-	-	6,7	11,1	13,4	1 649	2 660	4 044
	9	12	18	-	-	39	2,6	3,4	5,2	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	15	15	-	-	39	2,6	4,3	4,3	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	12	12	15	-	-	39	3,4	3,4	4,3	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	24	-	-	40	2,0	2,5	6,7	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	15	18	-	-	40	2,0	4,2	5,0	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	12	24	-	-	41	1,4	3,3	6,6	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	18	18	-	-	41	1,4	4,9	4,9	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	12	12	18	-	-	42	3,2	3,2	4,8	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	24	-	-	42	2,4	2,4	6,4	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	15	18	-	-	42	2,4	4,0	4,8	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	12	15	15	-	-	42	3,2	4,0	4,0	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	18	18	-	-	43	1,8	4,7	4,7	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	12	24	-	-	43	1,8	3,1	6,2	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	15	24	-	-	44	1,3	3,8	6,1	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	18	18	-	-	45	2,2	4,5	4,5	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	12	24	-	-	45	2,2	3,0	6,0	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	12	15	18	-	-	45	3,0	3,7	4,5	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	15	15	15	-	-	45	3,7	3,7	3,7	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	15	24	-	-	46	1,7	3,7	5,8	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	18	24	-	-	47	1,2	4,3	5,7	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	15	24	-	-	48	2,1	3,5	5,6	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	12	18	18	-	-	48	2,8	4,2	4,2	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	12	12	24	-	-	48	2,8	2,8	5,6	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	15	15	18	-	-	48	3,5	3,5	4,2	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	18	24	-	-	49	1,6	4,1	5,5	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	18	24	-	-	51	2,0	4,0	5,3	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	15	18	18	-	-	51	3,3	4,0	4,0	-	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
4 jednotky	5	5	5	5	-	20	1,5	1,5	1,5	1,5	-	3,5	5,9	7,0	868	1 400	2 128
	5	5	5	7	-	22	1,5	1,5	1,5	2,1	-	3,9	6,4	7,7	955	1 540	2 341
	5	5	5	9	-	24	1,5	1,5	1,5	2,6	-	4,2	7,0	8,4	1 042	1 680	2 554
	5	5	7	7	-	24	1,5	1,5	2,1	2,1	-	4,2	7,0	8,4	1 042	1 680	2 554
	5	5	7	9	-	26	1,5	1,5	2,1	2,6	-	4,6	7,6	9,1	1 128	1 820	2 767
	5	7	7	7	-	26	1,5	2,1	2,1	2,1	-	4,6	7,6	9,1	1 128	1 820	2 767
	5	5	5	12	-	27	1,5	1,5	1,5	3,5	-	4,7	7,9	9,5	1 172	1 890	2 873
	5	5	9	9	-	28	1,5	1,5	2,6	2,6	-	4,9	8,2	9,8	1 215	1 960	2 979
	5	7	7	9	-	28	1,5	2,1	2,1	2,6	-	4,9	8,2	9,8	1 215	1 960	2 979
	7	7	7	7	-	28	2,1	2,1	2,1	2,1	-	4,9	8,2	9,8	1 215	1 960	2 979
	5	5	7	12	-	29	1,5	1,5	2,1	3,5	-	5,1	8,5	10,2	1 259	2 030	3 086
	5	5	5	15	-	30	1,5	1,5	1,5	4,4	-	5,3	8,8	10,6	1 281	2 065	3 192
	5	7	9	9	-	30	1,5	2,1	2,6	2,6	-	5,3	8,8	10,6	1 302	2 100	3 192
	7	7	7	9	-	30	2,1	2,1	2,1	2,6	-	5,3	8,8	10,6	1 302	2 100	3 192
	5	5	9	12	-	31	1,5	1,5	2,6	3,5	-	5,5	9,1	10,9	1 345	2 170	3 299
	5	7	7	12	-	31	1,5	2,1	2,1	3,5	-	5,5	9,1	10,9	1 345	2 170	3 299
	5	5	7	15	-	32	1,5	1,5	2,1	4,4	-	5,6	9,4	11,2	1 367	2 205	3 352
	7	7	9	9	-	32	2,1	2,1	2,6	2,6	-	5,6	9,4	11,3	1 389	2 240	3 405
	5	9	9	9	-	32	1,5	2,6	2,6	2,6	-	5,6	9,4	11,3	1 389	2 240	3 405
	5	5	5	18	-	33	1,5	1,5	1,5	5,3	-	5,8	9,7	11,6	1 432	2 310	3 512
	5	7	9	12	-	33	1,5	2,1	2,6	3,5	-	5,8	9,7	11,6	1 432	2 310	3 512
	7	7	7	12	-	33	2,1	2,1	2,1	3,5	-	5,8	9,7	11,6	1 432	2 310	3 512
	5	5	9	15	-	34	1,5	1,5	2,6	4,4	-	6,0	10,0	12,0	1 476	2 380	3 618
	5	5	12	12	-	34	1,5	1,5	3,5	3,5	-	6,0	10,0	12,0	1 476	2 380	3 618

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						CHLAZENÍ										
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
4 jednotky	5	7	7	15	-	34	1,5	2,1	2,1	4,4	-	6,0	10,0	12,0	1 476	2 380	3 618
	7	9	9	9	-	34	2,1	2,6	2,6	2,6	-	6,0	10,0	12,0	1 476	2 380	3 618
	5	5	7	18	-	35	1,5	1,5	2,1	5,3	-	6,2	10,3	12,3	1 519	2 450	3 724
	5	9	9	12	-	35	1,5	2,6	2,6	3,5	-	6,2	10,3	12,3	1 519	2 450	3 724
	7	7	9	12	-	35	2,1	2,1	2,6	3,5	-	6,2	10,3	12,3	1 519	2 450	3 724
	5	7	9	15	-	36	1,5	2,1	2,6	4,4	-	6,4	10,6	12,6	1 541	2 485	3 777
	5	7	12	12	-	36	1,5	2,1	3,5	3,5	-	6,3	10,6	12,6	1 562	2 520	3 831
	7	7	7	15	-	36	2,1	2,1	2,1	4,4	-	6,3	10,6	12,6	1 562	2 520	3 831
	9	9	9	9	-	36	2,6	2,6	2,6	2,6	-	6,3	10,6	12,6	1 562	2 520	3 831
	5	5	9	18	-	37	1,5	1,5	2,6	5,3	-	6,5	10,8	13,0	1 606	2 590	3 937
	5	5	12	15	-	37	1,5	1,5	3,5	4,4	-	6,5	10,8	13,0	1 606	2 590	3 937
	5	7	7	18	-	37	1,5	2,1	2,1	5,3	-	6,5	10,8	13,0	1 606	2 590	3 937
	7	9	9	12	-	37	2,1	2,6	2,6	3,5	-	6,5	10,8	13,0	1 606	2 590	3 937
	5	9	9	15	-	38	1,5	2,6	2,6	4,4	-	6,7	11,1	13,4	1 693	2 730	4 150
	7	7	9	15	-	38	2,1	2,1	2,6	4,4	-	6,7	11,1	13,4	1 693	2 730	4 150
	7	7	12	12	-	38	2,1	2,1	3,5	3,5	-	6,7	11,1	13,4	1 693	2 730	4 150
	5	5	5	24	-	39	1,4	1,4	1,4	6,9	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	9	18	-	39	1,4	2,0	2,6	5,2	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	12	15	-	39	1,4	2,0	3,4	4,3	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	9	12	-	39	2,6	2,6	2,6	3,4	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	7	18	-	39	2,0	2,0	2,0	5,2	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	9	15	-	40	2,0	2,5	2,5	4,2	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	12	12	-	40	2,0	2,5	3,4	3,4	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	7	24	-	41	1,4	1,4	1,9	6,6	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	9	12	15	-	41	1,4	2,5	3,3	4,1	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	12	12	12	-	41	1,4	3,3	3,3	3,3	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	9	18	-	41	1,9	1,9	2,5	4,9	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	12	15	-	41	1,9	1,9	3,3	4,1	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	15	15	-	42	1,3	1,9	4,0	4,0	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	9	15	-	42	2,4	2,4	2,4	4,0	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	12	12	-	42	2,4	2,4	3,2	3,2	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	12	15	-	43	1,8	2,3	3,1	3,9	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	12	12	12	-	43	1,8	3,1	3,1	3,1	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	9	18	-	43	1,8	2,3	2,3	4,7	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	9	15	15	-	44	1,3	2,3	3,8	3,8	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	12	18	-	44	1,8	1,8	3,1	4,6	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	15	15	-	44	1,8	1,8	3,8	3,8	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	18	15	-	45	1,2	1,7	4,5	3,7	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	12	15	-	45	2,2	2,2	3,0	3,7	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	12	12	12	-	45	2,2	3,0	3,0	3,0	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	9	18	-	45	2,2	2,2	2,2	4,5	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	7	24	-	45	1,7	1,7	1,7	6,0	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	12	18	-	46	1,7	2,2	2,9	4,4	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	15	15	-	46	1,7	2,2	3,7	3,7	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	12	12	15	-	46	1,7	2,9	2,9	3,7	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	18	18	-	46	1,2	1,2	4,4	4,4	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	12	12	18	-	47	1,2	2,9	2,9	4,3	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	9	24	-	47	1,7	1,7	2,1	5,7	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	15	18	-	47	1,7	1,7	3,6	4,3	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	9	15	18	-	47	1,2	2,1	3,6	4,3	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	12	15	15	-	47	1,2	2,9	3,6	3,6	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	15	15	-	48	2,1	2,1	3,5	3,5	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	18	18	-	48	1,2	1,6	4,2	4,2	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	12	12	12	12	-	48	2,8	2,8	2,8	2,8	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	12	18	-	48	2,1	2,1	2,8	4,2	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	15	24	-	49	1,1	1,1	3,4	5,5	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	12	15	15	-	49	1,6	2,7	3,4	3,4	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	12	12	18	-	49	1,6	2,7	2,7	4,1	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	15	18	-	49	1,6	2,1	3,4	4,1	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	9	24	-	49	1,6	2,1	2,1	5,5	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	9	18	18	-	50	1,1	2,0	4,0	4,0	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	15	15	15	-	50	1,1	3,4	3,4	3,4	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	12	24	-	50	1,6	1,6	2,7	5,4	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	18	18	-	50	1,6	1,6	4,0	4,0	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	15	24	-	51	1,1	1,5	3,3	5,3	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						CHLAZENÍ										
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
4 jednotky	9	9	15	18	-	51	2,0	2,0	3,3	4,0	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	12	12	18	-	51	2,0	2,6	2,6	4,0	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	9	24	-	51	2,0	2,0	2,0	5,3	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	12	15	15	-	51	2,0	2,6	3,3	3,3	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	18	24	-	52	1,1	1,1	3,9	5,2	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	12	24	-	52	1,5	1,9	2,6	5,2	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	15	15	15	-	52	1,5	3,2	3,2	3,2	-	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
5 jednotek	5	5	5	5	5	25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	4,4	7,3	8,8	1 085	1 750	2 660
	5	5	5	5	7	27	1,5	1,5	1,5	1,5	2,1	4,7	7,9	9,5	1 172	1 890	2 873
	5	5	5	5	9	29	1,5	1,5	1,5	1,5	2,6	5,1	8,5	10,2	1 259	2 030	3 086
	5	5	5	7	7	29	1,5	1,5	1,5	2,1	2,1	5,1	8,5	10,2	1 259	2 030	3 086
	5	5	5	7	9	31	1,5	1,5	1,5	2,1	2,6	5,5	9,1	10,9	1 345	2 170	3 299
	5	5	7	7	7	31	1,5	1,5	2,1	2,1	2,1	5,5	9,1	10,9	1 345	2 170	3 299
	5	5	5	5	12	32	1,5	1,5	1,5	1,5	3,5	5,6	9,4	11,3	1 389	2 240	3 405
	5	5	5	9	9	33	1,5	1,5	1,5	2,6	2,6	5,8	9,7	11,6	1 432	2 310	3 512
	5	5	7	7	9	33	1,5	1,5	2,1	2,1	2,6	5,8	9,7	11,6	1 432	2 310	3 512
	5	7	7	7	7	33	1,5	2,1	2,1	2,1	2,1	5,8	9,7	11,6	1 432	2 310	3 512
	5	5	5	7	12	34	1,5	1,5	1,5	2,1	3,5	6,0	10,0	12,0	1 476	2 380	3 618
	5	5	5	5	15	35	1,5	1,5	1,5	1,5	4,4	6,2	10,3	12,3	1 498	2 415	3 671
	5	7	7	7	9	35	1,5	2,1	2,1	2,1	2,6	6,2	10,3	12,3	1 519	2 450	3 724
	7	7	7	7	7	35	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	6,2	10,3	12,3	1 519	2 450	3 724
	5	5	5	9	12	36	1,5	1,5	1,5	2,6	3,5	6,3	10,6	12,7	1 562	2 520	3 831
	5	5	7	7	12	36	1,5	1,5	2,1	2,1	3,5	6,3	10,6	12,7	1 562	2 520	3 831
	5	5	5	7	15	37	1,5	1,5	1,5	2,1	4,4	6,4	10,8	13,0	1 584	2 555	3 884
	5	5	9	9	9	37	1,5	1,5	2,6	2,6	2,6	6,5	10,8	13,0	1 606	2 590	3 937
	5	7	7	9	9	37	1,5	2,1	2,1	2,6	2,6	6,5	10,8	13,0	1 606	2 590	3 937
	7	7	7	7	9	37	2,1	2,1	2,1	2,1	2,6	6,5	10,8	13,0	1 606	2 590	3 937
	5	5	5	5	18	38	1,5	1,5	1,5	1,5	5,3	6,7	11,1	13,4	1 649	2 660	4 044
	5	7	7	7	12	38	1,5	2,1	2,1	2,1	3,5	6,7	11,1	13,4	1 649	2 660	4 044
	5	5	5	9	15	39	1,4	1,4	1,4	2,6	4,3	6,8	11,2	13,5	1 671	2 695	4 097
	5	5	5	12	12	39	1,4	1,4	1,4	3,4	3,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	7	7	15	39	1,4	1,4	2,0	2,0	4,3	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	7	9	9	39	2,0	2,0	2,0	2,6	2,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	9	9	9	39	1,4	2,0	2,6	2,6	2,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	5	7	18	40	1,4	1,4	1,4	2,0	5,0	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	9	9	12	40	1,4	1,4	2,5	2,5	3,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	7	9	12	40	1,4	2,0	2,0	2,5	3,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	7	7	12	40	2,0	2,0	2,0	2,0	3,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	7	9	15	41	1,4	1,4	1,9	2,5	4,1	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	7	7	15	41	1,4	1,9	1,9	1,9	4,1	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	9	9	9	9	41	1,4	2,5	2,5	2,5	2,5	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	9	9	9	41	1,9	1,9	2,5	2,5	2,5	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	5	9	18	42	1,3	1,3	1,3	2,4	4,8	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	5	12	15	42	1,3	1,3	1,3	3,2	4,0	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	7	7	18	42	1,3	1,3	1,9	1,9	4,8	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	9	9	12	42	1,3	1,9	2,4	2,4	3,2	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	7	9	12	42	1,9	1,9	1,9	2,4	3,2	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	9	9	15	43	1,3	1,3	2,3	2,3	3,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	7	9	15	43	1,3	1,8	1,8	2,3	3,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	7	12	12	43	1,3	1,8	1,8	3,1	3,1	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	7	7	15	43	1,8	1,8	1,8	1,8	3,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	9	9	9	9	43	1,8	2,3	2,3	2,3	2,3	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	7	12	15	44	1,3	1,3	1,8	3,1	3,8	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	5	5	24	44	1,3	1,3	1,3	1,3	6,1	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	7	7	18	44	1,3	1,8	1,8	1,8	4,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	9	9	9	12	44	1,3	2,3	2,3	2,3	3,1	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	9	9	12	44	1,8	1,8	2,3	2,3	3,1	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	5	12	18	45	1,2	1,2	1,2	3,0	4,5	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	5	15	15	45	1,2	1,2	1,2	3,7	3,7	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	9	9	15	45	1,2	1,7	2,2	2,2	3,7	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	7	9	12	12	45	1,2	1,7	2,2	3,0	3,0	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	7	9	15	45	1,7	1,7	1,7	2,2	3,7	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	7	7	7	12	12	45	1,7	1,7	1,7	3,0	3,0	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	9	9	9	9	9	45	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
	5	5	5	7	24	46	1,2	1,2	1,2	1,7	5,8	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						CHLAZENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	
5 jednotek	5	5	5	7	24	46	1,2	1,2	1,2	1,7	5,8	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	9	9	18	46	1,2	1,2	2,2	2,2	4,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	9	12	15	46	1,2	1,2	2,2	2,9	3,7	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	12	12	12	46	1,2	1,2	2,9	2,9	2,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	7	7	9	18	46	1,2	1,7	1,7	2,2	4,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	7	7	12	15	46	1,2	1,7	1,7	2,9	3,7	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	7	7	18	46	1,7	1,7	1,7	1,7	4,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	9	9	9	12	46	1,7	2,2	2,2	2,2	2,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	7	15	15	47	1,2	1,2	1,7	3,6	3,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	9	9	9	15	47	1,2	2,1	2,1	2,1	3,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	9	9	12	12	47	1,2	2,1	2,1	2,9	2,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	9	9	15	47	1,7	1,7	2,1	2,1	3,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	9	12	12	47	1,7	1,7	2,1	2,9	2,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	5	9	24	48	1,2	1,2	1,2	2,1	5,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	5	15	18	48	1,2	1,2	1,2	3,5	4,2	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	7	7	24	48	1,2	1,2	1,6	1,6	5,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	7	9	9	18	48	1,2	1,6	2,1	2,1	4,2	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	7	9	12	15	48	1,2	1,6	2,1	2,8	3,5	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	7	12	12	12	48	1,2	1,6	2,8	2,8	2,8	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	7	12	15	48	1,6	1,6	1,6	2,8	3,5	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	9	9	9	9	12	48	2,1	2,1	2,1	2,1	2,8	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	7	9	18	48	1,6	1,6	1,6	2,1	4,2	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	9	15	15	49	1,1	1,1	2,1	3,4	3,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	7	7	15	15	49	1,1	1,6	1,6	3,4	3,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	9	9	9	15	49	1,6	2,1	2,1	2,1	3,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	9	9	12	12	49	1,6	2,1	2,1	2,7	2,7	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	7	9	24	50	1,1	1,1	1,6	2,0	5,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	7	15	18	50	1,1	1,1	1,6	3,4	4,0	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	9	9	9	18	50	1,1	2,0	2,0	2,0	4,0	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	9	12	12	12	50	1,1	2,0	2,7	2,7	2,7	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	12	12	12	50	1,6	1,6	2,7	2,7	2,7	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	9	9	18	50	1,6	1,6	2,0	2,0	4,0	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	9	12	15	50	1,6	1,6	2,0	2,7	3,4	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	7	9	15	15	51	1,1	1,5	2,0	3,3	3,3	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	7	12	12	15	51	1,1	1,5	2,6	2,6	3,3	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	7	15	15	51	1,5	1,5	1,5	3,3	3,3	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	9	9	9	9	15	51	2,0	2,0	2,0	2,0	3,3	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	9	9	9	12	12	51	2,0	2,0	2,0	2,6	2,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	7	12	18	51	1,5	1,5	1,5	2,6	4,0	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	7	15	15	51	1,5	1,5	1,5	3,3	3,3	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	9	9	9	9	15	51	2,0	2,0	2,0	2,0	3,3	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	9	15	18	52	1,1	1,1	1,9	3,2	3,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	5	12	15	15	52	1,1	1,1	2,6	3,2	3,2	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	5	7	7	15	18	52	1,1	1,5	1,5	3,2	3,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	9	9	12	15	52	1,5	1,9	1,9	2,6	3,2	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	9	12	12	12	52	1,5	1,9	2,6	2,6	2,6	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	9	9	9	18	52	1,5	1,9	1,9	1,9	3,9	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	
	7	7	7	7	24	52	1,5	1,5	1,5	1,5	5,2	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150	

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	
1 jednotka	5	-	-	-	-	5	1,6	-	-	-	-	1,5	1,6	1,9	820	1 120	1 826	
	7	-	-	-	-	7	2,3	-	-	-	-	1,6	2,5	2,8	820	1 120	1 826	
	9	-	-	-	-	9	2,9	-	-	-	-	1,9	3,2	3,6	820	1 120	1 826	
	12	-	-	-	-	12	3,9	-	-	-	-	2,3	3,9	4,6	820	1 120	1 826	
	15	-	-	-	-	15	4,2	-	-	-	-	2,9	4,8	5,6	820	1 190	1 826	
	18	-	-	-	-	18	5,8	-	-	-	-	3,5	5,8	6,7	820	1 260	1 966	
	24	-	-	-	-	24	7,7	-	-	-	-	4,5	7,4	7,8	1 042	1 680	2 296	
2 jednotky	5	5	-	-	-	10	1,6	1,6	-	-	-	1,9	3,2	3,9	820	1 120	1 826	
	5	7	-	-	-	12	1,6	2,3	-	-	-	2,3	3,9	4,6	820	1 120	1 826	
	5	9	-	-	-	14	1,6	2,9	-	-	-	2,7	4,5	5,4	820	1 120	1 826	
	7	7	-	-	-	14	2,3	2,3	-	-	-	2,7	4,5	5,4	820	1 120	1 826	
	7	9	-	-	-	16	2,3	2,9	-	-	-	3,1	5,2	6,2	820	1 120	1 826	

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)			
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
2 jednotky	5	12	-	-	-	17	1,6	3,9	-	-	-	3,3	5,5	6,6	820	1 190	1 940
	9	9	-	-	-	18	2,9	2,9	-	-	-	3,5	5,8	7,0	820	1 260	2 054
	7	12	-	-	-	19	2,3	3,9	-	-	-	3,7	6,1	7,4	825	1 330	2 168
	5	15	-	-	-	20	1,6	4,8	-	-	-	3,9	6,4	7,8	868	1 400	2 282
	9	12	-	-	-	21	2,9	3,9	-	-	-	4,1	6,8	8,1	911	1 470	2 396
	7	15	-	-	-	22	2,3	4,8	-	-	-	4,3	7,1	8,4	954	1 540	2 510
	5	18	-	-	-	23	1,6	5,8	-	-	-	4,4	7,4	8,9	998	1 610	2 624
	9	15	-	-	-	24	2,9	4,8	-	-	-	4,6	7,7	9,3	1 020	1 645	2 681
	12	12	-	-	-	24	3,9	3,9	-	-	-	4,6	7,7	9,3	1 042	1 680	2 738
	7	18	-	-	-	25	2,3	5,8	-	-	-	4,8	8,1	9,7	1 085	1 750	2 853
	9	18	-	-	-	27	2,9	5,8	-	-	-	5,2	8,7	10,4	1 172	1 890	3 081
	12	15	-	-	-	27	3,9	4,8	-	-	-	5,2	8,7	10,4	1 215	1 960	3 195
	5	24	-	-	-	29	1,6	7,7	-	-	-	5,6	9,3	11,2	1 259	2 030	3 309
	12	18	-	-	-	30	3,9	5,8	-	-	-	5,8	9,7	11,6	1 302	2 100	3 423
	15	15	-	-	-	30	4,8	4,8	-	-	-	5,8	9,7	11,6	1 324	2 135	3 480
	7	24	-	-	-	31	2,3	7,7	-	-	-	6,0	10,0	12,0	1 345	2 170	3 537
	9	24	-	-	-	33	2,9	7,7	-	-	-	6,4	10,6	12,8	1 432	2 310	3 765
	15	18	-	-	-	33	4,8	5,8	-	-	-	6,4	10,6	12,8	1 497	2 415	3 936
	18	18	-	-	-	36	5,8	5,8	-	-	-	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	12	24	-	-	-	36	3,9	7,7	-	-	-	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	15	24	-	-	-	39	4,8	7,7	-	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	18	24	-	-	-	42	5,4	7,2	-	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	24	24	-	-	-	48	6,3	6,3	-	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
3 jednotky	5	5	5	-	-	15	1,6	1,6	1,6	-	-	2,9	4,8	5,8	820	1 120	1 826
	5	5	7	-	-	17	1,6	1,6	2,3	-	-	3,3	5,5	6,6	820	1 190	1 940
	5	5	9	-	-	19	1,6	1,6	2,9	-	-	3,7	6,1	7,4	825	1 330	2 168
	5	7	7	-	-	19	1,6	2,3	2,3	-	-	3,7	6,1	7,4	825	1 330	2 168
	5	7	9	-	-	21	1,6	2,3	2,9	-	-	4,1	6,8	8,1	911	1 470	2 396
	7	7	7	-	-	21	2,3	2,3	2,3	-	-	4,1	6,8	8,1	911	1 470	2 396
	5	5	12	-	-	22	1,6	1,6	3,9	-	-	4,3	7,1	8,5	955	1 540	2 510
	7	7	9	-	-	23	2,3	2,3	2,9	-	-	4,4	7,4	8,9	998	1 610	2 624
	5	9	9	-	-	23	1,6	2,9	2,9	-	-	4,4	7,4	8,9	998	1 610	2 624
	5	7	12	-	-	24	1,6	2,3	3,9	-	-	4,6	7,7	9,3	1 042	1 680	2 738
	5	5	15	-	-	25	1,6	1,6	4,8	-	-	4,8	8,1	9,7	1 064	1 715	2 795
	7	9	9	-	-	25	2,3	2,9	2,9	-	-	4,8	8,1	9,7	1 085	1 750	2 853
	5	9	12	-	-	26	1,6	2,9	3,9	-	-	5,0	8,4	10,1	1 128	1 820	2 967
	7	7	12	-	-	26	2,3	2,3	3,9	-	-	5,0	8,4	10,1	1 128	1 820	2 967
	5	7	15	-	-	27	1,6	2,3	4,8	-	-	5,2	8,7	10,5	1 150	1 855	3 024
	9	9	9	-	-	27	2,9	2,9	2,9	-	-	5,2	8,7	10,4	1 172	1 890	3 081
	7	9	12	-	-	28	2,3	2,9	3,9	-	-	5,4	9,0	10,8	1 215	1 960	3 195
	5	5	18	-	-	28	1,6	1,6	5,8	-	-	5,4	9,0	10,8	1 215	1 960	3 195
	5	9	15	-	-	29	1,6	2,9	4,8	-	-	5,6	9,3	11,2	1 237	1 995	3 252
	5	12	12	-	-	29	1,6	3,9	3,9	-	-	5,6	9,3	11,2	1 259	2 030	3 309
	7	7	15	-	-	29	2,3	2,3	4,8	-	-	5,6	9,3	11,2	1 259	2 030	3 309
	5	7	18	-	-	30	1,6	2,3	5,8	-	-	5,8	9,7	11,6	1 302	2 100	3 423
	9	9	12	-	-	30	2,9	2,9	3,9	-	-	5,8	9,7	11,6	1 302	2 100	3 423
	7	9	15	-	-	31	2,3	2,9	4,8	-	-	6,0	10,0	12,0	1 345	2 170	3 537
	7	12	12	-	-	31	2,3	3,9	3,9	-	-	6,0	10,0	12,0	1 345	2 170	3 537
	5	12	15	-	-	32	1,6	3,9	4,8	-	-	6,2	10,3	12,4	1 389	2 240	3 651
	5	9	18	-	-	32	1,6	2,9	5,8	-	-	6,2	10,3	12,4	1 389	2 240	3 651
	7	7	18	-	-	32	2,3	2,3	5,8	-	-	6,2	10,3	12,4	1 389	2 240	3 651
	9	9	15	-	-	33	2,9	2,9	4,8	-	-	6,4	10,6	12,8	1 433	2 310	3 765
	9	12	12	-	-	33	2,9	3,9	3,9	-	-	6,4	10,6	12,8	1 433	2 310	3 765
	7	9	18	-	-	34	2,3	2,9	5,8	-	-	6,6	11,0	13,2	1 476	2 380	3 879
	7	12	15	-	-	34	2,3	3,9	4,8	-	-	6,6	11,0	13,2	1 476	2 380	3 879
	5	5	24	-	-	34	1,6	1,6	7,7	-	-	6,6	11,0	13,2	1 476	2 380	3 879
	5	12	18	-	-	35	1,6	3,9	5,8	-	-	6,8	11,3	13,5	1 519	2 450	3 994
	5	15	15	-	-	35	1,6	4,8	4,8	-	-	6,8	11,3	13,5	1 519	2 450	3 994
	5	7	24	-	-	36	1,6	2,3	7,7	-	-	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	9	12	15	-	-	36	2,9	3,9	4,8	-	-	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	12	12	12	-	-	36	3,9	3,9	3,9	-	-	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	9	9	18	-	-	36	2,9	2,9	5,8	-	-	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	7	12	18	-	-	37	2,3	3,9	5,8	-	-	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222
	7	15	15	-	-	37	2,3	4,8	4,8	-	-	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222
	5	9	24	-	-	38	1,6	2,9	7,7	-	-	7,4	12,3	14,7	1 649	2 660	4 336

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
3 jednotky	5	15	18	-	-	38	1,6	4,8	5,8	-	-	7,4	12,3	14,7	1 649	2 660	4 336
	7	7	24	-	-	38	2,3	2,3	7,7	-	-	7,4	12,3	14,7	1 649	2 660	4 336
	9	12	18	-	-	39	2,9	3,9	5,8	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	15	15	-	-	39	2,9	4,8	4,8	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	12	12	15	-	-	39	3,9	3,9	4,8	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	24	-	-	40	2,2	2,8	7,5	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	15	18	-	-	40	2,2	4,7	5,6	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	12	24	-	-	41	1,5	3,7	7,3	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	18	18	-	-	41	1,5	5,5	5,5	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	12	12	18	-	-	42	3,6	3,6	5,4	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	24	-	-	42	2,7	2,7	7,2	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	15	18	-	-	42	2,7	4,5	5,4	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	12	15	15	-	-	42	3,6	4,5	4,5	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	18	18	-	-	43	2,0	5,2	5,2	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	12	24	-	-	43	2,0	3,5	7,0	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	15	24	-	-	44	1,4	4,3	6,8	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	18	18	-	-	45	2,5	5,0	5,0	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	12	24	-	-	45	2,5	3,3	6,7	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	12	15	18	-	-	45	3,3	4,2	5,0	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	15	15	15	-	-	45	4,2	4,2	4,2	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	15	24	-	-	46	1,9	4,1	6,5	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	18	24	-	-	47	1,3	4,8	6,4	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	15	24	-	-	48	2,3	3,9	6,3	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	12	18	18	-	-	48	3,1	4,7	4,7	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	12	12	24	-	-	48	3,1	3,1	6,3	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	15	15	18	-	-	48	3,9	3,9	4,7	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	18	24	-	-	49	1,8	4,6	6,1	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	18	24	-	-	51	2,2	4,4	5,9	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	15	18	18	-	-	51	3,7	4,4	4,4	-	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
4 jednotky	5	5	5	5	-	20	1,7	1,7	1,7	1,7	-	4,1	6,8	8,1	868	1 400	2 282
	5	5	5	7	-	22	1,7	1,7	1,7	2,4	-	4,4	7,4	8,9	955	1 540	2 510
	5	5	5	9	-	24	1,6	1,6	1,6	2,9	-	4,6	7,7	9,3	1 042	1 680	2 738
	5	5	7	7	-	24	1,6	1,6	2,3	2,3	-	4,6	7,7	9,3	1 042	1 680	2 738
	5	5	7	9	-	26	1,6	1,6	2,3	2,9	-	5,0	8,4	10,1	1 128	1 820	2 967
	5	7	7	7	-	26	1,6	2,3	2,3	2,3	-	5,0	8,4	10,1	1 128	1 820	2 967
	5	5	5	12	-	27	1,6	1,6	1,6	3,9	-	5,2	8,7	10,4	1 172	1 890	3 081
	5	5	9	9	-	28	1,6	1,6	2,9	2,9	-	5,4	9,0	10,8	1 215	1 960	3 195
	5	7	7	9	-	28	1,6	2,3	2,3	2,9	-	5,4	9,0	10,8	1 215	1 960	3 195
	7	7	7	7	-	28	2,3	2,3	2,3	2,3	-	5,4	9,0	10,8	1 215	1 960	3 195
	5	5	7	12	-	29	1,6	1,6	2,3	3,9	-	5,6	9,3	11,2	1 259	2 030	3 309
	5	5	5	15	-	30	1,6	1,6	1,6	4,8	-	5,8	9,7	11,6	1 281	2 065	3 366
	5	7	9	9	-	30	1,6	2,3	2,9	2,9	-	5,8	9,7	11,6	1 302	2 100	3 423
	7	7	7	9	-	30	2,3	2,3	2,3	2,9	-	5,8	9,7	11,6	1 302	2 100	3 423
	5	5	9	12	-	31	1,6	1,6	2,9	3,9	-	6,0	10,0	12,0	1 345	2 170	3 537
	5	7	7	12	-	31	1,6	2,3	2,3	3,9	-	6,0	10,0	12,0	1 345	2 170	3 537
	5	5	7	15	-	32	1,6	1,6	2,3	4,8	-	6,2	10,3	12,4	1 367	2 205	3 594
	7	7	9	9	-	32	2,3	2,3	2,9	2,9	-	6,2	10,3	12,4	1 389	2 240	3 651
	5	9	9	9	-	32	1,6	2,9	2,9	2,9	-	6,2	10,3	12,4	1 389	2 240	3 651
	5	5	5	18	-	33	1,6	1,6	1,6	5,8	-	6,4	10,6	12,8	1 432	2 310	3 765
	5	7	9	12	-	33	1,6	2,3	2,9	3,9	-	6,4	10,6	12,8	1 432	2 310	3 765
	7	7	7	12	-	33	2,3	2,3	2,3	3,9	-	6,4	10,6	12,8	1 432	2 310	3 765
	5	5	9	15	-	34	1,6	1,6	2,9	4,8	-	6,6	11,0	13,2	1 454	2 345	3 822
	5	5	12	12	-	34	1,6	1,6	3,9	3,9	-	6,6	11,0	13,2	1 476	2 380	3 879
	5	7	7	15	-	34	1,6	2,3	2,3	4,8	-	6,6	11,0	13,2	1 476	2 380	3 879
	7	9	9	9	-	34	2,3	2,9	2,9	2,9	-	6,6	11,0	13,2	1 476	2 380	3 879
	5	5	7	18	-	35	1,6	1,6	2,3	5,8	-	6,8	11,3	13,5	1 519	2 450	3 994
	5	9	9	12	-	35	1,6	2,9	2,9	3,9	-	6,8	11,3	13,5	1 519	2 450	3 994
	7	7	9	12	-	35	2,3	2,3	2,9	3,9	-	6,8	11,3	13,5	1 519	2 450	3 994
	5	7	9	15	-	36	1,6	2,3	2,9	4,8	-	7,0	11,6	13,9	1 541	2 485	4 051
	5	7	12	12	-	36	1,6	2,3	3,9	3,9	-	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	7	7	7	15	-	36	2,3	2,3	2,3	4,8	-	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	9	9	9	9	-	36	2,9	2,9	2,9	2,9	-	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	5	5	9	18	-	37	1,6	1,6	2,9	5,8	-	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222
	5	5	12	15	-	37	1,6	1,6	3,9	4,8	-	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222
	5	7	7	18	-	37	1,6	2,3	2,3	5,8	-	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ										
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
4 jednotky	7	9	9	12	-	37	2,3	2,9	2,9	3,9	-	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222
	5	9	9	15	-	38	1,6	2,9	2,9	4,8	-	7,4	12,3	14,7	1 649	2 660	4 336
	7	7	9	15	-	38	2,3	2,3	2,9	4,8	-	7,4	12,3	14,7	1 649	2 660	4 336
	7	7	12	12	-	38	2,3	2,3	3,9	3,9	-	7,4	12,3	14,7	1 649	2 660	4 336
	5	5	5	24	-	39	1,6	1,6	1,6	7,7	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	9	18	-	39	1,6	2,2	2,9	5,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	12	15	-	39	1,6	2,2	3,9	4,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	9	12	-	39	2,9	2,9	2,9	3,9	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	18	-	39	2,2	2,2	2,2	5,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	9	15	-	40	2,2	2,8	2,8	4,7	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	12	12	-	40	2,2	2,8	3,8	3,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	7	24	-	41	1,5	1,5	2,1	7,3	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	12	15	-	41	1,5	2,7	3,7	4,6	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	12	12	12	-	41	1,5	3,7	3,7	3,7	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	9	18	-	41	2,1	2,1	2,7	5,5	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	12	15	-	41	2,1	2,1	3,7	4,6	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	15	15	-	42	1,5	2,1	4,5	4,5	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	9	15	-	42	2,7	2,7	2,7	4,5	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	12	12	-	42	2,7	2,7	3,6	3,6	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	12	15	-	43	2,0	2,6	3,5	4,4	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	12	12	12	-	43	2,0	3,5	3,5	3,5	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	9	18	-	43	2,0	2,6	2,6	5,2	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	15	15	-	44	1,4	2,6	4,3	4,3	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	12	18	-	44	2,0	2,0	3,4	5,1	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	15	15	-	44	2,0	2,0	4,3	4,3	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	18	15	-	45	1,4	1,9	5,0	4,2	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	12	15	-	45	2,5	2,5	3,3	4,2	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	12	12	12	-	45	2,5	3,3	3,3	3,3	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	9	18	-	45	2,5	2,5	2,5	5,0	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	24	-	45	1,9	1,9	1,9	6,7	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	12	18	-	46	1,9	2,4	3,3	4,9	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	15	15	-	46	1,9	2,4	4,1	4,1	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	12	12	15	-	46	1,9	3,3	3,3	4,1	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	18	18	-	46	1,4	1,4	4,9	4,9	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	12	12	18	-	47	1,3	3,2	3,2	4,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	9	24	-	47	1,9	1,9	2,4	6,4	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	15	18	-	47	1,9	1,9	4,0	4,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	15	18	-	47	1,3	2,4	4,0	4,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	12	15	15	-	47	1,3	3,2	4,0	4,0	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	15	15	-	48	2,3	2,3	3,9	3,9	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	18	18	-	48	1,3	1,8	4,7	4,7	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	12	12	12	12	-	48	3,1	3,1	3,1	3,1	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	12	18	-	48	2,3	2,3	3,1	4,7	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	15	24	-	49	1,3	1,3	3,8	6,1	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	15	18	-	49	1,8	2,3	3,8	4,6	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	12	12	18	-	49	1,8	3,1	3,1	4,6	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	12	15	15	-	49	1,8	3,1	3,8	3,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	9	24	-	49	1,8	2,3	2,3	6,1	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	18	18	-	50	1,3	2,3	4,5	4,5	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	15	15	15	-	50	1,3	3,8	3,8	3,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	12	24	-	50	1,8	1,8	3,0	6,0	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	18	18	-	50	1,8	1,8	4,5	4,5	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	15	24	-	51	1,2	1,7	3,7	5,9	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	15	18	-	51	2,2	2,2	3,7	4,4	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	12	12	18	-	51	2,2	2,9	2,9	4,4	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	9	24	-	51	2,2	2,2	2,2	5,9	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	12	15	15	-	51	2,2	2,9	3,7	3,7	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	18	24	-	52	1,2	1,2	4,3	5,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	12	24	-	52	1,7	2,2	2,9	5,8	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	15	15	15	-	52	1,7	3,6	3,6	3,6	-	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
5 jednotek	5	5	5	5	5	25	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	4,8	8,1	9,7	1 085	1 750	2 853
	5	5	5	5	7	27	1,6	1,6	1,6	1,6	2,3	5,2	8,7	10,4	1 172	1 890	3 081
	5	5	5	5	9	29	1,6	1,6	1,6	1,6	2,9	5,6	9,3	11,2	1 259	2 030	3 309
	5	5	5	7	7	29	1,6	1,6	1,6	2,3	2,3	5,6	9,3	11,2	1 259	2 030	3 309
	5	5	5	7	9	31	1,6	1,6	1,6	2,3	2,9	6,0	10,0	12,0	1 345	2 170	3 537

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
5 jednotek	5	5	7	7	7	31	1,6	1,6	2,3	2,3	2,3	6,0	10,0	12,0	1 345	2 170	3 537
	5	5	5	5	12	32	1,6	1,6	1,6	1,6	3,9	6,2	10,3	12,4	1 389	2 240	3 651
	5	5	5	9	9	33	1,6	1,6	1,6	2,9	2,9	6,4	10,6	12,8	1 432	2 310	3 765
	5	5	7	7	9	33	1,6	1,6	2,3	2,3	2,9	6,4	10,6	12,8	1 432	2 310	3 765
	5	7	7	7	7	33	1,6	2,3	2,3	2,3	2,3	6,4	10,6	12,8	1 432	2 310	3 765
	5	5	5	7	12	34	1,6	1,6	1,6	2,3	3,9	6,6	11,0	13,2	1 476	2 380	3 879
	5	5	5	5	15	35	1,6	1,6	1,6	1,6	4,8	6,8	11,3	13,5	1 498	2 415	3 936
	5	7	7	7	9	35	1,6	2,3	2,3	2,3	2,9	6,8	11,3	13,5	1 519	2 450	3 994
	7	7	7	7	7	35	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	6,8	11,3	13,5	1 519	2 450	3 994
	5	5	5	9	12	36	1,6	1,6	1,6	2,9	3,9	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	5	5	7	7	12	36	1,6	1,6	2,3	2,3	3,9	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
	5	5	5	7	15	37	1,6	1,6	1,6	2,3	4,8	7,2	11,9	14,3	1 584	2 555	4 165
	5	5	9	9	9	37	1,6	1,6	2,9	2,9	2,9	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222
	5	7	7	9	9	37	1,6	2,3	2,3	2,9	2,9	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222
	7	7	7	7	9	37	2,3	2,3	2,3	2,3	2,9	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222
	5	5	5	5	18	38	1,6	1,6	1,6	1,6	5,8	7,4	12,3	14,7	1 649	2 660	4 336
	5	7	7	7	12	38	1,6	2,3	2,3	2,3	3,9	7,4	12,3	14,7	1 649	2 660	4 336
	5	5	5	9	15	39	1,6	1,6	1,6	2,9	4,8	7,5	12,5	15,0	1 695	2 735	4 458
	5	5	5	12	12	39	1,6	1,6	1,6	3,9	3,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	7	7	15	39	1,6	1,6	2,2	2,2	4,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	9	9	39	2,2	2,2	2,2	2,9	2,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	9	9	9	39	1,6	2,2	2,9	2,9	2,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	5	7	18	40	1,6	1,6	1,6	2,2	5,6	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	9	9	12	40	1,6	1,6	2,8	2,8	3,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	7	9	12	40	1,6	2,2	2,2	2,8	3,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	7	12	40	2,2	2,2	2,2	2,2	3,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	7	9	15	41	1,5	1,5	2,1	2,7	4,6	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	7	7	15	41	1,5	2,1	2,1	2,1	4,6	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	9	9	9	41	1,5	2,7	2,7	2,7	2,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	9	9	9	41	2,1	2,1	2,7	2,7	2,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	5	9	18	42	1,5	1,5	1,5	2,7	5,4	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	5	12	15	42	1,5	1,5	1,5	3,6	4,5	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	7	7	18	42	1,5	1,5	2,1	2,1	5,4	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	9	9	12	42	1,5	2,1	2,7	2,7	3,6	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	9	12	42	2,1	2,1	2,1	2,7	3,6	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	9	9	15	43	1,5	1,5	2,6	2,6	4,4	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	7	9	15	43	1,5	2,0	2,0	2,6	4,4	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	7	12	12	43	1,5	2,0	2,0	3,5	3,5	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	7	15	43	2,0	2,0	2,0	2,0	4,4	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	9	9	9	43	2,0	2,6	2,6	2,6	2,6	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	7	12	15	44	1,4	1,4	2,0	3,4	4,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	5	5	24	44	1,4	1,4	1,4	1,4	6,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	7	7	18	44	1,4	2,0	2,0	2,0	5,1	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	9	9	12	44	1,4	2,6	2,6	2,6	3,4	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	9	9	12	44	2,0	2,0	2,6	2,6	3,4	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	5	12	18	45	1,4	1,4	1,4	3,3	5,0	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	5	15	15	45	1,4	1,4	1,4	4,2	4,2	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	9	9	15	45	1,4	1,9	2,5	2,5	4,2	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	9	12	12	45	1,4	1,9	2,5	3,3	3,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	9	15	45	1,9	1,9	1,9	2,5	4,2	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	12	12	45	1,9	1,9	1,9	3,3	3,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	9	9	9	45	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	5	7	24	46	1,4	1,4	1,4	1,9	6,5	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	9	9	18	46	1,4	1,4	2,4	2,4	4,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	9	12	15	46	1,4	1,4	2,4	3,3	4,1	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	12	12	12	46	1,4	1,4	3,3	3,3	3,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	7	9	18	46	1,4	1,9	1,9	2,4	4,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	7	12	15	46	1,4	1,9	1,9	3,3	4,1	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	7	18	46	1,9	1,9	1,9	1,9	4,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	9	9	12	46	1,9	2,4	2,4	2,4	3,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	7	15	15	47	1,3	1,3	1,9	4,0	4,0	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	9	9	15	47	1,3	2,4	2,4	2,4	4,0	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	9	12	12	47	1,3	2,4	2,4	3,2	3,2	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	9	9	15	47	1,9	1,9	2,4	2,4	4,0	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	9	12	12	47	1,9	1,9	2,4	3,2	3,2	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

MU5M40.UO2

Provoz	Kombinace - velikosti vnitřních jednotek (kBtu/h)						TOPENÍ											
							Jednotlivé výkony (kW)					Celkový výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Celkem	Jedn.A	Jedn.B	Jedn.C	Jedn.D	Jedn.E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
5 jednotek	5	5	5	9	24	48	1,3	1,3	1,3	2,3	6,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	5	18	15	48	1,3	1,3	1,3	4,7	3,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	7	7	24	48	1,3	1,3	1,8	1,8	6,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	9	9	18	48	1,3	1,8	2,3	2,3	4,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	9	12	15	48	1,3	1,8	2,3	3,1	3,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	12	12	12	48	1,3	1,8	3,1	3,1	3,1	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	12	15	48	1,8	1,8	1,8	3,1	3,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	9	9	12	48	2,3	2,3	2,3	2,3	3,1	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	9	18	48	1,8	1,8	1,8	2,3	4,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	9	15	15	49	1,3	1,3	2,3	3,8	3,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	7	15	15	49	1,3	1,8	1,8	3,8	3,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	9	9	15	49	1,8	2,3	2,3	2,3	3,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	9	12	12	49	1,8	2,3	2,3	3,1	3,1	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	7	9	24	50	1,3	1,3	1,8	2,3	6,0	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	7	15	18	50	1,3	1,3	1,8	3,8	4,5	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	9	9	18	50	1,3	2,3	2,3	2,3	4,5	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	9	12	12	12	50	1,8	1,8	3,0	3,0	3,0	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	12	12	12	50	1,8	1,8	3,0	3,0	3,0	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	9	9	18	50	1,8	1,8	2,3	2,3	4,5	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	9	12	15	50	1,8	1,8	2,3	3,0	3,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	9	15	15	51	1,2	1,7	2,2	3,7	3,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	12	12	15	51	1,2	1,7	2,9	2,9	3,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	15	15	51	1,7	1,7	1,7	3,7	3,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	9	9	15	51	2,2	2,2	2,2	2,2	3,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	9	12	12	51	2,2	2,2	2,2	2,9	2,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	12	18	51	1,7	1,7	1,7	2,9	4,4	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	15	15	51	1,7	1,7	1,7	3,7	3,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	9	9	9	9	15	51	2,2	2,2	2,2	2,2	3,7	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	9	15	18	52	1,2	1,2	2,2	3,6	4,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	5	12	15	15	52	1,2	1,2	2,9	3,6	3,6	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	5	7	7	15	18	52	1,2	1,7	1,7	3,6	4,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	9	12	15	52	1,7	2,2	2,2	2,9	3,6	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	12	12	12	52	1,7	2,2	2,9	2,9	2,9	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	9	9	9	18	52	1,7	2,2	2,2	2,2	4,3	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
	7	7	7	7	24	52	1,7	1,7	1,7	1,7	5,8	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Maximální součtový výkon vnitřních jednotek činí 52 kBtu/h
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Součtový výkon připojených vnitřních jednotek by měl činit alespoň 40% vůči nominálnímu výkonu kondenzační jednotky.

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

FM40AH.UO2

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Chladicí výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
16	2,8	4,7	5,6	780	1 120	1 703
18	3,2	5,3	6,3	800	1 260	1 915
19	3,3	5,6	6,7	825	1 330	2 022
21	3,7	6,2	7,4	911	1 470	2 235
23	4,0	6,7	8,1	998	1 610	2 447
24	4,2	7,0	8,4	1 042	1 680	2 554
25	4,4	7,3	8,8	1 085	1 750	2 660
26	4,6	7,6	9,1	1 128	1 820	2 767
27	4,7	7,9	9,5	1 172	1 890	2 873
28	4,9	8,2	9,8	1 215	1 960	2 979
29	5,1	8,5	10,2	1 259	2 030	3 086
30	5,3	8,8	10,6	1 302	2 100	3 192
31	5,5	9,1	10,9	1 345	2 170	3 299
32	5,6	9,4	11,3	1 389	2 240	3 405
33	5,8	9,7	11,6	1 432	2 310	3 512
34	6,0	10,0	12,0	1 476	2 380	3 618
35	6,2	10,3	12,3	1 519	2 450	3 724
36	6,3	10,6	12,7	1 562	2 520	3 831
37	6,5	10,8	13,0	1 606	2 590	3 937
38	6,7	11,1	13,4	1 649	2 660	4 044
39	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
40	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
41	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
42	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
43	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
44	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
45	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
46	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
47	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
48	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
49	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
50	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
51	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
52	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
53	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150
54	6,7	11,2	13,5	1 693	2 730	4 150

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Topný výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
16	3,1	5,2	6,2	820	1 120	1 826
18	3,5	5,8	7,0	820	1 260	2 054
19	3,7	6,1	7,4	825	1 330	2 168
21	4,1	6,8	8,1	911	1 470	2 396
23	4,4	7,4	8,9	998	1 610	2 624
24	4,6	7,7	9,3	1 042	1 680	2 738
25	4,8	8,1	9,7	1 085	1 750	2 853
26	5,0	8,4	10,1	1 128	1 820	2 967
27	5,2	8,7	10,4	1 172	1 890	3 081
28	5,4	9,0	10,8	1 215	1 960	3 195
29	5,6	9,3	11,2	1 259	2 030	3 309
30	5,8	9,7	11,6	1 302	2 100	3 423
31	6,0	10,0	12,0	1 345	2 170	3 537
32	6,2	10,3	12,4	1 389	2 240	3 651
33	6,4	10,6	12,8	1 432	2 310	3 765
34	6,6	11,0	13,2	1 476	2 380	3 879
35	6,8	11,3	13,5	1 519	2 450	3 994
36	7,0	11,6	13,9	1 562	2 520	4 108
37	7,2	11,9	14,3	1 606	2 590	4 222
38	7,4	12,3	14,7	1 649	2 660	4 336
39	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
40	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
41	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
42	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
43	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
44	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
45	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
46	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
47	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
48	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
49	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
50	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
51	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
52	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
53	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450
54	7,5	12,5	15,0	1 742	2 810	4 450

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Součtový kapacitní index vnitřních má být v rozsahu 16 ~ 52 kBtu/h (40 ~ 130%)
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Nominální výkonové hodnoty zohledňují nárůst výkonu vnitřních jednotek při konstatní provozní frekvenci.
Maximální počet napojitelných vnitřních jednotek - 7 ks !

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

FM48AH.U32

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Chladicí výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
19	3,3	5,4	6,1	840	1 222	1 665
20	3,5	5,7	6,4	880	1 282	1 746
21	3,7	6,0	6,8	920	1 341	1 827
22	3,9	6,3	7,1	960	1 401	1 908
23	4,0	6,6	7,4	1 000	1 460	1 989
24	4,2	6,9	7,5	1 085	1 520	2 071
25	4,4	7,1	7,8	1 128	1 579	2 152
26	4,6	7,4	8,2	1 170	1 639	2 233
27	4,7	7,7	8,5	1 213	1 698	2 314
28	4,9	8,0	8,8	1 256	1 758	2 395
29	5,1	8,3	9,1	1 298	1 817	2 476
30	5,3	8,6	9,4	1 355	1 897	2 584
31	5,5	8,9	9,7	1 412	1 976	2 693
32	5,6	9,1	10,0	1 468	2 056	2 801
33	5,8	9,4	10,4	1 525	2 135	2 909
34	6,0	9,7	10,7	1 582	2 215	3 018
35	6,2	10,0	11,0	1 639	2 294	3 126
36	6,3	10,3	11,3	1 696	2 374	3 235
37	6,5	10,6	11,6	1 752	2 453	3 343
38	6,7	10,9	11,9	1 809	2 533	3 451
39	6,9	11,2	12,2	1 866	2 613	3 560
40	7,0	11,4	12,6	1 923	2 692	3 668
41	7,2	11,7	12,9	1 980	2 772	3 776
42	7,4	12,0	13,2	2 037	2 851	3 885
43	7,6	12,3	13,5	2 093	2 931	3 993
44	7,7	12,6	13,8	2 122	2 971	4 047
45	7,9	12,9	14,1	2 150	3 010	4 102
46	8,1	13,2	14,4	2 179	3 050	4 156
47	8,3	13,4	14,8	2 207	3 090	4 210
48	8,4	13,7	15,1	2 236	3 130	4 265
49	8,6	14,0	15,4	2 264	3 170	4 319
50	8,8	14,1	15,5	2 299	3 219	4 373
51	9,0	14,2	15,6	2 335	3 269	4 428
52	9,1	14,3	15,7	2 370	3 318	4 482
53	9,3	14,4	15,9	2 405	3 367	4 537
54	9,5	14,5	16,0	2 440	3 416	4 591
55	9,7	14,6	16,1	2 476	3 466	4 645
56	9,8	14,8	16,2	2 511	3 515	4 700
57	10,0	14,9	16,3	2 546	3 564	4 754
58	10,2	15,0	16,4	2 581	3 614	4 808
59	10,4	15,1	16,6	2 616	3 663	4 863
60	10,6	15,2	16,7	2 652	3 712	4 917
61	10,7	15,3	16,8	2 687	3 761	4 971
62	10,9	15,4	16,9	2 722	3 811	5 026
63	11,1	15,5	17,0	2 757	3 860	5 080

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Topný výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
19	3,7	6,8	8,0	1 300	1 728	2 470
20	3,9	7,1	8,3	1 348	1 863	2 663
21	4,1	7,5	8,7	1 395	1 997	2 855
22	4,3	7,8	9,0	1 443	2 132	3 048
23	4,5	8,2	9,4	1 490	2 267	3 240
24	4,7	8,5	9,8	1 579	2 402	3 433
25	4,9	8,8	10,2	1 626	2 473	3 535
26	5,0	9,1	10,5	1 672	2 544	3 637
27	5,2	9,4	10,9	1 719	2 616	3 739
28	5,4	9,7	11,3	1 766	2 687	3 842
29	5,5	10,0	11,7	1 813	2 759	3 944
30	5,7	10,3	12,0	1 860	2 830	4 046
31	5,9	10,6	12,4	1 907	2 902	4 148
32	6,0	10,9	12,8	1 954	2 973	4 250
33	6,2	11,2	13,1	1 973	3 001	4 290
34	6,4	11,5	13,4	1 991	3 029	4 330
35	6,5	11,8	13,7	2 009	3 057	4 370
36	6,7	12,1	14,0	2 028	3 085	4 409
37	6,9	12,4	14,4	2 046	3 112	4 449
38	7,0	12,7	14,7	2 064	3 140	4 489
39	7,2	13,0	15,1	2 082	3 168	4 529
40	7,4	13,3	15,5	2 101	3 196	4 569
41	7,5	13,6	15,9	2 119	3 224	4 609
42	7,7	13,9	16,2	2 137	3 252	4 648
43	7,9	14,2	16,6	2 156	3 280	4 688
44	8,0	14,5	16,7	2 174	3 308	4 745
45	8,2	14,8	16,9	2 211	3 365	4 802
46	8,4	15,1	17,1	2 246	3 417	4 859
47	8,5	15,4	17,3	2 299	3 498	4 917
48	8,7	15,7	17,5	2 352	3 579	4 974
49	8,8	16,0	17,6	2 406	3 660	5 031
50	9,0	16,0	17,8	2 459	3 741	5 088
51	9,2	16,1	18,0	2 512	3 822	5 145
52	9,3	16,1	18,2	2 566	3 903	5 202
53	9,5	16,2	18,3	2 579	3 924	5 259
54	9,7	16,2	18,5	2 593	3 944	5 316
55	9,8	16,2	18,7	2 606	3 964	5 373
56	10,0	16,3	18,9	2 619	3 985	5 430
57	10,2	16,3	19,1	2 633	4 005	5 487
58	10,3	16,4	19,2	2 646	4 025	5 544
59	10,5	16,4	19,4	2 659	4 046	5 601
60	10,7	16,4	19,6	2 673	4 066	5 658
61	10,8	16,5	19,8	2 686	4 086	5 715
62	11,0	16,5	20,0	2 699	4 107	5 772
63	11,2	16,6	17,3	2 734	4 160	5 170

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Součtový kapacitní index vnitřních má být v rozsahu 19 ~ 63 kBtu/h (40 ~ 130%)
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Nominální výkonové hodnoty zohledňují nárůst výkonu vnitřních jednotek při konstatní provozní frekvenci.
Maximální počet napojitelných vnitřních jednotek - 8 ks !

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

FM56AH.U32

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Chladicí výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
23	4,0	6,6	7,4	1 000	1 460	1 989
24	4,2	6,9	7,5	1 085	1 520	2 071
25	4,4	7,1	7,8	1 128	1 579	2 152
26	4,6	7,4	8,2	1 170	1 639	2 233
27	4,7	7,7	8,5	1 213	1 698	2 314
28	4,9	8,0	8,8	1 256	1 758	2 395
29	5,1	8,3	9,1	1 298	1 817	2 476
30	5,3	8,6	9,4	1 355	1 897	2 584
31	5,5	8,9	9,7	1 412	1 976	2 693
32	5,6	9,1	10,0	1 468	2 056	2 801
33	5,8	9,4	10,4	1 525	2 135	2 909
34	6,0	9,7	10,7	1 582	2 215	3 018
35	6,2	10,0	11,0	1 639	2 294	3 126
36	6,3	10,3	11,3	1 696	2 374	3 235
37	6,5	10,6	11,6	1 752	2 453	3 343
38	6,7	10,9	11,9	1 809	2 533	3 451
39	6,9	11,2	12,2	1 866	2 613	3 560
40	7,0	11,4	12,6	1 923	2 692	3 668
41	7,2	11,7	12,9	1 980	2 772	3 776
42	7,4	12,0	13,2	2 037	2 851	3 885
43	7,6	12,3	13,5	2 093	2 931	3 993
44	7,7	12,6	13,8	2 122	2 971	4 047
45	7,9	12,9	14,1	2 150	3 010	4 102
46	8,1	13,2	14,4	2 179	3 050	4 156
47	8,3	13,4	14,8	2 207	3 090	4 210
48	8,4	13,7	15,1	2 236	3 130	4 265
49	8,6	14,0	15,4	2 264	3 170	4 319
50	8,8	14,1	15,5	2 299	3 219	4 373
51	9,0	14,2	15,6	2 335	3 269	4 428
52	9,1	14,3	15,7	2 370	3 318	4 482
53	9,3	14,4	15,9	2 405	3 367	4 537
54	9,5	14,5	16,0	2 440	3 416	4 591
55	9,7	14,6	16,1	2 476	3 466	4 645
56	9,8	14,8	16,2	2 511	3 515	4 700
57	10,0	14,9	16,3	2 546	3 564	4 754
58	10,2	15,0	16,4	2 581	3 614	4 808
59	10,4	15,1	16,6	2 616	3 663	4 863
60	10,6	15,2	16,7	2 652	3 712	4 917
61	10,7	15,3	16,8	2 687	3 761	4 971
62	10,9	15,4	16,9	2 722	3 811	5 026
63	11,1	15,5	17,0	2 757	3 860	5 080
64	11,3	15,6	17,2	2 776	3 887	5 158
65	11,4	15,7	17,3	2 795	3 913	5 236
66	11,6	15,8	17,5	2 814	3 940	5 314
67	11,8	15,9	17,6	2 833	3 966	5 392
68	12,0	16,0	17,8	2 852	3 993	5 470
69	12,1	16,1	17,9	2 871	4 019	5 548
70	12,3	16,3	18,1	2 890	4 046	5 626
71	12,5	16,4	18,2	2 909	4 072	5 704
72	12,7	16,5	18,4	2 928	4 099	5 782
73	12,8	16,6	18,5	2 947	4 126	5 860

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Topný výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
23	4,5	8,2	9,4	1 490	2 267	3 240
24	4,7	8,5	9,8	1 579	2 402	3 433
25	4,9	8,8	10,2	1 626	2 473	3 535
26	5,0	9,1	10,5	1 672	2 544	3 637
27	5,2	9,4	10,9	1 719	2 616	3 739
28	5,4	9,7	11,3	1 766	2 687	3 842
29	5,5	10,0	11,7	1 813	2 759	3 944
30	5,7	10,3	12,0	1 860	2 830	4 046
31	5,9	10,6	12,4	1 907	2 902	4 148
32	6,0	10,9	12,8	1 954	2 973	4 250
33	6,2	11,2	13,1	1 973	3 001	4 290
34	6,4	11,5	13,4	1 991	3 029	4 330
35	6,5	11,8	13,7	2 009	3 057	4 370
36	6,7	12,1	14,0	2 028	3 085	4 409
37	6,9	12,4	14,4	2 046	3 112	4 449
38	7,0	12,7	14,7	2 064	3 140	4 489
39	7,2	13,0	15,1	2 082	3 168	4 529
40	7,4	13,3	15,5	2 101	3 196	4 569
41	7,5	13,6	15,9	2 119	3 224	4 609
42	7,7	13,9	16,2	2 137	3 252	4 648
43	7,9	14,2	16,6	2 156	3 280	4 688
44	8,0	14,5	17,0	2 174	3 308	4 728
45	8,2	14,8	17,1	2 211	3 365	4 812
46	8,4	15,1	17,2	2 246	3 417	4 884
47	8,5	15,4	17,3	2 299	3 498	5 000
48	8,7	15,7	17,3	2 352	3 579	5 116
49	8,8	16,0	17,4	2 406	3 660	5 232
50	9,0	16,1	17,5	2 459	3 741	5 348
51	9,2	16,2	17,7	2 512	3 822	5 464
52	9,3	16,3	17,9	2 566	3 903	5 580
53	9,5	16,4	17,9	2 579	3 924	5 609
54	9,7	16,5	18,0	2 593	3 944	5 638
55	9,8	16,6	18,0	2 606	3 964	5 667
56	10,0	16,7	18,1	2 619	3 985	5 696
57	10,2	16,8	18,1	2 633	4 005	5 725
58	10,3	16,9	18,2	2 646	4 025	5 754
59	10,5	17,0	18,2	2 659	4 046	5 783
60	10,7	17,1	18,3	2 673	4 066	5 812
61	10,8	17,2	18,3	2 686	4 086	5 841
62	11,0	17,3	18,4	2 699	4 107	5 870
63	11,2	17,4	18,4	2 734	4 160	5 900
64	11,3	17,5	18,5	2 726	4 147	5 929
65	11,5	17,5	18,5	2 739	4 168	5 958
66	11,7	17,6	18,5	2 753	4 188	5 987
67	11,8	17,7	18,6	2 766	4 208	6 016
68	12,0	17,8	18,6	2 780	4 229	6 045
69	12,2	17,8	18,6	2 793	4 249	6 074
70	12,3	17,9	18,7	2 806	4 269	6 103
71	12,5	18,0	18,7	2 820	4 290	6 132
72	12,7	18,0	18,7	2 833	4 310	6 161
73	12,8	18,1	18,8	2 846	4 330	6 190

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Součtový kapacitní index vnitřních má být v rozsahu 23 ~ 73 kBtu/h (40 ~ 130%)
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Nominální výkonové hodnoty zohledňují nárůst výkonu vnitřních jednotek při konstatní provozní frekvenci.
Maximální počet napojitelných vnitřních jednotek - 9 ks !

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

FM41AH.U32

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Chladicí výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
16	2,8	5,0	5,4	800	844	1 279
18	3,1	5,2	5,8	833	899	1 347
19	3,3	5,4	6,1	866	953	1 415
20	3,5	5,7	6,4	898	1 008	1 483
21	3,7	5,9	6,6	931	1 063	1 550
22	3,9	6,1	6,9	964	1 117	1 618
23	4,0	6,4	7,1	997	1 172	1 686
24	4,2	6,6	7,4	1 029	1 227	1 754
25	4,4	6,9	7,6	1 062	1 281	1 822
26	4,6	7,1	7,9	1 095	1 336	1 890
27	4,7	7,3	8,1	1 128	1 391	1 958
28	4,9	7,6	8,3	1 160	1 445	2 026
29	5,1	7,8	8,6	1 193	1 500	2 093
30	5,3	8,0	8,8	1 226	1 555	2 161
31	5,5	8,3	9,1	1 259	1 610	2 229
32	5,6	8,5	9,3	1 291	1 664	2 297
33	5,8	8,7	9,6	1 324	1 719	2 365
34	6,0	9,0	9,8	1 357	1 774	2 433
35	6,2	9,2	10,1	1 390	1 828	2 501
36	6,3	9,4	10,3	1 422	1 883	2 568
37	6,5	9,7	10,6	1 455	1 938	2 636
38	6,7	9,9	10,8	1 488	1 992	2 704
39	6,9	10,2	11,1	1 521	2 047	2 772
40	7,0	10,4	11,3	1 553	2 102	2 840
41	7,2	10,6	11,5	1 586	2 156	2 908
42	7,4	10,9	11,8	1 619	2 211	2 976
43	7,6	10,9	12,0	1 652	2 237	3 043
44	7,7	10,9	12,3	1 684	2 262	3 111
45	7,9	10,9	12,5	1 717	2 288	3 179
46	8,1	10,9	12,8	1 750	2 313	3 247
47	8,3	10,9	13,0	1 783	2 339	3 315
48	8,4	10,9	13,3	1 815	2 364	3 383
49	8,6	11,2	13,5	1 848	2 390	3 451
50	8,8	11,2	13,6	1 881	2 416	3 519
51	9,0	11,3	13,7	1 914	2 442	3 586
52	9,1	11,3	13,8	1 946	2 468	3 654
53	9,3	11,4	14,0	1 979	2 494	3 722
54	9,5	11,4	14,1	2 012	2 520	3 790

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Topný výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
16	3,2	6,3	7,4	890	1 066	1 162
18	3,4	6,6	7,6	931	1 116	1 258
19	3,7	6,8	7,8	972	1 166	1 354
20	3,9	7,0	8,1	1 013	1 216	1 450
21	4,1	7,2	8,3	1 055	1 265	1 547
22	4,3	7,5	8,6	1 096	1 315	1 643
23	4,5	7,7	8,8	1 137	1 365	1 739
24	4,7	7,9	9,0	1 178	1 415	1 835
25	4,9	8,2	9,3	1 219	1 465	1 931
26	5,0	8,4	9,5	1 260	1 515	2 027
27	5,2	8,6	9,7	1 301	1 564	2 124
28	5,4	8,8	10,0	1 342	1 614	2 220
29	5,5	9,1	10,2	1 384	1 664	2 316
30	5,7	9,3	10,4	1 425	1 714	2 412
31	5,9	9,5	10,7	1 466	1 764	2 508
32	6,0	9,7	10,9	1 507	1 814	2 604
33	6,2	10,0	11,1	1 548	1 863	2 701
34	6,4	10,2	11,4	1 589	1 913	2 797
35	6,5	10,4	11,6	1 630	1 963	2 893
36	6,7	10,7	11,8	1 672	2 013	2 989
37	6,9	10,9	12,1	1 713	2 063	3 085
38	7,0	11,1	12,3	1 754	2 113	3 181
39	7,2	11,3	12,5	1 795	2 162	3 278
40	7,4	11,6	12,8	1 836	2 212	3 374
41	7,5	11,8	13,0	1 877	2 262	3 470
42	7,7	12,0	13,2	1 918	2 312	3 566
43	7,9	12,1	13,5	1 960	2 345	3 662
44	8,0	12,2	13,7	2 001	2 377	3 758
45	8,2	12,2	13,9	2 042	2 410	3 855
46	8,4	12,3	14,2	2 083	2 442	3 951
47	8,5	12,4	14,4	2 124	2 475	4 047
48	8,7	12,4	14,6	2 165	2 507	4 143
49	8,8	12,5	14,9	2 206	2 540	4 239
50	9,0	12,6	15,1	2 247	2 573	4 335
51	9,2	12,6	15,3	2 289	2 606	4 432
52	9,3	12,7	15,6	2 330	2 639	4 528
53	9,5	12,7	15,8	2 371	2 672	4 624
54	9,7	12,8	15,2	2 412	2 705	4 720

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Součtový kapacitní index vnitřních má být v rozsahu 16 ~ 54 kBtu/h (40 ~ 130%)
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Nominální výkonové hodnoty zohledňují nárůst výkonu vnitřních jednotek při konstatní provozní frekvenci.
Maximální počet napojitelných vnitřních jednotek - 7 ks !

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

FM49AH.U32

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Chladicí výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
19	3,3	5,4	6,1	840	1 222	1 665
20	3,5	5,7	6,4	880	1 282	1 746
21	3,7	6,0	6,8	920	1 341	1 827
22	3,9	6,3	7,1	960	1 401	1 908
23	4,0	6,6	7,4	1 000	1 460	1 989
24	4,2	6,9	7,5	1 085	1 520	2 071
25	4,4	7,1	7,8	1 128	1 579	2 152
26	4,6	7,4	8,2	1 170	1 639	2 233
27	4,7	7,7	8,5	1 213	1 698	2 314
28	4,9	8,0	8,8	1 256	1 758	2 395
29	5,1	8,3	9,1	1 298	1 817	2 476
30	5,3	8,6	9,4	1 355	1 897	2 584
31	5,5	8,9	9,7	1 412	1 976	2 693
32	5,6	9,1	10,0	1 468	2 056	2 801
33	5,8	9,4	10,4	1 525	2 135	2 909
34	6,0	9,7	10,7	1 582	2 215	3 018
35	6,2	10,0	11,0	1 639	2 294	3 126
36	6,3	10,3	11,3	1 696	2 374	3 235
37	6,5	10,6	11,6	1 752	2 453	3 343
38	6,7	10,9	11,9	1 809	2 533	3 451
39	6,9	11,2	12,2	1 866	2 613	3 560
40	7,0	11,4	12,6	1 923	2 692	3 668
41	7,2	11,7	12,9	1 980	2 772	3 776
42	7,4	12,0	13,2	2 037	2 851	3 885
43	7,6	12,3	13,5	2 093	2 931	3 993
44	7,7	12,6	13,8	2 122	2 971	4 047
45	7,9	12,9	14,1	2 150	3 010	4 102
46	8,1	13,2	14,4	2 179	3 050	4 156
47	8,3	13,4	14,8	2 207	3 090	4 210
48	8,4	13,7	15,1	2 236	3 130	4 265
49	8,6	14,0	15,4	2 264	3 170	4 319
50	8,8	14,1	15,5	2 299	3 219	4 373
51	9,0	14,2	15,6	2 335	3 269	4 428
52	9,1	14,3	15,7	2 370	3 318	4 482
53	9,3	14,4	15,9	2 405	3 367	4 537
54	9,5	14,5	16,0	2 440	3 416	4 591
55	9,7	14,6	16,1	2 476	3 466	4 645
56	9,8	14,8	16,2	2 511	3 515	4 700
57	10,0	14,9	16,3	2 546	3 564	4 754
58	10,2	15,0	16,4	2 581	3 614	4 808
59	10,4	15,1	16,6	2 616	3 663	4 863
60	10,6	15,2	16,7	2 652	3 712	4 917
61	10,7	15,3	16,8	2 687	3 761	4 971
62	10,9	15,4	16,9	2 722	3 811	5 026
63	11,1	15,5	17,0	2 757	3 860	5 080

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Topný výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
19	3,7	6,8	8,0	1 300	1 728	2 470
20	3,9	7,1	8,3	1 348	1 863	2 663
21	4,1	7,5	8,7	1 395	1 997	2 855
22	4,3	7,8	9,0	1 443	2 132	3 048
23	4,5	8,2	9,4	1 490	2 267	3 240
24	4,7	8,5	9,8	1 579	2 402	3 433
25	4,9	8,8	10,2	1 626	2 473	3 535
26	5,0	9,1	10,5	1 672	2 544	3 637
27	5,2	9,4	10,9	1 719	2 616	3 739
28	5,4	9,7	11,3	1 766	2 687	3 842
29	5,5	10,0	11,7	1 813	2 759	3 944
30	5,7	10,3	12,0	1 860	2 830	4 046
31	5,9	10,6	12,4	1 907	2 902	4 148
32	6,0	10,9	12,8	1 954	2 973	4 250
33	6,2	11,2	13,1	1 973	3 001	4 290
34	6,4	11,5	13,4	1 991	3 029	4 330
35	6,5	11,8	13,7	2 009	3 057	4 370
36	6,7	12,1	14,0	2 028	3 085	4 409
37	6,9	12,4	14,4	2 046	3 112	4 449
38	7,0	12,7	14,7	2 064	3 140	4 489
39	7,2	13,0	15,1	2 082	3 168	4 529
40	7,4	13,3	15,5	2 101	3 196	4 569
41	7,5	13,6	15,9	2 119	3 224	4 609
42	7,7	13,9	16,2	2 137	3 252	4 648
43	7,9	14,2	16,6	2 156	3 280	4 688
44	8,0	14,5	16,7	2 174	3 308	4 743
45	8,2	14,8	16,9	2 211	3 365	4 797
46	8,4	15,1	17,1	2 246	3 417	4 851
47	8,5	15,4	17,2	2 299	3 498	4 906
48	8,7	15,7	17,4	2 352	3 579	4 960
49	8,8	16,0	17,6	2 406	3 660	5 014
50	9,0	16,0	17,7	2 459	3 741	5 069
51	9,2	16,1	17,9	2 512	3 822	5 123
52	9,3	16,1	18,1	2 566	3 903	5 177
53	9,5	16,2	18,3	2 579	3 924	5 232
54	9,7	16,2	18,4	2 593	3 944	5 286
55	9,8	16,2	18,6	2 606	3 964	5 341
56	10,0	16,3	18,8	2 619	3 985	5 395
57	10,2	16,3	18,9	2 633	4 005	5 449
58	10,3	16,4	19,1	2 646	4 025	5 504
59	10,5	16,4	19,3	2 659	4 046	5 558
60	10,7	16,4	19,4	2 673	4 066	5 612
61	10,8	16,5	19,6	2 686	4 086	5 667
62	11,0	16,5	19,8	2 699	4 107	5 721
63	11,2	16,6	17,3	2 734	4 160	5 170

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Součtový kapacitní index vnitřních má být v rozsahu 19 ~ 63 kBtu/h (40 ~ 130%)
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Nominální výkonové hodnoty zohledňují nárůst výkonu vnitřních jednotek při konstatní provozní frekvenci.
Maximální počet napojitelných vnitřních jednotek - 8 ks !

MULTI F / MULTI FDx - kombinační tabulky

FM57AH.U32

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Chladicí výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
23	4,0	6,6	7,4	1 000	1 460	1 989
24	4,2	6,9	7,5	1 085	1 520	2 071
25	4,4	7,1	7,8	1 128	1 579	2 152
26	4,6	7,4	8,2	1 170	1 639	2 233
27	4,7	7,7	8,5	1 213	1 698	2 314
28	4,9	8,0	8,8	1 256	1 758	2 395
29	5,1	8,3	9,1	1 298	1 817	2 476
30	5,3	8,6	9,4	1 355	1 897	2 584
31	5,5	8,9	9,7	1 412	1 976	2 693
32	5,6	9,1	10,0	1 468	2 056	2 801
33	5,8	9,4	10,4	1 525	2 135	2 909
34	6,0	9,7	10,7	1 582	2 215	3 018
35	6,2	10,0	11,0	1 639	2 294	3 126
36	6,3	10,3	11,3	1 696	2 374	3 235
37	6,5	10,6	11,6	1 752	2 453	3 343
38	6,7	10,9	11,9	1 809	2 533	3 451
39	6,9	11,2	12,2	1 866	2 613	3 560
40	7,0	11,4	12,6	1 923	2 692	3 668
41	7,2	11,7	12,9	1 980	2 772	3 776
42	7,4	12,0	13,2	2 037	2 851	3 885
43	7,6	12,3	13,5	2 093	2 931	3 993
44	7,7	12,6	13,8	2 122	2 971	4 047
45	7,9	12,9	14,1	2 150	3 010	4 102
46	8,1	13,2	14,4	2 179	3 050	4 156
47	8,3	13,4	14,8	2 207	3 090	4 210
48	8,4	13,7	15,1	2 236	3 130	4 265
49	8,6	14,0	15,4	2 264	3 170	4 319
50	8,8	14,1	15,5	2 299	3 219	4 373
51	9,0	14,2	15,6	2 335	3 269	4 428
52	9,1	14,3	15,7	2 370	3 318	4 482
53	9,3	14,4	15,9	2 405	3 367	4 537
54	9,5	14,5	16,0	2 440	3 416	4 591
55	9,7	14,6	16,1	2 476	3 466	4 645
56	9,8	14,8	16,2	2 511	3 515	4 700
57	10,0	14,9	16,3	2 546	3 564	4 754
58	10,2	15,0	16,4	2 581	3 614	4 808
59	10,4	15,1	16,6	2 616	3 663	4 863
60	10,6	15,2	16,7	2 652	3 712	4 917
61	10,7	15,3	16,8	2 687	3 761	4 971
62	10,9	15,4	16,9	2 722	3 811	5 026
63	11,1	15,5	17,0	2 757	3 860	5 080
64	11,3	15,6	17,2	2 776	3 887	5 158
65	11,4	15,7	17,3	2 795	3 913	5 236
66	11,6	15,8	17,5	2 814	3 940	5 314
67	11,8	15,9	17,6	2 833	3 966	5 392
68	12,0	16,0	17,8	2 852	3 993	5 470
69	12,1	16,1	17,9	2 871	4 019	5 548
70	12,3	16,3	18,1	2 890	4 046	5 626
71	12,5	16,4	18,2	2 909	4 072	5 704
72	12,7	16,5	18,4	2 928	4 099	5 782
73	12,8	16,6	18,5	2 947	4 126	5 860

Součtový index vnitř.jednotek (kBtu/h)	Topný výkon (kW)			El.příkon (W)		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
23	4,5	8,2	9,4	1 490	2 267	3 240
24	4,7	8,5	9,8	1 579	2 402	3 433
25	4,9	8,8	10,2	1 626	2 473	3 535
26	5,0	9,1	10,5	1 672	2 544	3 637
27	5,2	9,4	10,9	1 719	2 616	3 739
28	5,4	9,7	11,3	1 766	2 687	3 842
29	5,5	10,0	11,7	1 813	2 759	3 944
30	5,7	10,3	12,0	1 860	2 830	4 046
31	5,9	10,6	12,4	1 907	2 902	4 148
32	6,0	10,9	12,8	1 954	2 973	4 250
33	6,2	11,2	13,1	1 973	3 001	4 290
34	6,4	11,5	13,4	1 991	3 029	4 330
35	6,5	11,8	13,7	2 009	3 057	4 370
36	6,7	12,1	14,0	2 028	3 085	4 409
37	6,9	12,4	14,4	2 046	3 112	4 449
38	7,0	12,7	14,7	2 064	3 140	4 489
39	7,2	13,0	15,1	2 082	3 168	4 529
40	7,4	13,3	15,5	2 101	3 196	4 569
41	7,5	13,6	15,9	2 119	3 224	4 609
42	7,7	13,9	16,2	2 137	3 252	4 648
43	7,9	14,2	16,6	2 156	3 280	4 688
44	8,0	14,5	17,0	2 174	3 308	4 728
45	8,2	14,8	17,1	2 211	3 365	4 812
46	8,4	15,1	17,2	2 246	3 417	4 884
47	8,5	15,4	17,3	2 299	3 498	5 000
48	8,7	15,7	17,3	2 352	3 579	5 116
49	8,8	16,0	17,4	2 406	3 660	5 232
50	9,0	16,1	17,5	2 459	3 741	5 348
51	9,2	16,2	17,7	2 512	3 822	5 464
52	9,3	16,3	17,9	2 566	3 903	5 580
53	9,5	16,4	17,9	2 579	3 924	5 609
54	9,7	16,5	18,0	2 593	3 944	5 638
55	9,8	16,6	18,0	2 606	3 964	5 667
56	10,0	16,7	18,1	2 619	3 985	5 696
57	10,2	16,8	18,1	2 633	4 005	5 725
58	10,3	16,9	18,2	2 646	4 025	5 754
59	10,5	17,0	18,2	2 659	4 046	5 783
60	10,7	17,1	18,3	2 673	4 066	5 812
61	10,8	17,2	18,3	2 686	4 086	5 841
62	11,0	17,3	18,4	2 699	4 107	5 870
63	11,2	17,4	18,4	2 734	4 160	5 900
64	11,3	17,5	18,5	2 726	4 147	5 929
65	11,5	17,5	18,5	2 739	4 168	5 958
66	11,7	17,6	18,5	2 753	4 188	5 987
67	11,8	17,7	18,6	2 766	4 208	6 016
68	12,0	17,8	18,6	2 780	4 229	6 045
69	12,2	17,8	18,6	2 793	4 249	6 074
70	12,3	17,9	18,7	2 806	4 269	6 103
71	12,5	18,0	18,7	2 820	4 290	6 132
72	12,7	18,0	18,7	2 833	4 310	6 161
73	12,8	18,1	18,8	2 846	4 330	6 190

Uvedené výkony jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý teploměr / 19°C mokrý teploměr, venkovní teplota 35°C suchý teploměr / 24°C mokrý teploměr
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý teploměr / 15°C mokrý teploměr, venkovní teplota 7°C suchý teploměr / 6°C mokrý teploměr
Výkonové hodnoty při jiných teplotách naleznete na dalších stranách v rámci této kapitoly.
Součtový kapacitní index vnitřních má být v rozsahu 23 ~ 73 kBtu/h (40 ~ 130%)
Doporučujeme napojit alespoň 2 vnitřní jednotky, pro 1 samostatnou vnitřní jednotku je vhodnější použití v rámci split systému.
Nominální výkonové hodnoty zohledňují nárůst výkonu vnitřních jednotek při konstatní provozní frekvenci.
Maximální počet napojitelných vnitřních jednotek - 9 ks !

MULTI V 5



Nová generace jednotek MULTI V 5 navazuje na zařízení MULTI V IV, které je jedno z nejúspěšnějších a nejprodávanějších klimatizačních zařízení na českém, slovenském i celoevropském trhu.

Konkrétní technické parametry naleznete na následujících stranách, rádi bychom ještě vyzdvihli několik zásadních technických vymožeností systému MULTI V 5, kterými si odlišuje od celé řady konkurenčních zařízení.

Nejmodernější invertorem řízený kompresor 5.generace - zvýšení rozsahu provozní frekvence od 10 do 165 Hz

Vysoká účinnost i při nejnižší frekvenci (10 Hz)

Vysoký topný výkon díky dvoustupňové kompresi (technologie Vapor Injection)
Zvýšení účinnosti a topného výkonu až o 27% pomocí vstupu chladiva o střední teplotě do kompresoru, které je vedeno přes podchlazovač (Subcooler).

Technologie HiPOR - vracení vysokotlakého oleje přímo do těla kompresoru - eliminace ztrát na sání kompresoru

Řízení oleje pomocí čidla na kompresoru
Světově první výrobek 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.

Plně invertorové kompresory - souběžné řízení všech kompresorů, výrazné zkrácení doby k dosažení požadované teploty pomocí invertorových kompresorů a spínací logiky

Optimalizace vstupu chladiva do tepelných výměníků
Systém MULTI V 5 optimalizuje výkon tím, že moduluje počet teplonosných cest výměníku tepla kondenzační jednotky v závislosti na provozním stavu - možné zvýšení účinnosti až o 6%.

Chlazení při nízkých venkovních teplotách
Udržována optimální hladina nízkého tlaku - chladivo je pouštěno pouze do části výměníku

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.

Rozšíření provozního rozsahu
Garance chodu v režimu chlazení od -15°C do 43°C, v režimu topení od -25°C do 18°C.
Pomocí speciálního příslušenství lze zařízení provozovat až do -25°C v režimu chlazení.

Extrémní vzdálenost mezi jednotkami
Převýšení mezi vnitřními jednotkami činí až 40 m, mezi venkovní jednotkou a vnitřními až 110 m.

Snížení hluku kondenzační jednotky díky umístění ventilátorů uvnitř jednotky

Možnost použití venkovní jednotky pro 2 trubkový i 3 trubkový systém
Jednotka je standardně vybavena 3 trubkami, při 2 trubkovém systému bude 1 přípojka nevyužita

Kondenzační jednotky systému MULTI V IV se dále oproti konkurenčním výrobkům vyznačují následujícími přednostmi :

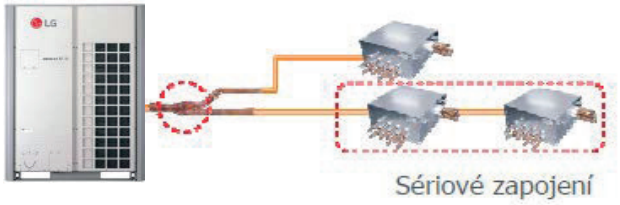
— Nízká hmotnost
— Nízké nároky na půdorysnou plochu - 1 bloková jednotka až do velikosti 26 HP (72,8 kW)
— Velmi nízké hodnoty el.příkonů = vysoká hospodárnost zařízení (koeficienty COP, EER)
— Nízká hlučnost
— Vysoké hodnoty topných výkonů při nízkých venkovních teplotách

MULTI V 5 REKUPERACE TEPLA

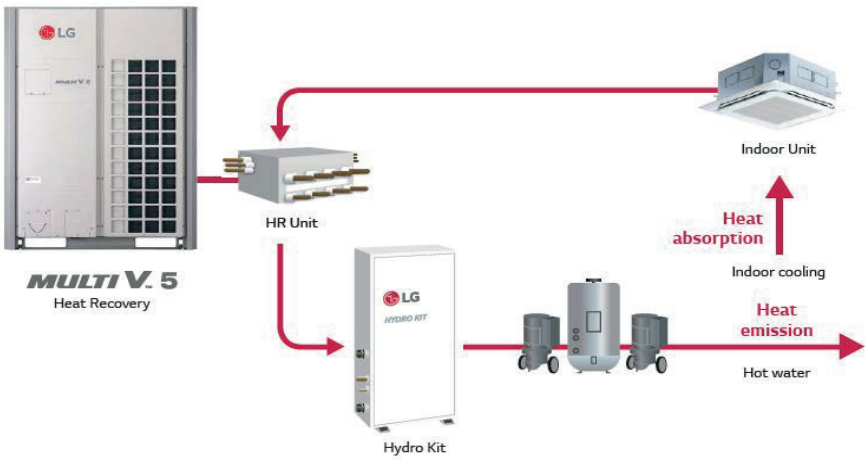
Třítrubkového systému MULTI V 5 Rekuperace tepla je s výhodou využíváno v objektech, kde vzniká potřeba současného chlazení a topení, a to v různých, na sobě nezávislých místnostech.
Třítrubkový systém se obvykle vyžaduje v objektech s různými laboratořemi či technickými místnostmi, nebo jen v objektech, v nichž je požadován ten nejvyšší komfort provozu klimatizace.

Pokud pracuje systém MULTI V 5 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.

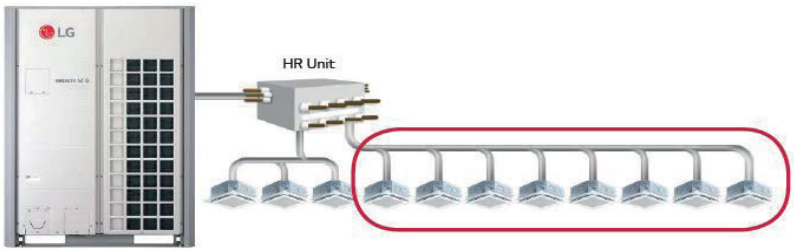
Výraznou výhodou oproti konkurenčním systémům je možnost sériového napojení distribučních boxů, díky tomu vzniká velká úspora na potrubních rozvodech.



MULTI V 5 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 distribuční box (tzv.zónové řízení)



MULTI V™ S



Ekonomické řešení s kondenzačními jednotkami
s horizontálním výfukem a možnotí volby napájení.

Ve srovnání s jednotkami řady MULTI V IV
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 IV lze i jednotky MULTI V S s výhodou použít jako zdroj
chladu pro vzduchotechnické jednotky.
Maximální počet připojitelných vnitřních jednotek činí 20 ks.

MULTI V™ WATER IV



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 IV**.

V současné době nabízíme celkem tyto modely vodou chlazeného systému MULTI V WATER IV :

TEPELNÉ ČERPADLO (dvoutrubkový systém chlazení / topení)
REKUPERACE TEPLA (třítrubkový systém pro současné chlazení a topení)

Vodou chlazené jednotky systému MULTI V WATER IV jsou stejně jako vzduchem chlazené
řady MULTI V IV vybaveny nejnovějšími kompresory 4.generace a řadí se mezi vysoce technicky
vyspělá, maximálně hospodárná a komfortní klimatizační zařízení.

MULTI V™ WATER S



Nejmenší řada vodou chlazených jednotek MULTI V WATER S
disponuje 3 výkonovými velikostmi v rozsahu 11,2 - 15,5 kW
chladicího výkonu a vhodně tak doplňuje řadu MULTI V WATER IV.

Systém MULTI V - rychlý přehled kondenzačních jednotek

Vzduchem chlazené kondenzační jednotky

MULTI V 5 TEPELNÉ ČERPADLO / REKUPERACE TEPLA (ARUM080~960LTE5)



	Jednoblokové sestavy									
Velikost jednotky	**080**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**	**200**	**220**	**240**	**260**
Chladící výkon (kW)	22,4	28	33,6	39,2	44,8	50,4	56	61,6	67,2	72,8
Topný výkon (kW)	22,4	28	33,6	39,2	44,8	50,4	56	61,6	67,2	67,2



	Dvoublokové sestavy						
Velikost jednotky	**221**	**241**	**261**	**280**	**300**	**320**	**340**
Chladící výkon (kW)	61,6	67,2	72,8	78,4	84	89,6	95,2
Topný výkon (kW)	61,6	67,2	72,8	78,4	84	89,6	95,2

	Dvoublokové sestavy						
Velikost jednotky	**360**	**380**	**400**	**420**	**440**	**460**	**480**
Chladící výkon (kW)	100,8	106,4	112	117,6	123,2	128,8	134,4
Topný výkon (kW)	100,8	106,4	112	117,6	123,2	128,8	134,4



	Tříblokové sestavy											
Velikost jednotky	**500**	**520**	**540**	**560**	**580**	**600**	**620**	**640**	**660**	**680**	**700**	**720**
Chladící výkon (kW)	140	145,6	151,2	156,8	162,4	168	173,6	179,2	184,8	190,4	196	201,6
Topný výkon (kW)	140	145,6	151,2	156,8	162,4	168	173,6	179,2	184,8	190,4	196	201,6



	Čtyřblokové sestavy											
Velikost jednotky	**740**	**760**	**780**	**800**	**820**	**840**	**860**	**880**	**900**	**920**	**940**	**960**
Chladící výkon (kW)	207,2	212,8	218,4	224	229,6	235,2	240,8	246,4	252	257,6	263,2	268,8
Topný výkon (kW)	207,2	212,8	218,4	224	229,6	235,2	240,8	246,4	252	257,6	263,2	268,8

MULTI V S TEPELNÉ ČERPADLO (ARUN040~120GSS0 / LSS0 / GSL0)



Velikost jednotky	**040**	**050**	**060**	**080**	**100**	**120**
Chladící výkon (kW)	12,1	14	15,5	22,4	28	33,6
Topný výkon (kW)	12,5	16	18	24,5	30,6	36,7

Systém MULTI V - rychlý přehled kondenzačních jednotek

Vodou chlazené kondenzační jednotky

MULTI V WATER IV TEPELNÉ ČERPADLO (ARWN080~800LAS4)
REKUPERACE TEPLA (ARWB080~800LAS4)



	Jednoblokové sestavy						
Velikost jednotky	**080**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**	**200**
Chladící výkon (kW)	22,4	28	33,6	39,2	44,8	50,4	56
Topný výkon (kW)	25,2	31,5	37,8	44,1	50,4	56,7	63



	Dvoublokové sestavy									
Velikost jednotky	**220**	**240**	**260**	**280**	**300**	**320**	**340**	**360**	**380**	**400**
Chladící výkon (kW)	61,6	67,2	72,8	78,4	84	89,6	95,2	100,8	106,4	112
Topný výkon (kW)	69,3	75,6	81,9	88,2	94,5	100,8	107,1	113,4	119,7	126



	Tříblokové sestavy									
Velikost jednotky	**420**	**440**	**460**	**480**	**500**	**520**	**540**	**560**	**580**	**600**
Chladící výkon (kW)	117,6	123,2	128,8	134,4	140	145,6	151,2	156,8	162,4	168
Topný výkon (kW)	132,3	138,6	144,9	151,2	157,5	163,8	170,1	176,4	182,7	189



	Čtyřblokové sestavy									
Velikost jednotky	**620**	**640**	**660**	**680**	**700**	**720**	**740**	**760**	**780**	**800**
Chladící výkon (kW)	173,6	179,2	184,8	190,4	196	201,6	207,2	212,8	218,4	224
Topný výkon (kW)	195,3	201,6	207,9	214,2	220,5	226,8	233,1	239,4	245,7	252

MULTI V WATER S TEPELNÉ ČERPADLO (ARWN40~60GA0)



Velikost jednotky	**40**	**50**	**60**
Chladící výkon (kW)	11,2	14	15,5
Topný výkon (kW)	12,5	16	18

MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Jednoblokové sestavy





Označení jednotky		ARUM080LTE5	ARUM100LTE5	ARUM120LTE5	ARUM140LTE5	ARUM160LTE5
Chladicí výkon	nom (kW)	**22,4**	**28**	**33,6**	**39,2**	**44,8**
Topný výkon	nom (kW)	**22,4**	**28**	**33,6**	**39,2**	**44,8**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		19,9	25,1	29,4	34,9	37,5
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	4,49 / 3,97	5,8 / 4,92	7,58 / 6,85	8,68 / 8,13	10,89 / 10,18
EER	chlazení (nom.)	4,99	4,83	4,43	4,52	4,11
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		8,41	8,13	7,47	7,33	6,59
COP	topení (nom.)	5,64	5,69	4,91	4,82	4,36
Max.počet vnitř.jednotek*		13 (20)	16 (25)	20 (30)	23 (35)	26 (40)
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~200%				
Počet kompresorů		1				
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50				
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky				
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	4,8 / 5,5	7 / 7,2	9,9 / 11,9	11,7 / 13,4	15,3 / 18,8
Maximální proud**	(A)	20	28	28	28	28
Doporučená velikost jističe	(A)	20	32	32	32	32
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	58 / 59	58 / 59	59 / 60	60 / 61	60,5 / 61,5
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	77 / 78	78 / 79	79 / 80	82 / 84	83 / 85
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	240	240	240	320	320
Náplň chladiva	R410a (kg)	7,5	9,5	9,5	13,5	13,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	15,7	19,8	19,8	28,2	28,2
Rozměry	Š*V*H (mm)	930*1690*760	930*1690*760	930*1690*760	1240*1690*760	1240*1690*760
Čistá hmotnost	(kg)	203	220	220	240	240
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	9,52	9,52	12,7	12,7	12,7
	nízkotlaký plyn (mm)	19,05	22,2	28,58	28,58	28,58
	vysokotlaký plyn*****	15,88	19,05	19,05	22,2	22,2

Ceníková cena	**CZK**	**240 369 CZK**	**267 416 CZK**	**310 980 CZK**	**344 993 CZK**	**396 150 CZK**

Označení jednotky		ARUM180LTE5	ARUM200LTE5	ARUM220LTE5	ARUM240LTE5	ARUM260LTE5
Chladicí výkon	nom (kW)	**50,4**	**56**	**61,6**	**67,2**	**72,8**
Topný výkon	nom (kW)	**50,4**	**56**	**61,6**	**67,2**	**67,2**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		44,8	49,8	54,8	59,7	59,7
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	10,91 / 10,12	12,77 / 12,2	15,7 / 14,15	17,4 / 15,89	20,2 / 15,99
EER	chlazení (nom.)	4,62	4,39	3,92	3,86	3,6
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		7,4	7,03	6,68	6,57	6,14
COP	topení (nom.)	4,98	4,59	4,35	4,23	4,2
Max.počet vnitř.jednotek*		29 (45)	32 (50)	35 (44)	39 (48)	42 (52)
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~200%				
Počet kompresorů		2				
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50				
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky				
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	15,3 / 16,5	18,4 / 21,5	23,1 / 24,9	25,9 / 28,2	30,5 / 28,1
Maximální proud**	(A)	47	49	50	54	54
Doporučená velikost jističe	(A)	50	50	50	63	63
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	61 / 62	62 / 64,5	64,5 / 65,5	65 / 67	65 / 67
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	85 / 86	86 / 87	86 / 88	88 / 90	88 / 90
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	320	320	320	320	320
Náplň chladiva	R410a (kg)	13,5	16	16	16	16
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	28,2	33,4	33,4	33,4	33,4
Rozměry	Š*V*H (mm)	1240*1690*760	1240*1690*760	1240*1690*760	1240*1690*760	1240*1690*760
Čistá hmotnost	(kg)	302	302	302	310	310
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05
	nízkotlaký plyn (mm)	28,58	28,58	28,58	34,9	34,9
	vysokotlaký plyn*****	22,2	22,2	28,58	28,58	28,58

Ceníková cena	**CZK**	**533 400 CZK**	**569 220 CZK**	**595 950 CZK**	**630 000 CZK**	**660 000 CZK**

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

MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Dvoublokové sestavy s vyšší účinností



Označení jednotky		ARUM221LTE5	ARUM241LTE5	ARUM261LTE5
Moduly venkovní jednotky		120/100	120/120	140/120
Chladicí výkon	nom (kW)	**61,6**	**67,2**	**72,8**
Topný výkon	nom (kW)	**61,6**	**67,2**	**72,8**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		54,5	58,8	64,3
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	13,38 / 11,77	15,16 / 13,7	16,26 / 14,98
EER	chlazení (nom.)	4,6	4,43	4,48
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		7,76	7,47	7,39
COP	topení (nom.)	5,23	4,91	4,86
Max.počet vnitř.jednotek*		35 (44)	39 (48)	42 (52)
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~160%		
Počet kompresorů		2		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	16,9 / 19,1	18,7 / 20,6	21,6 / 25,4
Maximální proud**	(A)	56	56	56
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		63	63	63
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	61,5 / 62,5	62 / 63	62,5 / 63,5
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	81,5 / 82,5	82 / 83	83,8 / 85,5
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	2x 240	2x 240	320 + 240
Náplň chladiva	R410a (kg)	9,5 + 9,5	9,5 + 9,5	13,5 + 9,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	39,7	39,7	48
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	2x (930*1690*760)	2x (930*1690*760)	1x (1240*1690*760) + 1x (930*1690*760)
Čistá hmotnost	(kg)	2x 215	2x 215	237 + 215
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	15,88	15,88	19,05
	nízkotlaký plyn (mm)	28,58	34,9	34,9
	vysokotlaký plyn*****	28,58	28,58	28,58

Ceníková cena	**CZK**	**578 396 CZK**	**621 960 CZK**	**655 973 CZK**

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

MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Dvoublokové sestavy



Označení jednotky		ARUM280LTE5	ARUM300LTE5	ARUM320LTE5
Moduly venkovní jednotky		160/120	180/120	200/120
Chladicí výkon	nom (kW)	**78,4**	**84**	**89,6**
Topný výkon	nom (kW)	**78,4**	**84**	**89,6**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		66,9	74,2	79,2
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	18,47 / 17,13	18,49 / 16,97	20,35 / 19,05
EER	chlazení (nom.)	4,24	4,54	4,4
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,94	7,43	7,19
COP	topení (nom.)	4,58	4,95	4,7
Max.počet vnitř.jednotek*		45 (56)	49 (60)	52 (64)
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~160%		
Počet kompresorů		2	3	3
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	25,2 / 30,7	25,2 / 28,5	28,2 / 33,4
Maximální proud**	(A)	56	75	77
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		63	80	80
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	62,8 / 63,8	63,1 / 64,1	63,8 / 65,8
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	84,5 / 86,2	86 / 87	86,8 / 87,8
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	320 + 240	320 + 240	320 + 240
Náplň chladiva	R410a (kg)	13,5 + 9,5	16 + 9,5	16 + 9,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	48	53,2	53,2
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	1x (1240*1690*760) + 1x (930*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	240 + 220	302 + 220	302 + 220
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	19,05	19,05	19,05
	nízkotlaký plyn (mm)	34,9	34,9	34,9
	vysokotlaký plyn*****	28,58	28,58	28,58

Ceníková cena	CZK	707 130 CZK	844 380 CZK	880 200 CZK

Označení jednotky		ARUM340LTE5	ARUM360LTE5
Moduly venkovní jednotky		220/120	240/120
Chladicí výkon	nom (kW)	**95,2**	**100,8**
Topný výkon	nom (kW)	**95,2**	**100,8**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		84,2	89,1
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	23,28 / 21	24,98 / 22,74
EER	chlazení (nom.)	4,09	4,04
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,94	6,85
COP	topení (nom.)	4,53	4,43
Max.počet vnitř.jednotek*		55 (64)	58 (64)
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~160%	
Počet kompresorů		3	3
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50	
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky	
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	33 / 36,8	35,8 / 40,1
Maximální proud**	(A)	78	82
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		80	80
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	65,6 / 66,6	66 / 67,8
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	86,8 / 88,6	88,5 / 90,4
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	320 + 240	320 + 240
Náplň chladiva	R410a (kg)	16 + 9,5	16 + 9,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	53,2	53,2
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	1x (1240*1690*760) + 1x (930*1690*760)	
Čistá hmotnost	(kg)	302 + 220	310 + 220
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	19,05	19,05
	nízkotlaký plyn (mm)	34,9	41,3
	vysokotlaký plyn*****	28,58	28,58

Ceníková cena	CZK	906 930 CZK	940 980 CZK

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

MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Dvoublokové sestavy





Označení jednotky		**ARUM380LTE5**	**ARUM400LTE5**	**ARUM420LTE5**
Moduly venkovní jednotky		240/140	240/160	240/180
Chladicí výkon	nom (kW)	**106,4**	**112**	**117,6**
Topný výkon	nom (kW)	**106,4**	**112**	**117,6**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		94,6	97,2	104,5
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	26,08 / 24,02	28,29 / 26,17	28,31 / 26,01
EER	chlazení (nom.)	4,08	3,96	4,15
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,83	6,58	6,9
COP	topení (nom.)	4,43	4,28	4,52
Max.počet vnitř.jednotek*		61 (64)	64	64
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~160%		
Počet kompresorů		3	3	4
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	37,6 / 41,6	41,2 / 47	41,3 / 44,8
Maximální proud**	(A)	82	82	101
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		100	100	100
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	66,2 / 68	66,3 / 68,1	66,5 / 68,2
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	89 / 91	89,2 / 91,2	89,8 / 91,5
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	2x 320	2x 320	2x 320
Náplň chladiva	R410a (kg)	16 + 13,5	16 + 13,5	2x 16
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	61,6	61,6	66,8
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	2x (1240*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	310 + 240	310 + 240	310 + 302
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	19,05		
	nízkotlaký plyn (mm)	41,3		
	vysokotlaký plyn*****	34,9		

Ceníková cena	**CZK**	**974 993 CZK**	**1 026 150 CZK**	**1 163 400 CZK**

Označení jednotky		**ARUM440LTE5**	**ARUM460LTE5**	**ARUM480LTE5**
Moduly venkovní jednotky		240/200	240/220	240/240
Chladicí výkon	nom (kW)	**123,2**	**128,8**	**134,4**
Topný výkon	nom (kW)	**123,2**	**128,8**	**134,4**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		109,5	114,5	119,4
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	30,17 / 28,09	33,1 / 30,04	34,8 / 31,78
EER	chlazení (nom.)	4,08	3,89	3,86
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,77	6,62	6,57
COP	topení (nom.)	4,39	4,29	4,23
Max.počet vnitř.jednotek*		64	64	64
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~160%		
Počet kompresorů		4		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	44,3 / 49,7	49,1 / 53,1	51,9 / 56,4
Maximální proud**	(A)	103	104	108
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		100	100	125
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	66,8 / 68,9	67,8 / 69,3	68 / 70
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	90,1 / 91,8	90,1 / 92,1	91 / 93
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	2x 320	2x 320	2x 320
Náplň chladiva	R410a (kg)	2x 16	2x 16	2x 16
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	66,8	66,8	66,8
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	2x (1240*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	310 + 302	310 + 302	2x 310
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	19,05		
	nízkotlaký plyn (mm)	41,3		
	vysokotlaký plyn*****	34,9		

Ceníková cena	**CZK**	**1 199 220 CZK**	**1 225 950 CZK**	**1 260 000 CZK**

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

MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Tříblokové sestavy



Označení jednotky		ARUM500LTE5	ARUM520LTE5	ARUM540LTE5
Moduly venkovní jednotky		240/140/120	240/160/120	240/180/120
Chladicí výkon	nom (kW)	**140**	**145,6**	**151,2**
Topný výkon	nom (kW)	**140**	**145,6**	**151,2**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		124	126,6	133,9
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	33,66 / 30,87	35,87 / 33,02	35,89 / 32,86
EER	chlazení (nom.)	4,16	4,06	4,21
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,97	6,76	7,02
COP	topení (nom.)	4,54	4,41	4,6
Max.počet vnitř.jednotek*		64		
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~130%		
Počet kompresorů		4	4	5
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	47,5 / 53,6	51,1 / 58,9	51,1 / 56,7
Maximální proud**	(A)	110	110	129
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		125	125	125
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	67 / 68,6	67,1 / 68,7	67,2 / 68,8
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	89,4 / 91,3	89,6 / 91,5	90,1 / 91,8
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	2x 320 + 1x 240		
Náplň chladiva	R410a (kg)	16 + 13 + 9,5	16 + 13 + 9,5	2x 16 + 9,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	81,4	81,4	86,6
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	2x (1240*1690*760) + 1x (930*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	310 + 240 + 220	310 + 240 + 220	310 + 302 + 220
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	19,05		
	nízkotlaký plyn (mm)	41,3		
	vysokotlaký plyn*****	34,9		

Ceníková cena	CZK	1 285 973 CZK	1 337 130 CZK	1 474 380 CZK

Označení jednotky		ARUM560LTE5	ARUM580LTE5	ARUM600LTE5
Moduly venkovní jednotky		240/200/120	240/220/120	240/240/120
Chladicí výkon	nom (kW)	**156,8**	**162,4**	**168**
Topný výkon	nom (kW)	**156,8**	**162,4**	**168**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		138,9	143,9	148,8
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	37,75 / 34,94	40,68 / 36,89	42,38 / 38,63
EER	chlazení (nom.)	4,15	3,99	3,96
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,91	6,78	6,73
COP	topení (nom.)	4,49	4,4	4,35
Max.počet vnitř.jednotek*		64		
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~130%		
Počet kompresorů		5		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	54,2 / 61,6	59 / 65	61,7 / 68,3
Maximální proud**	(A)	131	132	136
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		125	150	150
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	67,4 / 69,5	68,3 / 69,8	68,5 / 70,4
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	90,4 / 92	90,4 / 92,4	91,3 / 93,2
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	2x 320 + 1x 240		
Náplň chladiva	R410a (kg)	2x 16 + 9,5		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	86,6		
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	2x (1240*1690*760) + 1x (930*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	310 + 302 + 220	310 + 302 + 220	2x 310 + 220
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	19,05		
	nízkotlaký plyn (mm)	41,3		
	vysokotlaký plyn*****	34,9		

Ceníková cena	CZK	1 510 200 CZK	1 536 930 CZK	1 570 980 CZK

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

MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Tříblokové sestavy



Označení jednotky		ARUM620LTE5	ARUM640LTE5	ARUM660LTE5
Moduly venkovní jednotky		240/240/140	240/240/160	240/240/180
Chladicí výkon	nom (kW)	**173,6**	**179,2**	**184,8**
Topný výkon	nom (kW)	**173,6**	**179,2**	**184,8**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		154,3	156,9	164,2
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	43,48 / 39,91	45,69 / 42,06	45,71 / 41,9
EER	chlazení (nom.)	3,99	3,92	4,04
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,73	6,58	6,78
COP	topení (nom.)	4,35	4,26	4,41
Max.počet vnitř.jednotek*		64		
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~130%		
Počet kompresorů		5	5	6
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	63,5 / 69,9	67,1 / 75,2	67,2 / 73
Maximální proud**	(A)	136	136	150
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		150	150	150
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	68,6 / 70,5	68,7 / 70,6	68,8 / 70,6
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	91,5 / 93,5	91,6 / 93,6	92 / 93,8
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	3x 320		
Náplň chladiva	R410a (kg)	2x 16 + 13,5	2x 16 + 13,5	3x 16
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	95	95	100,2
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	3x (1240*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	2x 310 + 1x 240	2x 310 + 1x 240	2x 310 + 1x 302
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	22,2	22,2	22,2
	nízkotlaký plyn (mm)	44,5	44,5	53,98
	vysokotlaký plyn*****	41,3	41,3	44,5

Ceníková cena	**CZK**	**1 604 993 CZK**	**1 656 150 CZK**	**1 793 400 CZK**

Označení jednotky		ARUM680LTE5	ARUM700LTE5	ARUM720LTE5
Moduly venkovní jednotky		240/240/200	240/240/220	240/240/240
Chladicí výkon	nom (kW)	**190,4**	**196**	**201,6**
Topný výkon	nom (kW)	**190,4**	**196**	**201,6**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		169,2	174,2	179,1
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	47,57 / 43,98	50,5 / 45,93	52,2 / 47,67
EER	chlazení (nom.)	4	3,88	3,86
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,7	6,6	6,57
COP	topení (nom.)	4,33	4,27	4,23
Max.počet vnitř.jednotek*		64		
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~130%		
Počet kompresorů		6		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	70,2 / 77,9	75 / 81,3	77,8 / 84,6
Maximální proud**	(A)	157	158	162
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		150	150	175
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	69 / 71,1	69,6 / 71,3	69,8 / 71,8
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	92,2 / 94	92,2 / 94,2	92,8 / 94,8
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	3x 320		
Náplň chladiva	R410a (kg)	3x 16		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	100,2		
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	3x (1240*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	2x 310 + 1x 302	2x 310 + 1x 302	3x 310
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	22,2		
	nízkotlaký plyn (mm)	53,98		
	vysokotlaký plyn*****	44,5		

Ceníková cena	**CZK**	**1 829 220 CZK**	**1 855 950 CZK**	**1 890 000 CZK**

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

MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Čtyřblokové sestavy



Označení jednotky		ARUM740LTE5	ARUM760LTE5	ARUM780LTE5
Moduly venkovní jednotky		240/240/140/120	240/240/160/120	240/240/180/120
Chladicí výkon	nom (kW)	**207,2**	**212,8**	**218,4**
Topný výkon	nom (kW)	**207,2**	**212,8**	**218,4**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		183,7	186,3	193,6
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	51,06 / 46,76	53,27 / 48,91	53,29 / 48,75
EER	chlazení (nom.)	4,06	3,99	4,1
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,84	6,7	6,88
COP	topení (nom.)	4,43	4,35	4,48
Max.počet vnitř.jednotek*		64		
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~130%		
Počet kompresorů		6		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	73,4 / 81,8	77 / 87,1	77,1 / 84,9
Maximální proud**	(A)	164	164	183
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		175	175	200
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	69,8 / 71,8	69,2 / 70,9	69,2 / 71
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	91,8 / 93,7	91,9 / 93,8	92,2 / 94
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	3x 320 + 1x 240		
Náplň chladiva	R410a (kg)	2x 16 + 13,5 + 9,5	2x 16 + 13,5 + 9,5	3x 16 + 9,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	114,8	114,8	120
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	3x (1240*1690*760) + 1x (930*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	2x 310 + 240 + 220	2x 310 + 240 + 220	2x 310 + 302 + 220
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	22,2		
	nízkotlaký plyn (mm)	53,98		
	vysokotlaký plyn*****	44,5		

Ceníková cena	CZK	1 915 973 CZK	1 967 130 CZK	2 104 380 CZK

Označení jednotky		ARUM800LTE5	ARUM820LTE5	ARUM840LTE5
Moduly venkovní jednotky		240/240/200/120	240/240/220/120	240/240/240/120
Chladicí výkon	nom (kW)	**224**	**229,6**	**235,2**
Topný výkon	nom (kW)	**224**	**229,6**	**235,2**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		198,6	203,6	208,5
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	55,15 / 50,83	58,08 / 52,78	59,78 / 54,52
EER	chlazení (nom.)	4,06	3,95	3,93
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,8	6,72	6,69
COP	topení (nom.)	4,41	4,35	4,31
Max.počet vnitř.jednotek*		64		
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~130%		
Počet kompresorů		7		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	80,1 / 89,8	84,9 / 93,2	87,7 / 96,6
Maximální proud**	(A)	185	186	190
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		200	200	200
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	69,4 / 71,4	70 / 71,6	70,1 / 72,1
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	92,4 / 94,2	92,4 / 94,4	92,9 / 94,9
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	3x 320 + 1x 240		
Náplň chladiva	R410a (kg)	3x 16 + 9,5		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	120		
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	3x (1240*1690*760) + 1x (930*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	2x 310 + 302 + 220	2x 310 + 302 + 220	3x 310 + 220
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	22,2		
	nízkotlaký plyn (mm)	53,98		
	vysokotlaký plyn*****	44,5		

Ceníková cena	CZK	2 140 200 CZK	2 166 930 CZK	2 200 980 CZK

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

MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Čtyřblokové sestavy



Označení jednotky		ARUM860LTE5	ARUM880LTE5	ARUM900LTE5
Moduly venkovní jednotky		240/240/240/140	240/240/240/160	240/240/240/180
Chladicí výkon	nom (kW)	**240,8**	**246,4**	**252**
Topný výkon	nom (kW)	**240,8**	**246,4**	**252**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		214	216,6	223,9
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	60,88 / 55,8	63,09 / 57,95	63,11 / 57,79
EER	chlazení (nom.)	3,96	3,91	3,99
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,68	6,57	6,72
COP	topení (nom.)	4,32	4,25	4,36
Max.počet vnitř.jednotek*		64		
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~130%		
Počet kompresorů		7	7	8
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	89,5 / 98,1	93,1 / 103,4	93,1 / 101,2
Maximální proud**	(A)	190	190	209
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		200	200	200
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	70,2 / 72,1	70,3 / 72,2	70,3 / 72,2
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	93,1 / 95,1	93,2 / 95,2	93,4 / 95,3
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	4x 320		
Náplň chladiva	R410a (kg)	3x 16 + 13,5	3x 16 + 13,5	4x 16
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	128,4	128,4	133,6
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	4x (1240*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	3x 310 + 240	3x 310 + 240	3x 310 + 302
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	22,2		
	nízkotlaký plyn (mm)	53,98		
	vysokotlaký plyn*****	44,5		

Ceníková cena	CZK	2 234 993 CZK	2 286 150 CZK	2 423 400 CZK

Označení jednotky		ARUM920LTE5	ARUM940LTE5	ARUM960LTE5
Moduly venkovní jednotky		240/240/240/200	240/240/240/220	240/240/240/240
Chladicí výkon	nom (kW)	**257,6**	**263,2**	**268,8**
Topný výkon	nom (kW)	**257,6**	**263,2**	**268,8**
Topný výkon při -15°C (WB) a 100% využití (kW)		228,9	233,9	238,8
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	64,97 / 59,87	67,9 / 61,82	69,6 / 63,56
EER	chlazení (nom.)	3,96	3,88	3,86
ESSER koef.roční energet.účinnosti (chlazení)		6,66	6,6	6,57
COP	topení (nom.)	4,3	4,26	4,23
Max.počet vnitř.jednotek*		64		
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50~130%		
Počet kompresorů		8		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky		
Jmen.proud kompresoru**	chl / top (A)	96,1 / 106,1	100,9 / 109,5	103,7 / 112,8
Maximální proud**	(A)	211	212	216
Doporučená součtová velikost jističe** (A)		200	200	250
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	70,4 / 72,5	70,9 / 72,7	71 / 73
Akustický výkon****	chl / top (dBA)	93,6 / 95,4	93,6 / 95,6	94 / 96
Průtok vzduchu (vysoké ot.)	(m3/min)	4x 320		
Náplň chladiva	R410a (kg)	4x 16		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	133,6		
Rozměry modulů	Š*V*H (mm)	4x (1240*1690*760)		
Čistá hmotnost	(kg)	3x 310 + 302	3x 310 + 302	4x 310
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	22,2		
	nízkotlaký plyn (mm)	53,98		
	vysokotlaký plyn*****	44,5		

Ceníková cena	CZK	2 459 220 CZK	2 485 950 CZK	2 520 000 CZK

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

MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla



Poznámky k technických parametrů

*** 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%, resp.200%).
Při požadavku na vyšší využití než 130% doporučujeme konzultaci se zástupcem LG.

Na každou kondenzační jednotku lze připojit větší podíl vnitřních jednotek, než je její nominální kapacita (např.na jednotku ARUM080LTE5 o nom.výkonu 22,4 kW lze připojit sestavu vnitřních jednotek o součtovém výkonu až 44,8 kW - max.kombinační podíl 200%). Neznamená to však, že by jednotka ARUM080LTE5 byla schopna pracovat s výkonem 44,8 kW, jedná se o max.součtovou kapacitu vnitř.jednotek, připojených na tuto venkovní jednotku.

Je třeba si však uvědomit, že výkony vnitřních jednotek budou v případě vyšších kombinačních podílů výrazně nižší, než je jejich nominální (tabulková) hodnota. Na výkon vnitřní jednotky má rovněž zásadní vliv i délka potrubí.
Kombinační podíly vyšší než 100% lze doporučit u objektů, u nichž jsou osazeny vnitřní jednotky na různých světových stranách a uvažuje se s vysokou současností.
Vyšší kombinační podíl naopak nedoporučujeme tehdy, jsou-li vnitřní jednotky na téže světové straně, budou-li využívány v zimním období v režimu topení, nebo pokud jsou dlouhé potrubní trasy.

Provoz při využití kondenzační jednotky nad 100% své 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.

****Skutečná hodnota jmenovitého proudu** jednotky se vypočítá dle následujícího vzorce : I=P/1,73 x 400 x cosf
Dimenzování kabelů je nutno provádět podle hodnoty maximálního provozní proudu.
Velikost napájecího kabelu k venk.jednotce stanoví elektrikář - je závislá na jeho délce, umístění a velikosti jednotky.
Napájecí kabel k vnitřním jednotkám (počet žil x mm2) = CYKY 3C x 1,5 mm2
Komunikační kabely (počet žil x mm2) 2x 1,0~1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)
Napájecí a komunikační kabely jsou dále popsány v kapitole MULTI V Instalace.
Bloky složených víceblokových jednotek mohou být napájeny buď samostatně (tzn.samostatný jistič pro každý blok), nebo pomocí společného jističe - více viz kapitola MULTI V Instalace.

***** Akustické tlaky** jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.
****** Akustické výkony** jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

******* Vysokotlaký plyn** - přípojka je použita pouze pro 3 trubkové aplikace pro současné chlazení a topení.

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny (R410A, GWP (Global warming potential) = 2087,5)

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý t. / 19°C mokrý t., venkovní teplota 35°C suchý t. / 24°C mokrý t.
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý t. / 15°C mokrý t., venkovní teplota 7°C suchý t. / 6°C mokrý t.
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

Testovací podmínky Eurovent :
ARUM080~220 - max.6 vnitřních jednotek (kanálové) / ARUM240~260 - max.6 vnitřních jednotek (kazetové)

Garantovaný chod - rozsah venkovních teplot :
Chlazení : −15 ~ 48°C
Topení : −25 ~ 18°C
Současný chod : −10 ~ 16°C

Výkonové tabulky jednotek nezahrnují snížení výkonu v momentě hromadění mrazu nebo při odtávání.
Je třeba uvažovat s dočasným snížením výkonu, pokud se nahromadí sníh na venkovní ploše výměníku tepla.
Na snížení výkonu má vliv celá řada dalších faktorů, jako je např.venkovní teplota, rel.vlhkost nebo množství mrazu.
Korekční výkonový faktor při běžném odtávacím provozu činí až 0,83 při vstup.teplotě na výměník 0°C a rel.vlhkosti 85%

Ventilátory venkovních jednotek ARUM disponují externím statickým tlakem 80 Pa.

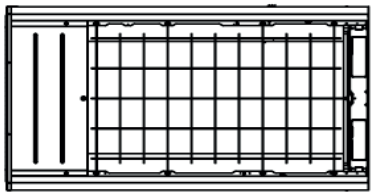
MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla - ARUM080~120LTE5

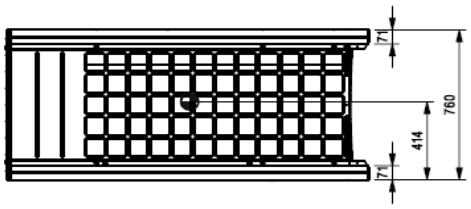
Víceblokové jednotky
ARUM280-960LTE5 sestávají
z bloků velikosti
120 (tento obrázek),
dále pak z bloků 140-240
(následující strana).

[mm(inch)]

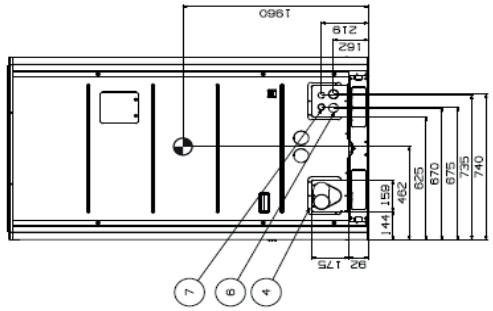
System	Heat Recovery			Heat Pump	
HP	Liquid pipe	Low Pressure Gas pipe	High Pressure Gas pipe	Liquid pipe	Gas pipe
8	Ø 9.52 (3/8)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 15.88 (5/8)	Ø 9.52 (3/8)	Ø 19.05 (3/4)
10	Ø 9.52 (3/8)	Ø 22.2 (7/8)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 9.52 (3/8)	Ø 22.2 (7/8)
12	Ø 12.7 (1/2)	Ø 28.58 (1-1/8)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 12.7 (1/2)	Ø 28.58 (1-1/8)

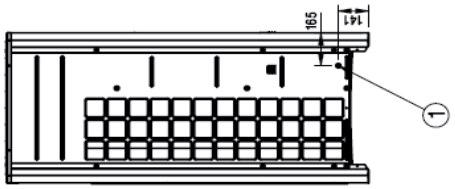


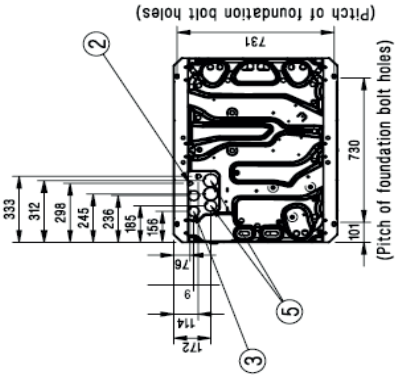












No.	Part Name	Description
7	Wire routing hole(front)	2- Ø 30
6	Power cord routing hole(front)	2- Ø 45
5	Pipe routing hole(bottom)	2- Ø 66, Ø 53.88
4	Pipe routing hole(front)	-
3	Power cord routing hole(bottom)	2- Ø 50
2	Wire routing hole(bottom)	2- Ø 22.2
1	Leakage test hole(side)	Ø 22.2

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.

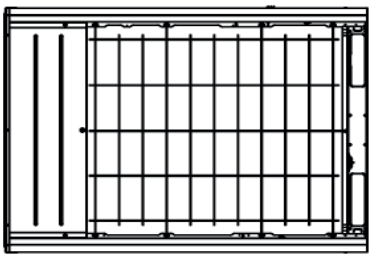
[Unit: mm]

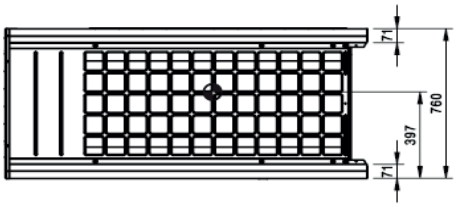
Gravity point

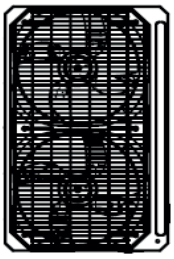
MULTI V 5 Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla - ARUM140~260LTE5

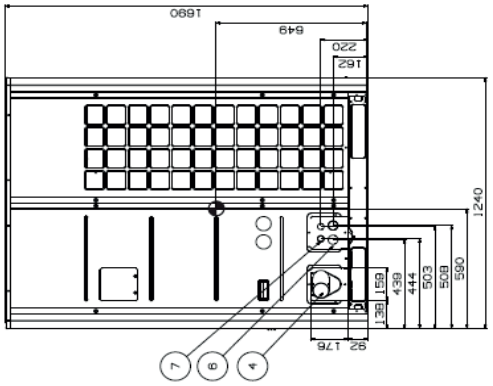
Víceblokové jednotky
ARUM280-960LTE5 sestávají
z bloků velikosti
120 (předchozí strana),
dále pak z bloků 140-240
(tento obrázek).

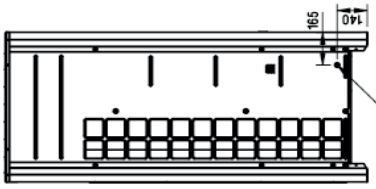


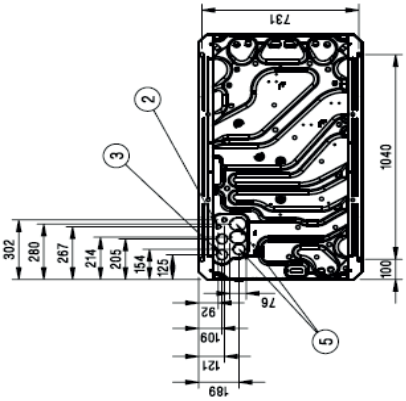












[Unit: mm]

Gravity point

[mm(inch)]

System	Heat Recovery			Heat Pump	
HP	Liquid pipe	Low Pressure Gas pipe	High Pressure Gas pipe	Liquid pipe	Gas pipe
14~16	Ø 12.7 (1/2)	Ø 28.58 (1-1/8)	Ø 22.2 (7/8)	Ø 12.7 (1/2)	Ø 28.58 (1-1/8)
18~20	Ø 15.88 (5/8)	Ø 28.58 (1-1/8)	Ø 22.2 (7/8)	Ø 15.88 (5/8)	Ø 28.58 (1-1/8)
22	Ø 15.88 (5/8)	Ø 28.58(1-1/8)	Ø 28.58 (1-1/8)	Ø 15.88 (5/8)	Ø 34.9 (1-3/8)
24	Ø 15.88 (5/8)	Ø 34.9(1-3/8)	Ø 28.58 (1-1/8)	Ø 15.88 (5/8)	Ø 34.9 (1-3/8)
26~34	Ø 19.05 (3/4)	Ø 34.9 (1-3/8)	Ø 28.58 (1-1/8)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 34.9 (1-3/8)
36~40	Ø 19.05 (3/4)	Ø 41.3 (1-5/8)	Ø 28.58 (1-1/8)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 41.3 (1-5/8)
42~60	Ø 19.05 (3/4)	Ø 41.3 (1-5/8)	Ø 34.9 (1-3/8)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 41.3 (1-5/8)
62~64	Ø 22.2 (7/8)	Ø 44.5 (1-3/4)	Ø 41.3 (1-5/8)	Ø 22.2 (7/8)	Ø 44.5 (1-3/4)
66~96	Ø 22.2 (7/8)	Ø 53.98 (2-1/8)	Ø 44.5 (1-3/4)	Ø 22.2 (7/8)	Ø 53.98 (2-1/8)

No.	Part Name	Description
7	Wire routing hole(front)	2- Ø 30
6	Power cord routing hole(front)	2- Ø 45
5	Pipe routing hole(bottom)	2- Ø 66, Ø 53.88
4	Pipe routing hole(front)	-
3	Power cord routing hole(bottom)	2- Ø 50
2	Wire routing hole(bottom)	2- Ø 22.2
1	Leakage test hole(side)	Ø 22.2

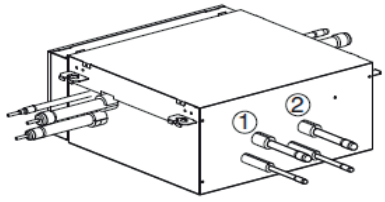
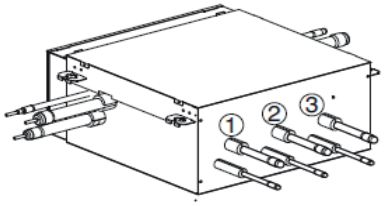
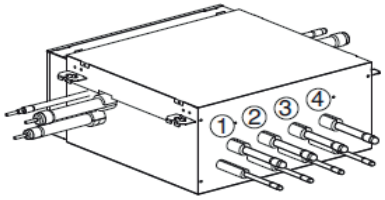
Note

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.

MULTI V 5 Rekuperace tepla

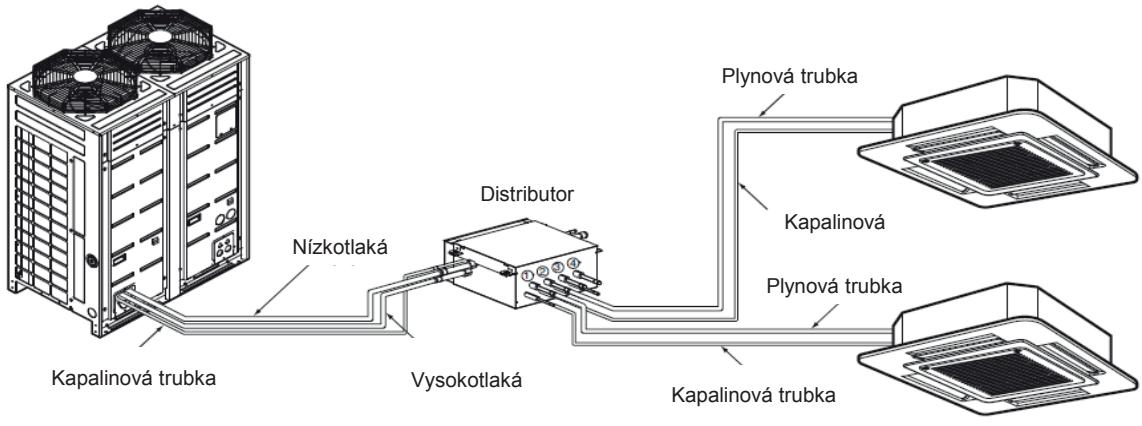
Distribuční box

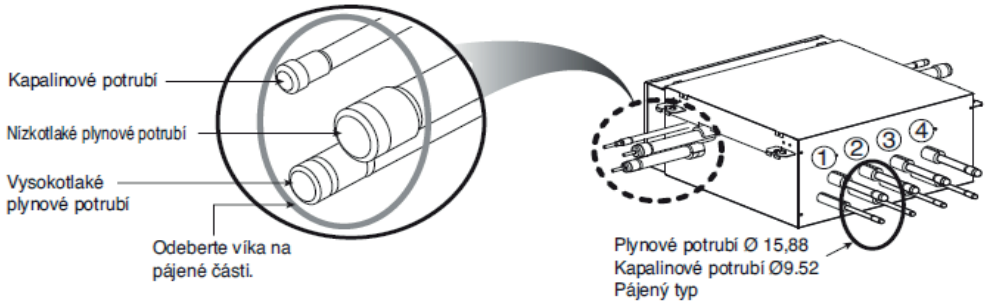
Distribuční box je zařízení sestávající ze solenoidových ventilů, plynových a kapalinových trubek, el.expanzního ventilu podchlazovače, tlakového vyvažovacího ventilu a kapalinového bypassového ventilu.
Distribuční box umožňuje provoz v režimu chlazení či topení každé připojené vnitřní jednotky, a to nezávisle na ostatních vnitřních jednotkách.

PRHR022	PRHR032	PRHR042
		
Pro 2 napojení	Pro 3 napojení	Pro 4 napojení

Model	PRHR022	PRHR032	PRHR042
Max.počet napojitelných vnitř.jednotek	16	24	32
Max.počet napojitelných vnitř.jednotek na 1 rozbočku	8		
Nominální příkon (W)	26	40	40
Hmotnost (kg)	18	20	22
Rozměry ŠxVxH (mm)	831*218*617		
Hlukově izolační materiál	žáruvzdorný polyetinylen		
Akustický tlak (dBA) v 1 m - plný provoz	31 (chlazení) / 31 (topení)		
Akustický tlak (dBA) v 1 m - změna režimu nebo současný chod	36 (chlazení→topení) / 39 (topení→chlazení)		
Minimální proud v okruhu (A)	0,2		
Napájení	1Ø, 220-240V, 50 Hz		

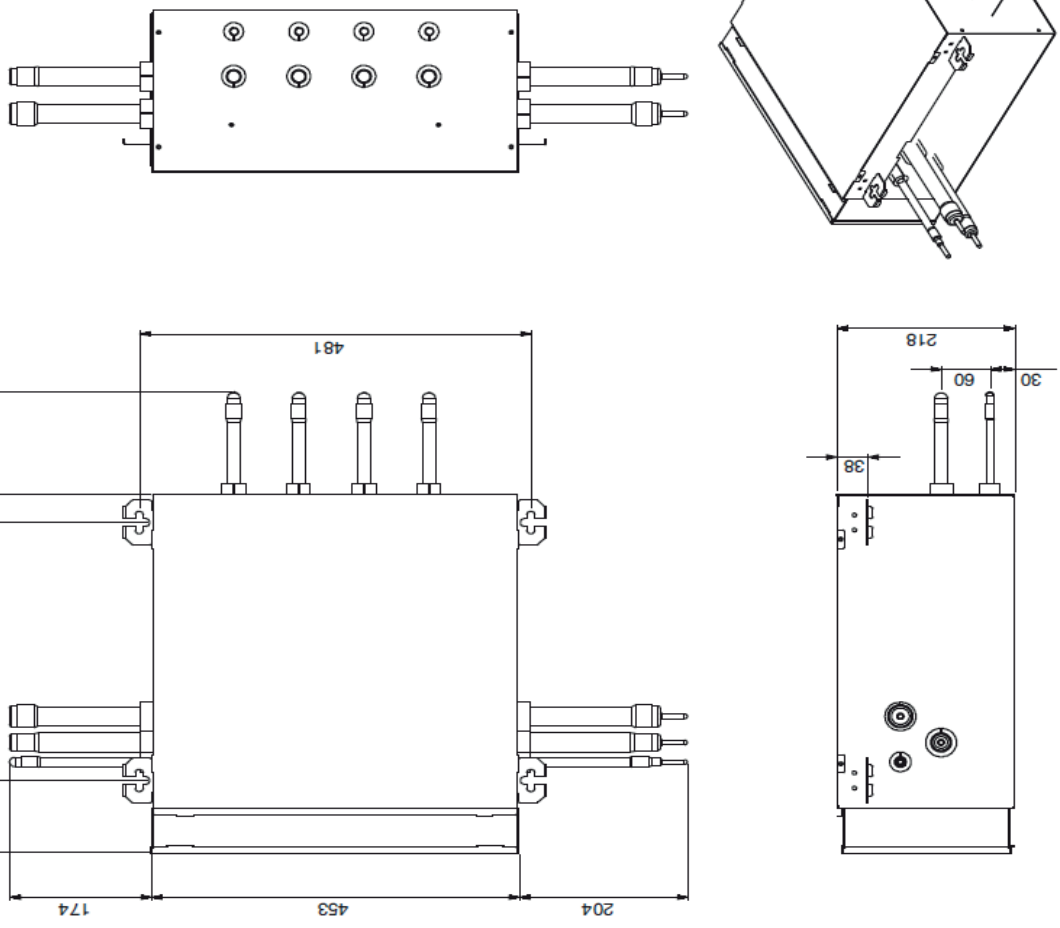
Ceníková cena	**46 380 CZK**	**57 975 CZK**	**69 570 CZK**





MULTI V 5 Rekuperace tepla - distribuční box PRHR022~042

Outdoor Unit	
PRHR021	PRHR022
PRHR031	PRHR032
PRHR041	PRHR042



[Unit : mm]

MULTI V S

Napájení 230V





ARUN040GSS0, ARUN050GSL0	ARUN050 ~ 060GSS0

Označení	Venkovní jednotka	**ARUN040GSS0**	**ARUN050GSL0**	**ARUN050GSS0**	**ARUN060GSS0**
Chladící výkon	nom (kW)	**12,1**	**14**	**14**	**15,5**
Topný výkon	nom (kW)	**12,5**	**15**	**16**	**18**
Počet ventilátorů	ks	1	1	2	2
Max.počet vnitř.jednotek		8	10	10	13
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 160% *			
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	3,57 / 2,91	3,78 / 3,75	3,51 / 3,6	4,18 / 4,31
EER	chlazení (nom.)	3,39	3,7	3,99	3,71
COP	topení (nom.)	4,3	4	4,44	4,18
Napájení venk.jednotky	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky			
Jmen.proud kompresoru**	chl/top (A)	12,9 / 13,7	18,8 / 19,5	16,1 / 17,2	18,8 / 20,5
Maximální proud**	(A)	25	27,5	27,5	29,4
Doporučená velikost jističe	(A)	30	30	30	40
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	50 / 52	52 / 58	51 / 53	52 / 54
Akustický výkon****	(dBA)	66	68	67	69
Průtok vzduchu	(m3/min)	60	60	110	110
Náplň chladiva	R410A (kg)	1,8	2,4	3	3
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	3,8	5	6,3	6,3
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*834*330	950*834*330	950*1380*330	950*1380*330
Čistá hmotnost	(kg)	69	73	94	94
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 ~ 18			

Ceníková cena	**CZK**	**121 224 CZK**	**126 000 CZK**	**134 694 CZK**	**146 939 CZK**

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

MULTI V S

Napájení 3x 400V



Označení	Venkovní jednotka	ARUN040LSS0	ARUN050LSS0	ARUN060LSS0	ARUN080LSS0
Chladící výkon	nom (kW)	**12,1**	**14**	**15,5**	**22,4**
Topný výkon	nom (kW)	**12,5**	**16**	**18**	**24,5**
Max.počet vnitř.jednotek		8	10	13	13
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 160% *			
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	2,88 / 2,79	3,56 / 3,6	4,18 / 4,31	6,27 / 6,28
EER	chlazení (nom.)	4,2	3,93	3,71	3,57
COP	topení (nom.)	4,48	4,44	4,18	3,9
Napájení venk.jednotky	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50			
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky			
Jmen.proud kompresoru**	chl/top (A)	3,2 / 3,7	4,6 / 5,4	5,8 / 6,2	8,4 / 8,6
Maximální proud**	(A)	10,9	12,5	14	21,3
Doporučená velikost jističe	(A)	20	20	20	30
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	50 / 52	51 / 53	52 / 54	57 / 57
Akustický výkon****	(dBA)	66	67	69	74
Průtok vzduchu	(m3/min)	110	110	110	140
Náplň chladiva	R410A (kg)	3	3	3	3,5
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	6,3	6,3	6,3	7,3
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*1380*330			
Čistá hmotnost	(kg)	96	96	96	115
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−5 ~ 48			
	topení (°C)	−20 ~ 18			

Ceníková cena	**CZK**	**134 694 CZK**	**143 878 CZK**	**156 122 CZK**	**171 429 CZK**

Označení	Venkovní jednotka	ARUN100LSS0	ARUN120LSS0
Chladící výkon	nom (kW)	**28**	**33,6**
Topný výkon	nom (kW)	**30,6**	**36,7**
Max.počet vnitř.jednotek		16	20
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 160% *	
Jmenovitý příkon	chl / top (kW)	8,7 / 7,56	10,5 / 9,66
EER	chlazení (nom.)	3,22	3,2
COP	topení (nom.)	4,05	3,8
Napájení venk.jednotky	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50	
Napájecí a komunikační kabely		viz poznámky	
Jmen.proud kompresoru**	chl/top (A)	9,3 / 9,5	12 / 13,5
Maximální proud**	(A)	26,3	32,5
Doporučená velikost jističe	(A)	30	35
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	58 / 58	60 / 60
Akustický výkon****	(dBA)	77	78
Průtok vzduchu	(m3/min)	190	190
Náplň chladiva	R410A (kg)	4,5	6
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	9,4	12,5
Rozměry	Š*V*H (mm)	1090*1625*380	1090*1625*380
Čistá hmotnost	(kg)	144	157
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 22,2	12,7 / 28,58
Garantovaný chod	chlazení (°C)	−5 ~ 48	
	topení (°C)	−20 ~ 18	



Ceníková cena	**CZK**	**195 918 CZK**	**226 531 CZK**

MULTI V S

Poznámky k technických parametrů





*** 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%).
Při požadavku na vyšší využití než 130% doporučujeme konzultaci se zástupcem LG.

Na každou kondenzační jednotku lze připojit větší podíl vnitřních jednotek, než je její nominální kapacita (např.na jednotku ARUN040LSS0 o nom.výkonu 15,1 kW lze připojit sestavu vnitřních jednotek o součtovém výkonu až 19,4 kW - max.kombinační podíl 160%). Neznamená to však, že by jednotka ARUN040LSS0 byla schopna pracovat s výkonem 19,4 kW, jedná se o max.součtovou kapacitu vnitř.jednotek, připojených na tuto venkovní jednotku.

Je třeba si však uvědomit, že výkony vnitřních jednotek budou v případě vyšších kombinačních podílů výrazně nižší, než je jejich nominální (tabulková) hodnota. Na výkon vnitřní jednotky má rovněž zásadní vliv i délka potrubí.
Kombinační podíly vyšší než 100% lze doporučit u objektů, u nichž jsou osazeny vnitřní jednotky na různých světových stranách a uvažuje se s vysokou současností.
Vyšší kombinační podíl naopak nedoporučujeme tehdy, jsou-li vnitřní jednotky na téže světové straně, budou-li využívány v zimním období v režimu topení, nebo pokud jsou dlouhé potrubní trasy.

Provoz při využití kondenzační jednotky nad 100% své 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.

****Skutečná hodnota jmenovitého proudu** jednotky se vypočítá dle následujícího vzorce :
I=P/U (pro 1 fázové jednotky), resp. I=P/1,73 x 400 x cosf (pro 3 fázové jednotky)
Dimenzování kabelů je nutno provádět podle hodnoty maximálního provozní proudu.
Velikost napájecího kabelu k venk.jednotce stanoví elektrikář - je závislá na jeho délce, umístění a velikosti jednotky.
Napájecí kabel k vnitřním jednotkám (počet žil x mm2) = CYKY 3C x 1,5 mm2
Komunikační kabely (počet žil x mm2) 2x 1,0~1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)
Napájecí a komunikační kabely jsou dále popsány v kapitole MULTI V Instalace.

***** Akustické tlaky** jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.
****** Akustické výkony** jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny (R410A, GWP (Global warming potential) = 2087,5)

Dodatečné množství chladiva se stanoví dle výpočtu na konkrétní potrubní trasu.

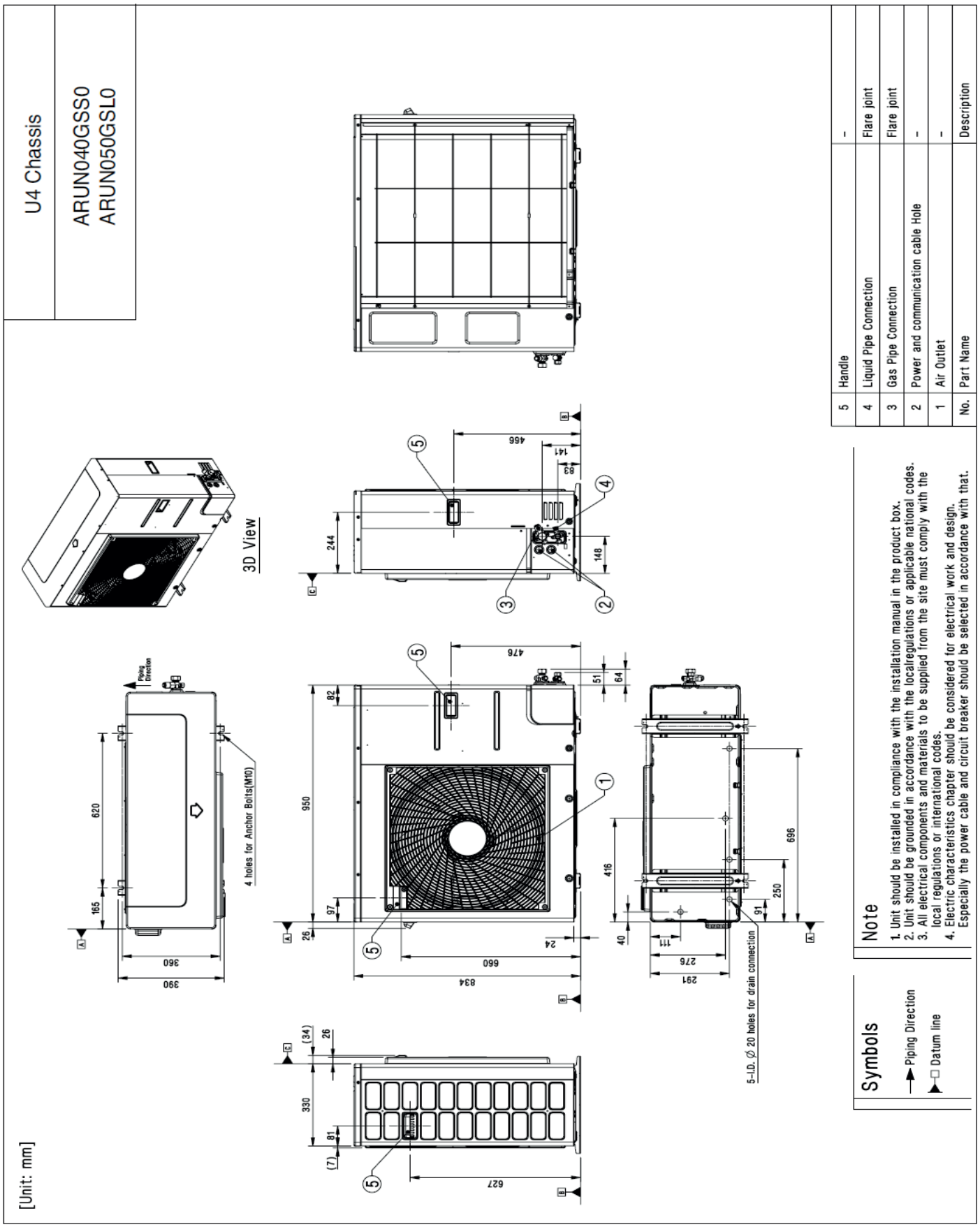
Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý t. / 19°C mokrý t., venkovní teplota 35°C suchý t. / 24°C mokrý t.
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý t. / 15°C mokrý t., venkovní teplota 7°C suchý t. / 6°C mokrý t.
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

Výkonové tabulky jednotek nezahrnují snížení výkonu v momentě hromadění mrazu nebo při odtávání.
Snížení výkonu při těchto podmínkách znázorňuje následující tabulka :

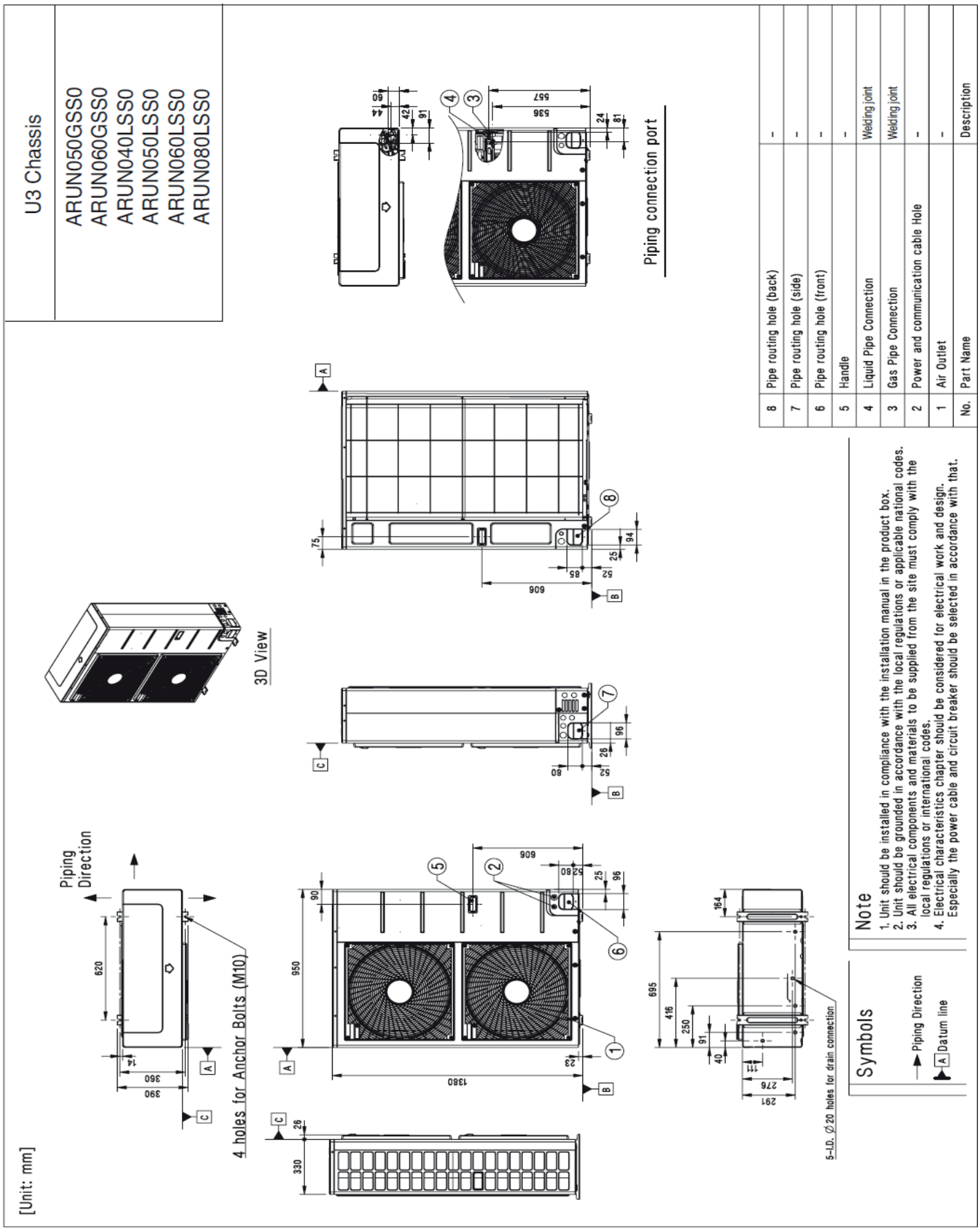
Vstupní teplota na výměník, rel.vlhkost 85% (°C)	-7	-5	-3	0	3	5	7
Korekční faktor - Běžný odtávací provoz	0.98	0.95	0.93	0.86	0.93	0.96	1.0

Je třeba uvažovat s dočasným snížením výkonu, pokud se nahromadí sníh na venkovní ploše výměníku tepla kondenzační jednotky. Na snížení výkonu má zároveň vliv celá řada dalších faktorů, jako je např. venkovní teplota, relativní vlhkost nebo množství mrazu.

MULTI V S - ARUN040GSS0, ARUN050GSL0 (230V)

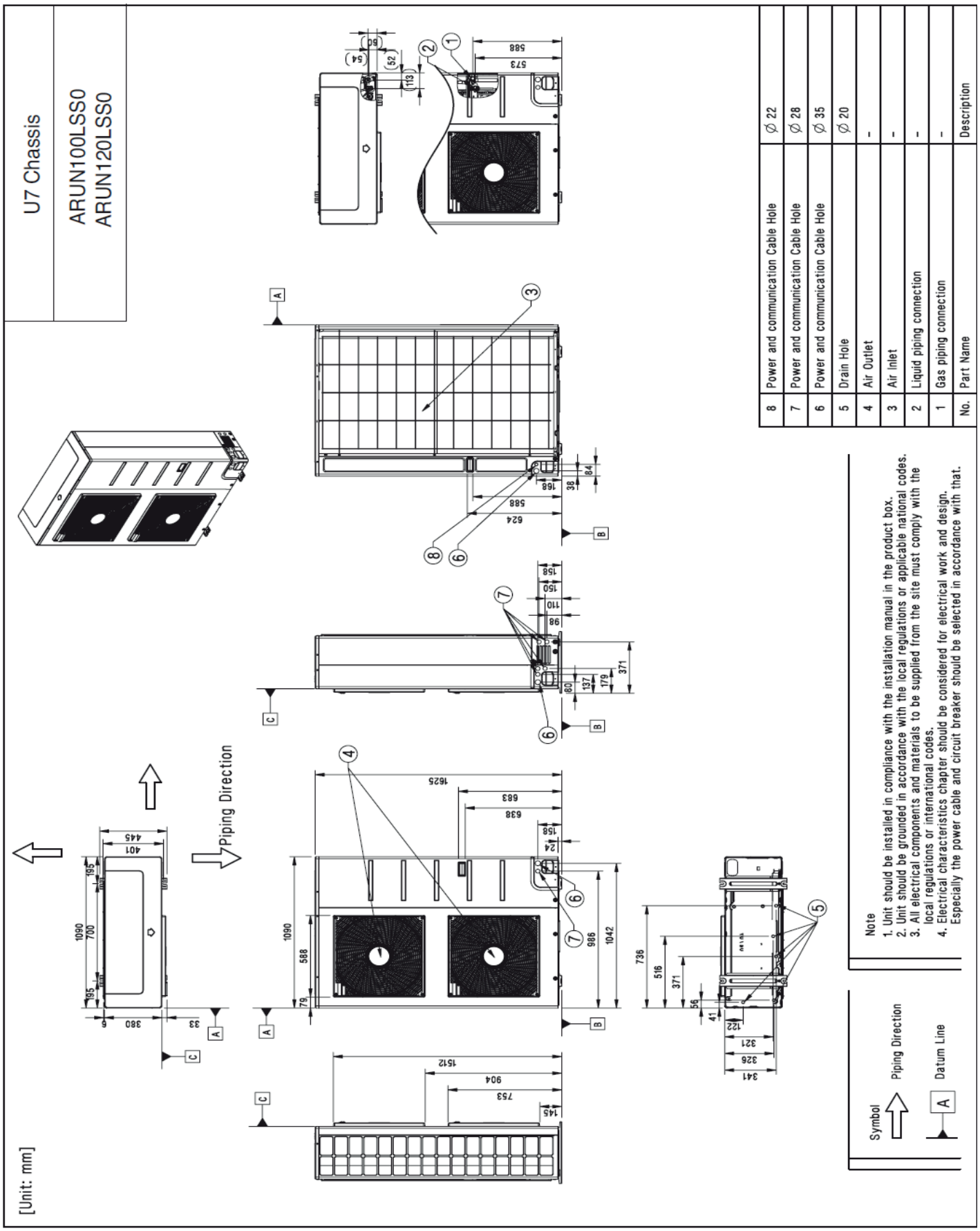


MULTI V S - ARUN050~060GSS0 (230V) / ARUN040~080LSS0 (3x 400V)



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 S - **ARUN100~120LSS0** (3x 400V)



MULTI V S

Zjednodušené tabulky chladicích a topných výkonů a el.příkonů

Chlazení

		Vnitřní teplota (°C)			
		20		**27**	
Kombinační podíl	Venk.teplota (°C)	Chladicí výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chladicí výkon (kW)	El.příkon (kW)
ARUN040GSS0 (230V)					
130%	35	11,1	2,94	13,3	3,65
100%		8,2	2,03	12,1	3,57
ARUN040LSS0 (400V)					
130%	35	11,1	2,37	13,3	2,94
100%		8,2	1,64	12,1	2,88
ARUN050GSL0 (230V)					
130%	35	12,8	3,11	15,4	3,86
100%		9,5	2,15	14	3,78
ARUN050G(L)SS0					
130%	35	12,8	2,89	15,4	3,59
100%		9,5	2	14	3,51
ARUN060G(L)SS0					
130%	35	14,2	3,44	17,1	4,27
100%		10,5	2,38	15,5	4,18
ARUN080LSS0					
130%	35	20,5	5,17	24,6	6,41
100%		15,1	3,57	22,4	6,27
ARUN100LSS0					
130%	35	25,6	7,16	30,8	8,89
100%		18,9	4,95	28	8,7
ARUN120LSS0					
130%	35	30,7	8,65	37	10,73
100%		22,7	5,98	33,6	10,5

Topení

		Vnitřní teplota (°C)			Vnitřní teplota (°C)	
		20			**20**	
Kombinační podíl	Venkovní teplota (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)	Venkovní teplota (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)
ARUN040GSS0 (230V)						
130%	-15	11,3	4,75	7	15,9	3,4
100%		11,1	4,82		12,5	2,91
ARUN040LSS0 (400V)						
130%	-15	11,3	4,56	7	15,9	3,26
100%		11,1	4,62		12,5	2,79
ARUN050GSL0 (230V)						
130%	-15	13,6	6,11	7	19,1	4,39
100%		13,3	6,21		15	3,75
ARUN050G(L)SS0						
130%	-15	14,5	5,87	7	20,4	4,21
100%		14,2	5,97		16	3,6
ARUN060G(L)SS0						
130%	-15	16,3	7,03	7	22,9	5,04
100%		16	7,14		18	4,31
ARUN080LSS0						
130%	-15	22,2	10,24	7	31,2	7,35
100%		21,8	10,41		24,5	6,28
ARUN100LSS0						
130%	-15	27,8	13,51	7	39,3	8,85
100%		27,4	13,84		30,6	7,56
ARUN120LSS0						
130%	-15	33,4	17,27	7	47,2	11,3
100%		32,8	17,68		36,7	9,66

Výkonové a příkonové hodnoty při jiných teplotách či kombinačním podílu sdělíme na vyžádání.

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Jednoblokové jednotky



TEPELNÉ ČERPADLO - označení jednotky		ARWN080LAS4	ARWN100LAS4	ARWN120LAS4	ARWN140LAS4
REKUPERACE TEPLA - označení jednotky		ARWB080LAS4	ARWB100LAS4	ARWB120LAS4	ARWB140LAS4
Chladicí výkon	nom (kW)	**22,4**	**28**	**33,6**	**39,2**
Topný výkon	nom (kW)	**25,2**	**31,5**	**37,8**	**44,1**
Max.počet vnitř.jednotek*		13 (20)	16 (25)	20 (30)	23 (35)
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 200%			
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	3,86	5,09	6,46	7,84
	topení (kW)	4,2	5,34	6,75	8,17
EER	chlazení (nom.)	5,8	5,5	5,2	5
COP	topení (nom.)	6	5,9	5,6	5,4
Počet kompresorů		1 invertní			
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50			
Napájecí kabel k venk.jedn.	počet žil x mm2	viz poznámky			
Napájecí kabel k vnitř.jedn.	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5			
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)			
Jmenovitý proud**	chlazení / topení (A)	4,2 / 4,6	5,6 / 5,9	7,1 / 7,4	8,6 / 9
Maximální proud**	(A)	17,9	18,6	19,3	20
Doporučená velikost jističe	(A)	25			
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	47 / 51	50 / 53	56 / 56	58 / 57
Akustický výkon ****	chl / top (dBA)	59 / 63	62 / 65	68 / 68	70 / 69
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	10,7	15,8	21,8	28,6
Nom.průtok vody na výměníku	(l/min)	77	96	116	135
Náplň chladiva	R410a (kg)	5,8			
Rozměry	Š*V*H (mm)	755*997*500			
Čistá hmotnost	(kg)	127			
Dimenze vodního potrubí	vstup (mm)	závitová trubka PT40 (vnitřní závit)			
	výstup (mm)	závitová trubka PT40 (vnitřní závit)			
Odtok kondenzátu	(mm)	20			
TEPELNÉ ČERPADLO - typ ARWN					
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	9,52	9,52	12,7	12,7
	plyn (mm)	22,2	22,2	25,4	25,4
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			
REKUPERACE TEPLA - typ ARWB					
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	9,52	9,52	12,7	12,7
	přívodní plyn (mm)	22,2	22,2	25,4	25,4
	odvodní plyn (mm)	19,05	19,05	19,05	19,05
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			

Ceníková cena ARWN	**CZK**	**273 000 CZK**	**294 000 CZK**	**330 000 CZK**	**375 000 CZK**
Ceníková cena ARWB	**CZK**	**273 000 CZK**	**294 000 CZK**	**330 000 CZK**	**375 000 CZK**

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

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Jednoblokové jednotky



platí do velikosti 180

TEPELNÉ ČERPADLO - označení jednotky		ARWN160LAS4	ARWN180LAS4	ARWN200LAS4
REKUPERACE TEPLA - označení jednotky		ARWB160LAS4	ARWB180LAS4	ARWB200LAS4
Chladicí výkon	nom (kW)	**44,8**	**50,4**	**56**
Topný výkon	nom (kW)	**50,4**	**56,7**	**63**
Max.počet vnitř.jednotek*		26 (40)	29 (45)	32 (44)
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 200%		
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	8,15	9,69	11,2
	topení (kW)	8,54	10,13	11,67
EER	chlazení (nom.)	5,5	5,2	5
COP	topení (nom.)	5,9	5,6	5,4
Počet kompresorů		1 invertní		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí kabel k venk.jedn.	počet žil x mm2	viz poznámky		
Napájecí kabel k vnitř.jedn.	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5		
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (vel.dle celkové délky kabelu)		
Jmenovitý proud**	chlazení / topení (A)	10,7 / 11,1	12,3 / 12,8	12,7 / 13,3
Maximální proud**	(A)	27,6	28,3	29
Doporučená velikost jističe	(A)	35		
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	53 / 57	55 / 56	54 / 60
Akustický výkon ****	chl / top (dBA)	65 / 69	67 / 68	66 / 72
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	19,4	24	30,1
Nom.průtok vody na výměníku	(l/min)	154	173	192
Náplň chladiva	R410a (kg)	3		
Rozměry	Š*V*H (mm)	755*997*500		
Čistá hmotnost	(kg)	140		
Dimenze vodního potrubí	vstup (mm)	závitová trubka PT40 (vnitřní závit)		
	výstup (mm)	závitová trubka PT40 (vnitřní závit)		
Odtok kondenzátu	(mm)	20		
TEPELNÉ ČERPADLO - typ ARWN				
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	12,7		
	plyn (mm)	28,5		
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		
REKUPERACE TEPLA - typ ARWB				
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	12,7		
	přívodní plyn (mm)	28,58		
	odvodní plyn (mm)	19,05		
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		

Ceníková cena ARWN	**CZK**	**420 000 CZK**	**459 000 CZK**	**495 000 CZK**
Ceníková cena ARWB	**CZK**	**420 000 CZK**	**459 000 CZK**	**495 000 CZK**

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

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Dvoublokové jednotky



TEPELNÉ ČERPADLO - označení jednotky		**ARWN220LAS4**	**ARWN240LAS4**	**ARWN260LAS4**	**ARWN280LAS4**	**ARWN300LAS4**
REKUPERACE TEPLA - označení jednotky		**ARWB220LAS4**	**ARWB240LAS4**	**ARWB260LAS4**	**ARWB280LAS4**	**ARWB300LAS4**
Modul 1 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**120**	**120**	**140**	**140**	**160**
Modul 2 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**100**	**120**	**120**	**140**	**140**
Chladicí výkon	nom (kW)	**61,6**	**67,2**	**72,8**	**78,4**	**84**
Topný výkon	nom (kW)	**69,3**	**75,6**	**81,9**	**88,2**	**94,5**
Max.počet vnitř.jednotek*		35 (44)	39 (48)	42 (52)	45 (56)	49 (60)
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 160%				
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	11,55	12,92	14,3	15,68	15,99
	topení (kW)	12,09	13,5	14,92	16,34	16,71
EER	chlazení (nom.)	5,3	5,2	5,1	5,0	5,3
COP	topení (nom.)	5,7	5,6	5,5	5,4	5,7
Počet kompresorů		2 invertní				
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50				
Napájecí kabel k venk.jedn.	počet žil x mm2	viz poznámky				
Napájecí kabel k vnitř.jedn.	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5				
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)				
Jmenovitý proud**	chlazení / topení (A)	12,7 / 13,3	14,2 / 14,9	15,7 / 16,4	17,2 / 18	17,6 / 18,4
Maximální proud**	(A)	37,9	38,6	39,3	40,0	47,6
Max.součtová velikost jističe (jistič pro každý blok kondenzační jednotky)** (A)		50				60
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	57 / 57		59 / 58		
Akustický výkon ****	chl / top (dBA)	70 / 70		72 / 71		
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	21,8 + 15,8	21,8 + 21,8	28,6 + 21,8	28,6 + 28,6	19,4 + 28,6
Nom.průtok vody na výměníku	(l/min)	116 + 96	116 + 116	135 + 116	135 + 135	154 + 135
Náplň chladiva	R410a (kg)	5,8 + 5,8				3 + 5,8
Rozměry	Š*V*H (mm)	2x (755*997*500)				
Čistá hmotnost	(kg)	2x 127				140 + 127
Dimenze vodního potrubí	vstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
	výstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
Odtok kondenzátu	(mm)	20				
TEPELNÉ ČERPADLO - typ ARWN						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	19,05				
	plyn (mm)	34,9				
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				
REKUPERACE TEPLA - typ ARWB						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	19,05				
	přívodní plyn (mm)	34,9				
	odvodní plyn (mm)	28,58				
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				

Ceníková cena ARWN	**CZK**	**624 000 CZK**	**660 000 CZK**	**705 000 CZK**	**750 000 CZK**	**795 000 CZK**
Ceníková cena ARWB	**CZK**	**624 000 CZK**	**660 000 CZK**	**705 000 CZK**	**750 000 CZK**	**795 000 CZK**

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

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Dvoublokové jednotky



TEPELNÉ ČERPADLO - označení jednotky		**ARWN320LAS4**	**ARWN340LAS4**	**ARWN360LAS4**	**ARWN380LAS4**	**ARWN400LAS4**
REKUPERACE TEPLA - označení jednotky		**ARWB320LAS4**	**ARWB340LAS4**	**ARWB360LAS4**	**ARWB380LAS4**	**ARWB400LAS4**
Modul 1 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**180**	**200**	**180**	**200**	**200**
Modul 2 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**140**	**140**	**180**	**180**	**200**
Chladicí výkon	nom (kW)	**89,6**	**95,2**	**100,8**	**106,4**	**112**
Topný výkon	nom (kW)	**100,8**	**107,1**	**113,4**	**119,7**	**126**
Max.počet vnitř.jednotek*		52 (64)	55 (64)	58 (64)	61 (64)	64
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 160%				
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	17,53	19,04	19,38	20,89	22,4
	topení (kW)	18,3	19,84	20,26	21,8	23,34
EER	chlazení (nom.)	5,1	5,0	5,2	5,1	5,0
COP	topení (nom.)	5,5	5,4	5,6	5,5	5,4
Počet kompresorů		2 invertní				
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50				
Napájecí kabel k venk.jedn.	počet žil x mm2	viz poznámky				
Napájecí kabel k vnitř.jedn.	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5				
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)				
Jmenovitý proud**	chlazení / topení (A)	19,3 / 20,1	20,9 / 21,8	21,3 / 22,3	23 / 24	24,6 / 25,7
Maximální proud**	(A)	48,3	49,0	56,6	57,3	58,0
Max.součtová velikost jističe (jistič pro každý blok kondenzační jednotky)** (A)		60		70		
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	59 / 58	59 / 61	56 / 57	56 / 61	55 / 61
Akustický výkon ****	chl / top (dBA)	72 / 71	72 / 74	69 / 70	69 / 74	68 / 74
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	24 + 28,6	30,1 + 28,6	24 + 24	30,1 + 24	30,1 + 30,1
Nom.průtok vody na výměníku	(l/min)	173 + 135	192 + 135	173 + 173	192 + 173	192 + 192
Náplň chladiva	R410a (kg)	3 + 5,8		3 + 3		
Rozměry	Š*V*H (mm)	2x (755*997*500)				
Čistá hmotnost	(kg)	140 + 127		2x 140		
Dimenze vodního potrubí	vstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
	výstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
Odtok kondenzátu	(mm)	20				
TEPELNÉ ČERPADLO - typ ARWN						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	19,05				
	plyn (mm)	34,9		41,3		
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				
REKUPERACE TEPLA - typ ARWB						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	19,05				
	přívodní plyn (mm)	34,9		41,3		
	odvodní plyn (mm)	28,58		34,9		
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				

Ceníková cena ARWN	**CZK**	**834 000 CZK**	**870 000 CZK**	**918 000 CZK**	**954 000 CZK**	**990 000 CZK**
Ceníková cena ARWB	**CZK**	**834 000 CZK**	**870 000 CZK**	**918 000 CZK**	**954 000 CZK**	**990 000 CZK**

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

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Tříblokové jednotky



TEPELNÉ ČERPADLO - označení jednotky		**ARWN420LAS4**	**ARWN440LAS4**	**ARWN460LAS4**	**ARWN480LAS4**	**ARWN500LAS4**
REKUPERACE TEPLA - označení jednotky		**ARWB420LAS4**	**ARWB440LAS4**	**ARWB460LAS4**	**ARWB480LAS4**	**ARWB500LAS4**
Modul 1 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**200**	**200**	**200**	**200**	**200**
Modul 2 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**120**	**120**	**140**	**140**	**160**
Modul 3 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**100**	**120**	**120**	**140**	**140**
Chladicí výkon	nom (kW)	**117,6**	**123,2**	**128,8**	**134,4**	**140**
Topný výkon	nom (kW)	**132,3**	**138,6**	**144,9**	**151,2**	**157,5**
Max.počet vnitř.jednotek		64				
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 130%				
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	22,75	24,12	25,5	26,88	27,19
	topení (kW)	23,76	25,17	26,59	28,01	28,38
EER	chlazení (nom.)	5,2	5,1	5,1	5,0	5,1
COP	topení (nom.)	5,6	5,5	5,4	5,4	5,5
Počet kompresorů		3 invertní				
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50				
Napájecí kabel k venk.jedn.	počet žil x mm2	viz poznámky				
Napájecí kabel k vnitř.jedn.	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5				
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)				
Jmenovitý proud**	chlazení / topení (A)	25 / 26,1	26,5 / 27,7	28,1 / 29,2	29,6 / 30,8	29,9 / 31,2
Maximální proud**	(A)	66,9	67,6	68,3	69,0	76,6
Max.součtová velikost jističe (jistič pro každý blok kondenzační jednotky)** (A)		85				95
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	58 / 62		60 / 62		
Akustický výkon ****	chl / top (dBA)	72 / 76		74 / 76		
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	30,1 + 21,8 + 15,8	30,1 + 21,8 + 21,8	30,1 + 28,6 + 21,8	30,1 + 28,6 + 28,6	30,1 + 19,4 + 28,6
Nom.průtok vody na výměníku	(l/min)	192 + 116 + 96	192 + 116 + 116	192 + 135 + 116	192 + 135 + 135	192 + 154 + 135
Náplň chladiva	R410a (kg)	3 + 5,8 + 5,8				3 + 3 + 5,8
Rozměry	Š*V*H (mm)	3x (755*997*500)				
Čistá hmotnost	(kg)	1x 140 + 2x 127				2x 140 + 1x 127
Dimenze vodního potrubí	vstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
	výstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
Odtok kondenzátu	(mm)	20				
TEPELNÉ ČERPADLO - typ ARWN						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	19,05				
	plyn (mm)	41,3				
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				
REKUPERACE TEPLA - typ ARWB						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	19,05				
	přívodní plyn (mm)	41,3				
	odvodní plyn (mm)	34,9				
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				

Ceníková cena ARWN	**CZK**	**1 119 000 CZK**	**1 155 000 CZK**	**1 200 000 CZK**	**1 245 000 CZK**	**1 290 000 CZK**
Ceníková cena ARWB	**CZK**	**1 119 000 CZK**	**1 155 000 CZK**	**1 200 000 CZK**	**1 245 000 CZK**	**1 290 000 CZK**

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

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Tříblokové jednotky



TEPELNÉ ČERPADLO - označení jednotky		**ARWN520LAS4**	**ARWN540LAS4**	**ARWN560LAS4**	**ARWN580LAS4**	**ARWN600LAS4**
REKUPERACE TEPLA - označení jednotky		**ARWB520LAS4**	**ARWB540LAS4**	**ARWB560LAS4**	**ARWB580LAS4**	**ARWB600LAS4**
Modul 1 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**200**	**200**	**200**	**200**	**200**
Modul 2 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**180**	**200**	**180**	**200**	**200**
Modul 3 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**140**	**140**	**180**	**180**	**200**
Chladicí výkon	nom (kW)	**145,6**	**151,2**	**156,8**	**162,4**	**168**
Topný výkon	nom (kW)	**163,8**	**170,1**	**176,4**	**182,7**	**189**
Max.počet vnitř.jednotek		64				
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 130%				
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	28,73	30,24	30,58	32,09	33,6
	topení (kW)	29,97	31,51	31,93	33,47	35,01
EER	chlazení (nom.)	5,1	5,0	5,1	5,1	5,0
COP	topení (nom.)	5,5	5,4	5,5	5,5	5,4
Počet kompresorů		3 invertní				
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50				
Napájecí kabel k venk.jedn.	počet žil x mm2	viz poznámky				
Napájecí kabel k vnitř.jedn.	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5				
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)				
Jmenovitý proud**	chlazení / topení (A)	31,6 / 33	33,3 / 34,7	33,6 / 35,1	35,3 / 36,8	37 / 38,5
Maximální proud**	(A)	77,3	78,0	85,6	86,3	87,0
Max.součtová velikost jističe (jistič pro každý blok kondenzační jednotky)** (A)		95		105		
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	60 / 62		57 / 62		56 / 62
Akustický výkon ****	chl / top (dBA)	74 / 76		71 / 76		70 / 76
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	30,1 + 24 + 28,6	30,1 + 28,6 + 28,6	30,1 + 24 + 24	30,1 + 30,1 + 24	30,1 + 30,1 + 30,1
Nom.průtok vody na výměníku	(l/min)	192 + 173 + 135	192 + 192 + 135	192 + 173 + 173	192 + 192 + 173	192 + 192 + 192
Náplň chladiva	R410a (kg)	3 + 3 + 5,8		3 + 3 + 3		
Rozměry	Š*V*H (mm)	3x (755*997*500)				
Čistá hmotnost	(kg)	2x 140 + 1x 127		3x 140		
Dimenze vodního potrubí	vstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
	výstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
Odtok kondenzátu	(mm)	20				
TEPELNÉ ČERPADLO - typ ARWN						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	19,05				
	plyn (mm)	41,3				
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				
REKUPERACE TEPLA - typ ARWB						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	19,05				
	přívodní plyn (mm)	41,3				
	odvodní plyn (mm)	34,9				
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				

Ceníková cena ARWN	**CZK**	**1 329 000 CZK**	**1 365 000 CZK**	**1 413 000 CZK**	**1 449 000 CZK**	**1 485 000 CZK**
Ceníková cena ARWB	**CZK**	**1 329 000 CZK**	**1 365 000 CZK**	**1 413 000 CZK**	**1 449 000 CZK**	**1 485 000 CZK**

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

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Čtyřblokové jednotky



TEPELNÉ ČERPADLO - označení jednotky		**ARWN620LAS4**	**ARWN640LAS4**	**ARWN660LAS4**	**ARWN680LAS4**	**ARWN700LAS4**
REKUPERACE TEPLA - označení jednotky		**ARWB620LAS4**	**ARWB640LAS4**	**ARWB660LAS4**	**ARWB680LAS4**	**ARWB700LAS4**
Modul 1 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**200**	**200**	**200**	**200**	**200**
Modul 2 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**200**	**200**	**200**	**200**	**200**
Modul 3 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**120**	**120**	**140**	**140**	**160**
Modul 4 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**100**	**120**	**120**	**140**	**140**
Chladicí výkon	nom (kW)	**173,6**	**179,2**	**184,8**	**190,4**	**196**
Topný výkon	nom (kW)	**195,3**	**201,6**	**207,9**	**214,2**	**220,5**
Max.počet vnitř.jednotek		64				
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 130%				
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	33,95	35,32	36,7	38,08	38,39
	topení (kW)	35,43	36,84	38,26	39,68	40,05
EER	chlazení (nom.)	5,1	5,1	5,0	5,0	5,1
COP	topení (nom.)	5,5	5,5	5,4	5,4	5,5
Počet kompresorů		4 invertní				
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50				
Napájecí kabel k venk.jedn.	počet žil x mm2	viz poznámky				
Napájecí kabel k vnitř.jedn.	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5				
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)				
Jmenovitý proud**	chlazení / topení (A)	37,3 / 39	38,9 / 40,5	40,4 / 42,1	41,9 / 43,6	42,2 / 44,1
Maximální proud**	(A)	95,9	96,6	97,3	98,0	105,6
Max.součtová velikost jističe (jistič pro každý blok kondenzační jednotky)** (A)		120				130
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	59 / 63		61 / 63		
Akustický výkon ****	chl / top (dBA)	73 / 77		75 / 77		
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	30,1+30,1+21,8+15,8	30,1+30,1+21,8+21,8	30,1+30,1+28,6+21,8	30,1+30,1+28,6+28,6	30,1+30,1+19,4+28,6
Nom.průtok vody na výměníku	(l/min)	192+192+116+96	192+192+116+116	192+192+135+116	192+192+135+135	192+192+154+135
Náplň chladiva	R410a (kg)	3 + 3 + 5,8 + 5,8				3 + 3 + 3 + 5,8
Rozměry	Š*V*H (mm)	4x (755*997*500)				
Čistá hmotnost	(kg)	2x 140 + 2x 127				3x 140 + 1x 127
Dimenze vodního potrubí	vstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 + PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
	výstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 + PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
Odtok kondenzátu	(mm)	20				
TEPELNÉ ČERPADLO - typ ARWN						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	22,2				
	plyn (mm)	44,5		53,98		
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				
REKUPERACE TEPLA - typ ARWB						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	22,2				
	přívodní plyn (mm)	44,5		53,98		
	odvodní plyn (mm)	41,3			44,5	
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				

Ceníková cena ARWN	**CZK**	**1 614 000 CZK**	**1 650 000 CZK**	**1 695 000 CZK**	**1 740 000 CZK**	**1 785 000 CZK**
Ceníková cena ARWB	**CZK**	**1 614 000 CZK**	**1 650 000 CZK**	**1 695 000 CZK**	**1 740 000 CZK**	**1 785 000 CZK**

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

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Čtyřblokové jednotky



TEPELNÉ ČERPADLO - označení jednotky		**ARWN720LAS4**	**ARWN740LAS4**	**ARWN760LAS4**	**ARWN780LAS4**	**ARWN800LAS4**
REKUPERACE TEPLA - označení jednotky		**ARWB720LAS4**	**ARWB740LAS4**	**ARWB760LAS4**	**ARWB780LAS4**	**ARWB800LAS4**
Modul 1 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**200**	**200**	**200**	**200**	**200**
Modul 2 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**200**	**200**	**200**	**200**	**200**
Modul 3 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**180**	**200**	**180**	**200**	**200**
Modul 4 kondenzační jednotky (ARWN / ARWB)		**140**	**140**	**180**	**180**	**200**
Chladicí výkon	nom (kW)	**201,6**	**207,2**	**212,8**	**218,4**	**224**
Topný výkon	nom (kW)	**226,8**	**233,1**	**239,4**	**245,7**	**252**
Max.počet vnitř.jednotek		64				
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 130%				
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	39,93	41,44	41,78	43,29	44,8
	topení (kW)	41,64	43,18	43,6	45,14	46,68
EER	chlazení (nom.)	5,0	5,0	5,1	5,0	5,0
COP	topení (nom.)	5,4	5,4	5,5	5,4	5,4
Počet kompresorů		4 invertní				
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50				
Napájecí kabel k venk.jedn.	počet žil x mm2	viz poznámky				
Napájecí kabel k vnitř.jedn.	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5				
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)				
Jmenovitý proud**	chlazení / topení (A)	43,9 / 45,8	45,6 / 47,5	46 / 48	47,6 / 49,7	49,3 / 51,3
Maximální proud**	(A)	106,3	107,0	114,6	115,3	116,0
Max.součtová velikost jističe (jistič pro každý blok kondenzační jednotky)** (A)		130		140		
Akustický tlak (1 m)***	chl / top (dBA)	61 / 63		58 / 63		57 / 63
Akustický výkon ****	chl / top (dBA)	75 / 77		72 / 77		71 / 77
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	30,1+30,1+24+28,6	30,1+30,1+30,1+28,6	30,1+30,1+24+24	30,1+30,1+30,1+24	30,1+30,1+30,1+30,1
Nom.průtok vody na výměníku	(l/min)	192+192+173+135	192+192+192+135	192+192+173+173	192+192+192+173	192+192+192+192
Náplň chladiva	R410a (kg)	3 + 3 + 3 + 5,8		3 + 3 + 3 + 3		
Rozměry	Š*V*H (mm)	4x (755*997*500)				
Čistá hmotnost	(kg)	3x 140 + 1x 127		4x 140		
Dimenze vodního potrubí	vstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 + PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
	výstup (mm)	závitové trubky PT40 + PT40 + PT40 + PT40 (vnitřní závit)				
Odtok kondenzátu	(mm)	20				
TEPELNÉ ČERPADLO - typ ARWN						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	22,2				
	plyn (mm)	53,98				
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				
REKUPERACE TEPLA - typ ARWB						
Dimenze chladivového potrubí	kapalina (mm)	22,2				
	přívodní plyn (mm)	53,98				
	odvodní plyn (mm)	44,5				
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				

Ceníková cena ARWN	**CZK**	**1 824 000 CZK**	**1 860 000 CZK**	**1 908 000 CZK**	**1 944 000 CZK**	**1 980 000 CZK**
Ceníková cena ARWB	**CZK**	**1 824 000 CZK**	**1 860 000 CZK**	**1 908 000 CZK**	**1 944 000 CZK**	**1 980 000 CZK**

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

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla



Poznámky k technických parametrů

*** 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%, resp.200%).
Při požadavku na vyšší využití než 130% doporučujeme konzultaci se zástupcem LG.

Na každou kondenzační jednotku lze připojit větší podíl vnitřních jednotek, než je její nominální kapacita (např.na jednotku ARWN080LAS4 o nom.výkonu 22,4 kW lze připojit sestavu vnitřních jednotek o součtovém výkonu až 44,8 kW - max.kombinační podíl 200%). Neznamená to však, že by jednotka ARWN080LAS4 byla schopna pracovat s výkonem 44,8 kW, jedná se o max.součtovou kapacitu vnitř.jednotek, připojených na tuto venkovní jednotku.

Je třeba si však uvědomit, že výkony vnitřních jednotek budou v případě vyšších kombinačních podílů výrazně nižší, než je jejich nominální (tabulková) hodnota. Na výkon vnitřní jednotky má rovněž zásadní vliv i délka potrubí.
Kombinační podíly vyšší než 100% lze doporučit u objektů, u nichž jsou osazeny vnitřní jednotky na různých světových stranách a uvažuje se s vysokou současností.
Vyšší kombinační podíl naopak nedoporučujeme tehdy, jsou-li vnitřní jednotky na téže světové straně, budou-li využívány v zimním období v režimu topení, nebo pokud jsou dlouhé potrubní trasy.

Provoz při využití kondenzační jednotky nad 100% své 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.

****Skutečná hodnota jmenovitého proudu** jednotky se vypočítá dle následujícího vzorce : I=P/1,73 x 400 x cosf
Dimenzování kabelů je nutno provádět podle hodnoty maximálního provozní proudu.
Velikost napájecího kabelu k venk.jednotce stanoví elektrikář - je závislá na jeho délce, umístění a velikosti jednotky.
Napájecí kabel k vnitřním jednotkám (počet žil x mm2) = CYKY 3C x 1,5 mm2
Komunikační kabely (počet žil x mm2) 2x 1,0~1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)
Napájecí a komunikační kabely jsou dále popsány v kapitole MULTI V Instalace.
Bloky složených víceblokových jednotek mohou být napájeny buď samostatně (tzn.samostatný jistič pro každý blok), nebo pomocí společného jističe - více viz kapitola MULTI V Instalace.

***** Akustické tlaky** jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.
****** Akustické výkony** jsou měřeny v dozvukové komoře za nominálních podmínek, dle standardu EN ISO 3741.

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny (R410A, GWP (Global warming potential) = 2087,5)
Hodnotu ekvivalentu CO_2 poskytneme na vyžádání.

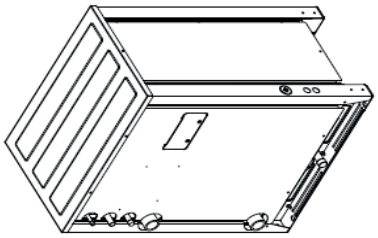
Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C suchý t. / 19°C mokrý t., vstupní teplota vody 30°C
Topení : vnitřní teplota 20°C suchý t. / 15°C mokrý t., vstupní teplota vody 20°C
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

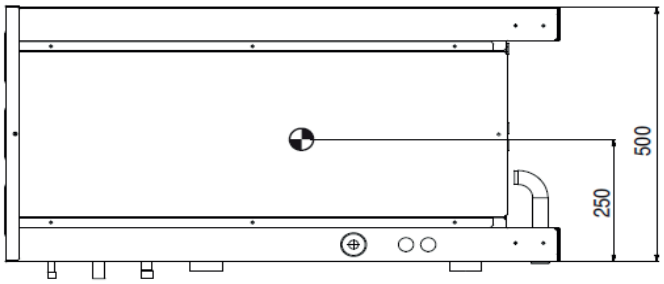
Při provozu kondenzačních jednotek pod teplotu 10°C je zapotřebí přidat nemrznoucí směs do cirkulační vody a změnit polohu kolíbkového přepínače na hlavní PCB desce.

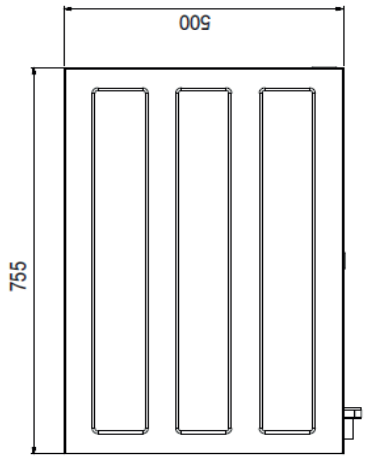
UWC

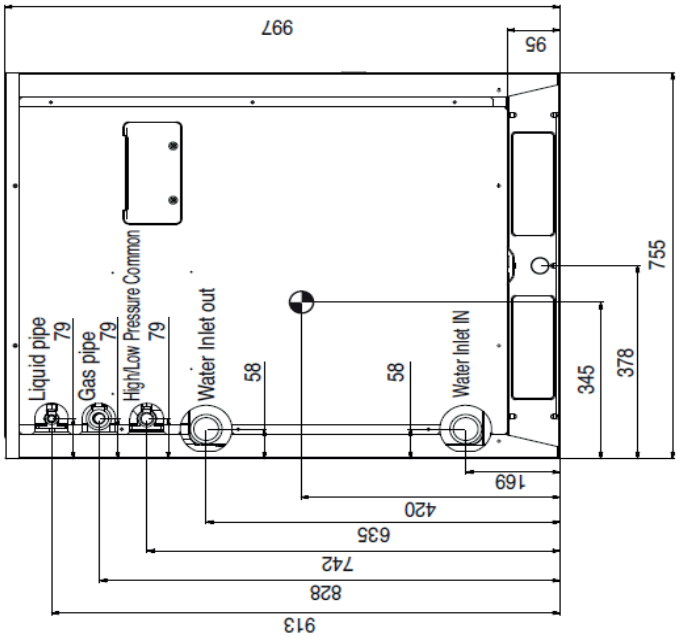
ARWN/ARWB080~200LAS4

Gravity point
[Unit : mm]









MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Zjednodušené tabulky výkonů a el.příkonů jednoblokových zařízení

Chlazení

		Vnitřní teplota 20°C		Vnitřní teplota 24°C	
ARWN(B)080LAS4					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	26,7	2,98	28,5	3,12
	30	26,7	4,41	28,5	4,62
	40	21,3	4,7	22,8	4,93
100%	20	23,1	2,63	24,6	2,75
	30	23,1	3,95	24,6	4,12
	40	20,8	4,68	22,2	4,89
ARWN(B)100LAS4					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	33,3	3,93	35,6	4,03
	30	33,3	5,82	35,6	6,09
	40	26,7	6,21	28,5	6,5
100%	20	28,8	3,47	30,8	3,63
	30	28,8	5,21	30,8	5,44
	40	26	6,17	27,7	6,44
ARWN(B)120LAS4					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	40	4,99	42,7	5,23
	30	40	7,38	42,7	7,73
	40	32	7,88	34,2	8,24
100%	20	34,6	4,41	37	4,6
	30	34,6	6,61	37	6,91
	40	31,2	7,83	33,3	8,18
ARWN(B)140LAS4					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	46,7	6,06	49,8	6,34
	30	46,7	8,96	49,8	9,38
	40	37,3	9,56	39,9	10
100%	20	40,4	5,35	43,1	5,59
	30	40,4	8,03	43,1	8,38
	40	36,3	9,51	38,8	9,92
ARWN(B)160LAS4					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	53,3	6,29	56,9	6,59
	30	53,3	9,31	56,9	9,75
	40	42,7	9,94	45,5	10,41
100%	20	46,2	5,56	49,3	5,81
	30	46,2	8,34	49,3	8,72
	40	41,5	9,88	44,3	10,32
ARWN(B)180LAS4					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	60	7,48	64,1	7,84
	30	60	11,07	64,1	11,59
	40	48	11,82	51,2	12,37
100%	20	51,9	6,61	55,4	6,9
	30	51,9	9,91	55,4	10,36
	40	46,7	11,75	49,9	12,37
ARWN(B200LAS4					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	66,6	8,64	71,2	9,06
	30	66,6	12,8	71,2	13,4
	40	53,3	13,66	56,9	14,3
100%	20	57,7	7,64	61,6	7,98
	30	57,7	11,2	61,6	11,98
	40	51,9	13,58	55,4	14,18

Uvedené hodnoty se vztahují k jmenovitým průtokům vody (viz tech.parametry jednotek).
Výkonové a příkonové hodnoty při jiných teplotách, průtoku či kombinačním podílu sdělíme na vyžádání.

MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Zjednodušené tabulky výkonů a el.příkonů jednoblokových zařízení

Topení

		ARWN(B)080LAS4		ARWN(B)100LAS4	
		Vnitřní teplota 20°C			
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	−5	13,8	4,27	17,2	5,43
	10	30,1	5,63	37,6	7,16
	20	31,7	4,52	39,6	5,75
	30	32,1	4,13	40,1	5,25
	40	32,1	3,78	40,1	4,81
100%	−5	12,4	4,27	14,7	5,43
	10	25,2	5,63	31,5	7,16
	20	25,2	4,2	31,5	5,34
	30	25,2	2,98	31,5	3,79
	40	25,2	2,35	31,5	2,99

		ARWN(B)120LAS4		ARWN(B)140LAS4	
		Vnitřní teplota 20°C			
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	−5	20,6	6,87	24,1	8,31
	10	45,1	9,05	52,6	10,96
	20	47,5	7,26	55,5	8,79
	30	48,1	6,63	56,1	8,03
	40	48,1	6,08	56,1	7,35
100%	−5	17,6	6,87	20,5	8,31
	10	37,8	9,05	44,1	10,96
	20	37,8	6,75	44,1	8,17
	30	37,8	4,79	44,1	5,8
	40	37,8	3,78	44,1	4,58

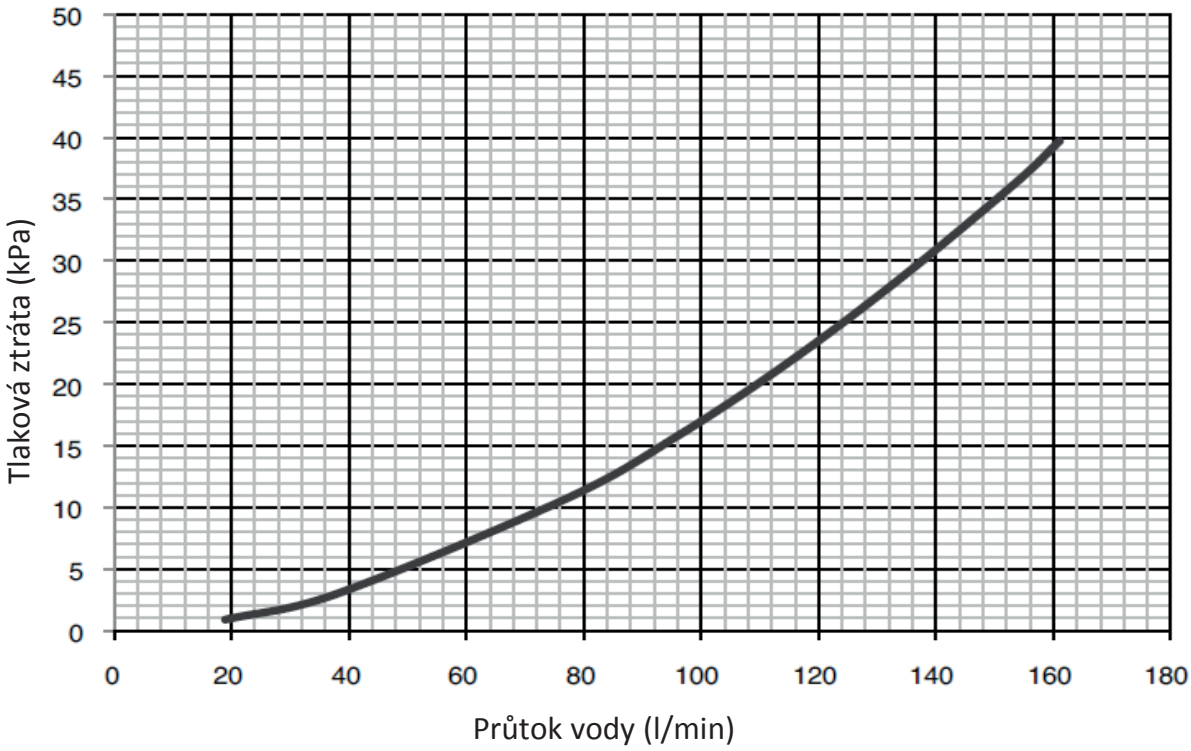
		ARWN(B)160LAS4		ARWN(B)180LAS4	
		Vnitřní teplota 20°C			
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	−5	27,5	8,69	31	10,3
	10	60,2	11,46	67,7	13,59
	20	63,4	9,19	71,3	10,9
	30	64,1	8,39	72,2	9,96
	40	64,1	7,69	72,2	9,12
100%	−5	23,4	8,69	26,4	10,3
	10	50,4	11,46	56,7	13,59
	20	50,4	8,54	56,7	10,13
	30	50,4	6,07	56,7	7,2
	40	50,4	4,79	56,7	5,68

		ARWN(B)200LAS4	
		Vnitřní teplota 20°C	
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	−5	34,4	11,87
	10	75,2	15,65
	20	79,2	12,56
	30	80,2	11,47
	40	80,2	10,5
100%	−5	29,3	11,87
	10	63	15,65
	20	63	11,67
	30	63	8,29
	40	63	6,54

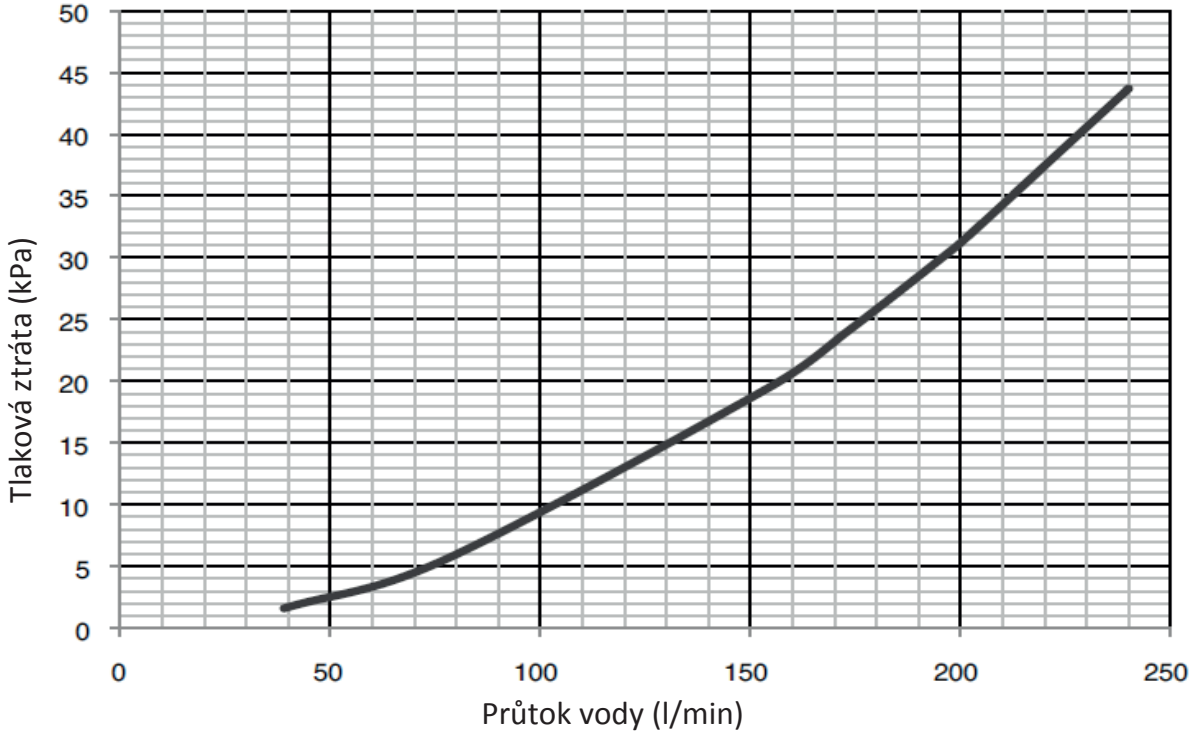
Uvedené hodnoty se vztahují k jmenovitým průtokům vody (viz tech.parametry jednotek).
Výkonové a příkonové hodnoty při jiných teplotách, průtoku či kombinačním podílu sdělíme na vyžádání.

Tlaková ztráta na vodní straně

ARWN/ARWB080~140LAS4



ARWN/ARWB160~200LAS4



MULTI V WATER S Tepelné čerpadlo



Označení		ARWN40GA0	ARWN50GA0	ARWN60GA0
Chladicí výkon	nom (kW)	**11,2**	**14**	**15,5**
Topný výkon	nom (kW)	**12,5**	**16**	**18**
Max.počet vnitř.jednotek		6	8	9
Podíl připojených vnitřních jednotek (přetížení) %		50 ~ 130%		
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	2,1	2,7	3,2
	topení (kW)	2,2	2,8	3,5
EER	chlazení (nom.)	5,3	5,2	4,8
COP	topení (nom.)	5,7	5,7	5,1
Počet kompresorů		1 invertní dvojitý rotační		
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Napájecí kabel k venk.jedn.	počet žil x mm2	viz poznámky		
Napájecí kabel k vnitř.jedn.	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5		
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)		
Jmenovitý proud*	(A)	20,8		
Maximální proud*	(A)	26		
Doporučená velikost jističe	(A)	30		
Akustický tlak (1 m)**	chl / top (dBA)	47 / 48	48 / 49	49 / 50
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	14	20,7	28,4
Nom.průtok vody na výměníku	(l/min)	40	50	60
Náplň chladiva	R410a (kg)	1,0		
Ekvivalent CO_2	t-CO_2 eq	2,1		
Rozměry	Š*V*H (mm)	520*1080*330		
Čistá hmotnost	(kg)	76		
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 19,05		
Dimenze vodního potrubí	vstup (mm)	závitová trubka PT32 (1-1/4) - vnitřní závit		
	výstup (mm)	závitová trubka PT32 (1-1/4) - vnitřní závit		
Odtok kondenzátu	(mm)	—		
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		

Ceníková cena	CZK	141 000 CZK	160 500 CZK	180 000 CZK

PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Centrální řízení	AC EZ	PQCSZ250S0
	AC Smart IV	PACS4B000
	Centrální řídící modul ACP IV	PACP4B000
	AC Manager IV	PACM4B000
Rozhraní	Rozhraní Lonworks	PLNWKB000
	Rozhraní BACnet	PQNFB17C0
Ostatní	Chladivová plnící sada	PRAC1
	Sada pro řízení průtoku vody	PRVC0
	Indikátor spotřeby el.energie	PPWRDB000 / PQNUD1S40
	Suchý kontakt venkovní jednotky	PQDSBCDVM0

MULTI V WATER S Tepelné čerpadlo

Poznámky k technických parametrů

Na každou kondenzační jednotku lze připojit větší podíl vnitřních jednotek, než je její nominální kapacita (např.na jednotku ARWN40GA0 o nominálním chladicím výkonu 11,2 kW lze připojit sestavu vnitřních jednotek o součtovém výkonu až 14,6 kW - maximální kombinační podíl 130%). Neznamená to však, že by jednotka ARWN40GA0 byla schopna pracovat s výkonem 14,6 kW, jedná se o max.součtovou kapacitu vnitř.jednotek, připojených na tuto kondenzační jednotku.

Je třeba si však uvědomit, že výkony vnitřních jednotek budou v případě vyšších kombinačních podílů výrazně nižší, než je jejich nominální (tabulková) hodnota. Na výkon vnitřní jednotky má rovněž zásadní vliv i délka potrubí. Kombinační podíly vyšší než 100% lze doporučit u objektů, u nichž jsou osazeny vnitřní jednotky na různých světových stranách a uvažuje se s vysokou současností.
Vyšší kombinační podíl naopak nedoporučujeme tehdy, jsou-li vnitřní jednotky na téže světové straně, budou-li využívány v zimním období v režimu topení, nebo pokud jsou dlouhé potrubní trasy.

Provoz při využití kondenzační jednotky nad 100% své nominální kapacity způsobuje snížení výkonů vnitřních jednotek.

***Skutečná hodnota jmenovitého proudu** jednotky se vypočítá dle následujícího vzorce : I=P/U
Dimenzování kabelů je nutno provádět podle hodnoty maximálního provozní proudu.
Velikost napájecího kabelu k venk.jednotce stanoví elektrikář - je závislá na jeho délce, umístění a velikosti jednotky.
Napájecí kabel k vnitřním jednotkám (počet žil x mm2) = CYKY 3C x 1,5 mm2
Komunikační kabely (počet žil x mm2) 2x 1,0~1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)
Napájecí a komunikační kabely jsou dále popsány v kapitole MULTI V Instalace.

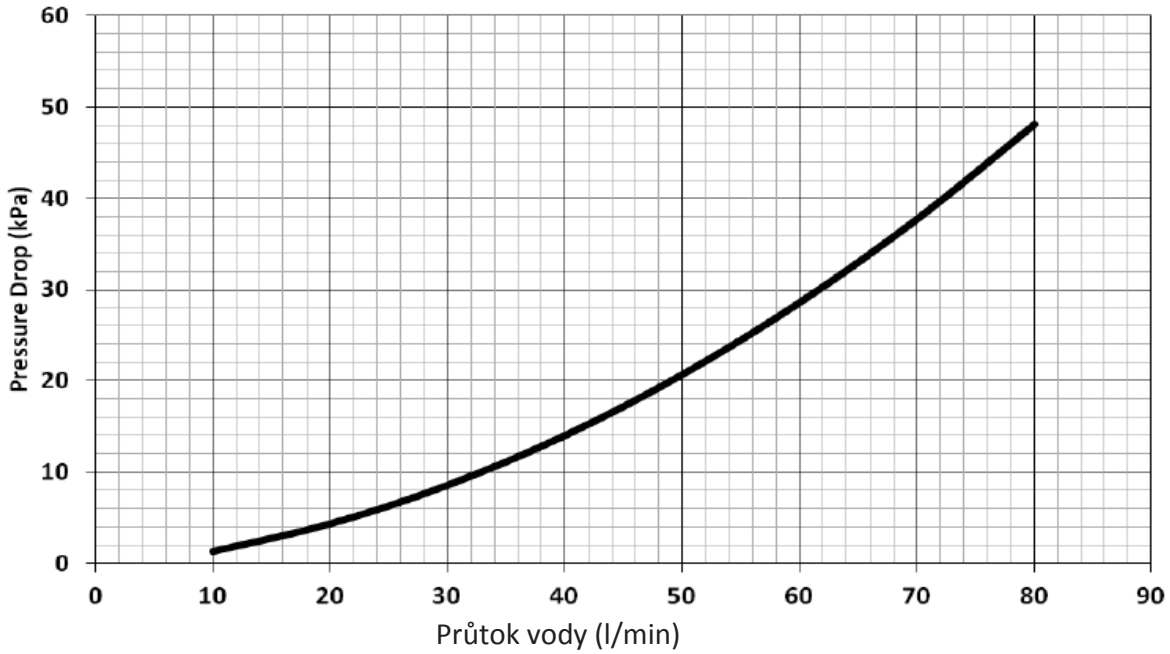
** **Akustické tlaky** jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu.

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny (R410A, GWP (Global warming potential) = 2087,5)

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, vstupní teplota vody 30°C
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, vstupní teplota vody 20°C
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

Při provozu venkovních jednotek pod teplotu 10°C je zapotřebí přidat nemrznoucí směs do cirkulační vody a změnit polohu DIP přepínače na hlavní PCB desce.

Tlaková ztráta na vodní straně



MULTI V WATER S Tepelné čerpadlo

Zjednodušené tabulky výkonů a el.příkonů jednoblokových zařízení

Chlazení

		Vnitřní teplota 20°C		Vnitřní teplota 24°C	
ARWN40GA0					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	13,3	1,62	14,2	1,7
	30	13,3	2,4	14,2	2,52
	40	10,7	2,56	11,4	2,68
100%	20	11,5	1,43	12,3	1,5
	30	11,5	2,15	12,3	2,24
	40	10,4	2,54	11,1	2,66
ARWN50GA0					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	16,7	2,09	17,8	2,18
	30	16,7	3,09	17,8	3,23
	40	13,3	3,29	14,2	3,45
100%	20	14,4	1,84	15,4	1,93
	30	14,4	2,76	15,4	2,88
	40	13	3,27	13,9	3,42
ARWN60GA0					
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)	Chlad.výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	20	18,4	2,47	19,7	2,59
	30	18,4	3,66	19,7	3,83
	40	14,7	3,9	15,8	4,09
100%	20	16	2,18	17,1	2,28
	30	16	3,27	17,1	3,42
	40	14,4	3,88	15,3	4,05

Topení

		ARWN40GA0		ARWN50GA0	
		Vnitřní teplota 20°C			
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	–5	6,8	2,24	8,7	2,95
	10	14,9	2,95	19,1	3,89
	20	15,7	2,37	20,1	3,12
	30	15,9	2,16	20,4	2,85
	40	15,9	1,98	20,4	2,61
100%	–5	5,8	2,24	7,4	2,95
	10	12,5	2,95	16	3,89
	20	12,5	2,2	16	2,9
	30	12,5	1,56	16	2,06
	40	12,5	1,23	16	1,63

		ARWN60GA0	
		Vnitřní teplota 20°C	
Kombinační podíl	Vstupní teplota vody (°C)	Topný výkon (kW)	El.příkon (kW)
130%	–5	9,8	3,56
	10	21,5	4,69
	20	22,6	3,77
	30	22,9	3,44
	40	22,9	3,15
100%	–5	8,4	3,56
	10	18	4,69
	20	18	3,5
	30	18	2,49
	40	18	1,96

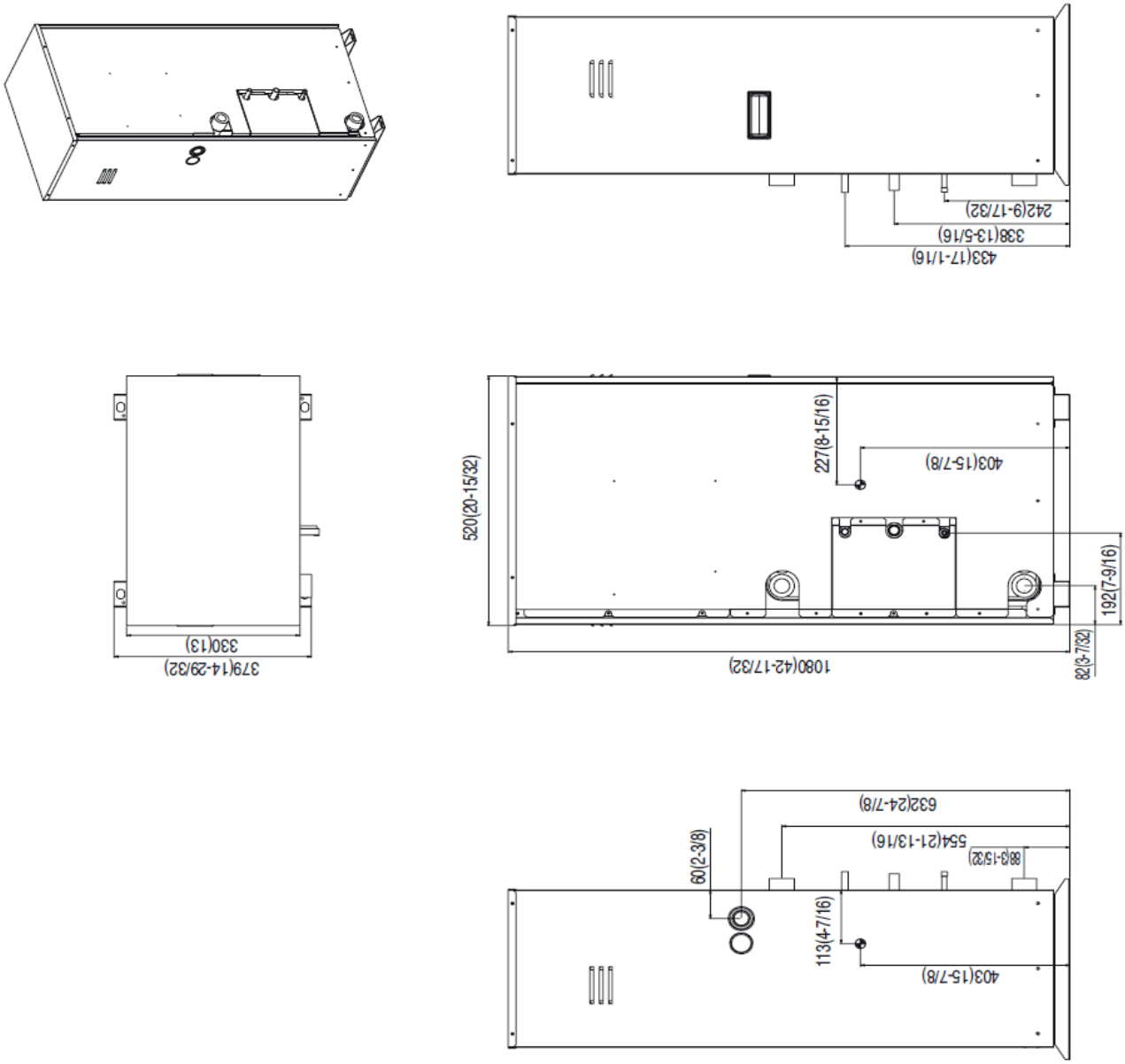
Uvedené hodnoty se vztahují k jmenovitým průtokům vody (viz tech.parametry jednotek).
Výkonové a příkonové hodnoty při jiných teplotách, průtoku či kombinačním podílu sdělíme na vyžádání.

MULTI V WATER S Tepelné čerpadlo

Outside Unit	ARWN40GA0 ARWN50GA0 ARWN60GA0

⊕ Gravity point

[Unit : mm (inch)]

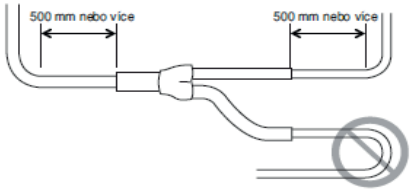


MULTI V - potrubní síť

Potrubní síť

Upozornění :
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.
Příklad :
Kondenzační jednotka ARUM240LTE5, kombinační podíl 120%.
→ připojení kondenzační jednotky činí 34,9 mm (plyn) / 15,88 mm (kapalina)
→ dimenze trasy B za první rozbočkou vzhledem k vysokému kombinačnímu podílu činí 34,9 mm / 19,05 mm
→ dimenze trasy B bude upravena dle dimenze trasy A (připojení kond.jednotky) na 34,9 mm / 15,88 mm

Připojení vnitřní jednotky



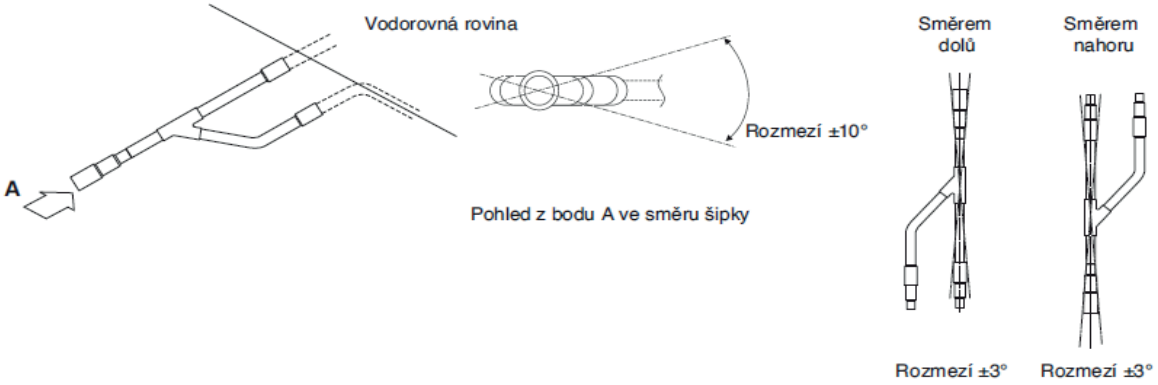
Výkon vnitřní jednotky	Kapalina (mm / coul)	Plyn (kapalina / coul)
≤ 5,6	Ø 6,35 (1/4)	Ø 12,7 (1/2)
< 16	Ø 9,52 (3/8)	Ø 15,88 (5/8)
≤ 22,4	Ø 9,52 (3/8)	Ø 19,05 (3/4)

Poloměr ohybu by měl být alespoň dvakrát větší než je průměr trubky.
Před provedením ohybu je nutno zachovat min.délku 500 mm !!
Protisměrný ohyb není možný - může způsobit ztrátu výkonu, popř.hluk.

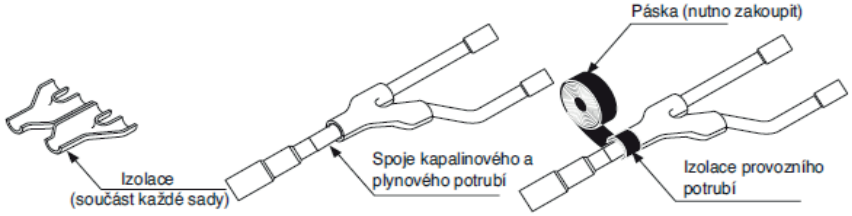
Pro potrubní rozvody je nutno použít bezešvé měděné trubky. Při jejich výběru nutno dodržovat lokální a národní předpisy pro navržený tlak 3,8 MPa.
V následující tabulce uvádíme minimální doporučenou tloušťku měděných trubek.

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

Montáž Cu rozbočky (refnetu)

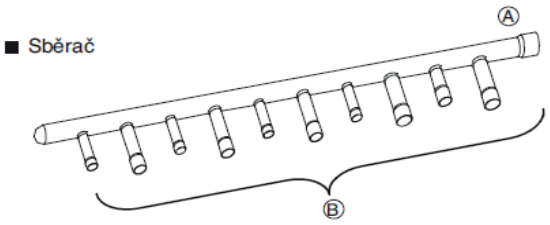


Odbočovací potrubí musí být napojeno vodorovně nebo svisle, jak je znázorněno na obrázku.
Odbočka by měla být opatřeba izolací (součástí dodávky).



MULTI V - potrubní síť

Montáž hřebenového rozbočovače



Vnitřní jednotka s vyšším výkonem se musí instalovat blíže k hlavní trubce (A),
než jednotka s nižším výkonem.

Izolace potrubí

Tabulka tloušťky EPDM tepelné izolace pro standardní chladivové potrubí
(EPDM = flexibilní elastomerní izolace)

<table>
<tr><th></th><th></th><th colspan="2">Umístění v klimatizovaném prostoru</th><th colspan="2">Umístění mimo klimatizovaný prostor</th></tr>
<tr><th>Potrubí</th><th>Dimenze</th><th>Obecné umístění *</th><th>Speciální umístění **</th><th>Obecné umístění ***</th><th>Negativní podmínky ****</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Kapalina</td><td>Ø 6,35 (1/4)</td><td colspan="2" rowspan="2">> 9 (3/8)</td><td colspan="2" rowspan="2">> 9 (3/8)</td></tr>
<tr><td>Ø 9,52 (3/8)</td></tr>
<tr><td>nad Ø 12,7 (1/2)</td><td colspan="2">> 13 (1/2)</td><td colspan="2">> 13 (1/2)</td></tr>
<tr><td rowspan="12">Plyn</td><td>Ø 9,52 (3/8)</td><td rowspan="6">> 13 (1/2)</td><td rowspan="7">> 19 (3/4)</td><td rowspan="7">> 19 (3/4)</td><td rowspan="12">> 25 (1)</td></tr>
<tr><td>Ø 12,7 (1/2)</td></tr>
<tr><td>Ø 15,88 (5/8)</td></tr>
<tr><td>Ø 19,05 (3/4)</td></tr>
<tr><td>Ø 22,2 (7/8)</td></tr>
<tr><td>Ø 25,4 (1)</td></tr>
<tr><td>Ø 28,58 (1 1/8)</td><td rowspan="5">> 19 (3/4)</td></tr>
<tr><td>Ø 31,8 (1 1/4)</td><td rowspan="5">> 25 (1)</td><td rowspan="5">> 25 (1)</td></tr>
<tr><td>Ø 34,9 (1 3/8)</td></tr>
<tr><td>Ø 38,1 (1 1/2)</td></tr>
<tr><td>Ø 44,5 (1 3/4)</td></tr>
</table>

Všechny hodnoty jsou uváděny v mm a palcích.

Umístění v klimatizovaném prostoru

Obecné umístění * :
pokud prochází potrubí běžným klimatizovaným prostorem (např.obytné prostory, učebny, kanceláře, apod.)

Speciální umístění ** :
1, pokud je daný prostor klimatizován, ale jsou zde rozdíly teplot a vlhkostí z důvodu značných výšek místností (např.kostel, auditorium, divadlo, apod.)
2, pokud je daný prostor klimatizován, ale vnitřní teplota / vlhkost stropu je příliš vysoká (např.koupelna, plovárna, šatna, apod.) - obvykle budova se sendvičovými stropy.

Umístění mimo klimatizovaný prostor

Obecné umístění *** :
pokud prochází potrubí běžným prostorem bez klimatizace (např.chodby, učebny, ubytovna, apod.)

Negativní podmínky ****
pokud prochází potrubí běžným prostorem bez klimatizace, zároveň je zde vysoká vlhkost a není dostatečný průtok vzduchu v místě průchodu potrubí

Výše uvedené tloušťky izolace se vztahují k tepelné vodivosti 0,088 W/m°C.

MULTI V - potrubní síť

Výpočet množství chladiva

Potrubí

Množství chladiva se vztahuje k jednotlivým dimenzím kapalinového potrubí :

Ø kapal.potrubí mm (coul)	množství chladiva (kg/m)
Ø 6,35 (1/4)	0,022
Ø 9,52 (3/8)	0,061
Ø 12,7 (1/2)	0,118
Ø 15,88 (5/8)	0,173
Ø 19,05 (3/4)	0,266
Ø 22,2 (7/8)	0,354
Ø 25,4 (1)	0,48

K vypočtenému množství chladiva v potrubí je dále nutno přidat množství ve vnitřních jednotkách, a to dle následující tabulky :

Vnitřní jednotky

Vnitřní jednotka / velikost	5	7	9	12	15	18	24
Nízkotlaká kanálová	–	0,17	0,17	0,17	0,17	0,37	0,37
Vysokotlaká kanálová	–	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Nástěnná (vč.Artcool)	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,28	0,28
1 cestná kazeta	–	0,2	0,2	0,2	–	0,29	0,29
2 cestná kazeta	–	–	–	–	–	0,16	0,16
4 cestná kazeta	0,18	0,18	0,25	0,25	0,32	0,32	0,48
Artcool Gallery	–	0,1	0,1	0,1	–	–	–
Parapetní	–	0,17	0,17	0,17	0,17	0,37	0,37
Konvertibilní / podstropní	–	–	0,1	0,1	–	–	–
Podstropní	–	–	–	–	–	0,35	0,35
Parapetní konzole	–	0,17	0,17	0,17	0,17	–	–
Čerstvovzdušná	–	–	–	–	–	–	–
Rekuperační EcoVDX	–	–	–	0,2	–	0,2	0,2

Vnitřní jednotka / velikost	28	36	42	48	54	76	96
Nízkotlaká kanálová	–	–	–	–	–	–	–
Vysokotlaká kanálová	0,44	0,44	0,44	0,62	0,62	1	1
Nástěnná (vč.Artcool)	–	–	–	–	–	–	–
1 cestná kazeta	–	–	–	–	–	–	–
2 cestná kazeta	–	–	–	–	–	–	–
4 cestná kazeta	0,48	0,64	0,64	0,64	–	–	–
Artcool Gallery	–	–	–	–	–	–	–
Parapetní	–	–	–	–	–	–	–
Konvertibilní / podstropní	–	–	–	–	–	–	–
Podstropní	–	0,54	–	0,75	–	–	–
Parapetní konzole	–	–	–	–	–	–	–
Čerstvovzdušná	–	–	–	0,62	–	1	1
Rekuperační EcoVDX	–	–	–	–	–	–	–

Vnitřní jednotka / velikost	42	76	98
Hydro kit středněteplotní	neudáno	–	1,6
Hydro kit vysokoteplotní	neudáno	1	–

Příklad výpočtu :

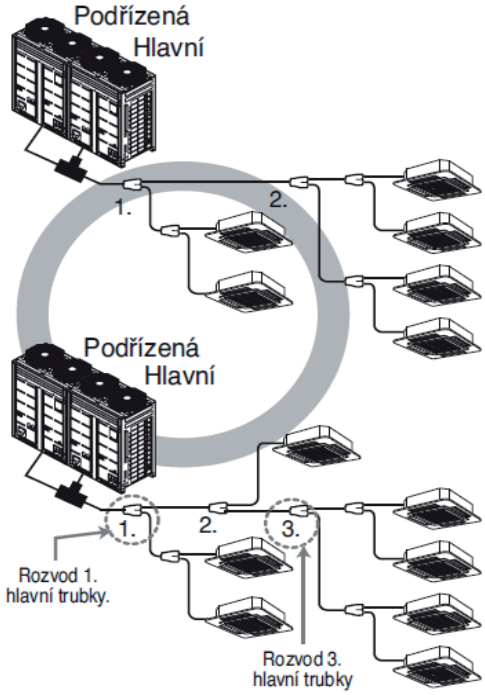
Ø 6,35 - 20 m → 0,022 x 20 = 0,44 kg
Ø 9,52 - 15 m → 0,061 x 15 = 0,92 kg
Ø 12,7 - 20 m → 0,118 x 20 = 2,36 kg
Ø 15,88 - 10 m → 0,173 x 10 = 1,73 kg
7x nástěnná jednotka vel.07 = 0,24 x 7 = 1,68 kg
2x podstropní jedn.vel.18 = 0,35 x 2 = 0,7 kg

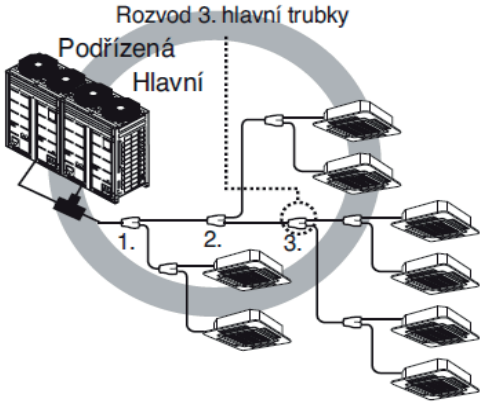
Celkem nutno doplnit 7,83 kg chladiva

MULTI V - potrubní síť

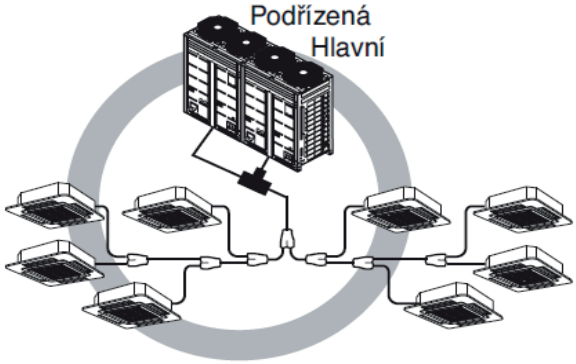
Koncepce potrubní sítě

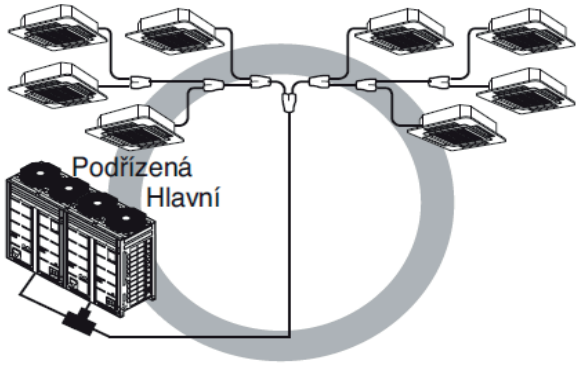
Horizontální potrubní síť



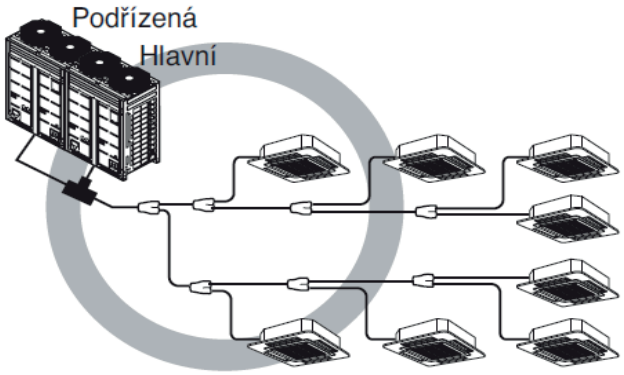


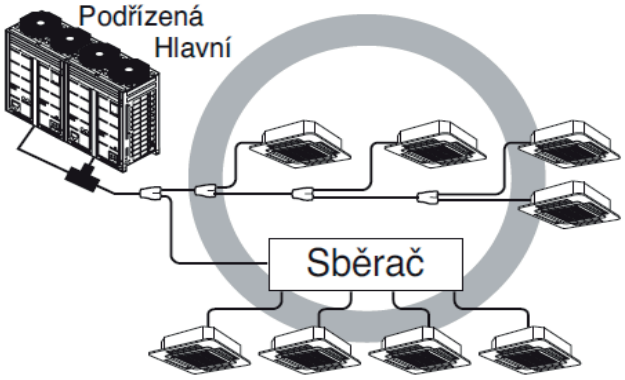
Vertikální potrubní síť





Různé



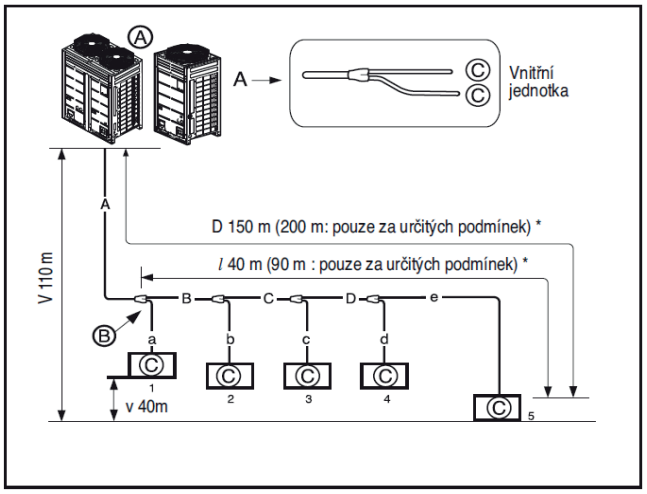


Ujistěte se, že rozbočky jsou instalovány ve vodorovné poloze !!

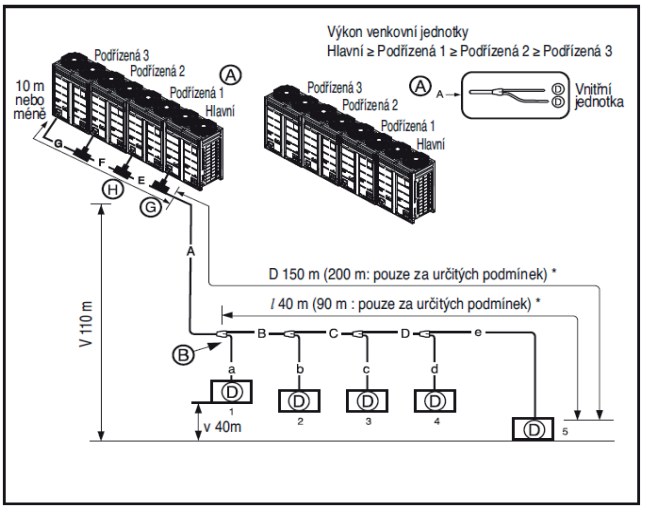
MULTI V - systémy Tepelné čerpadlo

Délky a dimenze potrubí - rozvod s Y rozbočkami (refnety)

Příklad s 1 blokovou kondenzační jednotkou



Příklad s víceblokovou kondenzační jednotkou



Systém		MULTI V 5	MULTI V S	MULTI V IV WATER	MULTI V IV WATER S
Kondenzační jednotky		ARUM080~960LTE5	ARUN040~120G(L)SS0	ARWN080~800LAS4	ARWN40~60GA0
MAX.DÉLKA	Součtová délka potrubí	1.000 m	300 m	300 m (500 m - podmíněná aplikace)	145 m
	Nejdelší trasa	150 m	150 m	150 m	70 m
		(200 m - podmíněná aplikace)	x	(200 m - podmíněná aplikace)	x
	Ekvivalentní délka mezi venkovní a vnitřní	175 m	175 m	175 m	90 m
		(225 m - podmíněná aplikace)	x	(225 m - podmíněná aplikace)	x
	Trasa za 1.rozbočkou	40 m	40 m	40 m	40 m
		(90 m - podmíněná aplikace)	(90 m - podmíněná aplikace)	(90 m - podmíněná aplikace)	x
	Rozdíl mezi nejvzdálenější vnitřní vůči venkovní a nejbližší vnitřní vůči venkovní	40 m	40 m	40 m	40 m
	Mezi venkovními bloky	10 m (ekvivalentní délka 13 m)	x	10 m (ekvivalentní délka 13 m)	x
MAX.PŘEVÝŠENÍ	Mezi venkovní a vnitřní	110 m	50 m	50 m	30 m
	Mezi vnitřními	40 m	15 m	40 m	15 m
	Mezi venkovními bloky	5 m	x	5 m	x

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 (od bodu B do D),
a to vždy o 1 dimenzi :
Ø 6,35 → Ø 9,52 → Ø 12,7 → Ø 15,88 → Ø 19,05 → Ø 22,2 → Ø 25,4*, Ø28,58 → Ø 31,8*, Ø 34,9 → Ø 38,1*
* - takto označené průměry potrubí není nutno zvětšovat
Zvětšení dimenze není zapotřebí, pokud je průměr trasy B, C a D shodný s průměrem trasy A od venkovní jednotky.

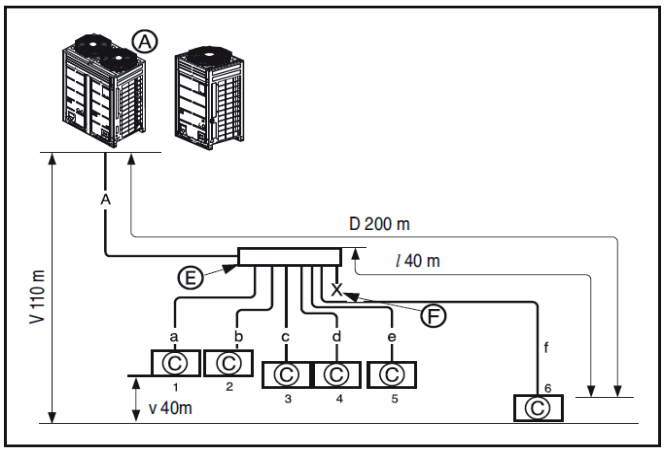
Při kalkulaci chladiva je nutno délku zvětšené trasy B, C a D počítat dvakrát :
A + Bx2 + Cx2 + Dx2 + a + b + c + d + e ≤ 1.000 m

Pokyny pro montáž rozbočky (refnetu) naleznete na jiné straně v rámci této kapitoly.

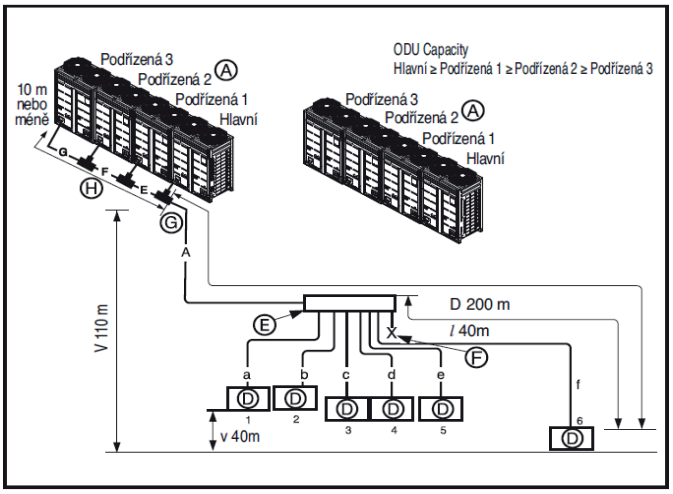
MULTI V - systémy Tepelné čerpadlo

Délky a dimenze potrubí - rozvod s hřebenovými rozbočovači

Příklad s 1 blokovou kondenzační jednotkou



Příklad s víceblokovou kondenzační jednotkou



Systém		MULTI V 5	MULTI V S	MULTI V IV WATER	MULTI V IV WATER S
Kondenzační jednotky		ARUM080~960LTE5	ARUN040~120G(L)SS0	ARWN080~800LAS4	ARWN40~60GA0
MAX.DÉLKA	Součtová délka potrubí	1.000 m	300 m	300 m (500 m - podmíněná aplikace)	145 m
	Nejdelší trasa	200 m	150 m	150 m	70 m
	Ekvivalentní délka mezi venkovní a vnitřní	225 m	175 m	175 m	90 m
	Trasa za rozbočovačem	40 m	40 m	40 m	40 m
	Mezi venkovními bloky	10 m (ekvivalentní délka 13 m)	x	10 m (ekvivalentní délka 13 m)	x
MAX.PŘEVÝŠENÍ	Mezi venkovní a vnitřní	110 m	50 m	50 m	30 m
	Mezi vnitřními	40 m	15 m	40 m	15 m
	Mezi venkovními bloky	5 m	x	5 m	x

Při výpočtu **ekvivaletní délky** je Y rozbočovač kalkulován jako 0,5 m, hřebenový rozbočovač pak 1 m.

Doporučení pro instalaci :

1, vnitřní jednotky by měly být instalovány níže než hřebenový rozbočovač

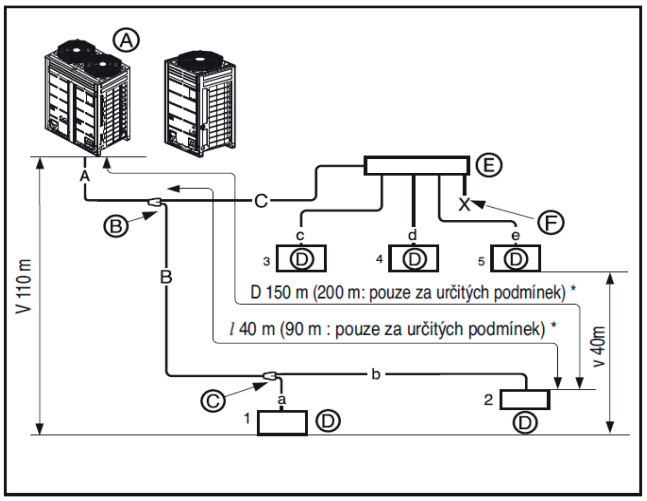
2, přípojky k vnitřním jednotkám od rozbočovače (a~f) by měly být pokud možno podobných délek, nemělo by dojít k velkým délkovým rozdílům (může dojít k rozdílu výkonů vnitřních jednotek)

Pokyny pro montáž hřebenového rozbočovače naleznete na jiné straně v rámci této kapitoly.

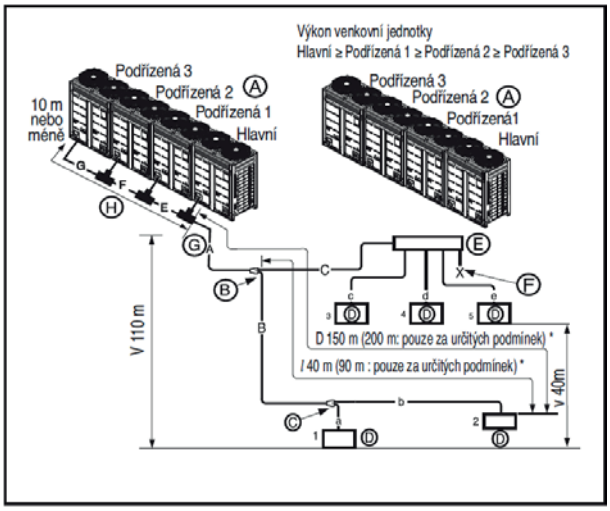
MULTI V - systémy Tepelné čerpadlo

Délky a dimenze potrubí - rozvod s hřebenovým rozbočovačem a Y rozbočkami

Příklad s 1 blokovou kondenzační jednotkou



Příklad s víceblokovou kondenzační jednotkou



Systém		MULTI V 5	MULTI V S	MULTI V IV WATER	MULTI V IV WATER S
Kondenzační jednotky		ARUM080~960LTE5	ARUN040~120G(L)SS0	ARWN080~800LAS4	ARWN40~60GA0
MAX.DÉLKA	Součtová délka potrubí	1.000 m	300 m	300 m (500 m - podmíněná aplikace)	145 m
	Nejdelší trasa	150 m	150 m	150 m	70 m
		(200 m - podmíněná aplikace)	x	(200 m - podmíněná aplikace)	x
	Ekvivalentní délka mezi venkovní a vnitřní	175 m	175 m	175 m	90 m
		(225 m - podmíněná aplikace)	x	(225 m - podmíněná aplikace)	x
	Trasa za 1.rozbočkou	40 m	40 m	40 m	40 m
		(90 m - podmíněná aplikace)	(90 m - podmíněná aplikace)	(90 m - podmíněná aplikace)	x
	Rozdíl mezi nejvzdálenější vnitřní vůči venkovní a nejbližší vnitřní vůči venkovní	40 m	40 m	40 m	40 m
	Mezi venkovními bloky	10 m (ekvivalentní délka 13 m)	x	10 m (ekvivalentní délka 13 m)	x
MAX.PŘEVÝŠENÍ	Mezi venkovní a vnitřní	110 m	50 m	50 m	30 m
	Mezi vnitřními	40 m	15 m	40 m	15 m
	Mezi venkovními bloky	5 m	x	5 m	x

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 (od bodu B do D),
a to vždy o 1 dimenzi :
Ø 6,35 → Ø 9,52 → Ø 12,7 → Ø 15,88 → Ø 19,05 → Ø 22,2 → Ø 25,4*, Ø28,58 → Ø 31,8*, Ø 34,9 → Ø 38,1*
* - takto označené průměry potrubí není nutno zvětšovat
Zvětšení dimenze není zapotřebí, pokud je průměr trasy B, C a D shodný s průměrem trasy A od venkovní jednotky.

Při kalkulaci chladiva je nutno délku zvětšené trasy B, C a D počítat dvakrát :
A + Bx2 + Cx2 + Dx2 + a + b + c + d + e ≤ 1.000 m

Doporučení pro instalaci :

1, vnitřní jednotky by měly být instalovány níže než hřebenový rozbočovač

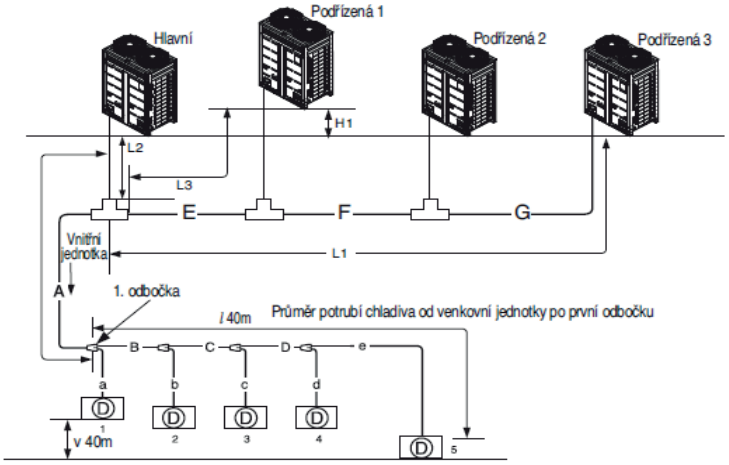
2, přípojky k vnitřním jednotkám od rozbočovače (c~e) by měly být pokud možno podobných délek, nemělo by dojít k velkým délkovým rozdílům (může dojít k rozdílu výkonů vnitřních jednotek)

Za hřebenovým rozbočovačem nelze instalovat další rozbočovač ani Y rozbočku (refnet) !!

Pokyny pro montáž rozbočky (refnetu) a hřebenového rozbočovače naleznete na jiné straně v rámci této kapitoly.

MULTI V - systémy Tepelné čerpadlo

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

Dimenze potrubní trasy od kondenzační jednotky k 1.rozbočovači
Typ kondenzační jednotky **ARUMxxxLTE5, ARUNxxxL(G)SS0**

	STANDARDNÍ APLIKACE		PODMÍNĚNÁ APLIKACE	
Velikost kondenzační jednotky	Kapalina (mm) / (coul)	Plyn (mm) / (coul)	Kapalina (mm) / (coul)	Plyn (mm) / (coul)
040	Ø 9,52 (3/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 19,05 (3/4)
050	Ø 9,52 (3/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 19,05 (3/4)
060	Ø 9,52 (3/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 22,2 (7/8)
080	Ø 9,52 (3/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 22,2 (7/8)
100	Ø 9,52 (3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 28,58 (1 1/8)
120 ~ 160	Ø 12,7 (1/2)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 34,9 (1 3/8)
180 ~ 220	Ø 15,88 (5/8)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 34,9 (1 3/8)
240	Ø 15,88 (5/8)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 41,3 (1 5/8)
260 ~ 340	Ø 19,05 (3/4)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 41,3 (1 5/8)
360 ~ 600	Ø 19,05 (3/4)	Ø 41,3 (1 5/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 44,5 (1 3/4)
620 ~ 640	Ø 22,2 (7/8)	Ø 44,5 (1 3/4)	Ø 25,4 (1)	Ø 53,98 (2 1/8)
660 ~ 960	Ø 22,2 (7/8)	Ø 53,98 (2 1/8)	Ø 25,4 (1)	Ø 53,98 (2 1/8)

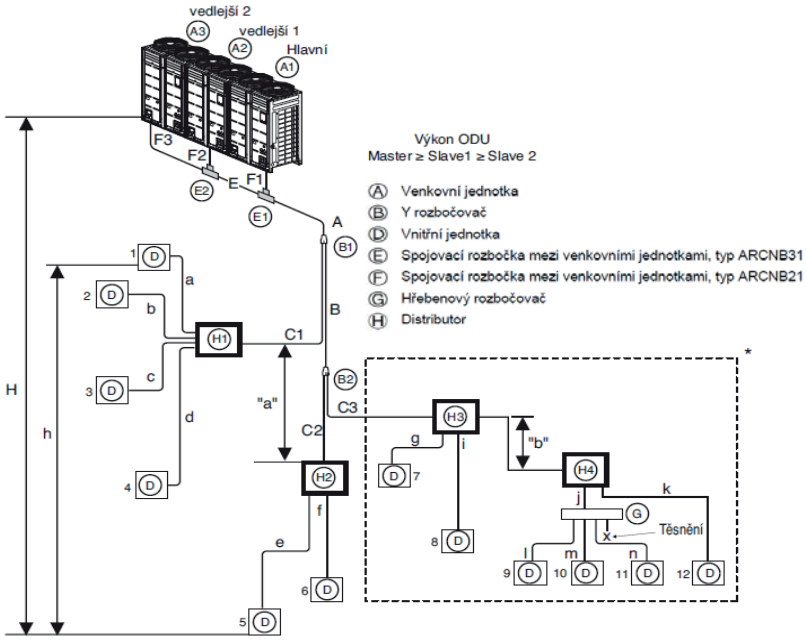
Pokud je převýšení mezi venkovní jednotkou a vnitřními vyšší než 50 m, je nutné použít stejné dimenze kapalinového potrubí, jaké jsou uvedeny v této tabulce pro Podmíněnou aplikaci.
Dimenze plynového potrubí zůstává beze změny (dle Standardní aplikace).

Dimenze potrubní trasy od kondenzační jednotky k 1.rozbočovači
Typ kondenzační jednotky **ARWNxxxLAS4**

	STANDARDNÍ APLIKACE		PODMÍNĚNÁ APLIKACE	
Velikost kondenzační jednotky ARWN	Kapalina (mm) / (coul)	Plyn (mm) / (coul)	Kapalina (mm) / (coul)	Plyn (mm) / (coul)
80	Ø 9,52 (3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 22,2 (7/8)
100	Ø 9,52 (3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 25,4 (1)
120	Ø 12,7 (1/2)	Ø 25,4 (1)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 28,58 (1 1/8)
140	Ø 12,7 (1/2)	Ø 25,4 (1)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 28,58 (1 1/8)
160 ~ 200	Ø 12,7 (1/2)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 31,8 (1 1/4)
220 ~ 340	Ø 19,05 (3/4)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 38,1 (1 1/2)
360 ~ 600	Ø 19,05 (3/4)	Ø 41,3 (1 5/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 41,3 (1 5/8)
620 ~ 640	Ø 22,2 (7/8)	Ø 44,5 (1 3/4)	Ø 25,4 (1)	Ø 53,98 (2 1/8)
660 ~ 800	Ø 22,2 (7/8)	Ø 53,98 (2 1/8)	Ø 25,4 (1)	Ø 53,98 (2 1/8)

MULTI V - systémy Rekuperace tepla

Délky a dimenze potrubí



Systém		MULTI V 5	MULTI V IV WATER
Kondenzační jednotky		ARUM080~960LTE5	ARWB080~800LAS4
MAX.DÉLKA	Součtová délka potrubí	1.000 m	300 m (500 m - podmíněná aplikace)
	Nejdelší trasa	150 m	150 m
		(200 m - podmíněná aplikace)	(200 m - podmíněná aplikace)
	Ekvivalentní délka mezi venkovní a vnitřní	175 m	175 m
		(225 m - podmíněná aplikace)	(225 m - podmíněná aplikace)
	Trasa za 1.rozbočovačem	40 m	40 m
		(90 m - podmíněná aplikace)	(90 m - podmíněná aplikace)
	Rozdíl mezi nejvzdálenější vnitřní vůči venkovní a nejbližší vnitřní vůči venkovní	40 m	40 m
	Mezi vnitřní a distributorem	40 m	40 m
	Mezi venkovními bloky	10 m (ekvivalentní délka 13 m)	10 m (ekvivalentní délka 13 m)
MAX.PŘEVÝŠENÍ	Mezi venkovní a vnitřní	110 m	50 m
	Mezi vnitřními	40 m	40 m
	Mezi venkovními bloky	5 m	5 m
	Mezi vnitřními a distributorem	15 m	15 m
	Mezi distributory	15 m	15 m
	Mezi distributory na stejné rozbočce	5 m	5 m

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 potrubí (kapalina a nízkotlaký plyn) mezi 1.rozbočkou a posledním distributorem, a to vždy o 1 dimenzi :
Ø 6,35 → Ø 9,52 → Ø 12,7 → Ø 15,88 → Ø 19,05 → Ø 22,2 → Ø 25,4*, Ø28,58 → Ø 31,8*, Ø 34,9 → Ø 38,1*
* - takto označené průměry potrubí není nutno zvětšovat
Zvětšení dimenze není zapotřebí, pokud je průměr trasy B a C3 shodný s průměrem trasy A.

Při kalkulaci chladiva je nutno délku zvětšené trasy B, C a D počítat dvakrát :
A + Bx2 + C3x2 + C1 + C2 + a + b + c + d + e + f + g + i + j + k + l + m + n ≤ 1.000 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.

MULTI V - systémy Rekuperace tepla

Dimenze potrubní trasy od kondenzační jednotky k 1.rozbočovači
Typ kondenzační jednotky **ARUMxxxLTE5**

	STANDARDNÍ APLIKACE	PODMÍNĚNÁ APLIKACE		
Velikost kondenzační jednotky ARUB	Kapalina (mm) / (coul)	Kapalina (mm) / (coul)	Nízkotlaký plyn (mm) / (coul)	Vysokotlaký plyn (mm) / (coul)
80	Ø 9,52 (3/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 15,88 (5/8)
100	Ø 9,52 (3/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 19,05 (3/4)
120	Ø 12,7 (1/2)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 19,05 (3/4)
140~160	Ø 12,7 (1/2)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 22,2 (7/8)
180~200	Ø 15,88 (5/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 22,2 (7/8)
220	Ø 15,88 (5/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 28,58 (1 1/8)
240	Ø 15,88 (5/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 28,58 (1 1/8)
260~340	Ø 19,05 (3/4)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 28,58 (1 1/8)
360	Ø 19,05 (3/4)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 41,3 (1 5/8)	Ø 28,58 (1 1/8)
380~600	Ø 19,05 (3/4)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 41,3 (1 5/8)	Ø 34,9 (1 3/8)
620~640	Ø 22,2 (7/8)	Ø 25,4 (1)	Ø 44,5 (1 3/4)	Ø 41,3 (1 5/8)
660~800	Ø 22,2 (7/8)	Ø 25,4 (1)	Ø 53,98 (2 1/8)	Ø 44,5 (1 3/4)

Dimenze potrubní trasy od kondenzační jednotky k 1.rozbočovači
Typ kondenzační jednotky **ARWBxxxLAS4**

	STANDARDNÍ APLIKACE	PODMÍNĚNÁ APLIKACE		
Velikost kondenzační jednotky ARWB	Kapalina (mm) / (coul)	Kapalina (mm) / (coul)	Nízkotlaký plyn (mm) / (coul)	Vysokotlaký plyn (mm) / (coul)
080~100	Ø 9,52 (3/8)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 19,05 (3/4)
120~140	Ø 12,7 (1/2)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 25,4 (1)	Ø 19,05 (3/4)
160~200	Ø 12,7 (1/2)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 28,58 (1 1/8)	Ø 19,05 (3/4)
220~340	Ø 19,05 (3/4)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 34,9 (1 3/8)	Ø 28,58 (1 1/8)
360~600	Ø 19,05 (3/4)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 41,3 (1 5/8)	Ø 34,9 (1 3/8)
620~640	Ø 22,2 (7/8)	Ø 25,4 (1)	Ø 44,5 (1 3/4)	Ø 41,3 (1 5/8)
660~800	Ø 22,2 (7/8)	Ø 25,4 (1)	Ø 53,98 (2 1/8)	Ø 44,5 (1 3/4)

Dimenze potrubní trasy mezi rozbočkami
Veškeré systémy MULTI V (Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla)

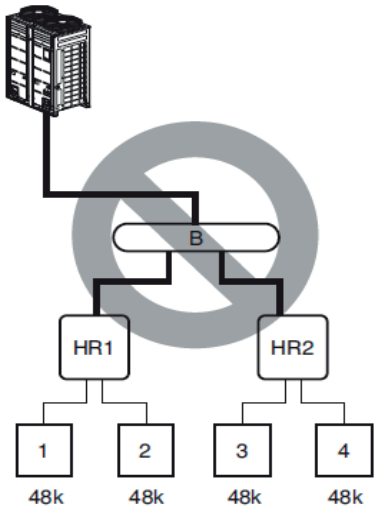
Součtová kapacita vnitřních jednotek (kW)	Kapalina (mm) / (coul)	Plyn * (mm) / (coul)	Vysokotlaký plyn ** (mm) / (coul)
≤ 5,6	Ø 6,35 (1/4)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 9,52 (3/8)
< 16	Ø 9,52 (3/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 12,7 (1/2)
≤ 22,4	Ø 9,52 (3/8)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 15,88 (5/8)
< 33,6	Ø 9,52 (3/8)	Ø 22,2 (7/8)	Ø 19,05 (3/4)
< 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 44,5 (1 3/4)	Ø 41,3 (1 5/8)
< 224	Ø 22,2 (7/8)	Ø 53,98 (2 1/8)	Ø 44,5 (1 3/4)

* plynové potrubí je u systémů Rekuperace tepla nazýváno jako "nízkotlaký plyn"
** vysokotlaký plyn je pouze u systémů Rekuperace tepla.

MULTI V - systémy Rekuperace tepla

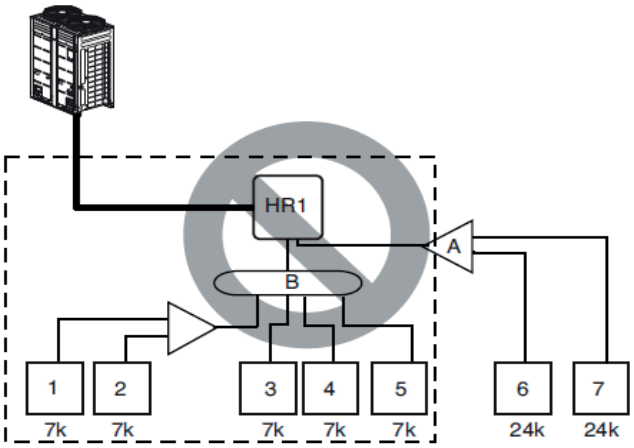
Instalace

Schéma č.1



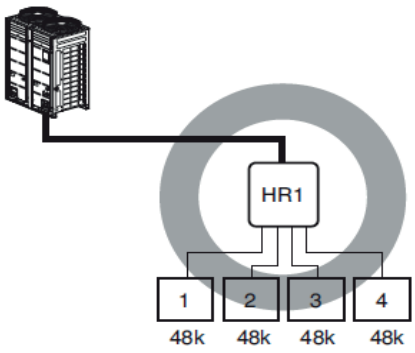
Chybná instalace - distributor za hřeben.rozbočovačem

Schéma č.2



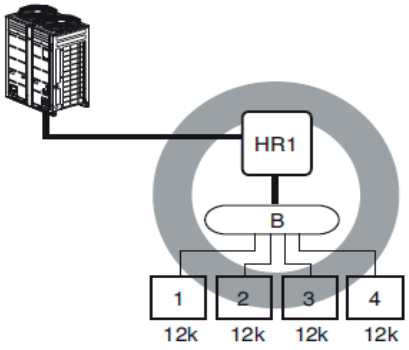
Chybná instalace - distributor, hřeben.rozbočovač, další rozbočovač nebo Y rozbočka

Schéma č.3



Celkový výkon vnitřních jednotek je 58 kW (192 kBtu/h)

Schéma č.4



Celkový výkon přípojek hřeben.rozbočovače je 16 kW (54 kBtu/h)

Schéma č.5

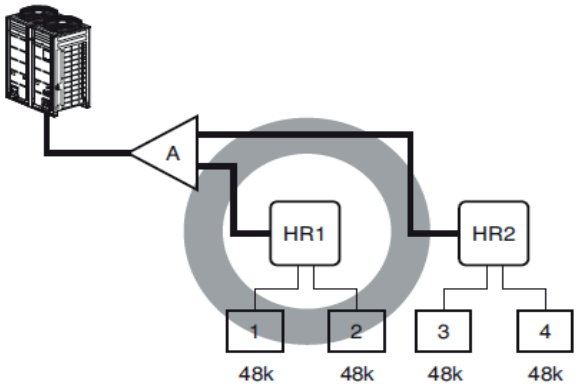
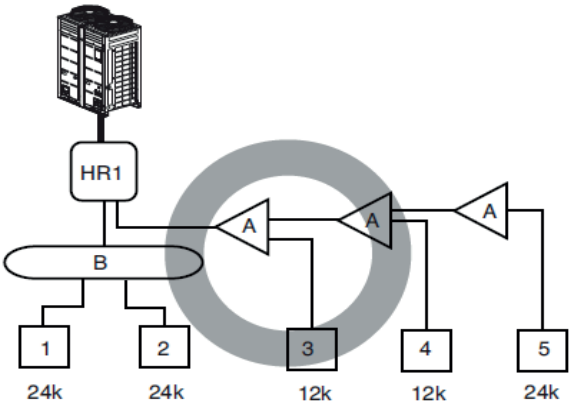


Schéma č.6

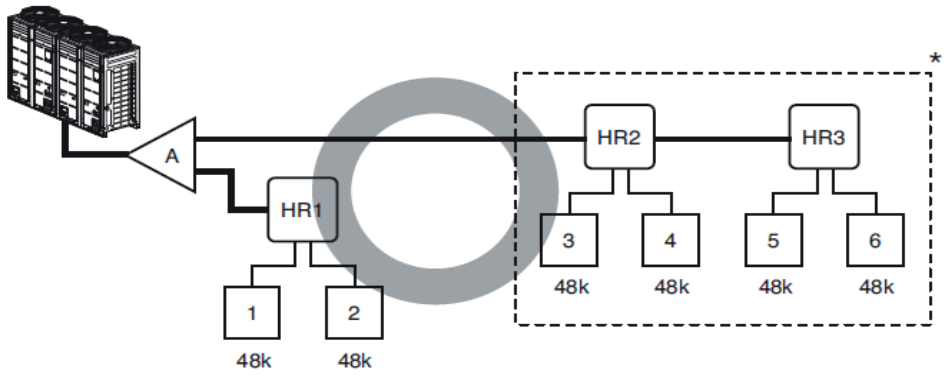


Uvedená schemata jsou platná pro systémy s kondenzačními jednotkami ARUBxxxLTE4 a ARWBxxxLAS4.

MULTI V - systémy Rekuperace tepla

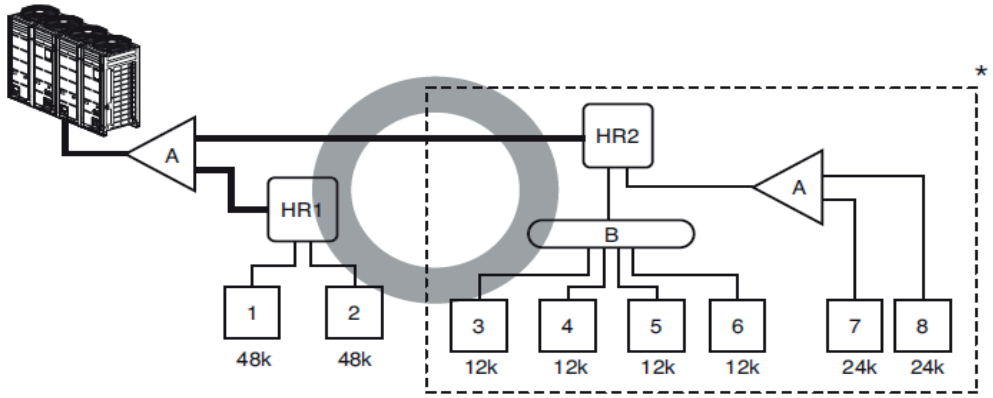
Instalace

Schéma č.7



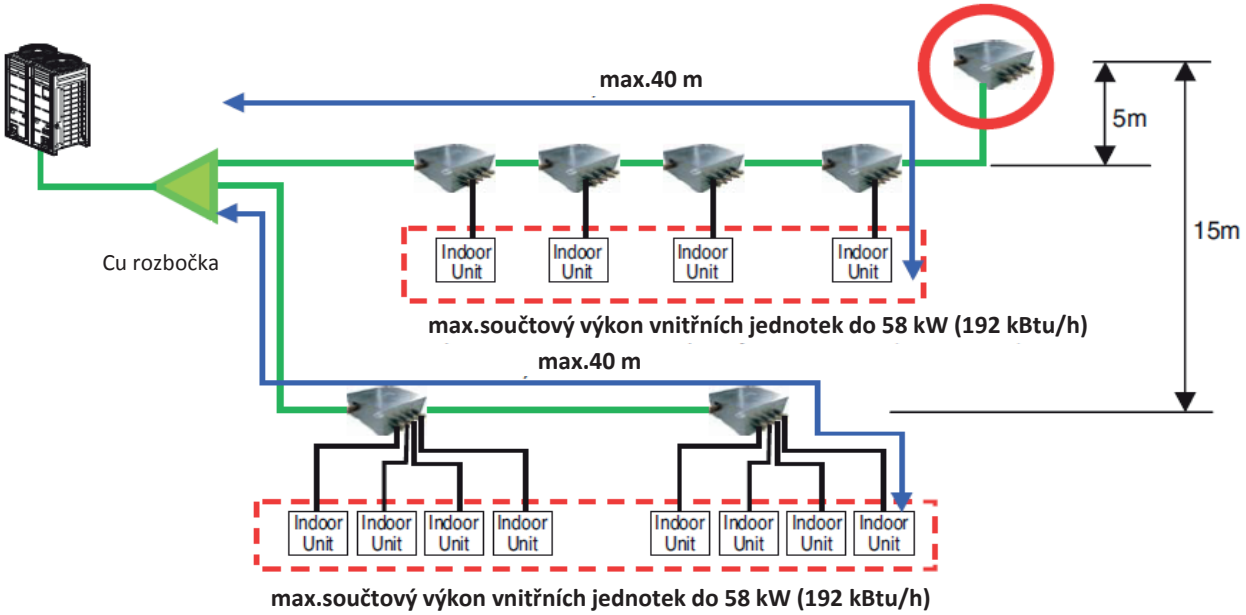
Sériové zapojení distribučních boxů - celková kapacita vnitřních jednotek = max.192 kBtu/h

Schéma č.8



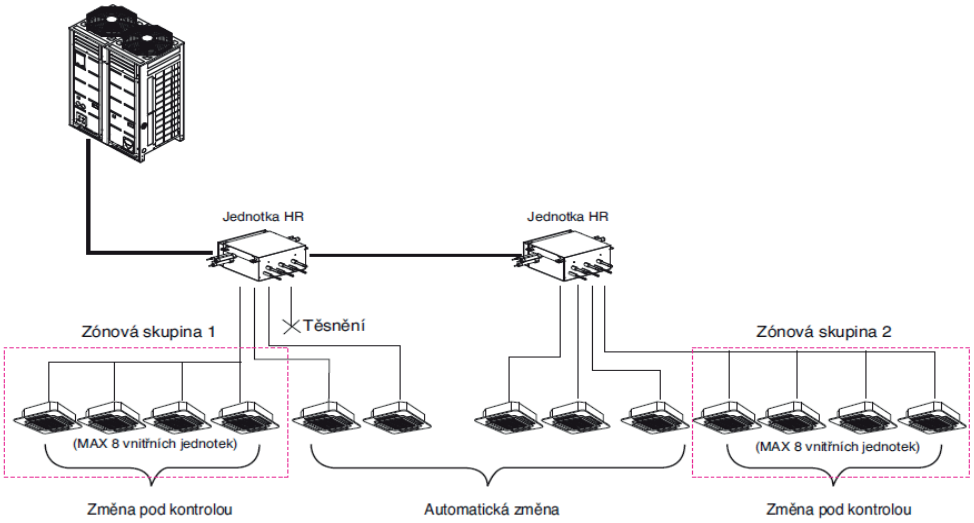
Maximálně 8 ks vnitřních jednotek na 1 distribuční box

Potrubní síť



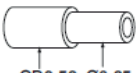
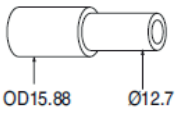
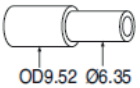
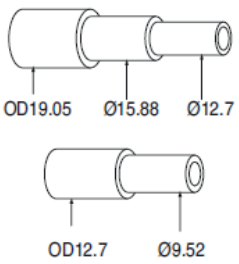
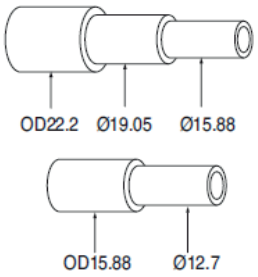
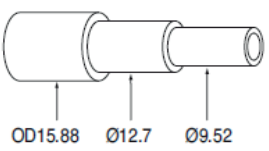
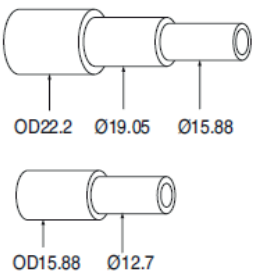
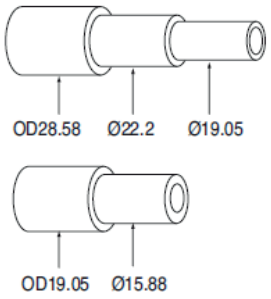
Uvedená schemata jsou platná pro systémy s kondenzačními jednotkami ARUBxxxLTE4 a ARWBxxxLAS4.

Zónový režim vnitřních jednotek



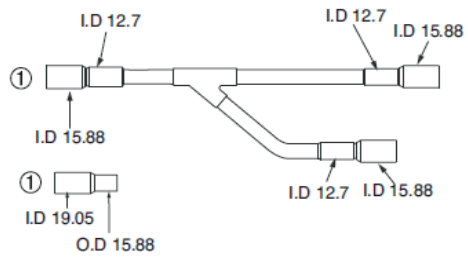
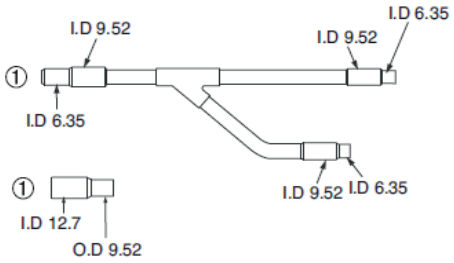
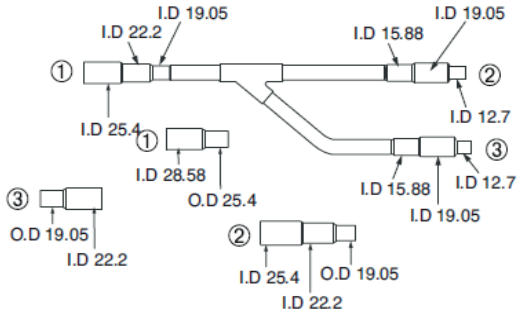
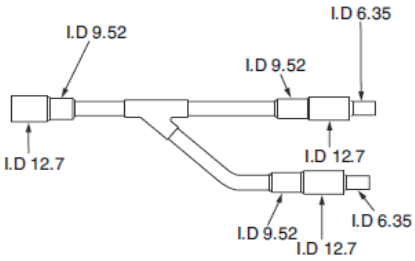
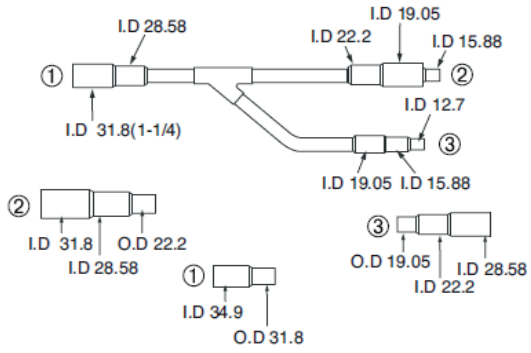
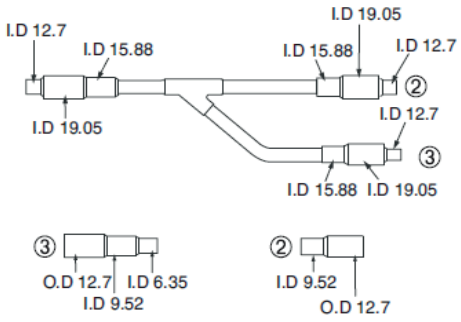
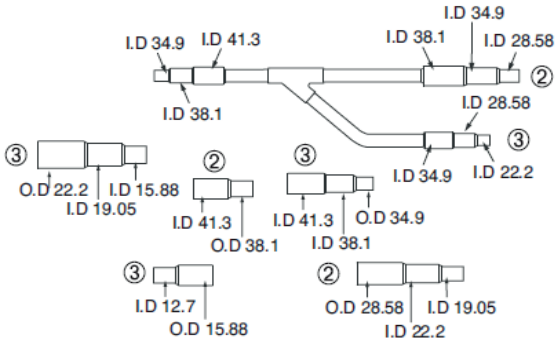
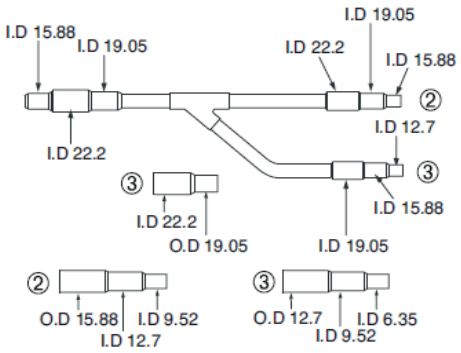
Několik vnitřních jednotek může být napojeno na 1 výstup z distribučního boxu.
1 výstup z distributoru umožňuje napojení jednotky (jednotek) o výkonu až 16 kW (54 kBtu/h).
Max.celkový chladicí výkon jednotek napojených na distributor PRHR042 je 58 kW (192 kBtu/h), max.počet připojitelných vnitřních jednotek na tento distributor je 32 ks (max.8 vnitřních jednotek na 1 distributor PRHR042).
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.

Redukce potrubí mezi vnitřní jednotkou a distribučním boxem

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">Modely</th><th rowspan="2">Kapalinové potrubí</th><th colspan="2">Plynové potrubí</th></tr>
<tr><th>Vysoký tlak</th><th>Nízký tlak</th></tr>
<tr><td colspan="2">Redukce vnitřních jednotek</td><td>
</td><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Redukce distribučního boxu</td><td>PRHR 022</td><td>
</td><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>PRHR 032 / 042</td><td>
</td><td>
</td><td>
</td></tr>
</table>

MULTI V - systémy Tepelné čerpadlo

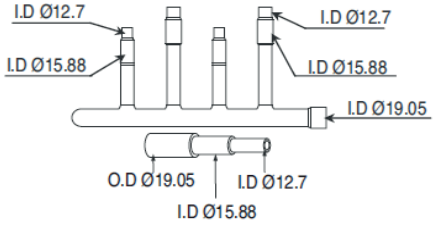
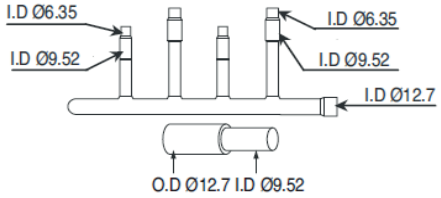
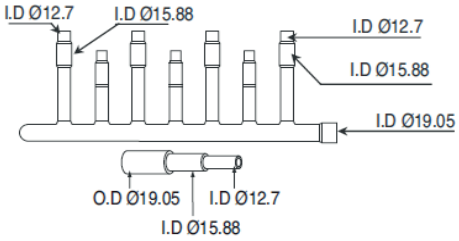
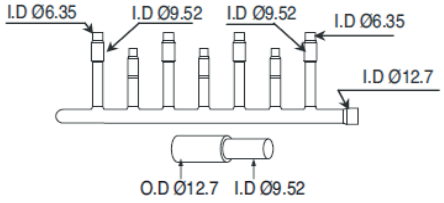
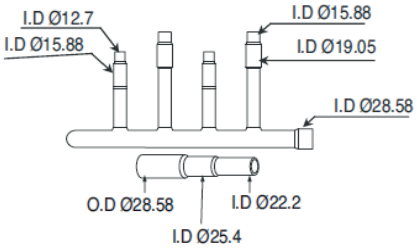
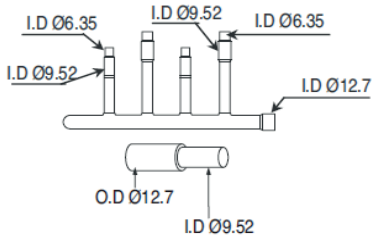
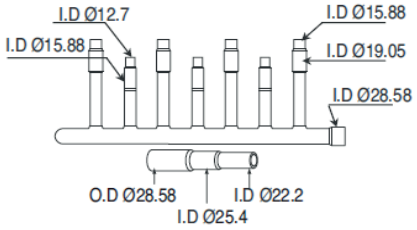
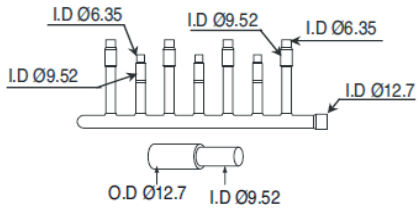
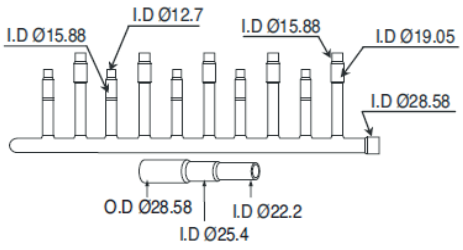
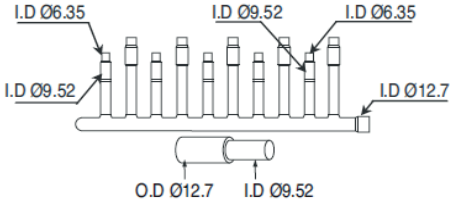
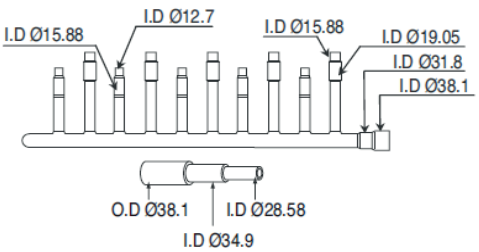
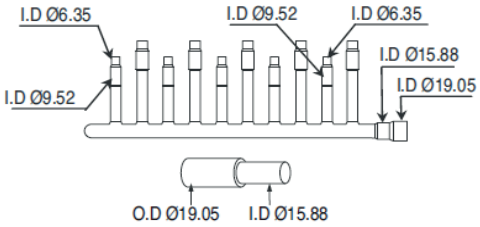
Y rozbočovač systému MULTI V, typ ARBLN01621~23220

Modely	Plynové potrubí	Kapalinové potrubí
ARBLN01621		
ARBLN03321		
ARBLN07121		
ARBLN14521		

Název modelu	Ceníková cena	Aplikace
ARBLN01621	**2 730 CZK**	součtový chladicí výkon pod 22,4 kW
ARBLN03321	**3 417 CZK**	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW
ARBLN07121	**5 433 CZK**	součtový chladicí výkon pod 95,2 kW
ARBLN14521	**6 778 CZK**	součtový chladicí výkon pod 168 kW
ARBLN23220	**13 380 CZK**	součtový chladicí výkon nad 168 kW

MULTI V - systémy Tepelné čerpadlo

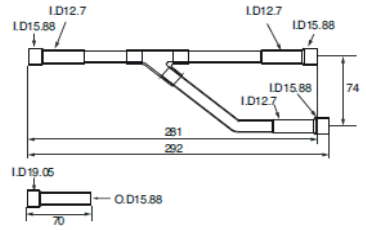
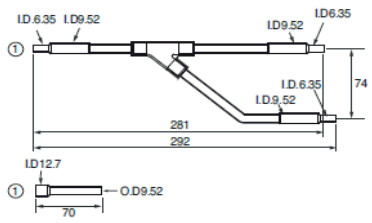
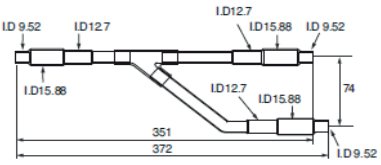
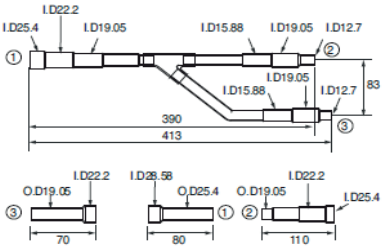
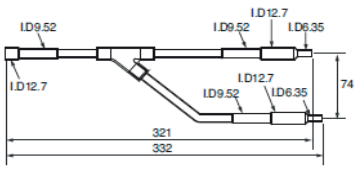
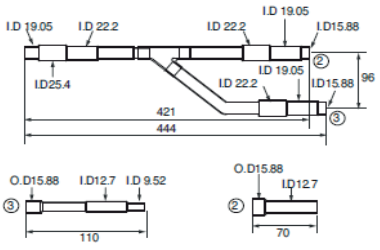
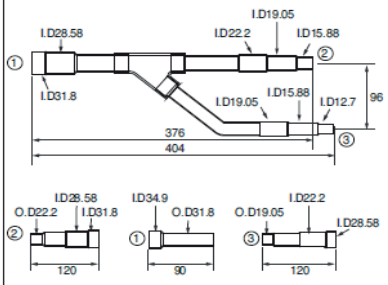
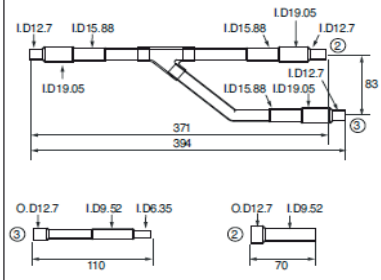
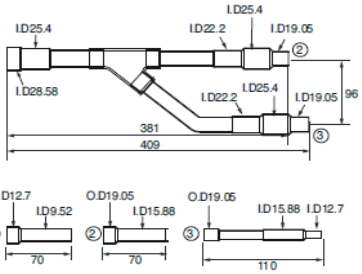
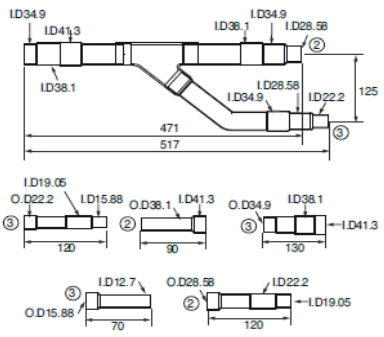
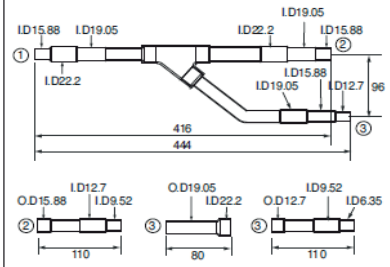
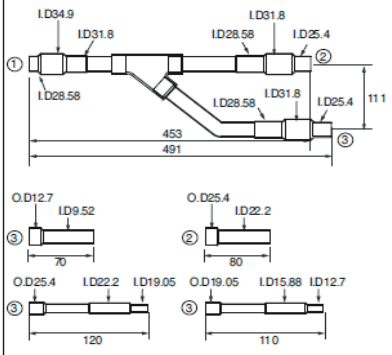
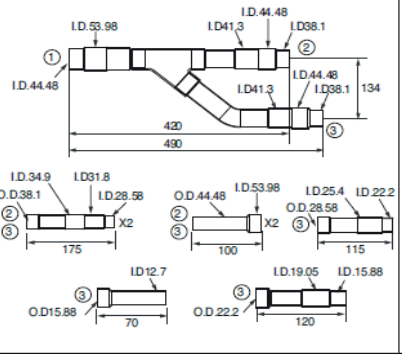
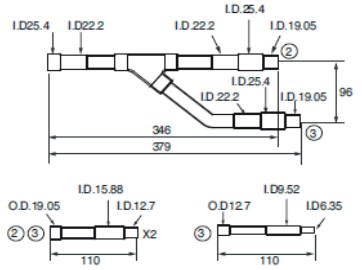
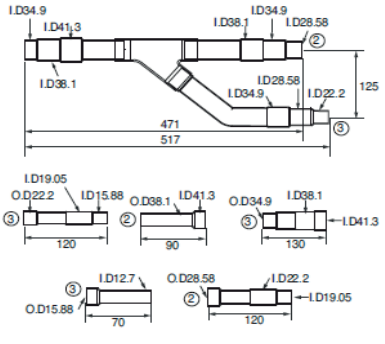
Hřebenový rozbočovač systému MULTI V, typ ARBL054~2010

Modely	Plynové potrubí	Kapalinové potrubí
4 odbočení ARBL054		
7 odbočení ARBL057		
4 odbočení ARBL104		
7 odbočení ARBL107		
10 odbočení ARBL1010		
10 odbočení ARBL2010		

Název modelu	Ceníková cena	Aplikace
ARBL054	**4 492 CZK**	součtový chladicí výkon pod 22,4 kW, 4 rozbočky
ARBL057	**5 433 CZK**	součtový chladicí výkon pod 22,4 kW, 7 rozboček
ARBL104	**4 751 CZK**	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW, 4 rozbočky
ARBL107	**6 105 CZK**	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW, 7 rozboček
ARBL1010	**6 778 CZK**	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW, 10 rozboček
ARBL2010	**10 139 CZK**	součtový chladicí výkon pod 95,2 kW, 10 rozboček

MULTI V - systémy Rekuperace tepla

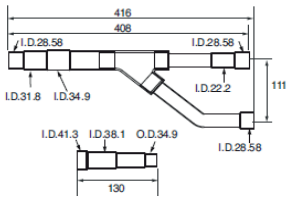
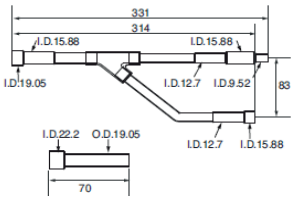
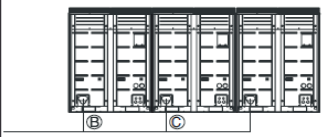
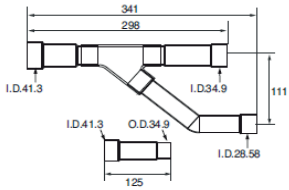
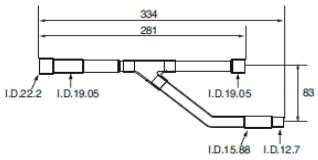
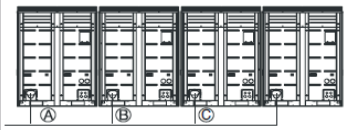
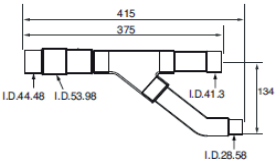
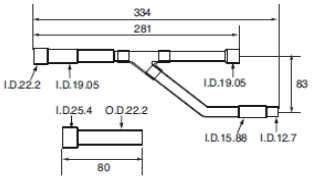
Y rozbočovač systému MULTI V Rekuperace tepla, typ ARBLB01621~23220

Modely	Nízkotlaké plynové potrubí	Kapalinové potrubí	Vysokotlaké plynové potrubí
ARBLB01621			
ARBLB03321			
ARBLB07121			
ARBLB14521			
ARBLB23220			

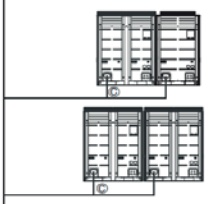
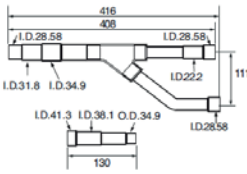
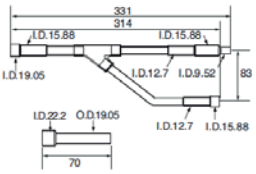
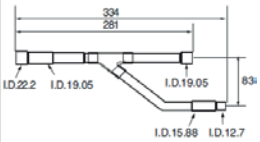
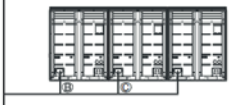
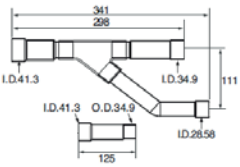
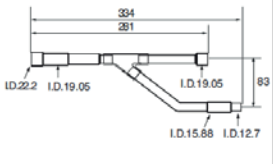
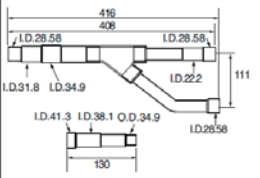
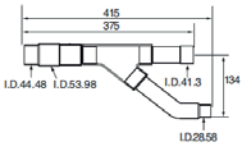
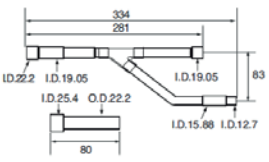
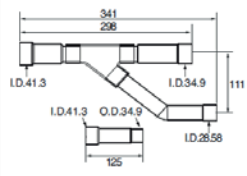
Název modelu	Ceníková cena	Aplikace
ARBLB01621	**3 417 CZK**	součtový chladicí výkon pod 22,4 kW
ARBLB03321	**4 761 CZK**	součtový chladicí výkon pod 44,8 kW
ARBLB07121	**5 433 CZK**	součtový chladicí výkon pod 95,2 kW
ARBLB14521	**6 778 CZK**	součtový chladicí výkon pod 168 kW
ARBLB23220	**16 800 CZK**	součtový chladicí výkon nad 168 kW

MULTI V - systémy Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Rozbočka venkovních jednotek MULTI V 5 Tepelné čerpadlo, typ ARCNN21~41

Outdoor units		Model	Gas pipe	Liquid pipe
2 Unit		Ⓒ ARCNN21		
3 Unit		Ⓑ ARCNN31		
4 Unit		Ⓐ ARCNN41		

Rozbočka venkovních jednotek 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	Ceníková cena
ARCNN21	**7 020 CZK**
ARCNN31	**7 020 CZK**
ARCNN41	**12 900 CZK**

Modely REKUPERACE TEPLA

Název modelu	Ceníková cena
ARCNB21	**8 310 CZK**
ARCNB31	**9 270 CZK**
ARCNB41	**14 880 CZK**

MULTI V - Příslušenství

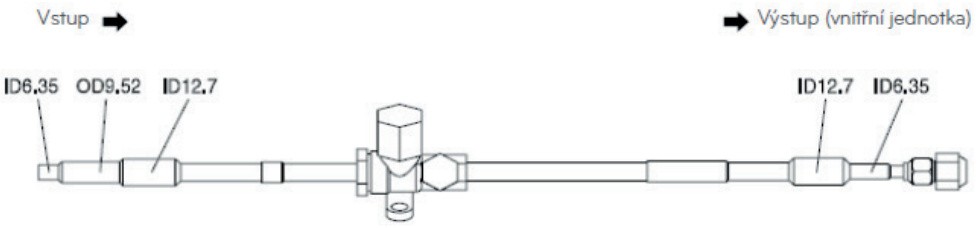
Uzavírací ventil, typ **PRVT120 / 780 / 980**

Název modelu	Ceníková cena
PRVT120	**1 932 CZK**
PRVT780	**5 411 CZK**
PRVT980	**5 411 CZK**

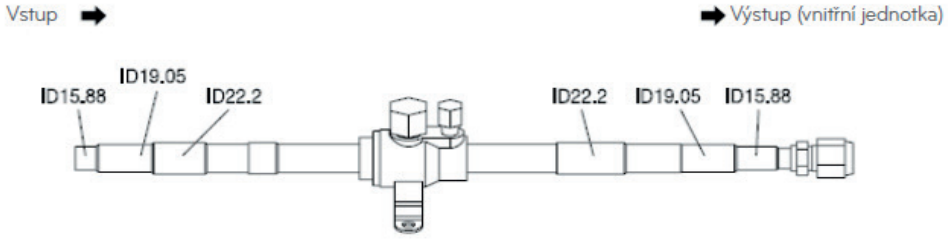


Ventil pro budoucí instalaci dalších vnitřních jednotek, popř.jako servisní uzávěr

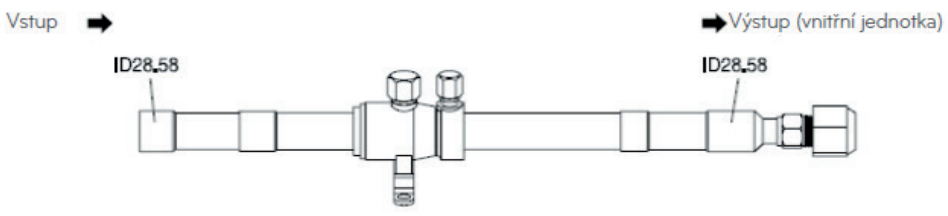
PRVT120



PRVT780



PRVT980



MULTI V - obecné informace

Nařízení EN 378 - omezení koncentrace chladiva

Chadivo R410A je sice neškodné a nehořlavé, přesto musí být klimatizovaná místnost dostatečně velká, aby výpary z chladiva nepřekročily bezpečnou koncentraci v případě úniku.

Mezní koncentrace činí 0,44 kg/m^3 (R410A) je taková, při níž je nutno přijmout příslušná opatření, aby nedošlo k ohrožení lidského zdraví v případě úniku chladiva do ovzduší.

Výpočet koncentrace chladiva

$$\frac{\text{Celkové množství chladiva v systému}}{\text{Objem místnosti, v níž je instalována vnitřní jednotka s nejnižším výkonem}} \leq 0{,}44$$

Příklad č.1 :
Kondenzační jednotka ARUM280LTE5
Celkové množství chladiva v systému = 35 kg (kondenzační jednotka 23 kg, potrubní rozvod 12 kg)
Nejmenší klimatizovaná místnost : 20 m^2, výška 2,5 m, objem 50 m^3

Koncentrace v místnosti 35 kg / 50 m^3 = 0,7 kg/m^3 → nevyhovuje EN 378, nutný přídavný ventilační systém

Příklad č.2 :
2x kondenzační jednotka ARUM140LTE5
Celkové množství chladiva v systému = 13,5 kg (kondenzační jednotka 7,5 kg, potrubní rozvod 6 kg)
Nejmenší klimatizovaná místnost : 20 m^2, výška 2,5 m, objem 50 m^3

Koncentrace v místnosti 12,4 kg / 50 m^3 = 0,27 kg/m^3 → vyhovuje EN 378

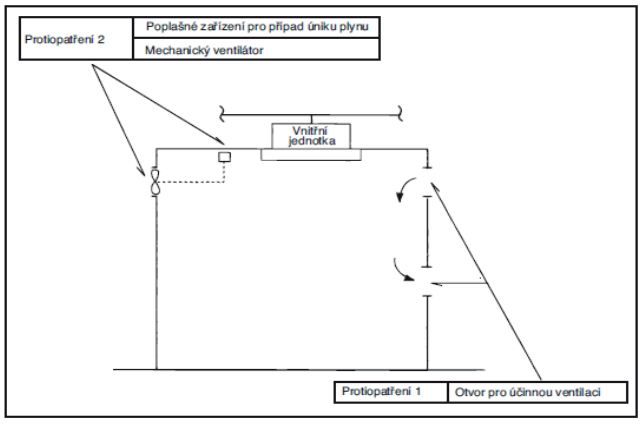




Pokud skutečná koncentrace překračuje mezní koncentraci, je potřeba přijmout protiopatření :

1, vytvořte otvor pro odvětrání
Vytvořte otvor minimálně o velikosti 0,15% vzhledem k podlahové ploše jak nad, tak pode dveřmi, nebo vytvořte otvor bez dveří

2, instalujte poplašné zařízení pro případ úniku plynu, které bude spojeno s mechanickým ventilátorem.
Snižte množství chladiva u kondenzační jednotky



Elektrické propojení

Je doporučeno použít pro vnitřní jednotky 1 společný jistič (vyšší počet jističů je rovněž možný, nicméně v případě shození jednoho z jističů se systém přepne do poruchového stavu - u venkovní jednotky bude zobrazena chyba komunikace dané skupiny jednotek, ostatní vnitřní jednotky pod napájením budou dále fungovat).

Napájecí kabel vnitřních jednotek - CYKY 3C x 1,5 mm^2

Komunikační kabely - 2x 1,0 ~ 1,5 mm^2, stíněný, JYTY (dle celkové délky kabelu)

Komunikační kabel ovládání - 3 žilový kabel (průřez 0,75 mm^2) - v dodávce kabel.ovladače

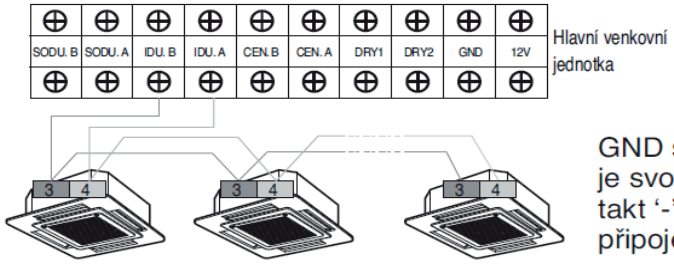
Komunikační kabel jednoduchého centrálního ovladače (typ PQCSZ250S0, PACEZB000) :
4x 1,0 ~ 1,5 mm^2, stíněný, napájení z kondenzační jednotky

Komunikační kabel sofistikovanějšího centrálního ovladače (např.typ PACS4B000, PACP4B000) :
2x 1,0 ~ 1,5 mm^2, stíněný, samostatné napájení ovladače

Velikost napájecího kabelu ke kondenzační jednotce stanoví elektrikář.
Velikost kabelu je závislá na jeho délce, umístění a velikosti venkovní jednotky.
Napájecí kabely zajišťuje specialista elektro, komunikační kabely jsou dodávkou instalační firmy.

Pokud hrozí záměna pořadí fází, výpadek fáze, momentální výpadek el.proudu, nebo dochází k přerušení a opětovnému obnovení dodávky el.proudu během provozu, je třeba zapojit obvod proti záměně pořadí fází - v opačném případě hrozí poškození kompresoru a dalších dílů.

Propojení vnitřní a kondenzační jednotky



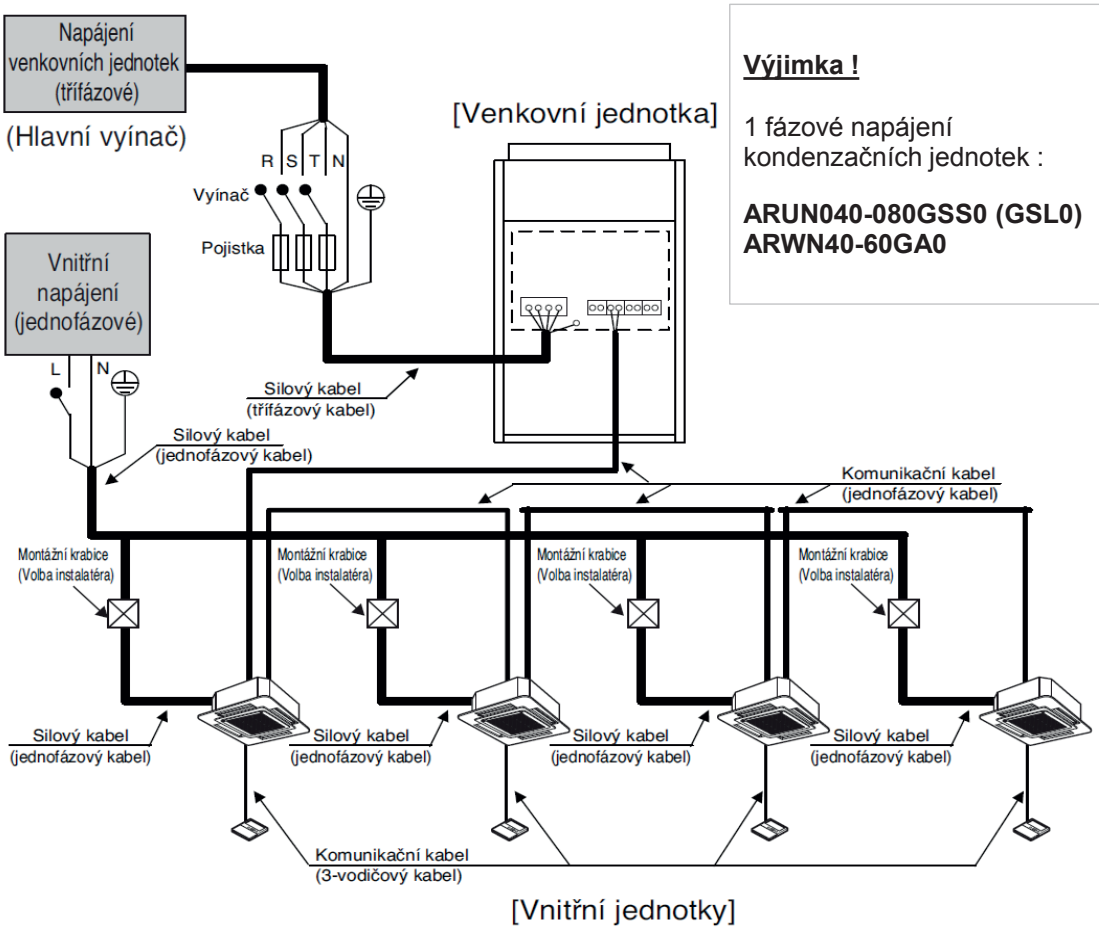
Oddělení komunikačního a silového vedení

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 zapojení - 1 bloková kondenzační jednotka Tepelné čerpadlo

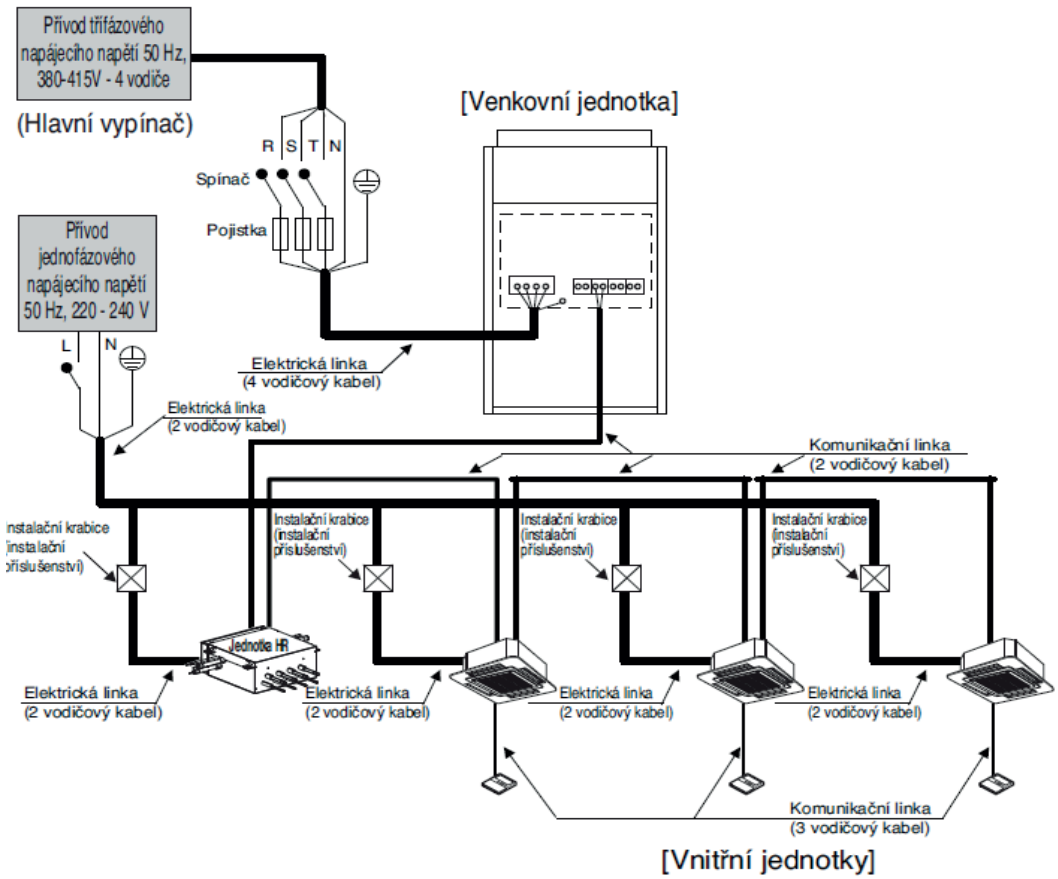


Výjimka !

1 fázové napájení kondenzačních jednotek :

ARUN040-080GSS0 (GSL0)
ARWN40-60GA0

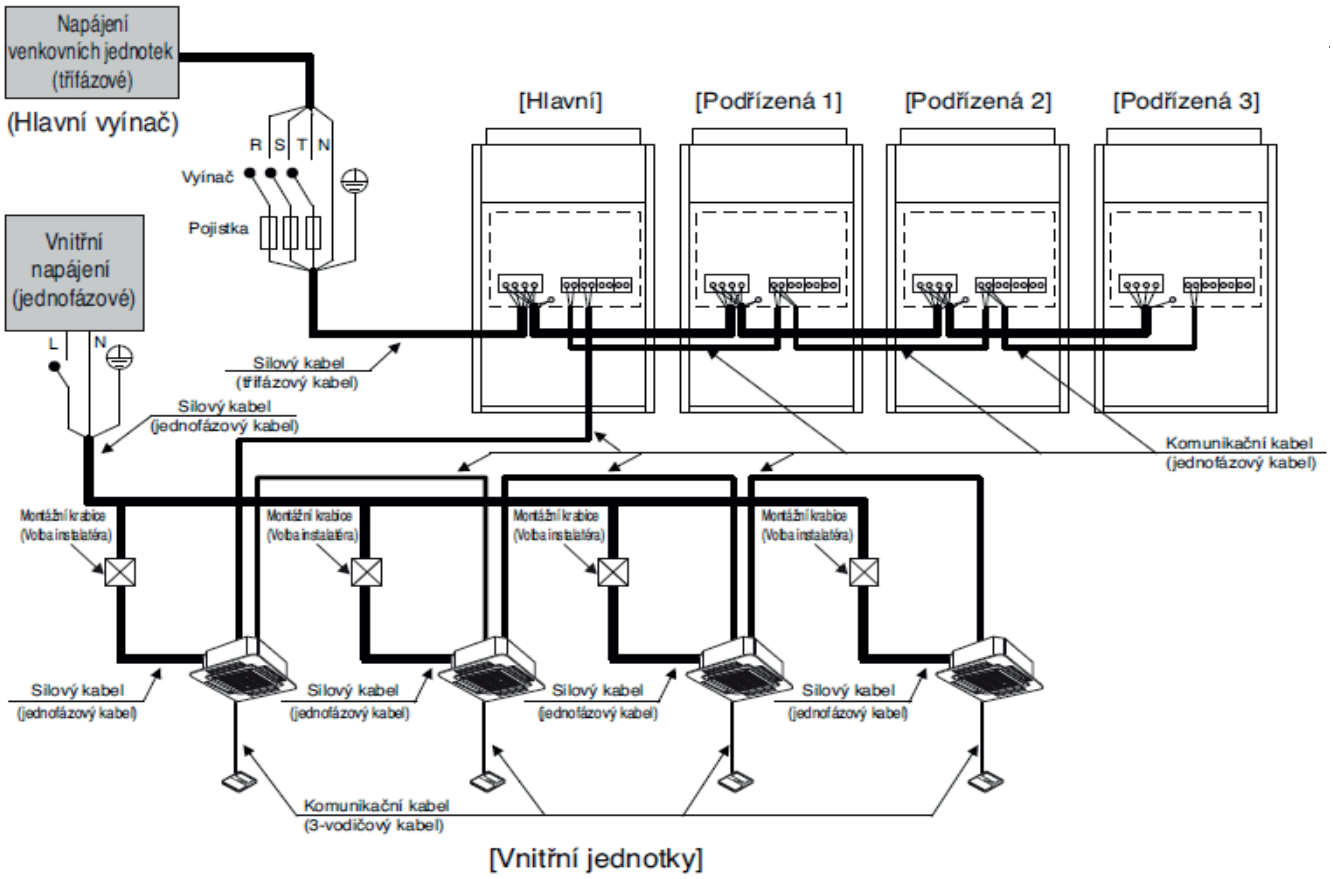
Elektrické zapojení - 1 bloková kondenzační jednotka Rekuperace tepla



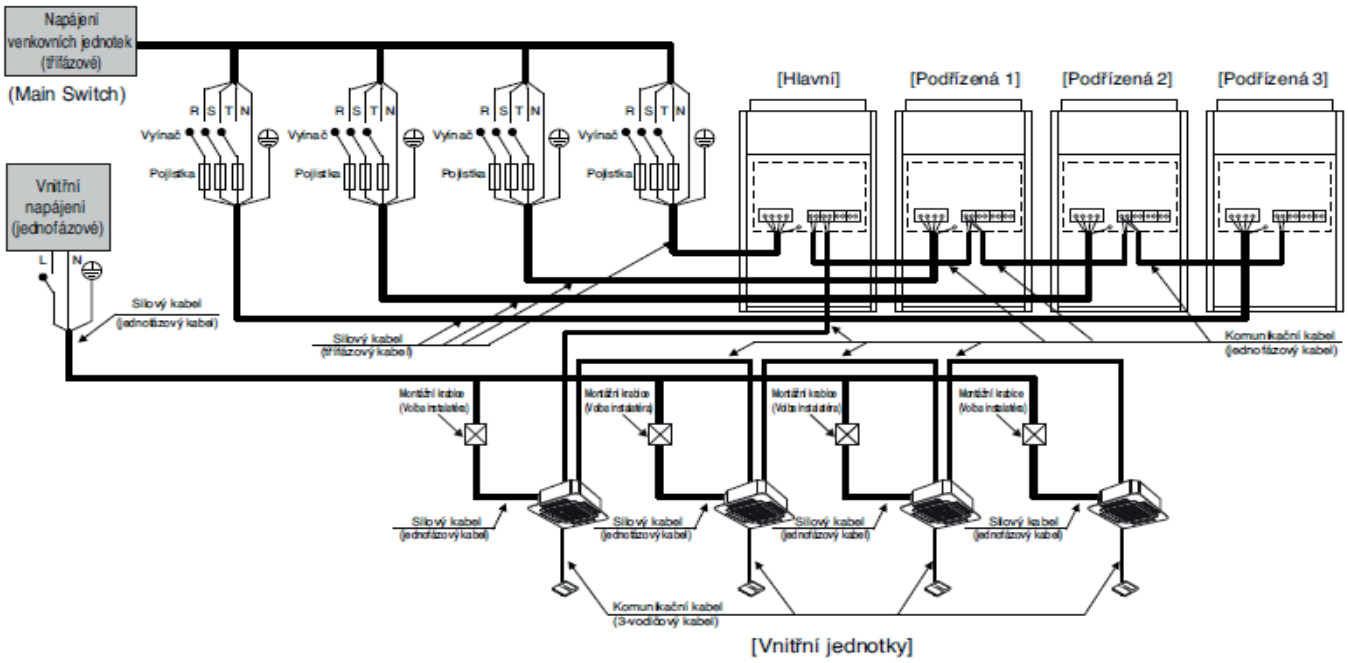
MULTI V - systémy Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Elektrické zapojení - vícebloková venkovní jednotka

1, společný zdroj el.energie

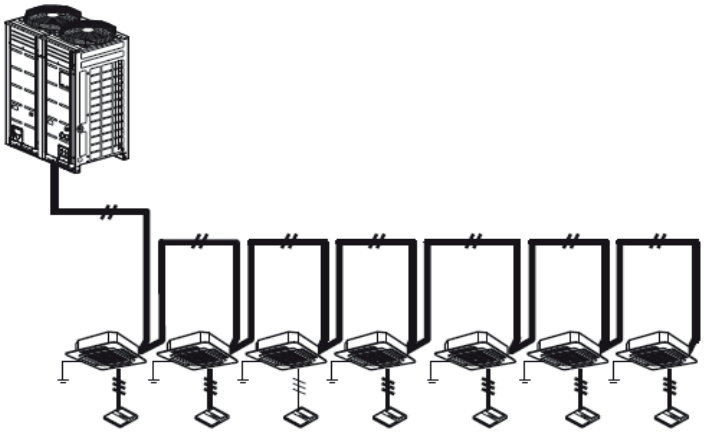


2, každý blok kondenzační jednotky má vlastní zdroj el.energie

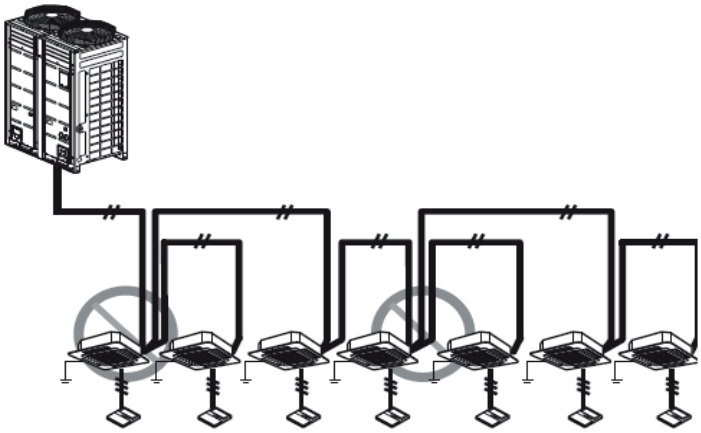


Elektrické zapojení - příklady zapojení komunikačního kabelu

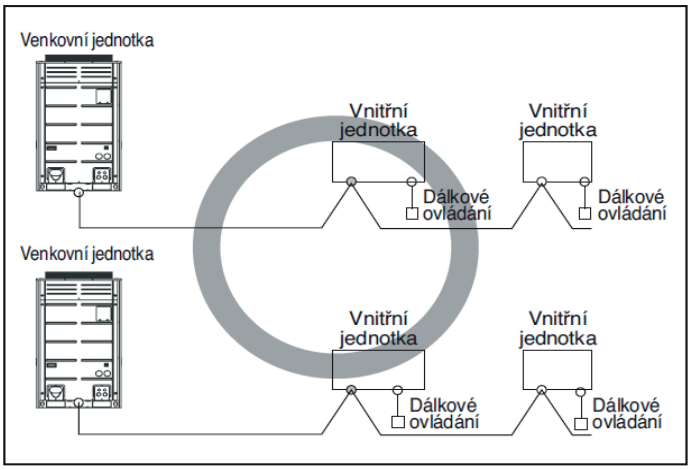
Správné zapojení - sběrnicový typ



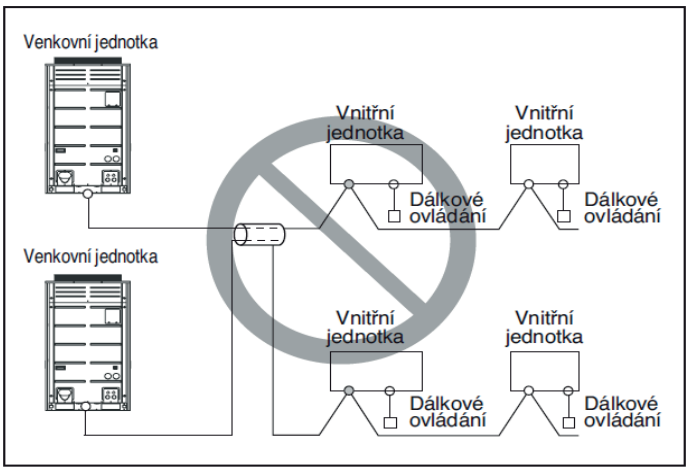
Chybné zapojení - hvězdicový typ



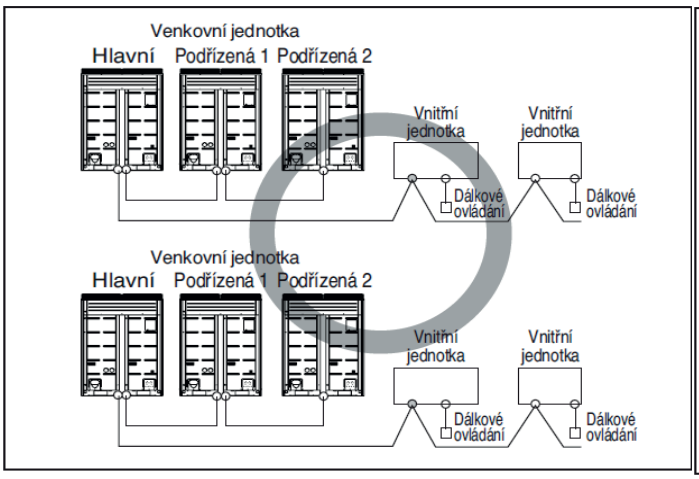
Komunikační kabel mezi kondenzační jednotkou a vnitřními může být pouze 2 žilový, stíněný, nikoli vícežilový kabel, který by mohl způsobit špatný přenos signálů a chybný provoz zařízení.
Komunikační kabel nelze vést společně s napájecím kabelem, aby nebyl ovlivněn rušením - neukládejte silové a komunikační vedení do společné trubky !
Kondenzační jednotky musí být správně uzemněny. Zemnící vedení nepřipojujte k plynovému potrubí, vodnímu potrubí, hromosvodu nebo telefonnímu uzemňovacímu vedení.



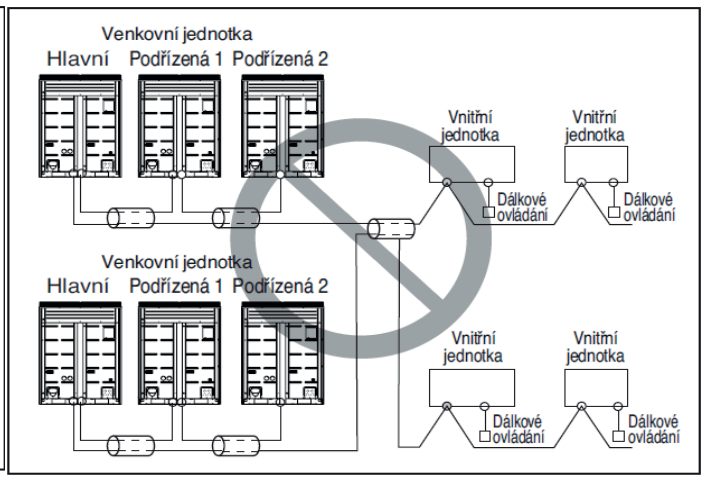
Stíněný 2-žilový kabel



Vícežilový kabel



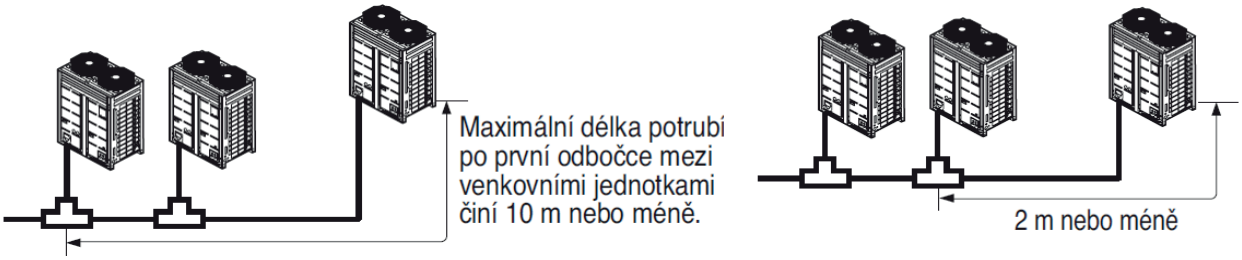
Stíněný 2-žilový kabel



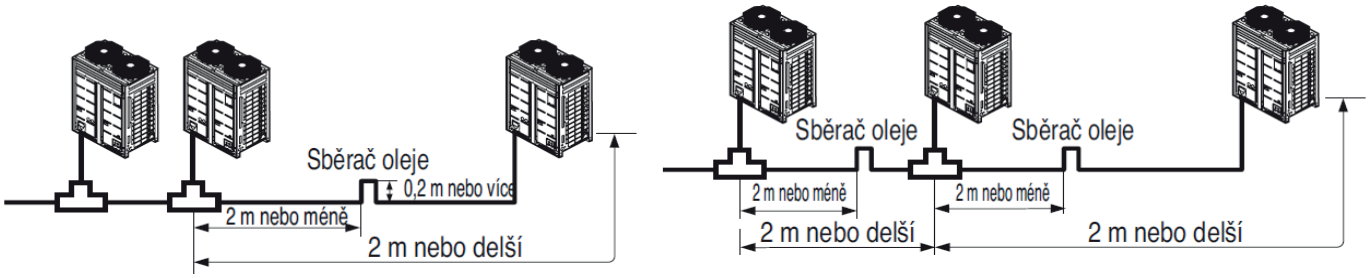
Vícežilový kabel

MULTI V - systémy Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Sériové napojení venkovních jednotek

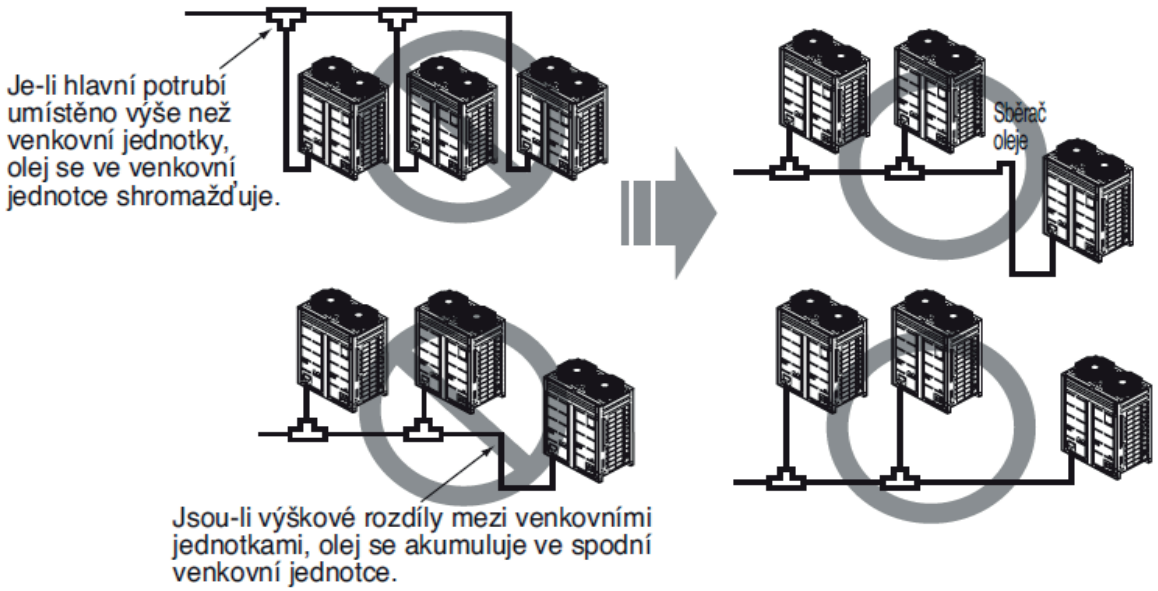


Maximální délka potrubí za první rozbočkou mezi venkovními jednotkami činí max.10 m.



Je-li vzdálenost mezi venkovními jednotkami větší než 2 m, je nutná aplikace olejových smyček (sběrače oleje) na plynovém potrubí.
Je-li venkovní jednotka umístěna níže než hlavní potrubní vedení, je nutno aplikovat olejovou smyčku (sběrač oleje).

Nesprávné / propojení venkovních jednotek

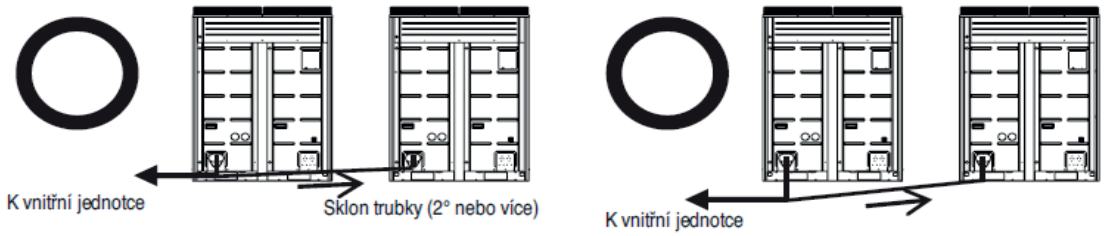


Sériové napojení venkovních jednotek

(Příklad 1)



(Příklad 2)

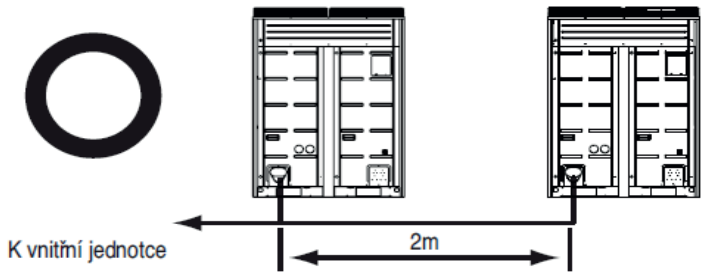


(Příklad 3)

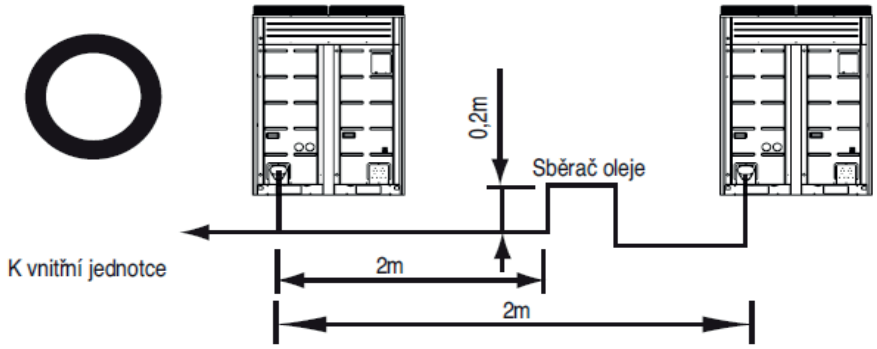


Potrubí mezi bloky venkovních jednotek musí splňovat horizontální rovnost nebo mít sklon k zabránění zpětného proudění k závislé venkovní jednotce (Slave). V opačném případě není zaručena správná funkčnost.

(Příklad 1)



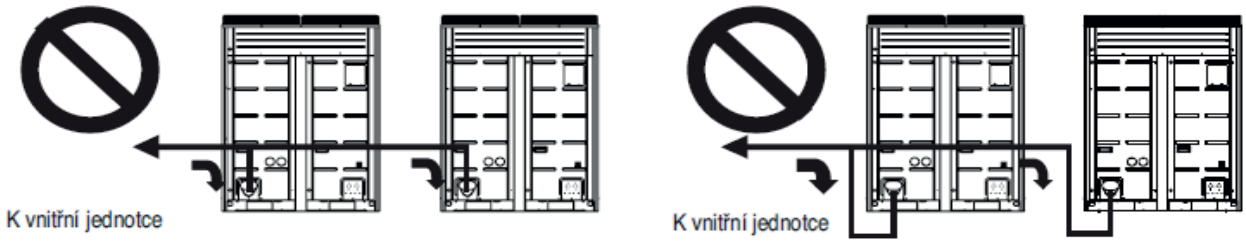
(Příklad 2)



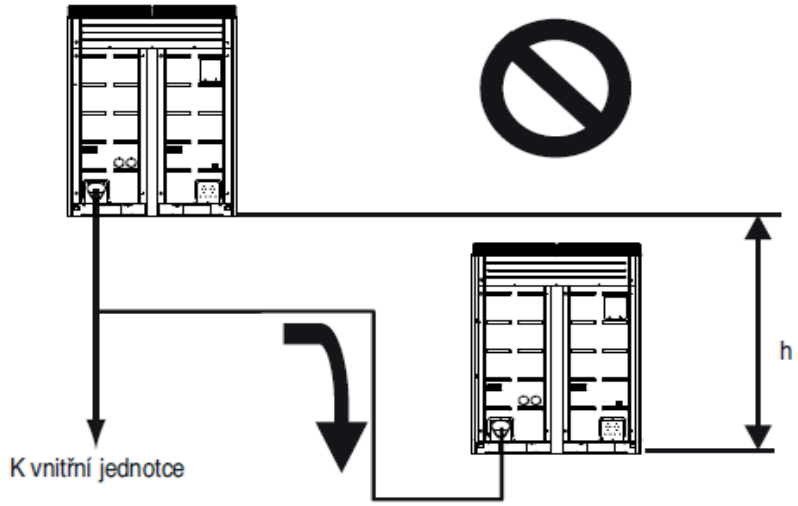
Pokud je vzdálenost mezi venkovními jednotkami větší než 2 m, je nutná aplikace olejových smyček na plynovém potrubí.
Je-li venkovní jednotka umístěna níže než hlavní potrubní vedení, je nutno aplikovat olejovou smyčku.

Sériové napojení venkovních jednotek

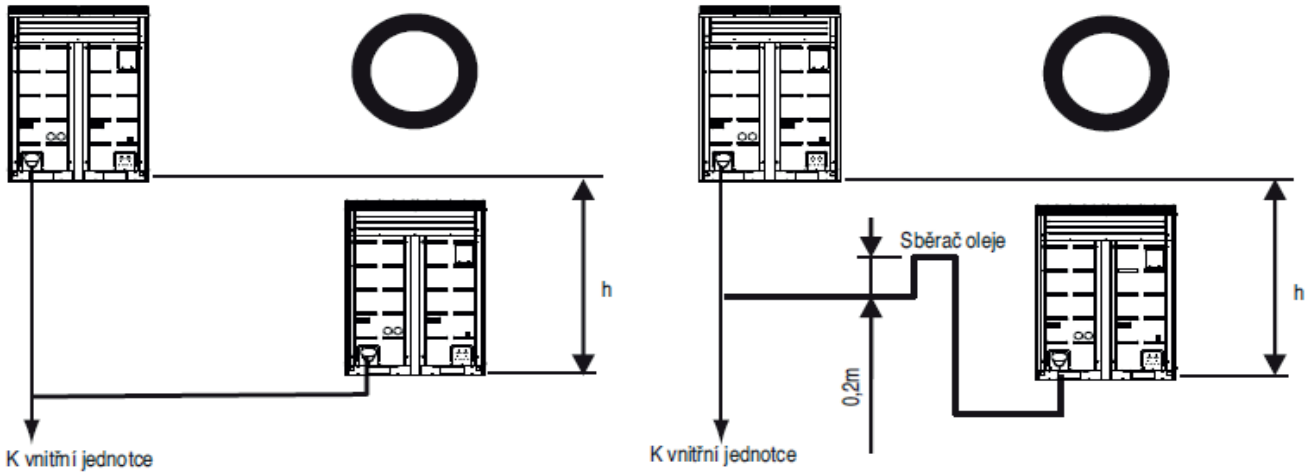
(Příklad 1)



(Příklad 2)



(Příklad 3)



Při sériovém napojení venkovních jednotek je potřeba zabránit možnému hromadění oleje v závislé (Slave) venkovní jednotce.

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

Regulace vodního okruhu

Dbejte, aby teplota vody byla v rozemzí 10~45°C. Jiné teploty vody mohou způsobit poruchu.
Standardně je teplota přívodní vody pro chlazení 30°C a pro topení 20°C.

Tabulka průměru přívodního potrubí vody (zdroje) a rychlosti proudění :

Průměr (mm)	Rozmezí rychlosti (m/s)
< 50	0.6 ~ 1.2
50 ~ 100	1.2 ~ 2.1
100 <	2.1 ~ 2.7

Je-li vysoká rychlost proudění vody, hrozí nebezpečí vzniku vzduchových bublin.
V případě použití vody o teplotě vyšší než 40°C je vhodné použít antikorozní přísady.
Dbejte kvality vody (podklady poskytneme na vyžádání) - nízká kvalita vody může způsobit poruchu z důvodu koroze vodního potrubí.
Je zapotřebí instalovat potrubí, ventily a měřící prvky na snadno přístupném místě.
Instalujte vypouštěcí vodní ventil v nejnižším místě, pokud je to požadováno.

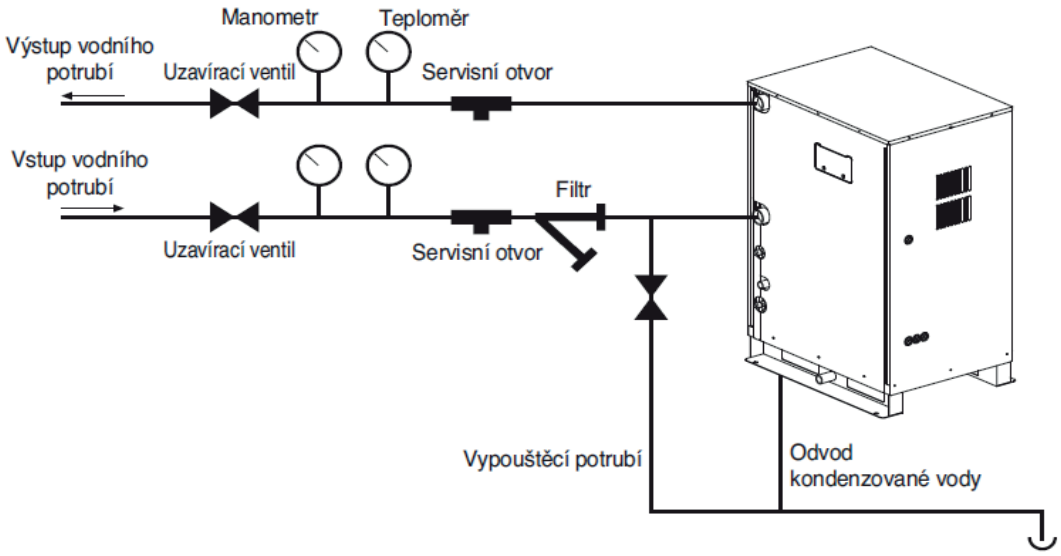
Zamezte vpouštění vzduchu do systému. Pokud toto nastane, rychlost cirkulační vody bude nestabilní, s tím souvisí snížení účinnosti vodního čerpadla a může dojít k vibracím potrubí.
Z toho důvodu je zapotřebí instalovat odvzdušňovací ventil.

Nemrznoucí směsi
Pokud není chladicí věž delší čas v provozu, vypusťte z ní vodu.
Při použití nemrznoucích směsí je nutno změnit nastavení DIP přepínače na hlavní el.desce jednotky.
Použití nemrznoucích směsí může způsobit změnu tlaku ve vodním systému a snížení výkonu jednotek.
Ujistěte se, že je použita uzavřená chladicí věž - pokud je nutno použít otevřenou chladicí věž, použijte dodatečný výměník tepla, kterým by byl vytvořen uzavřený vodní systém.

Tabulka množství nemrznoucích přísad :

Nemrznoucí kapalina	Minimální teplota pro použití nemrznoucí kapaliny (°C)					
	0	-5	-10	-15	-20	-25
Ethylene glycol (%)	0	12	20	30	-	-
Propylene glycol (%)	0	17	25	33	-	-
Methanol (%)	0	6	12	16	24	30

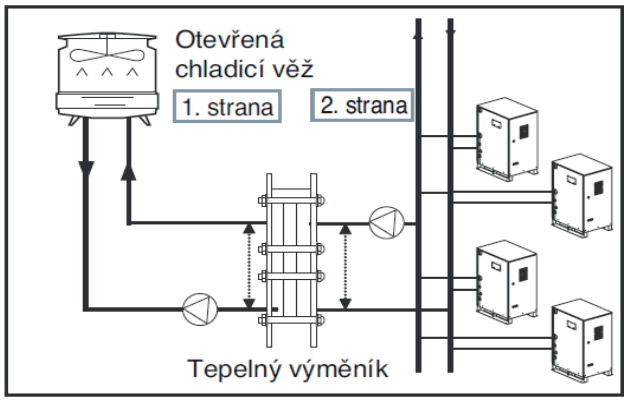
Připojení na vodní potrubí



Tlaková odolnost na vodní straně MV Water 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.
Nenapojujte odvod kondenzátu přímo na výstupní vodní potrubí, může to způsobit komplikace.
Instalujte tlakoměry a teploměry na vstupu i výstupu z kondenzační jednotky.
Pružné připojení je zapotřebí rovněž instalovat, a to z důvodu zamezení úniku vody, pokud dojde k vibracím potrubí.
Instalujte servisní místo pro možnost čištění výměníku tepla, a to na každém konci vodního vstupu i výstupu.
Vždy používejte komponenty vodního okruhu pro vyšší tlaky než je navržen.

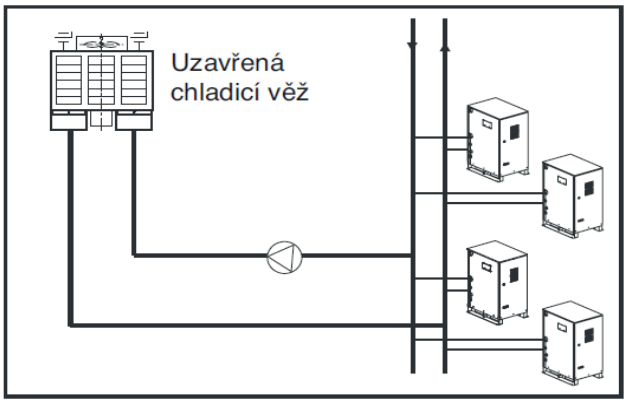
Připojení na chladicí věž

Otevřená chladicí věž + druhý výměník tepla



Výměník tepla je instalován mezi chladicí věž potrubí kondenzačních jednotek.
Mezi oběma stranami je udržován konstantní teplotní rozdíl.

Uzavřená chladicí věž

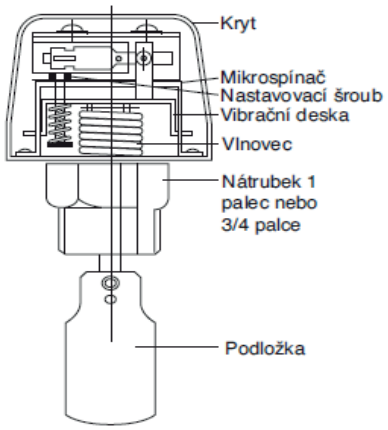


Chladící věž je napojena přímo na systém kondenzačních jednotek.

Výměník tepla ani chladicí věž nejsou dodávkou společnosti LG Electronics.

K jednotkám MULTI V WATER IV je dále k dispozici sada pro řízení proměnného průtoku vody (typ PWFCKN) - detailní popis viz kapitola "Příslušenství".

Snímač průtoku

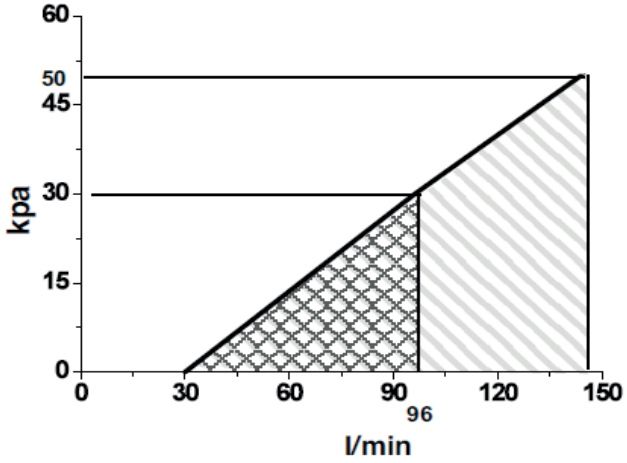


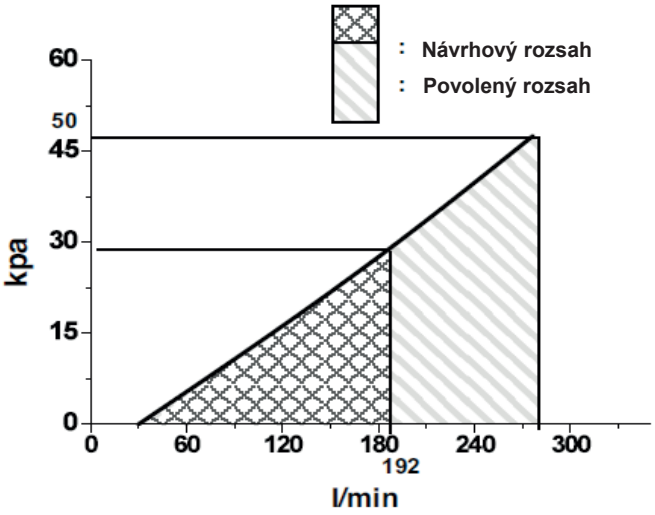
K vodnímu potrubí je doporučeno instalovat snímač průtoku.
Při nastavování snímače průtoku je doporučeno použít výrobek s výchozí nastavenou hodnotou, k zajištění minimální hodnoty průtoku.
Minimální průtok je 50%.
Jmenovitý průtok je 96 l/min (jedn.vel.10 HP), resp.192 l/min (vel.20 HP)

Snímač průtoku musí být instalován v horizontálním potrubí na výstupu teplé vody.

Použijte snímač s povolenou tlakovou charakteristiokou s ohledem na tlakové podmínky vodního systému.
Řídící signál z kondenzační jednotky je 230V.

Vodní filtr - tlaková ztráta

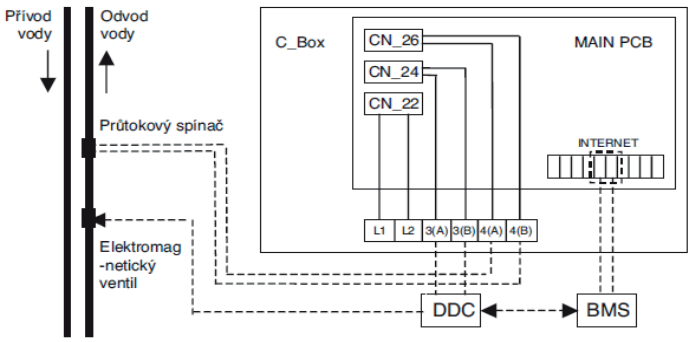




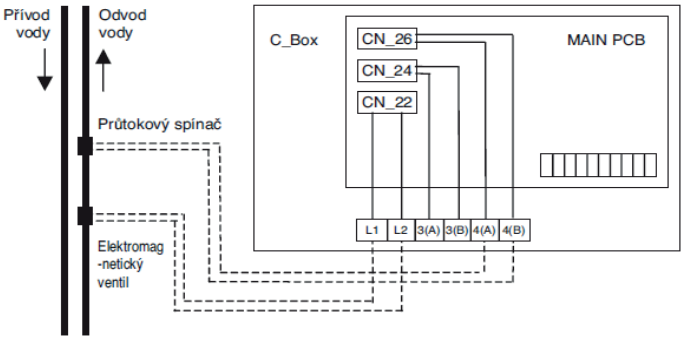
Uvedené grafy jsou pouze teoretické pro návrh filtru a budou v praxi odlišné, v závislosti na použitém filtru.
Vodní filtry nejsou dodávkou společnosti LG Electronics.

Elektromagnetický ventil řízení průtoku vody

Centrální řízení (BMS), pomocí portu DDC

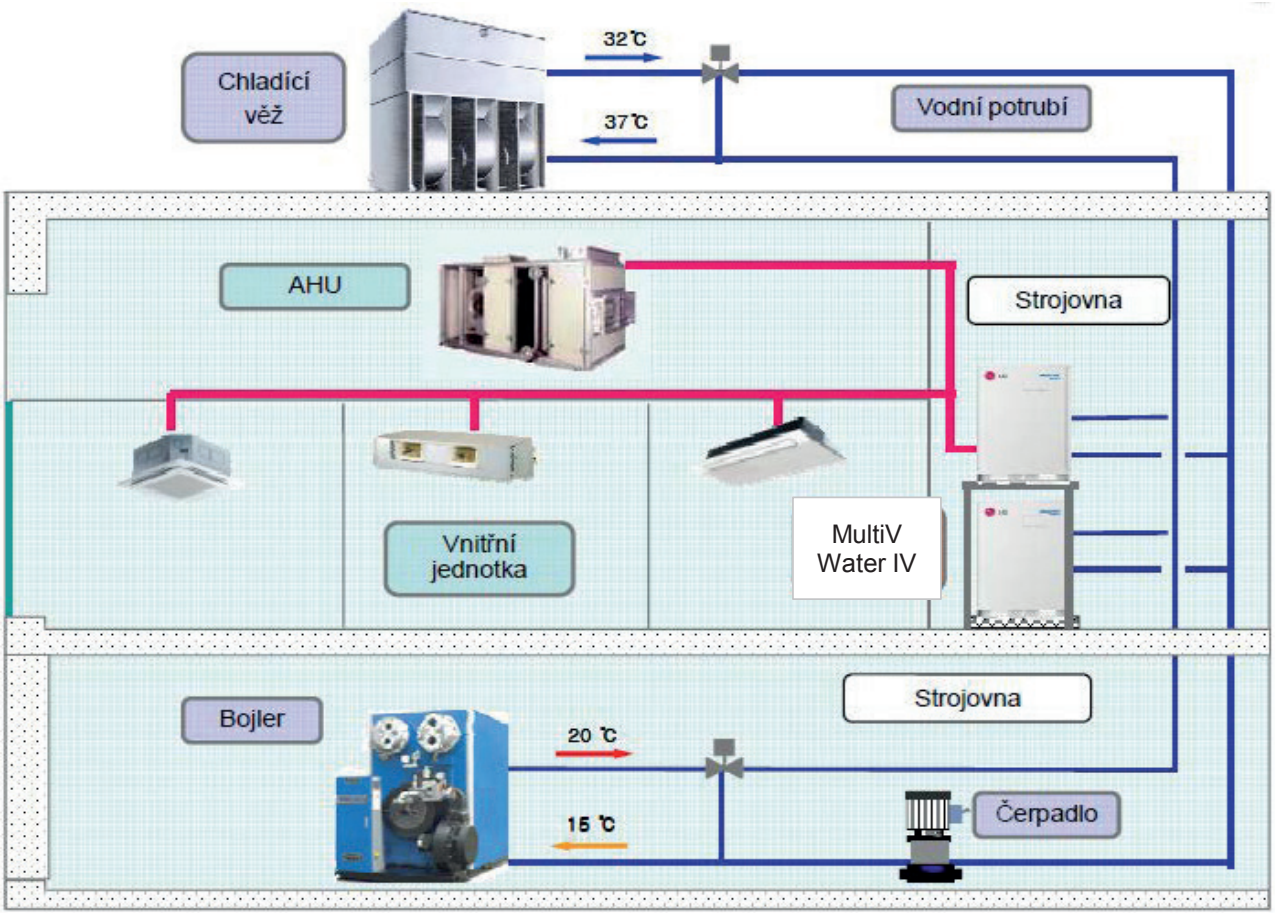


Individuální řízení (výstupní port 230V)

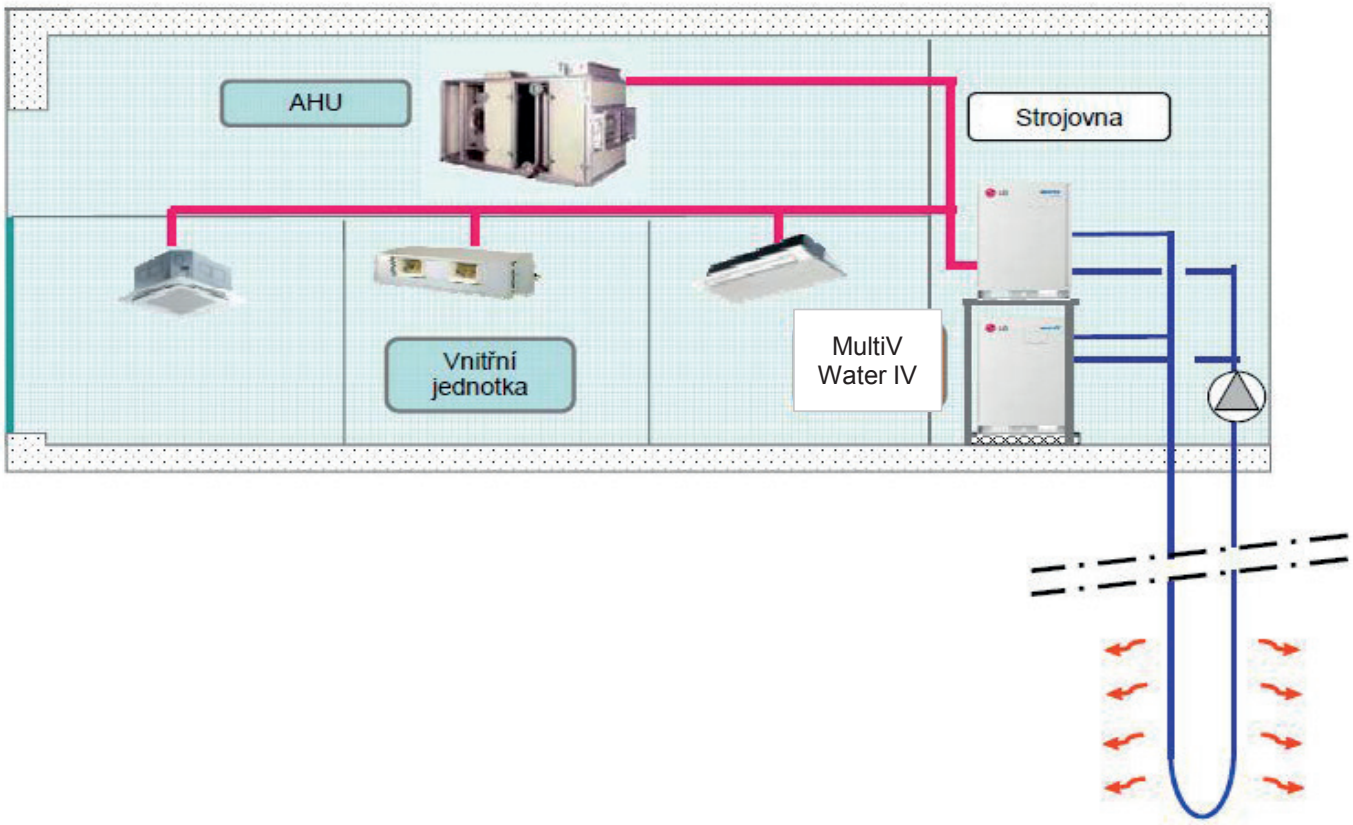


MULTI V WATER IV - systémy Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

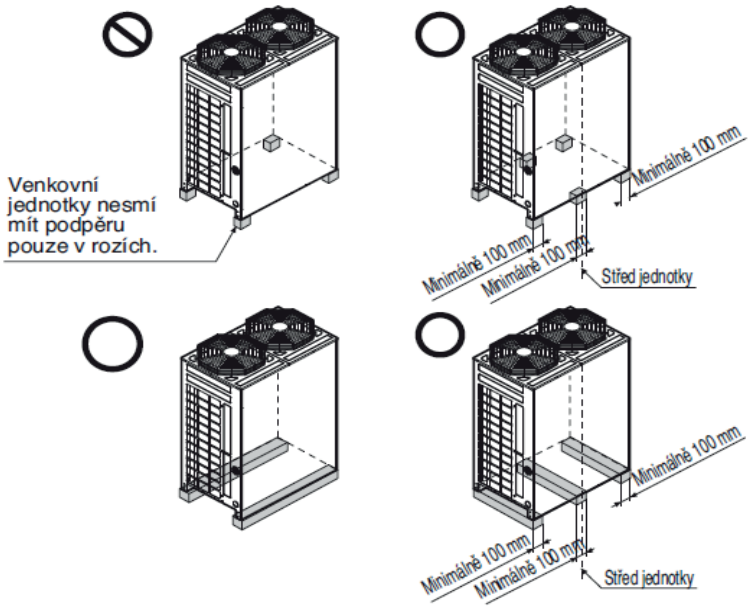
Příklad instalace - aplikace s vodní smyčkou a chladící věží



Příklad instalace - geotermální aplikace

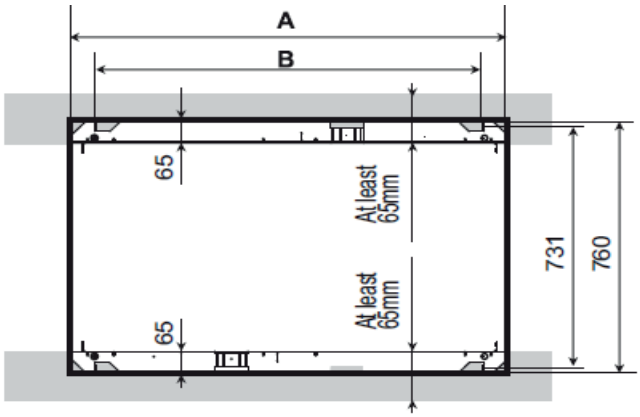


Usazení kondenzační jednotky

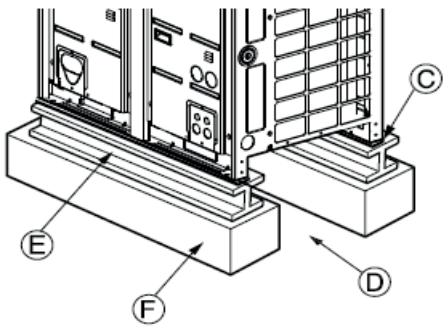


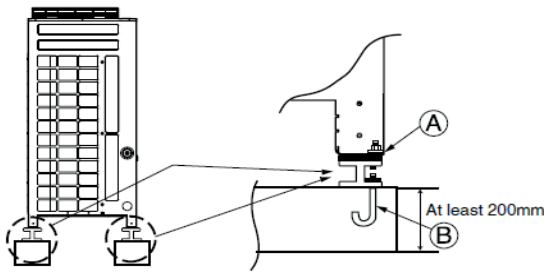
Pro instalaci zvolte místo, které snese hmotnost, vibrace a hluk kondenzační jednotky.
Podpěry jednotek musí mít šířku min.100 mm pod nohami jednotek a výšku min.200 mm.
Kotvící šrouby musí být zavrtány min.75 mm
Kondenzační jednotky řady MultiV nesmí být podepřeny pouze v rozích !!

Ukotvení kondenzační jednotky

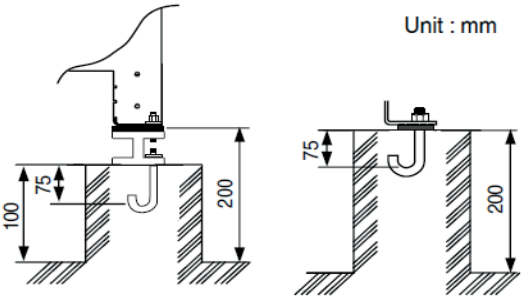


Velikost	A (mm)	B (mm)
ARUM080~120	920	748
ARUM140~260	1240	1058





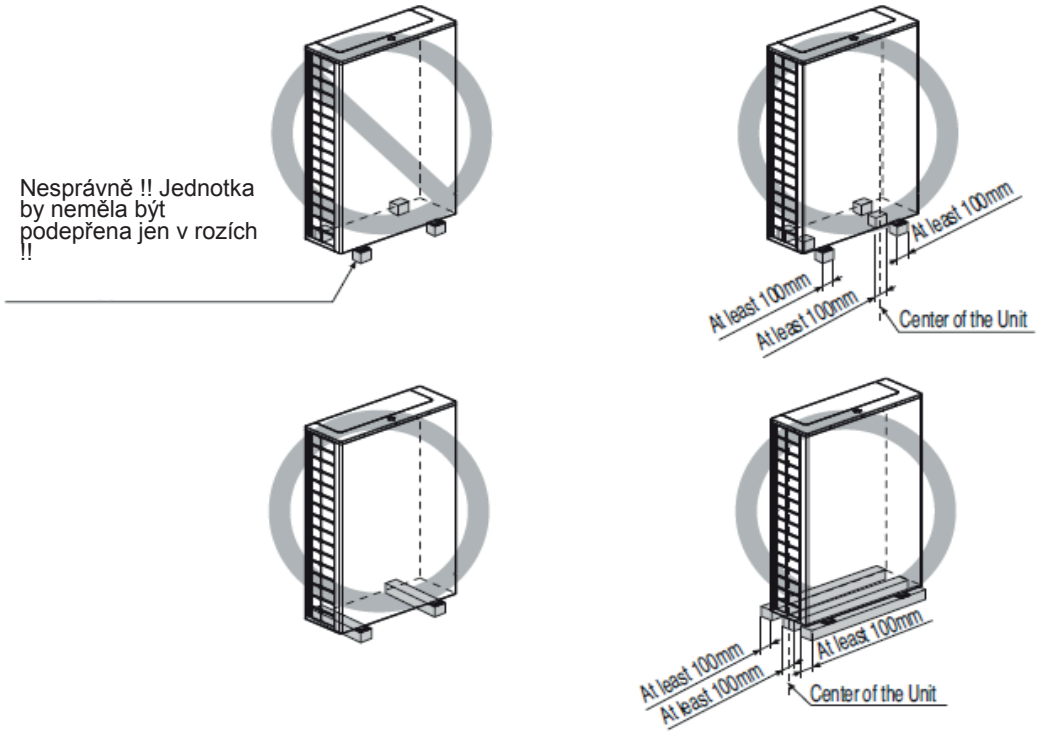
Unit : mm



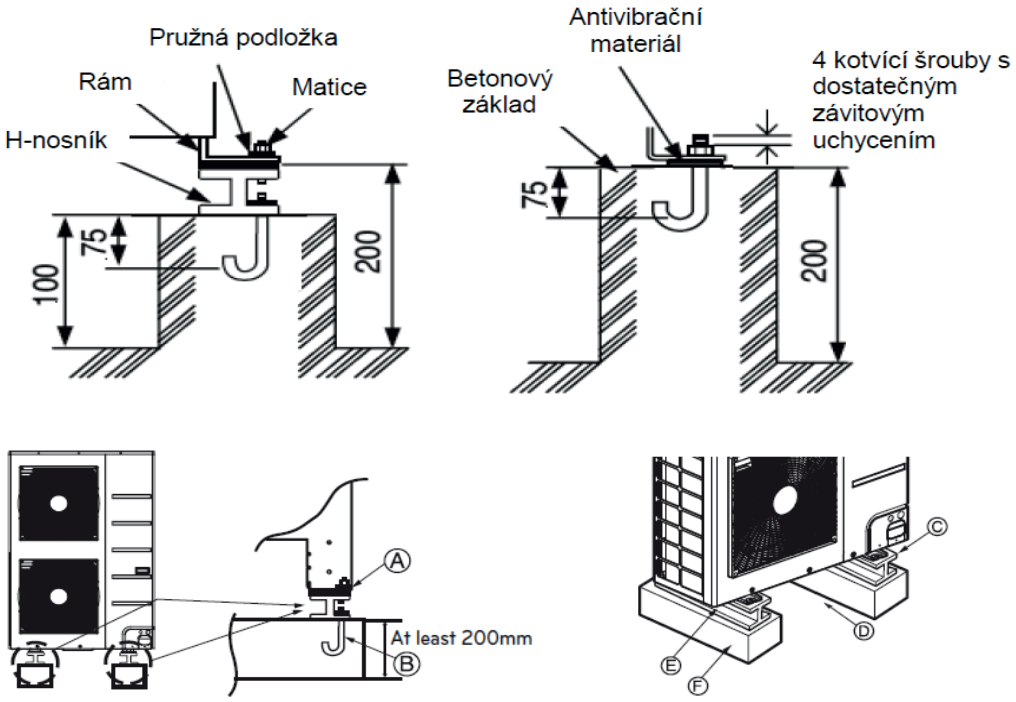
A - rohová část musí být pevně uchycena.
(v opačném případě hrozí deformace podpěry)
B - použít kotevní šroub M10
C - použít antivibrační vrstvu po celé šířce jednotky
D - místo pro potrubí a kabeláž (spodní připojení)
E - podpěra pomocí H nosníku
F - betonová podpěra

MULTI V S

Usazení kondenzační jednotky, typ ARUN040~120L(G)SS0

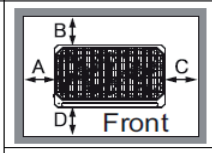
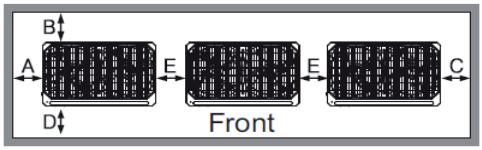
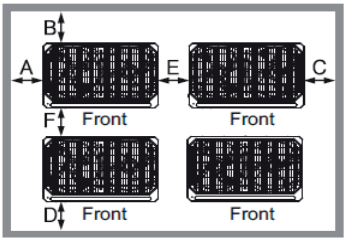
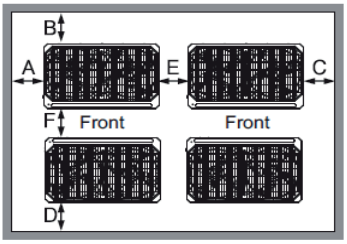
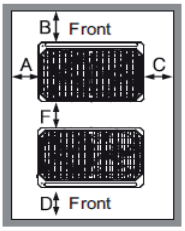
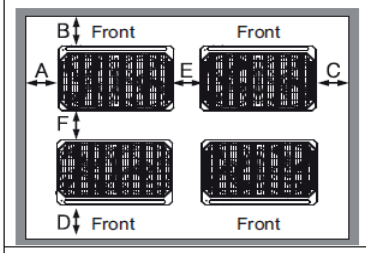
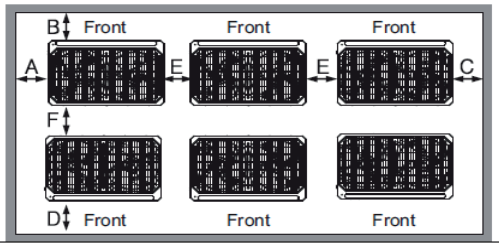


Pro instalaci zvolte místo, které snese hmotnost, vibrace a hluk kondenzační jednotky.
Podpěry jednotek musí mít šířku min.100 mm pod nohami jednotek a výšku min.200 mm.
Kotvící šrouby musí být zavrtány min.75 mm
Kondenzační jednotky řady MultiV nesmí být podepřeny pouze v rozích !!



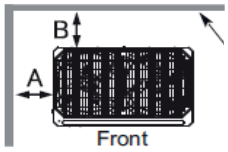
A - rohová část musí být pevně uchycena.
(v opačném případě hrozí deformace podpěry)
B - použít kotevní šroub M10
C - použít antivibrační vrstvu po celé šířce jednotky
D - místo pro potrubí a kabeláž (spodní připojení)
E - podpěra pomocí H nosníku
F - betonová podpěra

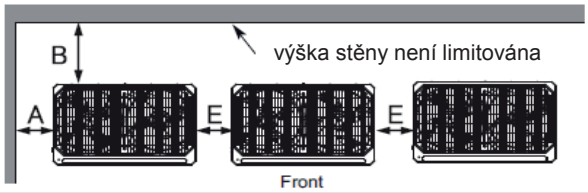
Odstupové vzdálenosti - stěny po obvodu kondenzační jednotky

Kategorie	Instalační prostor	10 mm ≤ boční prostor ≤ 49 mm	Boční prostor ≥ 49 mm
stěny na všech 4 stranách		A ≥ 10 B ≥ 300 C ≥ 10 D ≥ 500	A ≥ 50 B ≥ 100 C ≥ 50 D≥ 500
		A ≥ 10 B ≥ 300 C ≥ 10 D ≥ 500 E ≥ 20	A ≥ 50 B ≥ 100 C ≥ 50 D ≥ 500 E ≥ 100
		A ≥ 10 B ≥ 300 C ≥ 10 D ≥ 500 E ≥ 20 F ≥ 600	A ≥ 50 B ≥100 C ≥ 50 D ≥ 500 E ≥ 100 F ≥ 500
		A ≥ 10 B ≥300 C ≥ 10 D ≥ 300 E ≥ 20 F ≥ 500	A ≥ 50 B ≥100 C ≥ 50 D ≥ 100 E ≥ 100 F ≥ 500
otočení jednotek zády k sobě		A ≥ 10 B ≥500 C ≥ 10 D ≥ 500 F ≥ 900	A ≥ 50 B ≥500 C ≥ 50 D ≥ 500 F ≥ 600
		A ≥ 10 B ≥500 C ≥ 10 D ≥ 500 E ≥ 20 F ≥ 1200	A ≥ 50 B ≥500 C ≥ 50 D ≥ 500 E ≥ 100 F ≥ 900
		A ≥ 10 B ≥500 C ≥ 10 D ≥ 500 E ≥ 20 F ≥ 1800	A ≥ 50 B ≥500 C ≥ 50 D ≥ 500 E ≥ 100 F ≥ 1200

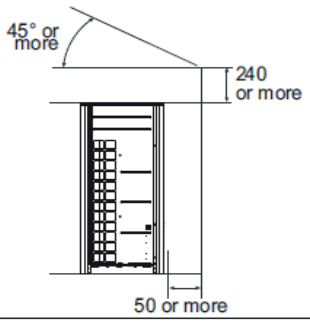
MULTI V 5 - systémy Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla

Odstupové vzdálenosti - stěny po obvodu kondenzační jednotky

<table>
<tr><th>Kategorie</th><th>Instalační prostor</th><th>10 mm ≤ boční prostor ≤ 49 mm</th></tr>
<tr><td rowspan="2">stěny pouze na 2 stranách</td><td>

výška stěny není limitována</td><td>A ≥ 10
B ≥ 300</td></tr>
<tr><td>

výška stěny není limitována</td><td>A ≥ 200
B ≥ 300
E ≥ 400</td></tr>
<tr><td>limitní výška stěny kolem jednotky</td><td>


</td><td>Výška stěny před jednotkou může být max.1.500 mm
Výška stěny za jednotkou (na sání) může být max.500 mm
Výška stěny na bočních stranách není limitována.
Pokud převyšuje výška stěny uvedené hodnoty, je zapotřebí dodatečný prostor před a za jednotkou :
na sání (za jednotkou) o 1/2 z výška h1 (h1=1.500 mm)
před jednotkou o 1/2 z výška h2 (h2=500 mm)</td></tr>
</table>

Je požadováno zachovat volný prostor nad jednotkou (výfuková strana), před jednotkou ideálně 700 mm pro možnost bezproblémového servisu, dále pak min.250 mm za jednotkou pro možnost sání vzduchu.

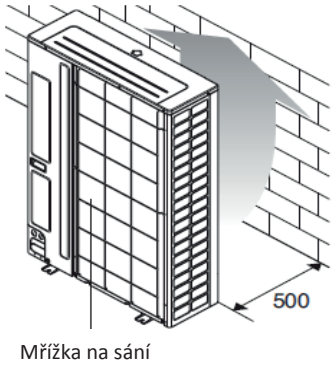
MULTI V S

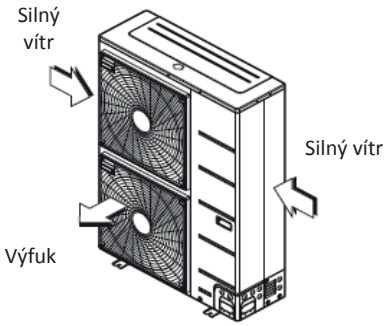
Umístění venkovní jednotky - typ ARUN040~120GSS0 / LSS0 / GSL0

Nutno zajistit dostatečný prostor pro sání (zadní strana), dále pak na pravé a vrchní straně pro možnost servisního zásahu (kompresor, el.deska).

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

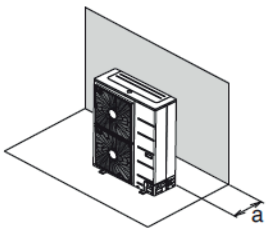
Je nutné si dále uvědomit, že v režimu topení vzniká kondenzát na výměníku venkovní jednotky a je potřeba zamezit zamrzání kondenzátu na venkovní jednotce.
Je-li jednotka instalována v místech kde dochází k hustému sněžení, je potřeba vytvořit co nejvyšší základ, dále je doporučeno opatřit jednotku ochrannou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

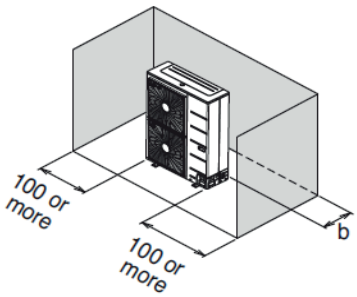




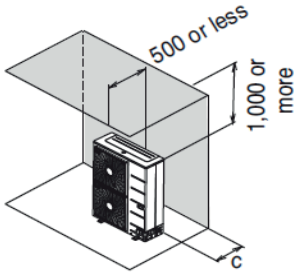
Umístění venkovní jednotky

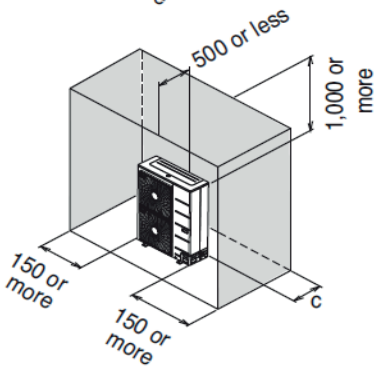
Samotná jednotka, překážka na zadní straně (sání)





ARUN040~080	
a	min.100 mm
b	min.100 mm
c	min.300 mm





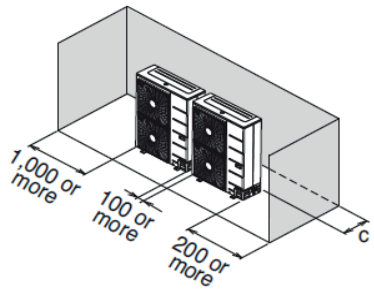
ARUN100~120	
a	min.200 mm
b	min.300 mm
c	min.350 mm

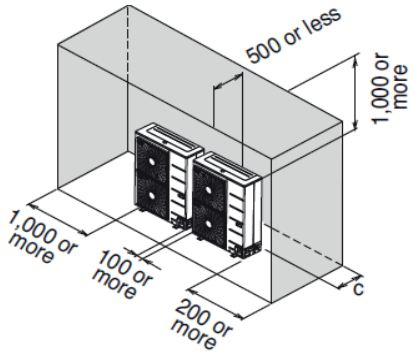
Uvedené odstupy jsou minimální, doporučujeme zachovat větší odstup od stěn pro možnost snazšího přístupu k výměníku tepla z důvodu čištění.

MULTI V S

Umístění venkovní jednotky - typ ARUN040~120GSS0 / LSS0 / GSL0

Více kondenzačních jednotek

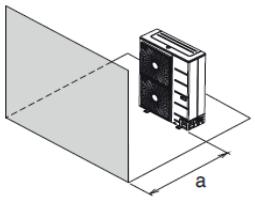


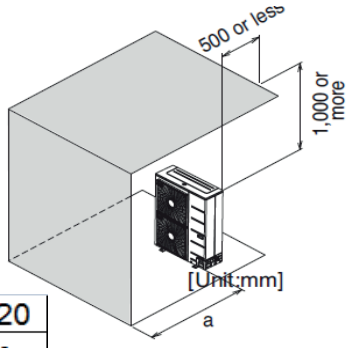


ARUN040~080	
a	min.100 mm
b	min.100 mm
c	min.300 mm

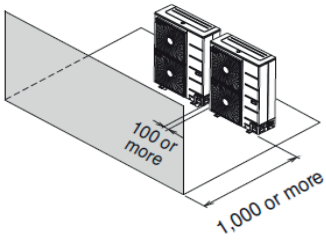
ARUN100~120	
a	min.200 mm
b	min.300 mm
c	min.350 mm

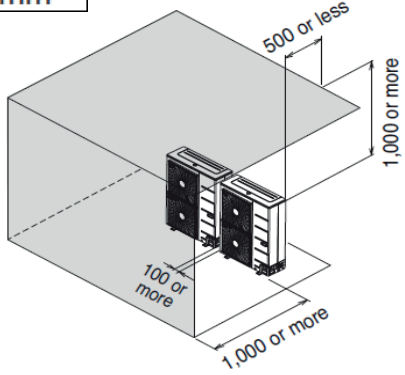
Překážka na výfukové straně



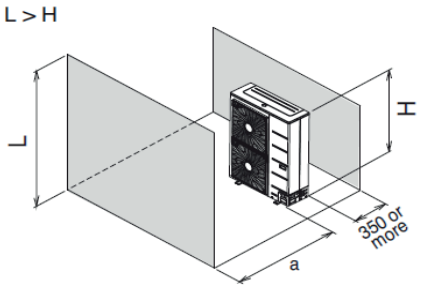


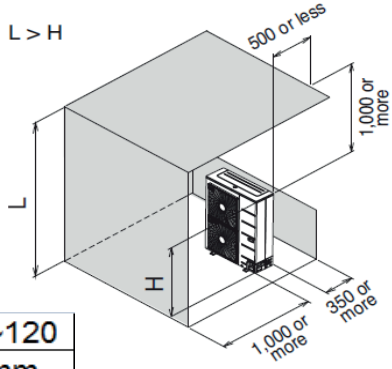
	ARUN040~080	ARUN100~120
a	min.500 mm	min.700 mm





Překážka na sací a výfukové straně (na výfuku vyšší než jednotka)





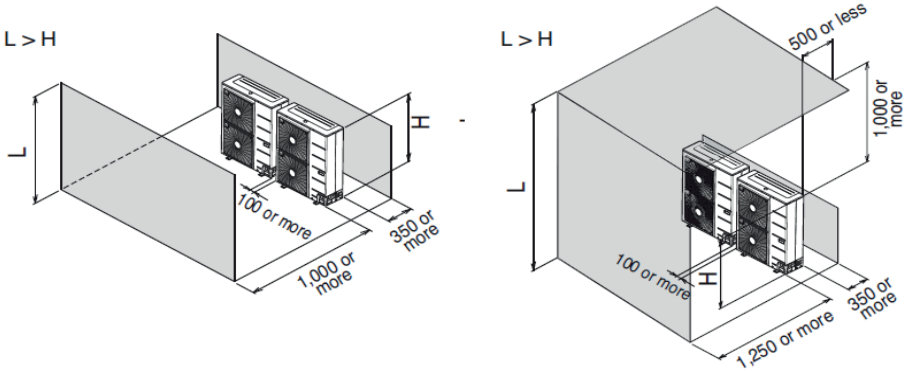
	ARUN040~080	ARUN100~120
a	min.500 mm	min.700 mm

Uvedené odstupy jsou minimální, doporučujeme zachovat větší odstup od stěn pro možnost snazšího přístupu k výměníku tepla z důvodu čištění.

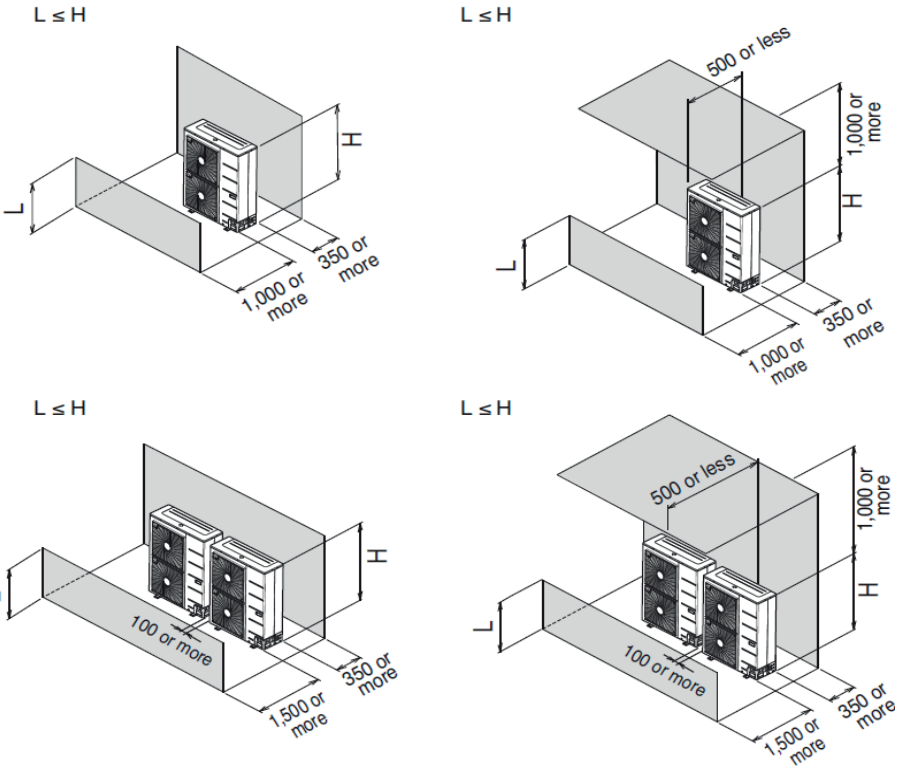
MULTI V S

Umístění venkovní jednotky - typ ARUN040~120GSS0 / LSS0 / GSL0

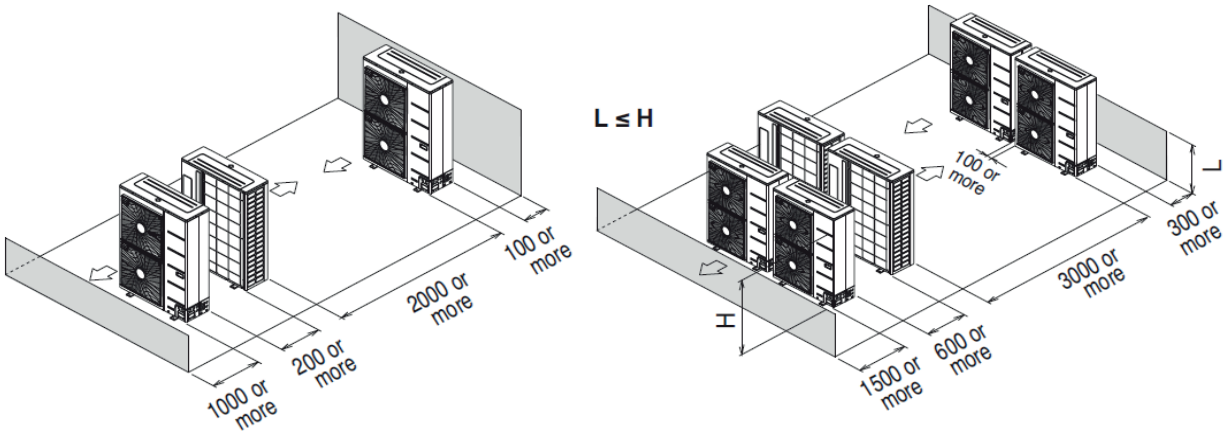
Překážka na sací a výfukové straně (na výfuku vyšší než jednotka)



Překážka na sací a výfukové straně (na výfuku nižší než jednotka)



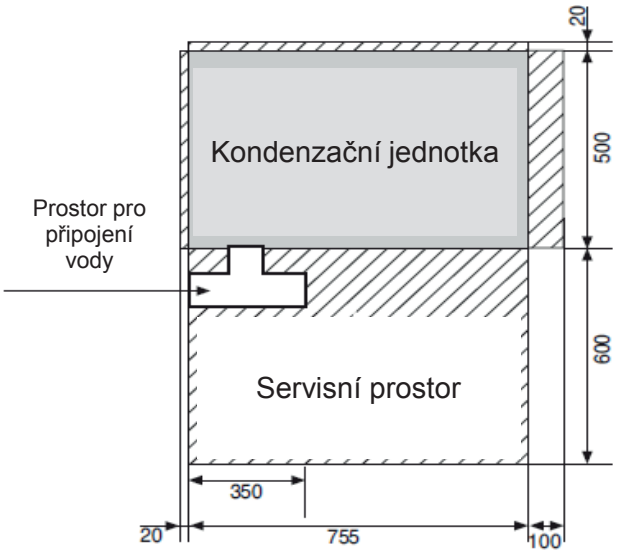
Umístění jednotek v řadě



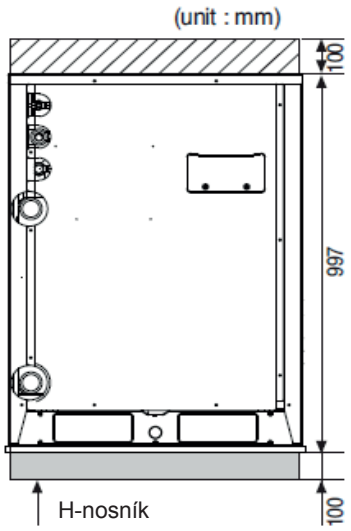
Uvedené odstupy jsou minimální, doporučujeme zachovat větší odstup od stěn pro možnost snazšího přístupu k výměníku tepla (čištění).

Umístění kondenzační jednotky

Individuální instalace

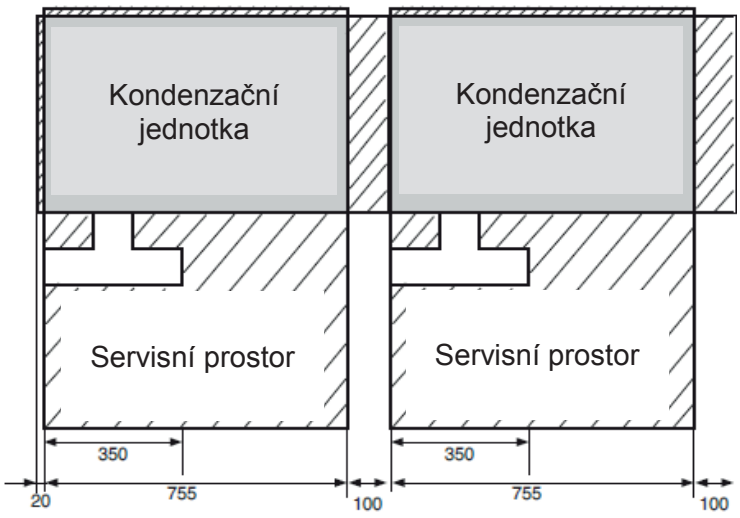


Půdorys



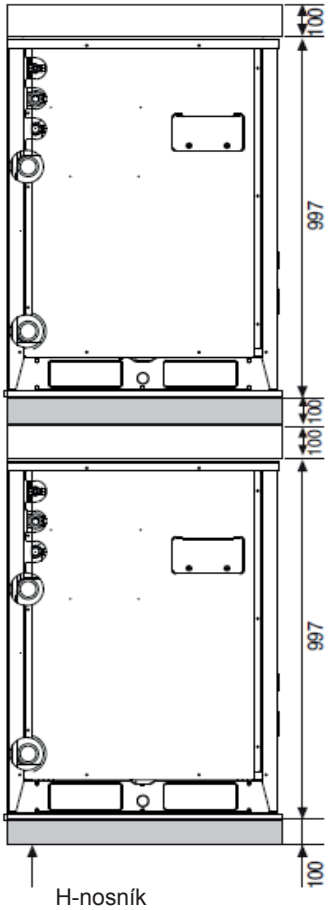
Čelní pohled

Společná instalace



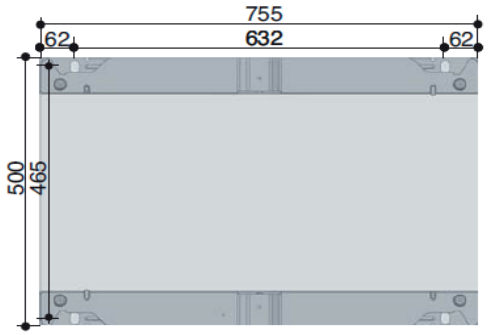
Půdorys

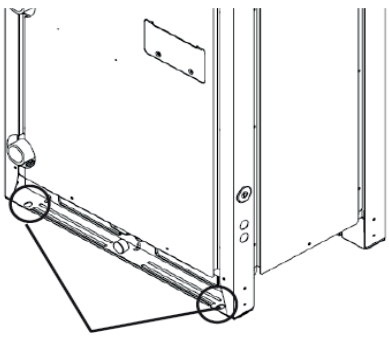
Instalace nad sebou



Čelní pohled

Ukotvení jednotky

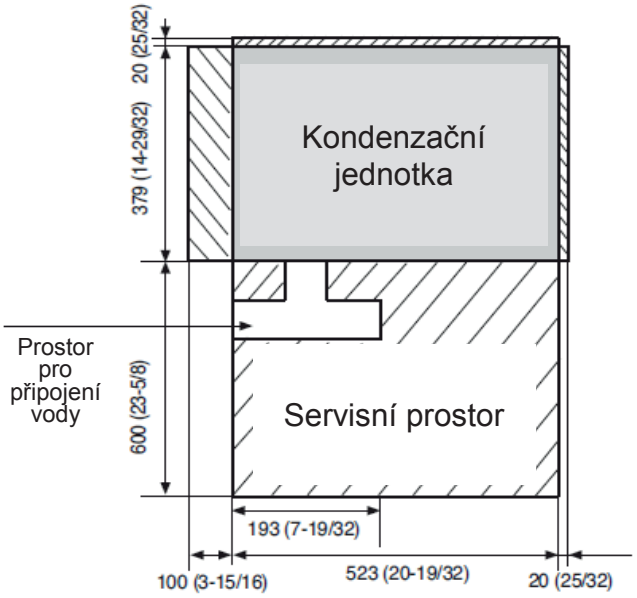




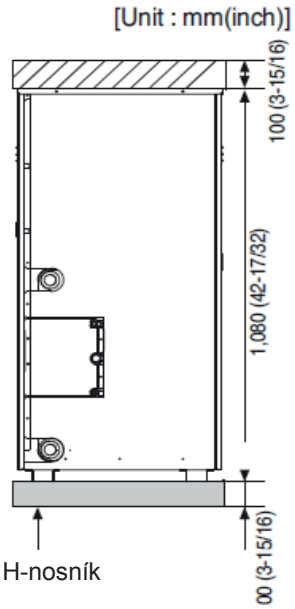
Umístění kotvících šroubů

MULTI V WATER S Tepelné čerpadlo

Umístění kondenzační jednotky



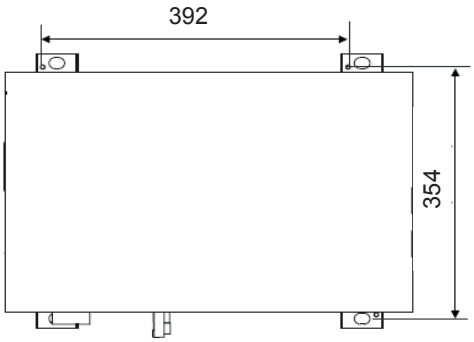
Půdorys

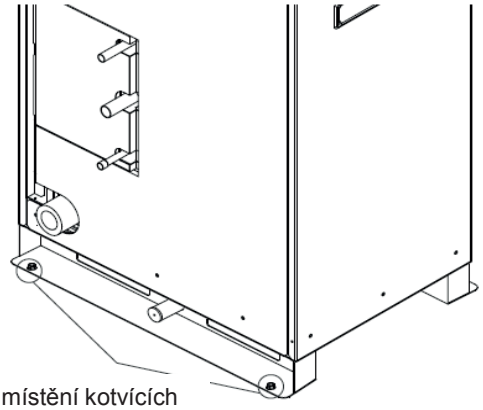


Čelní pohled

Uvedené hodnoty jsou v mm a v palcích.

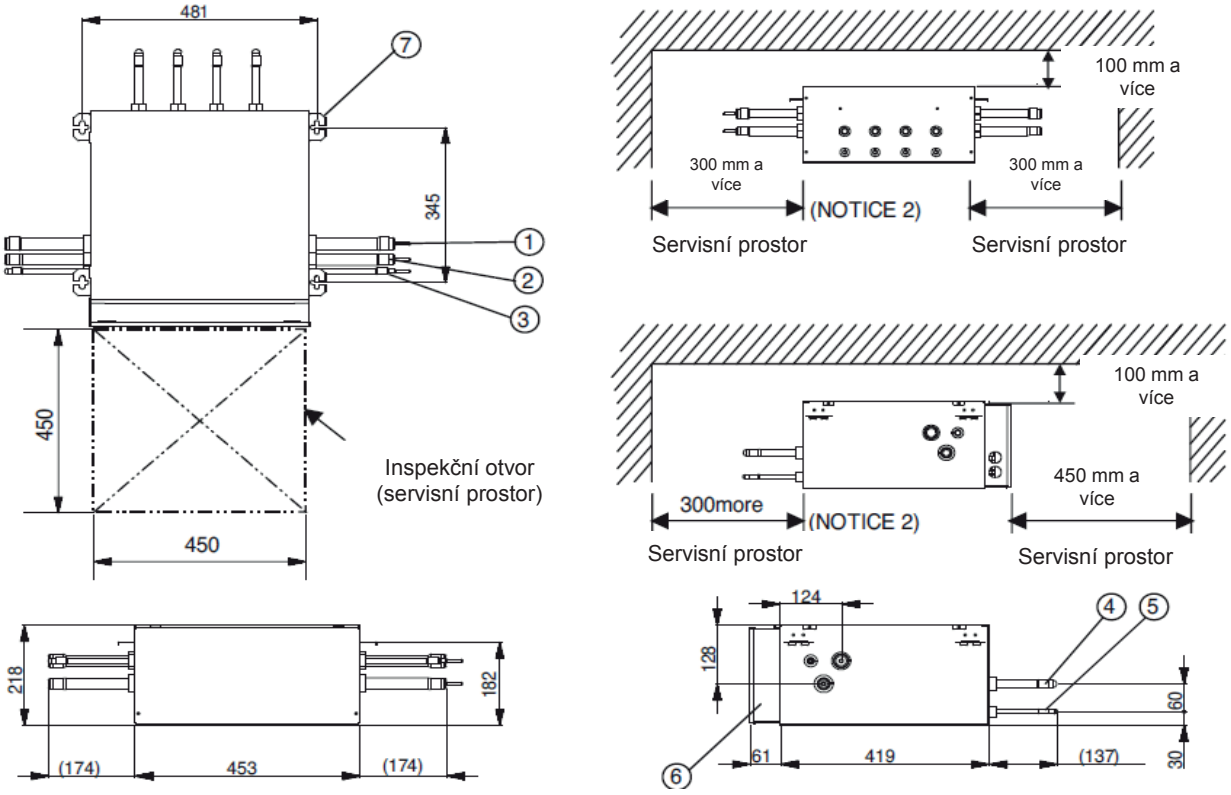
Ukotvení jednotky





Umístění kotvících šroubů

Distribuční box

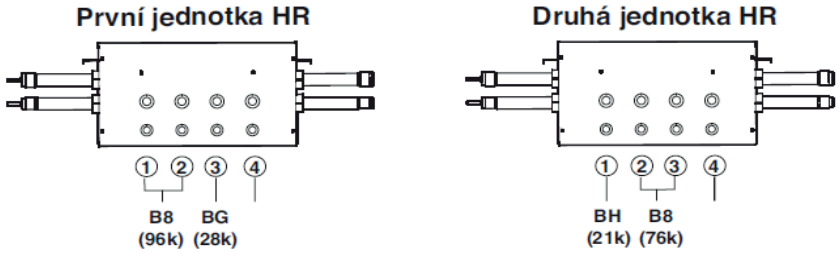


Při instalaci distribučního boxu je nutno dbát maximálních povolených délek potrubí.
Distribuční box je zdrojem zvuku, který může být rušivý v obytných či konferenčních prostorách - doporučujeme jej tedy instalovat mimo tyto prostory (ideálně do chodeb, techn.místností, apod.)
Při výběru místa usazení distribučního boxu je doporučeno zvážit, zda je snadno přístupný, vyvarovat se místům s dalšími výraznými zdroji tepla, páry či vysokofrekvenčního elektrického šumu.
Ujistěte se, že je možno instalovat servisní otvor na straně řídící skříně distribučního boxu.

Číslo	Popis	PRHR032 / 042	PRHR022
1	Nízkotlaké plynové připojení	Ø 28,58	Ø 22,2
2	Vysokotlaké plynové připojení	Ø 22,2	Ø 19,05
3	Kapalinové připojení	Ø 15,88 (PRHR041) Ø 12,7 (PRHR031)	Ø 9,52
4	Plynové připojení vnitřní jednotky	Ø 15,88	Ø 15,88
5	Kapalinové připojení vnitřní jednotky	Ø 9,52	Ø 9,52
6	Řídící skříň		
7	Kovový závěs	M10 nebo M8	M10 nebo M8

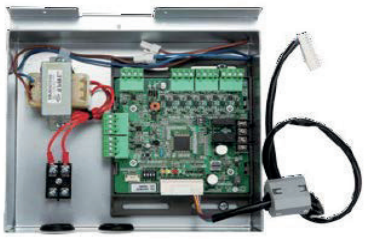
Připojení velkých vnitřních jednotek (velikost 76 a více)

V tomto případě je velká vnitřní jednotka připojena na 2 výstupy z distribučního boxu (pomocí Y rozbočovače).



MULTI V WATER IV - Příslušenství

Modul pro řízení proměnného průtoku vody, typ **PWFCKN000**



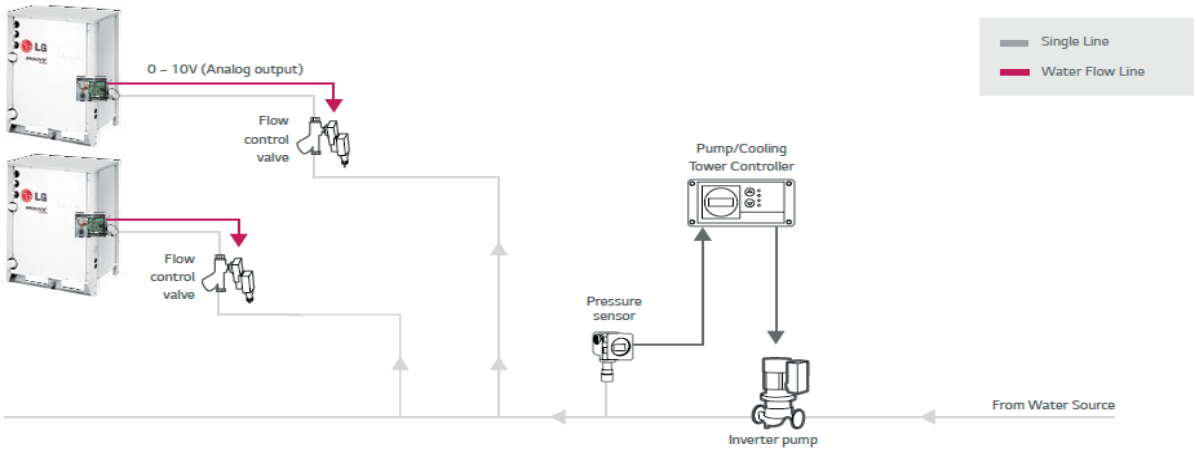
Název modelu	Ceníková cena
PWFCKN000	**10 379 CZK**

Použití : MULTI V WATER IV (ARWN, ARWB)

Pomocí řízení proměnného průtoku vody lze ušetřit až 70% spotřeby vody v porovnání s konstantním průtokem vody, dále je možno snížit až o 50% spotřebu el.energie vodního čerpadla.
Průtokový řídící ventil reguluje průtok nebo tlak kapaliny, běžně reaguje na signály z nezávislých zařízení.
Funkce : řízení ventilu vodního čerpadla 0~10V, nastavení minimálního napětí, provozní a chybové hlášení na displeji

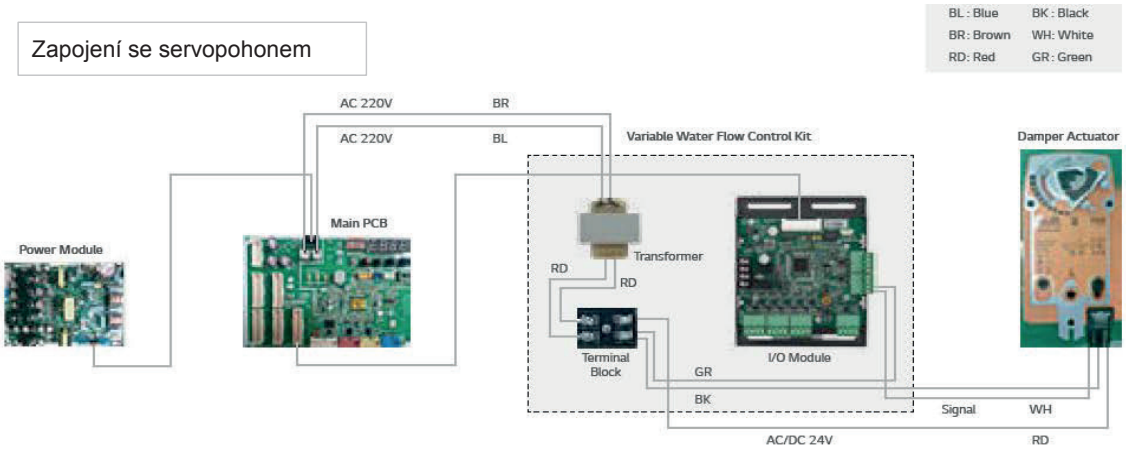
Popis :
vstup pro suchý (beznapěťový) kontakt, analogový výstup pro požadavek na řízení
analogový výstup pro ovládání dalších zařízení, jako např.pohon ventilu nebo servopohon (max.3 pohony)
digitální výstup pro napojení zobrazovacích zařízení

Funkční schema :



Flow control valve : průtokový řídící ventil, regulující průtok nebo tlak kapaliny, reaguje na signály z nezávislého zařízení. Flow meter : průtokoměr , Pressure sensor : tlakové čidlo

Zapojení se servopohonem



Napájení je možné pouze AC 24V !!
Nelze přivádět žádné externí napájení do PCB desky - může způsobit poruchu.
Sada pro řízení proměnného průtoku ovládá pouze 1 servopohon ventilu.

MULTI V - HYDRO KIT

pro vytápění (popř.chlazení) a ohřev TUV





		Střednětеplotní (topení / chlazení)		**Vysokoteplotní** (topení)	
Označení		**ARNH04GK2A2**	**ARNH10GK2A2**	**ARNH04GK3A2**	**ARNH08GK3A2**
Chladící výkon	(kW)	**12,3**	**28**	—	
Topný výkon	(kW)	**13,8**	**31,5**	**13,8**	**25,2**
Výkon v Btu/h	(Btu/h)	**42.000**	**96.000**	**42.000**	**96.000**
El.příkon (chl/top)	(kW)	0,01 / 0,01	0,01 / 0,01	— / 2,3	— / 5
Tep.výměník chladivo/voda	typ	deskový		deskový	
Jmenovitý průtok vody	(l/min)	39,6	92	19,8	36
Tlaková ztráta	(kPa)	41	69	20	
Tep.výměník	typ	–		deskový	
Kompresor	typ	–		dvojitý rotační invertní	
Jmenovitý proud	(A)	0,06		17,6	26,4
Doporučená velikost jističe	(A)	6		25	30
Výkon motoru kompresoru	(W)	–		4000	
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f / 220-240 / 50			
Napájecí kabel	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5		CYKY 3C x 4,0	
Komunikační kabely	počet žil x mm2	2x 1,0 ~ 1,5 mm2, stíněný, JYTY (velikost dle celkové délky kabelu)			
Akustický tlak (1,5 m)*	(dBA)	26		43	
Rozměry	Š*V*H (mm)	520*631*330		520*1080*330	
Čistá hmotnost	(kg)	30,4	35	88	94
Připojení - vodní strana	vstup / výstup (coul)	vnější závit 1´´ / vnější závit 1´´			
Připojení - chladivová strana	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 22,2	9,52 / 15,88	9,52 / 19,05
Odtok kondenzátu	(coul)	vnější závit 1´´ / vnější závit 1´´			
Chladivo	chladivo/chladivo	–		R410A	
	chladivo/voda	R410A		R134a	
Náplň chladiva	(kg)	–		2,3	3
Garantovaný chod - s jednotkami MULTI V 5 (typ ARUM), MULTI V S (typ ARUN) **					
Chlazení	vstupní voda (°C)	10 ~ 35		—	
	venkovní teplota (°C)	10 ~ 43 (s nemrznoucí kapalinou od −5°C)		—	
Topení	vstupní voda (°C)	10 ~ 50		10 ~ 80	
	venkovní teplota (°C)	−20 ~ 35 (resp.do 43°C ve spojení s třítrubkovým systémem - ostatní vnitřní jednotky jsou v režimu chlazení)			
Garantovaný chod - s jednotkami MULTI V WATER (typ ARWN, ARWB) **					
Chlazení	vstupní voda (°C)	10 ~ 35		—	
	cirkulační voda (°C)	10 ~ 45		—	
Topení	vstupní voda (°C)	10 ~ 50		10 ~ 80	
	cirkulační voda (°C)	10 ~ 45		10 ~ 45	
Výstupní teplota vody max.	(°C)	**50**	**50**	**80**	**80**
Kombinační poměr - podíl	pouze hydrokit (%)	**50 ~ 105** (viz následující strany této kapitoly)			
připojitelných jednotek	hydrokit + vnitřní j.(%)	**50 ~ 130 / 160 / 200** (viz následující strany této kapitoly)			
Standardní ovládání		standardní kabelový ovladač (jiný typ ovladače není možný)			
Možné ovládání - příslušenství		Centrální ovladač AC Smart IV (typ PACS4B000), centrální řídící modul ACP IV (typ PACP4B000), AC Manager IV (typ PACM4B000), suchý kontakt (typ PDRYCB00 / PDRYCB100), dálkové teplotní čidlo (typ PQRSTA0)			

Ceníková cena	**CZK**	**75 000 CZK**	**105 000 CZK**	**171 000 CZK**	**240 000 CZK**

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB, vstup vody 23°C, výstup vody 18°C
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
vstup vody 30°C, výstup vody 35°C (středněteplotní) / vstup vody 55°C, výstup vody 65°C (vysokoteplotní)
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
V pratické aplikaci může být hluk zařízení vyšší až o 3 dBA (závisí na konkrétních podmínkách dané aplikace).

** Provozní rozsahy jednotlivých zařízení jsou blíže znázorněny v diagramech v této kapitole.

MULTI V - HYDRO KIT

Návrh systému s Hydro kitem - rozsah použití

Systém MultiV	Pouze hydro kit(y)	Hydro kit(y) s vnitřními jednotkami
Multi V 5 Tepelné čerpadlo + Rekuperace tepla / **Multi V S *** / **Multi V Water IV** Tep.čerpadlo + Rekuperace tepla	**50 ~ 105%**	**50~200%** (1 bloková kondenz.jednotka), **50~160%** (2 bloková kondenz.jednotka), **50~130%** (3 bloková kondenz.jednotka)

Pozn.: Při provozu nad 130% jsou vnitřní jednotky v režimu s nízkým průtokem vzduchu.
* Hydro kity není možné kombinovat s jednotkami ARUN040GSS0 a ARUN040LSS0 !

Výpočet výkonu hydro kitu

Výkon hydro kitu uvedený v tabulce na předchozí straně je za jmenovitých podmínek.
Hodnota se výkonu se výrazně mění, pokud jsou jiné teploty vody a vzduchu.

Výpočet :

$$Q = Q_{ODU} \times (I_{HK} / I_{TOTAL}) \times F_{TC,T_HK} \times F_{TC,W_HK} \times F_{TC,C_HK} \times F_{TC,P_ODU} \times F_{TC,D_ODU}$$

Q_{ODU} - výkon kondenzační jednotky v kW za nominálních podmínek (vzduch 27°C/19°C DB/WB při chlazení, 20°C DB při topení)

I_{HK} - kapacitní index hydro kitu
(ARNH04GK2(3)A2 = index 42, ARNH08GK3A2 = index 76, ARNH10GK2A2 = index 96)

I_{TOTAL} - součet výkonových indexů pro kombinaci vnitřních jednotek a hydro kitů
(např. ARNH04GK2A2 + 4x kazeta ARNU12GTRC4 = 1x 42 + 4x 12 = 90)

F_{TC,T_HK} - výkonový korekční faktor dle venkovní teploty, resp.vstupní teploty vody
viz grafy na následujících stranách této kapitoly

F_{TC,W_HK} - výkonový korekční faktor dle průtoku vody
viz grafy na následujících stranách této kapitoly

F_{TC,C_HK} - výkonový korekční faktor dle kombinačního poměru
(např.ARUM140LTE5 + 1x ARNH10GK2A2 + 4x kazeta ARNU12GTRC4 - stupeň využití kondenz. kondenzační jednotky 108%, faktor = 1,08)

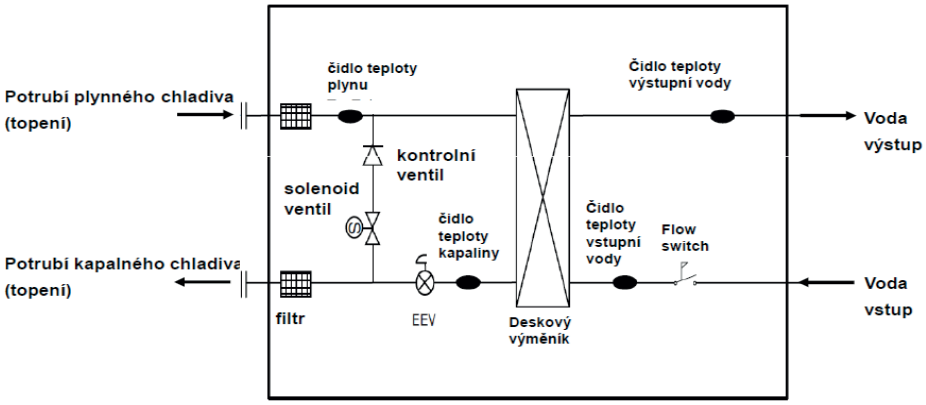
F_{TC,P_ODU} - výkonový korekční faktor dle délky potrubí
korekční faktor při topení = 1
korekční faktor při chlazení - dle ekvivalentní délky mezi venkovní a nejvzdálenější vnitřní jednotkou
(např.délka 30 m - kor.faktor 0,96 / 60 m = 0,94 / 100 m = 0,9 - platí pro jednotky ARUM080~320)
přesné hodnoty poskytneme na vyžádání

F_{TC,P_ODU} - výkonový korekční faktor dle odtávacího režimu

Vstupní teplota na výměník, rel.vlhkost 85% (°C)	-7	-5	-3	0	3	5	7
Korekční faktor - Běžný odtávací provoz	0.98	0.95	0.93	0.86	0.93	0.96	1.0

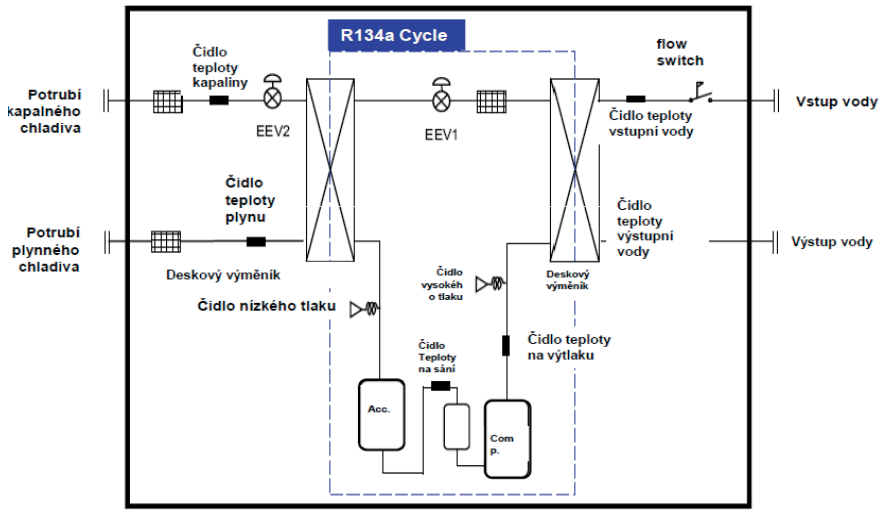
MULTI V - HYDRO KIT

ARNH04GK2A2, ARNH10GK2A2 - Funkční schema



Ve schematu není zobrazeno teplotní čidlo vzduchu - k dodání pouze jako příslušenství, připojitelné na el.desku.

ARNH04GK3A2, ARNH08GK3A2 - Funkční schema

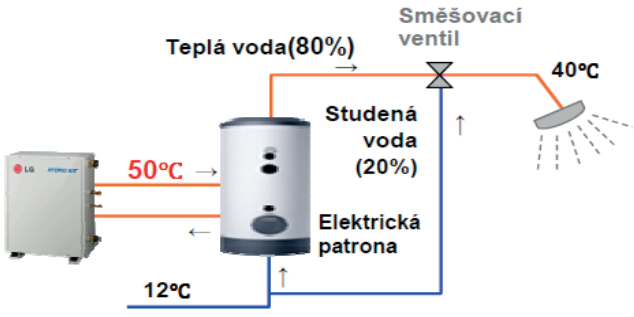


Ve schematu není zobrazeno teplotní čidlo vzduchu - k dodání pouze jako příslušenství, připojitelné na hlavní el.desku. Na invertní el.desku je dále napojitelné teplotní čidlo vstup.vzduchu (nenabízíme).

Aplikace - střednětеplotní Hydro kit

Rozsah
Topení :~50℃
Chlazení : 7℃

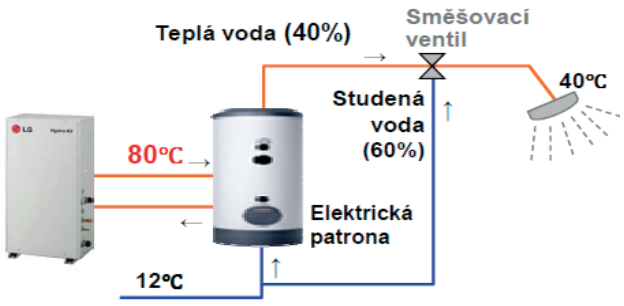
Aplikace:
1.Podlahové vytápění
2.Menší odběr TUV : menší kanceláře / obchody



Aplikace - vysokoteplotní Hydro kit

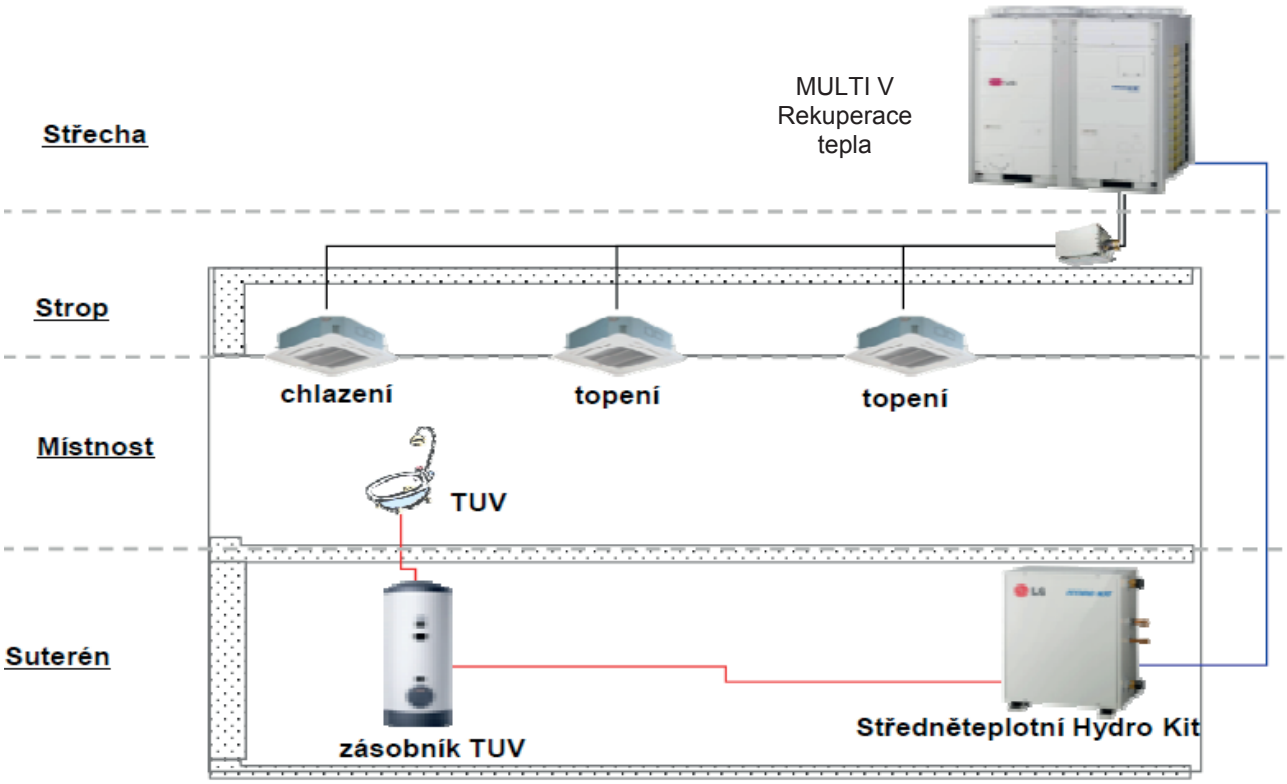
Rozsah
Topení :~80℃

Aplikace:
1.Velké odběry TUV: hotel / restaurant
2. Vysokoteplotní vytápění – náhrada starých zdrojů tepla

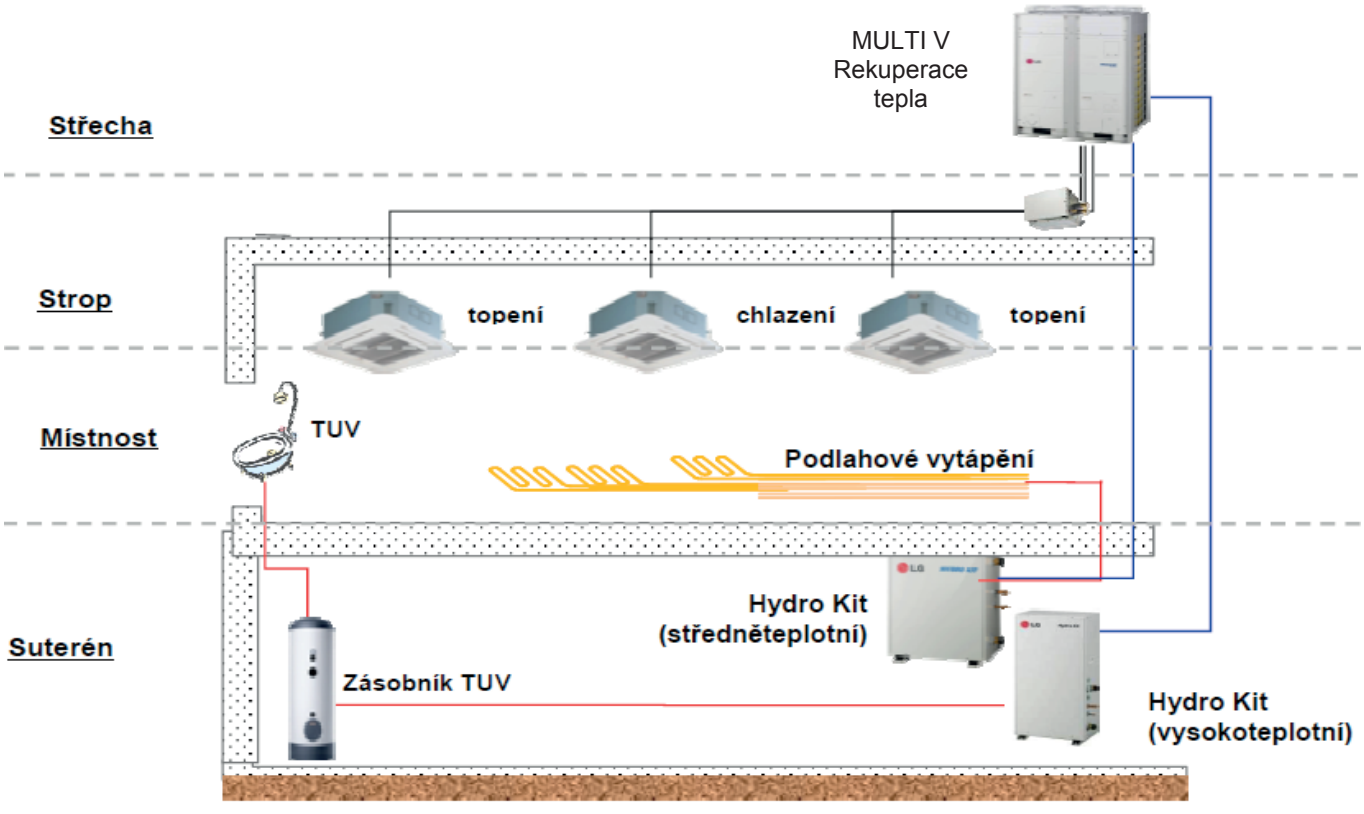


MULTI V - HYDRO KIT

Aplikace - středněteplotní Hydro kit se systémem Rekuperace tepla

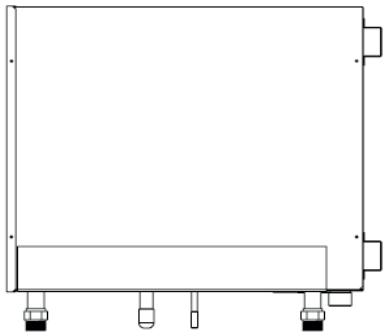


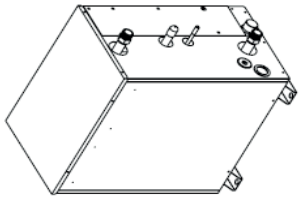
Aplikace - vysokoteplotní Hydro kit se systémem Rekuperace tepla



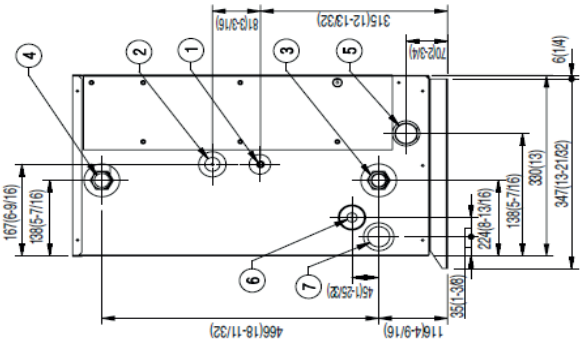
K2 Chassis

ARNH04GK2A2
ARNH10GK2A2



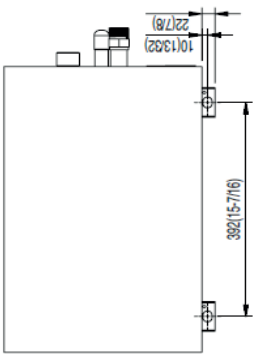


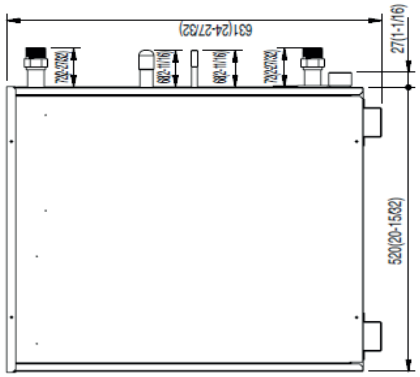
3D View



No.	Part Name	Description
7	Power Supply Cable	∅ 30
6	Communication Cable	∅ 30
5	Drain Pipe	-
4	Water Outlet	-
3	Water Inlet	-
2	Gas Pipe	-
1	Liquid Pipe	-

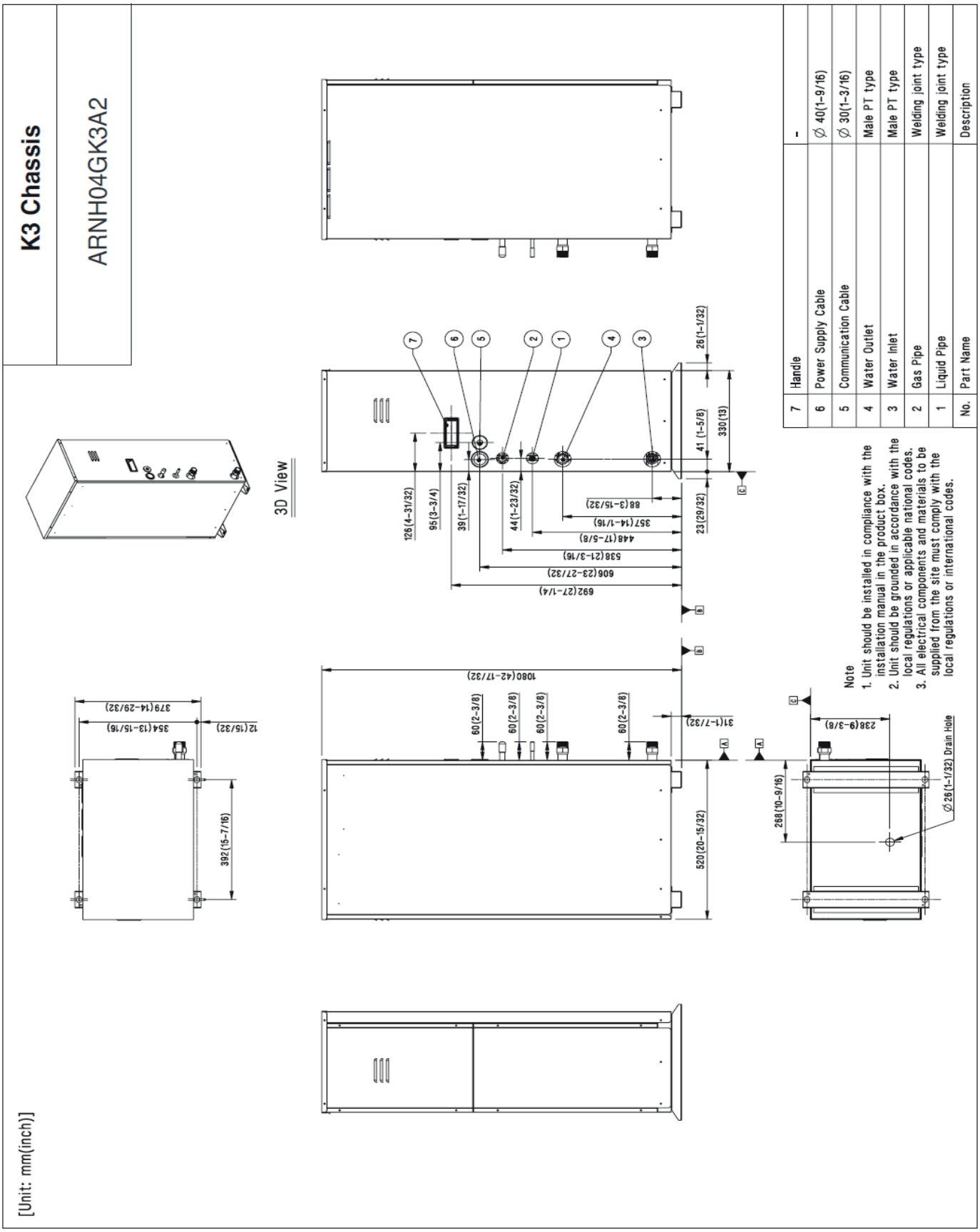
Note
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied from the site must comply with the local regulations or international codes.





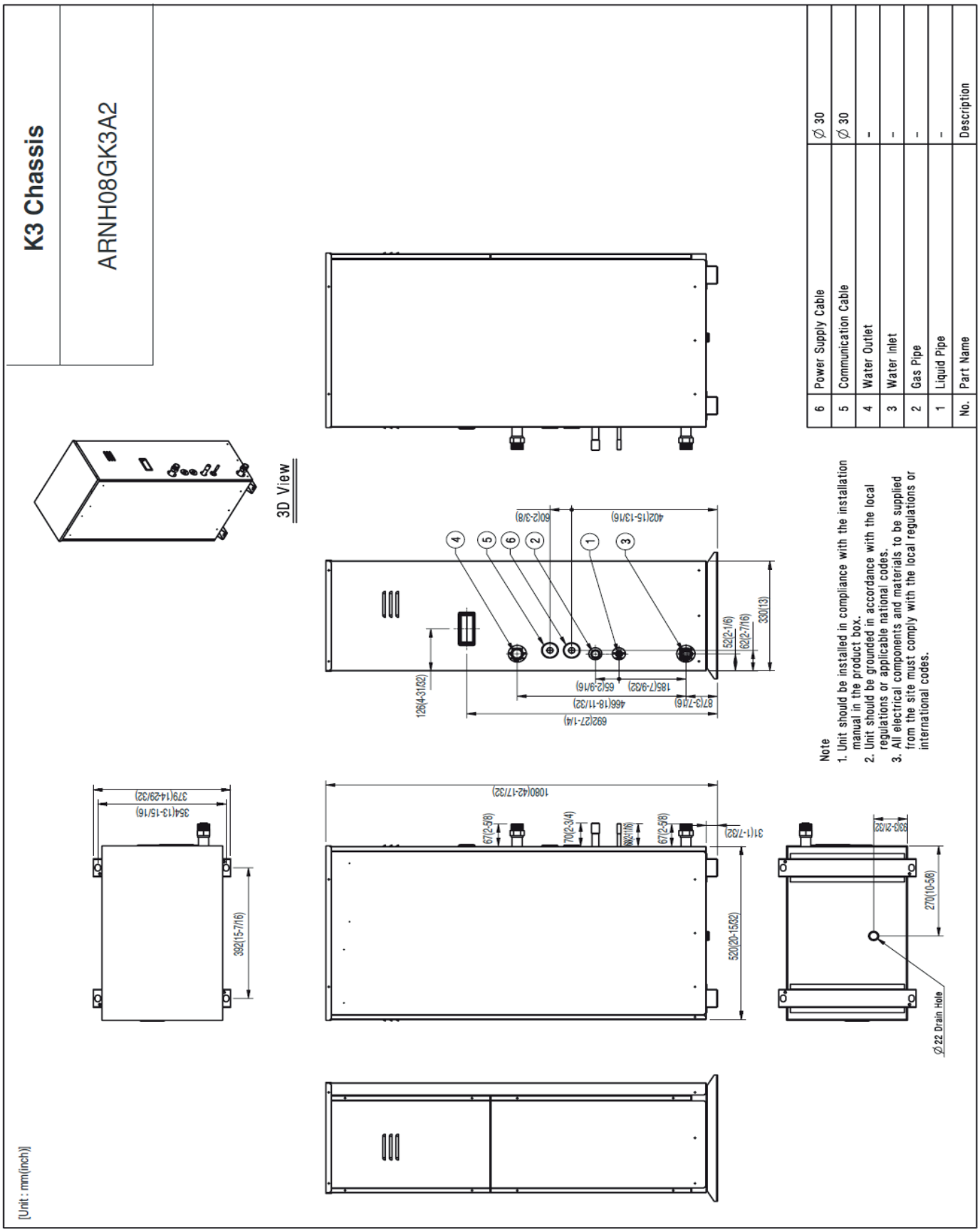
[Unit : mm(inch)]

MULTI V HYDRO KIT - vysokoteplotní **ARNH04GK3A2**



No.	Part Name	Description
7	Handle	-
6	Power Supply Cable	Ø 40(1-9/16)
5	Communication Cable	Ø 30(1-3/16)
4	Water Outlet	Male PT type
3	Water Inlet	Male PT type
2	Gas Pipe	Welding joint type
1	Liquid Pipe	Welding joint type

MULTI V HYDRO KIT - vysokoteplotní **ARNH08GK3A2**

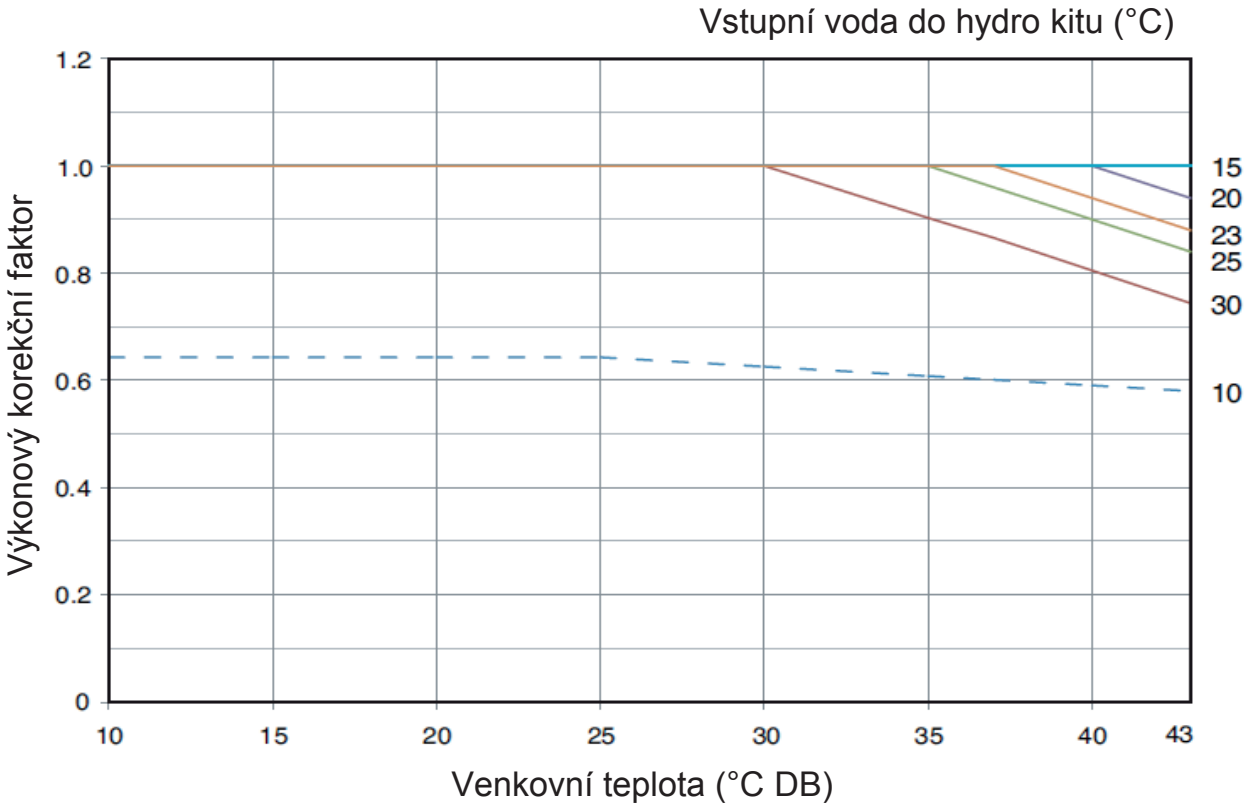


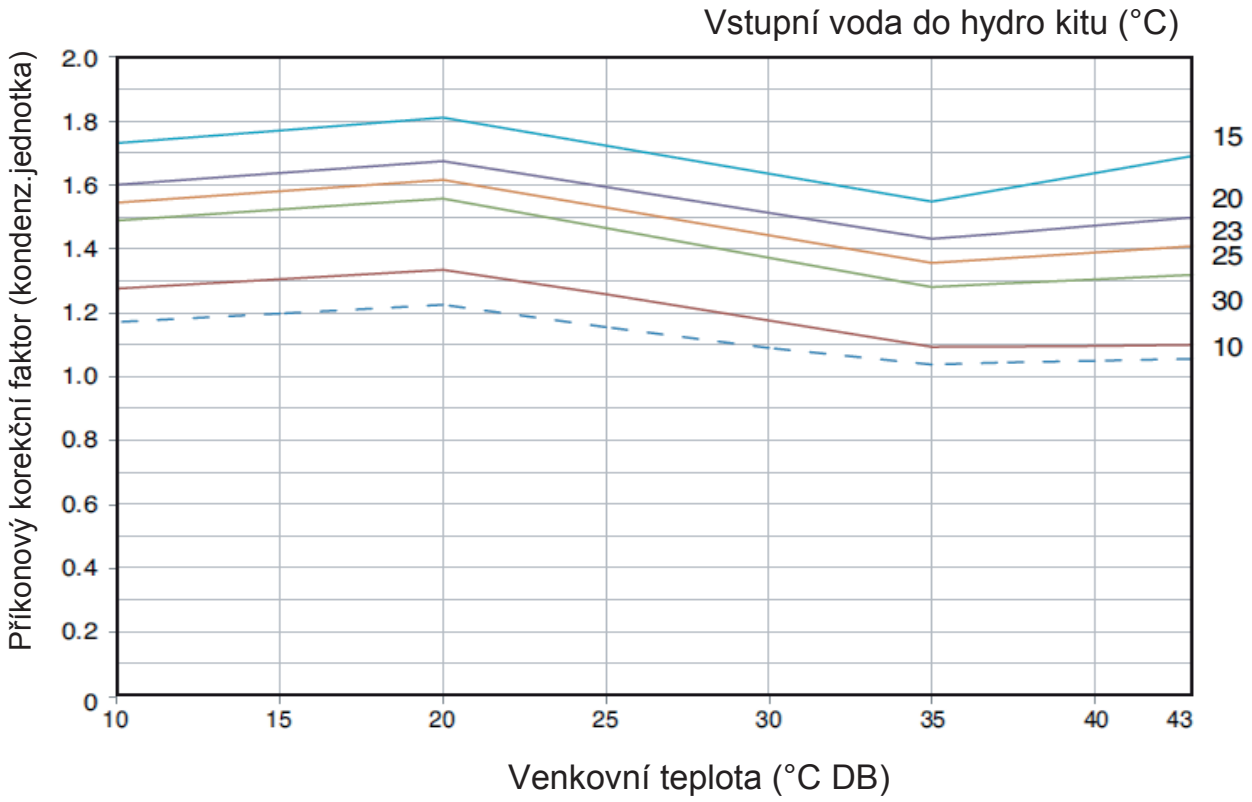
MULTI V - HYDRO KIT

Střednëteplotní - **ARNH04GK2A2 / ARNH10GK2A2**

Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě
Kombinace s MULTI V 5 (typ ARUM)

Chlazení



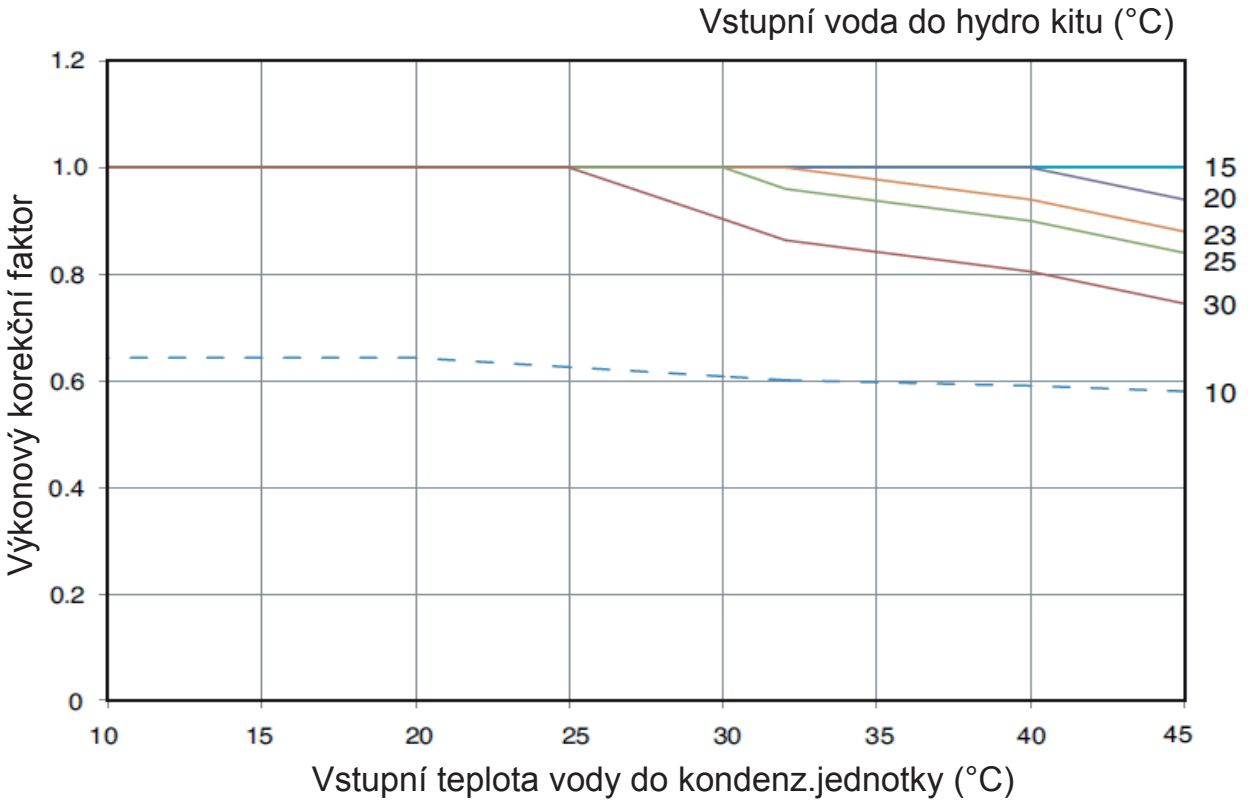


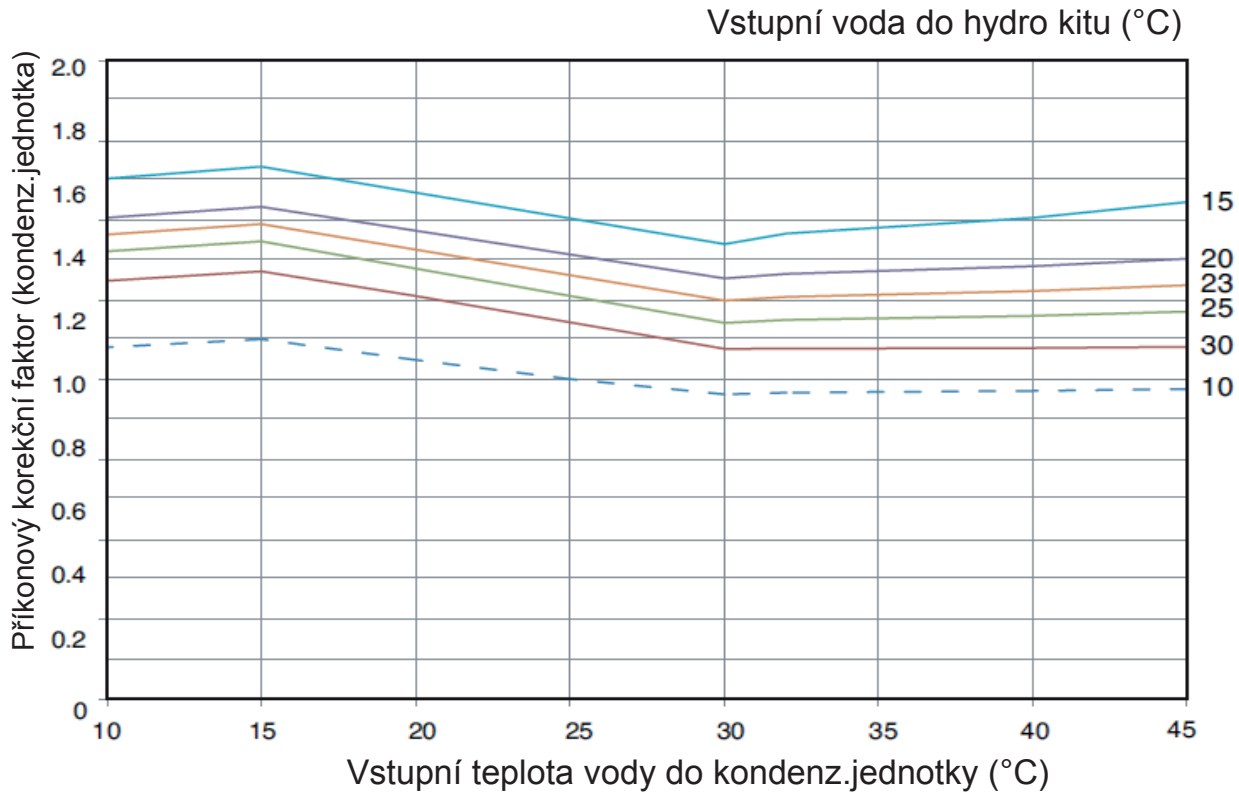
MULTI V - HYDRO KIT

Střednětеplotní - **ARNH04GK2A2 / ARNH10GK2A2**

Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě
Kombinace s MULTI V WATER (typ ARWN, ARWB)

Chlazení



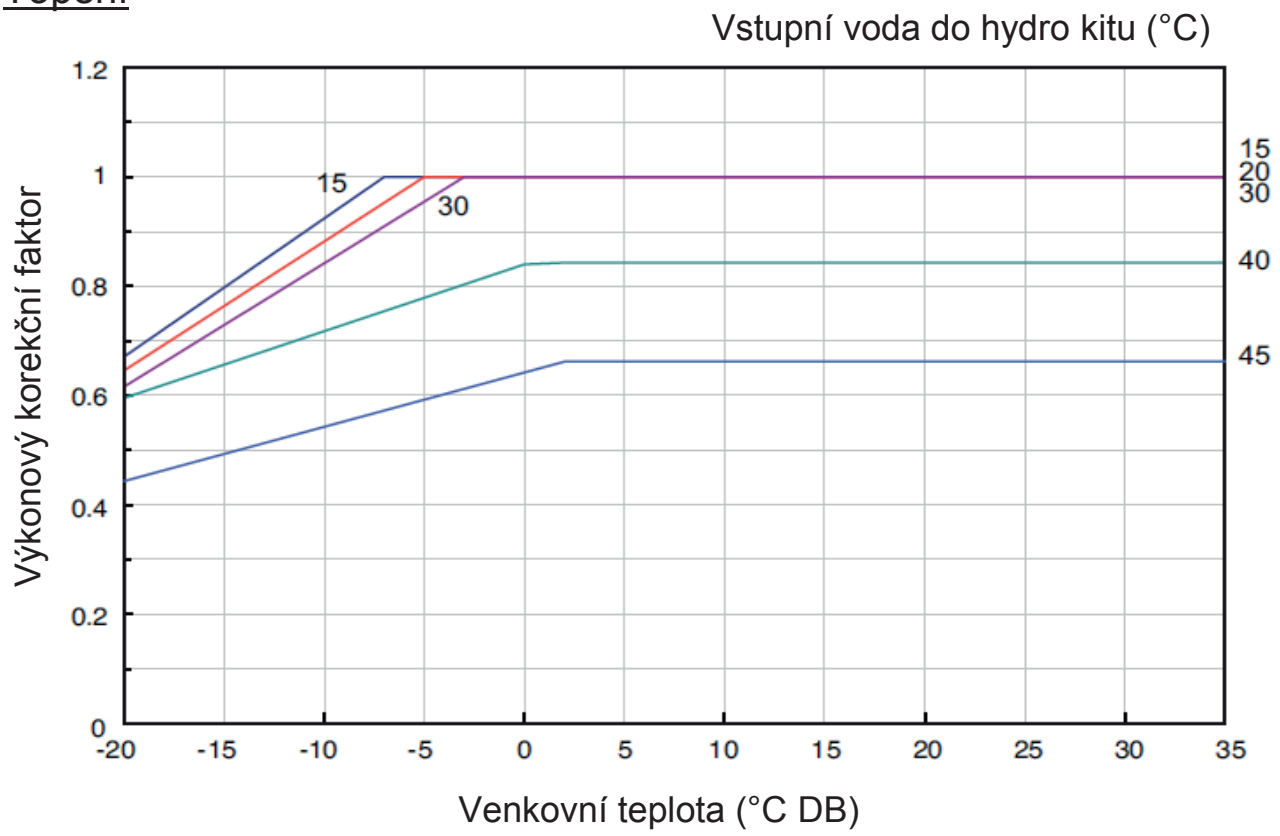


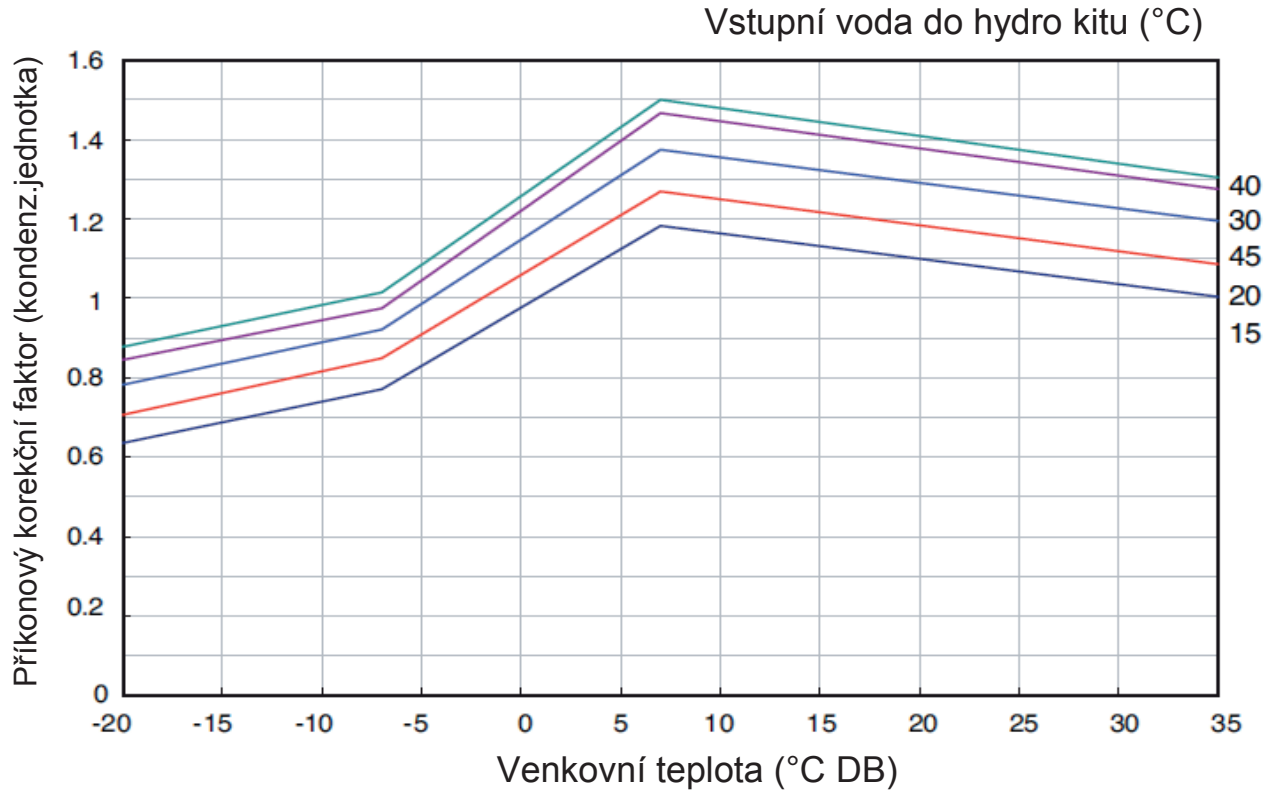
MULTI V - HYDRO KIT

Středněteplotní - **ARNH04GK2A2 / ARNH10GK2A2**

Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě
Kombinace s MULTI V 5 (typ ARUM)

Topení



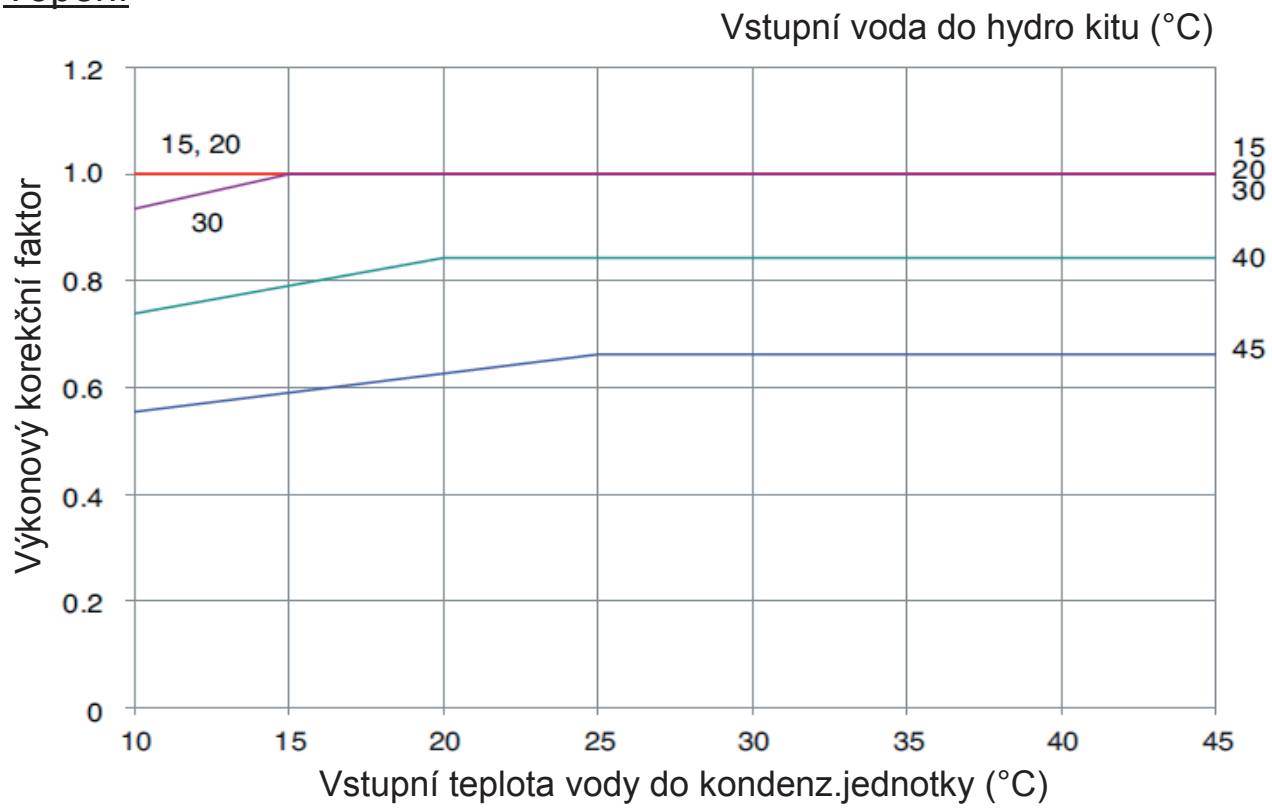


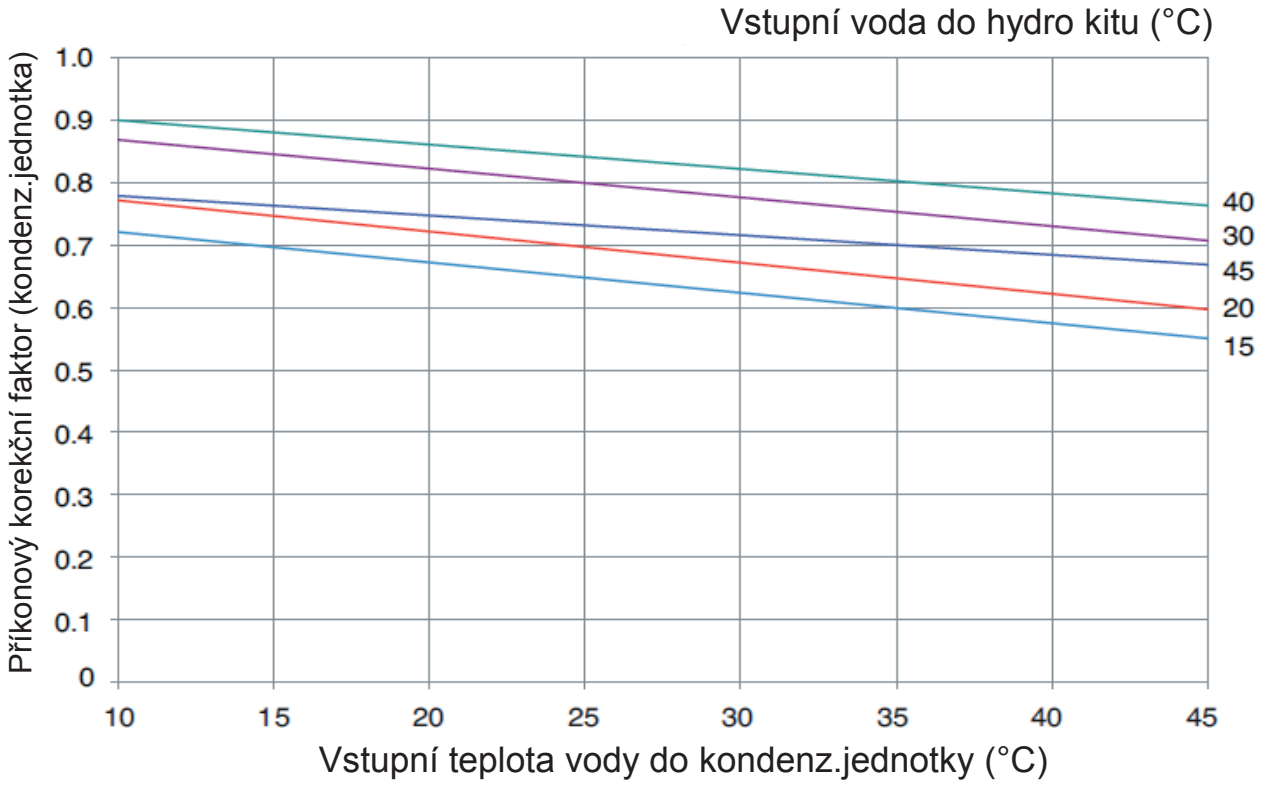
MULTI V - HYDRO KIT

Střednětеplotní - **ARNH04GK2A2 / ARNH10GK2A2**

Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě
Kombinace s MULTI V WATER (typ ARWN, ARWB)

Topení

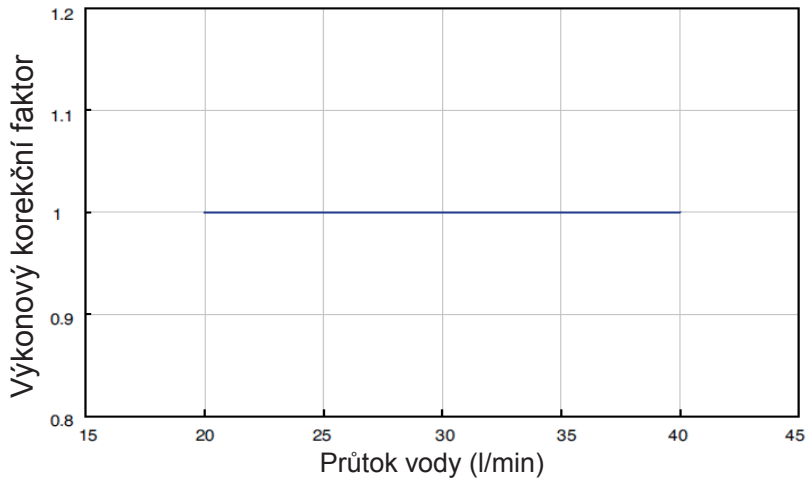




MULTI V - HYDRO KIT

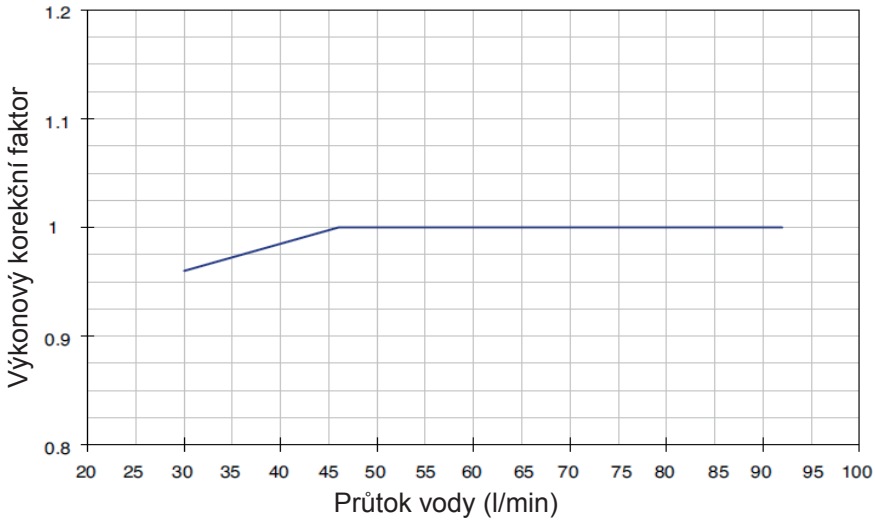
Střednětеplotní - **ARNH04GK2A2**
Výkonnostní korekční faktor v závislosti na průtoku vody

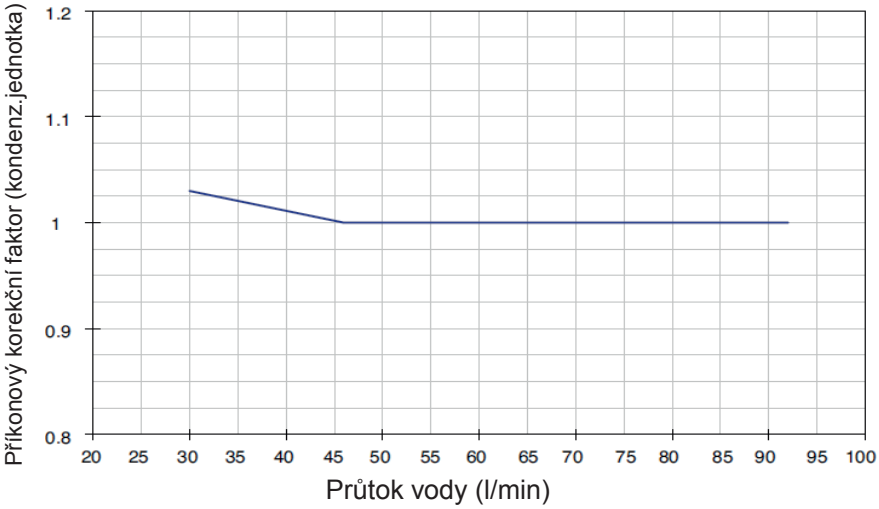
Chlazení / topení



Střednětеplotní - **ARNH10GK2A2**
Výkonnostní korekční faktor v závislosti na průtoku vody

Chlazení



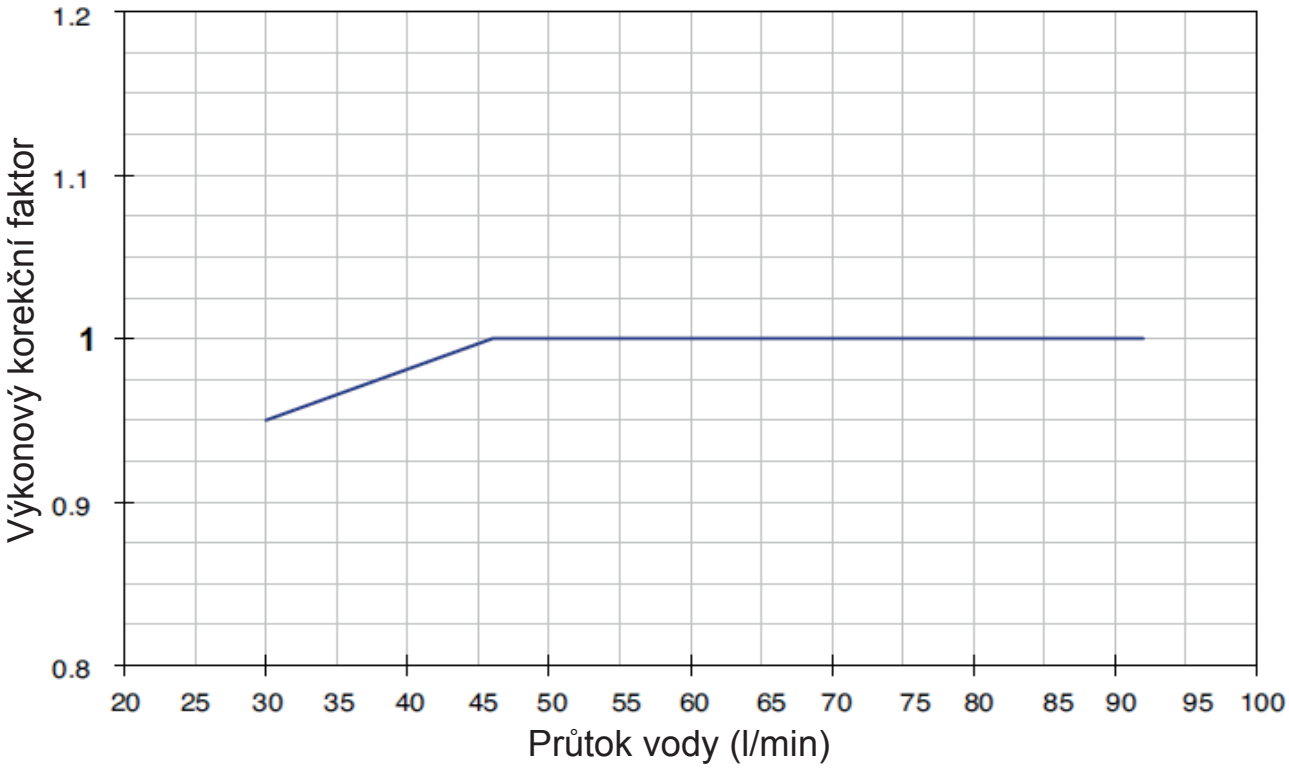


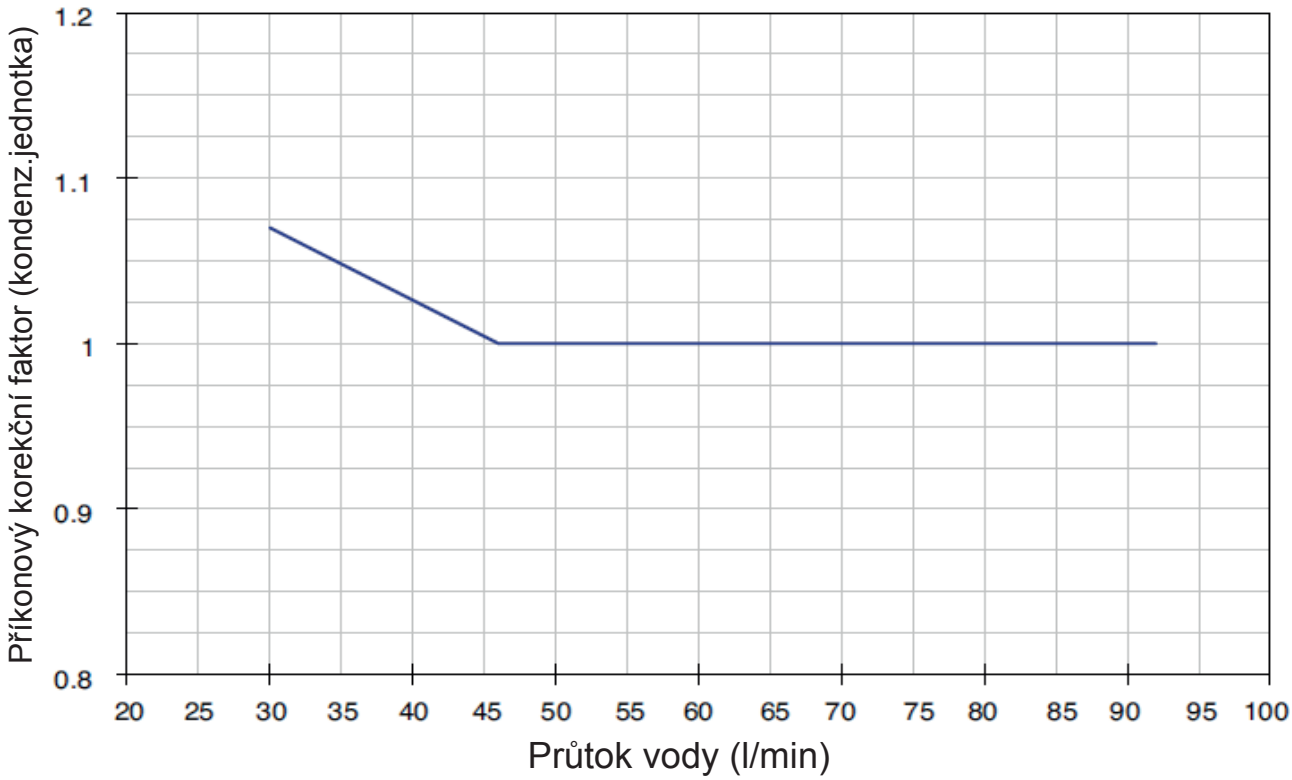
MULTI V - HYDRO KIT

Střednětеplotní - **ARNH10GK2A2**

Výkonnostní korekční faktor v závislosti na průtoku vody

Topení



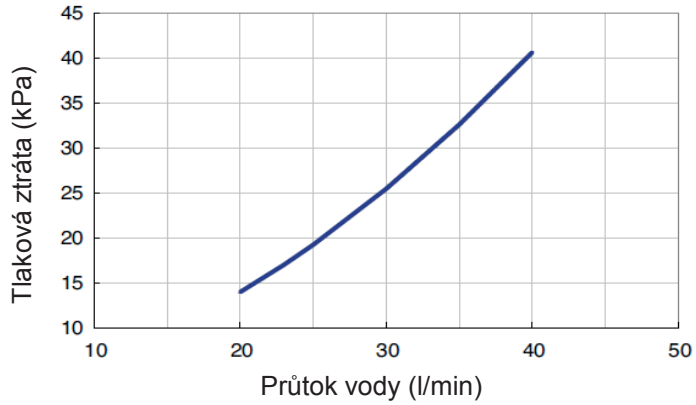


MULTI V - HYDRO KIT

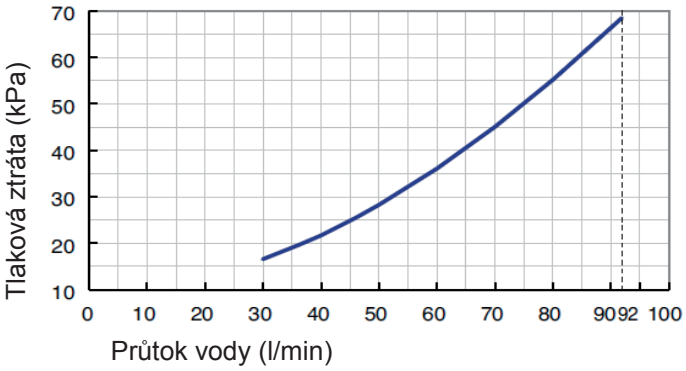
Středněteplotní - **ARNH04GK2A2 / ARNH10GK2A2**

Tlaková ztráta na straně vody

ARNH04GK2A2

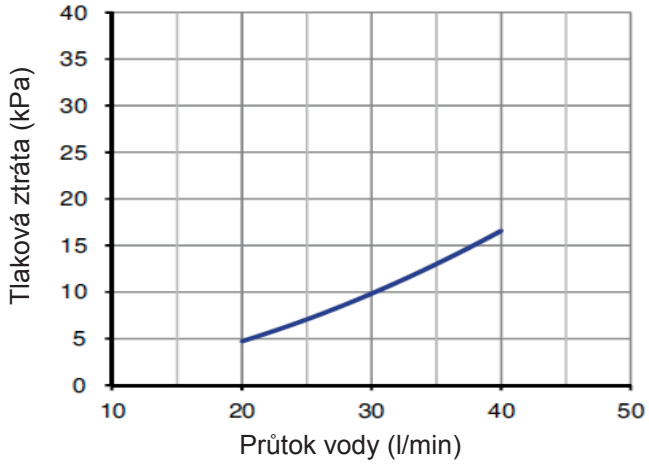


ARNH10GK2A2

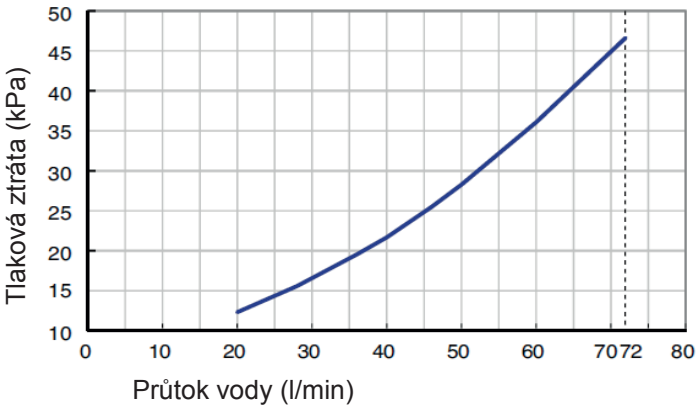


Vysokoteplotní - **ARNH04GK3A2 / ARNH08GK3A2**

ARNH04GK3A2



ARNH08GK3A2

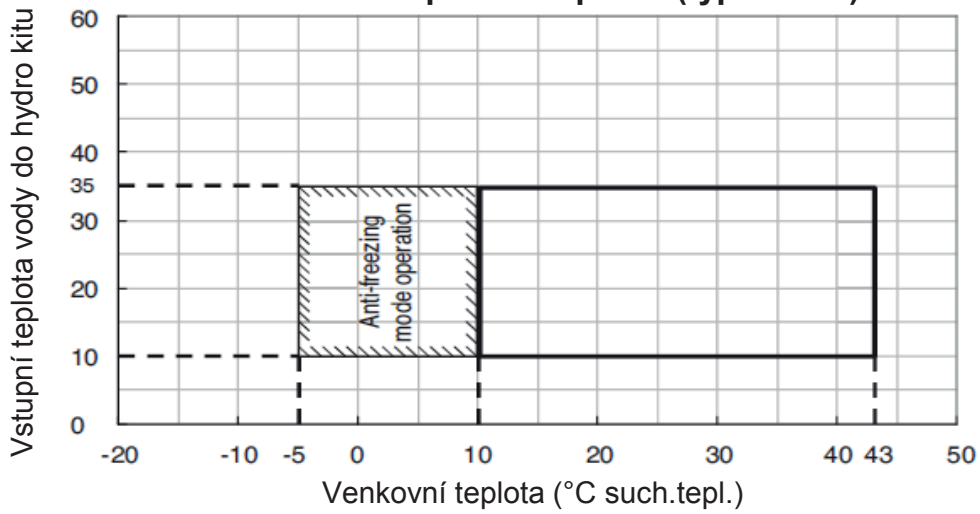


MULTI V - HYDRO KIT

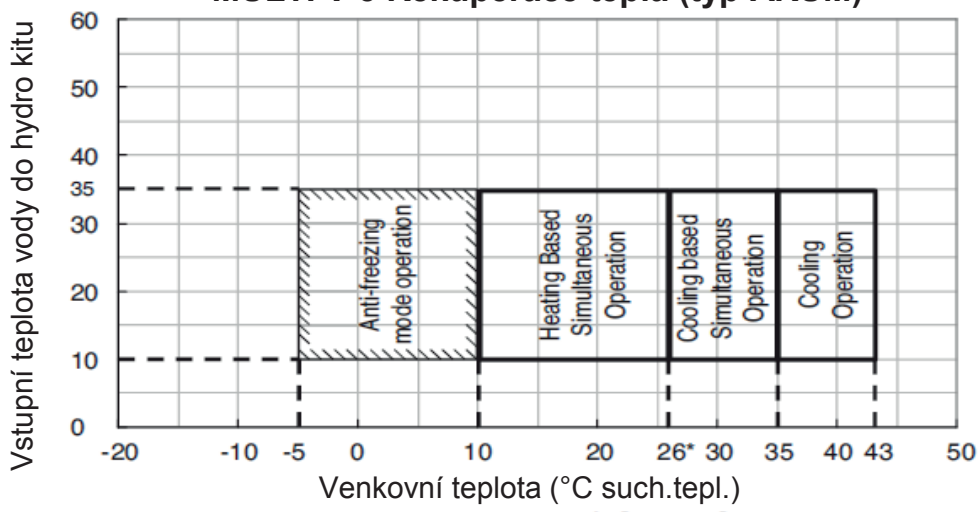
Střednětеplotní - **ARNH04GK2A2 / ARNH10GK2A2**

Operační limity - chlazení

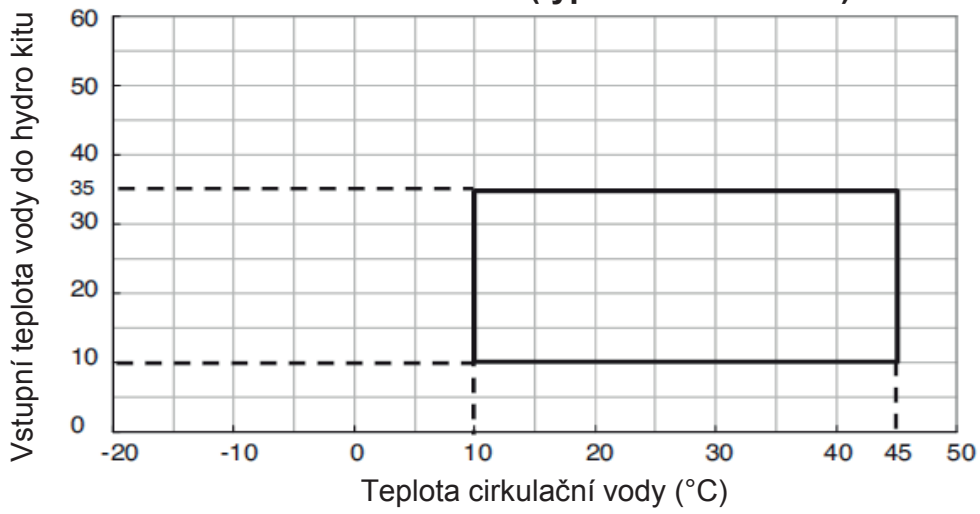
MULTI V 5 Tepelné čerpadlo (typ ARUM)



MULTI V 5 Rekuperace tepla (typ ARUM)



MULTI V WATER IV (typ ARWN / ARWB)



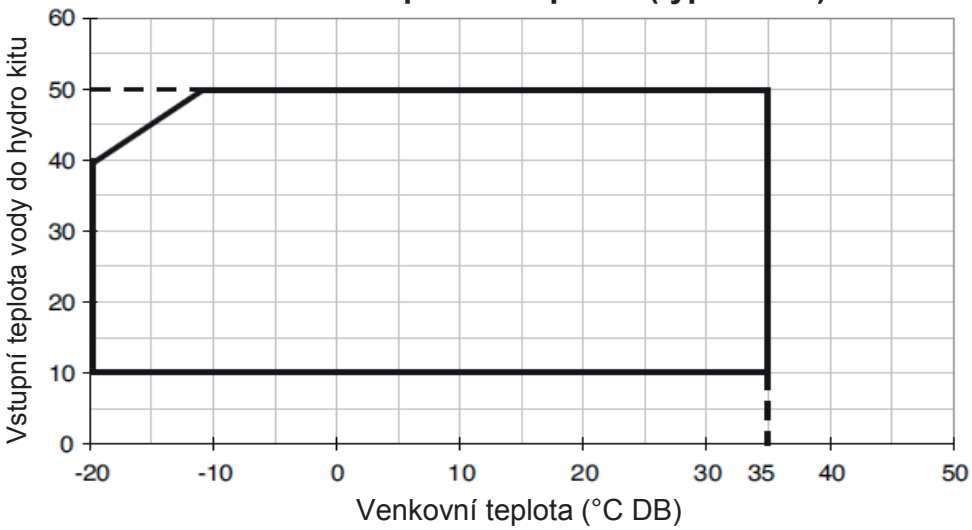
Pro použití Hydro kitů bez dalších vnitřních jednotek je limitní venkovní teplota 35°C.
Současným (simultánním) provoz se rozumí, že ostatní vnitřní jednotky jsou v režimu topení.

MULTI V - HYDRO KIT

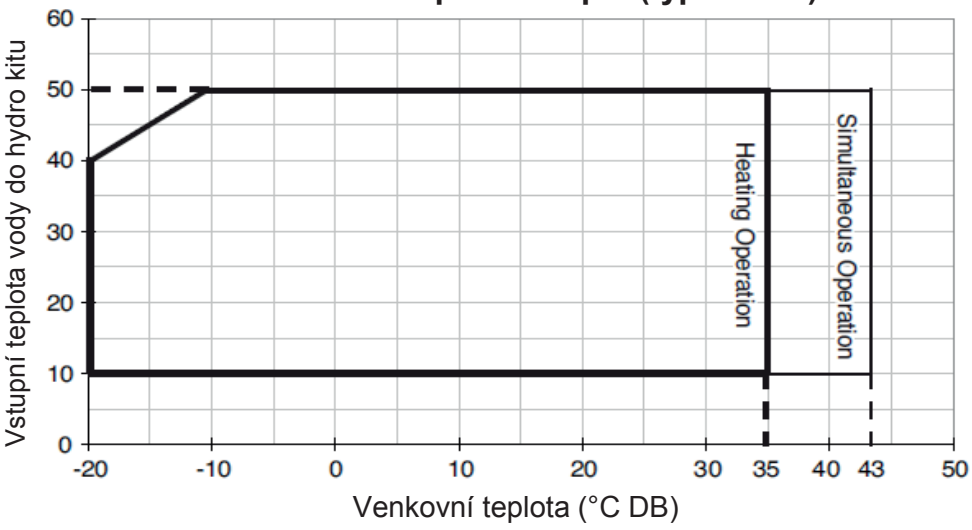
Střednětеplotní - **ARNH04GK2A2 / ARNH10GK2A2**

Operační limity - topení

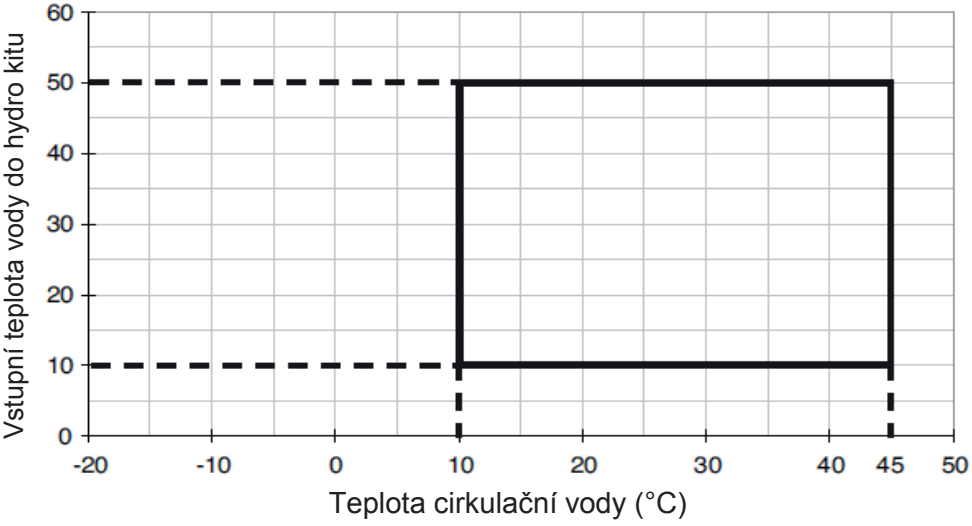
Multi V 5 Tepelné čerpadlo (typ ARUM)



Multi V 5 Rekuperace tepla (typ ARUM)



Multi V WATER (typ ARWN / ARWB)

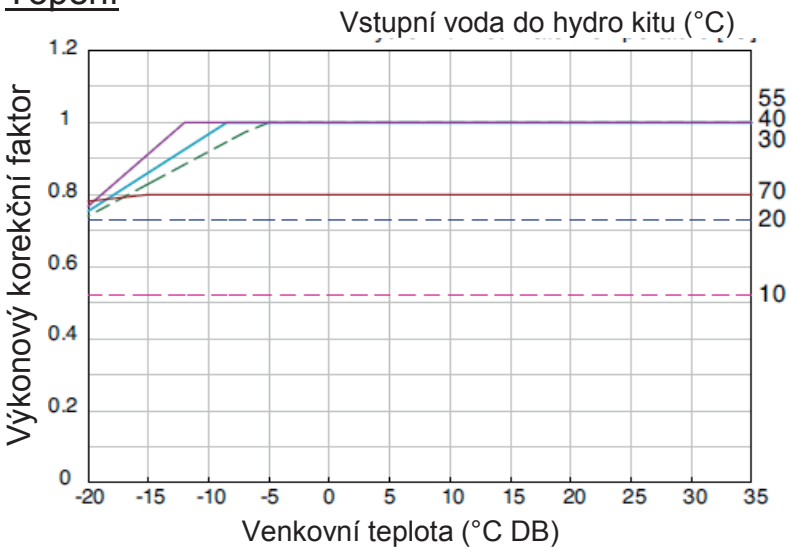


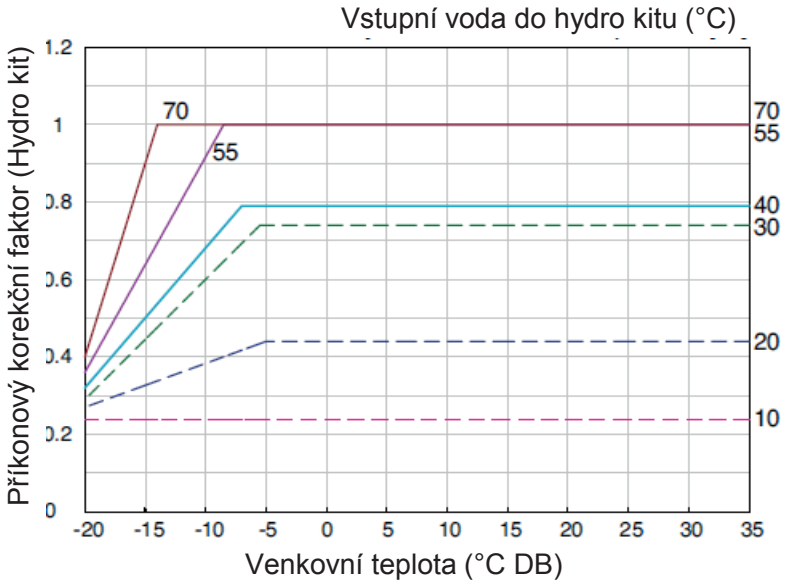
Pro použití Hydro kitů bez dalších vnitřních jednotek je limitní venkovní teplota 35°C.
Současným (simultánním) provoz se rozumí, že ostatní vnitřní jednotky jsou v režimu chlazení.

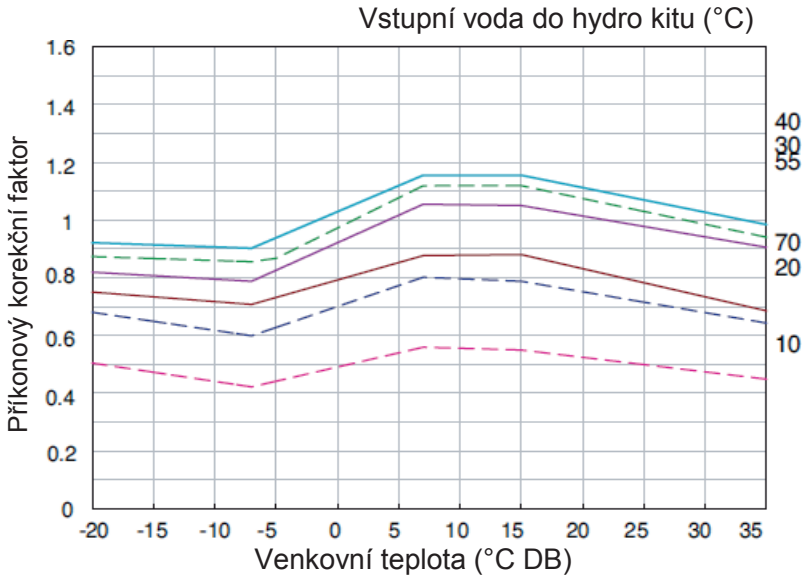
MULTI V - HYDRO KIT

Vysokoteplotní - **ARNH04GK3A2 / ARNH08GK3A2**
Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě
Kombinace s MULTI V 5 (typ ARUM)

Topení



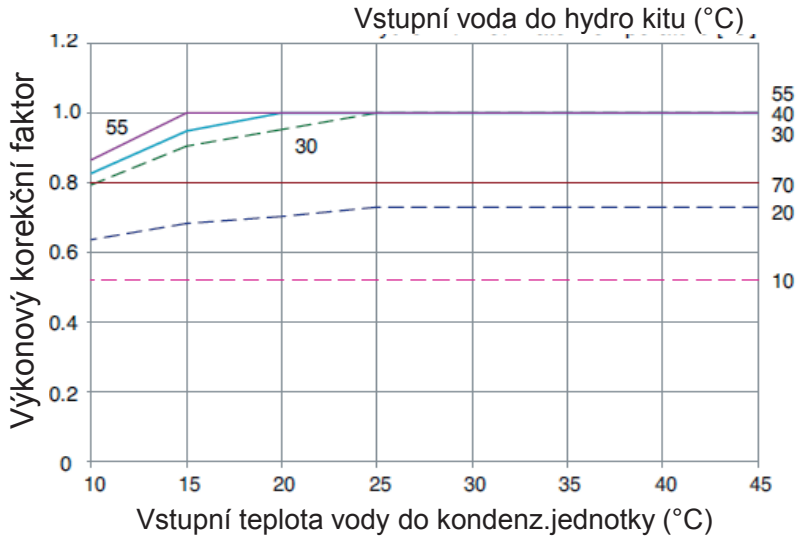


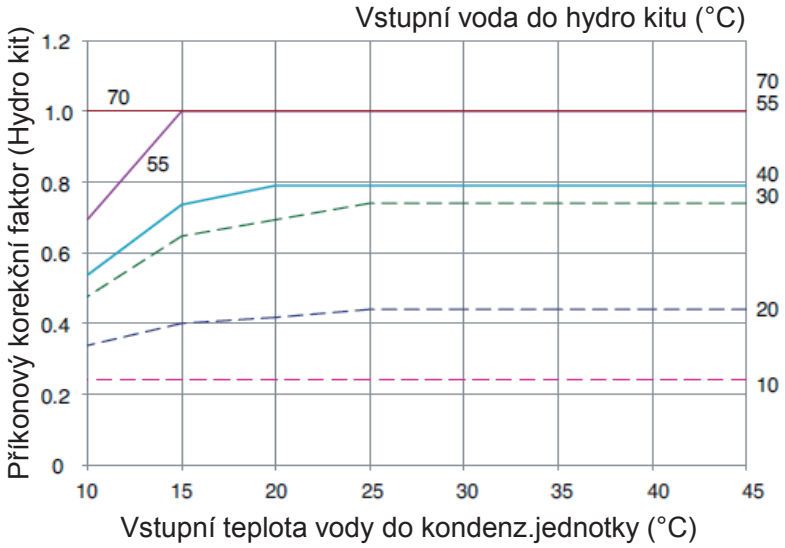


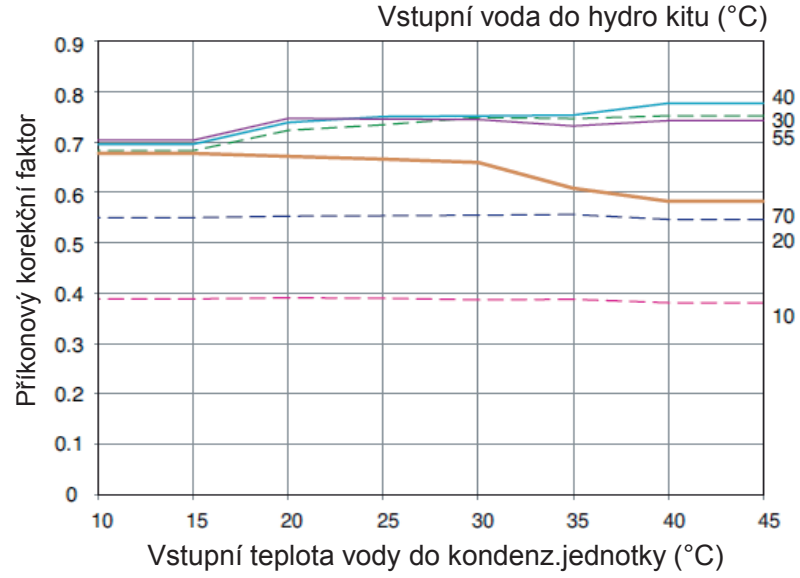
MULTI V - HYDRO KIT

Vysokoteplotní - **ARNH04GK3A2 / ARNH08GK3A2**
Výkonnostní korekční faktor v závislosti na teplotě
Kombinace s MULTI V WATER (typ ARWN, ARWB)

Topení



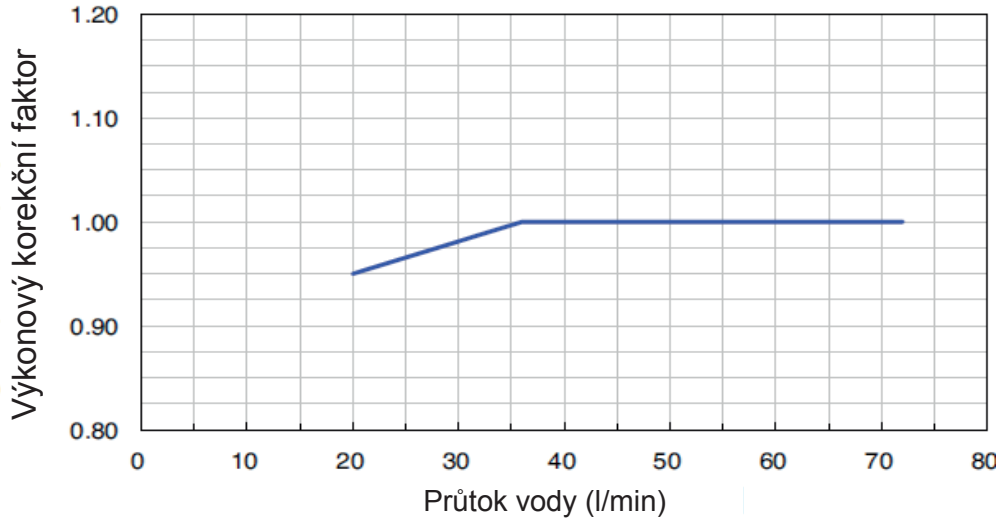


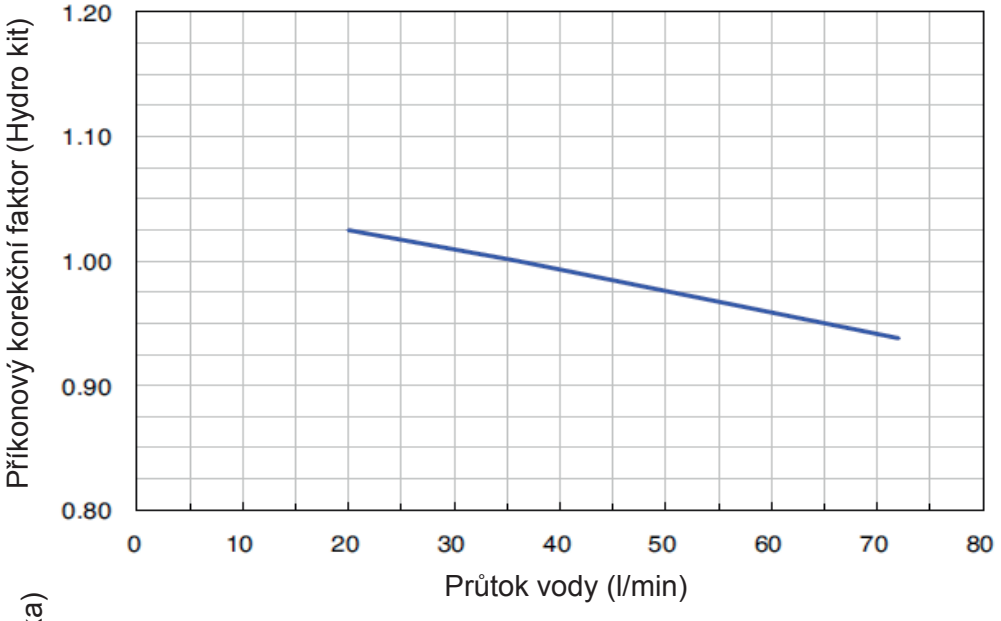


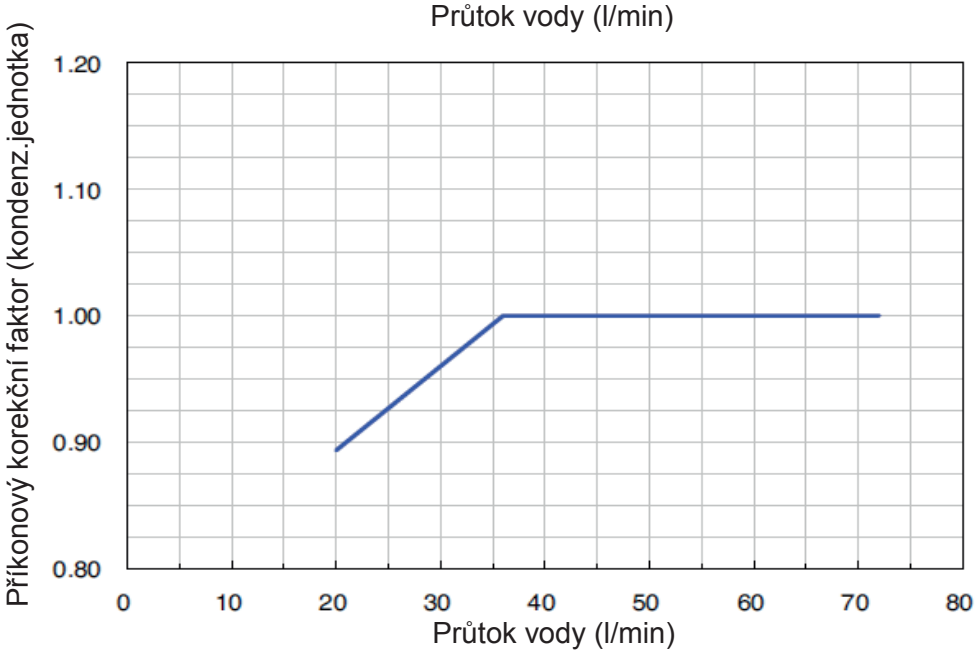
MULTI V - HYDRO KIT

Vysokoteplotní - **ARNH04GK3A2 / ARNH08GK3A2**
Výkonnostní korekční faktor v závislosti na průtoku vody

Topení





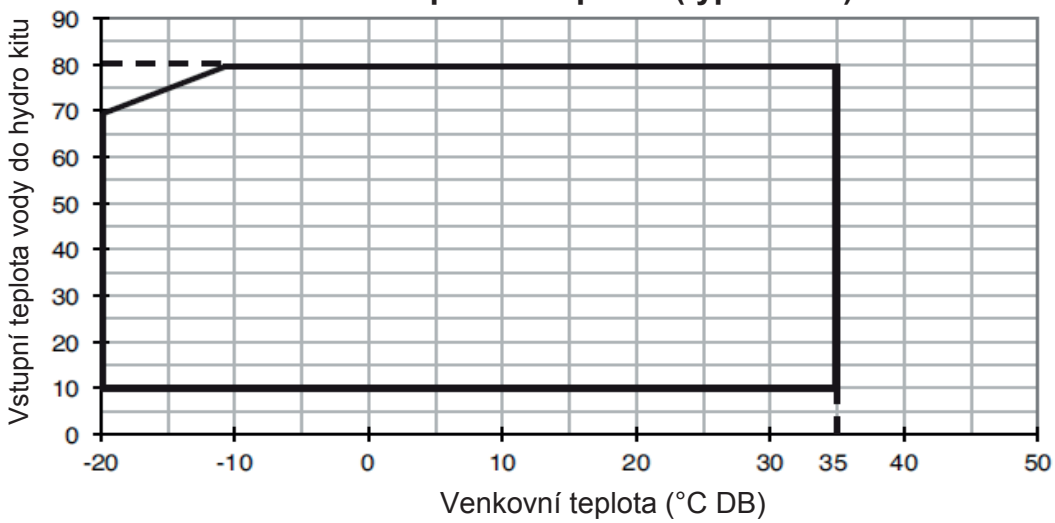


MULTI V - HYDRO KIT

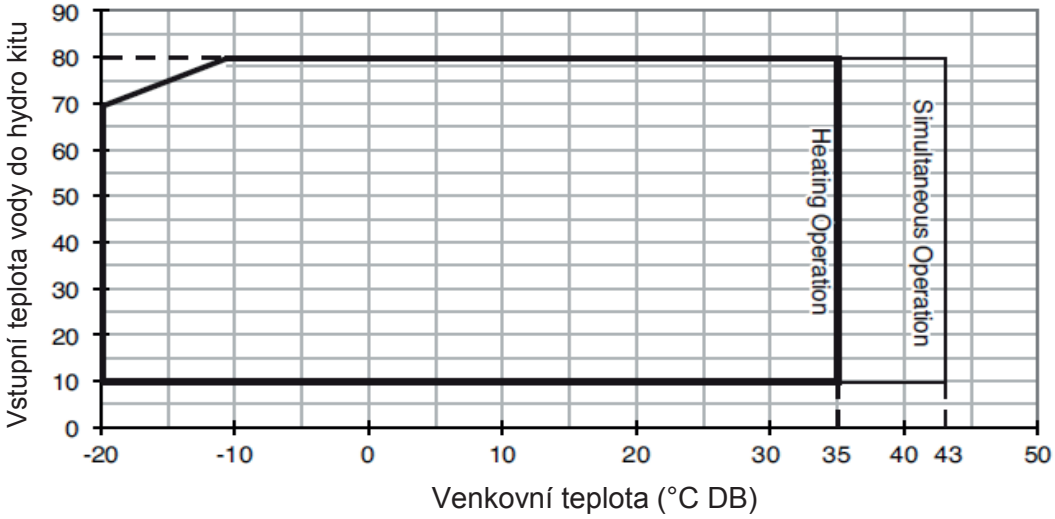
Vysokoteplotní - **ARNH04GK3A2 / ARNH08GK3A2**

Operační limity - topení

Multi V 5 Tepelné čerpadlo (typ ARUM)



Multi V 5 Rekuperace tepla (typ ARUM)



Multi V WATER (typ ARWN / ARWB)



Pro použití Hydro kitů bez dalších vnitřních jednotek je limitní venkovní teplota 35°C.
Současným (simultánním) provoz se rozumí, že ostatní vnitřní jednotky jsou v režimu chlazení.

MULTI V - HYDRO KIT

Snížení výkonu při použití nemrznoucí kapaliny

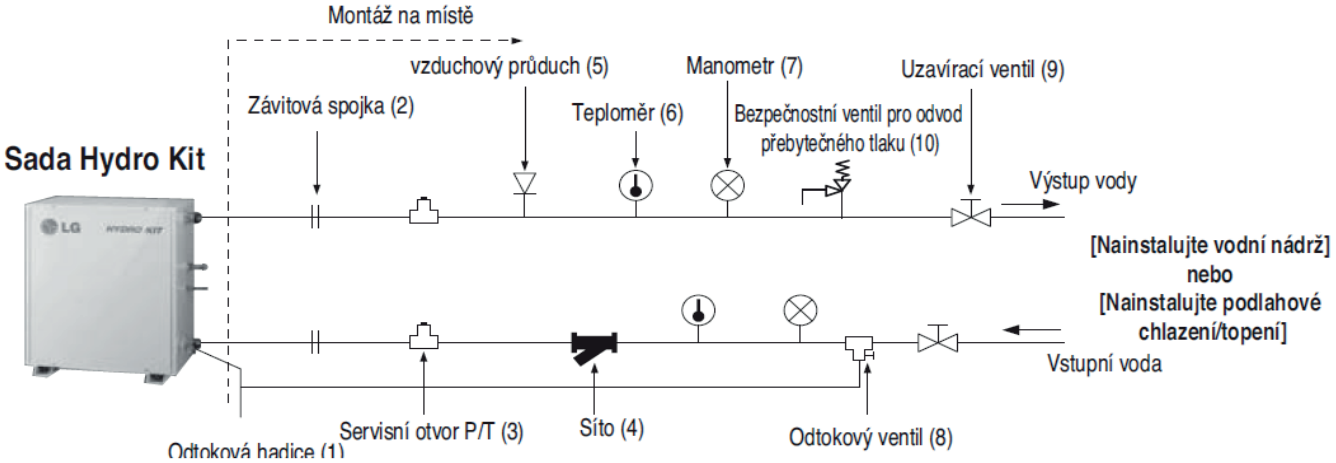
Nemrznoucí kapalina	Položka	Podíl nemrznoucí kapaliny				
		10%	20%	30%	40%	50%
Methanol	Chlazení	0.998	0.997	0.995	0.993	0.992
	Topení	0.995	0.99	0.985	0.979	0.974
	Tlaková ztráta	1.023	1.057	1.091	1.122	1.160
Ethylene glycol	Chlazení	0.996	0.991	0.987	0.983	0.979
	Topení	0.993	0.985	0.997	0.969	0.961
	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

Nemrznoucí kapalina	Min.teplota vstupní vody pro použití nemrznoucí kapaliny				
	15°C(59°F) ~ -5°C(23°F)	-10°C(14°F)	-15°C(5°F)	-20°C(-4°F)	-25°C(-13°F)
Ethylene glycol	12%	20%	30%	-	-
Propylene glycol	17%	25%	33%	-	-
Methanol	6%	12%	16%	24%	30%

Je-li hydro kit určen pouze pro TUV, nemrznoucí kapalinu nepoužívejte.

Vodní okruh

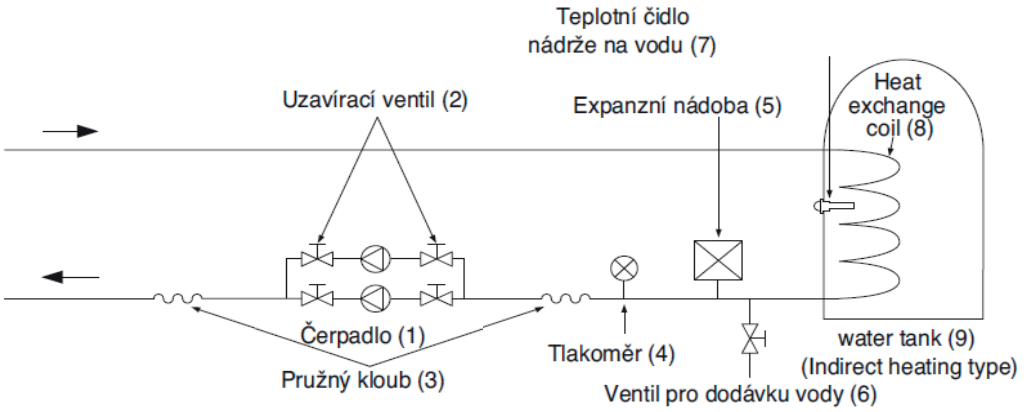


Pro vodní potrubní systém použijte uzavřenou smyčku.
Nepoužívejte ocelové trubky.
Pro odtokové potrubí (1) použijte stejný průměr jako je u hydro kitu, popř.větší.
Instalujte odvodnění takovým způsobem, aby nedocházelo ke zpětnému proudu.
Instalujte servisní místo (3) k čištění výměníku, a to vždy na vstupním i výstupním potrubí.
Vždy instalujte filtr (4) na vstupním potrubí.
Filtr musí být vždy instalován v horizontální poloze.
Instalujte odvzdušňovací ventil v nejvyšším místě vodního potrubí.
Instalujte teploměr (6) a tlakoměr (7) na vstupu i výstupu vody.
Instalujte výpustný ventil (8), uzavírací ventil (9) a přetlakový ventil (10).

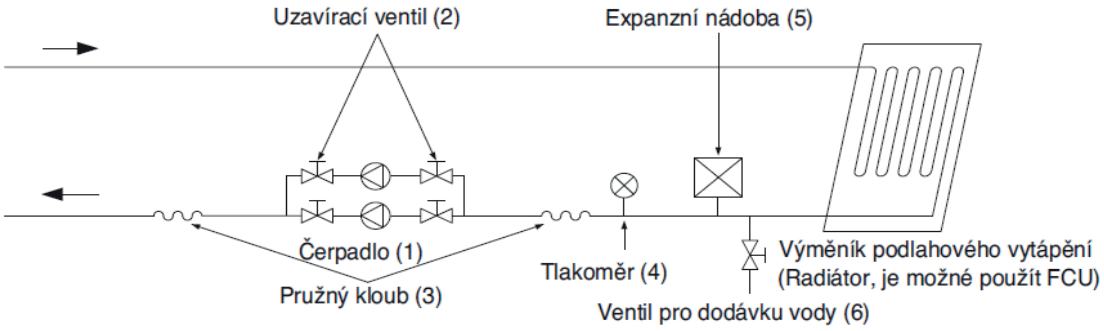
MULTI V - HYDRO KIT

Instalace s vodní nádrží a podlahovým topením

Instalace vodní nádrže

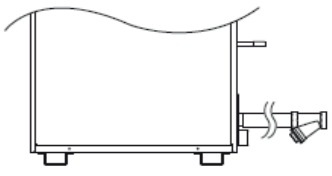


Instalace podlahového vytápění

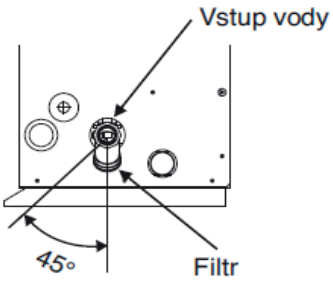


Použijte čerpadlo s dostatečným výkonem k zajištění celkové vodní ztráty a k dopravě vody do Hydro kitu.
Instalujte uzavírací ventily (2) na obou stranách čerpadla pro možnost čištění a opravy.
Instalujte pružné připojení (3) k eliminací hluku a vibrací.
Instalujte tlakoměr (4) k monitorování tlaku vody vystupující z vodní nádrže.
Instalujte expanzní nádobu (5).
Po instalaci vodního potrubí otevřete uzavírací ventily (6).
Vstupní teplota vody v nádrži bude snímána čidlem (7) - možné příslušenství (viz kapitola "Příslušenství")
V případě podlahového topení je měřena teplota pomocí dálkového ovladače nebo dálkového tepl.čidla.
Použijte vodní nádrž (9) s výměníkem (8) s dostatečnou výměnou tepla uvnitř nádrže.

Umístění vodního filtru



Přední strana

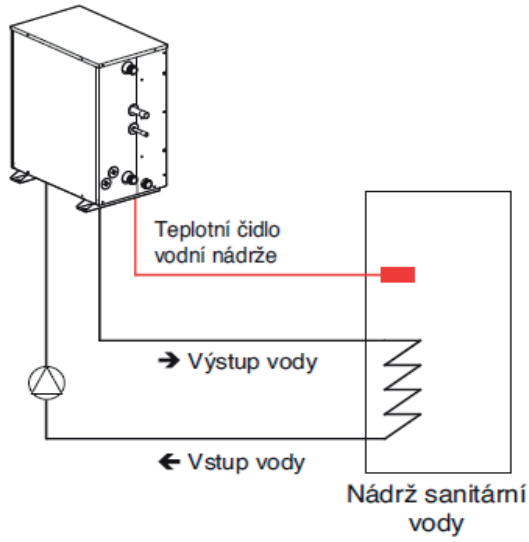


Boční pohled

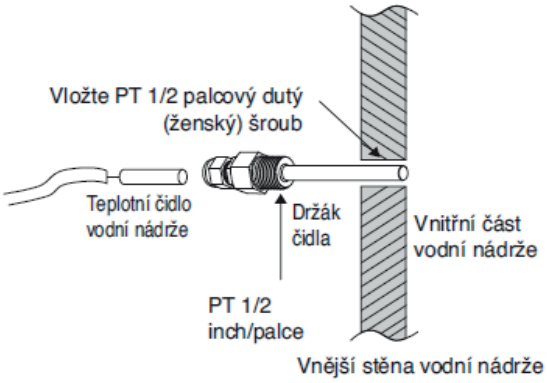
MULTI V - HYDRO KIT

Instalace

Vodní nádrž



Připojení teplotní čidla vodní nádrže

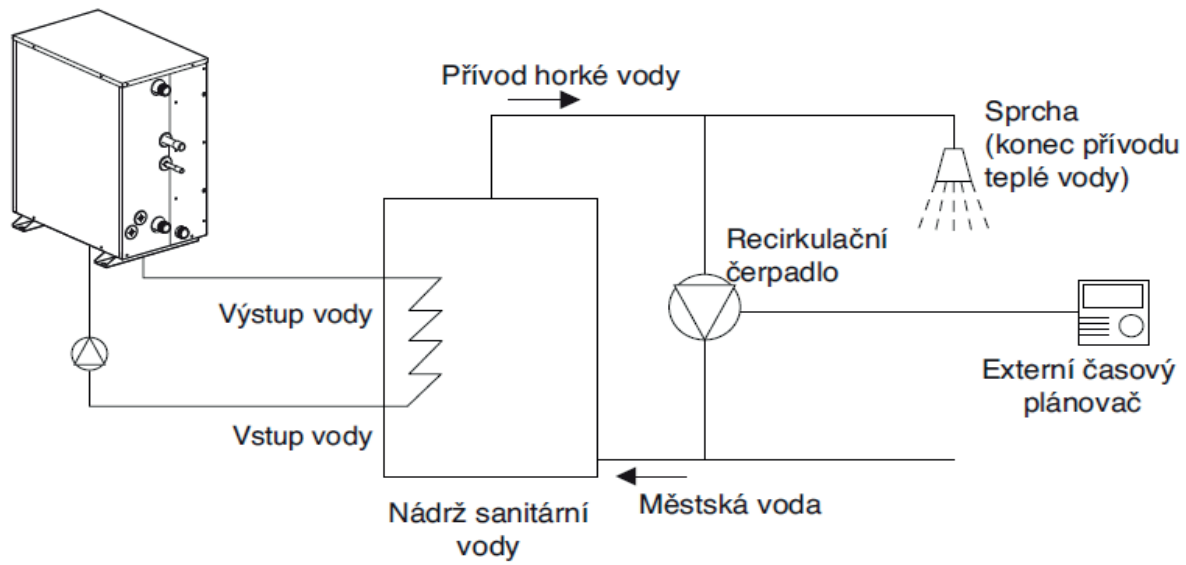


Kvalita vody musí odpovídat normě EN 98/83 (požadavky na chem.přísady sdělíme na vyžádání)
Je-li vodní nádrž určna pro sanitární vodu (nepřímá výměna tepla), nepoužívejte nemrznoucí směs jako např. ethylen-glykol.

Instalace recirkulačního čerpadla

Pokud je Hydro kit ve spojení s vodní nádrží, je každopádně doporučeno instalovat recirkulační čerpadlo k zamezení proudění studené vody a ke stabilizaci teploty vody uvnitř vodní nádrže.

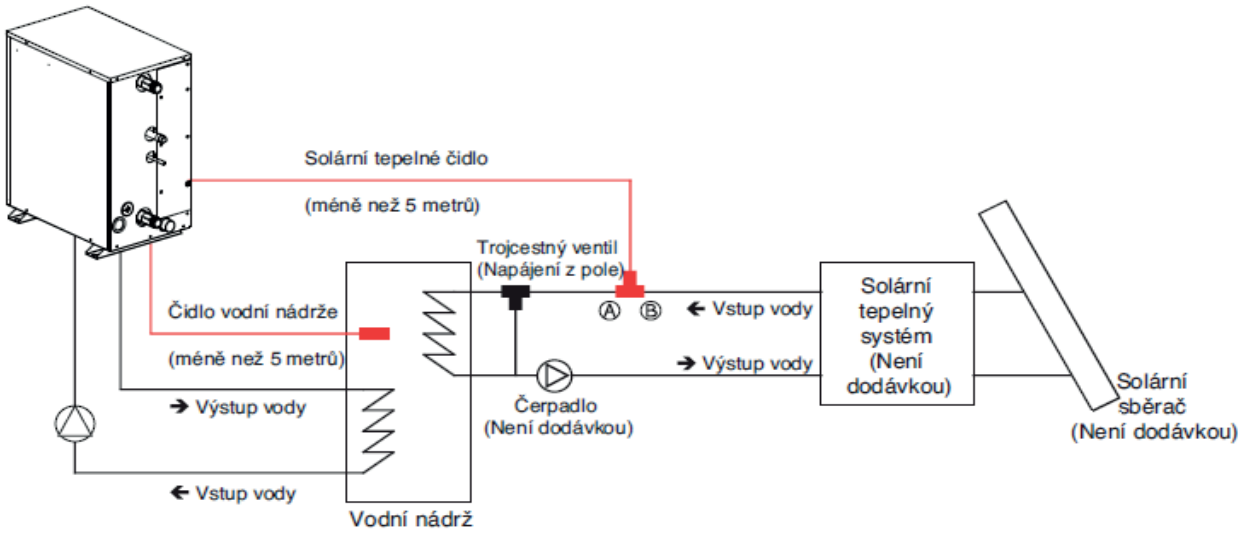
Recirkulační čerpadlo by mělo být provozováno tehdy, pokud není požadavek vody z nádrže.
Z toho důvodu je požadován externí časový plánovač ke stanovení vypnutí a zapnutí recirkulačního čerpadla.
Operační doba recirkulačního čerpadla je stanovena dle následujícího vzorce :
Čas (min) = k * V / R
k : doporučeno 1,2 ~ 1,5 (pokud je velká vzdálenost mezi čerpadlem a nádrží, volte vyšší číslo)
V : objem nádrže (l)
R : průtok čerpadlem (l/min) - definován výkonou křivkou čerpadla



MULTI V - HYDRO KIT

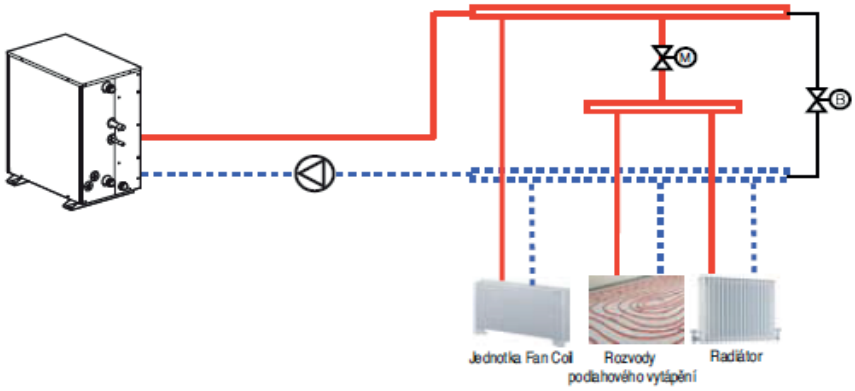
Instalace

Solární sada

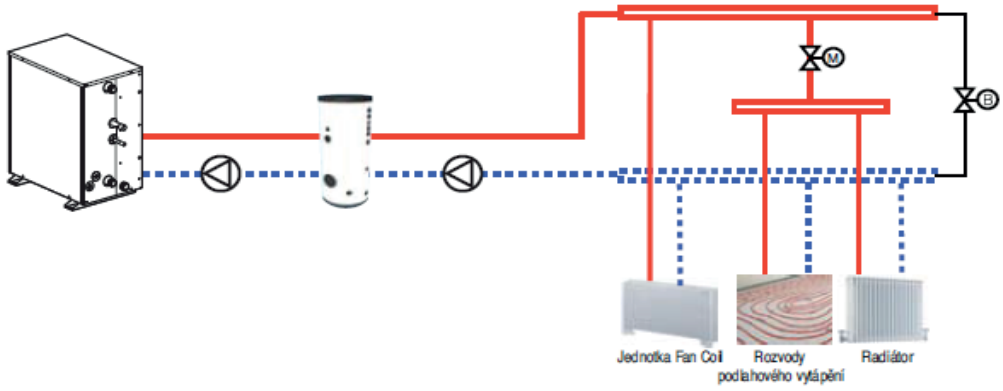


Příklady instalace

Pouze podlahové topení (bez směšovací nádrže)



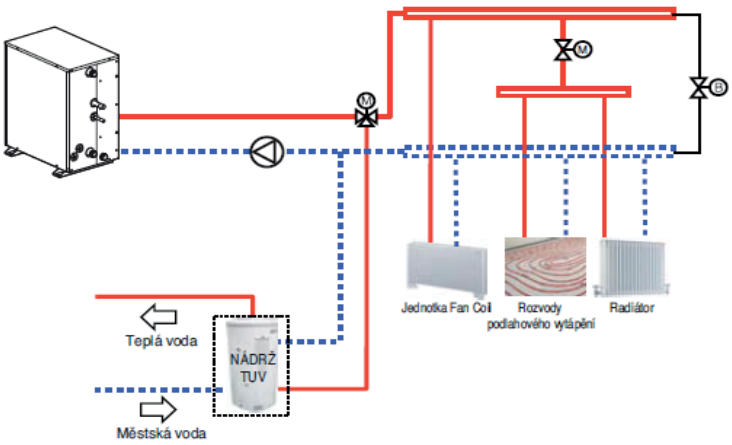
Pouze podlahové topení (se směšovací nádrží)



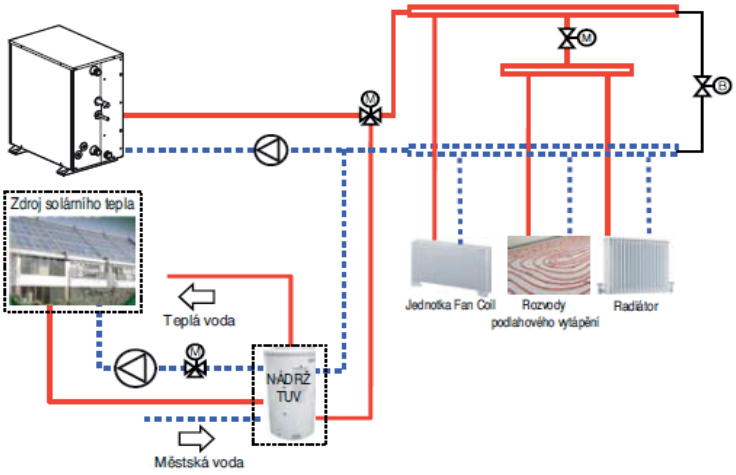
MULTI V - HYDRO KIT

Příklady instalace

Podlahové topení + TUV

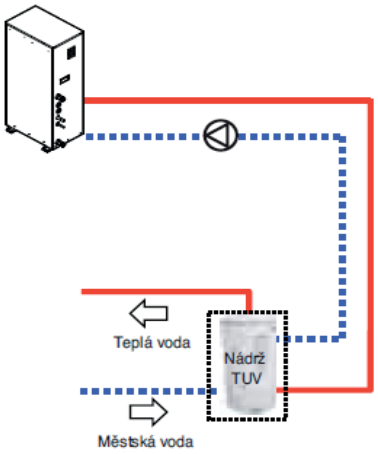


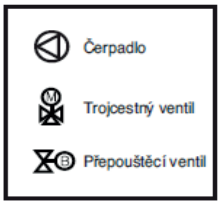
Podlahové topení + TUV + solární panel (střednětеplotní hydro kit)





Pouze TUV (vysokoteplotní hydro kit)



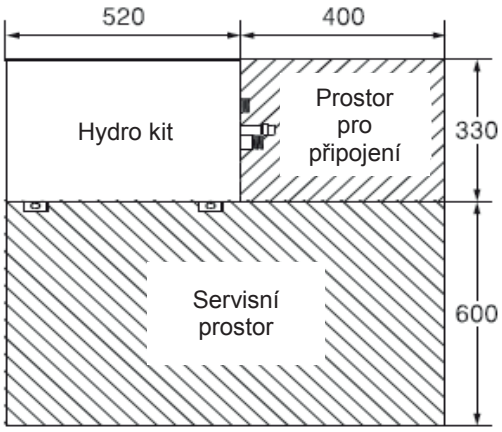


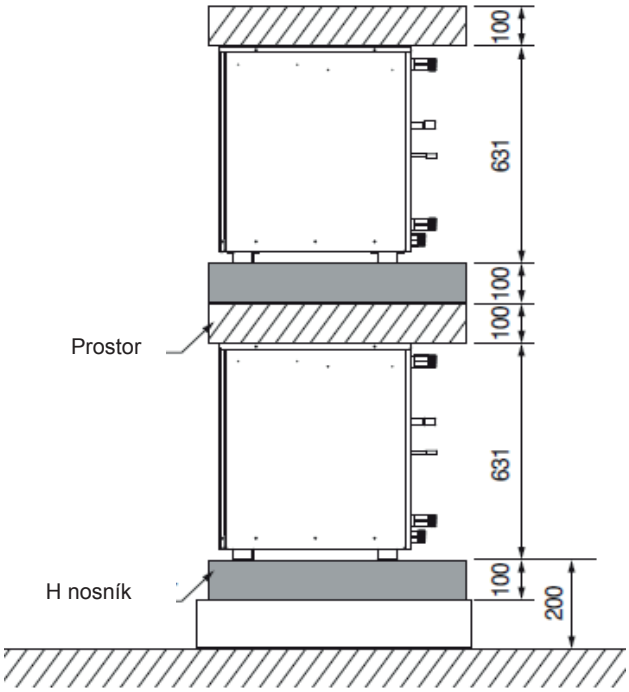
Je-li Hydro kit kombinován se směšovací nádrží, každé vodní cirkulační čerpadlo by mělo být vždy provozováno společně z důvodu ochrany směšovací nádrže (nebezpečí zamrznutí nebo prasknutí).
Jedno cirkulační čerpadlo je umístěno mezi Hydro kitem a směšovací nádrží, druhé pak mezi směšovací nádrží a vnitřními jednotkami (radiátory, FCU, apod.)
Všechna čerpadla je potřeba propojit s Hydro kitem.

MULTI V - HYDRO KIT

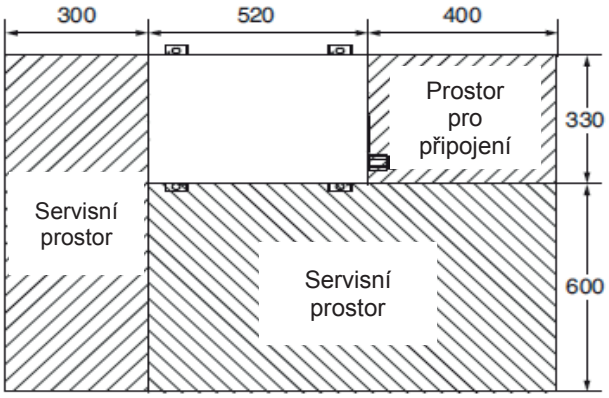
Hydro kit je možné instalovat pouze uvnitř budovy.
Podlaha musí být schopna unést zátěž 4x větší než je hmotnost hydro kitu.
Podlaha musí být rovná a musí umožňovat snadný odtok vody.
Místo instalace nesmí být ovlivněno elektrickými šumy, zdroji tepla nebo vyvíječi páry.

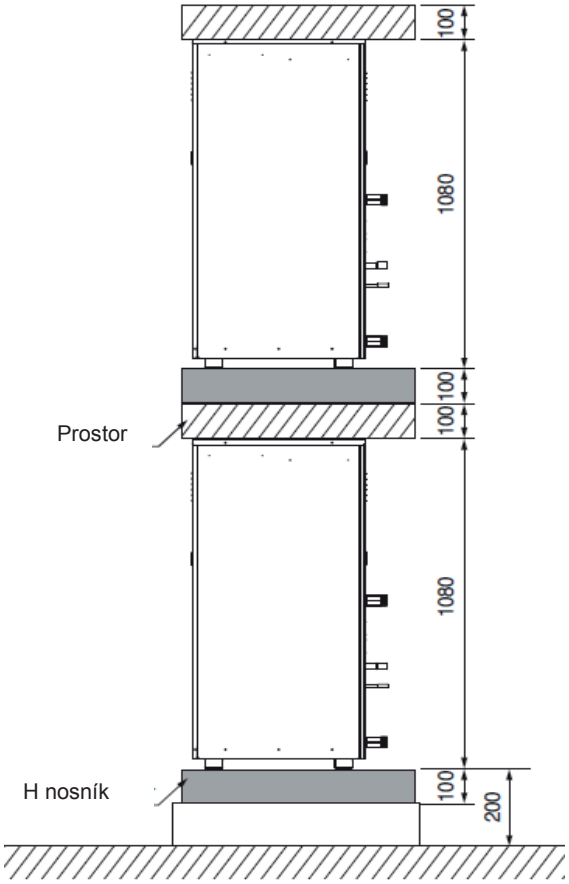
Středněteplotní (**ARNH04GK2A2 / ARNH10GK2A2**) - odstupové vzálenosti





Vysokoteplotní (**ARNH04GK3A2 / ARNH08GK3A2**) - odstupové vzdálenosti





MULTI V - přehled vnitřních jednotek

Velikost		05	07	09	12	15	18	21	24	28	30	36	42	48	54	76	96
Chladicí výkon (kW)		1,6	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,2	7,1	8,2	8,5	10,6	12,3	14,1	15,8	22,4	28,0
Topný výkon (kW)		1,8	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	7,0	8,0	9,2	9,2	11,9	13,8	15,9	18,0	25,2	31,5
Nástěnná STANDARD		■	■	■	■	■	■		■		■	■					
Nástěnná ARTCOOL		■	■	■	■	■	■		■								
Nástěnná ARTCOOL GALLERY			■	■	■												
Konvertibilní				■	■												
Podstropní							■		■			■		■			
Parapetní (konzole)			■	■	■	■											
Parapetní opláštěné / neopláštěné			■	■	■	■	■		■								
Kazetové 4 cestné 570*570 mm		■	■	■	■	■	■	■									
Kazetové 4 cestné 840*840 mm									■	■	■	■	■	■	■		
Kazetové 1 cestné			■	■	■		■		■								
Kazetové 2 cestné				■	■		■		■								
Kanálové nízkotlaké		■	■	■	■	■	■	■	■								
Kanálové zabudované			■	■	■	■	■		■								
Kanálové vysokotlaké			■	■	■	■	■		■	■		■	■	■	■	■	■
Čerstvovzdušné														■		■	■
Hydro kit													■			■	■

MULTI V - vnitřní jednotky nástěnné

STANDARD





Označení		**ARNU05GSJL4**	**ARNU07GSJL4**	**ARNU09GSJL4**
Chladicí výkon	nom (kW)	1,6	2,2	2,8
Topný výkon	nom (kW)	1,8	2,5	3,2
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	10 / 30	11 / 30	12 / 30
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Rozměry	Š*V*H (mm)	837*302*189	837*302*189	837*302*189
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	30 / 29 / 28	32 / 30 / 28	34 / 32 / 28
Akustický výkon	(dBA)	54 / 53 / 52	54 / 53 / 52	55 / 54 / 52
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)	8,5	8,5	8,5
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	20 / 16		
Ceníková cena	**CZK**	**19 050 CZK**	**20 070 CZK**	**20 910 CZK**

Označení		**ARNU12GSJL4**	**ARNU15GSJL4**	**ARNU18GSKL4**
Chladicí výkon	nom (kW)	3,6	4,5	5,6
Topný výkon	nom (kW)	4	5	6,3
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	15 / 30	23 / 30	32 / 53
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Rozměry	Š*V*H (mm)	837*302*189	837*302*189	998*330*210
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	37 / 34 / 30	42 / 39 / 32	44 / 39 / 34
Akustický výkon	(dBA)	55 / 54 / 53	58 / 56 / 54	63 / 57 / 52
Průtok vzduchu	(m3/min)	8,5 / 7,8 / 6,8	10,5 / 9,5 / 6,8	14 / 12 / 10,5
Čistá hmotnost	(kg)	8,5	8,5	12,5
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	20 / 16		
Ceníková cena	**CZK**	**21 450 CZK**	**26 126 CZK**	**31 431 CZK**

Označení		**ARNU24GSKL4**	**ARNU30GSVA4**	**ARNU36GSVA4**
Chlad.výkon	nom (kW)	7,1	8,5	10,4
Topný výkon	nom (kW)	7,5	9,2	10,8
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	39 / 53	83 / 154	98 / 154
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Rozměry	Š*V*H (mm)	998*330*210	1190*346*265	1190*346*265
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	46 / 41 / 34	48 / 45 / 42	50 / 47 / 43
Akustický výkon	(dBA)	65 / 60 / 54	61 / 58 / 55	63 / 60 / 57
Průtok vzduchu	(m3/min)	15,2 / 12,7 / 10,2	22 / 19 / 16	27 / 24 / 20
Čistá hmotnost	(kg)	12,5	19	19
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	20 / 16		
Ceníková cena	**CZK**	**34 168 CZK**	**36 090 CZK**	**38 490 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A, -B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, deodorizační filtr
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 24)
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky nástěnné

ARTCOOL



Provedení "Zrcadlo"



Provedení "Stříbro"



Provedení "Bílá"

Označení - čelní panel v provedení Zrcadlo		**ARNU05GSBR4**	**ARNU07GSBR4**	**ARNU09GSBR4**	**ARNU12GSBR4**
Označení - čelní panel v provedení Stříbro		**ARNU05GSBV4**	**ARNU07GSBV4**	**ARNU09GSBV4**	**ARNU12GSBV4**
Označení - čelní panel v provedení Bílá		**ARNU05GSBW4**	**ARNU07GSBW4**	**ARNU09GSBW4**	**ARNU12GSBW4**
Chladicí výkon	nom (kW)	1,6	2,2	2,8	3,6
Topný výkon	nom (kW)	1,8	2,5	3,2	4
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	12 / 21	13 / 21	15 / 21	19 / 21
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Rozměry	Š*V*H (mm)	895*285*205			
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	30 / 29 / 28	32 / 30 / 28	34 / 32 / 28	37 / 34 / 30
Akustický výkon	(dBA)	54 / 53 / 52	54 / 53 / 52	55 / 54 / 52	55 / 54 / 53
Průtok vzduchu	(m3/min)	6,5 / 6 / 5,5	7 / 6,5 / 5,5	8,2 / 7 / 5,5	9,5 / 8,2 / 6,5
Čistá hmotnost	(kg)	10,8			
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7			
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	20 / 16			
Ceníková cena	**CZK**	**22 706 CZK**	**23 430 CZK**	**26 550 CZK**	**27 450 CZK**

Označení - čelní panel v provedení Zrcadlo		**ARNU15GSBR4**	**ARNU18GSCR4**	**ARNU24GSCR4**
Označení - čelní panel v provedení Stříbro		**ARNU15GSBV4**	**ARNU18GSCV4**	**ARNU24GSCV4**
Označení - čelní panel v provedení Bílá		**ARNU15GSBW4**	**ARNU18GSCW4**	**ARNU24GSCW4**
Chladicí výkon	nom (kW)	4,5	5,6	7,1
Topný výkon	nom (kW)	5	6,3	8
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	21 / 21	27 / 40	39 / 40
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Rozměry	Š*V*H (mm)	895*285*205	1030*325*245	1030*325*245
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	42 / 39 / 32	38 / 35 / 33	43 / 39 / 35
Akustický výkon	(dBA)	58 / 56 / 54	57 / 54 / 52	62 / 58 / 54
Průtok vzduchu	(m3/min)	10,5 / 9 / 7	12,5 / 12 / 11,3	14 / 12,7 / 11,5
Čistá hmotnost	(kg)	10,8	15,4	15,4
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		
Počet otáček	vent/chl/top	3 / 4 / 3		
Ceníková cena	**CZK**	**31 590 CZK**	**41 700 CZK**	**44 010 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, plazma filtr, deodorizační filtr
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

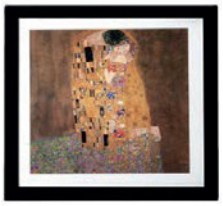
Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky nástěnné, parapetní

ARTCOOL GALLERY

Označení		**ARNU07GSF14**	**ARNU09GSF14**	**ARNU12GSF14**
Chladicí výkon	nom (kW)	2,2	2,8	3,6
Topný výkon	nom (kW)	2,5	3,2	4
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	28 / 35	28 / 35	35 / 35
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 / 44 / 39	48 / 44 / 39	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 chlad.potrubí	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7		
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	16,2 / 12,2		
Ceníková cena	**CZK**	**26 181 CZK**	**29 873 CZK**	**34 604 CZK**



PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, plazma filtr
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

Parapetní jednotky (konsole)



Označení		**ARNU07GQAA4**	**ARNU09GQAA4**	**ARNU12GQAA4**	**ARNU15GQAA4**
Chladicí výkon	nom (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
Topný výkon	nom (kW)	2,5	3,2	4	5
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	15 / 30	15 / 30	18 / 30	24 / 30
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			
Ceníková cena	**CZK**	**24 960 CZK**	**28 260 CZK**	**30 360 CZK**	**31 740 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr + ionizátor
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky parapetní

Parapetní jednotky opláštěné / neopláštěné



Označení - vč.opláštění		**ARNU07GCEA4**	**ARNU09GCEA4**	**ARNU12GCEA4**
Označení - bez opláštění		**ARNU07GCEU4**	**ARNU09GCEU4**	**ARNU12GCEU4**
Chladicí výkon	nom (kW)	2,2	2,8	3,6
Topný výkon	nom (kW)	2,5	3,2	4
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	24 / 85	30 / 85	36 / 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 m)*	(dBA)	35 / 33 / 31	36 / 34 / 32	37 / 35 / 33
Akustický výkon	(dBA)	54 / 52 / 50	55 / 54 / 52	57 / 55 / 54
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		
Ceník.cena - s opláštěním	**CZK**	**26 661 CZK**	**27 491 CZK**	**28 136 CZK**
Ceník.cena - bez opláštění	**CZK**	**24 447 CZK**	**25 185 CZK**	**25 831 CZK**

Označení - vč.opláštění		**ARNU15GCEA4**	**ARNU18GCFA4**	**ARNU24GCFA4**
Označení - bez opláštění		**ARNU15GCEU4**	**ARNU18GCFU4**	**ARNU24GCFU4**
Chladicí výkon	nom (kW)	4,5	5,6	7,1
Topný výkon	nom (kW)	5	6,3	8
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	44 / 85	54 / 115	84 / 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 m)*	(dBA)	38 / 37 / 35	40 / 37 / 34	43 / 40 / 37
Akustický výkon	(dBA)	59 / 57 / 55	60 / 57 / 54	61 / 60 / 57
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		
Ceník.cena - s opláštěním	**CZK**	**28 869 CZK**	**29 704 CZK**	**33 396 CZK**
Ceník.cena - bez opláštění	**CZK**	**26 942 CZK**	**28 229 CZK**	**31 919 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001, PREMTBB01
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB (viz pozn.**)
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Příjimač infra signálu	PWLRVN000
Suchý (beznapěťový) kontakt	PQDSA / PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

** Použití infra ovladače je možné v kombinaci s příjimačem infra signálu, typ PWLRVN000.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky konvertibilní / podstropní

Konvertibilní jednotky

Označení		**ARNU09GVEA4**	**ARNU12GVEA4**
Chladicí výkon	nom (kW)	2,8	3,6
Topný výkon	nom (kW)	3,2	4
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	22 / 30	30 / 30
Rozměry	Š*V*H (mm)	900*490*200	900*490*200
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50	
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	36 / 32 / 28	38 / 36 / 30
Akustický výkon	(dBA)	55 / 51 / 45	56 / 55 / 49
Průtok vzduchu	(m3/min)	7,6 / 6,9 / 6,2	9,2 / 7,6 / 6,9
Čistá hmotnost	(kg)	13,7	13,7
Dimenze chladiv.potrubí	kap./ plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	20 / 16	
Ceníková cena	**CZK**	**28 599 CZK**	**32 288 CZK**



Podstropní jednotky





Označení		**ARNU18GV1A4**	**ARNU24GV1A4**	**ARNU36GV2A4**	**ARNU48GV2A4**
Chladicí výkon	nom (kW)	5,6	7,1	10,6	14,1
Topný výkon	nom (kW)	6,3	8	11,9	15,9
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	23 / 130	25 / 130	84 / 184	91 / 184
Rozměry	Š*V*H (mm)	1200*690*235	1200*690*235	1600*690*235	1600*690*235
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	36 / 34 / 33	37 / 35 / 33	48 / 46 / 44	49 / 47 / 44
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)	20 / 16			
Ceníková cena	**CZK**	**38 747 CZK**	**40 406 CZK**	**41 154 CZK**	**43 212 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	neobsahuje (nenabízíme)

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky kazetové

Kazetové jednotky 4 cestné
Rozměr 570 x 570 mm





Označení		**ARNU05GTRC4**	**ARNU07GTRC4**	**ARNU09GTRC4**
Čelní panel		**PT-UQC** (700x700 mm) **/ PT-QCHW0** (620x620 mm)		
Chladicí výkon	nom (kW)	1,6	2,2	2,8
Topný výkon	nom (kW)	1,8	2,5	3,2
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	13 / 30	13 / 30	14 / 30
Rozměry - hlavní těleso	Š*V*H (mm)	570*214*570	570*214*570	570*214*570
Rozměry - čelní panel	Š*V*H (mm)	700*22*700 (typ PT-UQC) / 620*20*620 (typ PT-QCWH0)		
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Akustický tlak (1,5 m)*	(dBA)	29 / 27 / 26	29 / 27 / 26	30 / 29 / 27
Akustický výkon	(dBA)	46 / 44 / 43	46 / 44 / 43	47 / 46 / 44
Průtok vzduchu	(m3/min)	7,5 / 7 / 6,6	7,5 / 7 / 6,6	8 / 7,5 / 7,1
Čistá hmotnost	hlavní těleso (kg)	12,6	12,6	13,7
	čelní panel (kg)	3		
Barva čelního panelu		RAL 120-4		
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7		
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	32 / 25		
Jednotka - ceník.cena	**CZK**	**24 000 CZK**	**25 290 CZK**	**28 590 CZK**
Čelní panel PT-UQC	**CZK**	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**
Čelní panel PT-QCHW0	**CZK**	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**

Označení		**ARNU12GTRC4**	**ARNU15GTQC4**	**ARNU18GTQC4**	**ARNU21GTQC4**
Čelní panel		**PT-UQC** (700x700 mm) **/ PT-QCHW0** (620x620 mm)			
Chladicí výkon	nom (kW)	3,6	4,5	5,6	6
Topný výkon	nom (kW)	4	5	6,3	6,8
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	17 / 30	24 / 30	25 / 30	28 / 30
Rozměry - hlavní těleso	Š*V*H (mm)	570*214*570	570*256*570	570*256*570	570*256*570
Rozměry - čelní panel	Š*V*H (mm)	700*22*700 (typ PT-UQC) / 620*20*620 (typ PT-QCWH0)			
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Akustický tlak (1,5 m)*	(dBA)	32 / 30 / 27	36 / 34 / 32	37 / 35 / 34	40 / 38 / 34
Akustický výkon	(dBA)	48 / 47 / 44	51 / 49 / 47	52 / 50 / 49	55 / 53 / 49
Průtok vzduchu	(m3/min)	8,7 / 8 / 7	11 / 10 / 9,3	11,2 / 11 / 10	12 / 11,1 / 9,4
Čistá hmotnost	hlavní těleso (kg)	13,7	13,7	15	15
	čelní panel (kg)	3			
Barva čelního panelu		RAL 120-4			
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7			9,52 / 15,88
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	32 / 25			
Jednotka - ceník.cena	**CZK**	**30 690 CZK**	**32 040 CZK**	**34 080 CZK**	**36 000 CZK**
Čelní panel PT-UQC	**CZK**	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**	**4 050 CZK**
Čelní panel PT-QCHW0	**CZK**	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**	**4 506 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, plazma filtr
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 15)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Obvodový dekorační kryt	PTDCQ
Automaticky vysunovací mřížka	nelze
Sada pro přisávání čerstvého vzduchu	PTVK430

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky kazetové

Kazetové jednotky 4 cestné
Rozměr 840 x 840 mm



Označení		**ARNU24GTPC4**	**ARNU28GTPC4**	**ARNU30GTPC4**
Čelní panel		**PT-UMC1**		
Chladicí výkon	nom (kW)	7,1	8,2	9
Topný výkon	nom (kW)	8	9,2	10
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	31 / 40	40 / 40	40 / 40
Rozměry - hlavní těleso	Š*V*H (mm)	840*204*840	840*204*840	840*204*840
Rozměry - čelní panel	Š*V*H (mm)	950*25*950		
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	36 / 34 / 31	39 / 35 / 33	40 / 36 / 33
Akustický výkon	(dBA)	55 / 53 / 50	56 / 54 / 52	57 / 54 / 52
Průtok vzduchu	(m3/min)	17 / 15 / 13	19 / 16 / 14	24,3 / 22,8 / 19,5
Čistá hmotnost	hlavní těleso (kg)	20,8		
	čelní panel (kg)	5,6		
Barva čelního panelu		RAL 120-4		
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88		
Odtok kondenzátu	venk.Ø (mm)	32 / 25		
Jednotka - ceník.cena	**CZK**	**38 190 CZK**	**41 040 CZK**	**41 910 CZK**
Čelní panel PT-UMC1	**CZK**	**4 752 CZK**	**4 752 CZK**	**4 752 CZK**

Označení		**ARNU36GTNC4**	**ARNU42GTMC4**	**ARNU48GTMC4**	**ARNU54GTMC4**
Čelní panel		**PT-UMC1**			
Chladicí výkon	nom (kW)	10,6	12,3	14,1	15,8
Topný výkon	nom (kW)	11,9	13,8	15,9	18
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	70 / 14	104 / 144	120 / 144	135 / 144
Rozměry - hlavní těleso	Š*V*H (mm)	840*246*840	840*288*840	840*288*840	840*288*840
Rozměry - čelní panel	Š*V*H (mm)	950*25*950			
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	43 / 40 / 37	44 / 41 / 38	46 / 43 / 41	50 / 48 / 44
Akustický výkon	(dBA)	62 / 59 / 56	63 / 59 / 56	65 / 61 / 59	69 / 67 / 63
Průtok vzduchu	(m3/min)	25 / 21 / 19	30 / 27 / 24	31 / 29 / 27	34 / 32 / 27
Čistá hmotnost	hlavní těleso (kg)	23,5	25,6	25,6	26,5
	čelní panel (kg)	5,6			
Barva čelního panelu		RAL 120-4			
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88			
Odtok kondenzátu	venk.Ø (mm)	32 / 25			
Jednotka - ceník.cena	**CZK**	**42 720 CZK**	**44 670 CZK**	**46 440 CZK**	**48 360 CZK**
Čelní panel PT-UMC1	**CZK**	**4 752 CZK**	**4 752 CZK**	**4 752 CZK**	**4 752 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, plazma filtr
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Obvodový dekorační kryt	PTDCM
Automaticky vysunovací mřížka	PTEGM0
Sada pro přisávání čerstvého vzduchu	PTVK410, PTVK420, PTVK430

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky kazetové



Kazetové jednotky 1 cestné

Označení		**ARNU07GTUC4**	**ARNU09GTUC4**	**ARNU12GTUC4**	**ARNU18GTTC4**	**ARNU24GTTC4**
Čelní panel		**PT-UUC**	**PT-UUC**	**PT-UUC**	**PT-UTC**	**PT-UTC**
Čelní mřížka		**PT-UUD**	**PT-UUD**	**PT-UUD**	**PT-UTD**	**PT-UTD**
Chladicí výkon	nom (kW)	2,2	2,8	3,6	5,6	7,1
Topný výkon	nom (kW)	2,5	3,2	4	6,3	7,1
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	20 / 40	22 / 40	24 / 40	38 / 70	51 / 70
Rozměry - hlavní těleso	Š*V*H (mm)	860*132*450	860*132*450	860*132*450	1180*132*450	1180*132*450
Rozměry - čelní panel	Š*V*H (mm)	1000*34*500	1000*34*500	1000*34*500	1420*34*500	1420*34*500
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50	1f, 220-240, 50	1f, 220-240, 50	1f, 220-240, 50	1f, 220-240, 50
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	32 / 29 / 25	35 / 34 / 32	38 / 35 / 32	40 / 37 / 35	43 / 40 / 36
Akustický výkon	(dBA)	50 / 47 / 43	53 / 52 / 50	57 / 53 / 50	59 / 56 / 54	62 / 59 / 55
Průtok vzduchu	(m3/min)	8,2 / 7,3 / 6,4	9,2 / 8,6 / 8,2	10 / 9,2 / 8,2	13,3 / 12,1 / 10,9	14,6 / 13,3 / 11,5
Čistá hmotnost	hlavní těleso (kg)	14,7	14,7	14,7	18,7	18,7
	čelní panel (kg)	4,6	4,6	4,6	5,5	5,5
Barva čelního panelu		RAL 110-1				
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88
Odtok kondenzátu	venk./vnitř.Ø (mm)	32 / 25				
Jednotka - ceník.cena	**CZK**	**32 880 CZK**	**34 620 CZK**	**35 513 CZK**	**38 464 CZK**	**41 415 CZK**
Čelní panel* - ceník.cena	**CZK**	**4 207 CZK**	**4 207 CZK**	**4 207 CZK**	**5 171 CZK**	**5 171 CZK**
Čelní mřížka* - ceník.cena	**CZK**	**5 400 CZK**	**5 400 CZK**	**5 400 CZK**	**5 700 CZK**	**5 700 CZK**

*** Popis a rozměry čelních panelů a čelních mřížek viz další strany této kapitoly**



Během 2.poloviny roku 2017 dojde k uvedení nových jednotek - info poskytneme na vyžádání



Kazetové jednotky 2 cestné

Označení		**ARNU09GTLC4**	**ARNU12GTLC4**	**ARNU18GTLC4**	**ARNU24GTLC4**
Čelní panel		**PT-HLC**	**PT-HLC**	**PT-HLC**	**PT-HLC**
Chladicí výkon	nom (kW)	2,8	3,6	5,6	7,1
Topný výkon	nom (kW)	3,2	4	6,3	8
Jmenovitý příkon	(W)	70			
Rozměry - hlavní těleso	Š*V*H (mm)	830*225*550			
Rozměry - čelní panel	Š*V*H (mm)	1050*28*640			
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Akustický tlak (1 m)*	(dBA)	36 / 34 / 32	38 / 36 / 32	40 / 36 / 32	42 / 38 / 34
Akustický výkon	(dBA)	55 / 53 / 51	58 / 55 / 51	59 / 55 / 51	61 / 58 / 53
Průtok vzduchu	(m3/min)	9 / 8 / 7	10 / 9 / 8	13 / 12 / 10	17 / 15 / 13
Čistá hmotnost	hlavní těleso (kg)	20,6			
	čelní panel (kg)	4			
Barva čelního panelu		RAL 120-4			
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88
Odtok kondenzátu	venk./vnitř.Ø (mm)	32 / 25			
Jednotka - ceník.cena	**CZK**	**33 351 CZK**	**34 685 CZK**	**39 991 CZK**	**41 034 CZK**
Čelní panel - ceník.cena	**CZK**	**4 530 CZK**	**4 530 CZK**	**4 530 CZK**	**4 530 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto) - pouze u 1 cestných kazet
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr, plazma filtr
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 12)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky kanálové

Nízkotlaké kanálové



Označení		**ARNU05GL1G4**	**ARNU07GL1G4**	**ARNU09GL1G4**	**ARNU12GL2G4**
Chladicí výkon	nom (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6
Topný výkon	nom (kW)	1,9	2,5	3,2	4
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	29 / 40	31 / 40	39 / 40	41 / 85
Rozměry	Š*V*H (mm)	700*190*700	700*190*700	700*190*700	900*190*700
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Akustický tlak v 1,5 m*	(dBA) ± 3 dBA	25 / 24 / 22	26 / 24 / 22	28 / 25 / 22	30 / 27 / 25
Akustický výkon	(dBA)	47 / 46 / 44	48 / 46 / 44	49 / 47 / 44	52 / 49 / 46
Průtok vzduchu	(m3/min)	7 / 6 / 5,5	7,5 / 6,5 / 5,5	9 / 7 / 5,5	10 / 8,5 / 7
Externí stat.tlak (Pa) - nastavený z výroby / rozsah		25 / 0 ~ 49			
Čistá hmotnost	(kg)	17,5	17,5	17,5	23
Dimenze chlad.potrubí	kap. / plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	32 / 25,4			
Ceníková cena	**CZK**	**20 400 CZK**	**20 790 CZK**	**23 130 CZK**	**23 880 CZK**

Označení		**ARNU15GL2G4**	**ARNU18GL2G4**	**ARNU21GL3G4**	**ARNU24GL3G4**
Chladicí výkon	nom (kW)	4,5	5,6	6,2	7,1
Topný výkon	nom (kW)	5	6,3	7	8
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	56 / 85	71 / 85	72 / 115	103 / 115
Rozměry	Š*V*H (mm)	900*190*700	900*190*700	1100*190*700	1100*190*700
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Akustický tlak v 1,5 m*	(dBA) ± 3 dBA	33 / 30 / 28	35 / 32 / 29	35 / 29 / 28	36 / 33 / 28
Akustický výkon	(dBA)	53 / 52 / 50	54 / 53 / 52	56 / 53 / 51	58 / 54 / 51
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		25 / 0 ~ 49			
Čistá hmotnost	(kg)	23	23	27	27
Dimenze chlad.potrubí	kap. / plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	32 / 25,4			
Ceníková cena	**CZK**	**26 100 CZK**	**29 430 CZK**	**29 850 CZK**	**31 530 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB (viz pozn.**)
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Příjimač infra signálu	PWLRVN000
Suchý (beznapěťový) kontakt	PQDSA / PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 18)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

** Použití infra ovladače je možné v kombinaci s příjimačem infra signálu, typ PWLRVN000.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.
Hondoty průtoků a hluků odpovídají továrnímu nasatvení externího tlaku - více viz tabulky na následujících stranách.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Měření hluku : ve vzdálenosti 1,5 m od jednotky, 2 m potrubí na výtlaku, 1 m potrubí na sání
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky kanálové

Nízkotlaké zabudované



Označení		**ARNU07GB3G4**	**ARNU09GB3G4**	**ARNU12GB3G4**
Chladicí výkon	nom (kW)	2,2	2,8	3,6
Topný výkon	nom (kW)	2,5	3,2	4
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	30 / 85	38 / 85	41 / 85
Rozměry jednotky	Š*V*H (mm)	820*190*575	820*190*575	820*190*575
Rozměry sací mřížky - příslušenství	Š*V*H (mm)	910*56*359	910*56*359	910*56*359
Rozměry sacího plátna - příslušenství	Š*V*H (mm)	821*(42~250)*274	821*(42~250)*274	821*(42~250)*274
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Akustický tlak v 1,5 m*	(dBA)	33 / 32 / 29	34 / 33 / 32	35 / 34 / 33
Akustický výkon	(dBA)	53 / 52 / 49	54 / 52 / 51	55 / 53 / 52
Průtok vzduchu	(m3/min)	8 / 6,5 / 5,5	9 / 7 / 6	10 / 8 / 6,5
Externí stat.tlak (Pa) - nastavený z výroby / rozsah		20 / 0 ~ 39		
Čistá hmotnost	(kg)	21	21	21
Dimenze chlad.potrubí	kap. / plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	32 / 25,4		
Ceníková cena	**CZK**	**24 870 CZK**	**27 720 CZK**	**30 120 CZK**

Označení		**ARNU15GB3G4**	**ARNU18GB4G4**	**ARNU24GB4G4**
Chladicí výkon	nom (kW)	4,5	5,6	7,1
Topný výkon	nom (kW)	5	6,3	8
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	53 / 85	60 / 115	83 / 115
Rozměry jednotky	Š*V*H (mm)	820*190*575	1100*190*575	1100*190*575
Rozměry sací mřížky - příslušenství	Š*V*H (mm)	910*56*359	1188*56*359	1188*56*359
Rozměry sacího plátna - příslušenství	Š*V*H (mm)	821*(42~250)*274	1100*(42~250)*274	1100*(42~250)*274
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Akustický tlak v 1,5 m*	(dBA)	41 / 40 / 37	43 / 40 / 37	46 / 43 / 37
Akustický výkon	(dBA)	60 / 55 / 53	61 / 58 / 55	62 / 61 / 55
Průtok vzduchu	(m3/min)	11 / 10 / 8	14 / 12 / 10	17 / 15 / 10
Externí stat.tlak (Pa) - nastavený z výroby / rozsah		20 / 0 ~ 39		
Čistá hmotnost	(kg)	21	26	26
Dimenze chlad.potrubí	kap. / plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	32 / 25,4		
Ceníková cena	**CZK**	**30 885 CZK**	**32 490 CZK**	**35 430 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB (viz pozn.**)
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Příjimač infra signálu	PWLRVN000
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 18)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0
Sací mřížka	PGSGB30 (vel.07~15), PGSGB40 (vel.18~24)***
Sací plátno	PBSC30 (vel.07~15), PBSC40 (vel.18~24)***

** Použití infra ovladače u kanálových jednotek je možné v kombinaci s příjimačem infra signálu, typ PWLRVN000.

***** Popis sací mřížky a sacího plátna viz další strany této kapitoly**

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.
Hondoty průtoků a hluků odpovídají továrnímu nasatvení externího tlaku - více viz tabulky na následujících stranách.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Měření hluku : ve vzdálenosti 1,5 m od jednotky, 2 m potrubí na výtlaku, 1 m potrubí na sání
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky kanálové

Vysokotlaké kanálové

Označení		**ARNU07GM1A4**	**ARNU09GM1A4**	**ARNU12GM1A4**
Chladicí výkon	nom (kW)	2,2	2,8	3,6
Topný výkon	nom (kW)	2,5	3,2	4
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	39 / 190	40 / 190	46 / 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
Akustický výkon	(dBA)	55 / 54 / 51	55 / 54 / 52	55 / 54 / 52
Průtok vzduchu	(m3/min)	9 / 7.5 / 6	9.5 / 7.5 / 6	11 / 9 / 7
Exter.stat.tlak (Pa) - nastavený z výroby / rozsah		59 / 20 ~ 147		
Čistá hmotnost	(kg)	25,5	25,5	25,5
Dimenze chlad.potrubí	kap. / plyn (mm)	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	32 / 25		
Ceníková cena	**CZK**	**37 062 CZK**	**38 365 CZK**	**39 635 CZK**





Označení		**ARNU15GM1A4**	**ARNU18GM1A4**	**ARNU24GM1A4**	**ARNU28GM2A4**	**ARNU36GM2A4**
Chladicí výkon	nom (kW)	4,5	5,6	7,1	8,2	10,6
Topný výkon	nom (kW)	5	6,3	8	9,2	11,9
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	67 / 190	85 / 190	91 / 190	123 / 350	184 / 350
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)	30 / 27 / 23	31 / 28 / 25	32 / 29 / 26	36 / 34 / 33	37 / 36 / 34
Akustický výkon	(dBA)	56 / 54 / 53	58 / 56 / 54	59 / 58 / 56	59 / 57 / 55	60 / 59 / 57
Průtok vzduchu	(m3/min)	16 / 14 / 13	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	25,5	26,5	38	
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / 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				
Ceníková cena	**CZK**	**40 881 CZK**	**41 975 CZK**	**42 898 CZK**	**45 756 CZK**	**53 967 CZK**

Označení		**ARNU42GM2A4**	**ARNU48GM3A4**	**ARNU54GM3A4**	**ARNU76GB8A4**	**ARNU96GB8A4**
Chladicí výkon	nom (kW)	12,3	14,1	15,8	22,4	28
Topný výkon	nom (kW)	13,8	15,9	18	25,2	31,5
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	231 / 350	172 / 400	260 / 400	747 / 800	800 / 800
Rozměry	Š*V*H (mm)	1250*270*700	1250*360*700	1250*360*700	1562*460*688	1562*460*688
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50				
Akustický tlak v 1,5 m	(dBA)	38 / 37 / 36	39 / 37 / 35	42 / 40 / 39	45 / 41 / 40	47 / 42 / 41
Akustický výkon	(dBA)	62 / 61 / 60	65 / 61 / 59	66 / 64 / 63	70 / 68 / 68	72 / 69 / 68
Průtok vzduchu	(m3/min)	38 / 33 / 28	40 / 34 / 28	50 / 45 / 40	60 / 50 / 50	72 / 64 / 64
Exter.stat.tlak (Pa) - nastavený z výroby / rozsah		59 / 39 ~ 147			216 / 59 ~ 245	
Čistá hmotnost	(kg)	39,5	44	44	87	87
Dimenze chladiv.potrubí	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 19,05	9,52 / 19,05	9,52 / 22,2
Odtok kondenzátu	venk / vnitř Ø (mm)	32 / 25				
Ceníková cena	**CZK**	**55 352 CZK**	**57 011 CZK**	**59 862 CZK**	**107 769 CZK**	**115 269 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB (viz pozn.**)
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Příjimač infra signálu	PWLRVN000 (viz pozn.**)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Zónové ovládání	ABZCA
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Sada expanzního ventilu	PRGK024A0 (do velikosti 18)
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

** Použití infra ovladače je možné v kombinaci s příjimačem infra signálu, typ PWLRVN000.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.
Hondoty průtoků a hluků kanálových jednotek odpovídají továrnímu nasatvení externího tlaku.

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Měření hluku kanálových jednotek : ve vzdálenosti 1,5 m od jednotky, 2 m potrubí na výtlaku, 1 m potrubí na sání
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511

MULTI V - vnitřní jednotky čerstvovzdušné





Označení		**ARNU48GBRZ4**	**ARNU76GB8Z4**	**ARNU96GB8Z4**
Chladicí výkon	nom (kW)	14,1	22,4	28
Topný výkon	nom (kW)	13,5	21,4	26,7
Jmenovitý / max.příkon**	(W)	169 / 169	253 / 360	360 / 360
Rozměry	Š*V*H (mm)	1230*380*590	1562*460*688	1562*460*688
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Akust.tlak (1,5 m.)	(dBA)	41 / 40 / 38	45 / 43 / 43	47 / 45 / 45
Akustický výkon	(dBA)	62 / 63 / 62	70 / 67 / 67	72 / 68 / 68
Průtok vzduchu	(m3/min)	18,8 / 14,7 / 14,7	23,7 / 13,2 / 13,2	35,7 / 23,7 / 23,7
Externí statický tlak	max.(Pa)	180	220	220
Rozsah použití	chlazení (°C)	5 ~ 43°C		
	topení (°C)	–5 ~ 43°C		
Čistá hmotnost	(kg)	45	73	73
Dimenze chlad.potrubí	kap. / plyn (mm)	9,52 / 15,88	9,52 / 19,05	9,52 / 22,2
Odtok kondenzátu	vnitř Ø (mm)	25		
Ceníková cena	**CZK**	**55 065 CZK**	**98 611 CZK**	**105 417 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Infra ovladač	PQWRHQ0FDB (viz pozn.**)
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Zjednodušený kabelový ovladač	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW
Zjednodušený kabel.ovladač hotelový	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300 / PDRYCB400 / PDRYCB500
Integrovaný beznapěťový kontakt	ano (zapnuto / vypnuto)
Kabely skupinového ovládání	PZCWRCG3
Standardní filtrace	antibakteriální předfiltr
Čerpadlo kondenzátu	standardně (dopravní výška 70 cm)
Dálkové čidlo teploty	PQRSTA0

** Použití infra ovladače je možné v kombinaci s příjimačem infra signálu, typ PWLRVN000.

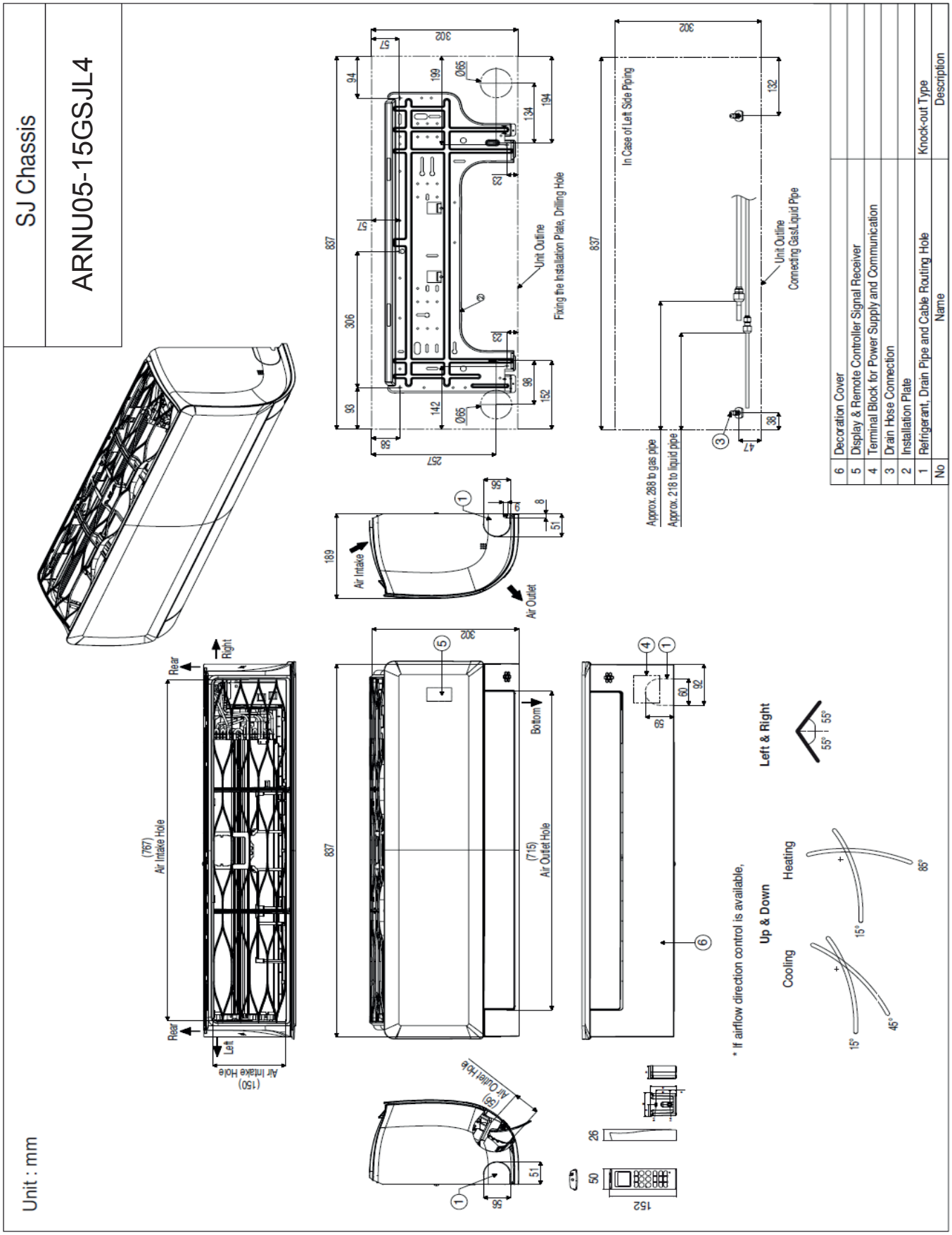
Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : venkovní teplota 33°C DB / 28°C WB
Topení : venkovní teplota 0°C DB / -2,9°C WB
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.

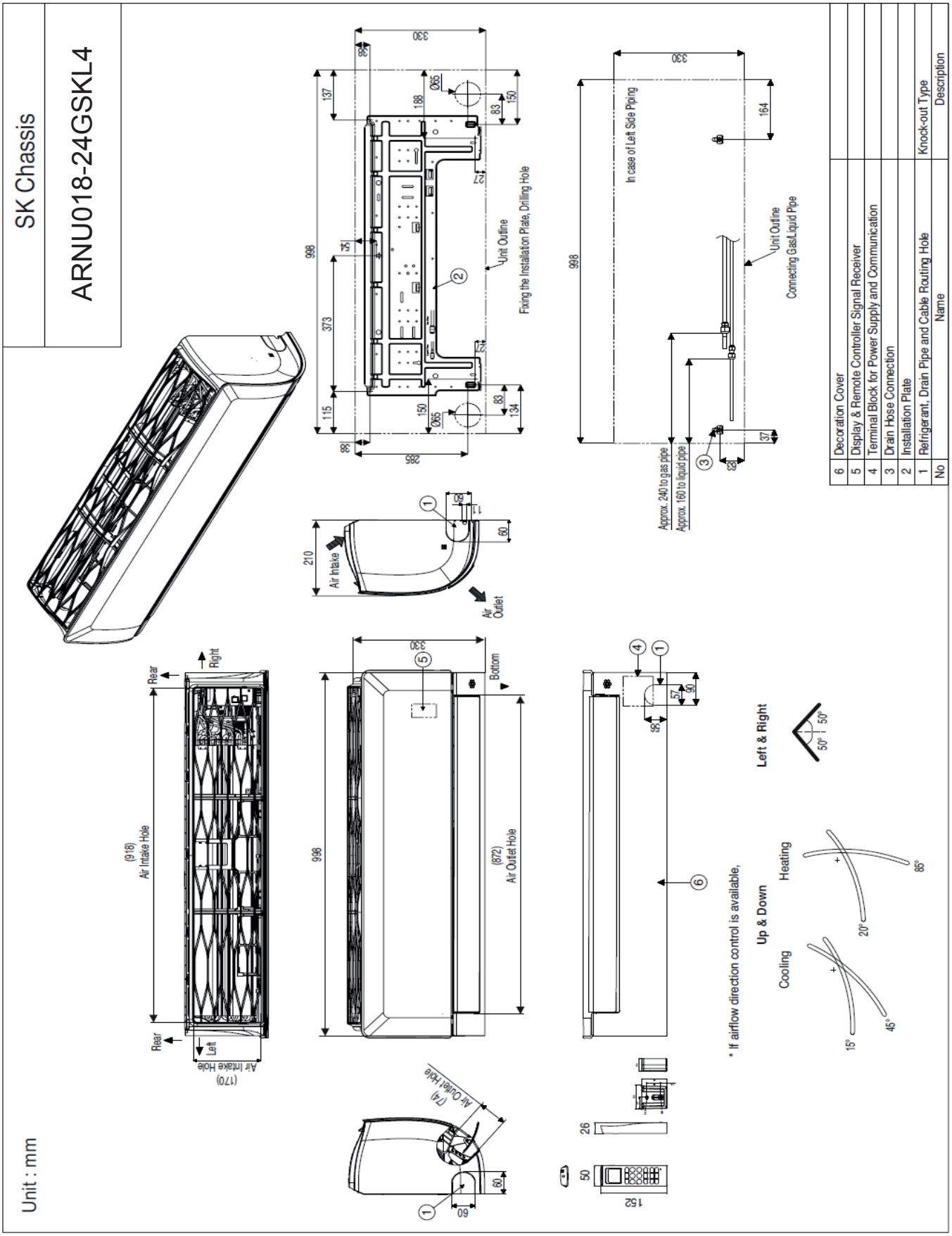
Podmínky připojení

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 50~100% venkovní jednotky
	Celková kapacita čerstvovzd.jednotky má být měnší než 30% celkové kapacity vnitřních jednotek

Čerstvovzdušné jednotky lze kombinovat pouze s jednotkami MULTI V Tepelné čerpadlo a MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo !!

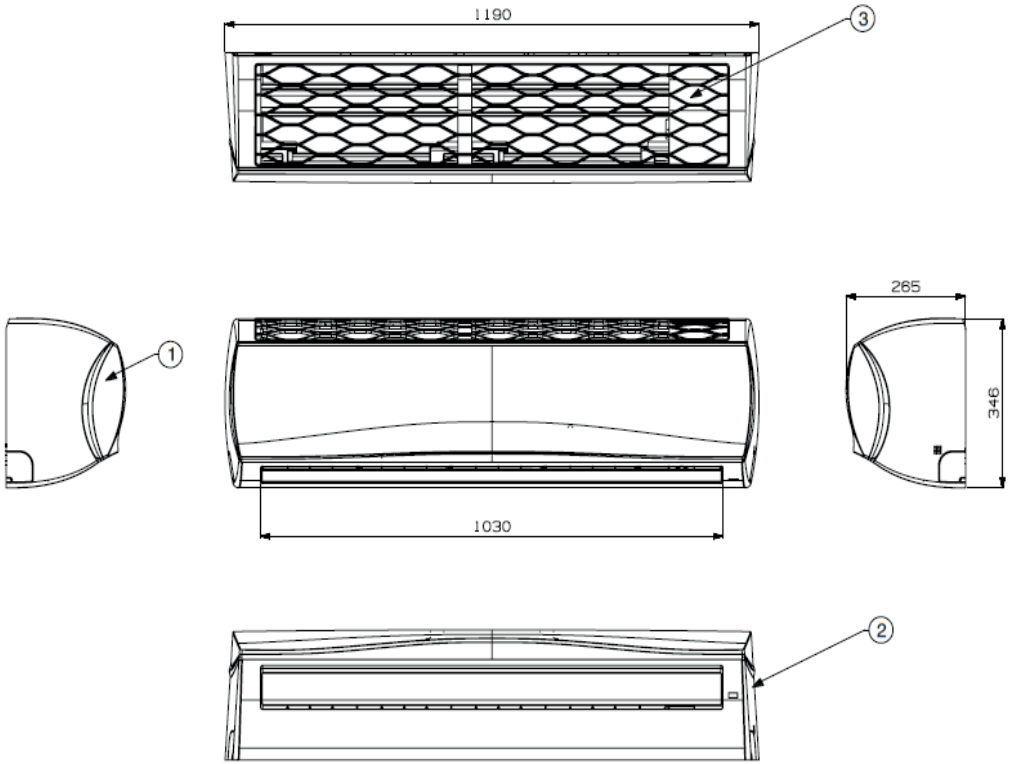
* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !
Měření hluku : ve vzdálenosti 1,5 m od jednotky, 2 m potrubí na výtlaku, 1 m potrubí na sání
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).
** Hodnoty jmenovitých příkonů odpovídají testování dle EN14511


SJ Chassis
ARNU05-15GSJL4
Unit : mm
Unit Outline
Fixing the Installation Plate, Drilling Hole
In Case of Left Side Piping
Unit Outline
Connecting Gas&Liquid Pipe
Approx. 288 to gas pipe
Approx. 218 to liquid pipe
Air Intake
Air Outlet
Air Intake Hole
Air Outlet Hole
Bottom
Rear
Right
Left
Left & Right
Up & Down
Heating
Cooling
* If airflow direction control is available,
6 Decoration Cover
5 Display & Remote Controller Signal Receiver
4 Terminal Block for Power Supply and Communication
3 Drain Hose Connection
2 Installation Plate
1 Refrigerant, Drain Pipe and Cable Routing Hole Knock-out Type
No Name Description

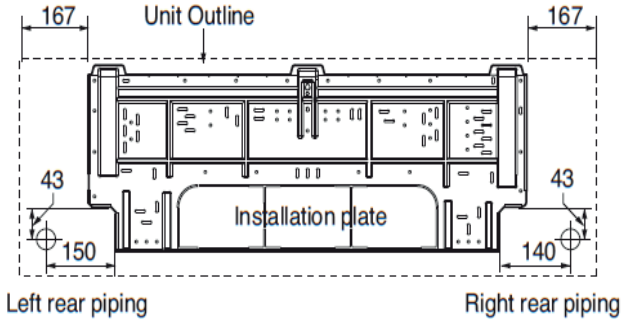

SK Chassis
ARNU018-24GSKL4
Unit : mm
Unit Outline
Fixing the Installation Plate, Drilling Hole
In case of Left Side Piping
Unit Outline
Connecting Gas/Liquid Pipe
Approx. 240 to gas pipe
Approx. 160 to liquid pipe
Air Intake
Air Outlet
Rear
Right
Bottom
Left
Air Intake Hole
Air Outlet Hole
Left & Right
Up & Down
Heating
Cooling
* If airflow direction control is available,
6 Decoration Cover
5 Display & Remote Controller Signal Receiver
4 Terminal Block for Power Supply and Communication
3 Drain Hose Connection
2 Installation Plate
1 Refrigerant, Drain Pipe and Cable Routing Hole Knock-out Type
No Name Description

Wall Mounted

ARNU30GSVA4
ARNU36GSVA4



Item No.	Part Name	Remark
1	Front Panel	
2	Display & Signal Receiver	
3	Air Suction Grille	
4	Installation Plate	

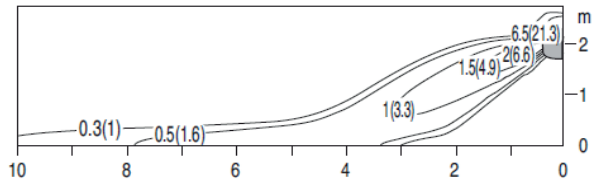


■ Note

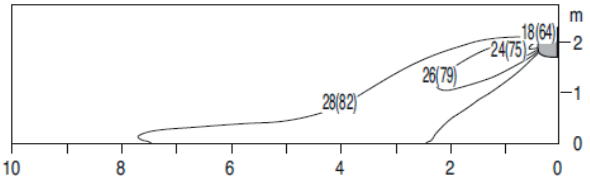
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

ARNU09GSJL4, chlazení, výfukový úhel 35°

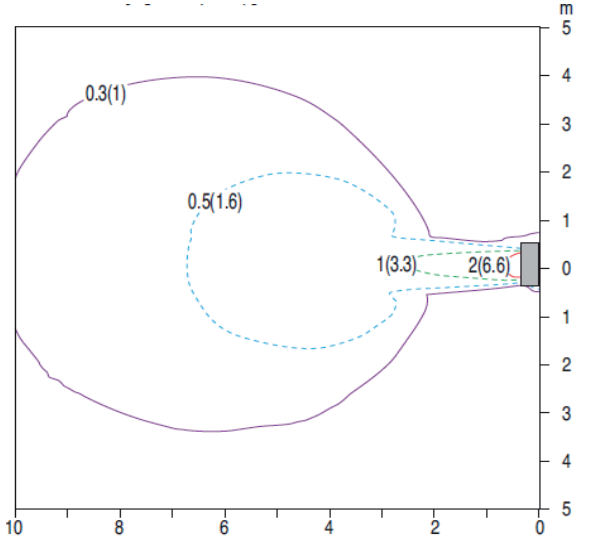
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



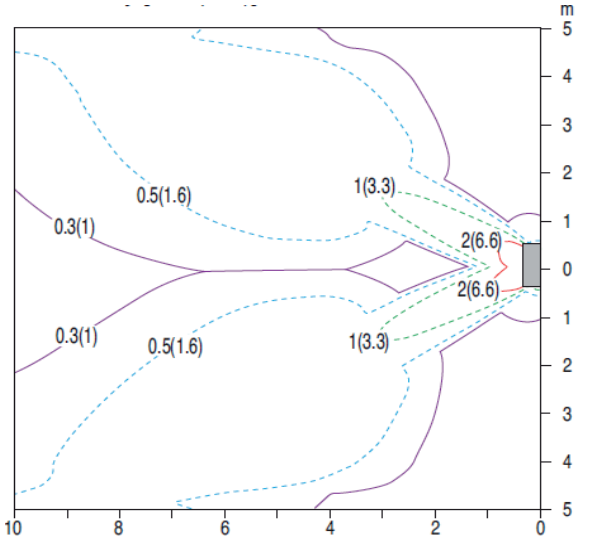
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

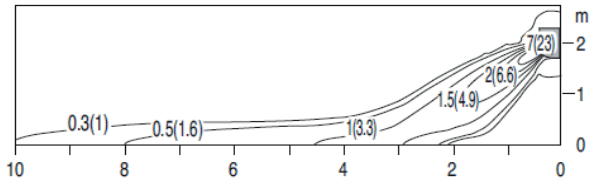


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

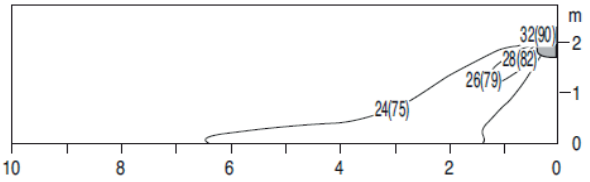


ARNU09GSJL4, topení, výfukový úhel 55°

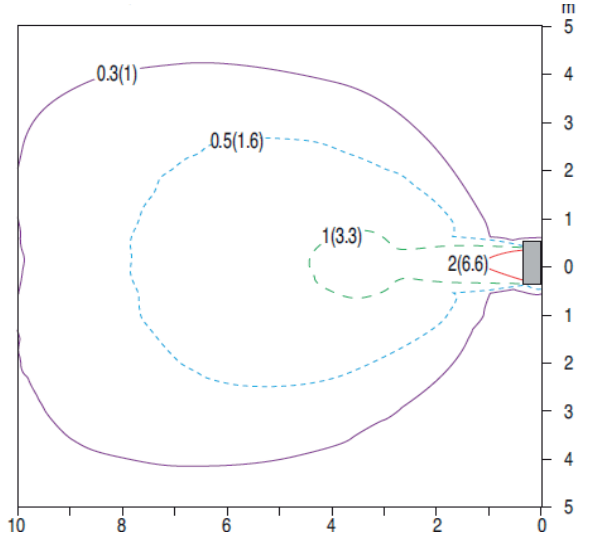
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



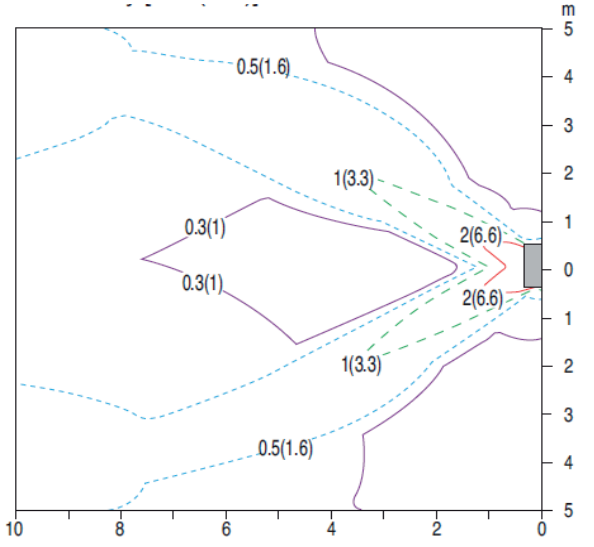
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

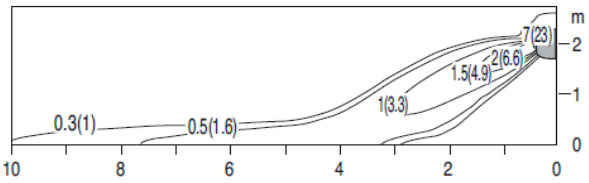


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

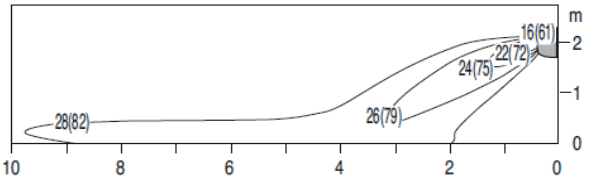


ARNU12GSJL4, chlazení, výfukový úhel 35°

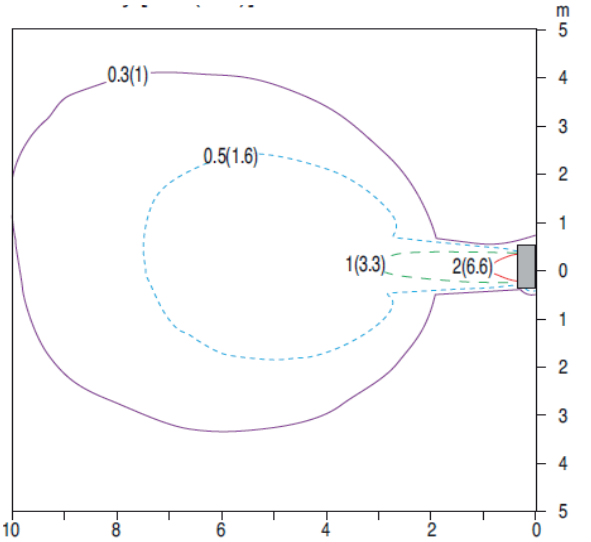
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



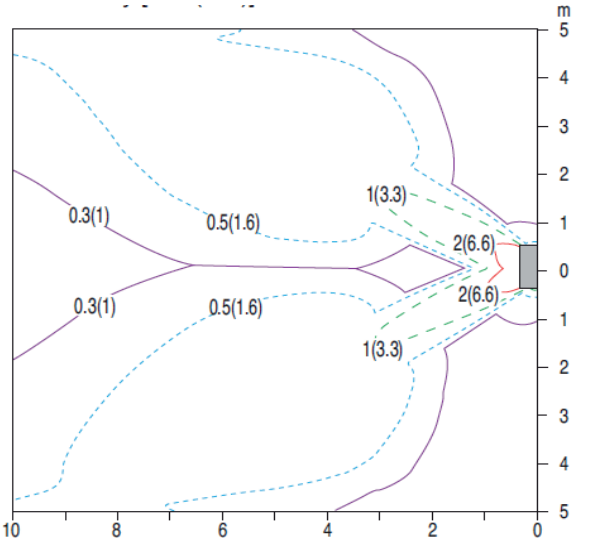
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

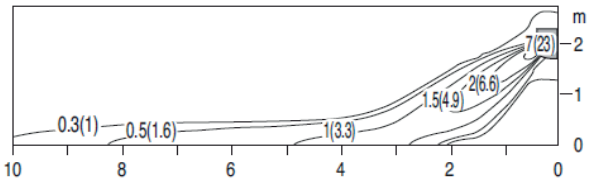


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

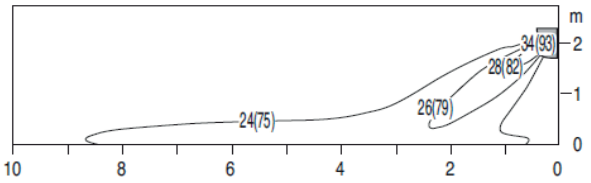


ARNU12GSJL4, topení, výfukový úhel 55°

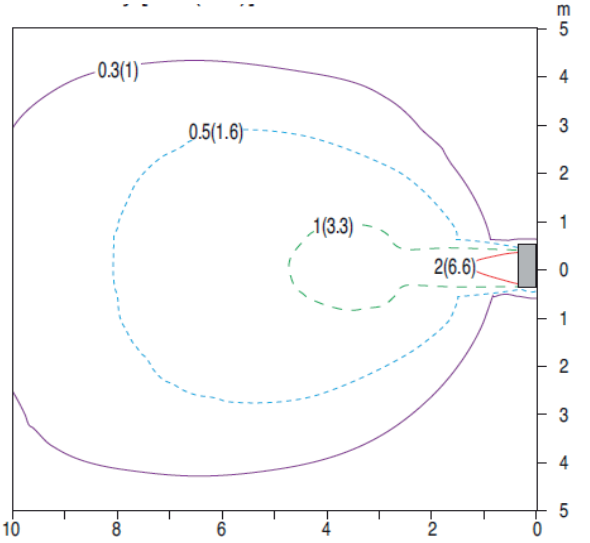
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



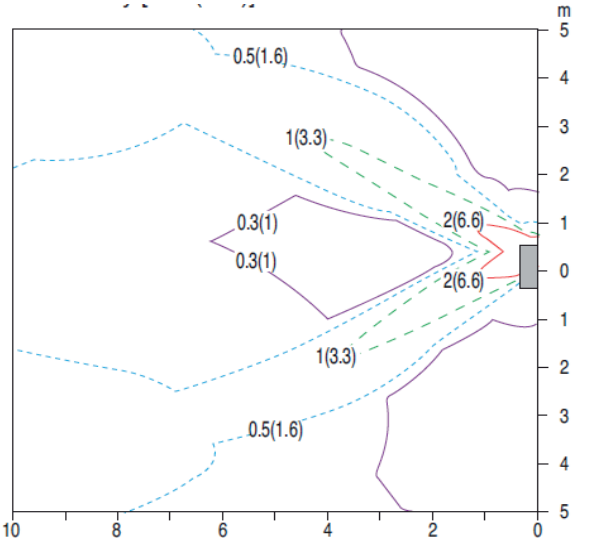
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

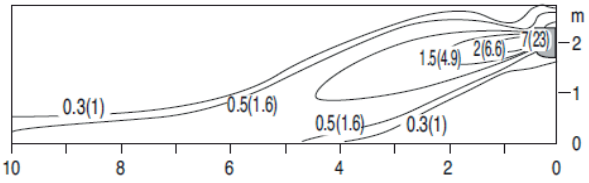


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

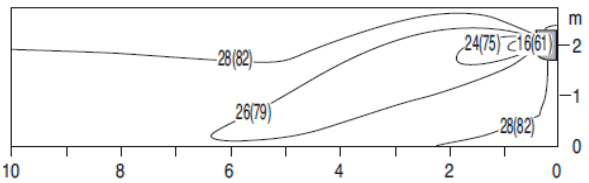


ARNU18GSKL4, chlazení, výfukový úhel 25°

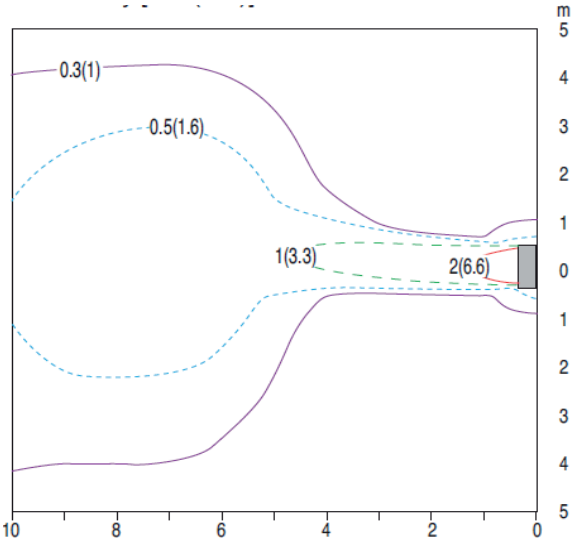
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



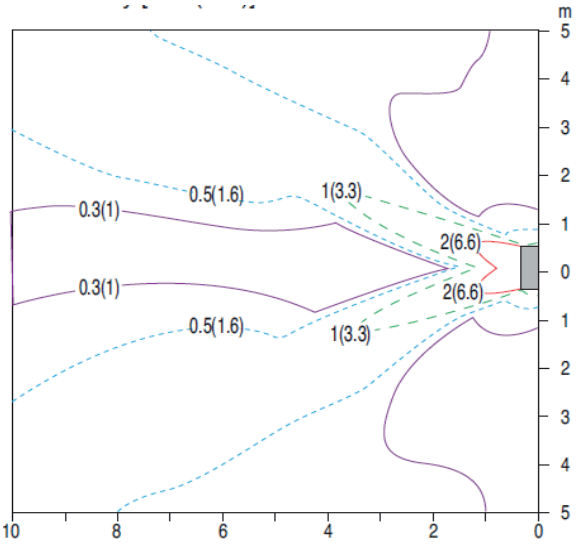
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

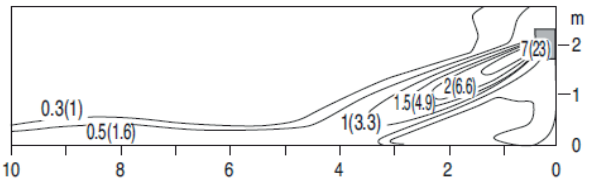


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

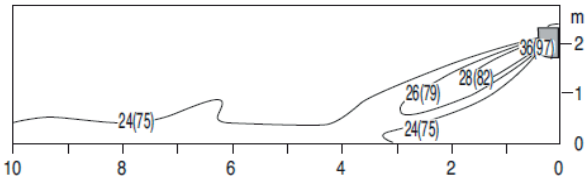


ARNU18GSKL4, topení, výfukový úhel 45°

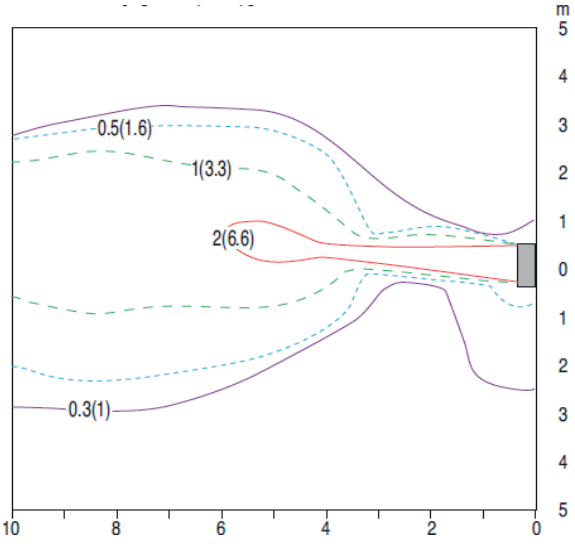
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



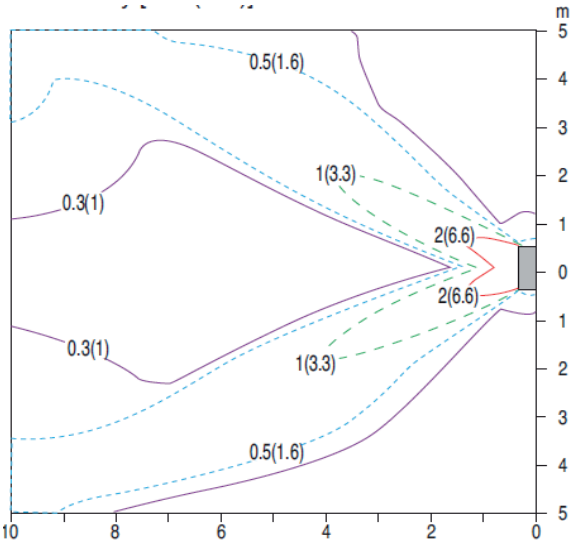
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

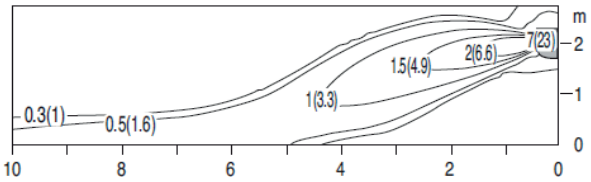


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

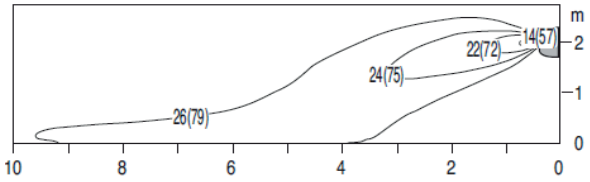


ARNU24GSKL4, chlazení, výfukový úhel 25°

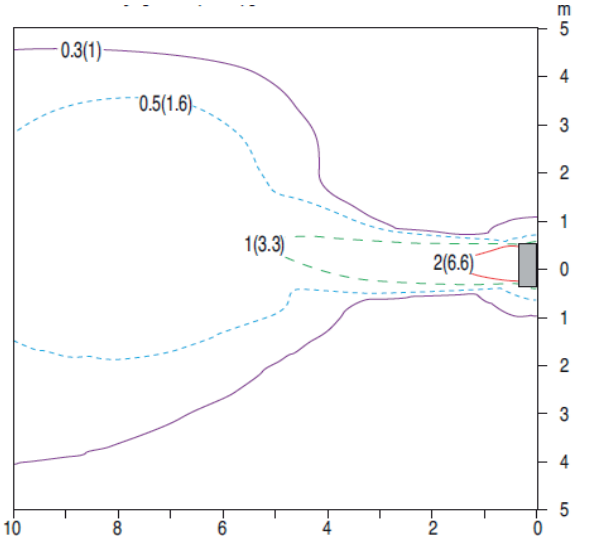
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



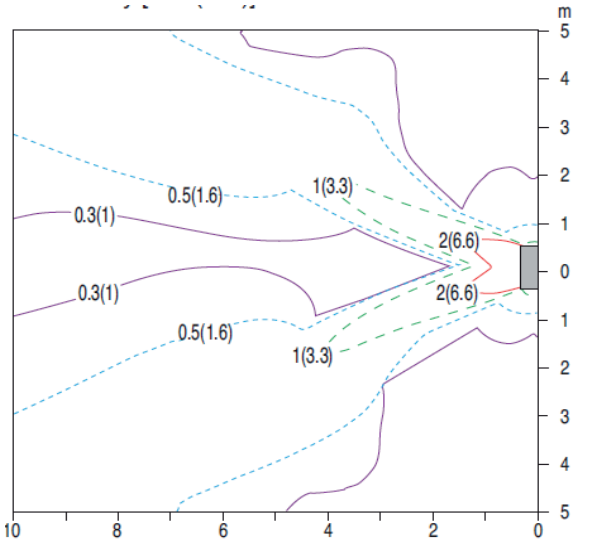
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

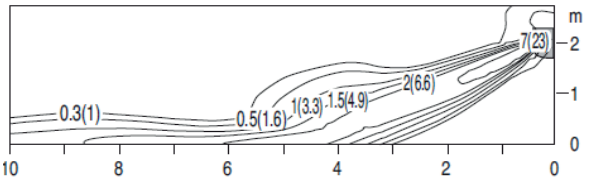


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

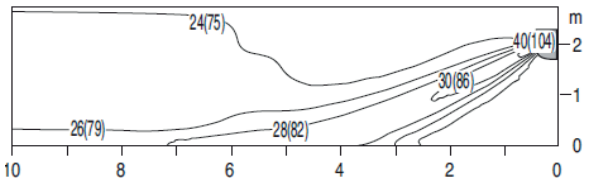


ARNU24GSKL4, topení, výfukový úhel 45°

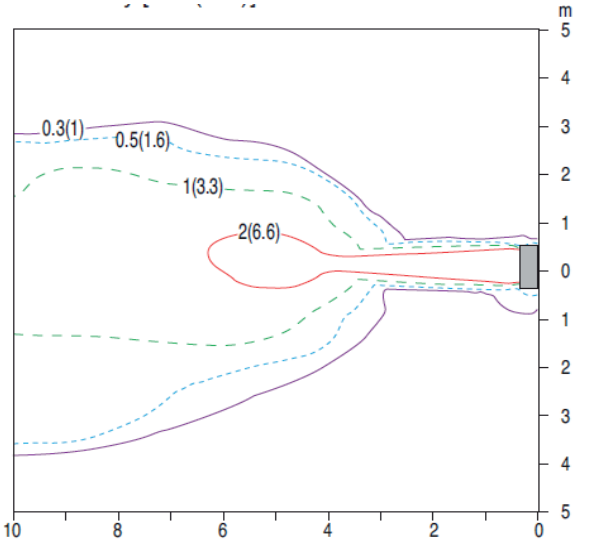
Rychlost vzduchu - m/s (fps)



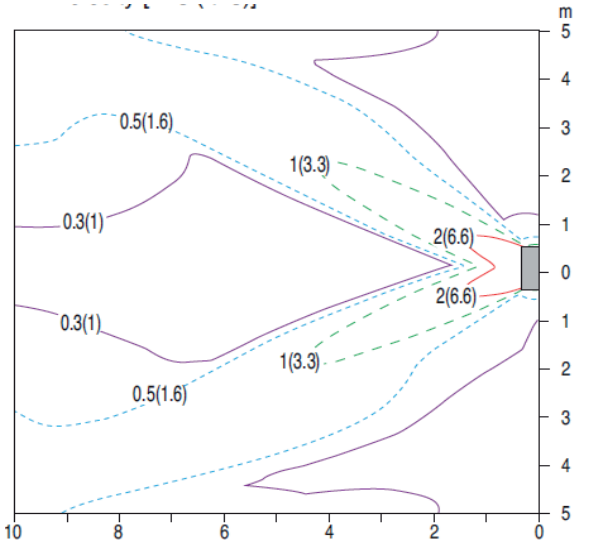
Teplota - °C (°F)



Pohled shora - rychlost vzduchu
Střední poloha vertikální lamely

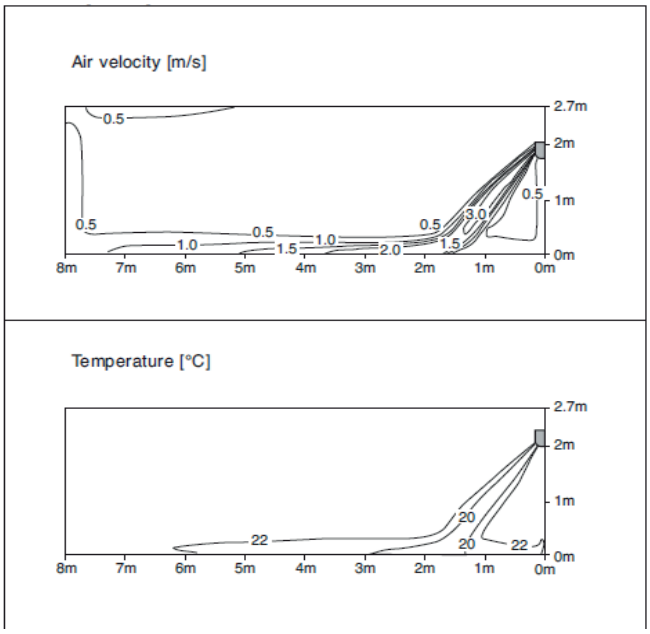


Poloha vertikální lamely vlevo / vpravo

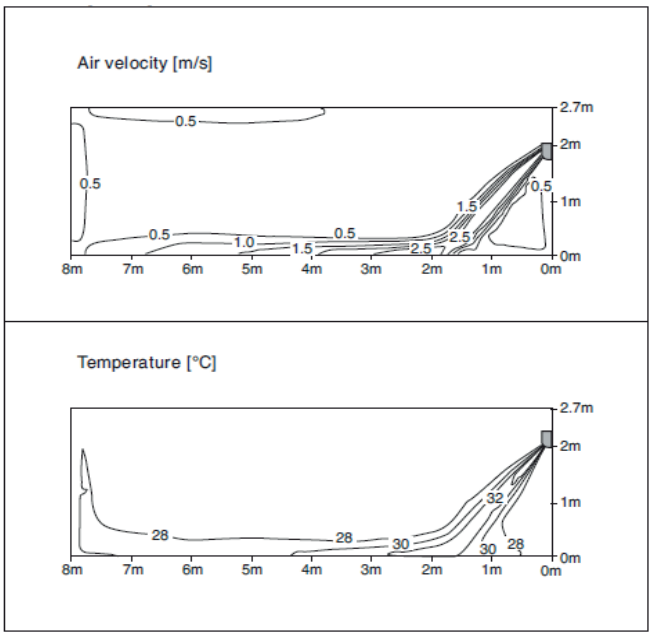


ARNU30GSVA4

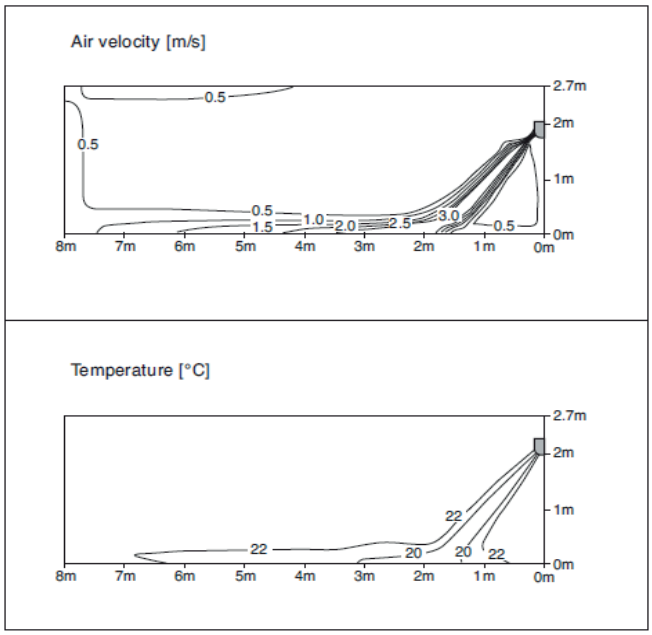
Chlazení - výfukový úhel 25°

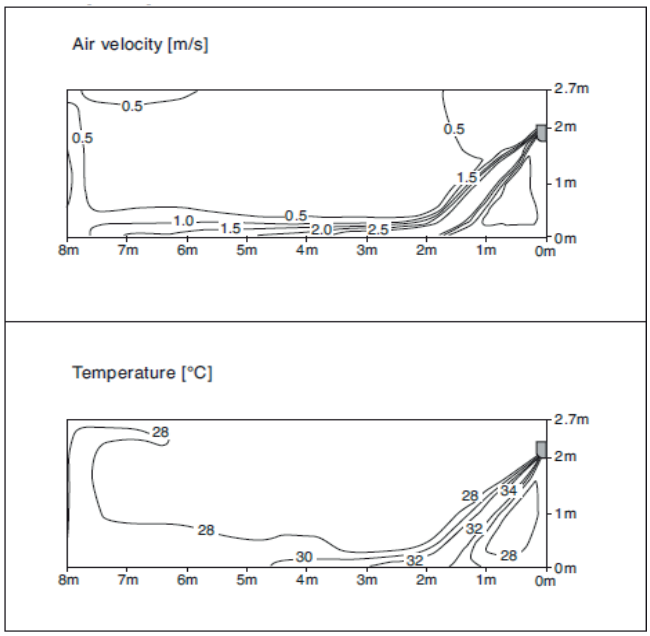


Topení - výfukový úhel 35°



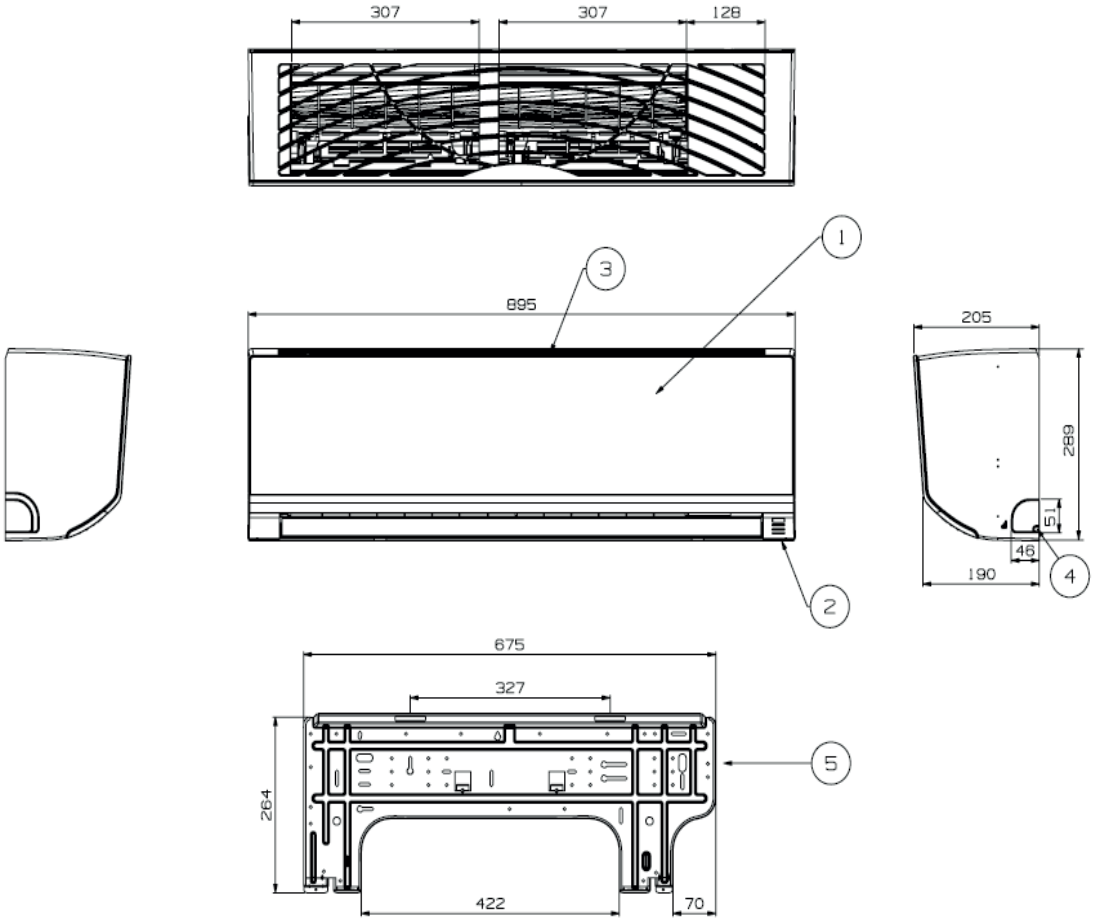
ARNU36GSVA4





ARTCOOL

ARNU05GSB*4
ARNU07GSB*4
ARNU09GSB*4
ARNU12GSB*4
ARNU15GSB*4



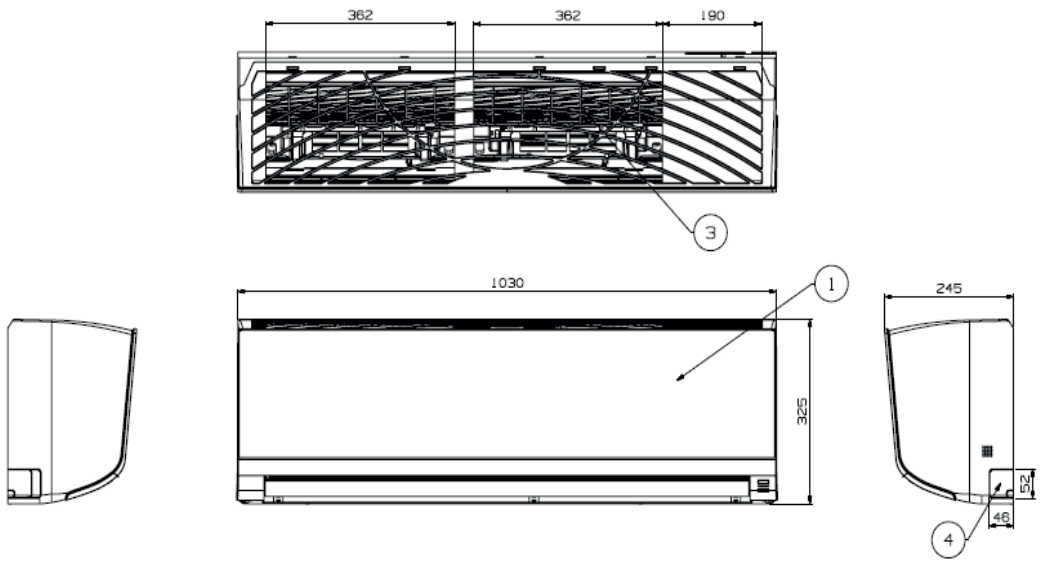
No.	Part Name	Remark
1	Front panel	
2	Display & signal receiver	
3	Air suction grille	
4	Knockout hole	
5	Installation plate	

■ Note

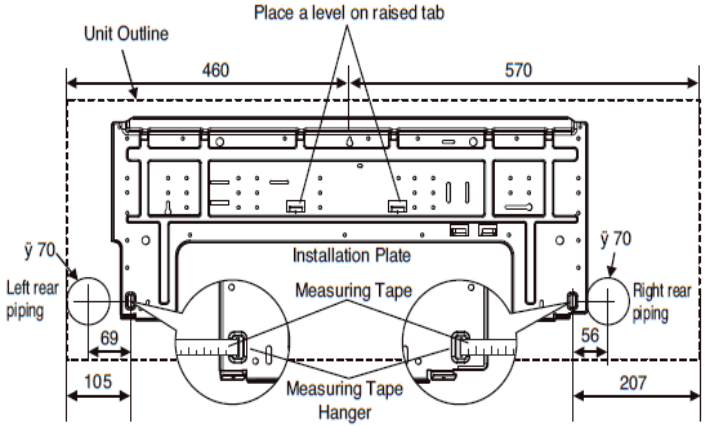
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

ARTCOOL

ARNU18GSC*4
ARNU24GSC*4



No.	Part Name	Remark
1	Front panel	
2	Display & signal receiver	
3	Air suction grille	
4	Knockout hole	
5	Installation plate	



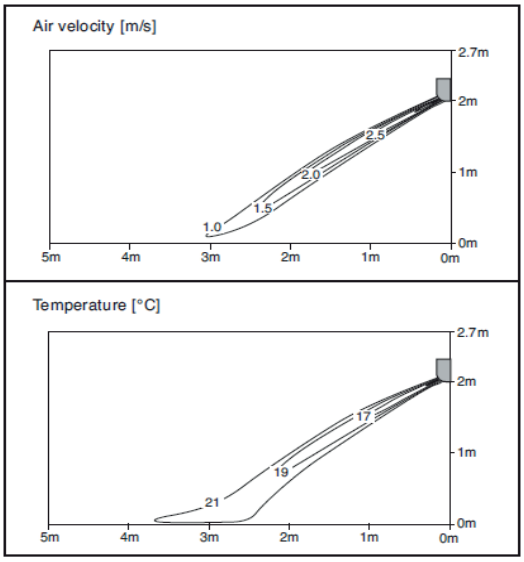
[Unit : mm]

▣ Note

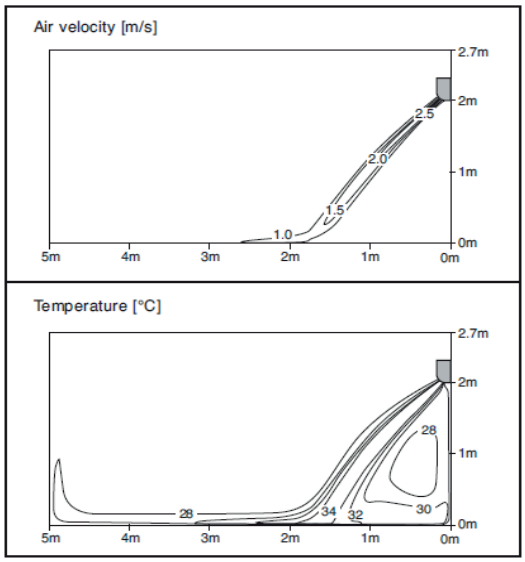
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. Therefore power cable should be connected with the outdoor unit.

ARNU05~07GSBR(V,W)4

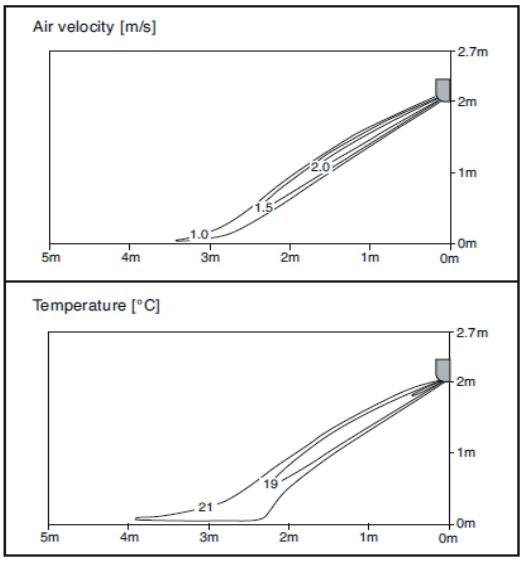
Chlazení - výfukový úhel 15°

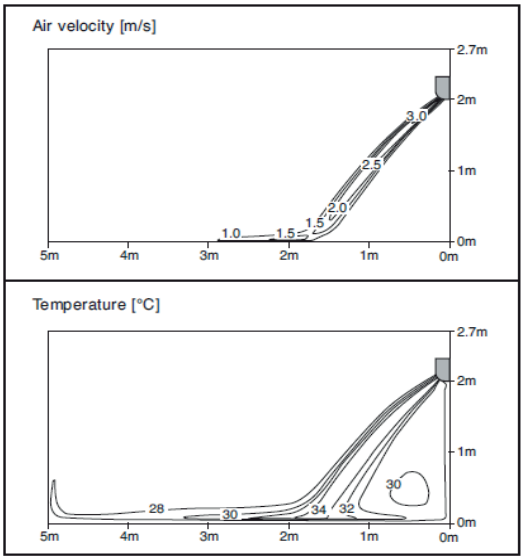


Topení - výfukový úhel 40°

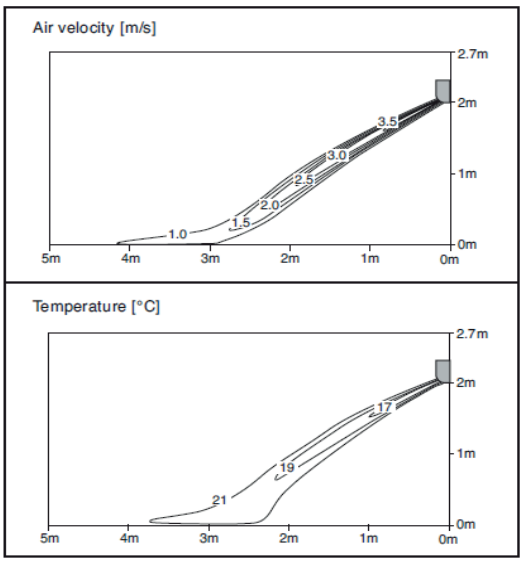


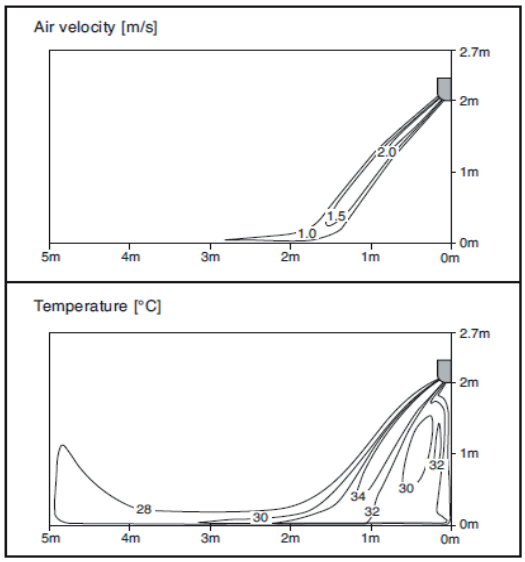
ARNU09GSBR(V,W)4





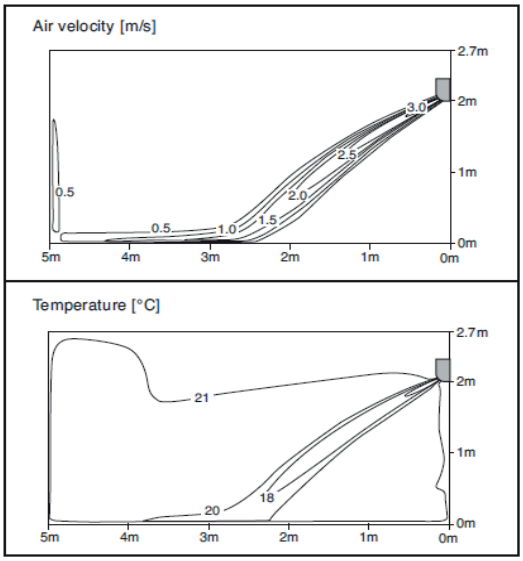
ARNU12GSBR(V,W)4



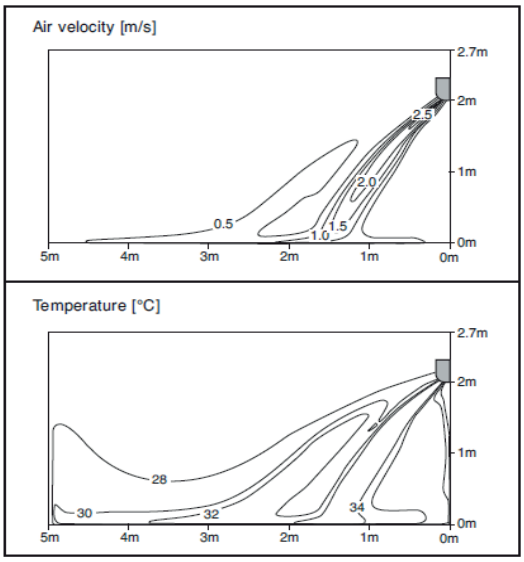


ARNU15GSBR(V,W)4

Chlazení - výfukový úhel 15°

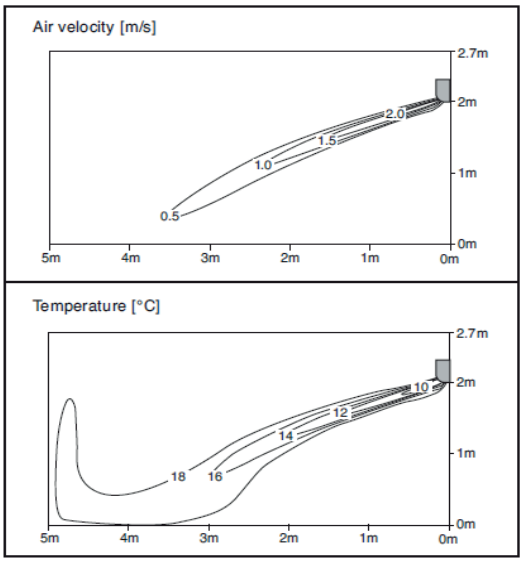


Topení - výfukový úhel 40°

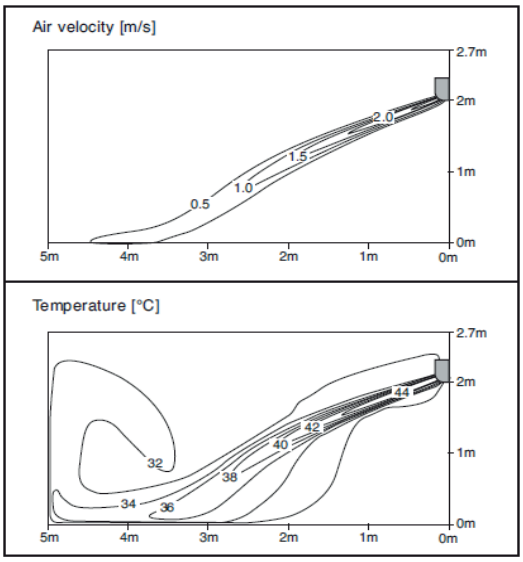


ARNU18GSCR(V,W)4

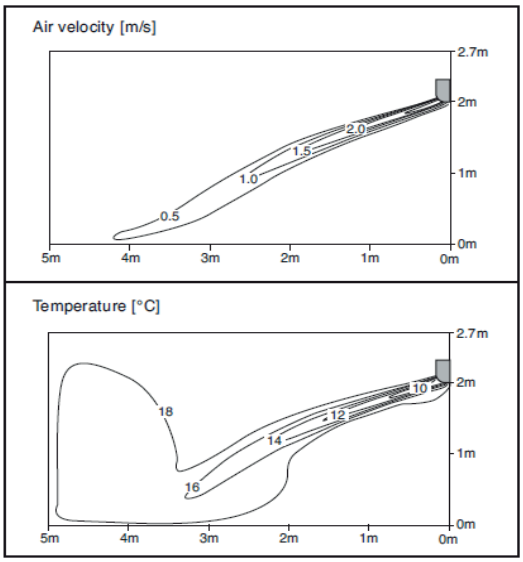
Chlazení - výfukový úhel 10°

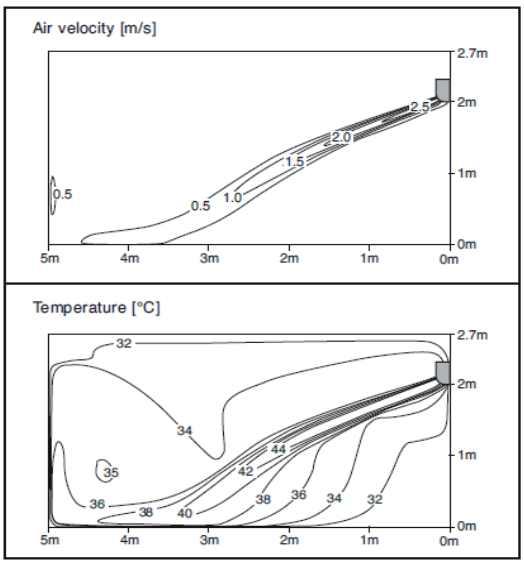


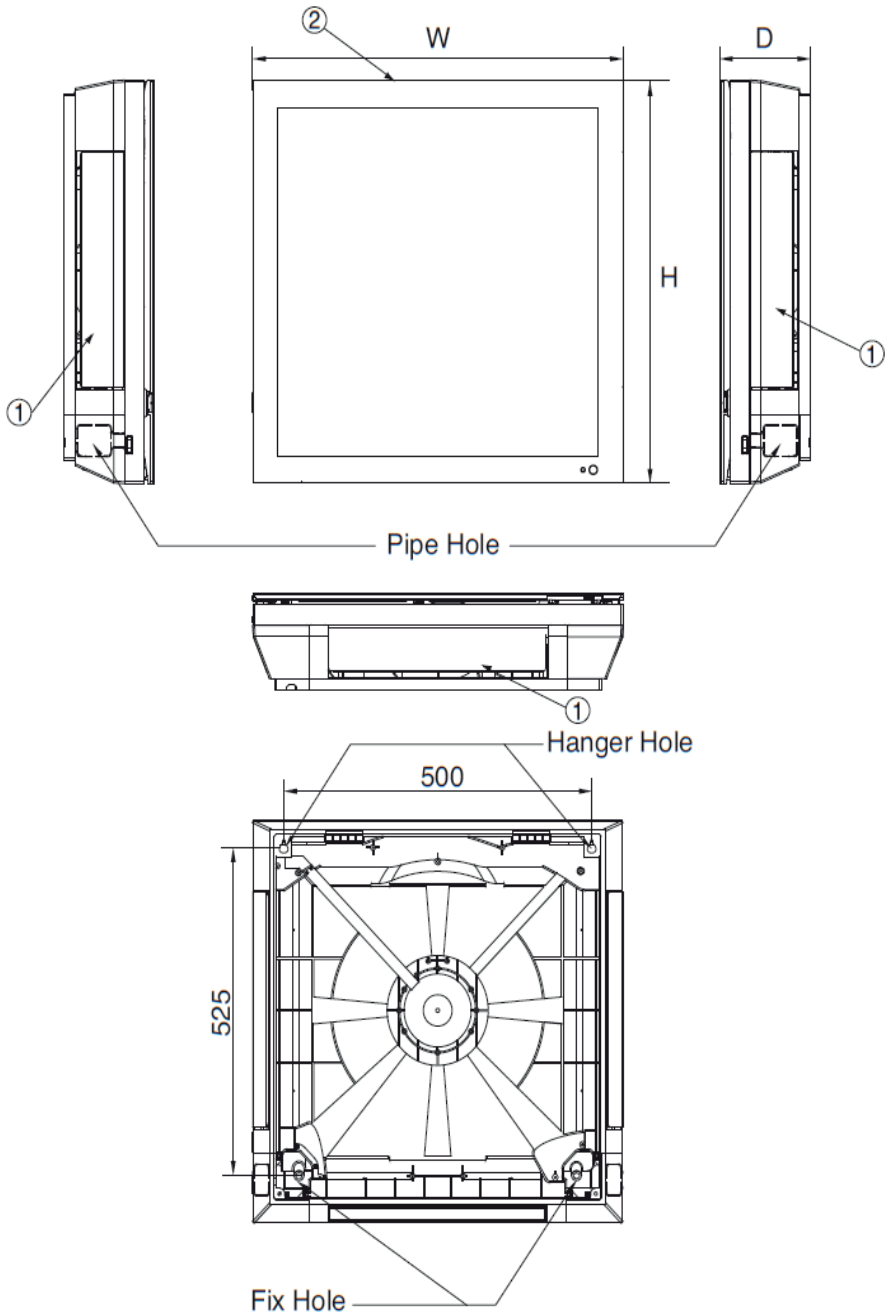
Topení - výfukový úhel 30°



ARNU24GSCR(V,W)4







ART COOL Gallery

ARNU07GSF*2
ARNU09GSF*2
ARNU12GSF*2

(unit : mm)

Model	W	H	D
ARNU07GSF*2 ARNU09GSF*2 ARNU12GSF*2	600	600	146

(unit : mm)

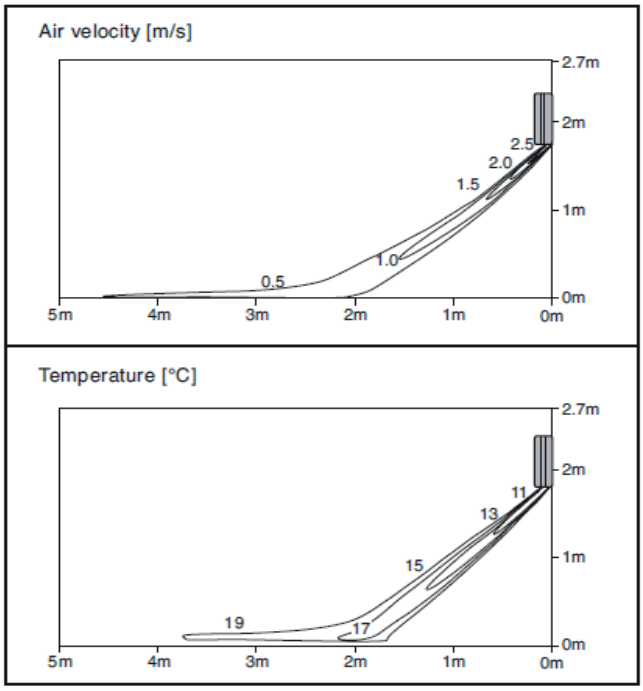
Number	Name	Descripition
1	Air discharge grill	
2	Air suction grill	

▣ Note

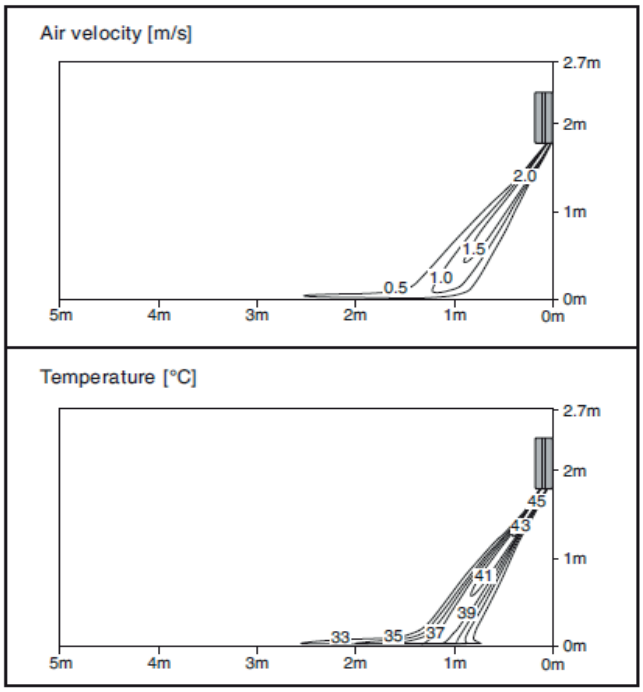
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

ARNU07GSF14

Chlazení - výfukový úhel 40°

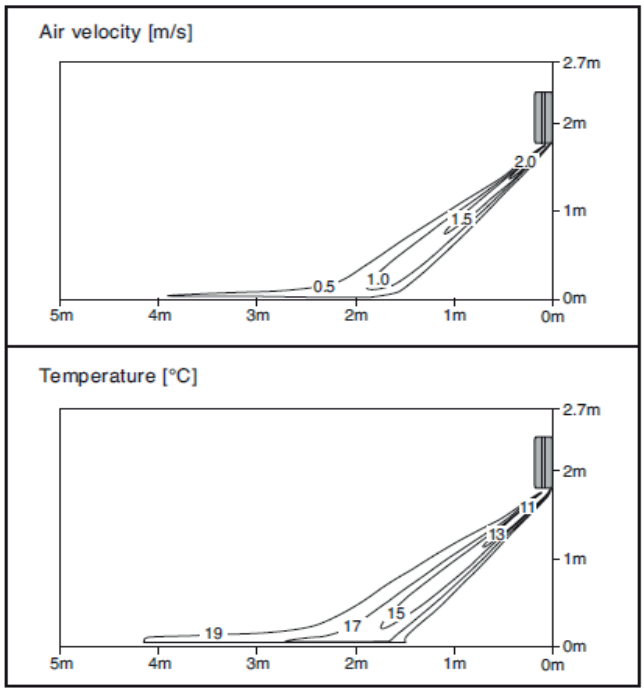


Topení - výfukový úhel 50°

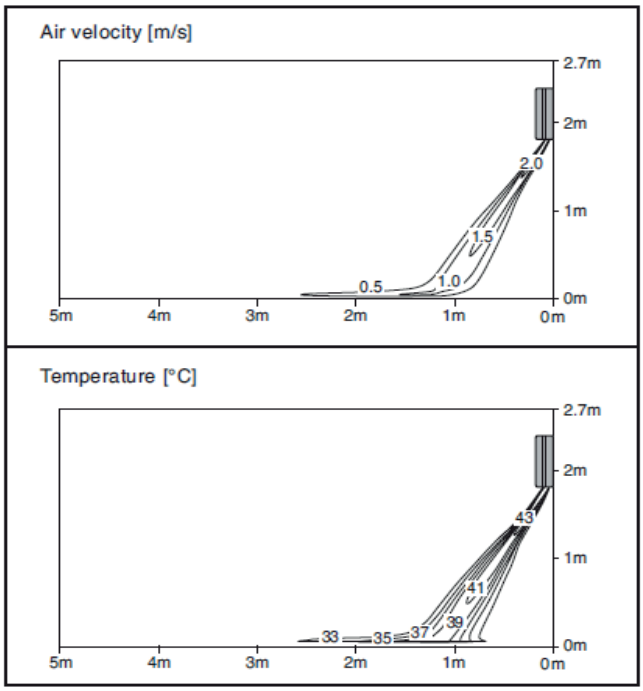


ARNU09GSF14

Chlazení - výfukový úhel 40°



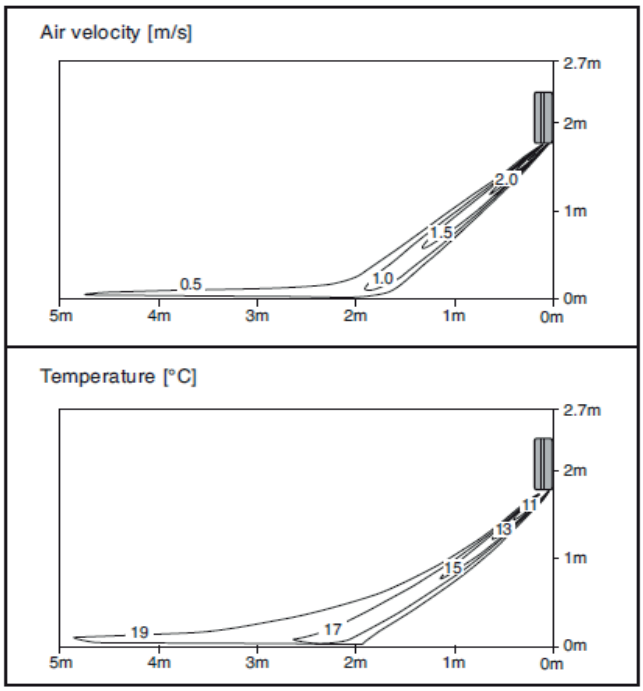
Topení - výfukový úhel 50°



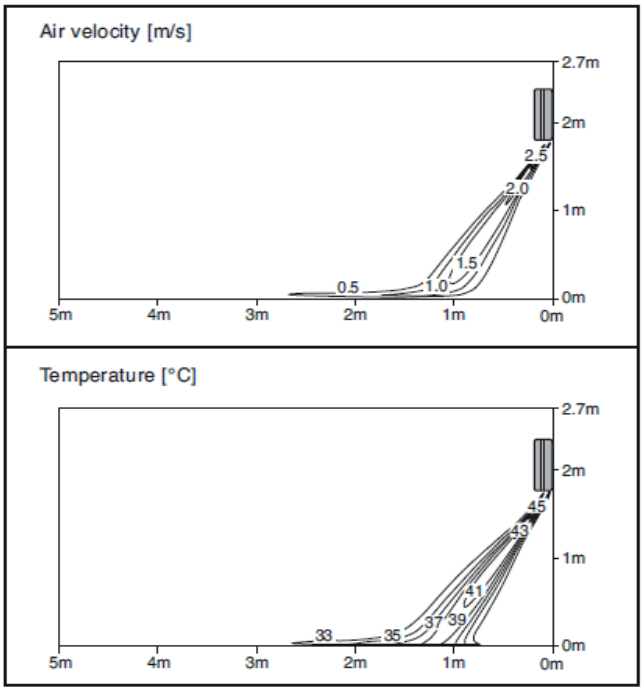
MULTI V - nástěnné jednotky ARTCOOL GALLERY, distribuce vzduchu

ARNU12GSF14

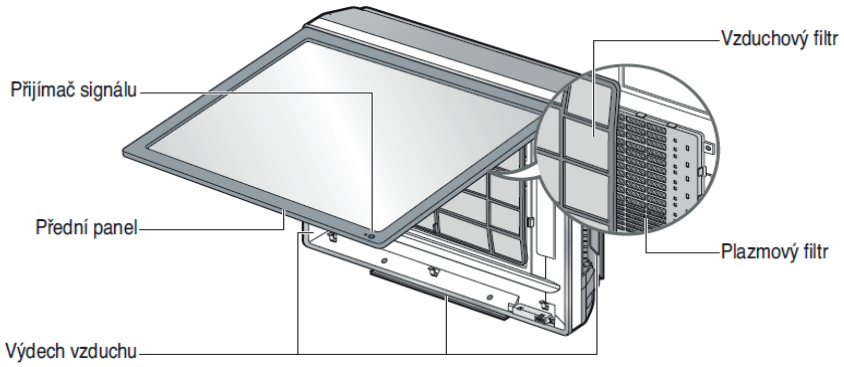
Chlazení - výfukový úhel 40°



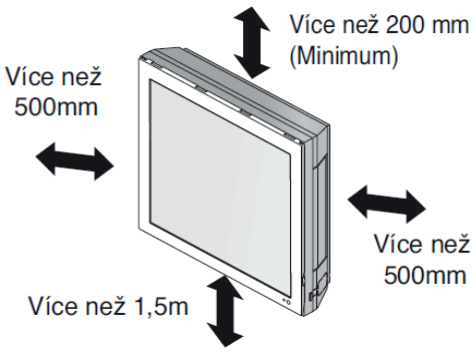
Topení - výfukový úhel 50°



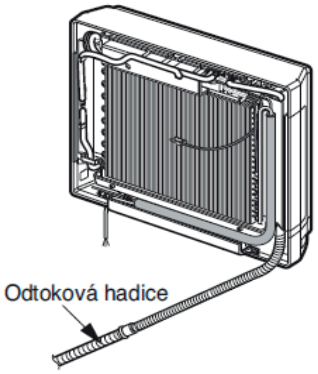
Popis zařízení



Instalace - odstupová vzdálenost



Instalace - odtok kondenzátu



Potrubí a odtokovou hadici veďte směrem vlevo nebo vpravo (na obou bocích je plastový prolis).

MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné, rozměr 570 x 570 mm, **ARNU05~12GTRC4**

Ceiling Cassette 4-way

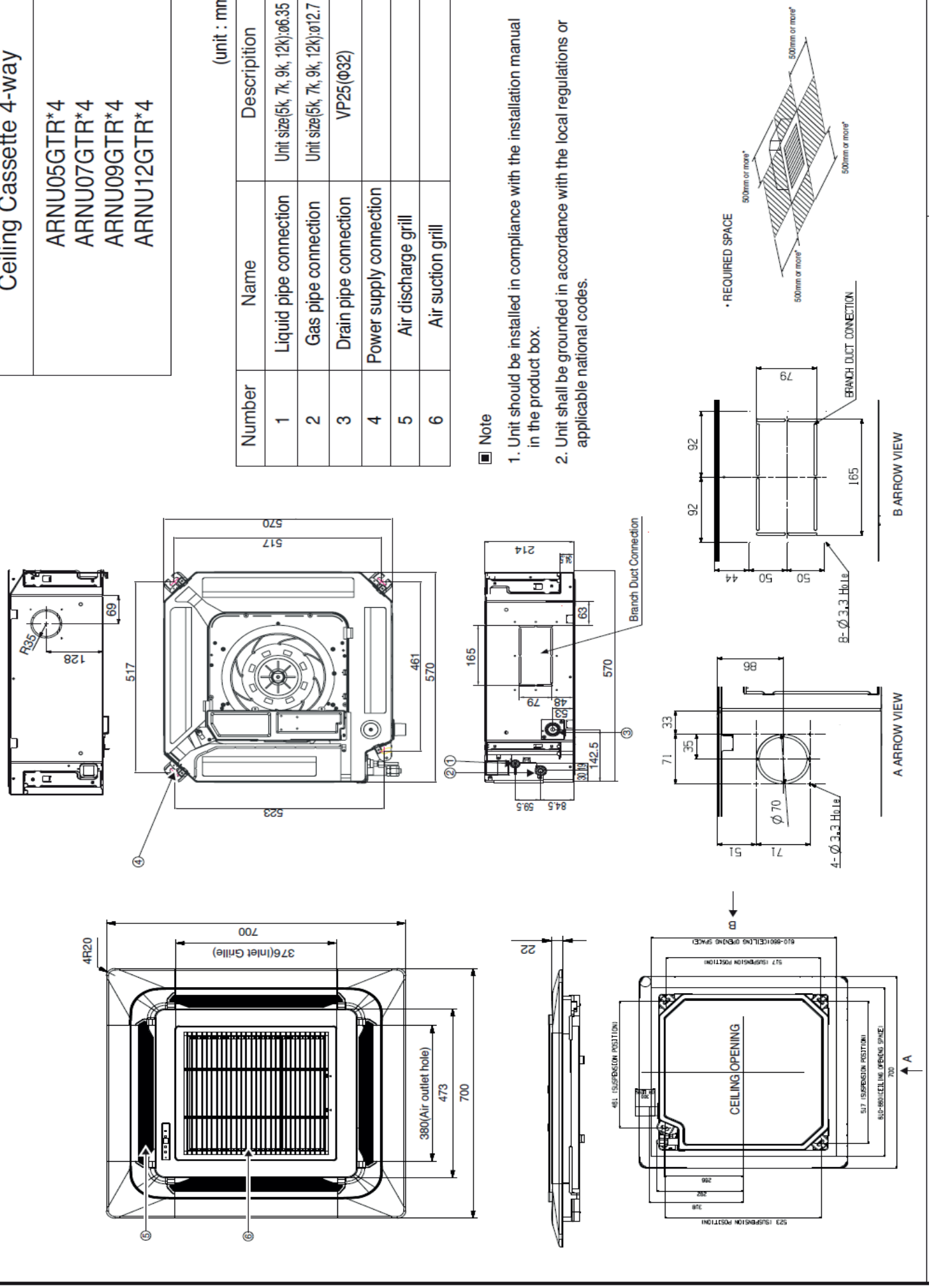
ARNU05GTR*4
ARNU07GTR*4
ARNU09GTR*4
ARNU12GTR*4

(unit : mm)

Number	Name	Description
1	Liquid pipe connection	Unit size(5k, 7k, 9k, 12k):ø6.35
2	Gas pipe connection	Unit size(5k, 7k, 9k, 12k):ø12.7
3	Drain pipe connection	VP25(Φ32)
4	Power supply connection	
5	Air discharge grill	
6	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 4 cestné, rozměr 570 x 570 mm, **ARNU15~21GTQC4**

Ceiling Cassette 4-way

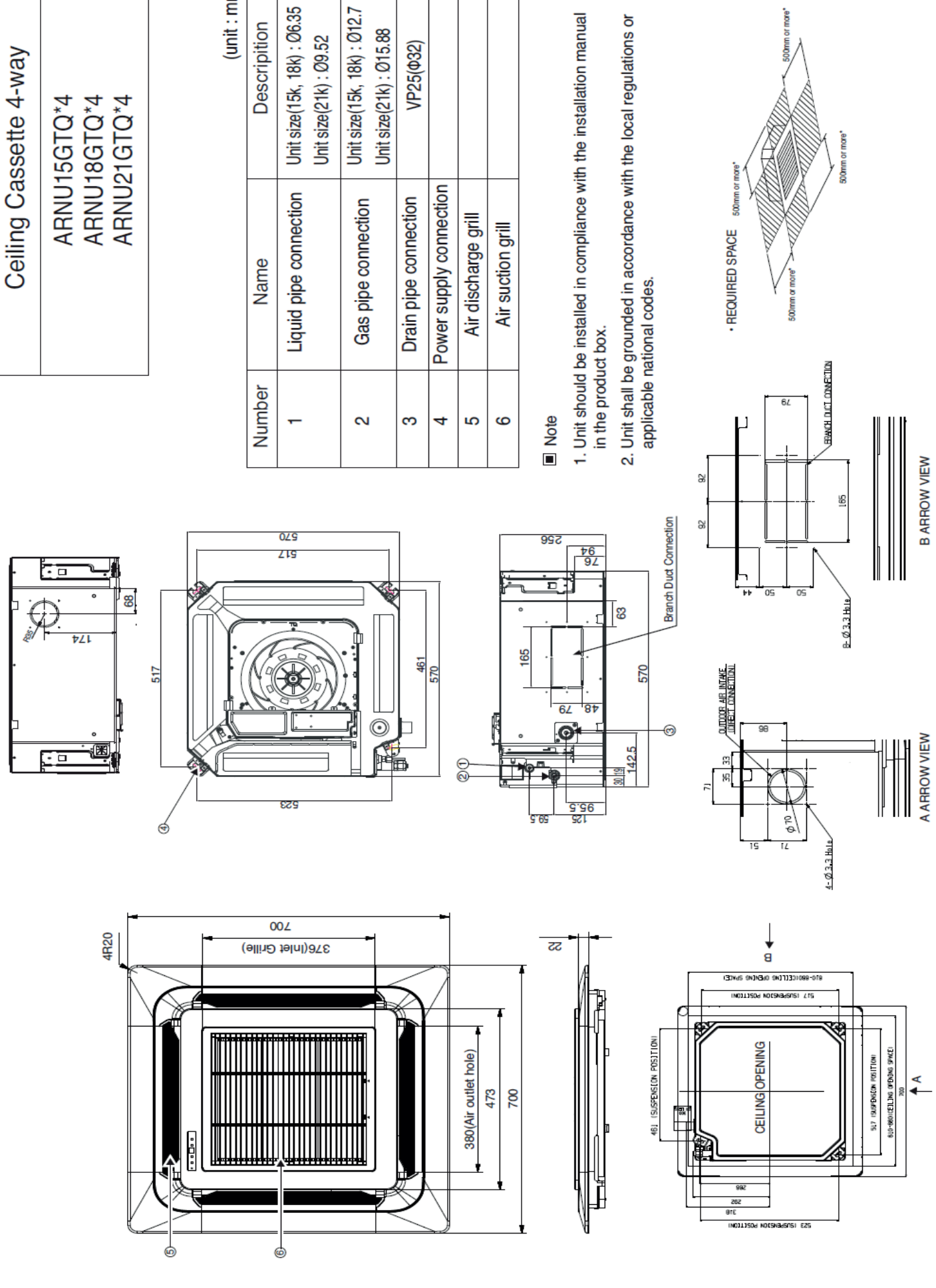
ARNU15GTQ*4
ARNU18GTQ*4
ARNU21GTQ*4

(unit : mm)

Number	Name	Description
1	Liquid pipe connection	Unit size(15k, 18k) : Ø6.35 Unit size(21k) : Ø9.52
2	Gas pipe connection	Unit size(15k, 18k) : Ø12.7 Unit size(21k) : Ø15.88
3	Drain pipe connection	VP25(Φ32)
4	Power supply connection	
5	Air discharge grill	
6	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 4 cestné, rozměr 840 x 840 mm, **ARNU24~30GTPC4**

Ceiling Cassette 4-way

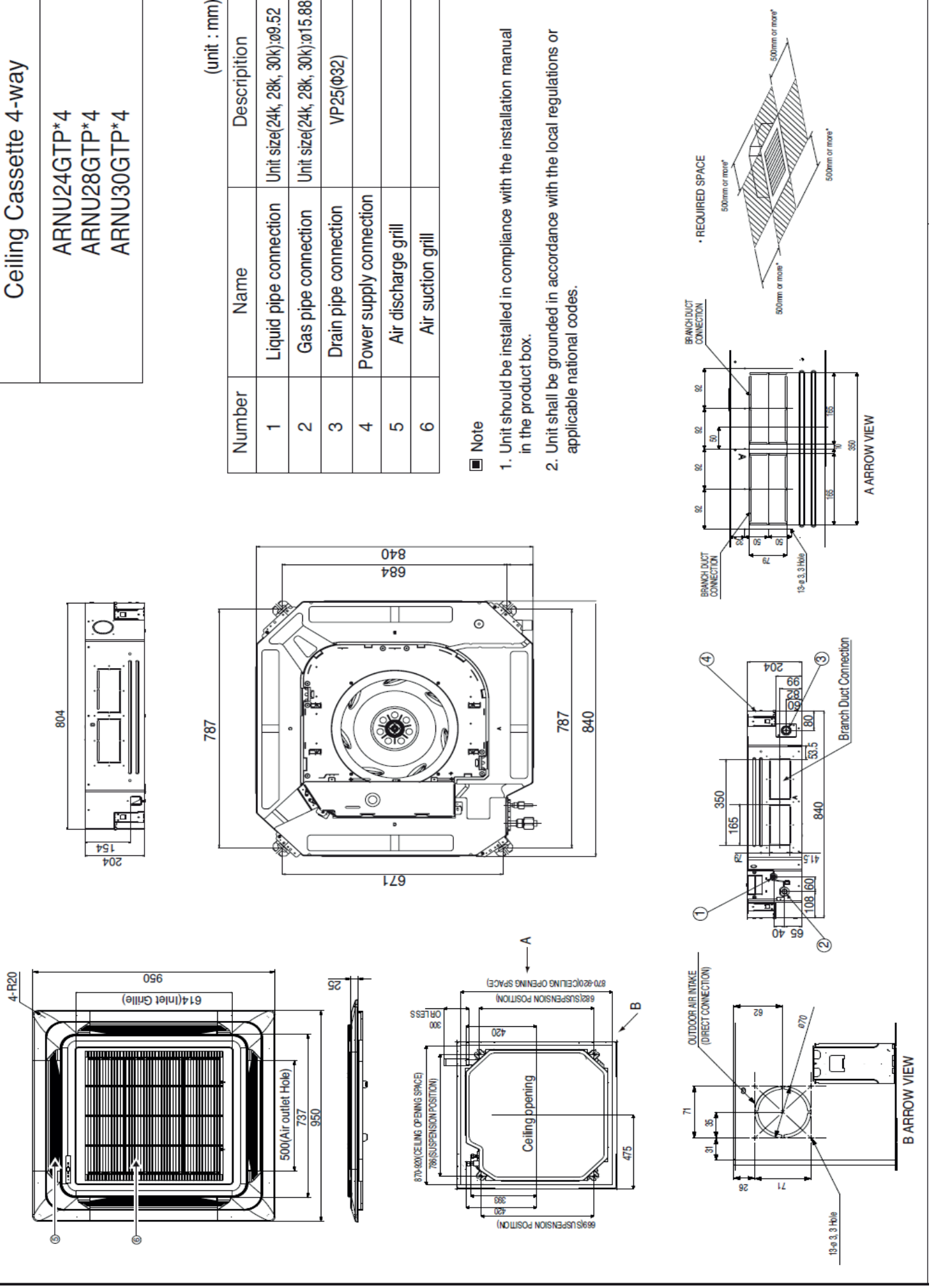
ARNU24GTP*4
ARNU28GTP*4
ARNU30GTP*4

(unit : mm)

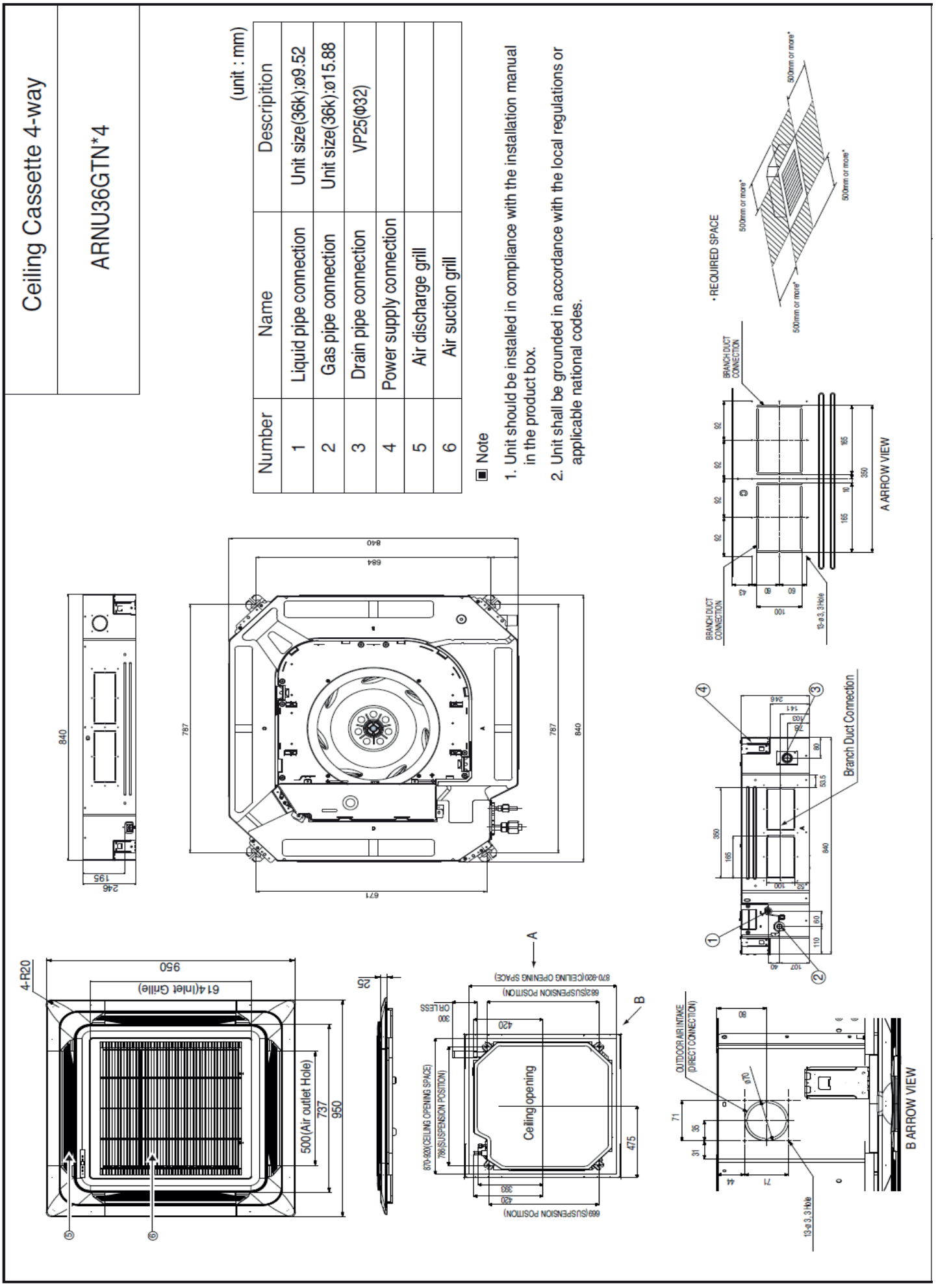
Number	Name	Description
1	Liquid pipe connection	Unit size(24k, 28k, 30k):ø9.52
2	Gas pipe connection	Unit size(24k, 28k, 30k):ø15.88
3	Drain pipe connection	VP25(Φ32)
4	Power supply connection	
5	Air discharge grill	
6	Air suction grill	

■ Note

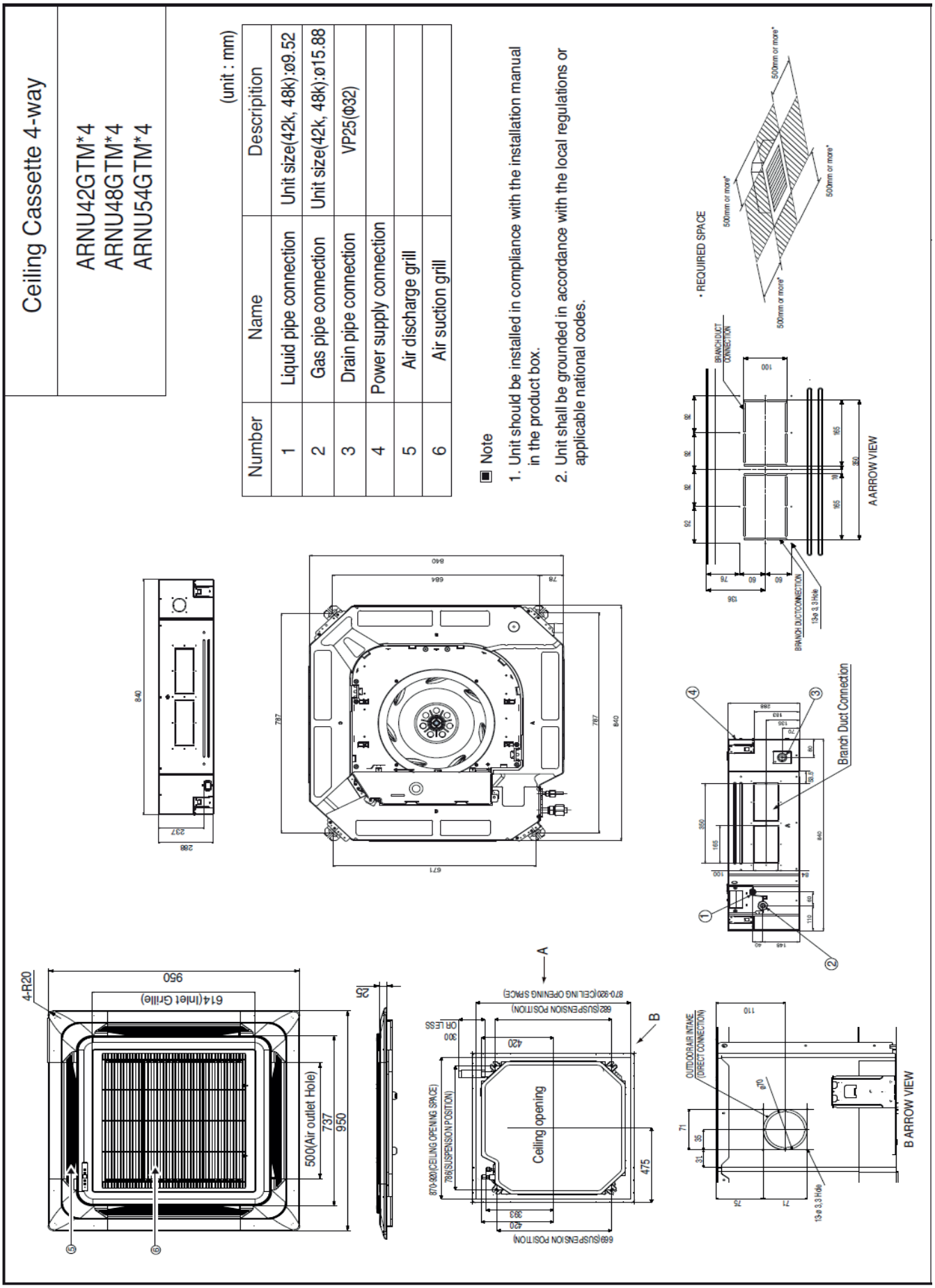
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.



MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné, rozměr 840 x 840 mm, **ARNU36GTNC4**



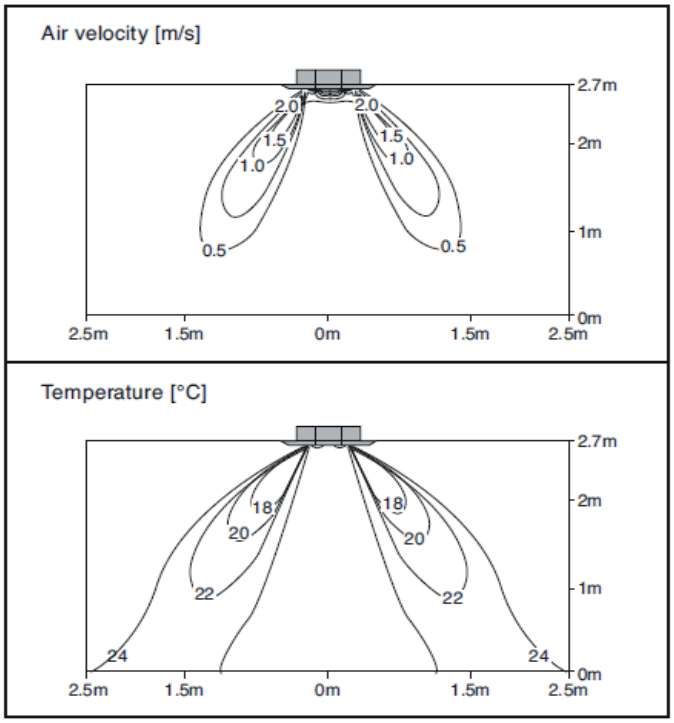
MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné, rozměr 840 x 840 mm, **ARNU42~54GTMC4**



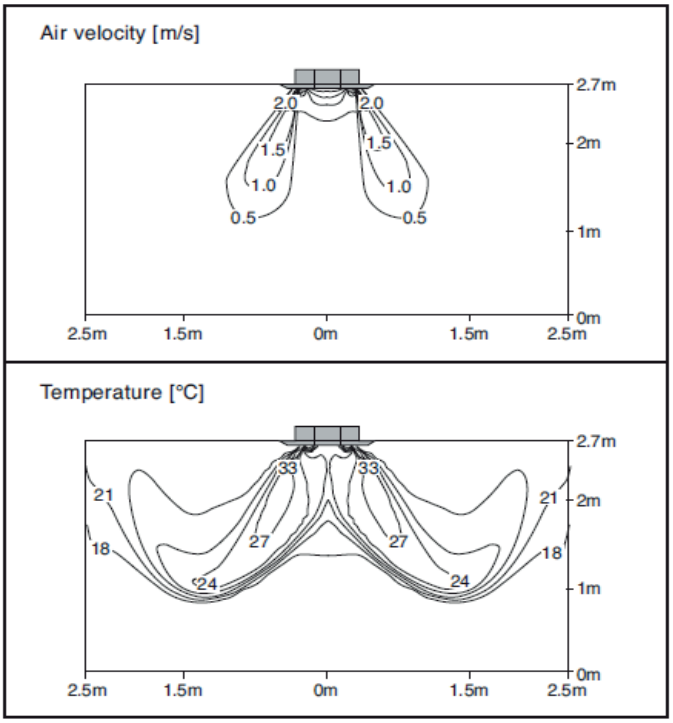
MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné, distribuce vzduchu

ARNU05~09GTRC4

Chlazení - výfukový úhel 40°

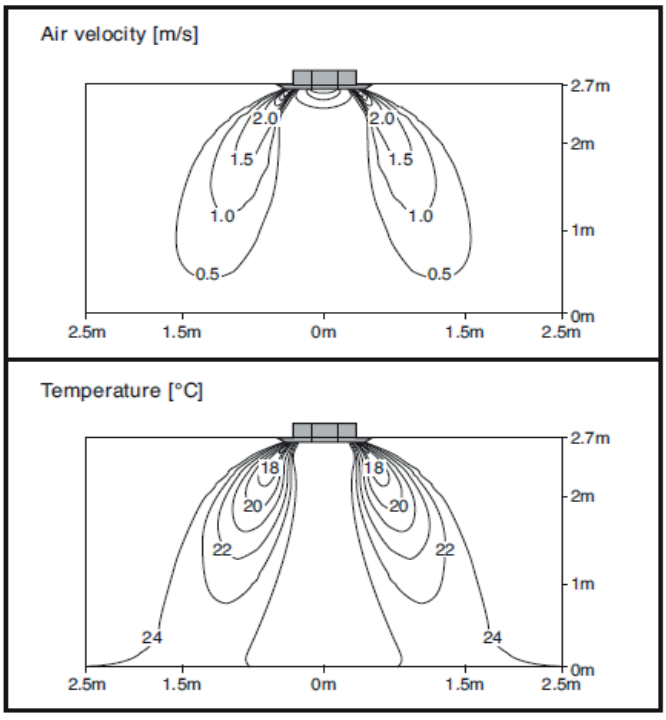


Topení - výfukový úhel 50°

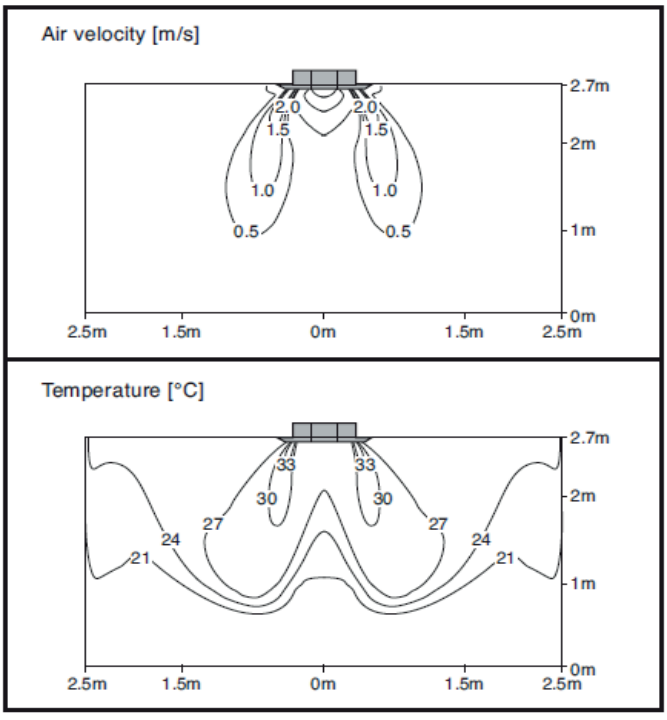


ARNU12GTRC4

Chlazení - výfukový úhel 40°



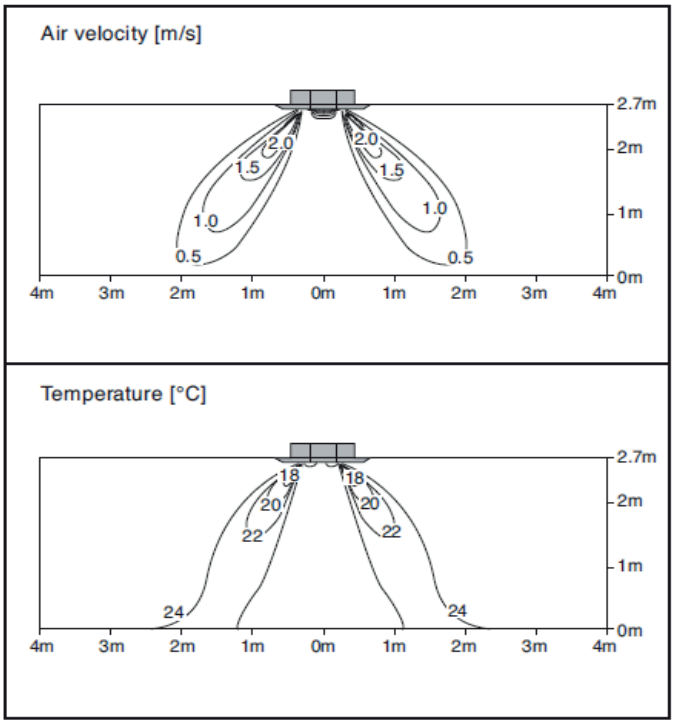
Topení - výfukový úhel 50°



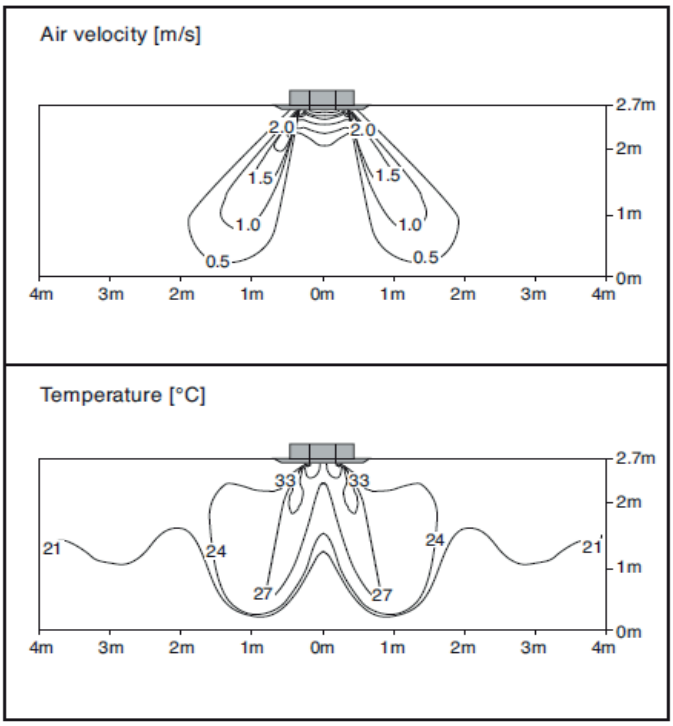
MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné, distribuce vzduchu

ARNU15GTQC4

Chlazení - výfukový úhel 40°

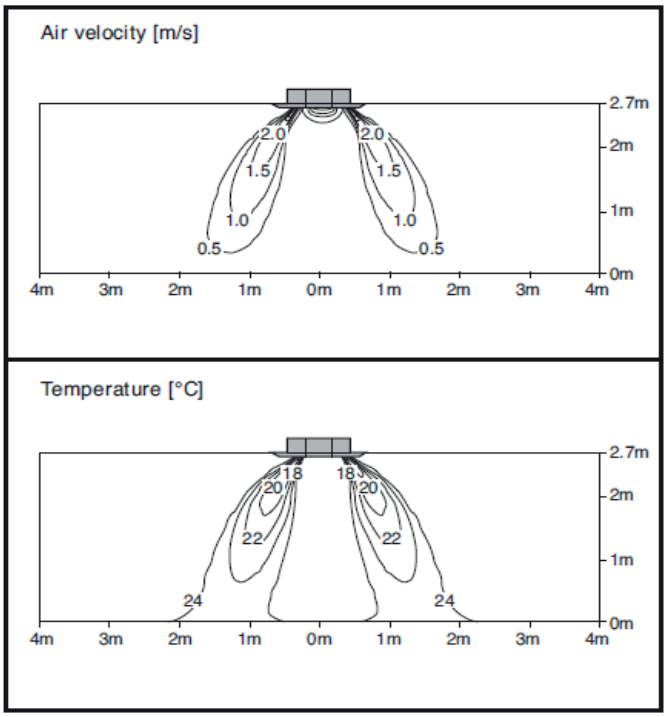


Topení - výfukový úhel 50°

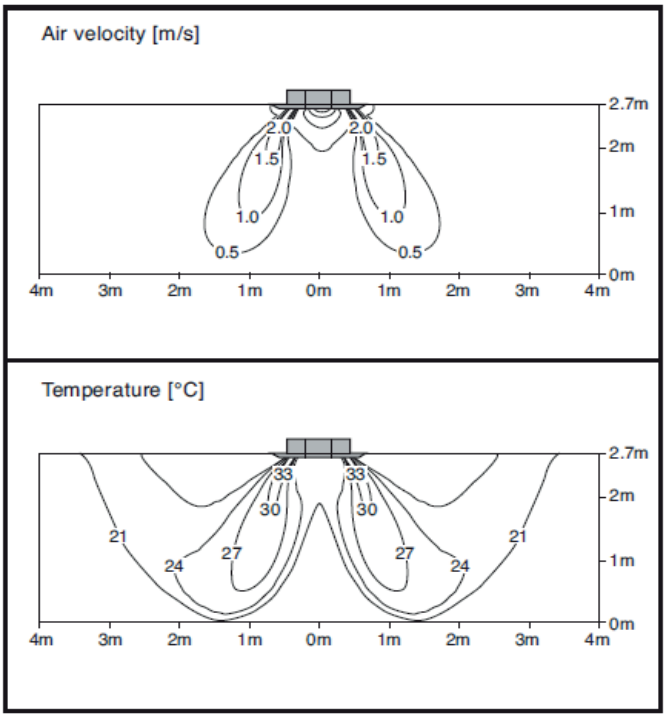


ARNU18GTQC4

Chlazení - výfukový úhel 40°



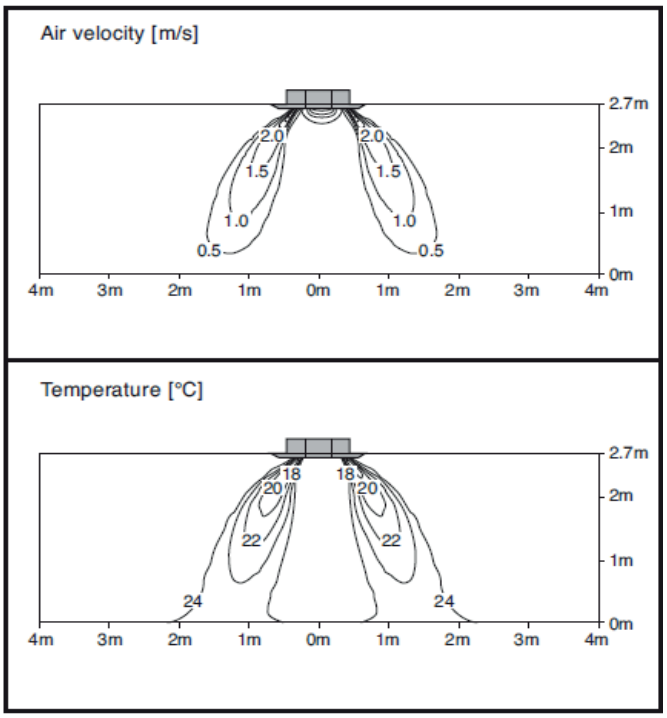
Topení - výfukový úhel 50°



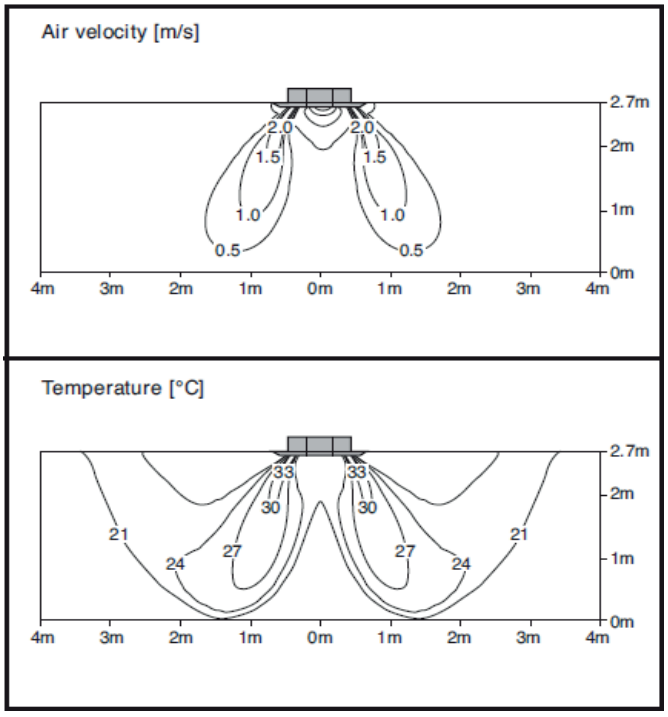
MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné, distribuce vzduchu

ARNU21GTQC4

Chlazení - výfukový úhel 40°

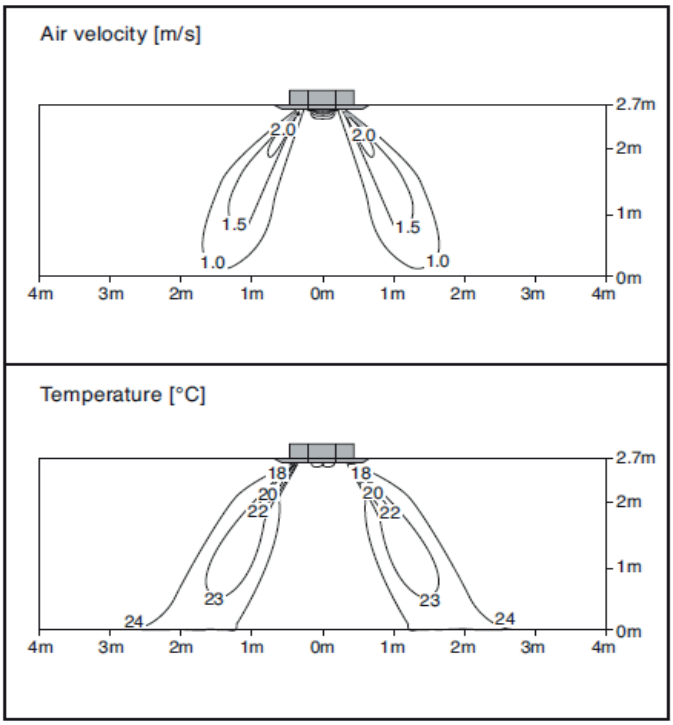


Topení - výfukový úhel 50°

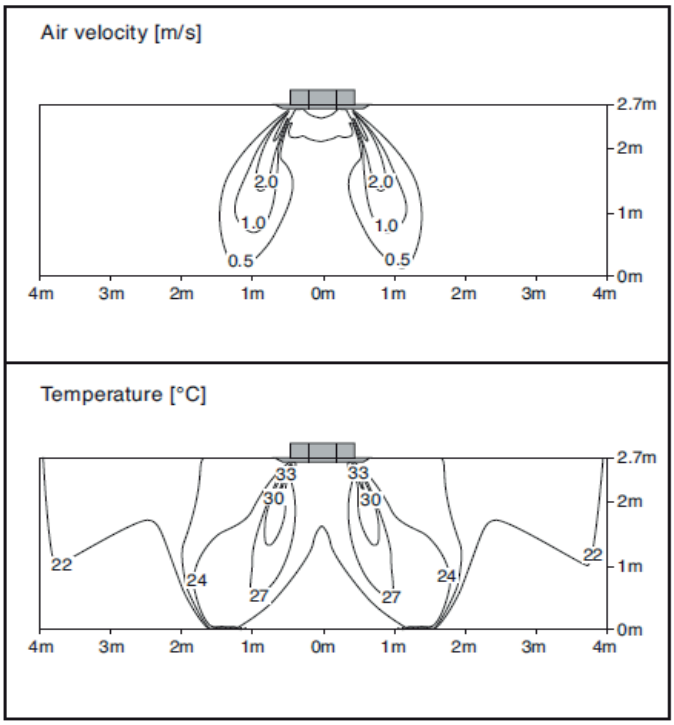


ARNU24GTPC4

Chlazení - výfukový úhel 40°



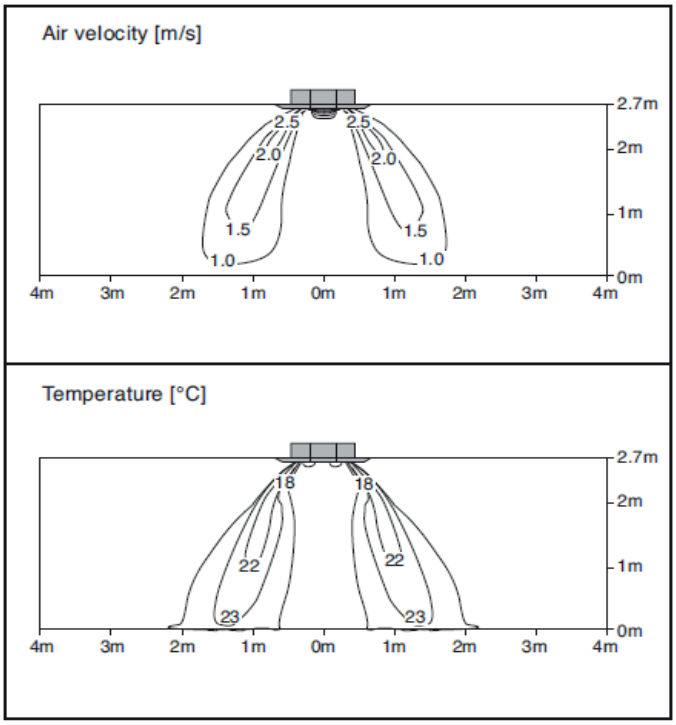
Topení - výfukový úhel 50°



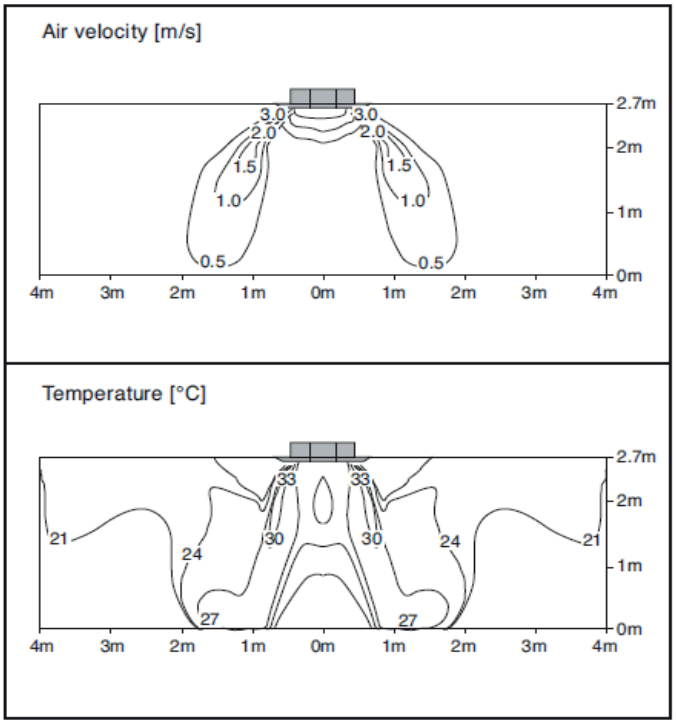
MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné, distribuce vzduchu

ARNU28GTPC4

Chlazení - výfukový úhel 40°

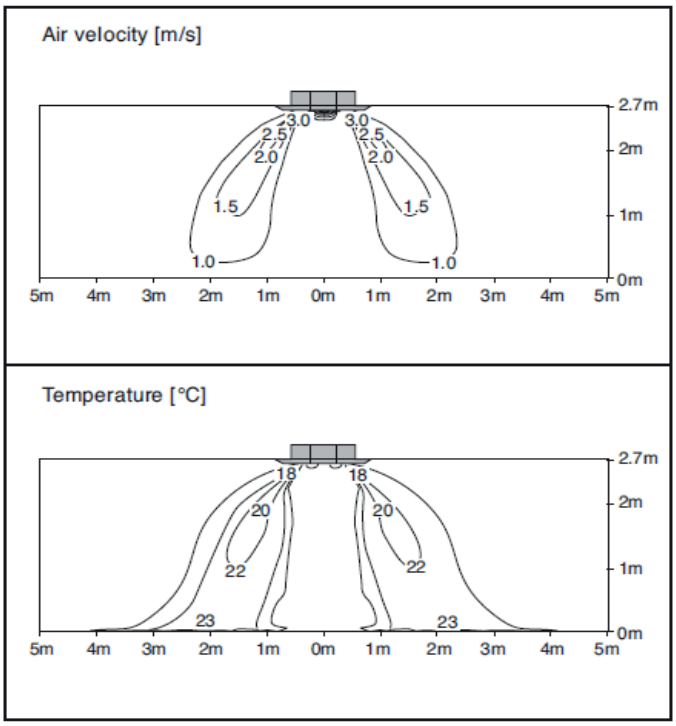


Topení - výfukový úhel 50°

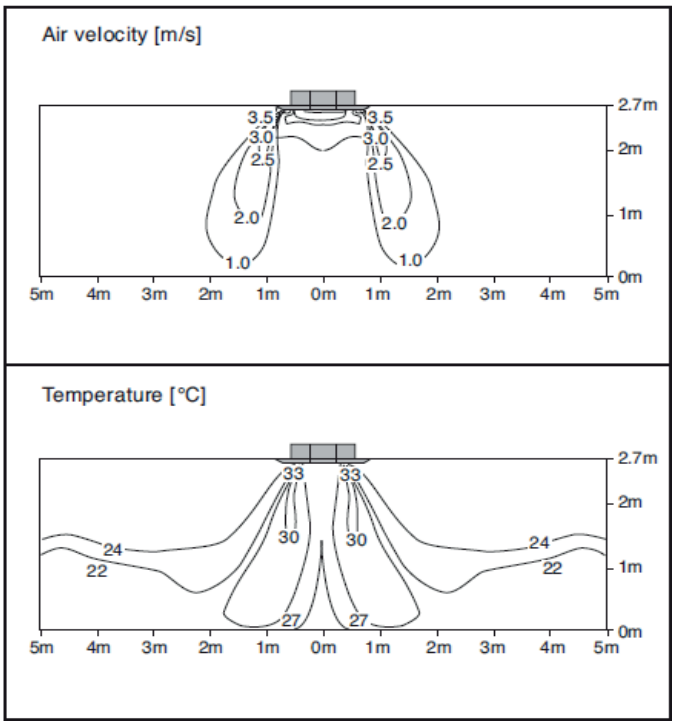


ARNU30GTPC4

Chlazení - výfukový úhel 40°



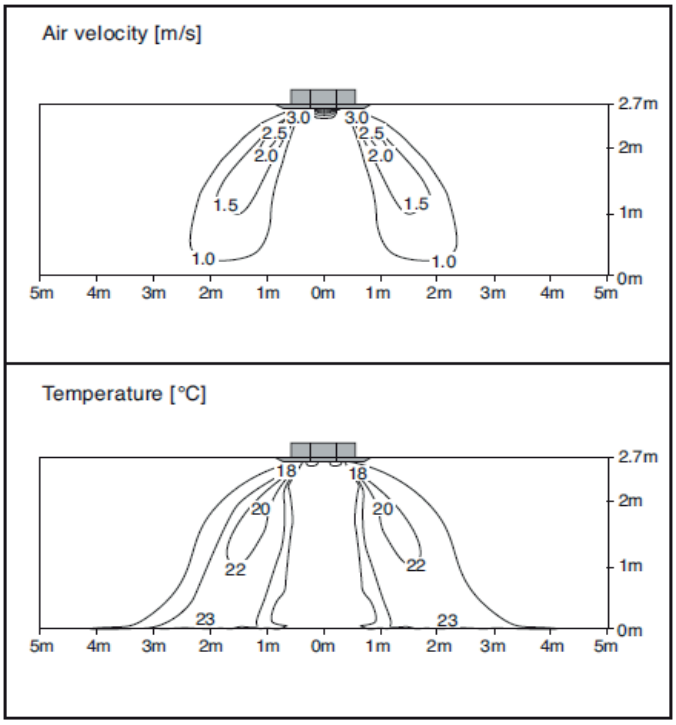
Topení - výfukový úhel 50°



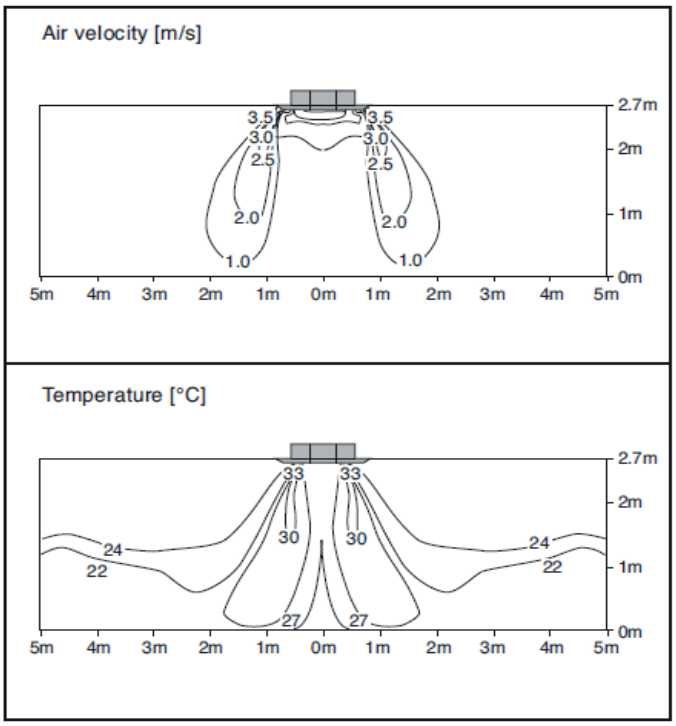
MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné, distribuce vzduchu

ARNU36GTNC4

Chlazení - výfukový úhel 40°

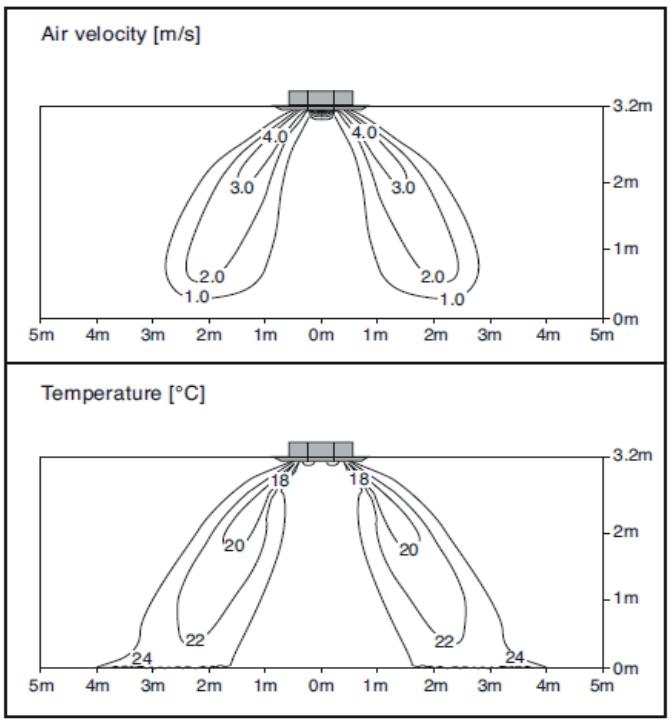


Topení - výfukový úhel 50°

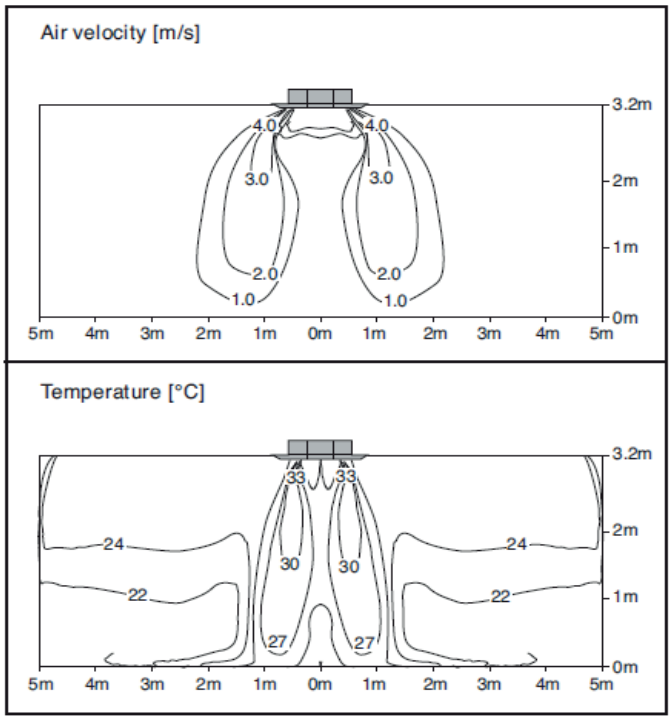


ARNU42GTMC4

Chlazení - výfukový úhel 40°



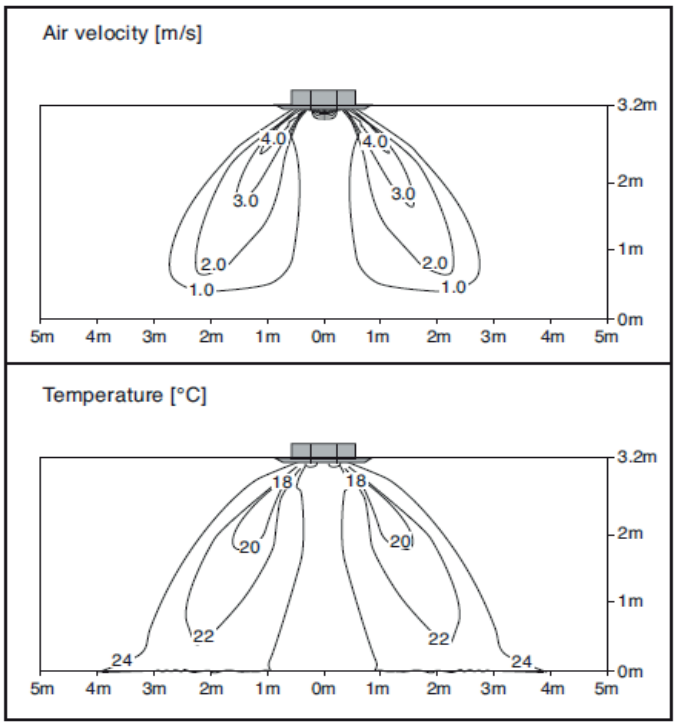
Topení - výfukový úhel 50°



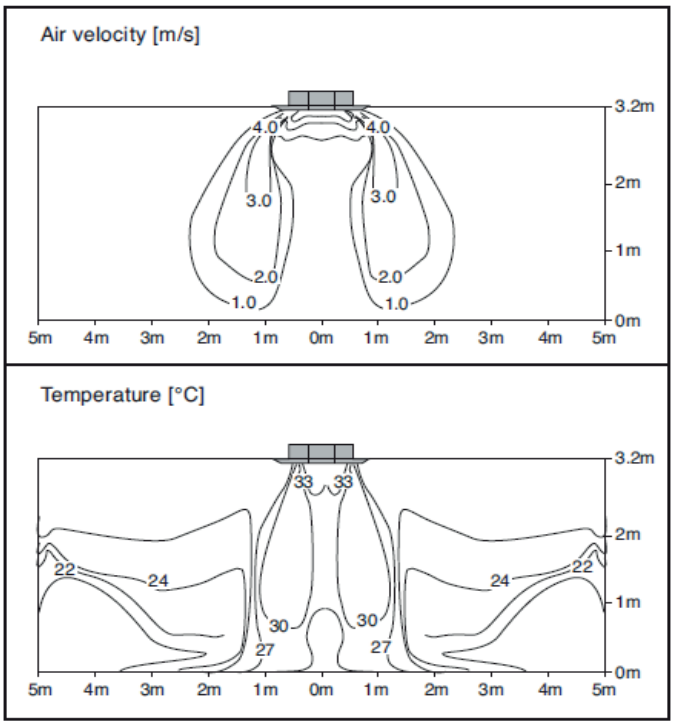
MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné, distribuce vzduchu

ARNU48~54GTMC4

Chlazení - výfukový úhel 40°

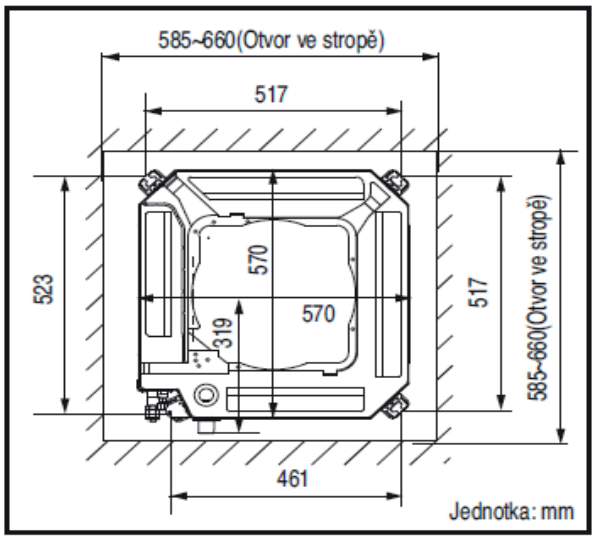


Topení - výfukový úhel 50°C

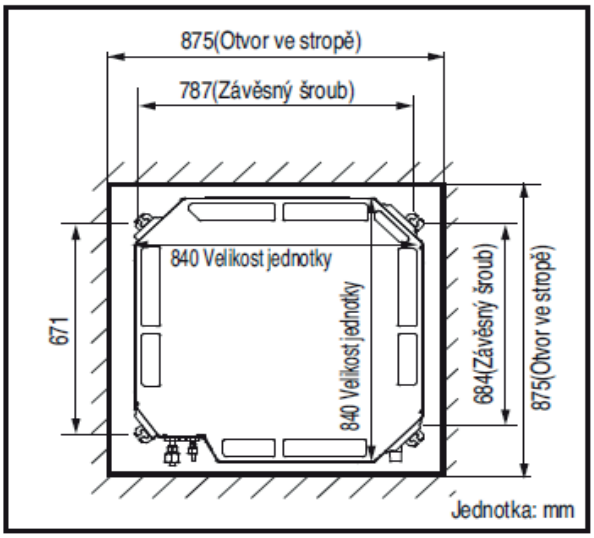


Uchycení kazetových jednotek

Velikost 570x570 mm

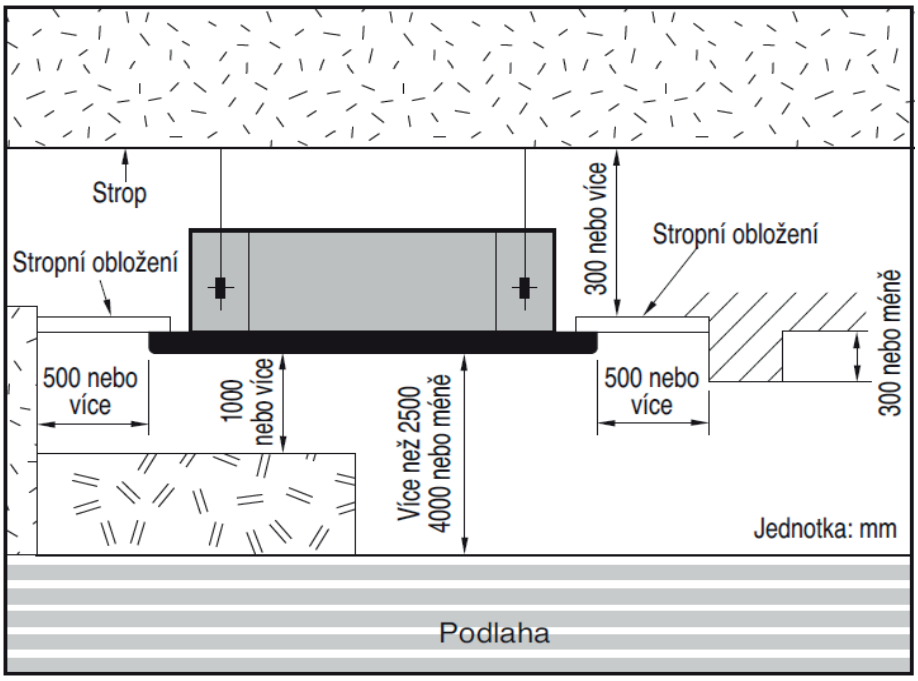


Velikost 840x840 mm



MULTI V - kazetové jednotky 4 cestné

Instalace kazetových jednotek

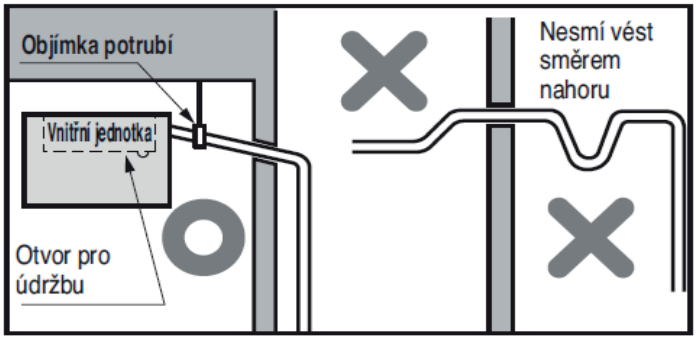


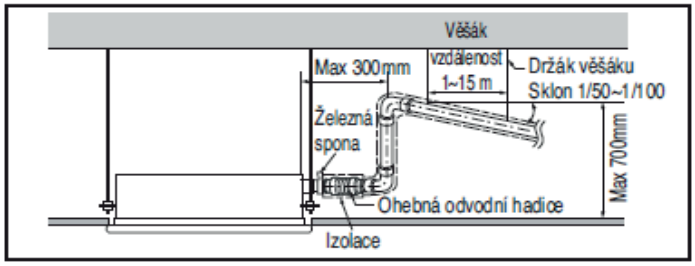
V blízkosti jednotky by neměly být žádné zdroje tepla nebo vyvíječe páry.
Musí být zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu, bez jakýchkoliv překážek.
Není vhodné instalovat kazetové jednotky blízko dveří.

Dodržujte předepsané vzdálenosti dle schematu, především výšku mezi stropem a jednotkou, minimální výšku mezi jednotkou a předměty a vzdálenost od stěn.

U vnitřní jednotky musí být dodržen dostatečný servisní prostor.

Odtok kondenzátu



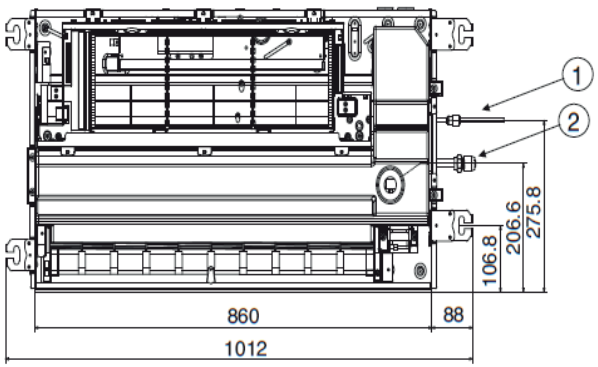


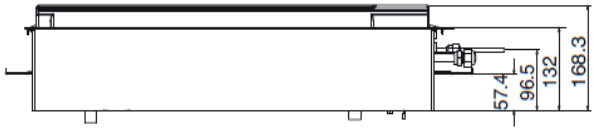
Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Ujistěte se, že nevede směrem nahoru a dolů, a nedošlo tak ke zpětnému toku.
Vnější rozměr odtokového potrubí je 32 mm.

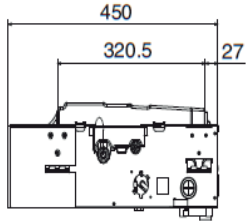
Kazetová jednotka je standardně vybavena čerpadlem kondenzátu o výtlačné výšce 700 mm.

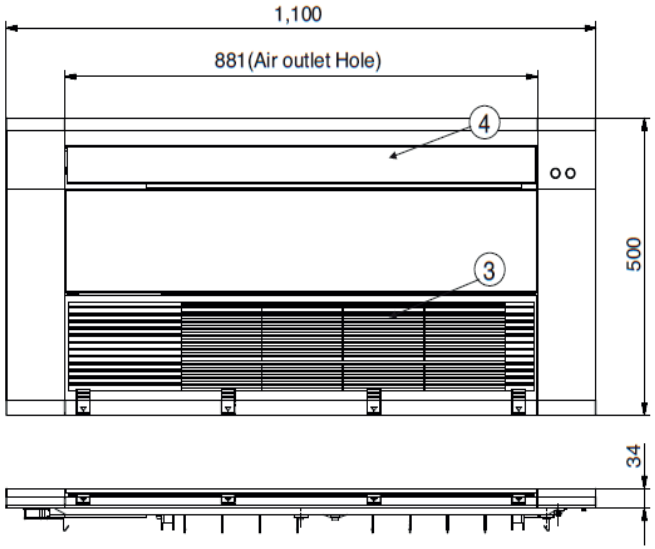
Ceiling Cassette 1-way

ARNU07GTU*4
ARNU09GTU*4
ARNU12GTU*4









(Panel Name: PT-UUC)

(unit : mm)

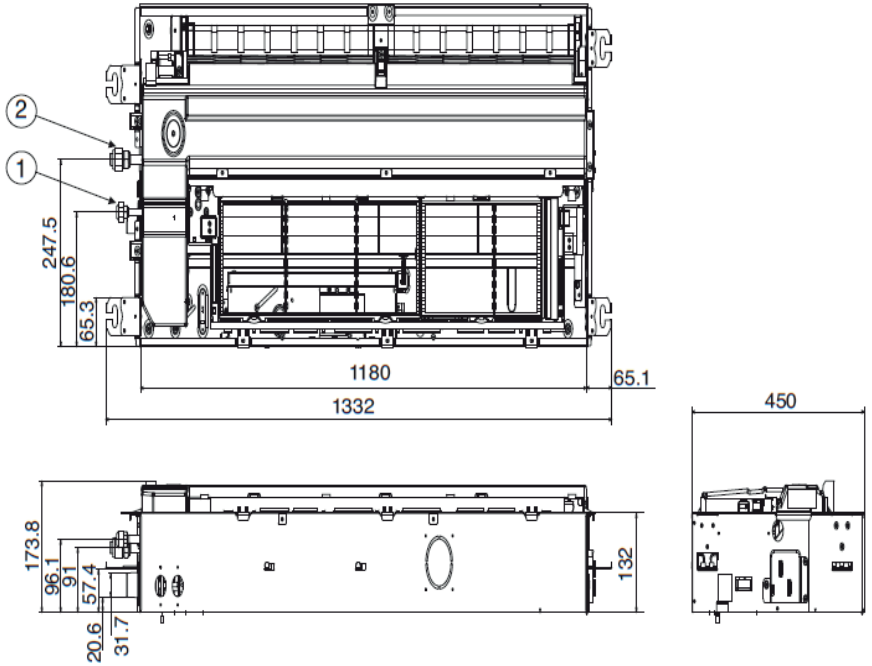
Number	Name	Descripition
1	Liquid pipe connection	Unit size(7k, 9k, 12k):ø6.35
2	Gas pipe connection	Unit size(7k, 9k, 12k):ø12.7
3	Air suction grill	
4	Air discharge grill	

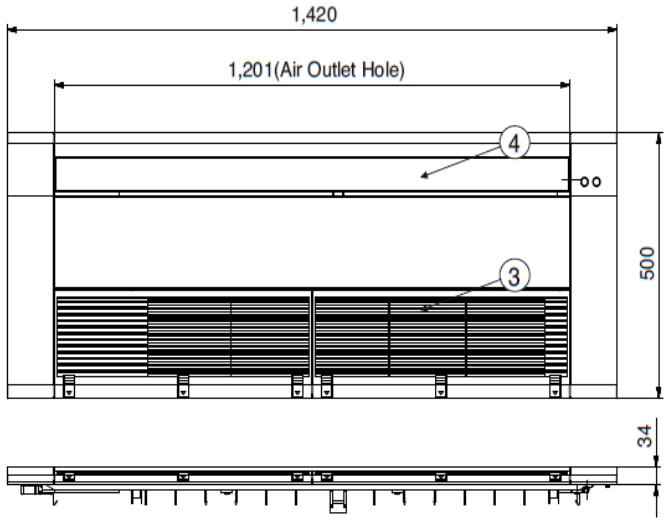
▣ Note

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.

Ceiling Cassette 1-way

ARNU18GTT*4
ARNU24GTT*4





(Panel Name: PT-UTC)

(unit : mm)

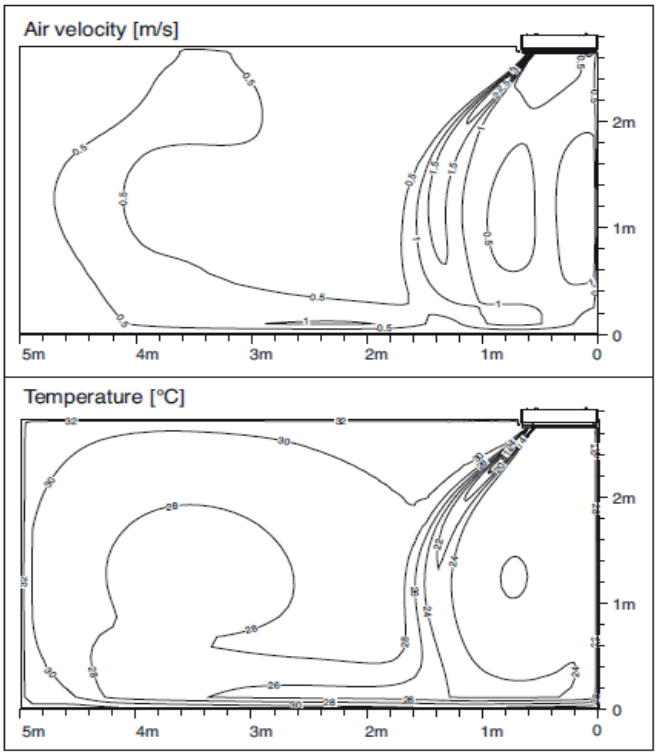
Number	Name	Descripition
1	Liquid pipe connection	Unit size(18k):ø6.35, (24k):ø9.52
2	Gas pipe connection	Unit size(18k):ø12.7, (24k):ø15.88
3	Air suction grill	
4	Air discharge grill	

▣ Note

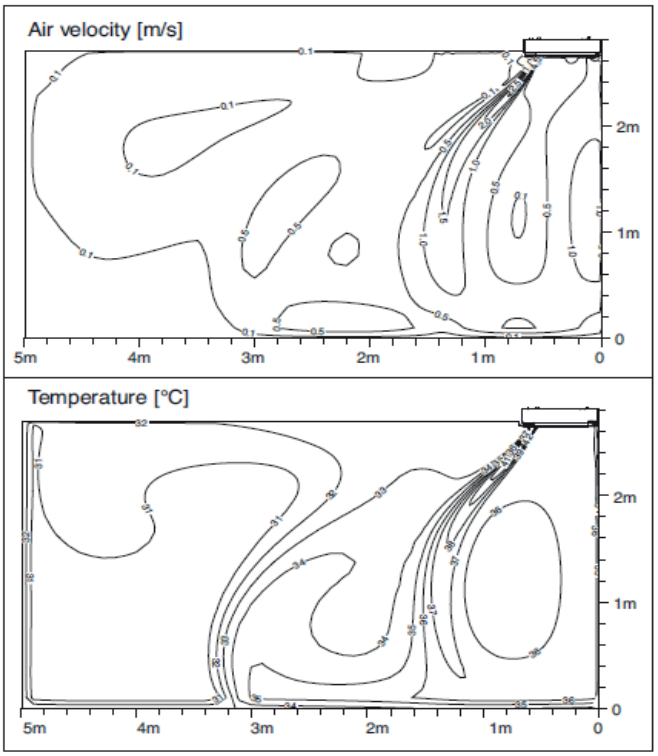
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

ARNU07GTUC4

Chlazení - výfukový úhel 50°

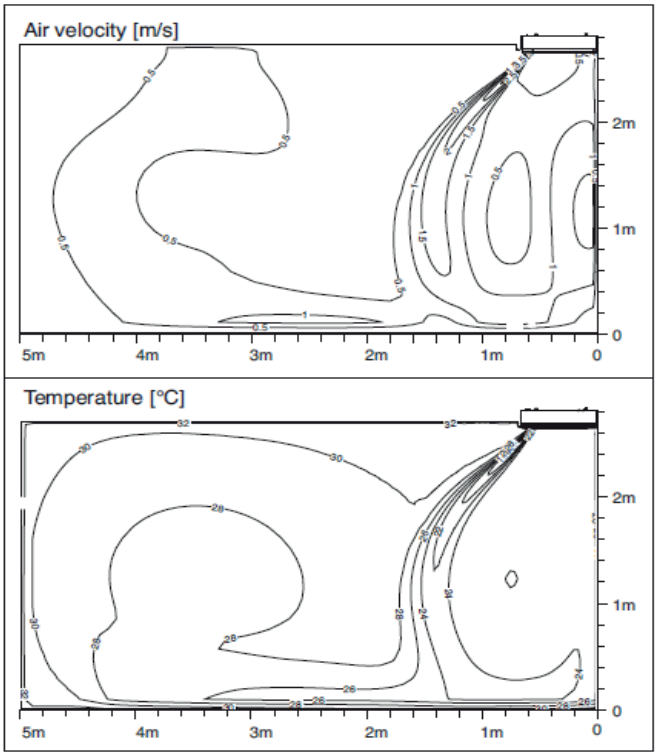


Topení - výfukový úhel 60°

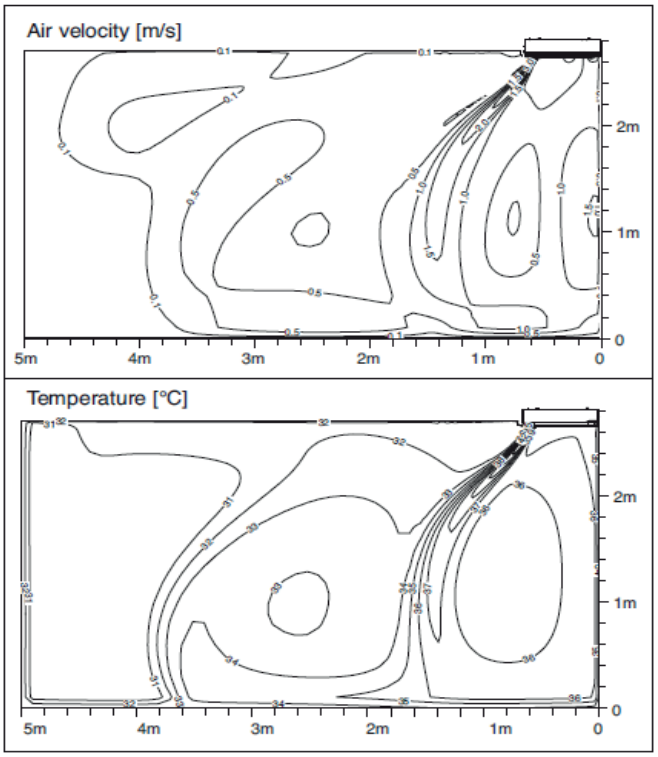


ARNU09GTUC4

Chlazení - výfukový úhel 50°

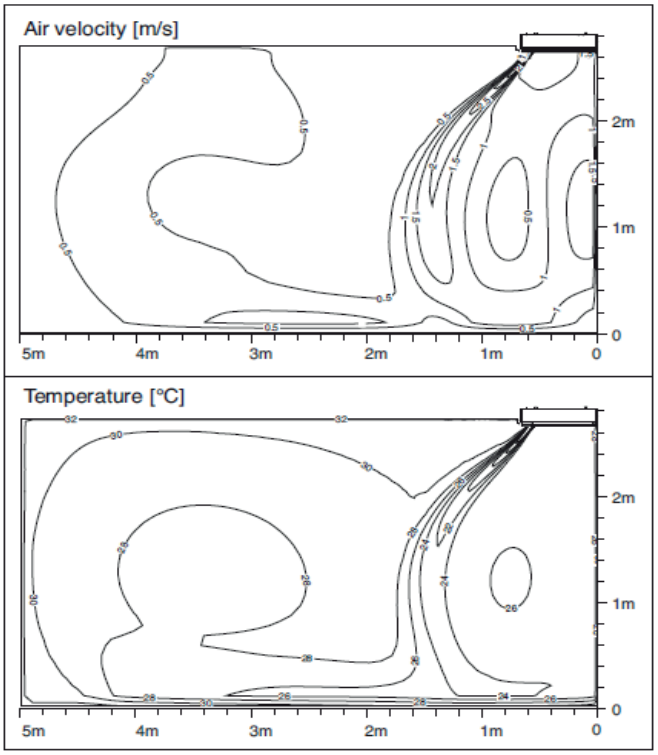


Topení - výfukový úhel 60°

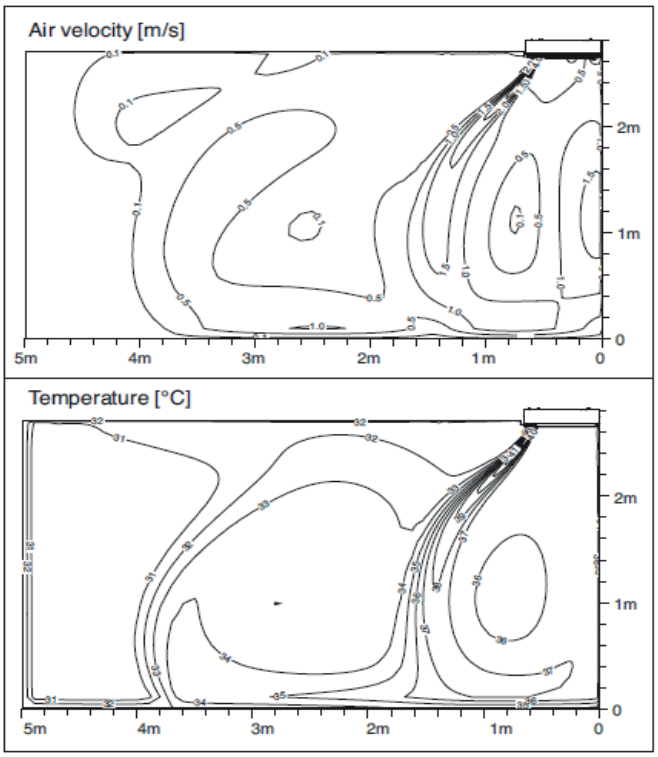


ARNU12GTUC4

Chlazení - výfukový úhel 50°

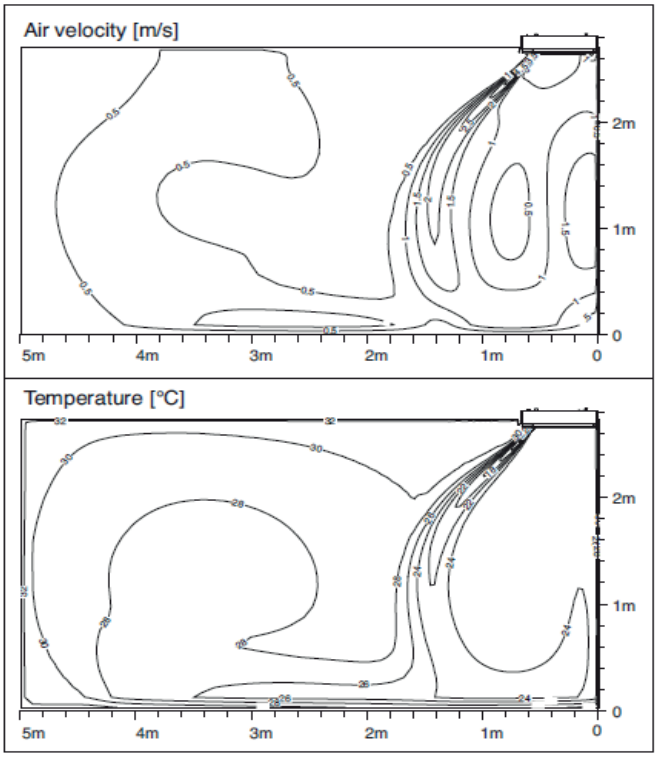


Topení - výfukový úhel 60°

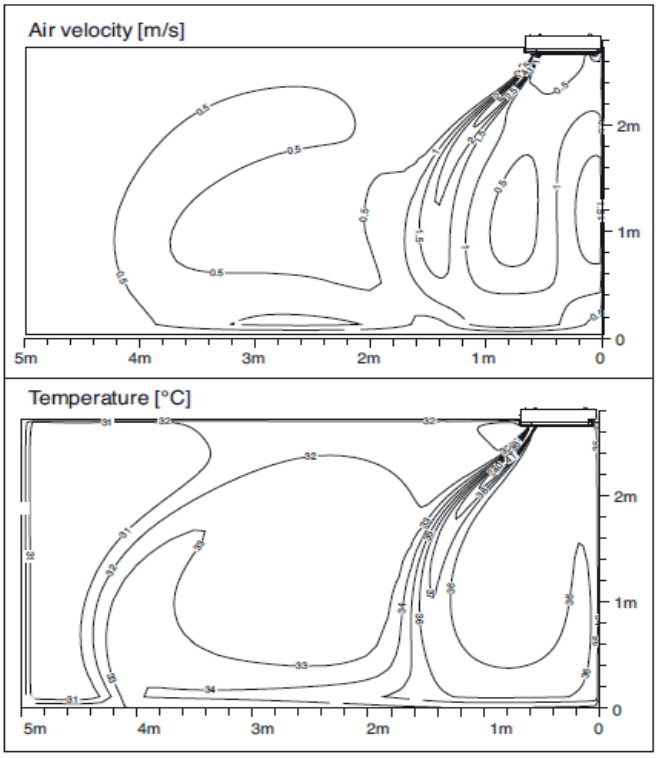


ARNU18GTTC4

Chlazení - výfukový úhel 50°



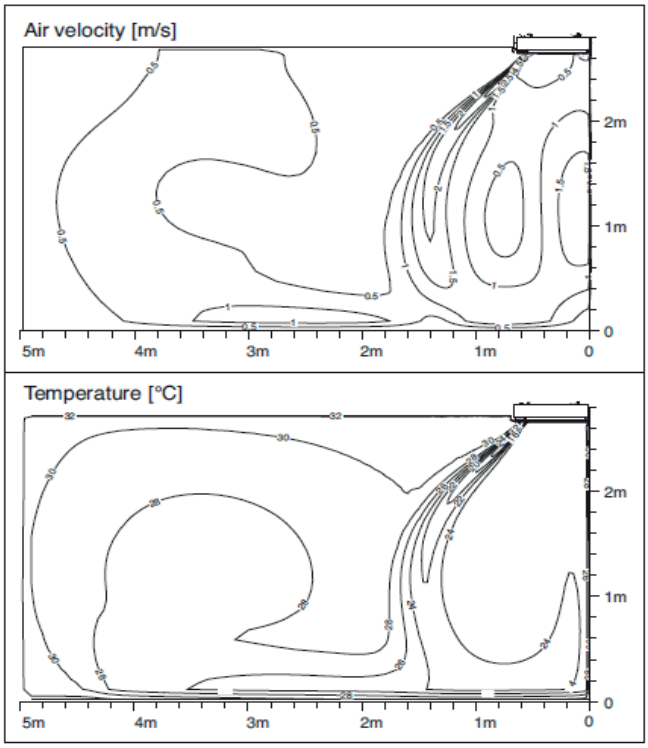
Topení - výfukový úhel 60°



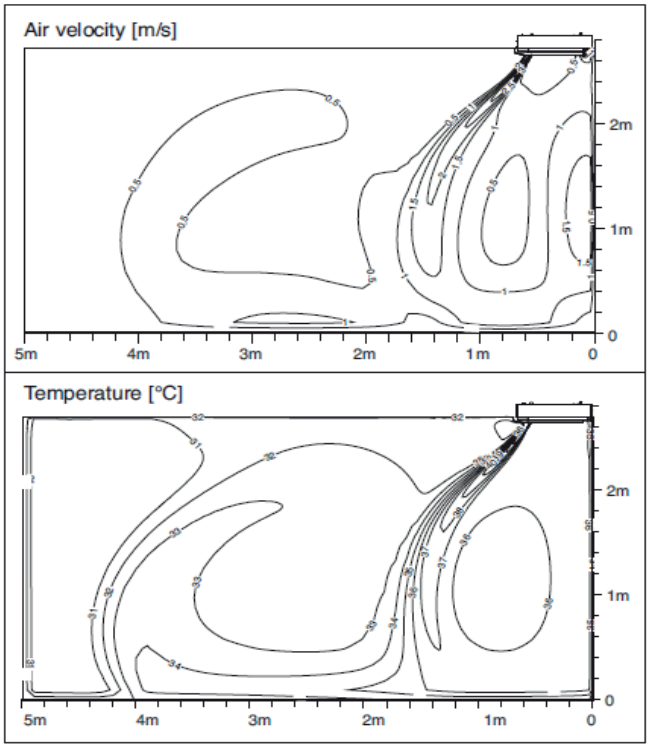
MULTI V - kazetové jednotky 1 cestné, distribuce vzduchu

ARNU24GTTC4

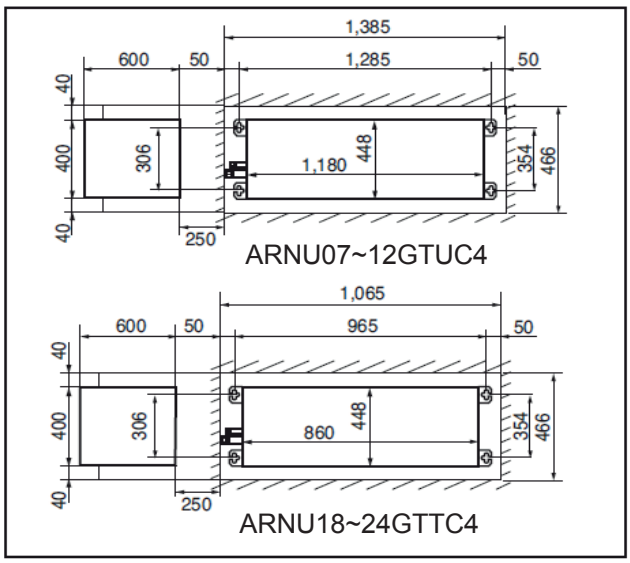
Chlazení - výfukový úhel 50°



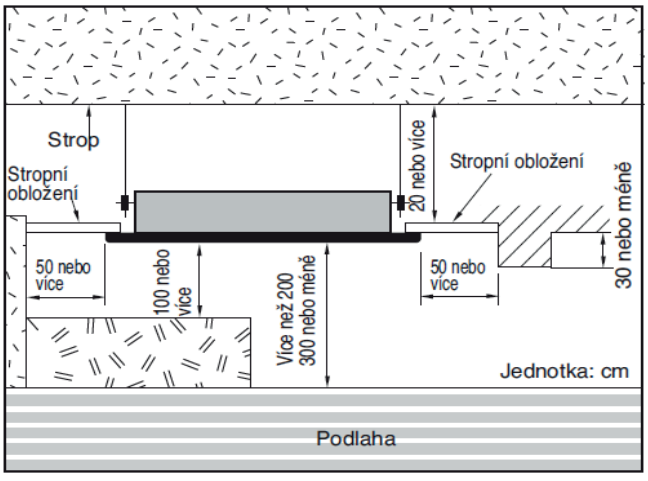
Topení - výfukový úhel 60°



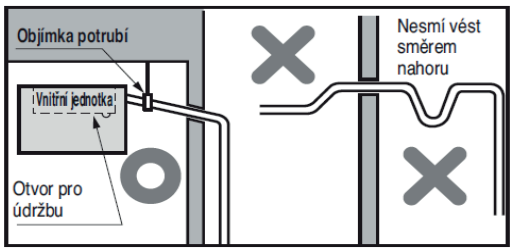
Uchycení kazetových jednotek

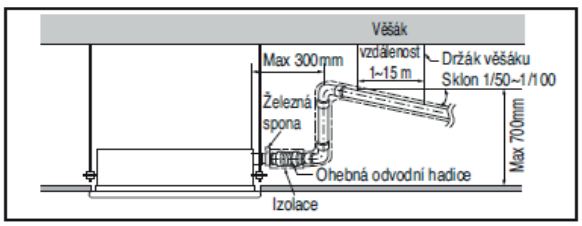


Odstupová vzdálenost



Odtok kondenzátu

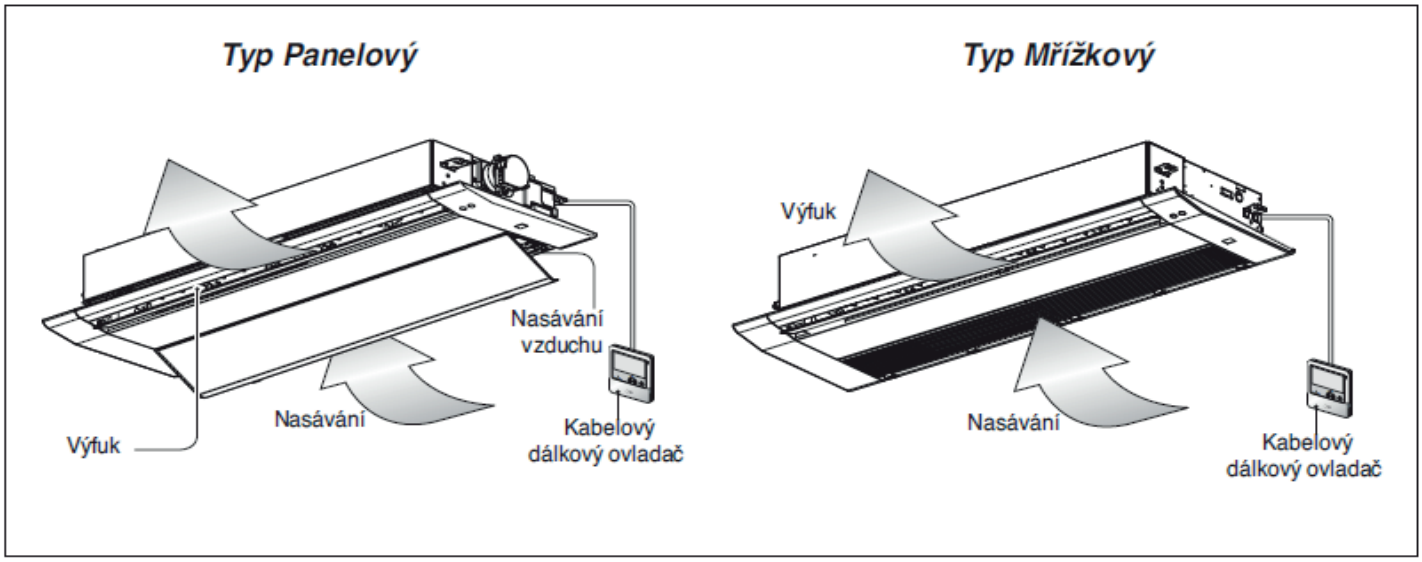




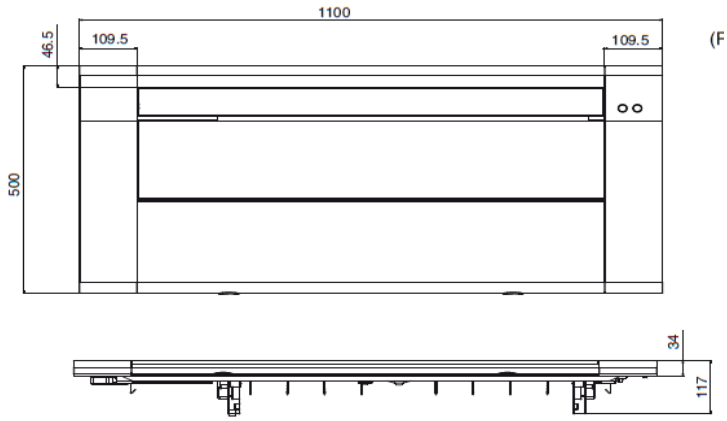
Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Ujistěte se, že nevede směrem nahoru a dolů, a nedošlo tak ke zpětnému toku. Vnější rozměr odtokového potrubí je 32 mm. Kazetová jednotka je standardně vybavena čerpadlem kondenzátu o výtlačné výšce 700 mm.

MULTI V - kazetové jednotky 1 cestné

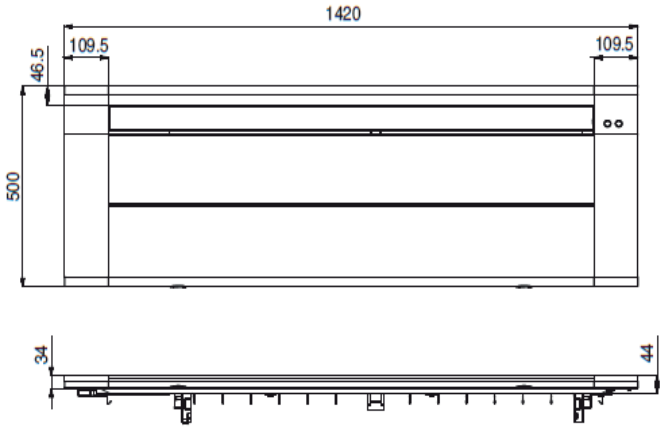
Čelní panel / čelní mřížka



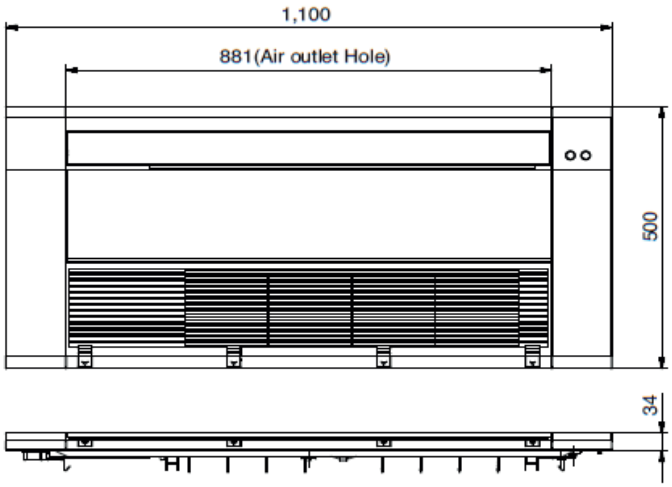
Čelní panel (typ PT-UUD)



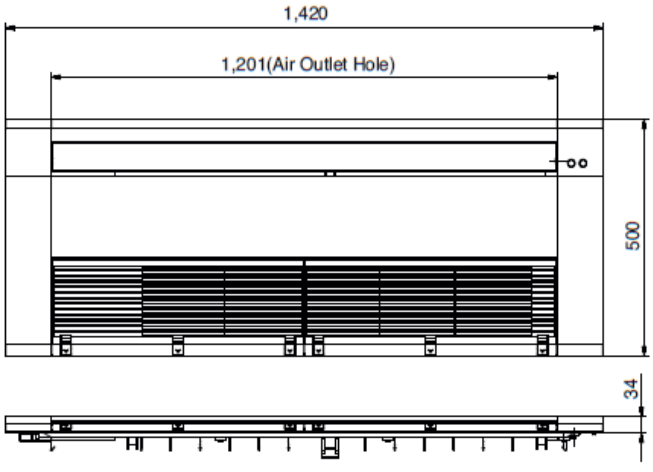
Čelní panel (typ PT-UTD)



Čelní mřížka (typ PT-UUC)



Čelní mřížka (typ PT-UTC)



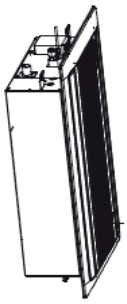
Ceiling Cassette 2-way	
ARNU09GTL*4 ARNU12GTL*4	ARNU18GTL*4 ARNU24GTL*4

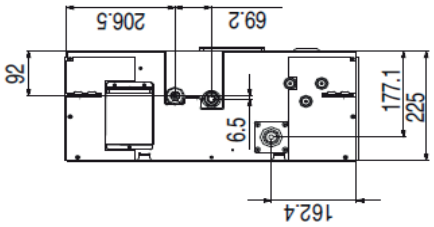
(unit : mm)

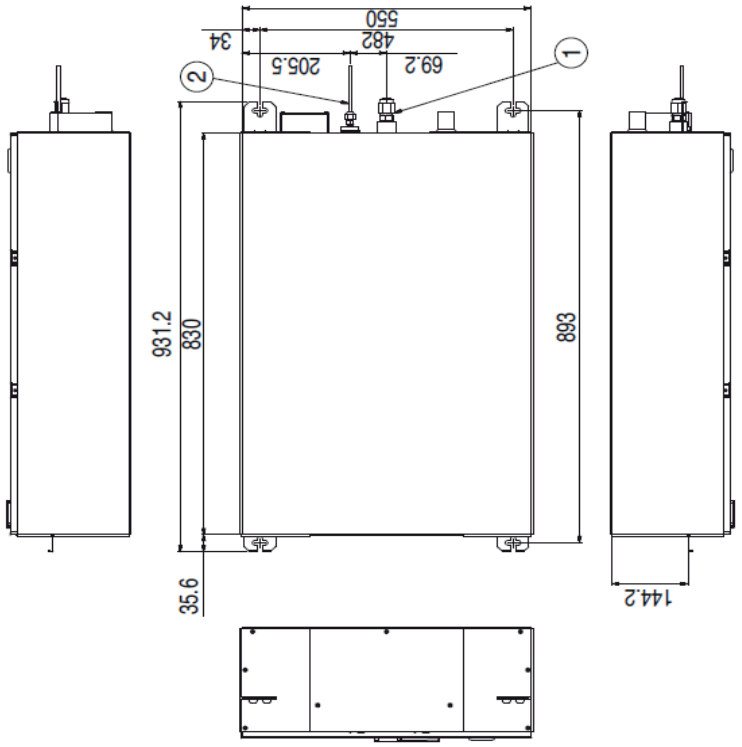
Number	Name	Description
1	Liquid pipe connection	Unit size(18k):ø6.35
		Unit size(24k):ø9.52
2	Gas pipe connection	Unit size(18k):ø12.7
		Unit size(24k):ø15.88
3	Air suction grill	
4	Air discharge grill	

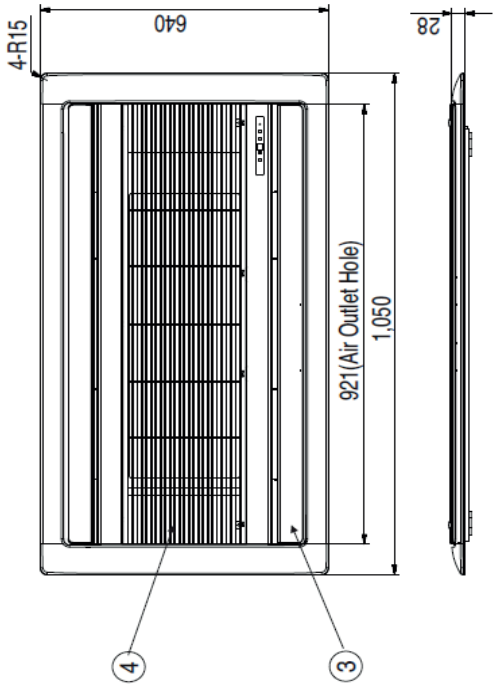
■ Note

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.





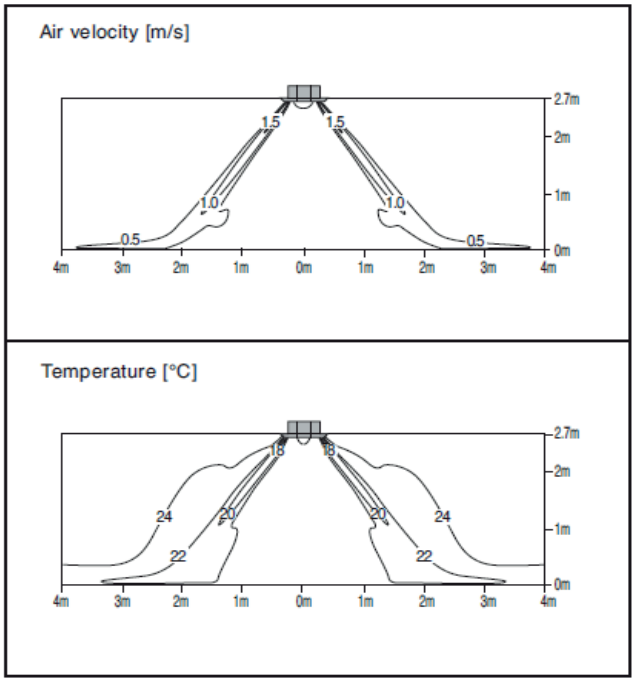




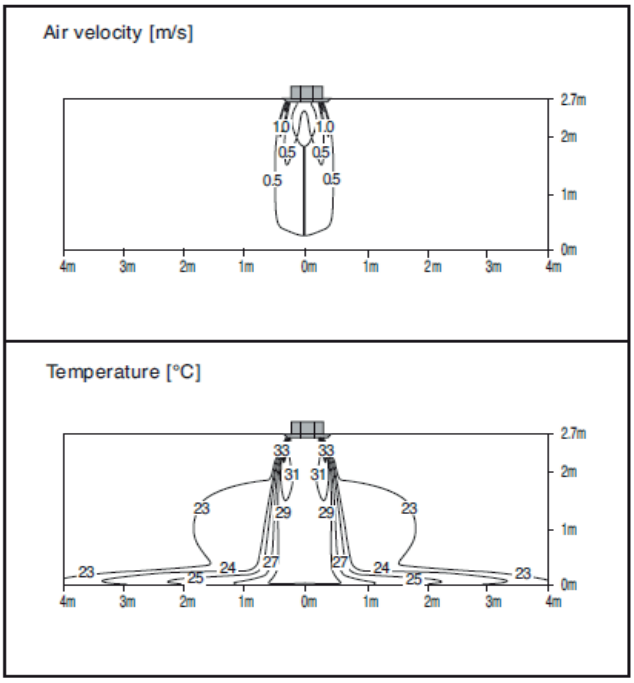
MULTI V - kazetové jednotky 2 cestné, distribuce vzduchu

ARNU09GTLC4

Chlazení - výfukový úhel 40°

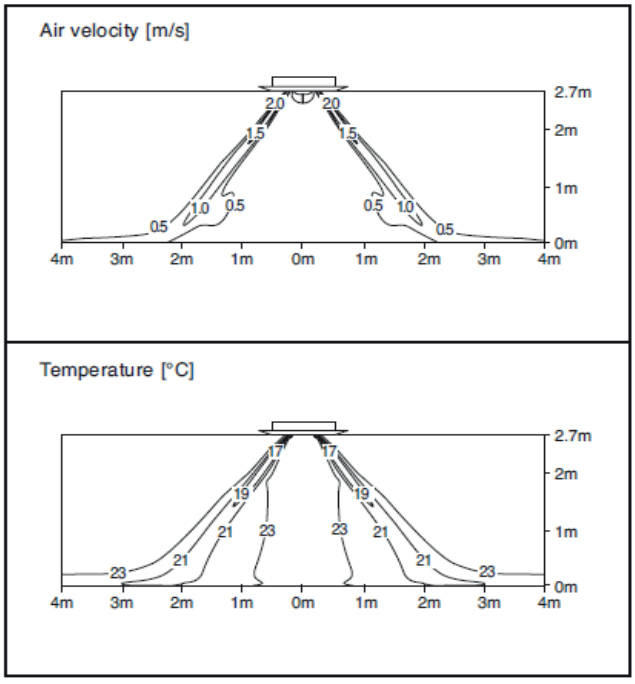


Topení - výfukový úhel 60°

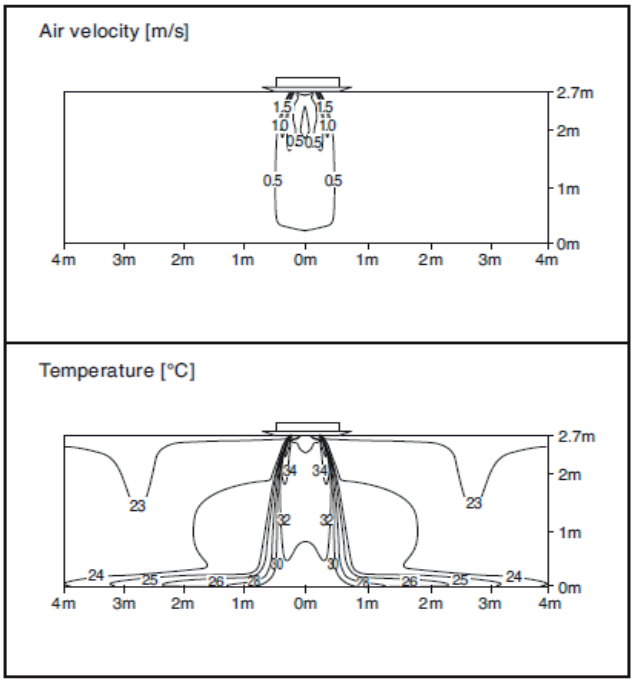


ARNU12GTLC4

Chlazení - výfukový úhel 40°



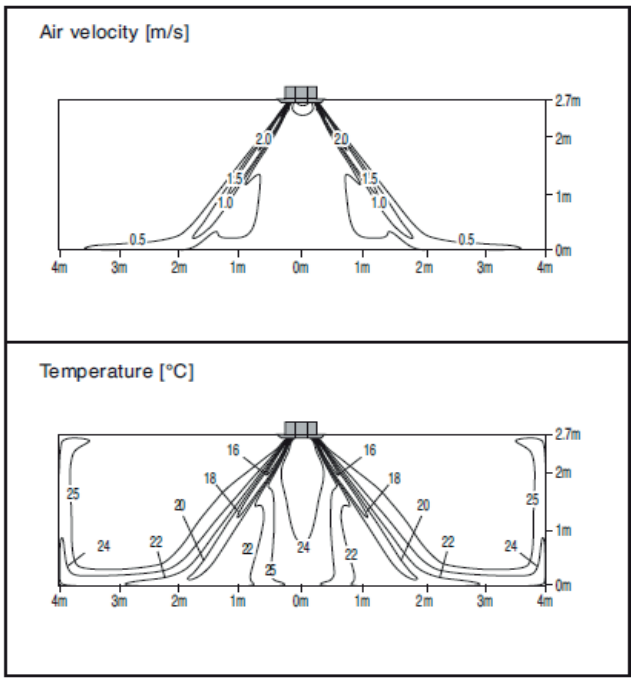
Topení - výfukový úhel 60°



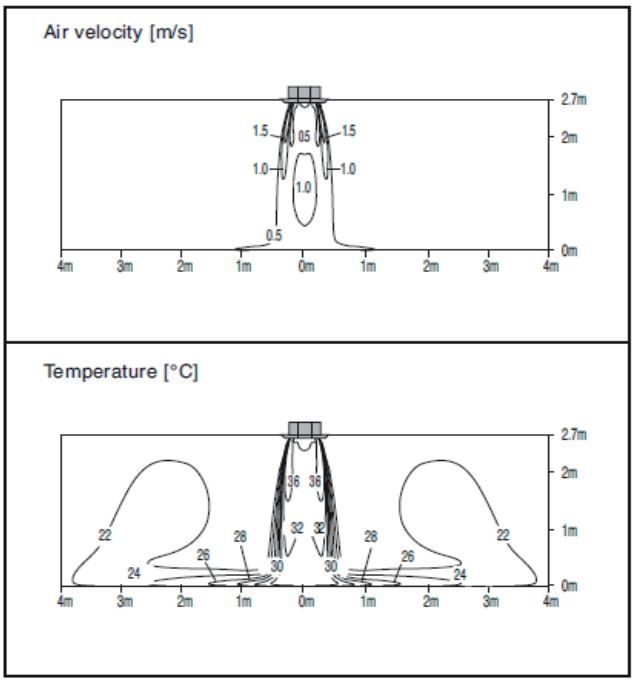
MULTI V - kazetové jednotky 2 cestné, distribuce vzduchu

ARNU18GTLC4

Chlazení - výfukový úhel 40°

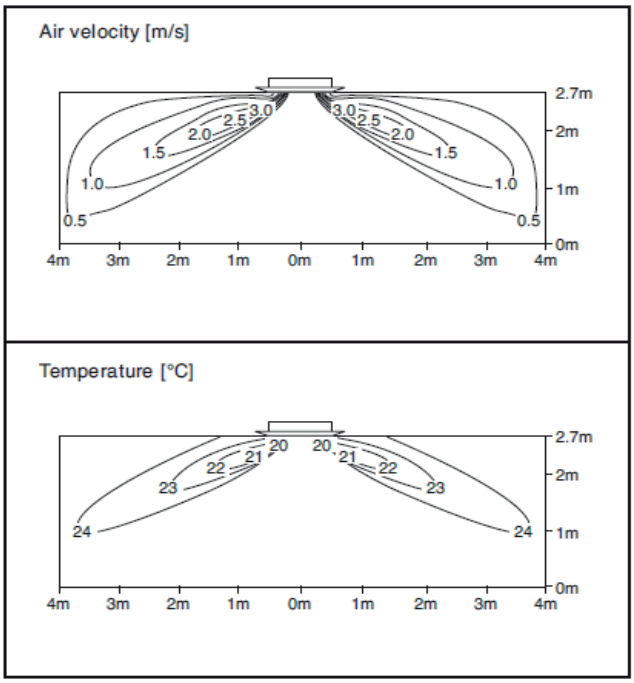


Topení - výfukový úhel 60°

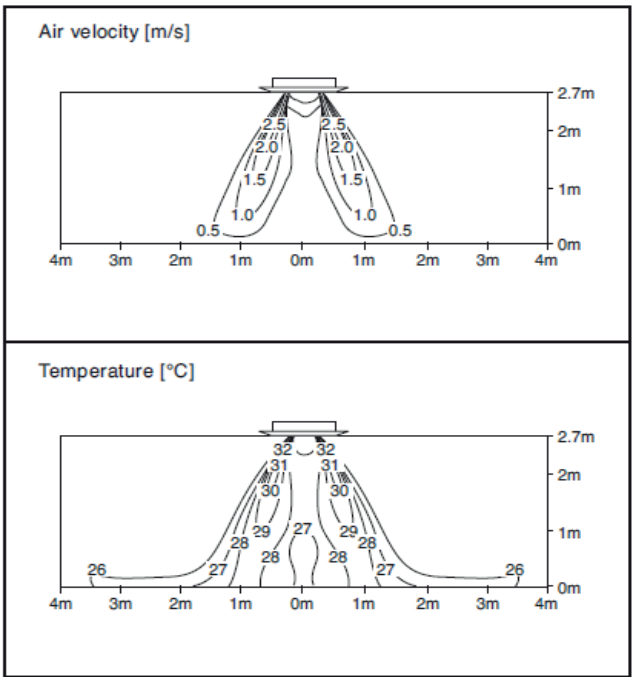


ARNU24GTLC4

Chlazení - výfukový úhel 40°



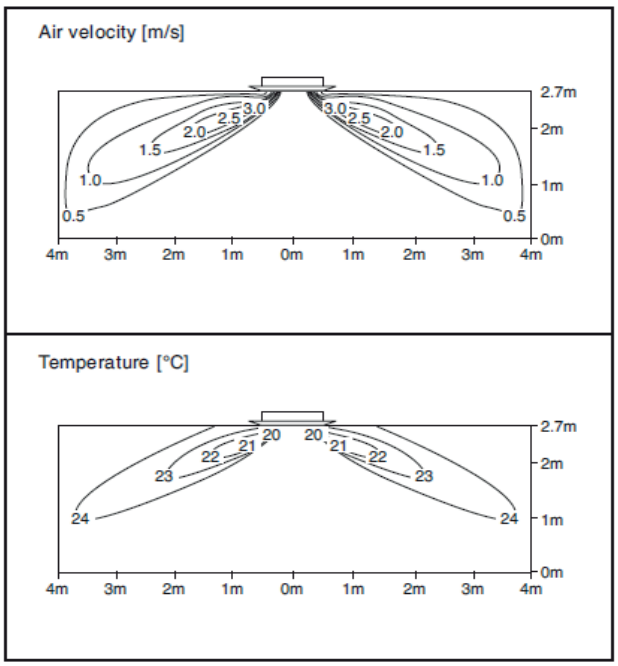
Topení - výfukový úhel 60°



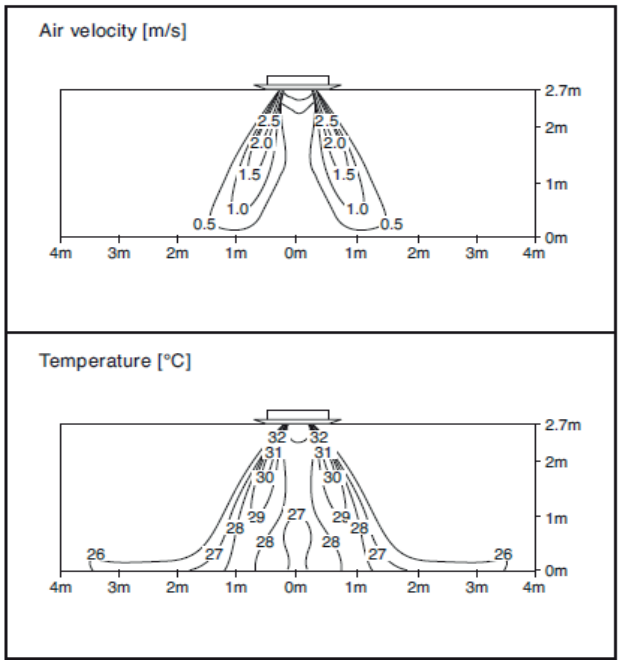
MULTI V - kazetové jednotky 2 cestné, distribuce vzduchu

ARNU24GTLC2

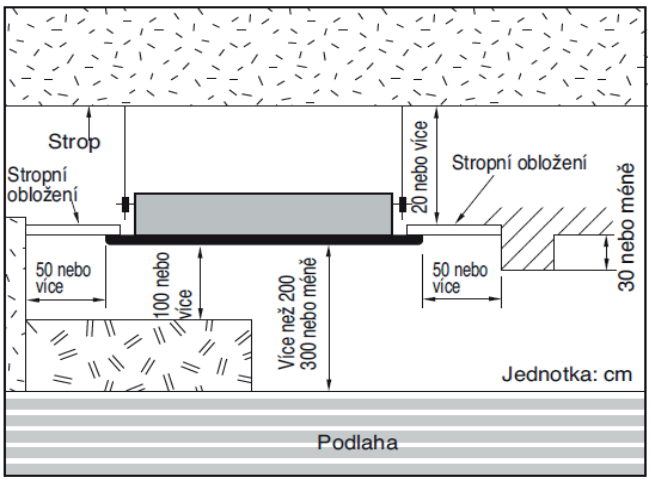
Chlazení - výfukový úhel 40°



Topení - výfukový úhel 60°



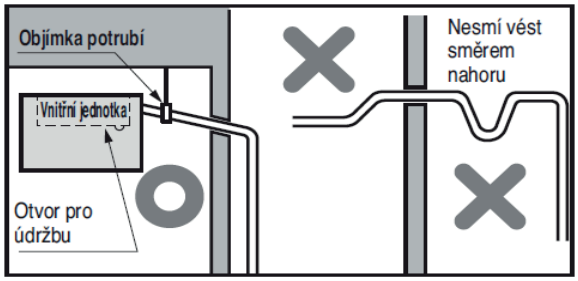
Odstupová vzdálenost

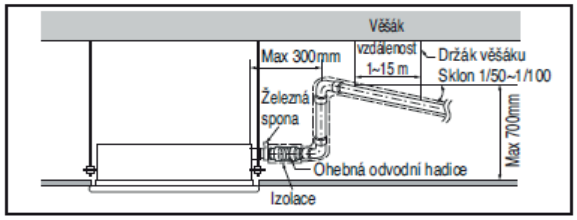


V blízkosti jednotky by neměly být žádné zdroje tepla nebo vyvíječe páry. Musí být zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu, bez jakýchkoliv překážek.
Není vhodné instalovat kazetové jednotky blízko dveří.

Dodržujte předepsané vzdálenosti dle schematu, především výšku mezi stropem a jednotkou, minimální výšku mezi jednotkou a předměty a vzdálenost od stěn.

Odtok kondenzátu

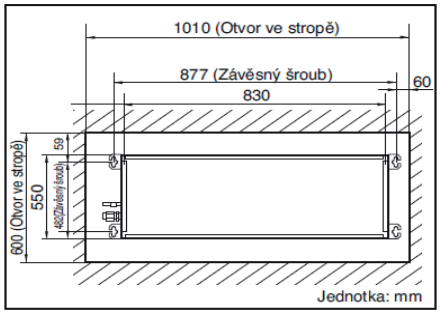




Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Ujistěte se, že nevede směrem nahoru a dolů, a nedošlo tak ke zpětnému toku.
Vnější rozměr odtokového potrubí je 32 mm.

Kazetová jednotka je standardně vybavena čerpadlem kondenzátu o výtlačné výšce 700 mm.

Uchycení kazetových jednotek



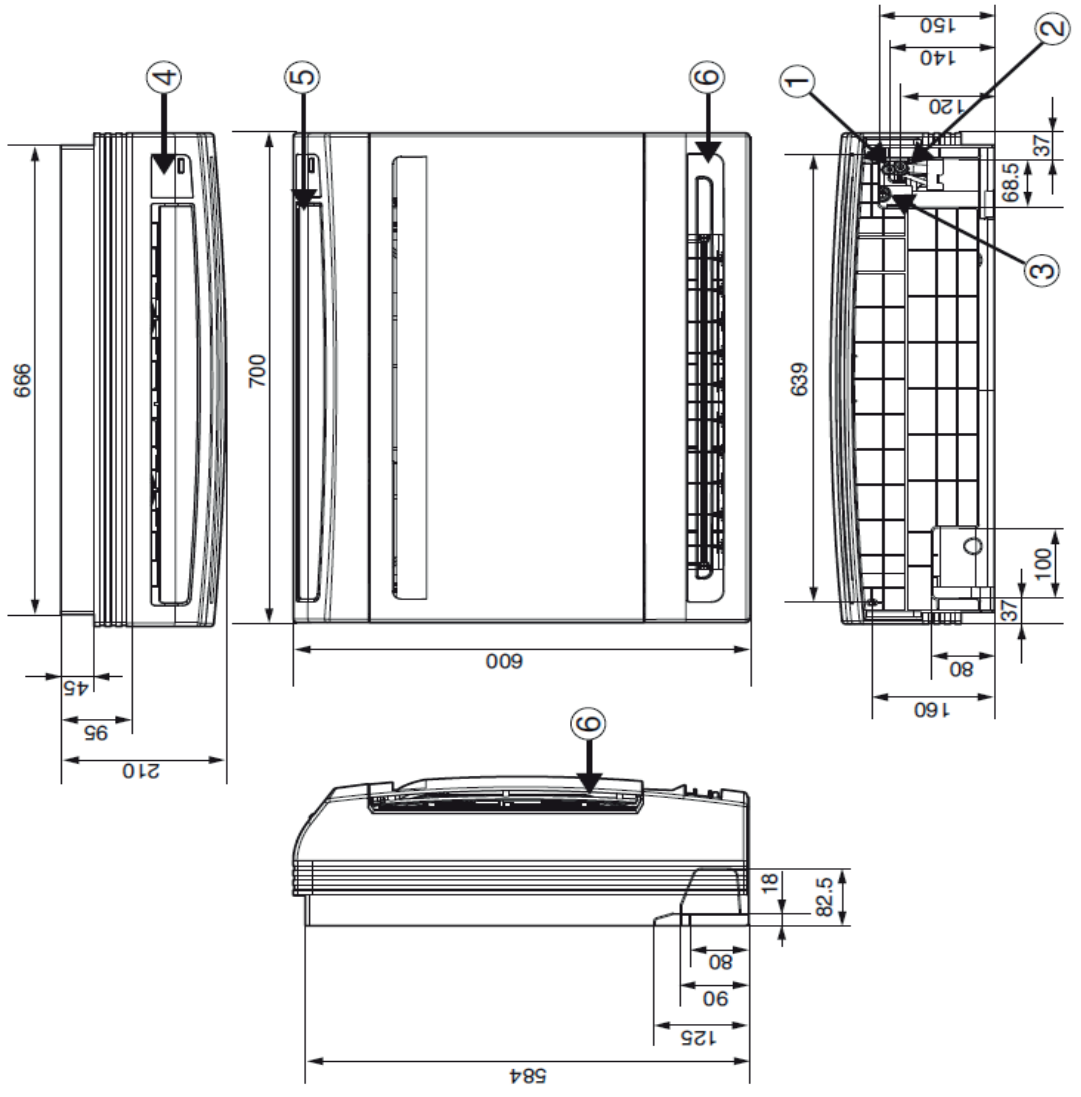
MULTI V - parapetní jednotky konsole **ARNU07~15GQAA4**

Console
ARNU07GQAA4 ARNU09GQAA4 ARNU12GQAA4 ARNU15GQAA4

No.	Part Name	Remark
1	Liquid pipe connection	Ø6.35
2	Gas pipe connection	Ø12.7
3	Drain pipe connection	
4	Display & signal receiver	
5	Air discharge grill	
6	Air suction grill	

■ Note

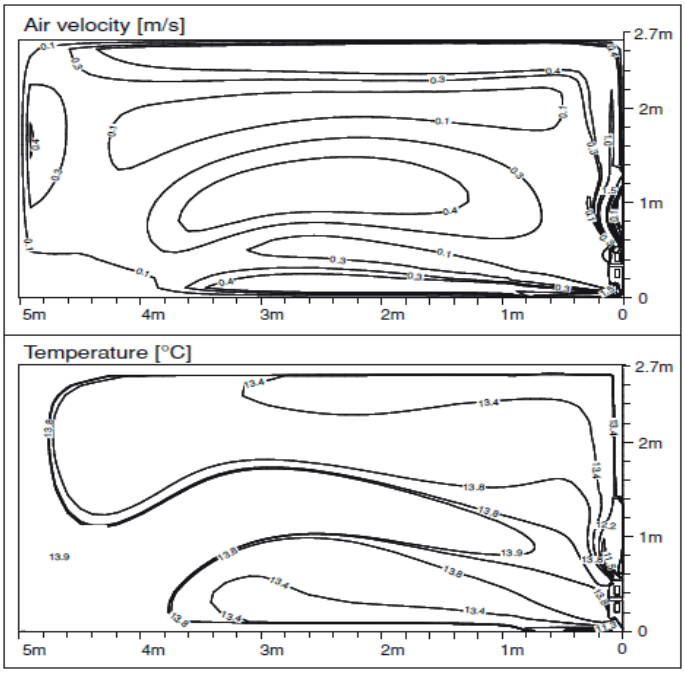
1. Unit should be installed in compliance with theinstallation manual In the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the localregulations or applicable national codes.
3. The Unit is powered from the outdoor unit. So power cable should be connected with the outdoor unit.



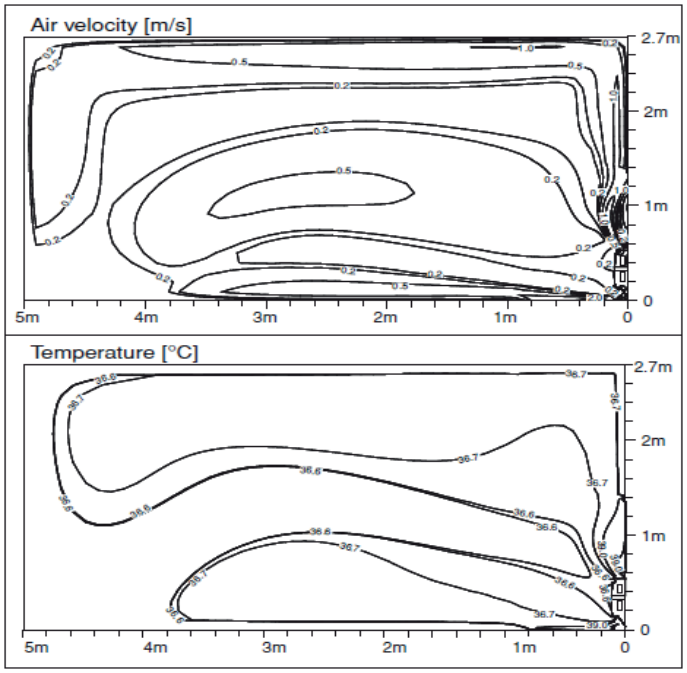
MULTI V - parapetní jednotky konsole, distribuce vzduchu

ARNU07GQAA4

Chlazení - výfukový úhel 40°

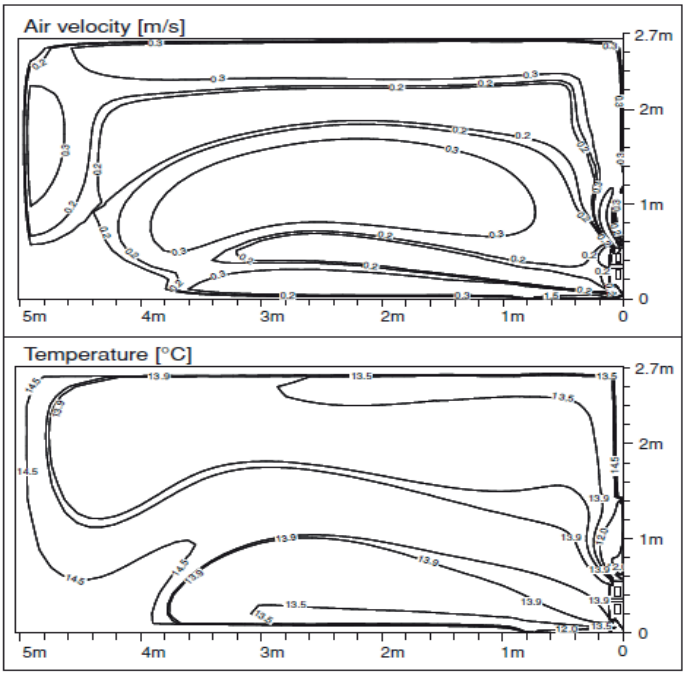


Topení - výfukový úhel 50°

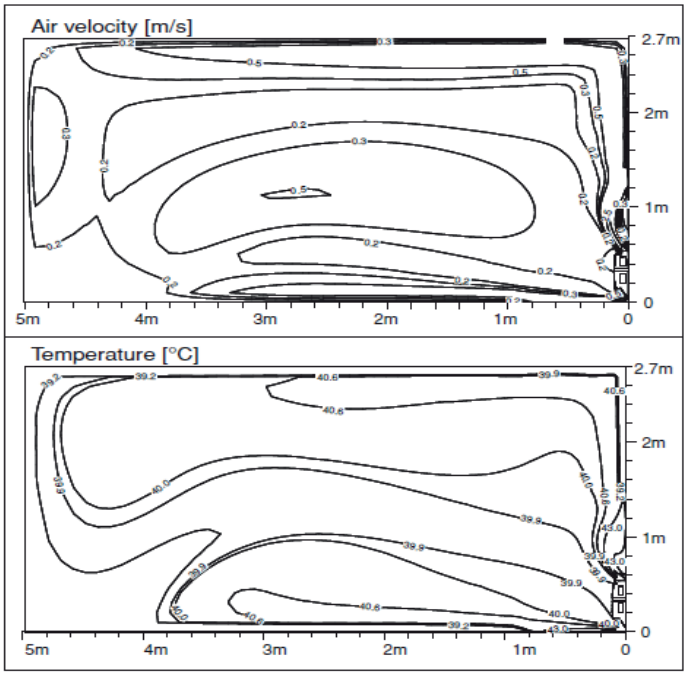


ARNU09GQAA4

Chlazení - výfukový úhel 40°



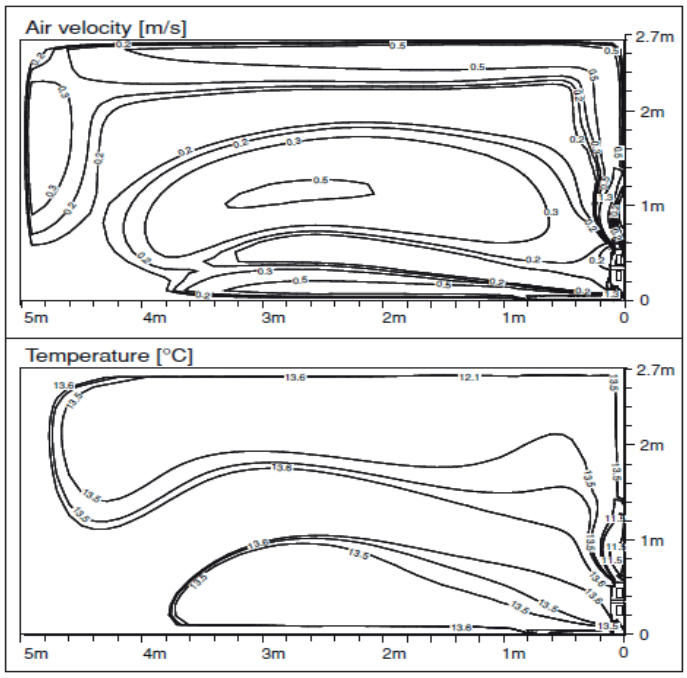
Topení - výfukový úhel 50°



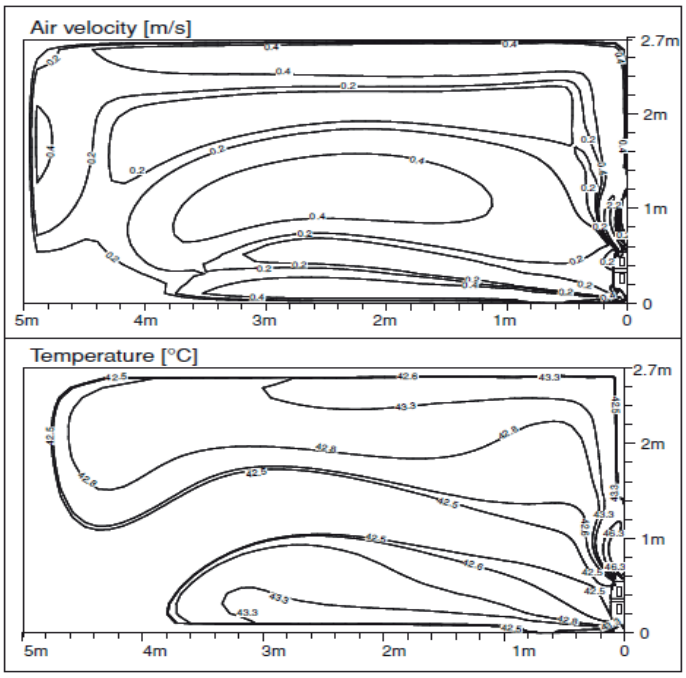
MULTI V - parapetní jednotky konsole, distribuce vzduchu

ARNU12GQAA4

Chlazení - výfukový úhel 40°

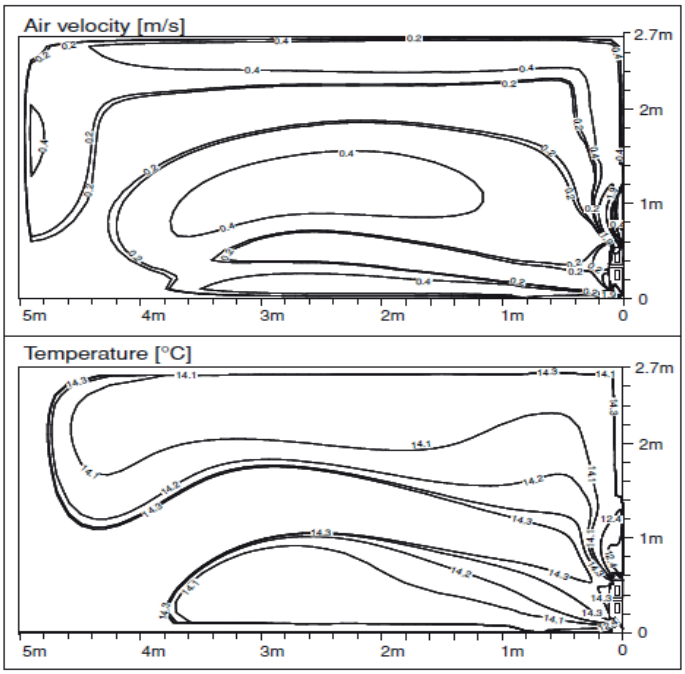


Topení - výfukový úhel 50°

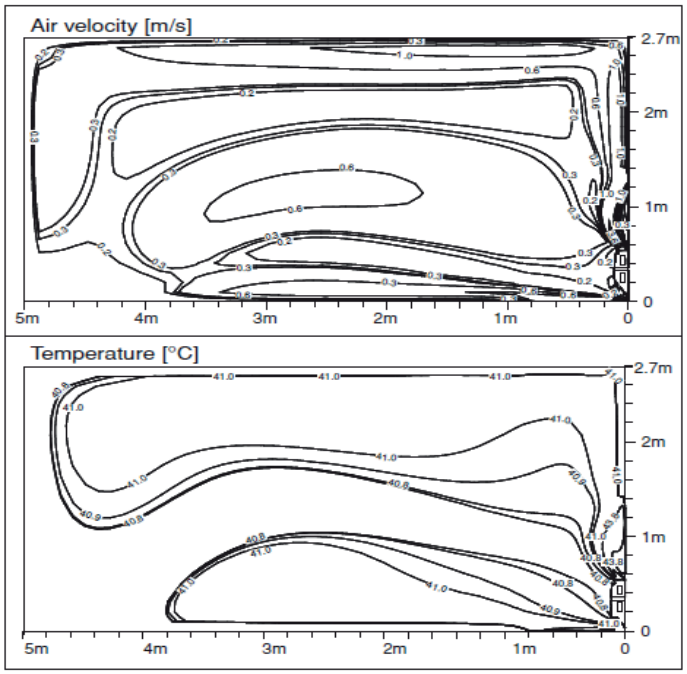


ARNU15GQAA4

Chlazení - výfukový úhel 40°

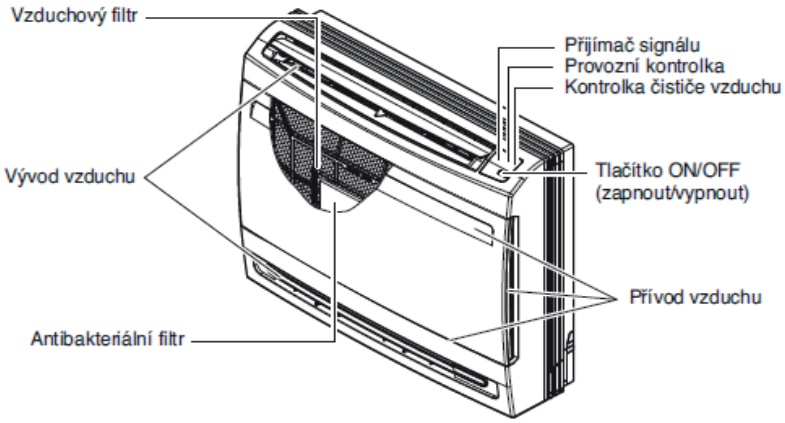


Topení - výfukový úhel 50°

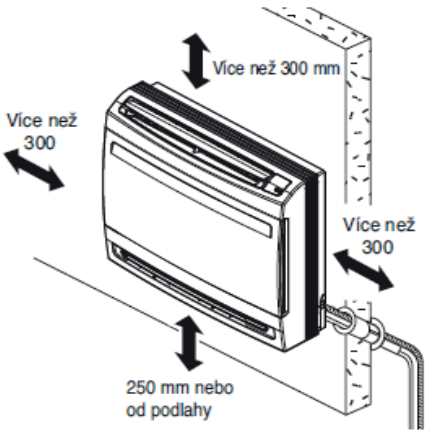


MULTI V - parapetní jednotky konsole

Popis zařízení

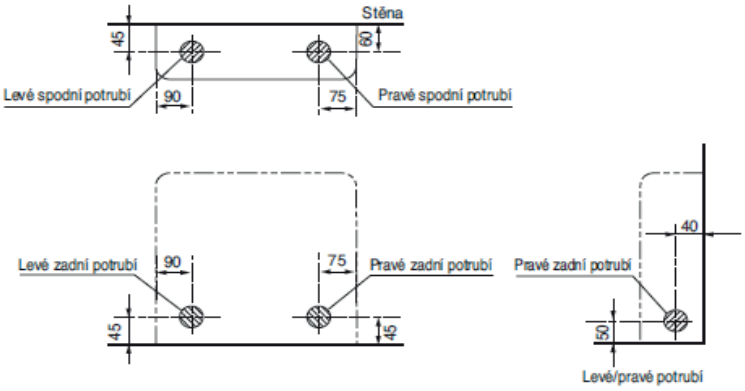


Odstupová vzdálenost



(Jednotka: mm)

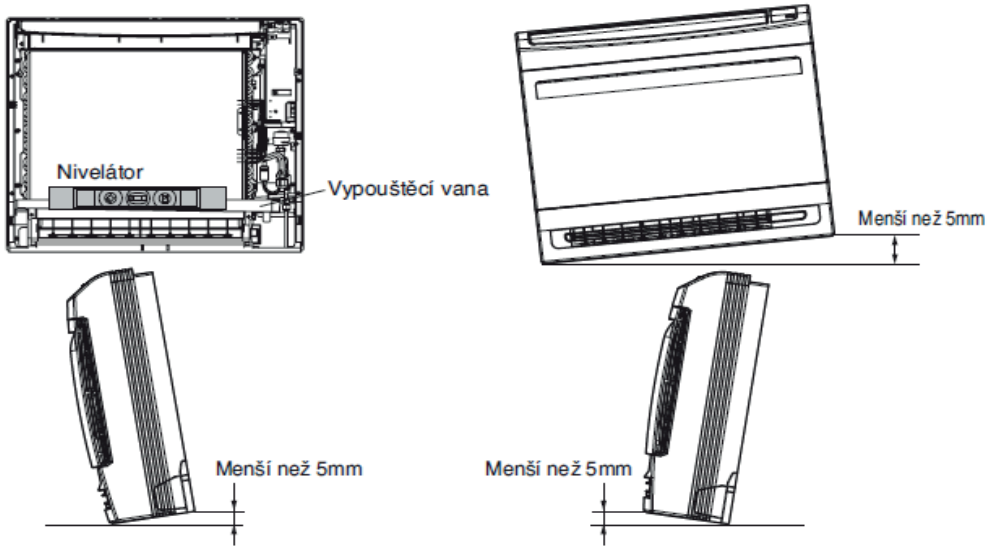
Chladivové potrubí

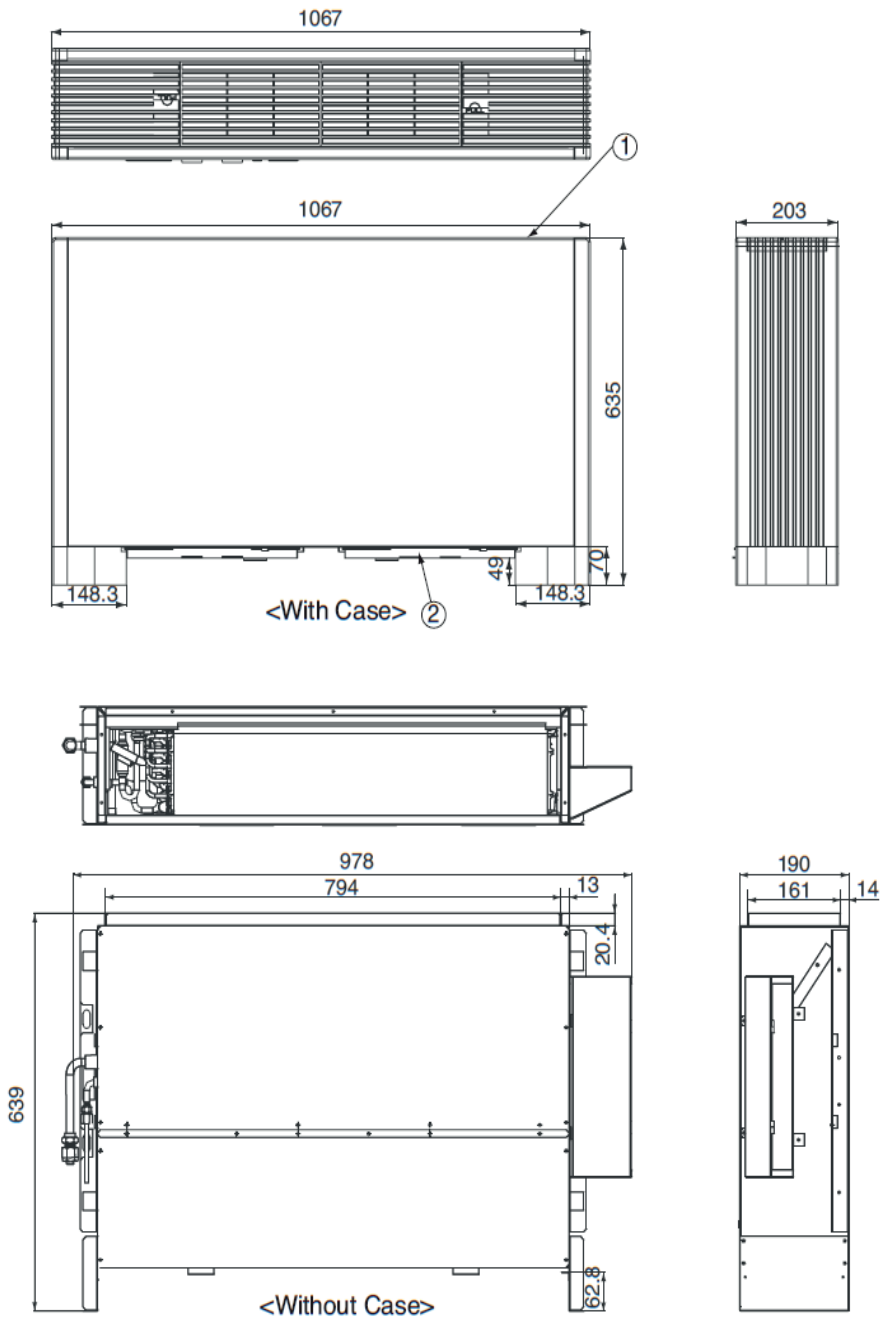


Místo připojení chladivového potrubí je možno zvolit - na některých z vyznačených míst je nutno vyvrtat otvor o průměru 70 mm.

Instalace - sklon vnitřní jednotky

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





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)

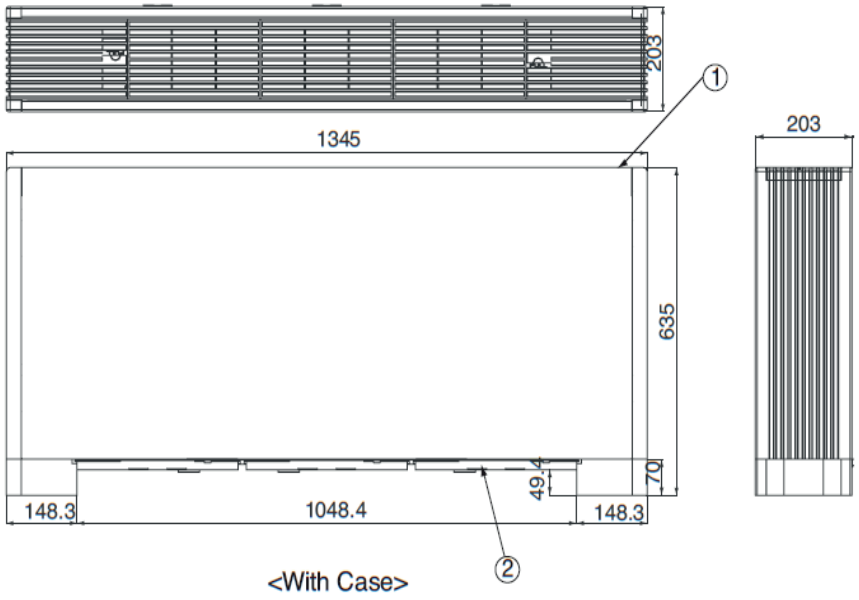
Number	Name	Descripition
1	Air discharge grill	
2	Air suction grill	

■ Note

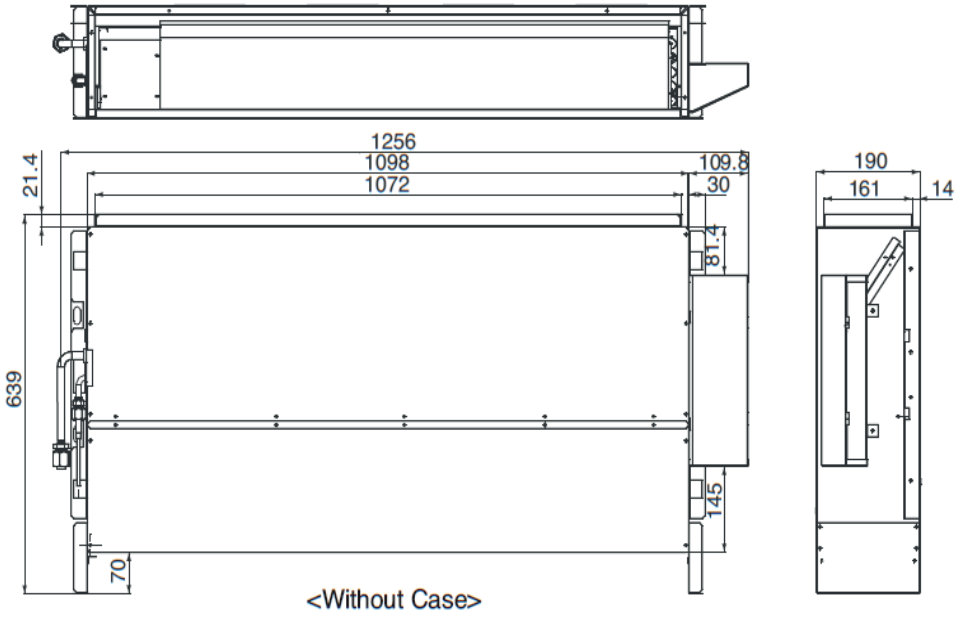
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

Floor Standing

ARNU18GCFA4	ARNU18GCFU4
ARNU24GCFA4	ARNU24GCFU4



<With Case>



<Without Case>

(unit : mm)

Model	W	H	D
ARNU18GCFA4 ARNU24GCFA4	1345	635	203
ARNU18GCFU4 ARNU24GCFU4	1256	639	190

(unit : mm)

Number	Name	Descripition
1	Air discharge grill	
2	Air suction grill	

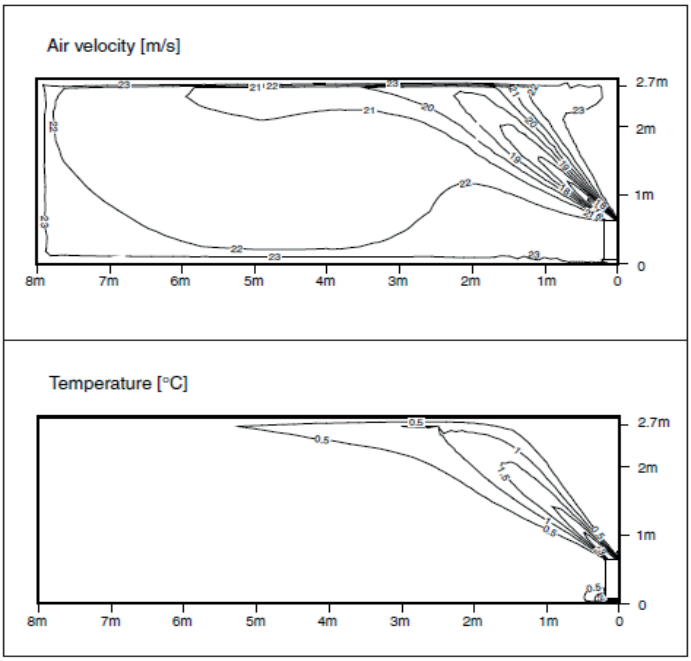
■ Note

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.

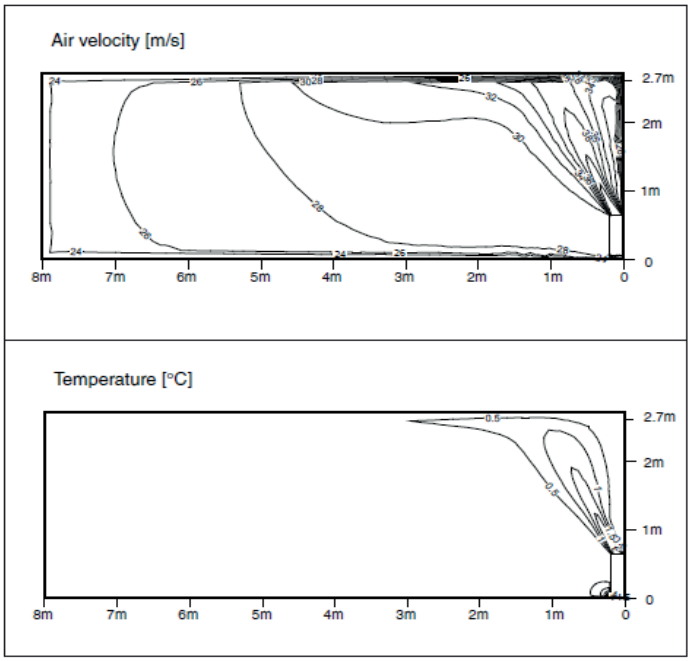
MULTI V - parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

ARNU07GCEA4 / ARNU07GCEU4

Chlazení - výfukový úhel 45°

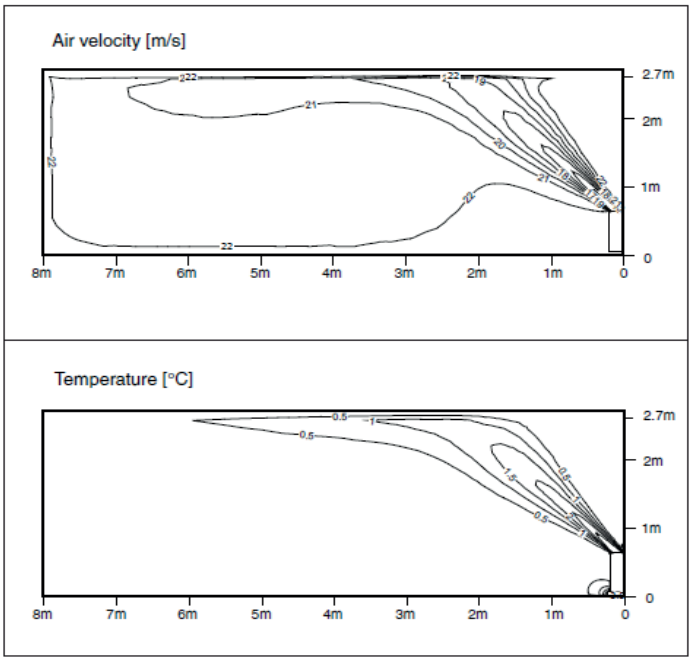


Topení - výfukový úhel 60°

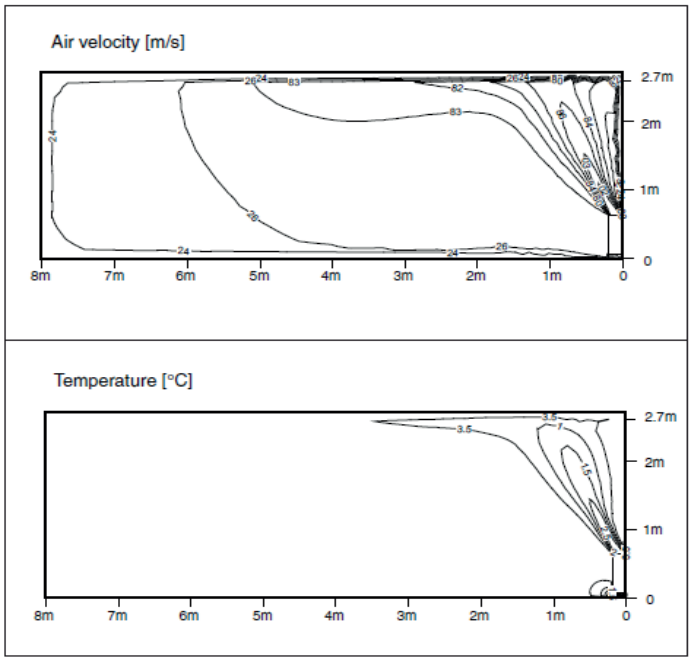


ARNU09GCEA4 / ARNU09GCEU4

Chlazení - výfukový úhel 45°



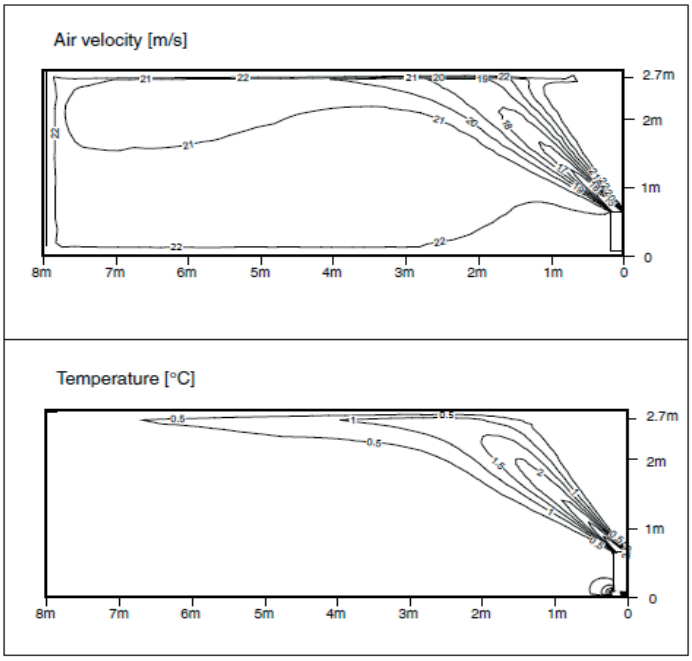
Topení - výfukový úhel 60°



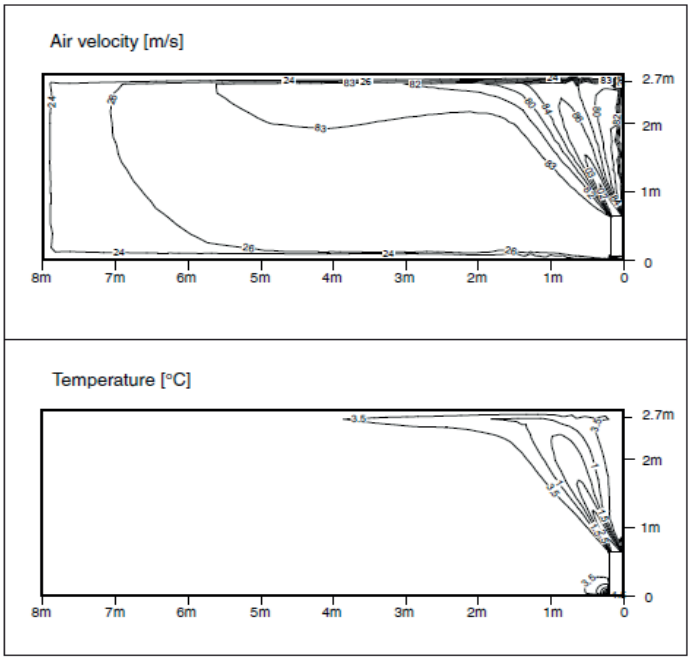
MULTI V - parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

ARNU12GCEA4 / ARNU12GCEU4

Chlazení - výfukový úhel 45°

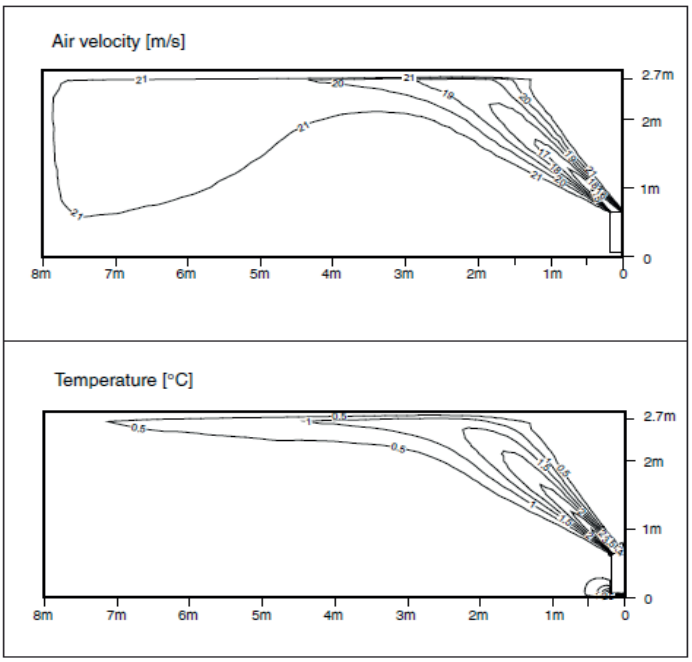


Topení - výfukový úhel 60°

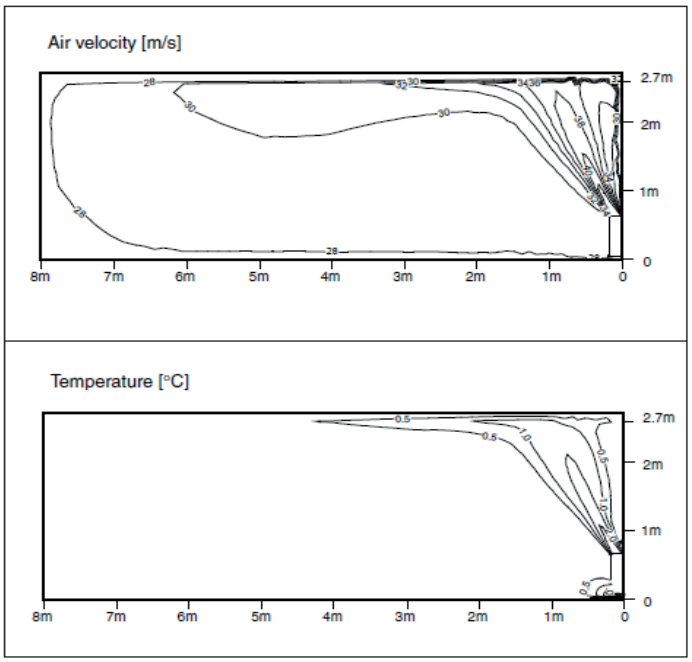


ARNU15GCEA4 / ARNU15GCEU4

Chlazení - výfukový úhel 45°



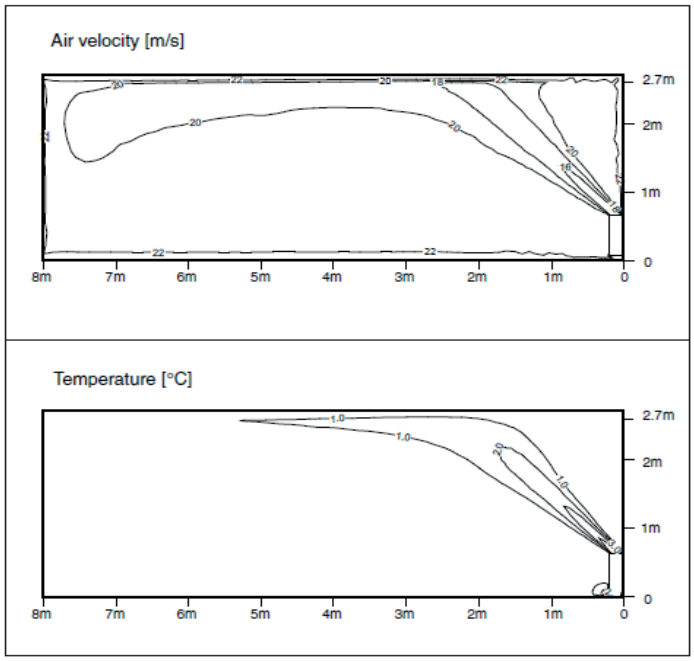
Topení - výfukový úhel 60°



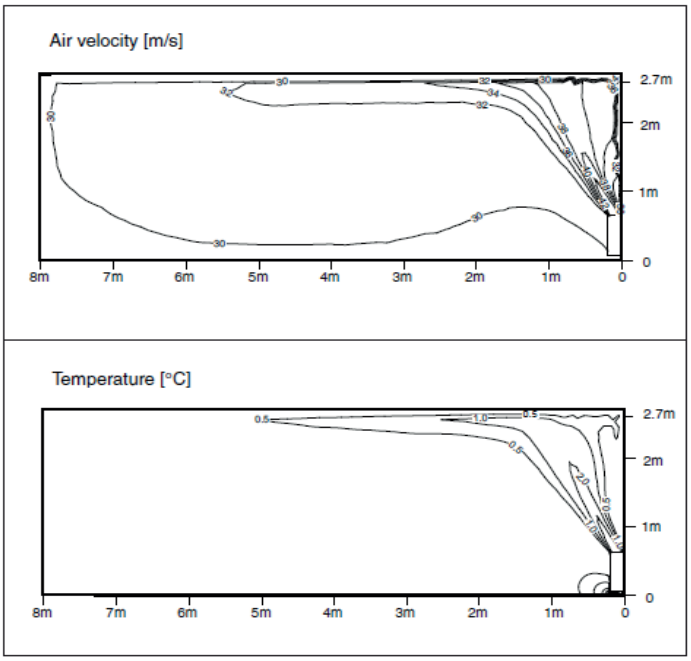
MULTI V - parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

ARNU18GCFA4 / ARNU18GCFU4

Chlazení - výfukový úhel 45°

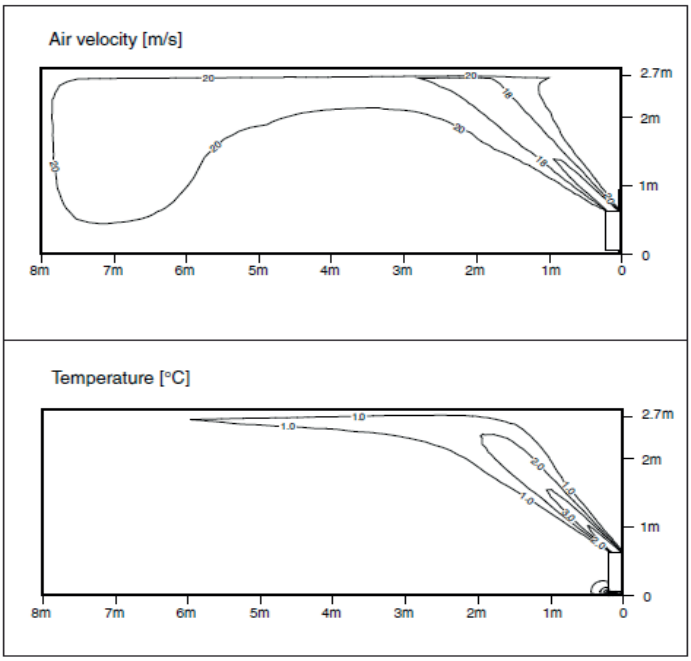


Topení - výfukový úhel 60°

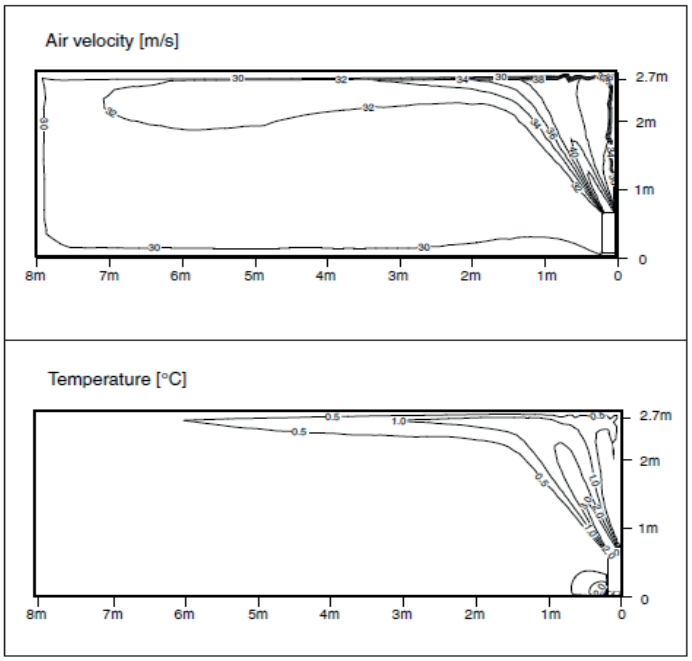


ARNU24GCFA4 / ARNU24GCFU4

Chlazení - výfukový úhel 45°

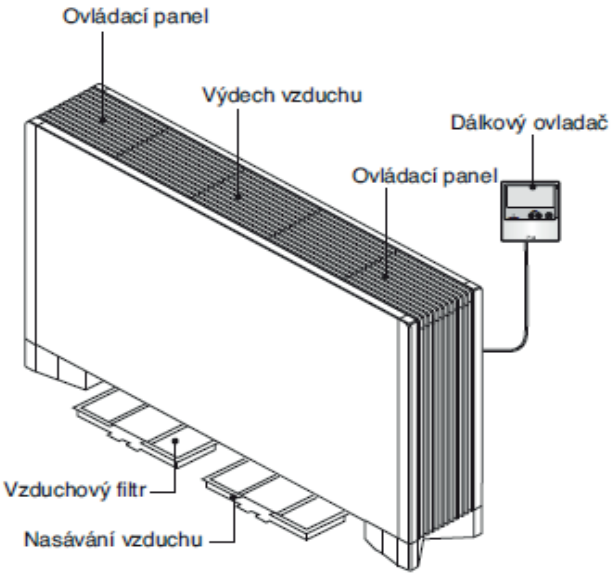


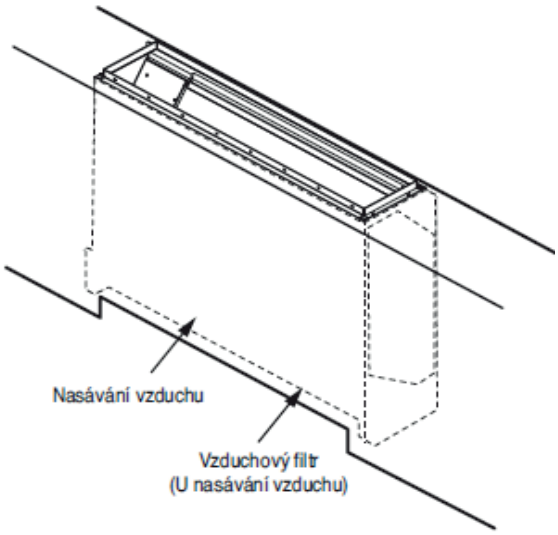
Topení - výfukový úhel 60°



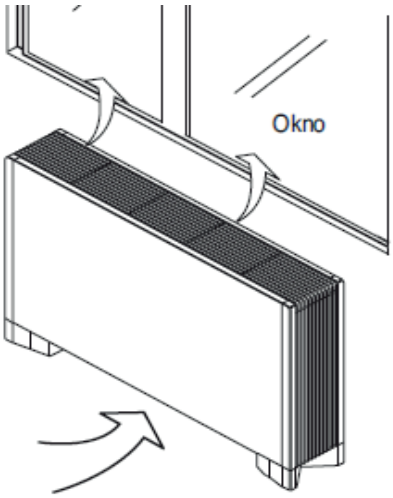
MULTI V - parapetní jednotky s opláštěním / bez opláštění

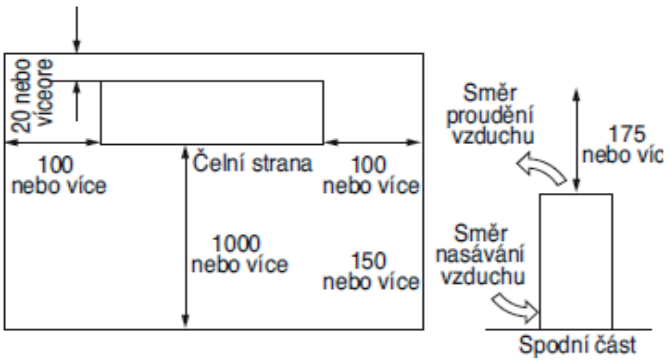
Popis zařízení



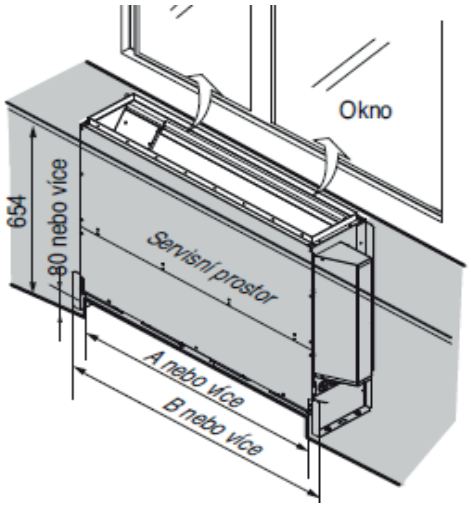


Provedení s opláštěním





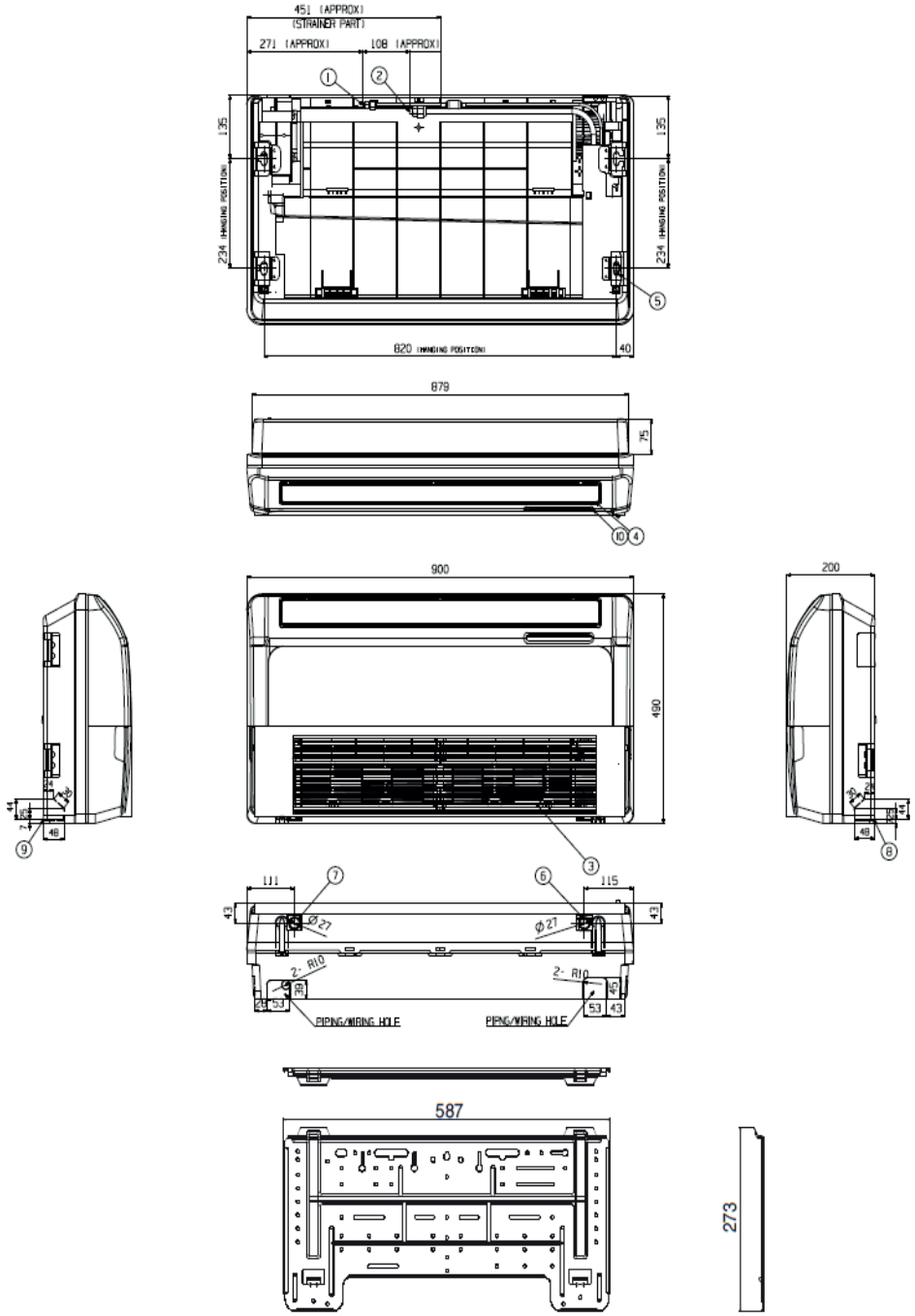
Provedení bez opláštění



Typ	A	B
CEU Type	788	1080
CFU Type	1066	1358

Ceiling & Floor

ARNU09GVEA2
ARNU12GVEA2



(unit : mm)

Model	W	H	D
ARNU09GVEA2 ARNU12GVEA2	900	490	200

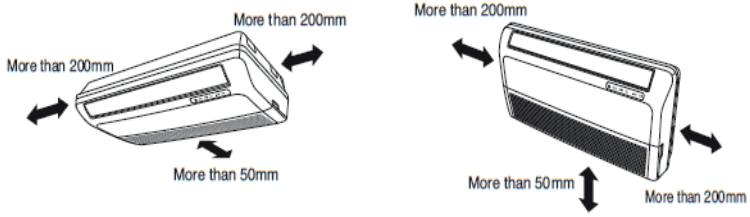
(unit : mm)

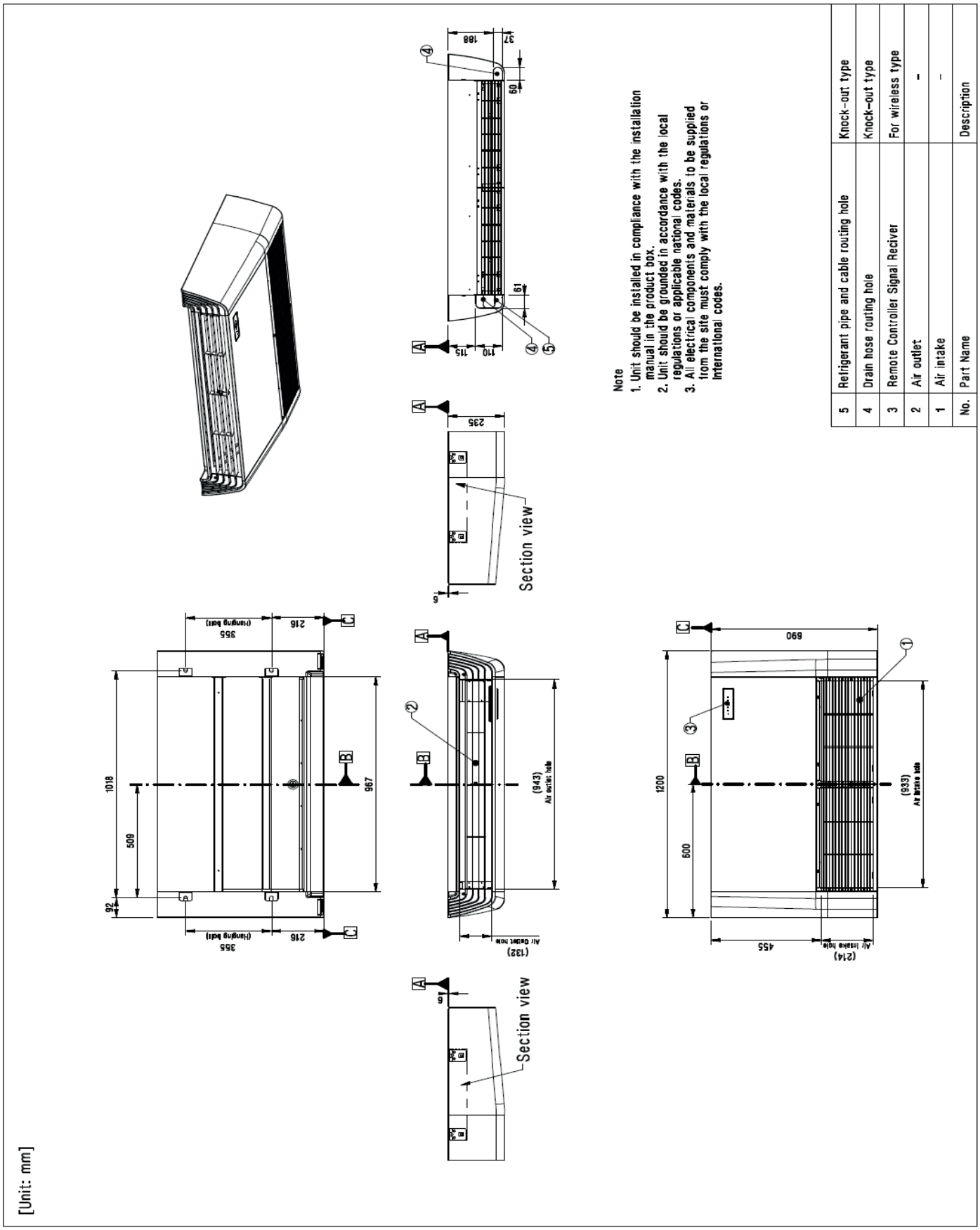
Number	Name	Descripition
1	Liquid pipe	ø6.35 Flare connection
2	Gas pipe	ø12.7 Flare connection
3	Suction gille	
4	Discharge grille	
5	Suspension bracket	
6	Right side drain hose hole	
7	Left side drain hose hole	
8	Wiring connection	Slit hole
9	Piping connection	Slit hole
10	Signal receiver & Operation indicator	

■ Note

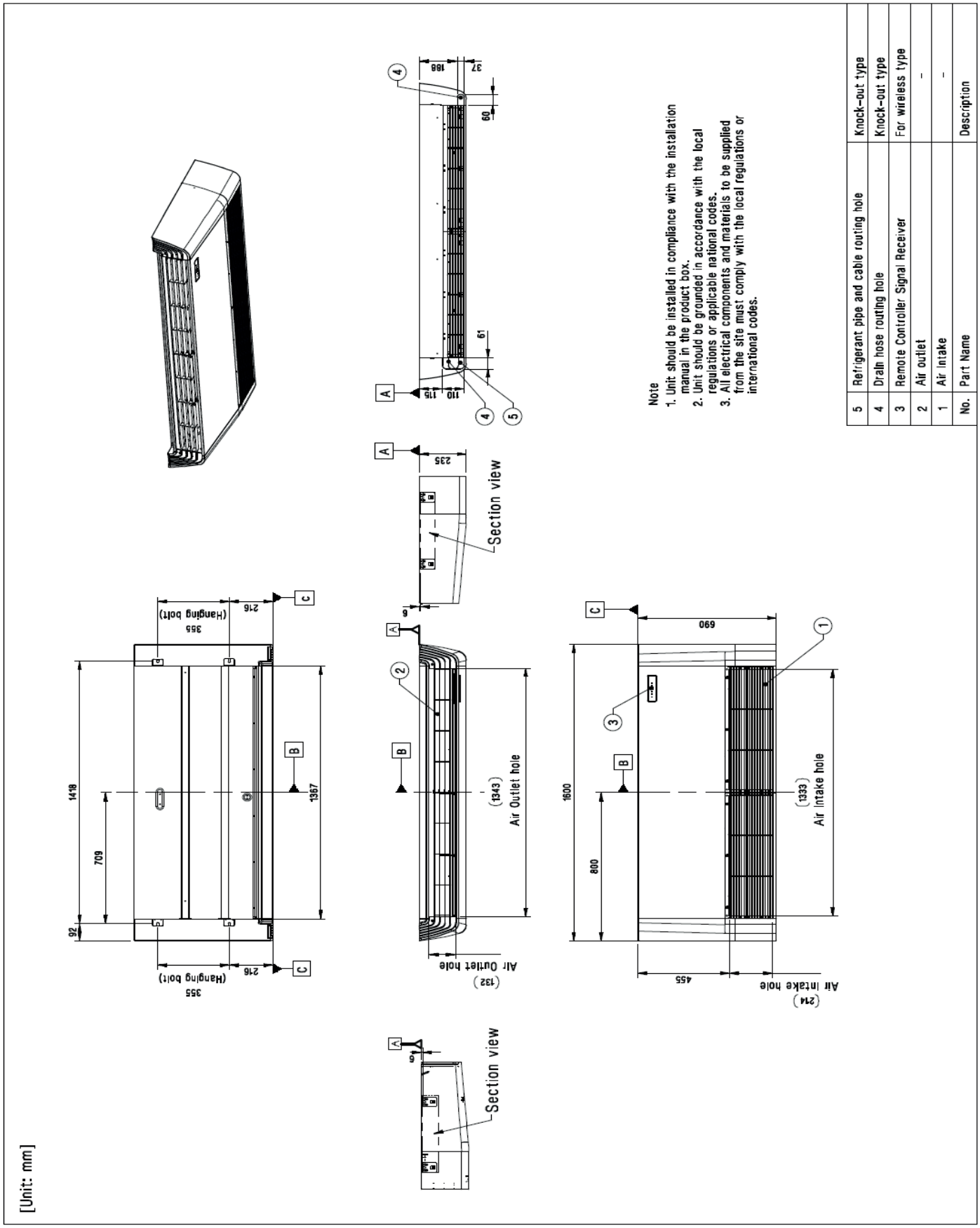
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

※ Required space(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 Reciver For wireless type
2 Air outlet -
1 Air intake -
No. Part Name Description
Section view
Section view
(943) Air outlet hole
(132) Air Outlet hole
(933) Air Intake hole
(214) Air Intake hole
690
1200
600
455
1018
967
509
92
355 (Hanging bolt)
216
[Unit: mm]

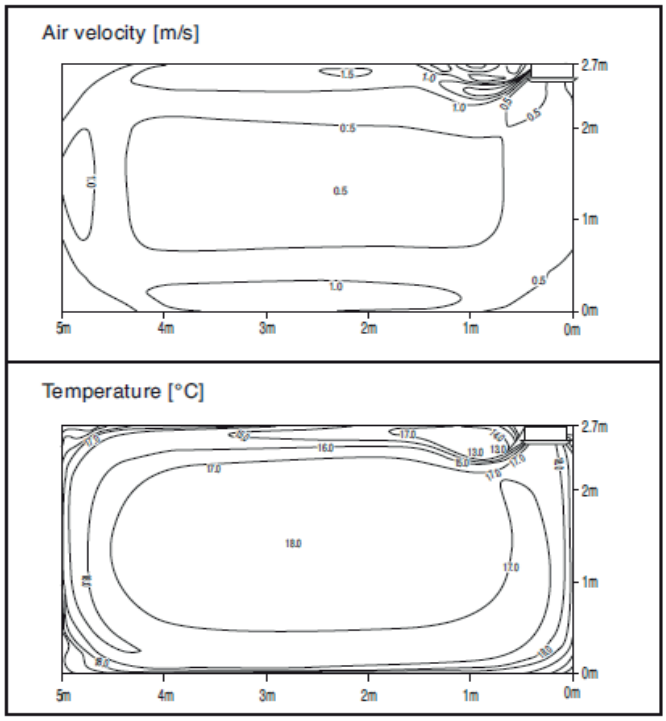
MULTI V - podstropní jednotky **ARNU36~48GV2A4**



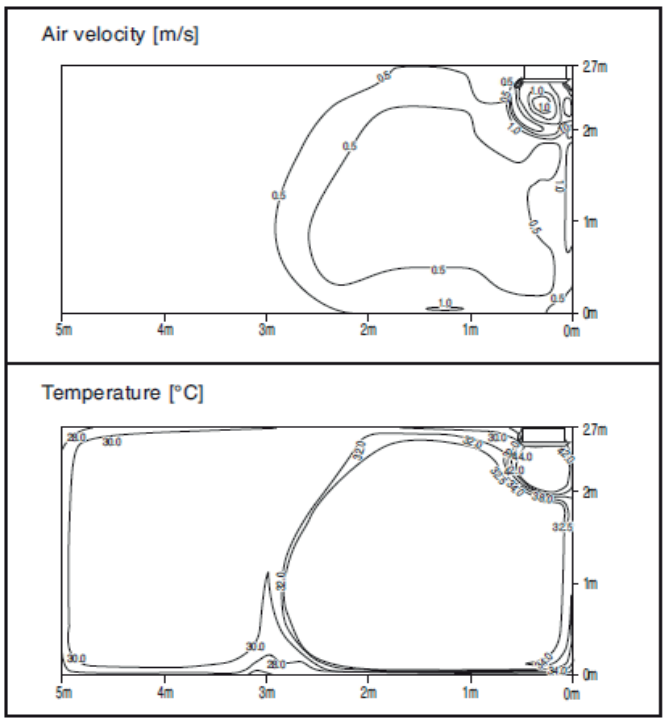
MULTI V - konvertibilní jednotky

ARNU09GVEA4 - podstropní instalace

Chlazení - výfukový úhel 50°

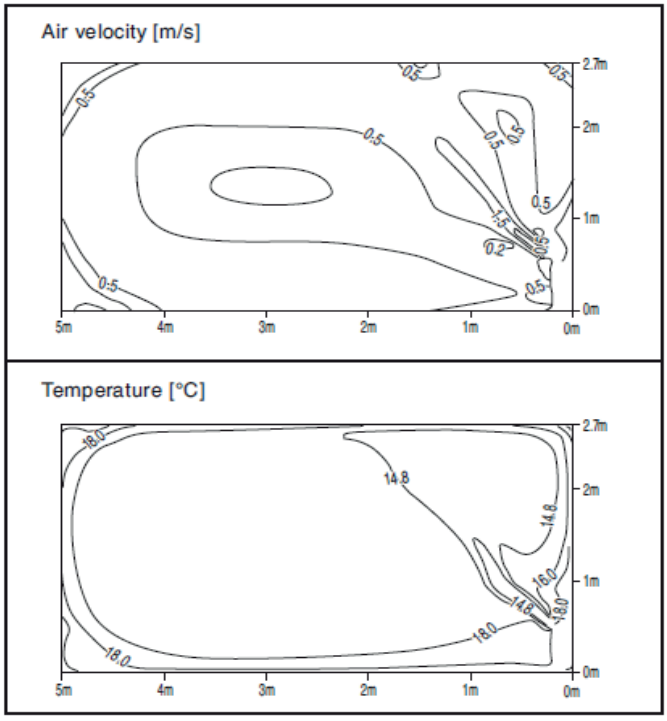


Topení - výfukový úhel 60°

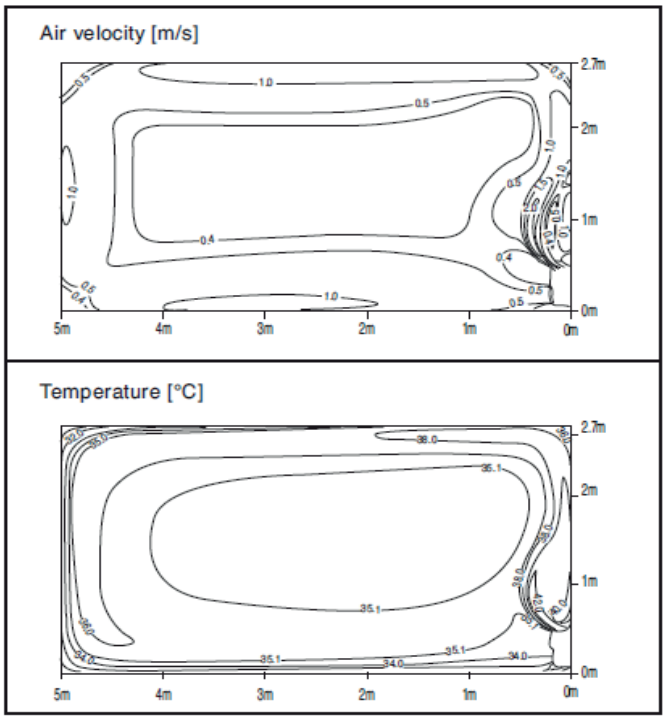


ARNU09GVEA4 - parapetní instalace

Chlazení - výfukový úhel 45°



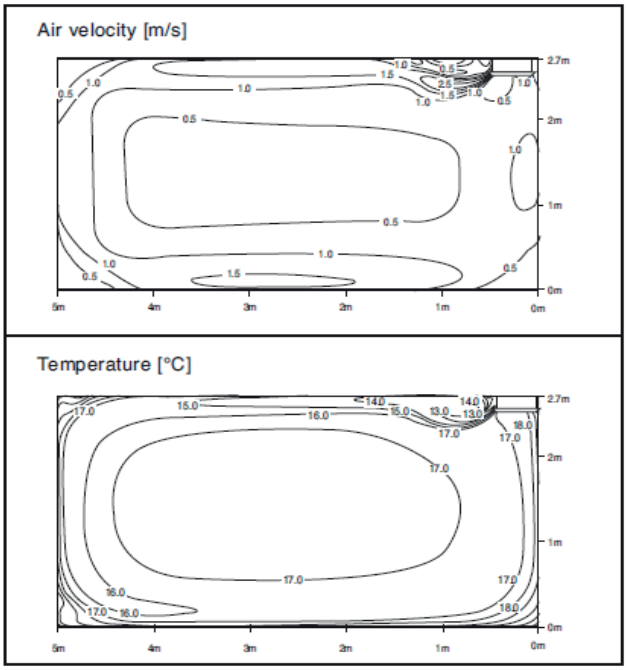
Topení - výfukový úhel 50°



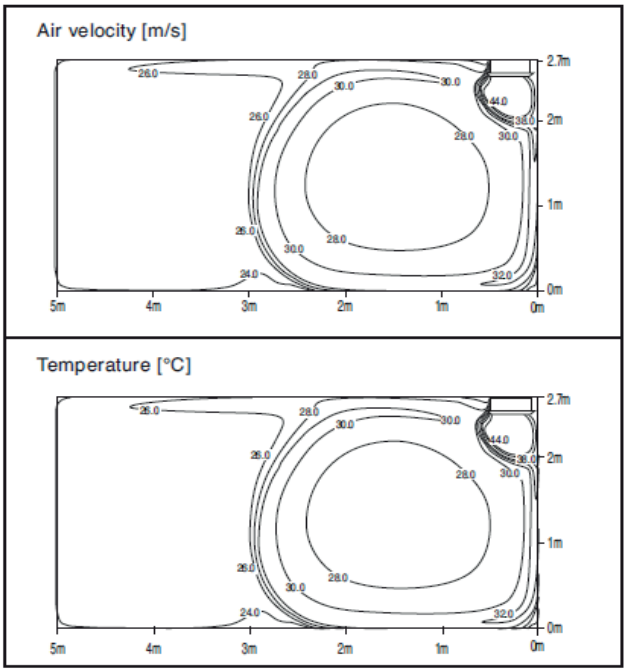
MULTI V - konvertibilní jednotky

ARNU12GVEA4 - podstropní instalace

Chlazení - výfukový úhel 50°

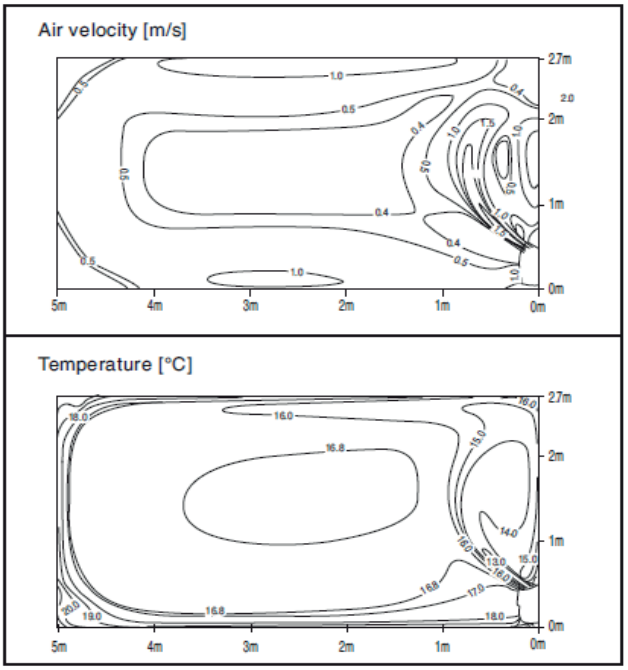


Topení - výfukový úhel 60°

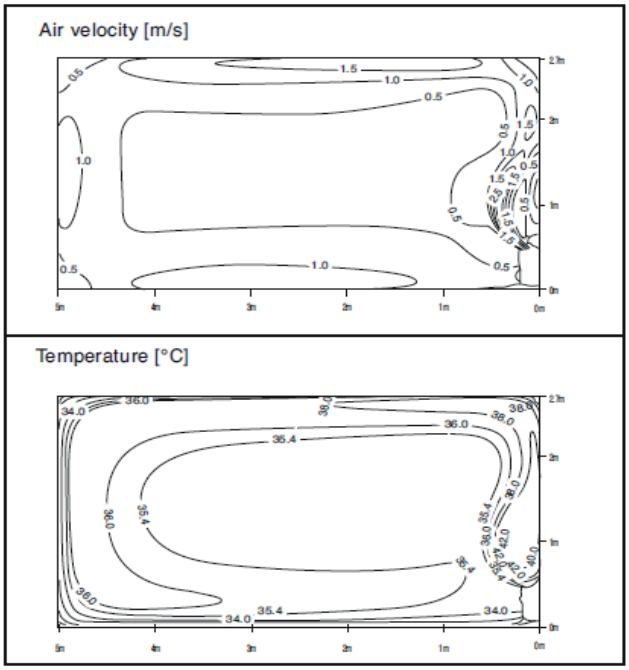


ARNU12GVEA4 - parapetní instalace

Chlazení - výfukový úhel 45°



Topení - výfukový úhel 50°

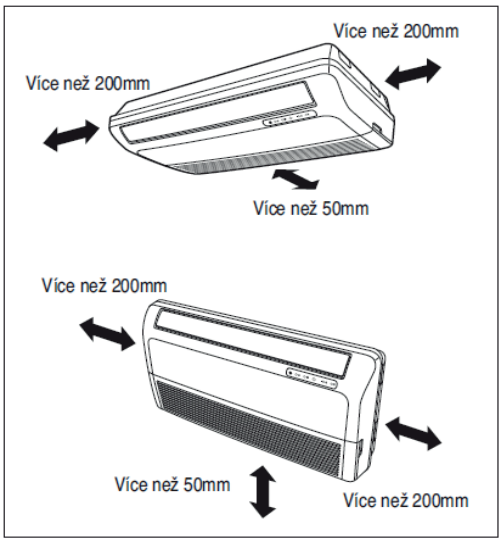


Schemata výfuku vzduchu u větších podstropních jednotek nebyly v době přípravy této publikace k dispozici.

MULTI V - konvertibilní / podstropní jednotky

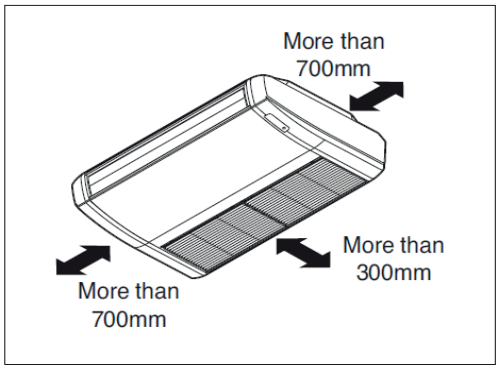
Instalace - odstupové vzdálenosti

Konvertibilní jednotky ARNU09~12GVEA4



Podstropní jednotky URNU18~48GVJ(K,L)A2

(model 2016 - podklady k novým jednotkám nebyly v době přípravy této publikace k dispozici - info na vyžádání).

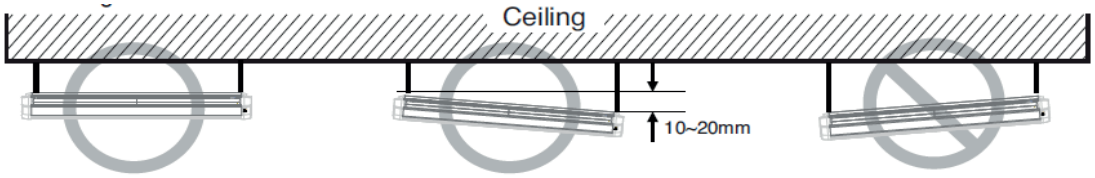


Instalace - sklon vnitřní jednotky

Sklon vnitřní jednotky je velmi důležitý pro možnost odtoku kondenzátu.

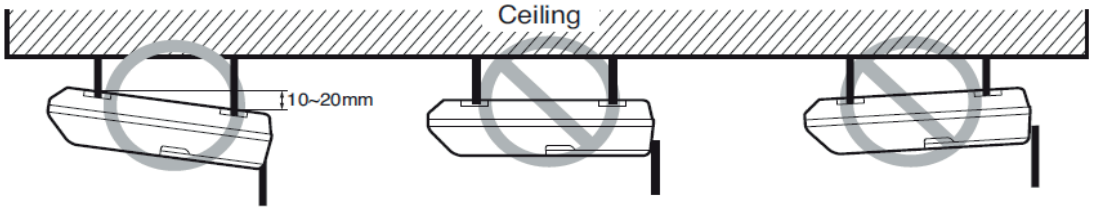
Čelní pohled

Jednotka musí být zcela horizontálně nebo nakloněna vpravo - naklonění může být méně nebo rovno 1° nebo mezi 10 a 20 mm.

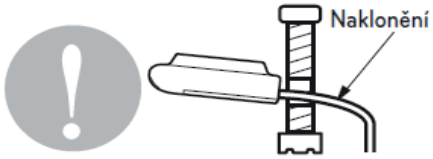


Boční pohled

Jednotka musí být nakloněna ke své spodní straně.



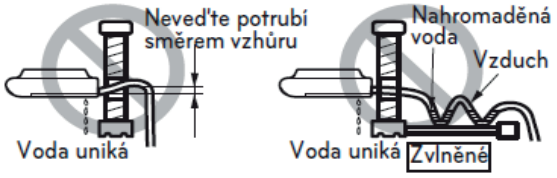
Odtokové potrubí

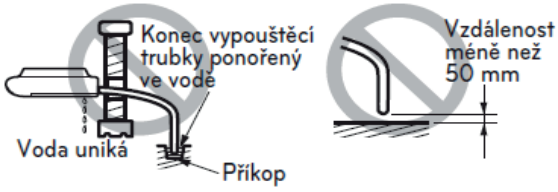


Pro snadné vypouštění by odtoková hadice měla být vedena směrem dolů.

Odtokové potrubí musí být opatřeno tepelnou izolací.
Tepelně izolační materiál :
polyethylenová pěna s min.tloušťkou 8 mm

Nesprávné případy odtoku

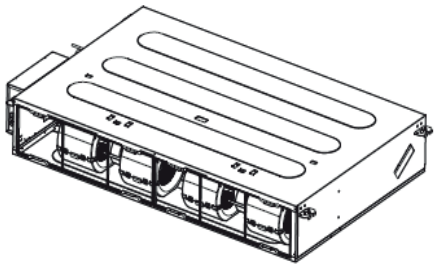


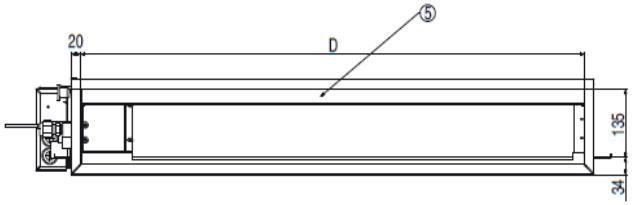


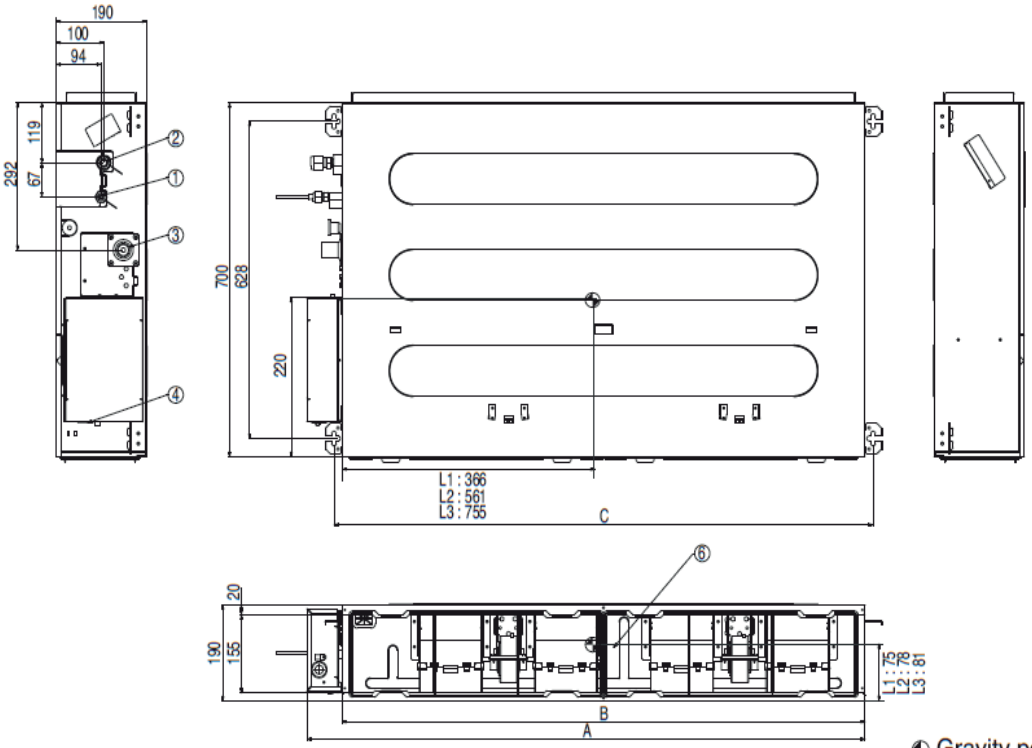
Konvertibilní / podstropní jednotky neobsahují čerpadlo kondenzátu (není ani jako příslušenství).

Ceiling Concealed Duct (Low Static)

ARNU05GL1G4
ARNU07GL1G4
ARNU09GL1G4
ARNU12GL2G4
ARNU15GL2G4
ARNU18GL2G4
ARNU21GL3G4
ARNU24GL3G4







Gravity point

(unit: mm)

	A	B	C	D
ARNU05GL1G4 ARNU07GL1G4 ARNU09GL1G4	774	700	733	660
ARNU12GL2G4 ARNU15GL2G4 ARNU18GL2G4	974	900	933	860
ARNU21GL3G4 ARNU24GL3G4	1,174	1,100	1,133	1,060

(unit : mm)

Number	Name	Descripition
1	Liquid pipe connection	Unit size(5k,7k,9k,12k,18k) : 6.35 Unit size(21k, 24k) : 9.52
2	Gas pipe connection	Unit size(5k,7k,9k,12k,18k) : 12.7 Unit size(21k, 24k) : 15.88
3	Drain pipe connection	
4	Power supply connection	
5	Air discharge	
6	Air suction	

▣ Note

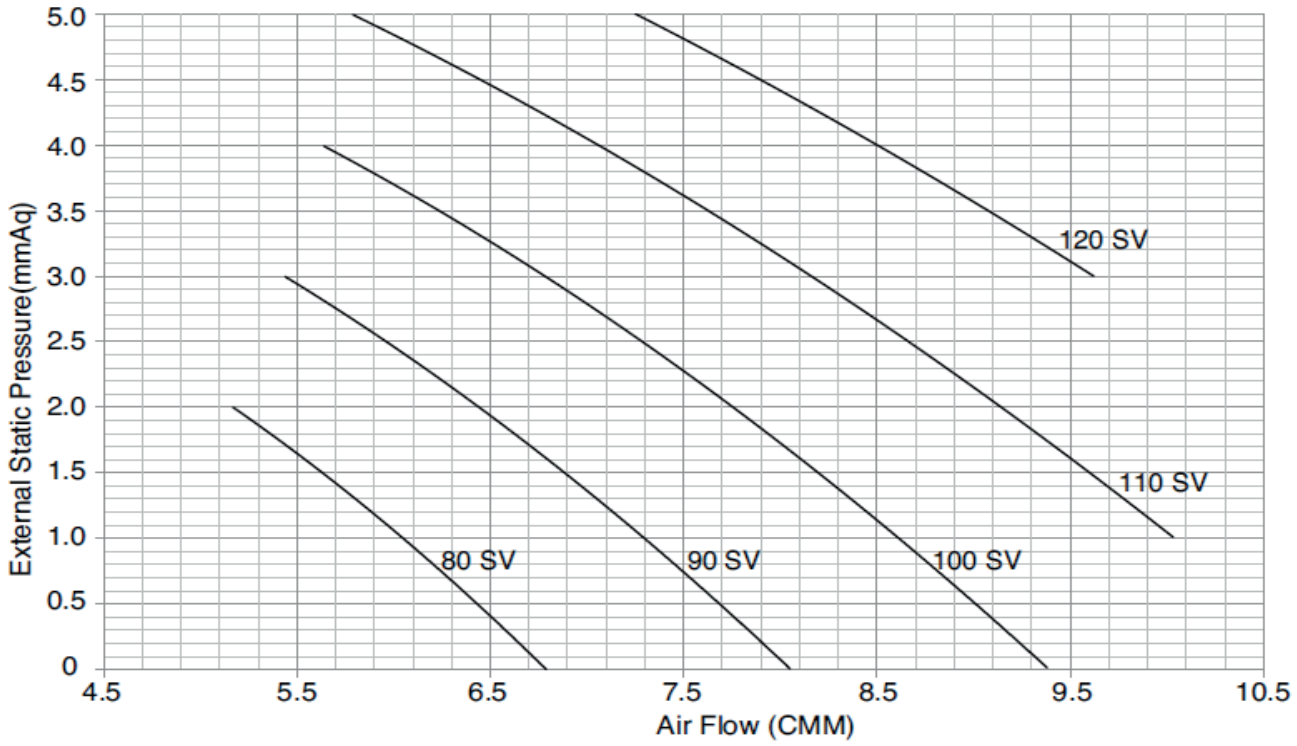
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

MULTI V - kanálové jednotky nízkotlaké

ARNU07~09GL1G4 - statický externí tlak + množství vzduchu

Setting Value	Static Pressure(mmAq(Pa))					
	0 (0)	1 (10)	2 (20)	3 (29)	4 (39)	5 (49)
60	-	-	-	-	-	-
65	5.03	-	-	-	-	-
70	5.60	4.85	-	-	-	-
75	6.19	5.44	4.57	-	-	-
80	6.79	6.05	5.17	-	-	-
85	7.41	6.67	5.80	4.80	-	-
90	8.05	7.31	6.43	5.44	-	-
95	8.71	7.96	7.09	6.09	4.97	-
100	9.38	8.63	7.76	6.76	5.64	-
105	10.07	9.32	8.45	7.45	6.33	5.08
110	-	10.03	9.16	8.16	7.04	5.79
115	-	-	9.88	8.88	7.76	6.51
120	-	-	-	9.62	8.50	7.25
125	-	-	-	10.38	9.26	8.01
130	-	-	-	-	10.03	8.78

ARNU07~09GL1G4 - charakteristika ventilátoru



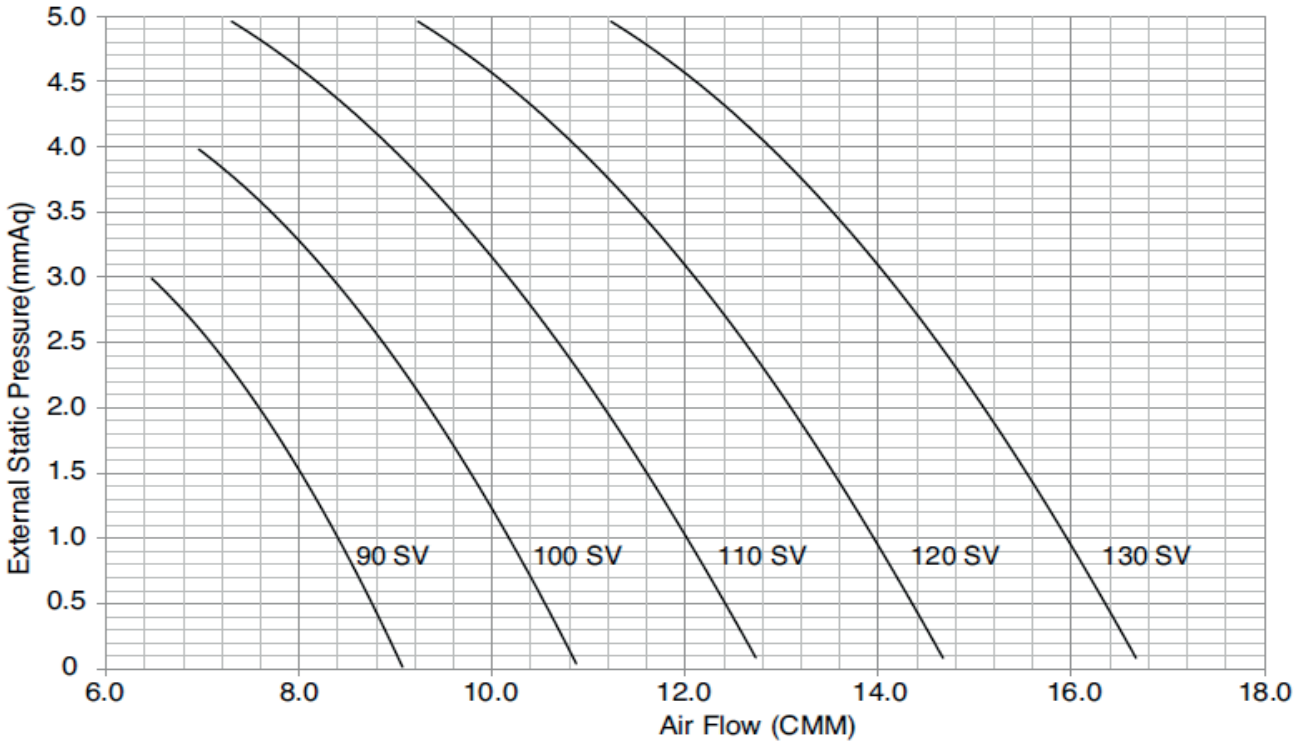
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

MULTI V - kanálové jednotky nízkotlaké

ARNU12~18GL2G4 - statický externí tlak + množství vzduchu

Setting Value	Static Pressure(mmAq(Pa))					
	0 (0)	1 (10)	2 (20)	3 (29)	4 (39)	5 (49)
75	6.50	-	-	-	-	-
80	7.34	6.70	-	-	-	-
85	8.20	7.55	6.69	-	-	-
90	9.07	8.43	7.56	6.47	-	-
95	9.96	9.32	8.45	7.36	-	-
100	10.87	10.22	9.36	8.27	6.96	-
105	11.79	11.15	10.28	9.19	7.89	6.35
110	12.73	12.09	11.22	10.14	8.83	7.30
115	13.69	13.05	12.18	11.09	9.78	8.25
120	14.67	14.02	13.16	12.07	10.76	9.23
125	15.66	15.01	14.15	13.06	11.75	10.22
130	16.67	16.02	15.16	14.07	12.76	11.23
135	-	-	16.18	15.10	13.79	12.26

ARNU12~18GL2G4 - charakteristika ventilátoru



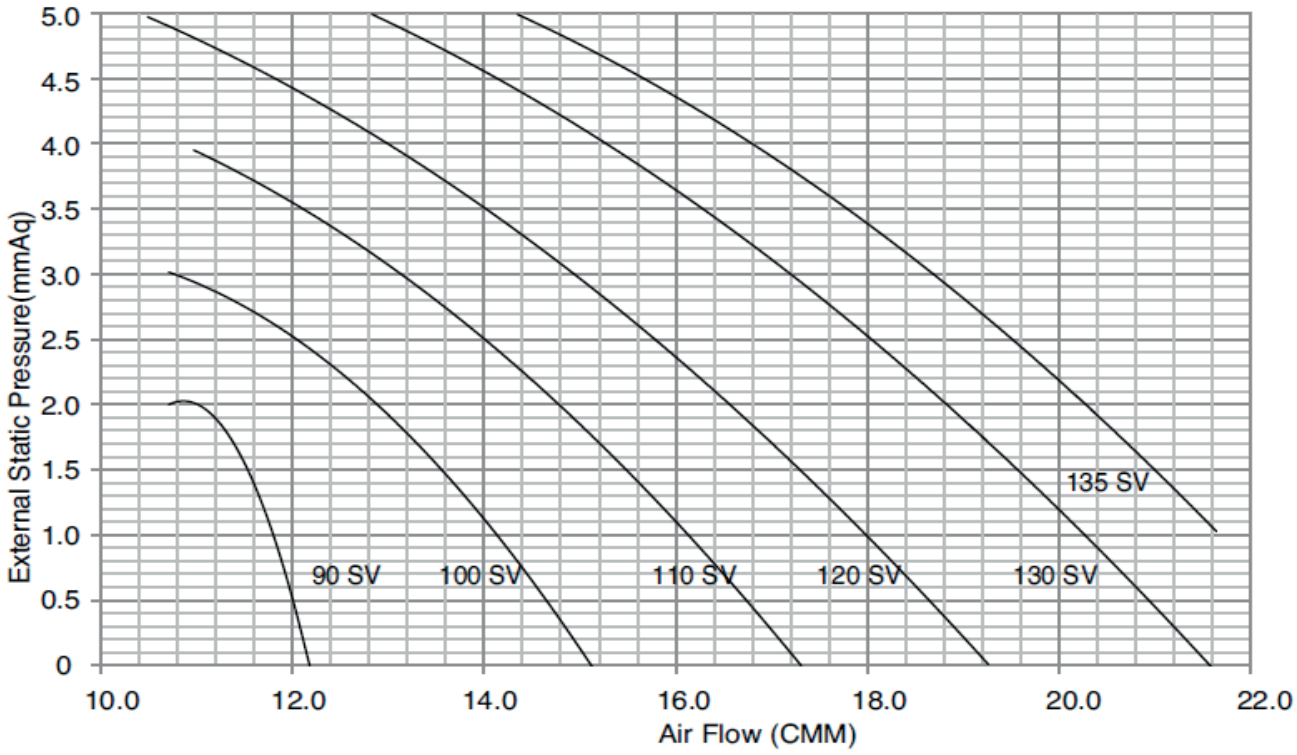
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

MULTI V - kanálové jednotky nízkotlaké

ARNU21~24GL3G4 - statický externí tlak + množství vzduchu

Setting Value	Static Pressure(mmAq(Pa))					
	0 (0)	1 (10)	2 (20)	3 (29)	4 (39)	5 (49)
85	10.19	-	-	-	-	-
90	12.18	10.71	11.09	-	-	-
95	13.81	12.34	12.19	-	-	-
100	15.16	13.69	13.38	10.71	-	-
105	16.30	14.83	14.36	11.85	-	-
110	17.31	15.85	15.23	12.86	10.97	-
115	18.27	16.80	16.07	13.82	11.93	-
120	19.26	17.79	16.93	14.80	12.91	10.49
125	20.34	18.87	17.89	15.88	13.99	11.57
130	21.60	20.13	19.01	17.14	15.25	12.83
135	-	21.64	20.36	18.66	16.76	14.35
139	-	-	21.08	19.05	17.34	15.29

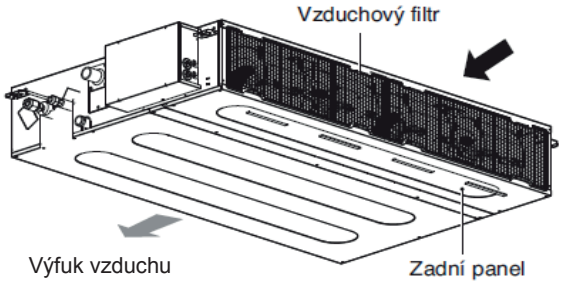
ARNU21~24GL3G4 - charakteristika ventilátoru



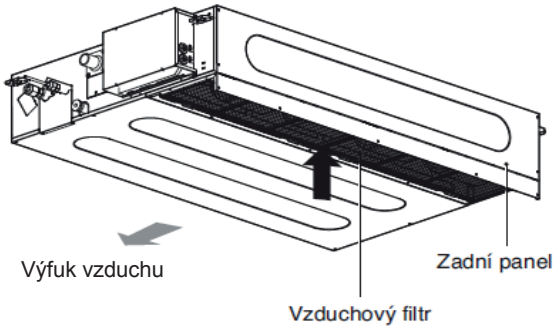
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

MULTI V - kanálové jednotky nízkotlaké

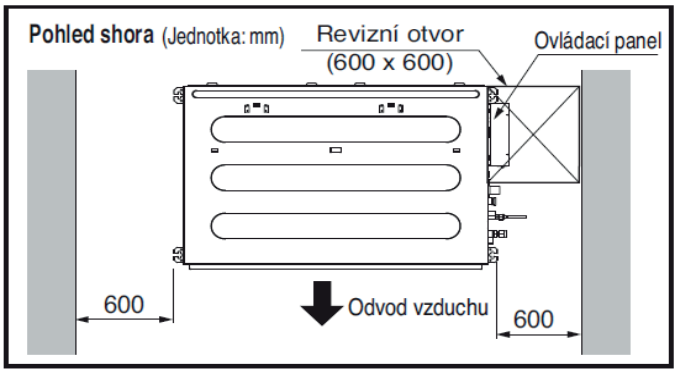
Sání vzduchu v ose

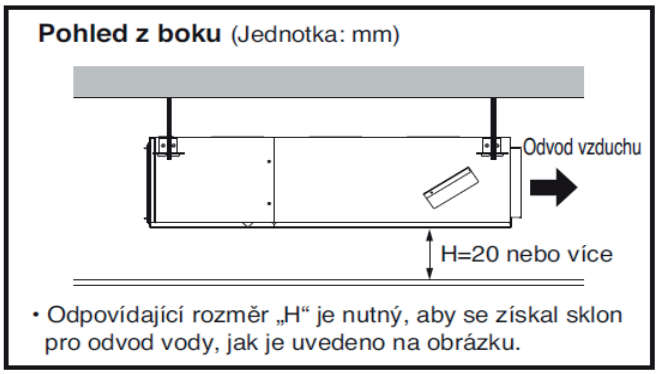


Sání vzduchu spodem

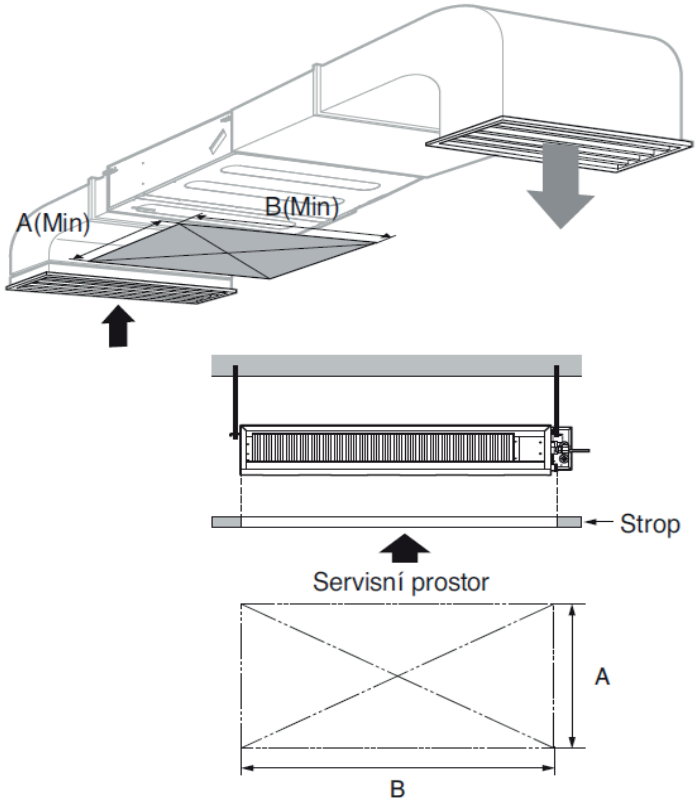


Instalace - odstupová vzdálenost





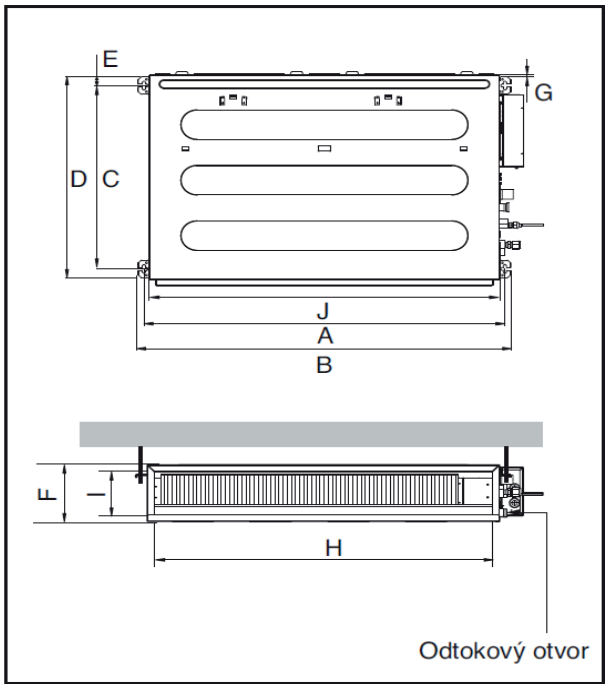
Na straně připojení chladovodů a el.skříně je potřeba uvažovat s dostatečně velkým obslužným prostorem, aby bylo možné bezproblémově jednotku servisovat a vyjímat filtr.
Doporučená velikost otvoru je 600 x 600 mm.



Výkon (kBtu/h)	A	B
5/7/9	800	800
12/15/18	800	1000
21/24	800	1200

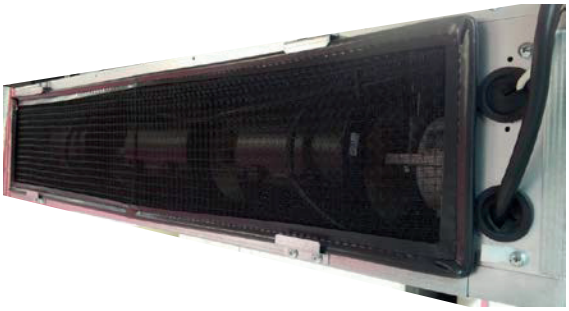
MULTI V - kanálové jednotky nízkotlaké

Umístění závěsných šroubů



Dimension / Capacity(kBtu/h)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5/7/9	733	772	628	700	36	190	20	660	155	700
12/15/18	933	972	628	700	36	190	20	860	155	900
21/24	1133	1172	628	700	36	190	20	1060	155	1100

Instalace vnitřní jednotky

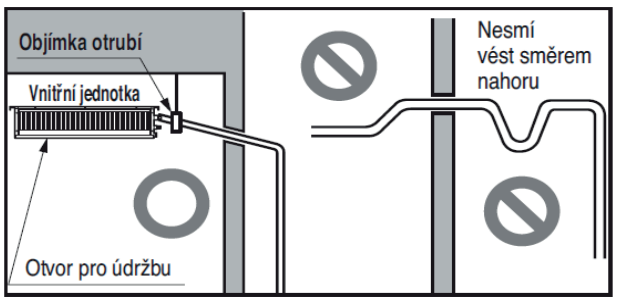


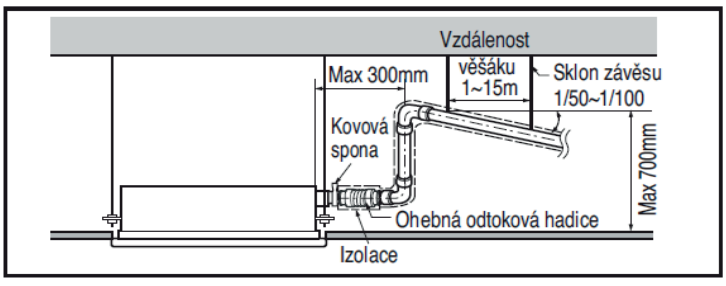
U kanálové jednotky se neuvažuje s napojením VZT potrubí na sací straně !! Pokud má být potrubí napojeno, je zapotřebí vyjmout filtr a umístit jej mimo jednotku, popř.vytvořit obslužný otvor pro možnost čištění filtru.

Odvod kondenzátu

Instalační nakloněný vnitřní jednotky je velmi důležité pro odtok vody. Jednotka musí být vzhledem k odtokovému potrubí ve vodorovné nebo nakloněné poloze.
Min.tloušťka izolace spojovacího potrubí musí být 19 mm.

Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Pokud vede nahoru, hrozí zpětný tok.
Odvodní potrubí je potřeba opatřit tepelnou izolací - polyethylenová pěna s min.tloušťkou 8 mm.

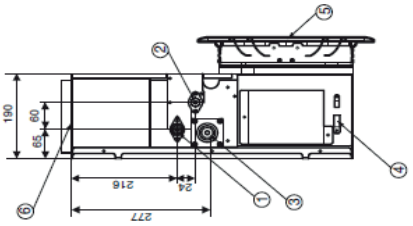




Kanálové jednotky systému MULTI V obsahují standardně čerpadla kondenzátu s výtlakem 70 cm.

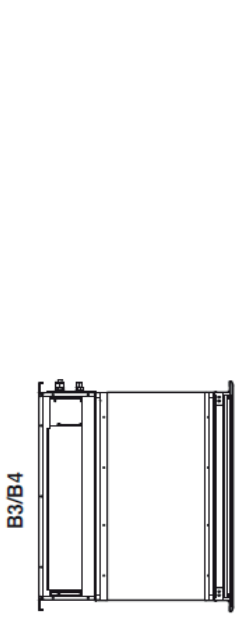
Ceiling Concealed Duct (Built-in (Low Static))

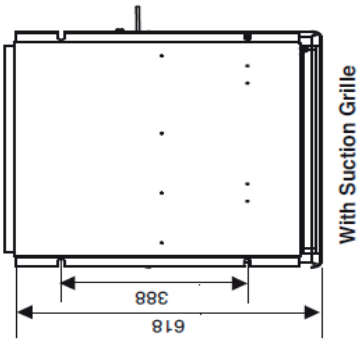
ARNU07GB3G4+PBSGB30(Acc'y), PBSC30(Acc'y)
ARNU09GB3G4+PBSGB30(Acc'y), PBSC30(Acc'y)
ARNU12GB3G4+PBSGB30(Acc'y), PBSC30(Acc'y)
ARNU15GB3G4+PBSGB30(Acc'y), PBSC30(Acc'y)
ARNU18GB4G4+PBSGB40(Acc'y), PBSC40(Acc'y)
ARNU24GB4G4+PBSGB40(Acc'y), PBSC40(Acc'y)



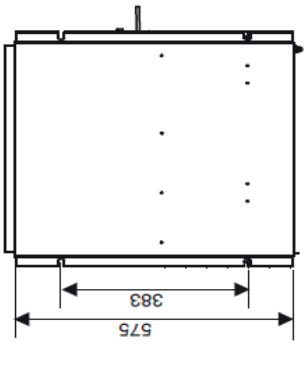
(unit : mm)

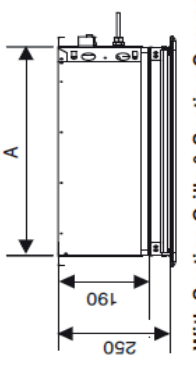
Number	Name	Description
1	Liquid pipe connection	Unit size(7k,9k,12k,15k,18k):ø6.35 Unit size(24k):ø9.52
2	Gas pipe connection	Unit size(7k,9k,12k,15k,18k):ø12.7 Unit size(24k):ø15.88
3	Drain pipe connection	
4	Power supply connection	
5	Air suction	
6	Air discharge	



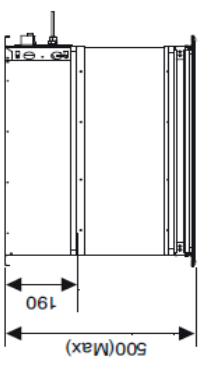


Btu/h	A
7,9,12,15k	820
18,24k	1100





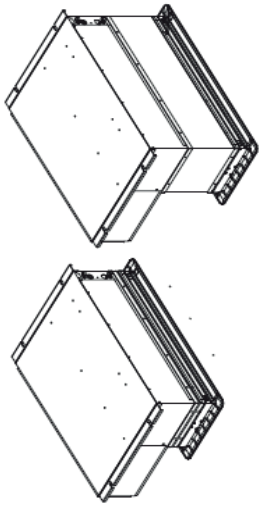
With Suction Grille & Suction Canvas



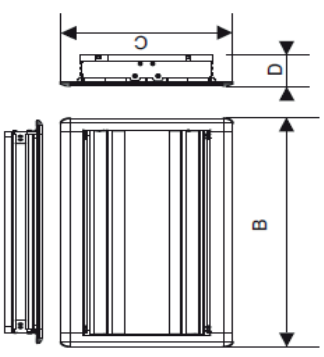
	B	C	D
PBSGB30	910	359	56
PBSGB40	1188	359	56

	E	F	G
PBSC30	821	274	42~250
PBSC40	1100	274	42~250

With Suction Grille & Suction Canvas



With Suction Grille



■ Note

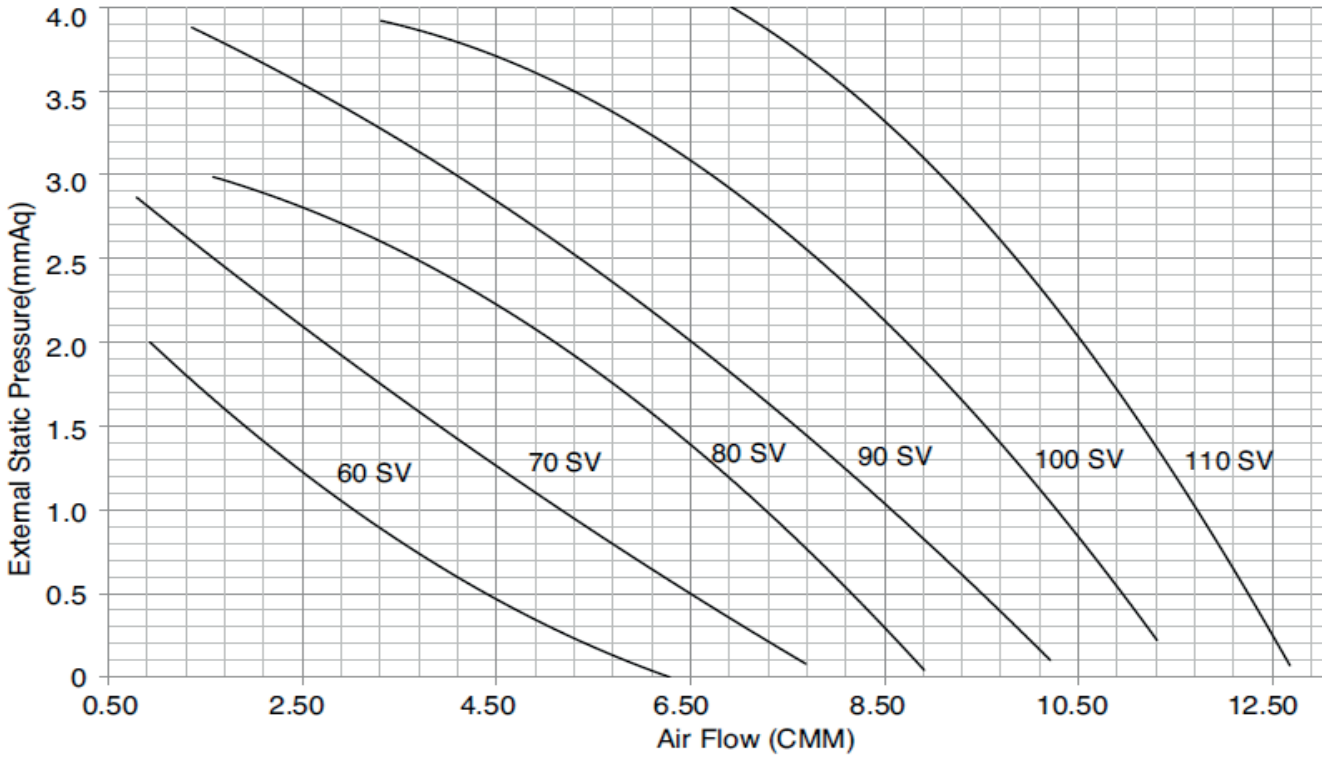
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit shall be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.

MULTI V - kanálové jednotky zabudované

ARNU07~15GB3G4 - statický externí tlak + množství vzduchu

Setting Value	Static Pressure(mmAq(Pa))				
	0(0)	1(10)	2(20)	3(29)	4(39)
60	6.29	3.03	0.93	-	-
65	6.61	4.84	1.52	-	-
70	7.69	5.64	2.18	0.79	-
75	8.19	6.28	2.81	0.85	-
80	8.91	7.43	4.96	1.58	-
85	9.51	8.14	5.91	2.75	0.95
90	10.21	8.76	6.79	3.41	1.36
95	10.83	9.62	8.11	5.48	2.61
100	11.31	10.55	9.02	6.12	3.31
105	11.84	11.19	9.99	8.28	5.32
110	12.68	11.88	10.38	9.16	6.92
115	13.19	12.22	11.55	10.21	8.23

ARNU07~15GB3G4 - charakteristika ventilátoru



Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

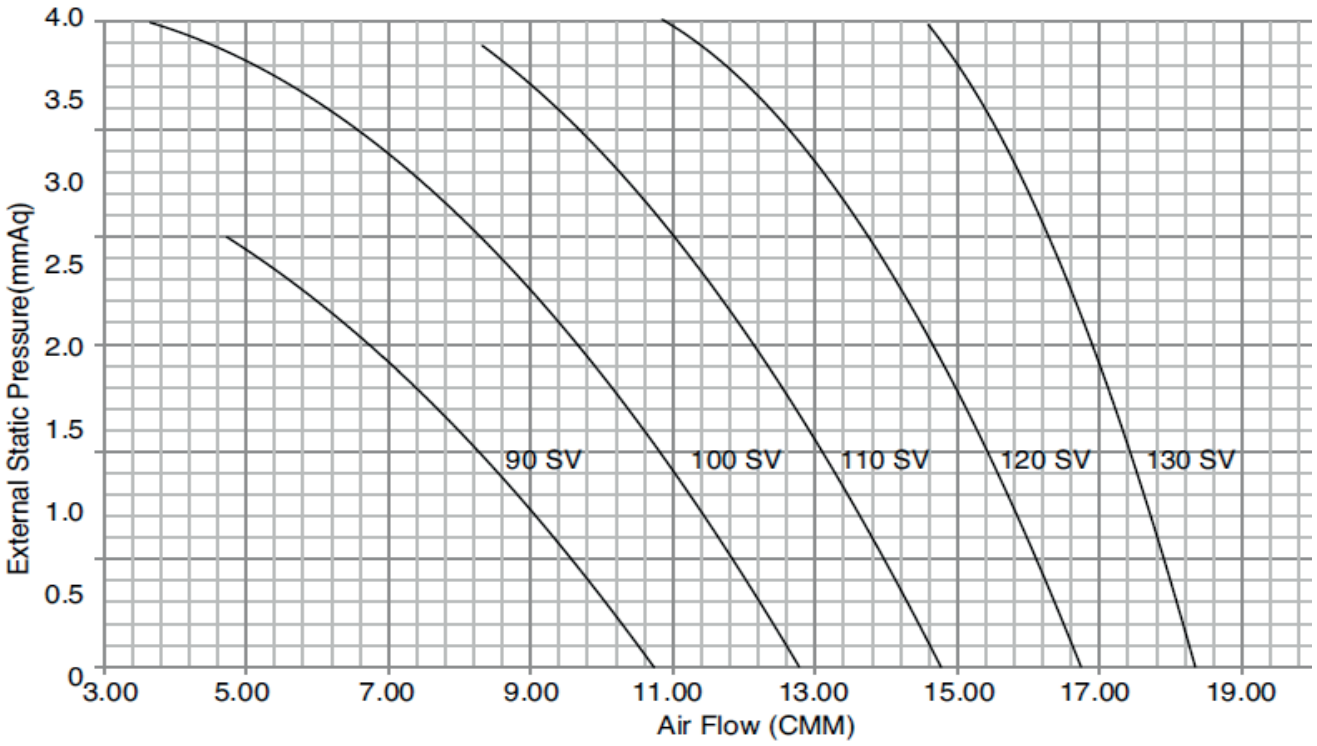
Uvedené hodnoty zahrnují příslušenství (sací mřížka + sací plátno)

MULTI V - kanálové jednotky zabudované

ARNU18~24GB4G4 - statický externí tlak + množství vzduchu

Setting Value	Static Pressure(mmAq(Pa))				
	0(0)	1(10)	2(20)	3(29)	4(39)
75	10.32	7.68	3.55	-	-
80	11.06	8.77	4.71	1.38	-
85	11.84	10.02	6.95	2.16	-
90	12.73	10.74	8.26	4.73	1.25
95	13.47	12.13	9.93	6.74	2.73
100	14.16	13.25	10.51	8.41	3.65
105	15.29	14.11	12.31	9.83	6.21
110	16.09	14.77	13.49	10.39	8.32
115	16.91	15.88	14.48	12.77	9.92
120	17.81	16.88	15.15	13.98	10.85
125	18.55	17.84	16.12	15.13	12.97
130	19.01	18.55	17.33	16.28	14.59

ARNU18~24GB4G4 - charakteristika ventilátoru

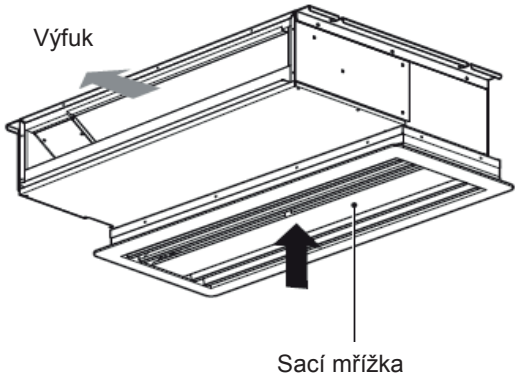


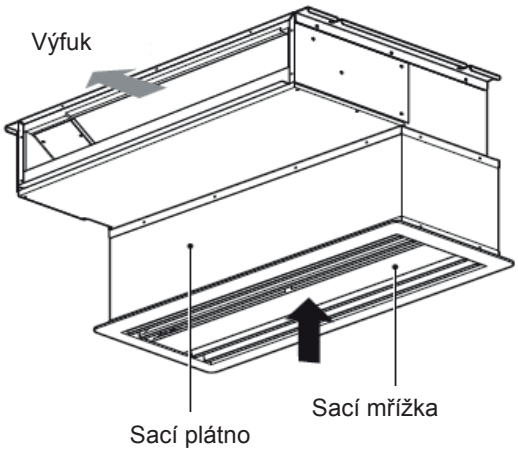
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

Uvedené hodnoty zahrnují příslušenství (sací mřížka + sací plátno)

MULTI V - kanálové jednotky zabudované

Instalace sací mřížky a sacího plátna (příslušenství)

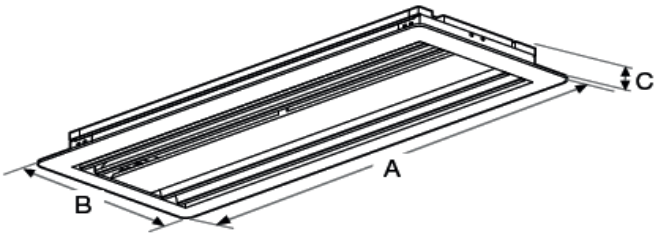




Provedení se sací mřížkou

Provedení se sací mřížkou a plátnem

Sací mřížka

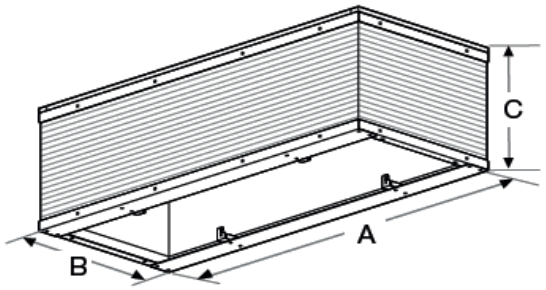


(Unit : mm)

	A	B	C
PBSGB30	910	359	56
PBSGB40	1188	359	56

Název modelu	Ceníková cena	Aplikace
PBSGB30	**5 226 CZK**	ARNU07~15GB3G4
PBSGB40	**6 451 CZK**	ARNU18~24GB4G4

Sací plátno

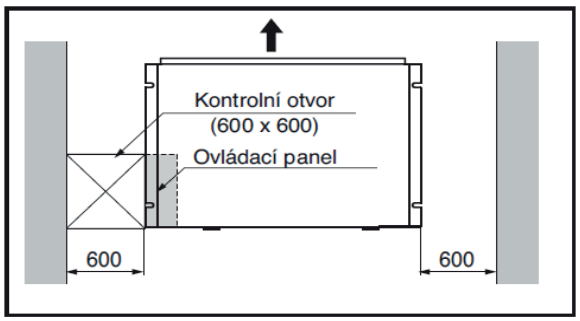


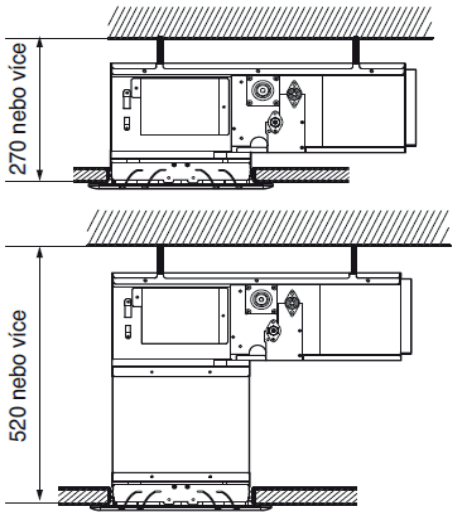
(Unit : mm)

	A	B	C
PBSC30	821	274	42-250
PBSC40	1100	274	42-250

Název modelu	Ceníková cena	Aplikace
PBSC30	**4 293 CZK**	ARNU07~15GB3G4
PBSC40	**4 765 CZK**	ARNU18~24GB4G4

Instalace - odstupová vzdálenost

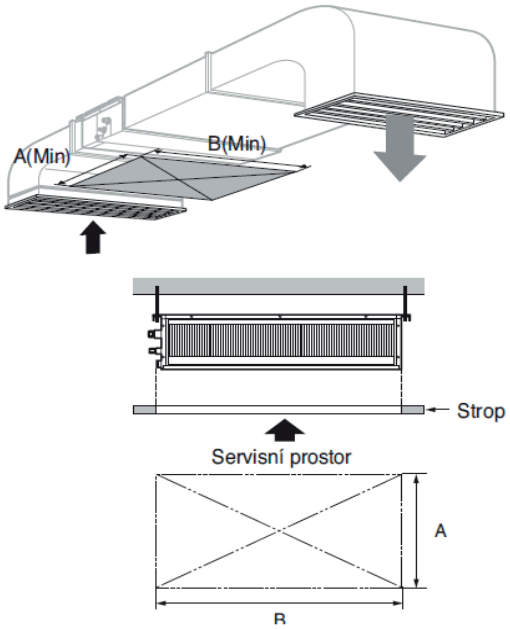




Na straně připojení chladiva a elektro nutno uvažovat s inspekčním otvorem o velikosti 600 x 600 mm !!

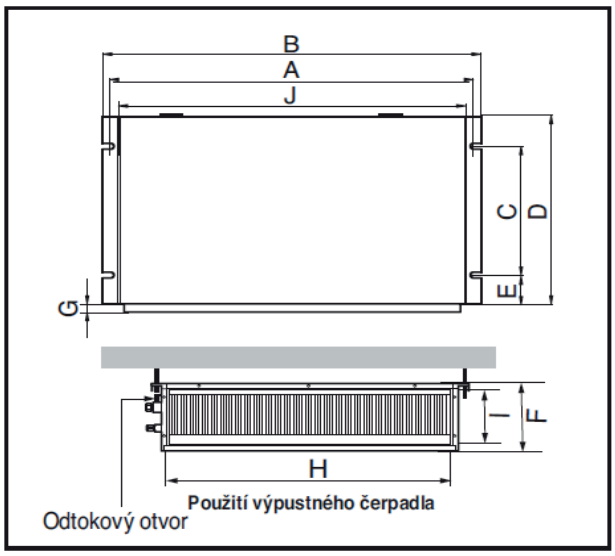
MULTI V - kanálové jednotky zabudované

Instalace - odstupová vzdálenost



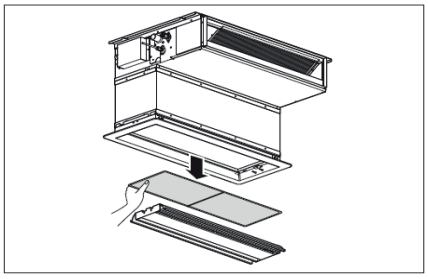
Výkon (Btu/hod. (kW))	A	B
7/9/12/15k	600	900
18/24k	600	1100

Instalace - uchycení jednotky



Rozměr / Kapacita (Btu/hod. (kW))	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
7/9/12/15k BTU/h	850	900	383	575	93	190	21	795	163	820
18/24k BTU/h	1130	1180	383	575	93	190	21	1065	163	1100

Vyjmutí filtru

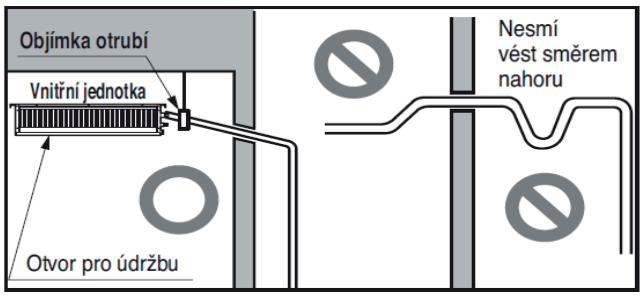


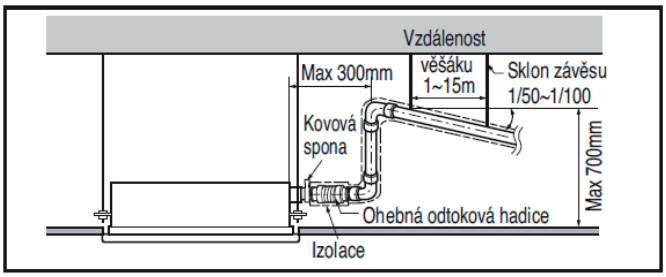
Vyjmutí filtru se provádí přes nasávací mřížku.

Odvod kondenzátu

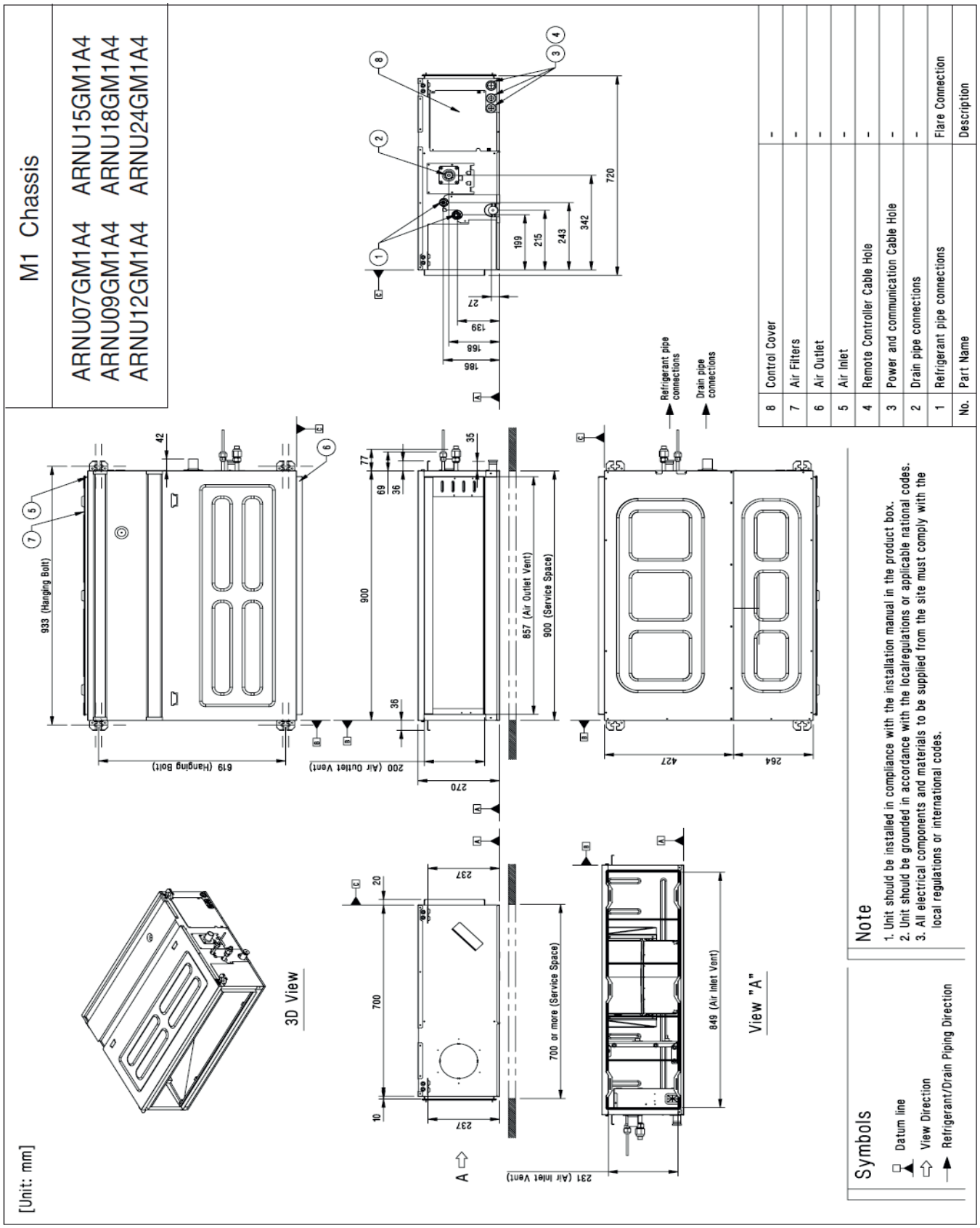
Instalační nakloněný vnitřní jednotky je velmi důležité pro odtok vody. Jednotka musí být vzhledem k odtokovému potrubí ve vodorovné nebo nakloněné poloze.
Min.tloušťka izolace spojovacího potrubí musí být 19 mm.

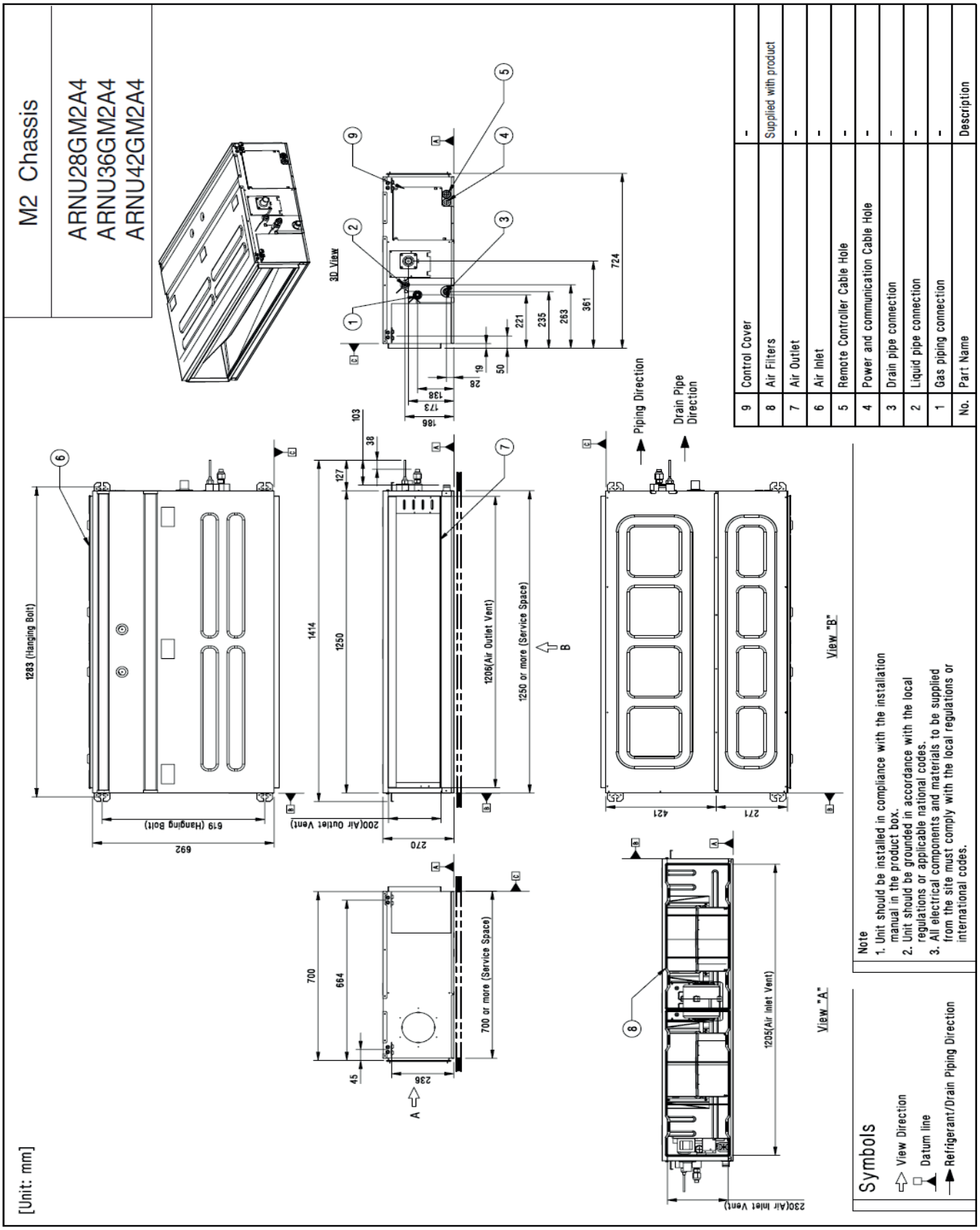
Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Pokud vede nahoru, hrozí zpětný tok.
Odvodní potrubí je potřeba opatřit tepelnou izolací - polyethylenová pěna s min.tloušťkou 8 mm.





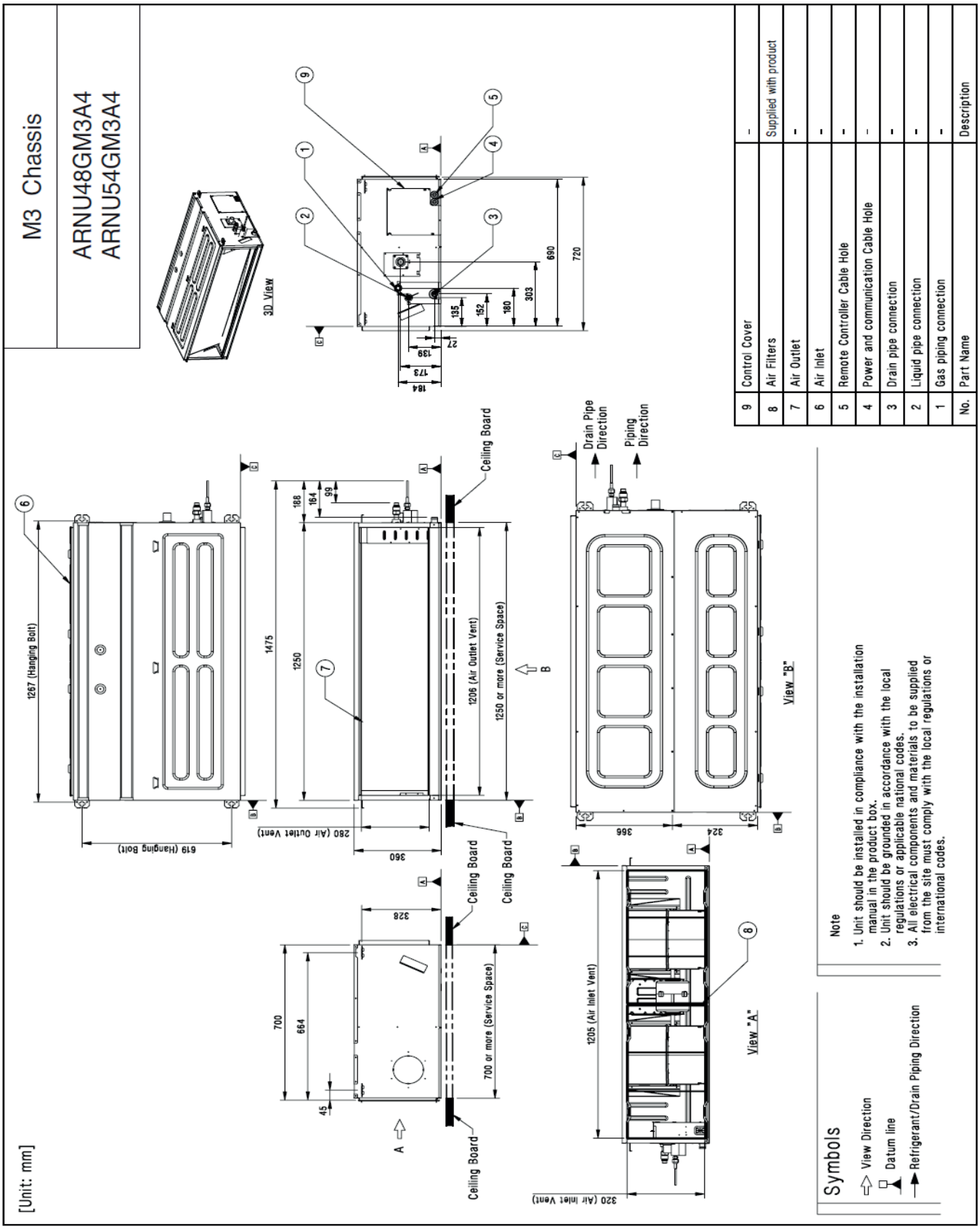
Kanálové jednotky systému MULTI V obsahují standardně čerpadla kondenzátu s výtlakem 70 cm.


M1 Chassis
ARNU07GM1A4 ARNU15GM1A4
ARNU09GM1A4 ARNU18GM1A4
ARNU12GM1A4 ARNU24GM1A4
[Unit: mm]
8 Control Cover -
7 Air Filters -
6 Air Outlet -
5 Air Inlet -
4 Remote Controller Cable Hole -
3 Power and communication Cable Hole -
2 Drain pipe connections -
1 Refrigerant pipe connections Flare Connection
No. Part Name Description
Refrigerant pipe connections
Drain pipe connections
933 (Hanging Bolt)
619 (Hanging Bolt)
200 (Air Outlet Vent)
857 (Air Outlet Vent)
900 (Service Space)
270
427
264
3D View
View "A"
700
700 or more (Service Space)
849 (Air Inlet Vent)
231 (Air Inlet Vent)
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.

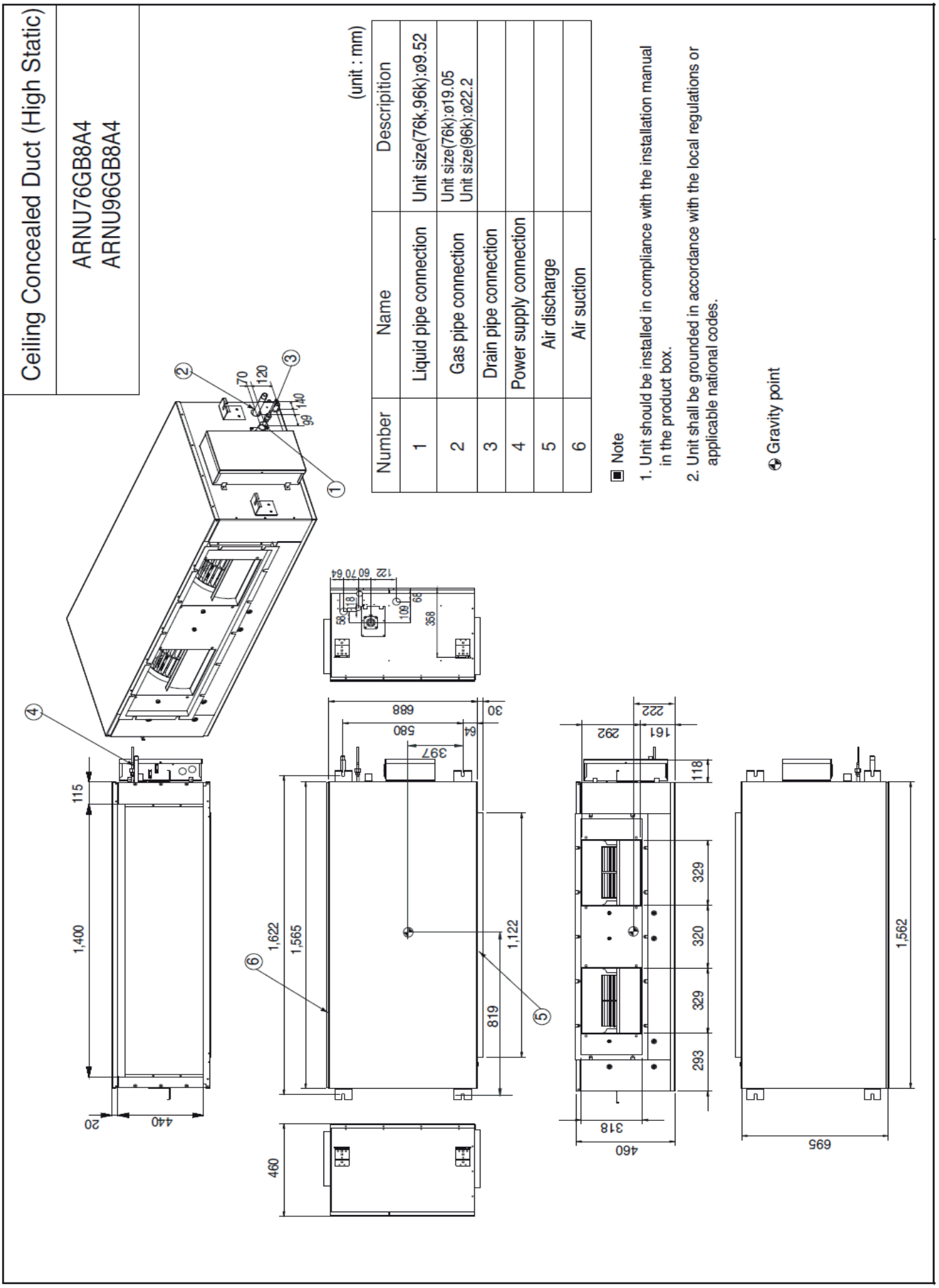


No.	Part Name	Description
9	Control Cover	-
8	Air Filters	Supplied with product
7	Air Outlet	-
6	Air Inlet	-
5	Remote Controller Cable Hole	-
4	Power and communication Cable Hole	-
3	Drain pipe connection	-
2	Liquid pipe connection	-
1	Gas piping connection	-

MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké, **ARNU48~54GBM3A4**



MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké, **ARNU76~96GB8A4**

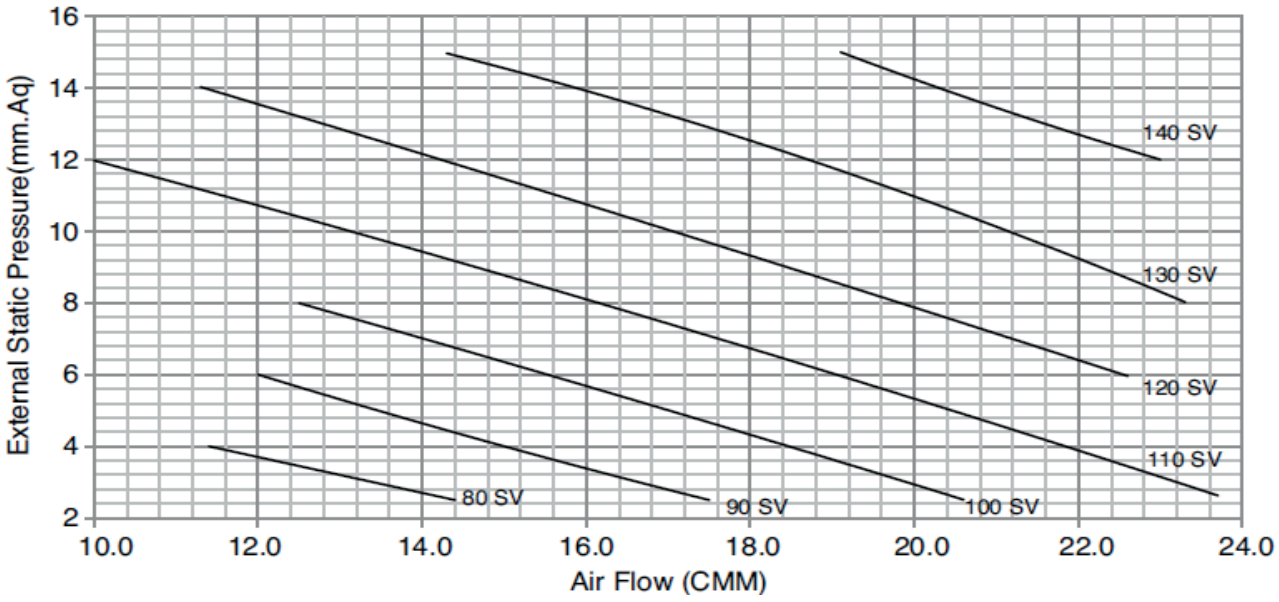


MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké

ARNU07~18GM1A4 - statický externí tlak + množství vzduchu

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

ARNU07~18GM1A4 - charakteristika ventilátoru



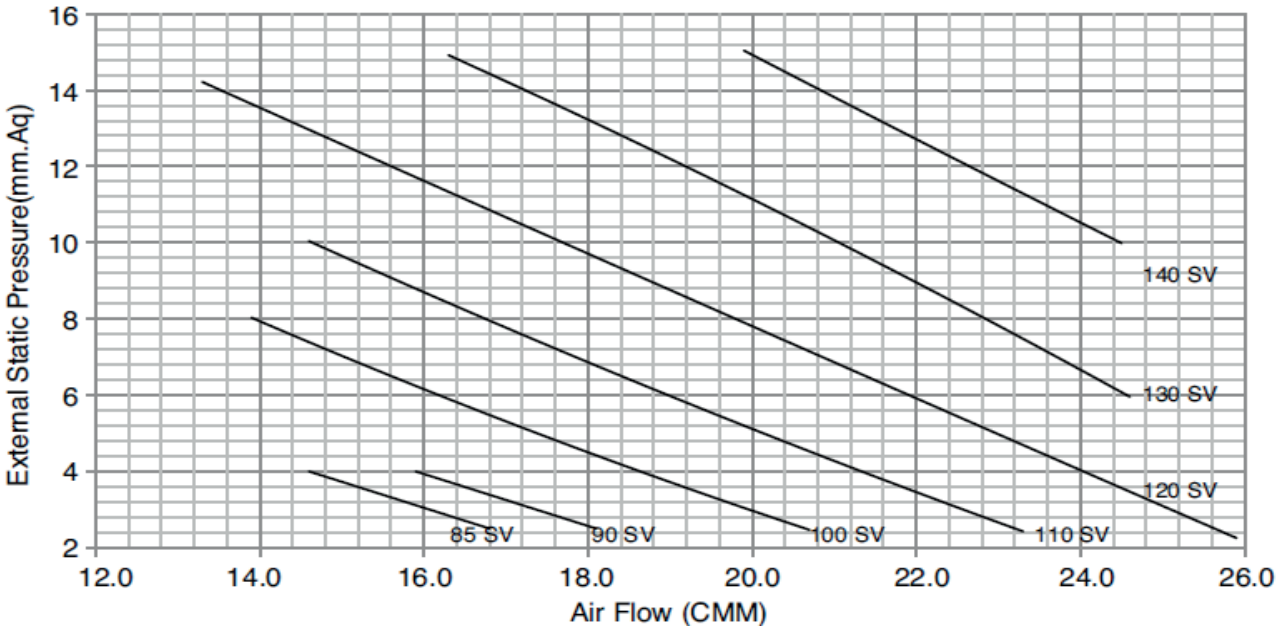
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké

ARNU24GM1A4 - statický externí tlak + množství vzduchu

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

ARNU24GM1A4 - charakteristika ventilátoru



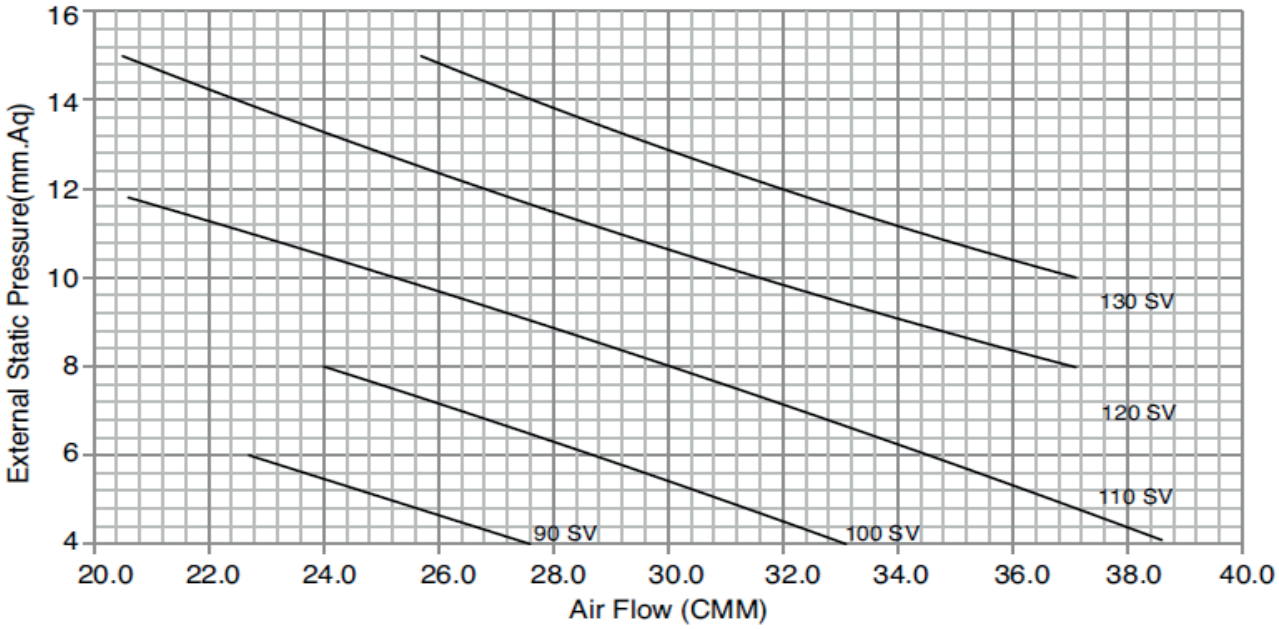
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké

ARNU28~36GM2A4 - statický externí tlak + množství vzduchu

Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))						
	4(39)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
85	24.9	-	-	-	-	-	-
90	27.6	22.7	-	-	-	-	-
95	30.4	25.7	20.7	-	-	-	-
100	33.1	28.7	24.0	-	-	-	-
105	35.9	31.7	27.3	20.8	-	-	-
110	38.6	34.7	30.5	24.3	20.6	-	-
115	-	37.8	33.8	27.9	23.8	-	-
120	-	-	37.1	31.4	27.0	22.4	20.5
125	-	-	-	35.0	30.1	25.7	23.7
130	-	-	-	37.1	32.0	27.6	25.7

ARNU28~36GM2A4 - charakteristika ventilátoru



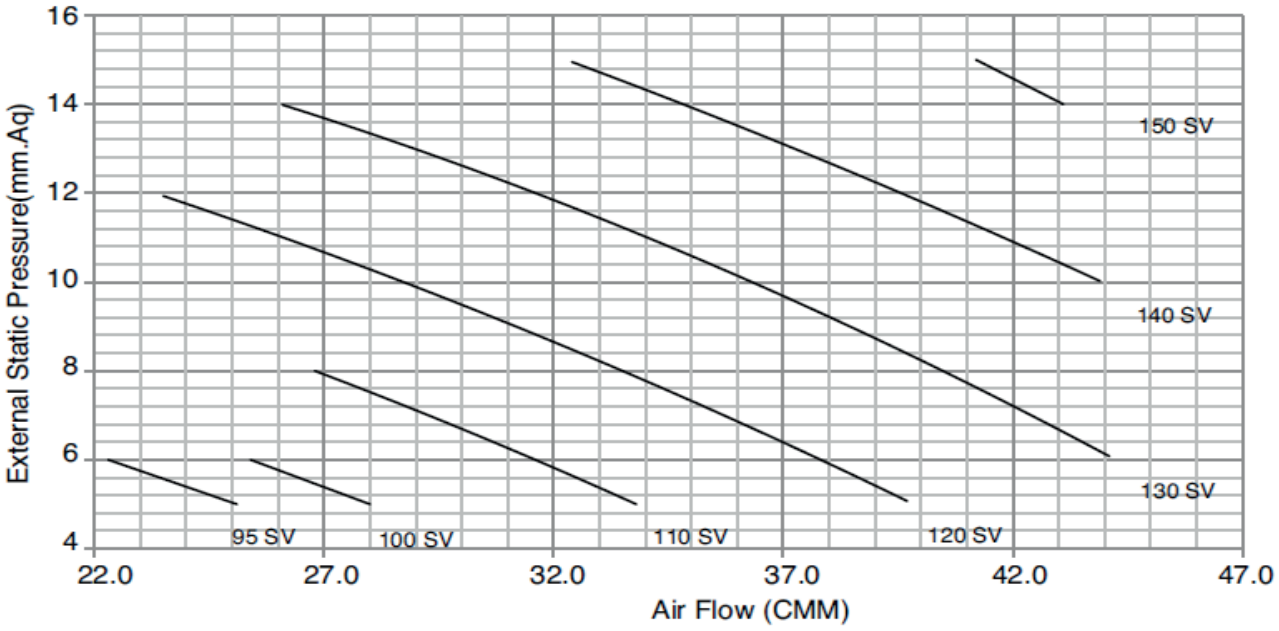
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké

ARNU42GM2A4 - statický externí tlak + množství vzduchu

Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))						
	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
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

ARNU42GM2A4 - charakteristika ventilátoru



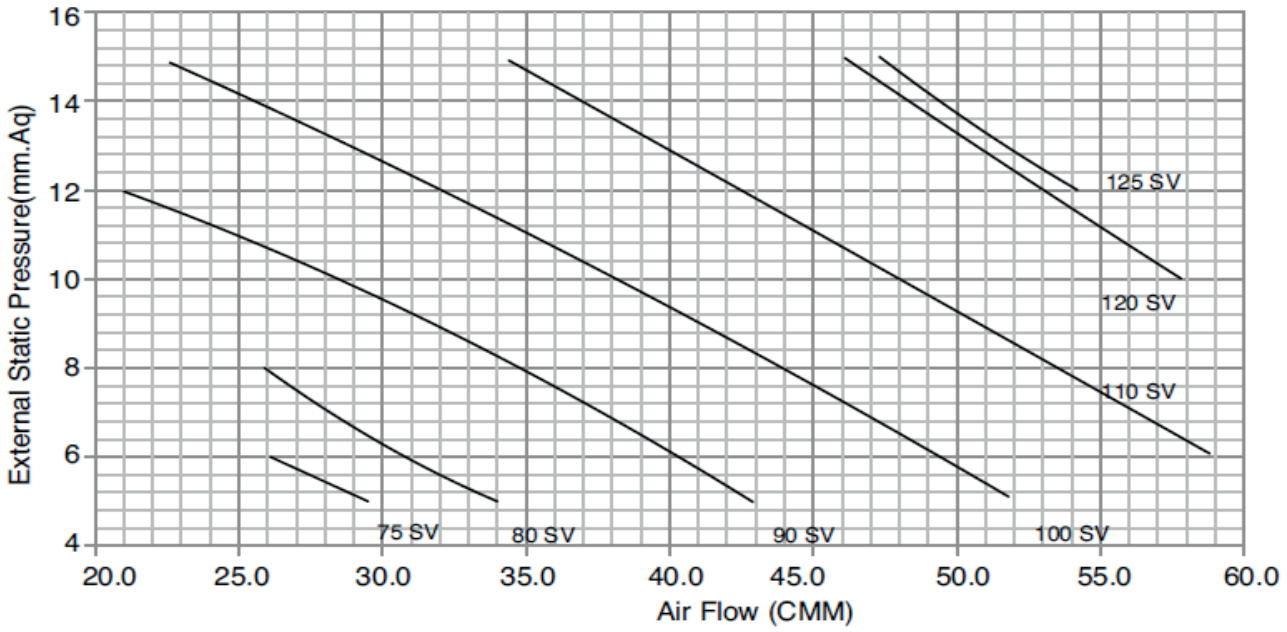
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké

ARNU48~54GM3A4 - statický externí tlak + množství vzduchu

Setting value	Static Pressure (mmAq(Pa))						
	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)
70	25.1	-	-	-	-	-	-
75	29.5	26.1	-	-	-	-	-
80	34.0	30.8	25.9	-	-	-	-
85	38.4	35.4	30.6	32.2	-	-	-
90	42.9	40.1	35.2	28.1	21.0	-	-
95	47.3	44.8	39.9	33.1	26.3	19.5	-
100	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
125	-	-	-	-	54.2	49.4	47.3

ARNU48~54GM3A4 - charakteristika ventilátoru



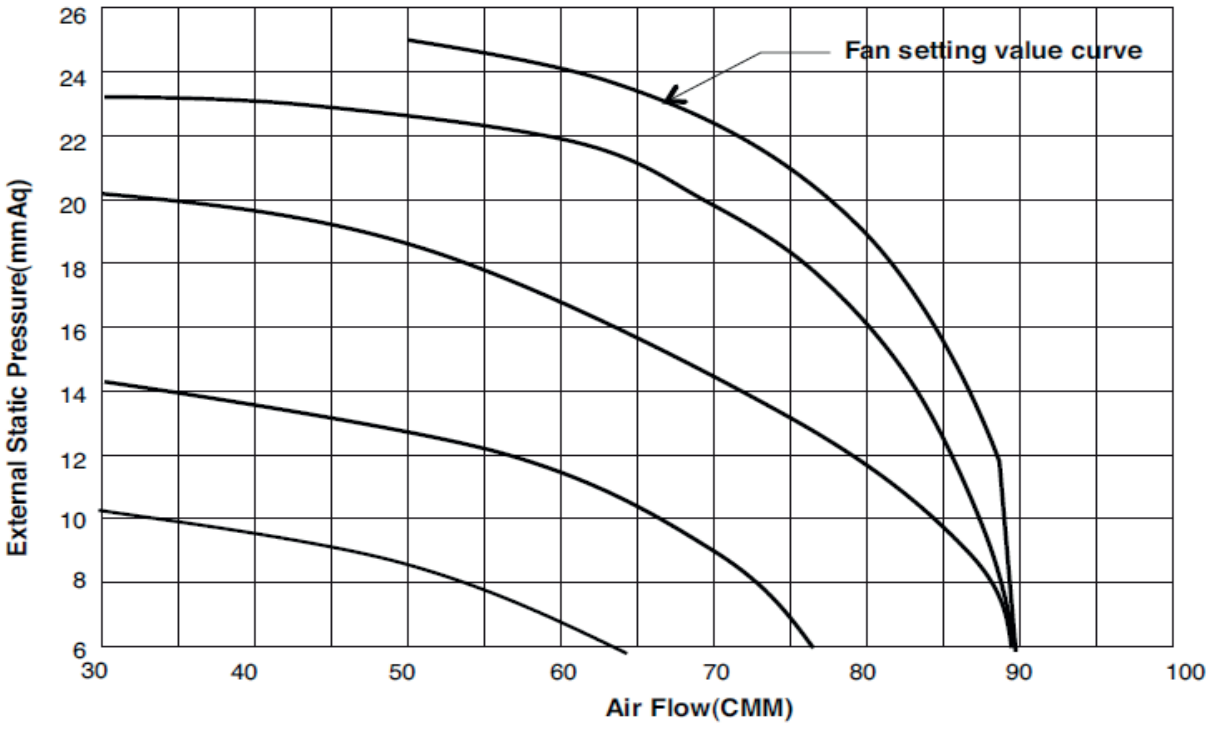
Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké

ARNU76~96GB8A4 - statický externí tlak + množství vzduchu

Setting Value	Static Pressure(mmAq(Pa))								
	6(59)	9(88)	12(118)	15(147)	18(177)	20(196)	22(216)	23(226)	25(245)
60	40.5	-	-	-	-	-	-	-	-
65	52.7	-	-	-	-	-	-	-	-
70	63.7	47.1	-	-	-	-	-	-	-
75	71.1	56.9	44.7	-	-	-	-	-	-
80	76.3	69.7	55.2	-	-	-	-	-	-
85	83.3	78.6	67.4	55.9	-	-	-	-	-
91	89.7	87.1	78.9	67.6	54.2	-	-	-	-
95	-	-	86.1	77.0	66.4	50.6	30.0	-	-
100	-	-	88.3	84.9	75.9	69.5	60.8	43.1	-
105	-	-	88.3	84.9	81.1	77.4	69.2	67.9	51.3

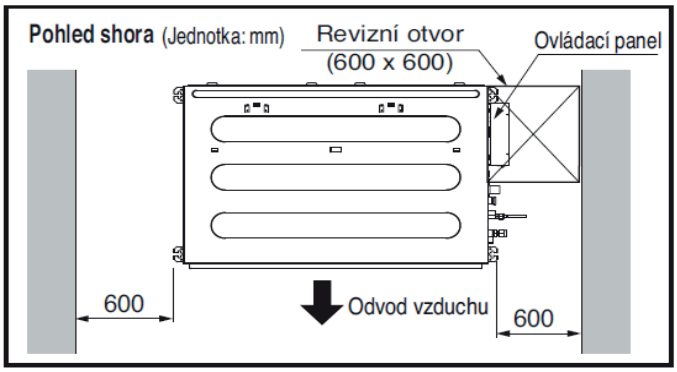
ARNU76~96GB8A4 - charakteristika ventilátoru

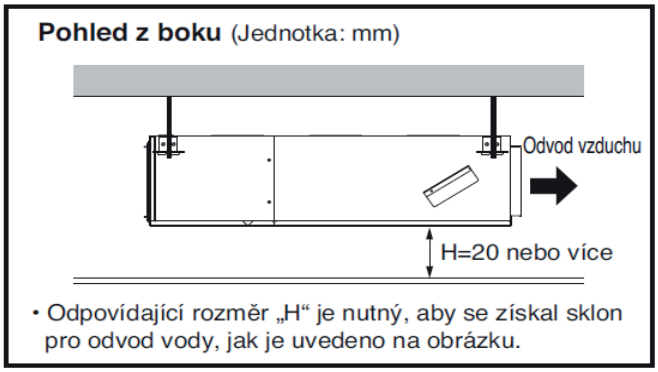


Setting value (SV) = nastavená hodnota na dálkovém ovladači
Static Pressure = ext.statický tlak (mm vod.sloupce / Pa)
Hodnoty množství vzduchu jsou uváděny v m3/min (Air Flow / CMM)

MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké

Instalace - odstupová vzdálenost

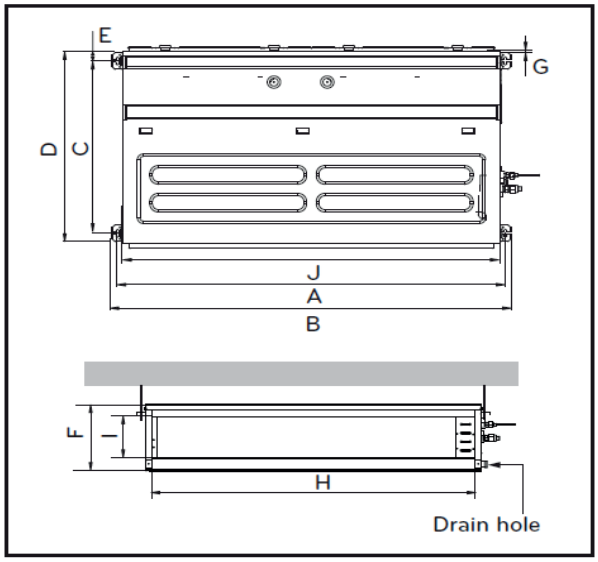




Na straně připojení chladovodů a el.skříně je potřeba uvažovat s dostatečně velkým obslužným prostorem, aby bylo možné bezproblémově jednotku servisovat a vyjímat filtr.
Doporučená velikost otvoru je 600 x 600 mm.

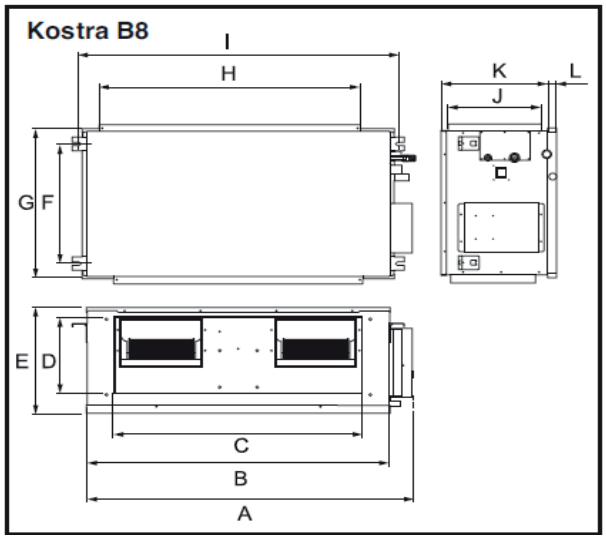
Instalace - umístění závěsných šroubů

ARNU07~24GM1A4 / ARNU28~42GM2A4 / ARNU48~54GM3A4



Dimension / Chassis name	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
M1	933.4	971.6	619.2	700	30	270	15.2	858	201.4	900
M2	1283.4	1321.6	619.2	700	30	270	15.2	1208	201.4	1250
M3	1283.4	1321.6	619.2	700	30	360	15.2	1208	291.4	1250

ARNU76~96GB8A4

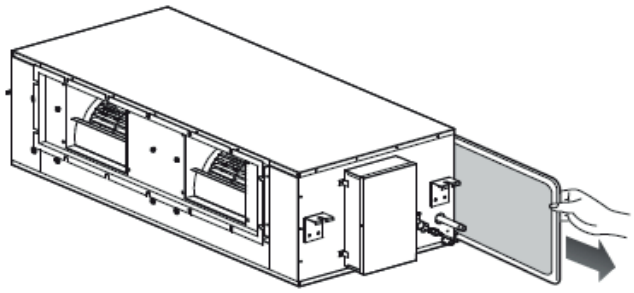


Rozměr / Chassis	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
B8	1680	1565	1160	330	460	580	700	1400	1635	390	445	15

MULTI V - kanálové jednotky vysokotlaké

Instalace - vyjmutí filtru

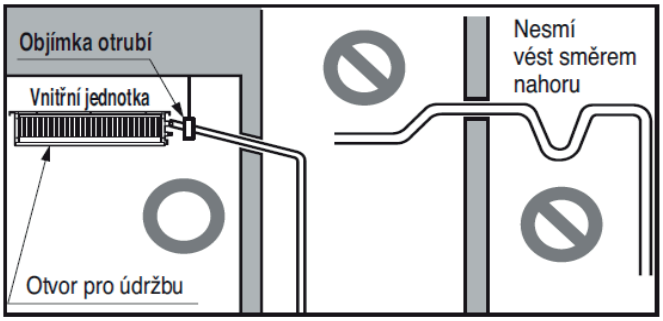
Kanálová jednotka neobsahuje žádnou přírubu pro napojení VZT potrubí.
Pokud má být potrubí napojeno, je zapotřebí na sací straně vyjmout filtr a umístit jej mimo jednotku, popř.vytvořit obslužný otvor pro možnost čištění filtru.

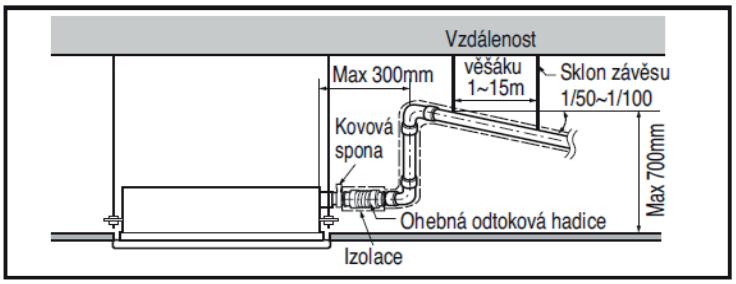


Odvod kondenzátu

Instalační nakloněný vnitřní jednotky je velmi důležité pro odtok vody. Jednotka musí být vzhledem k odtokovému potrubí ve vodorovné nebo nakloněné poloze.
Min.tloušťka izolace spojovacího potrubí musí být 19 mm.

Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (1/50 až 1/100). Pokud vede nahoru, hrozí zpětný tok.
Odvodní potrubí je potřeba opatřit tepelnou izolací - polyethylenová pěna s min.tloušťkou 8 mm.





Kanálové jednotky systému MULTI V obsahují standardně čerpadla kondenzátu s výtlakem 70 cm.

Fresh Air Intake Unit

ARNU48GBRZ4

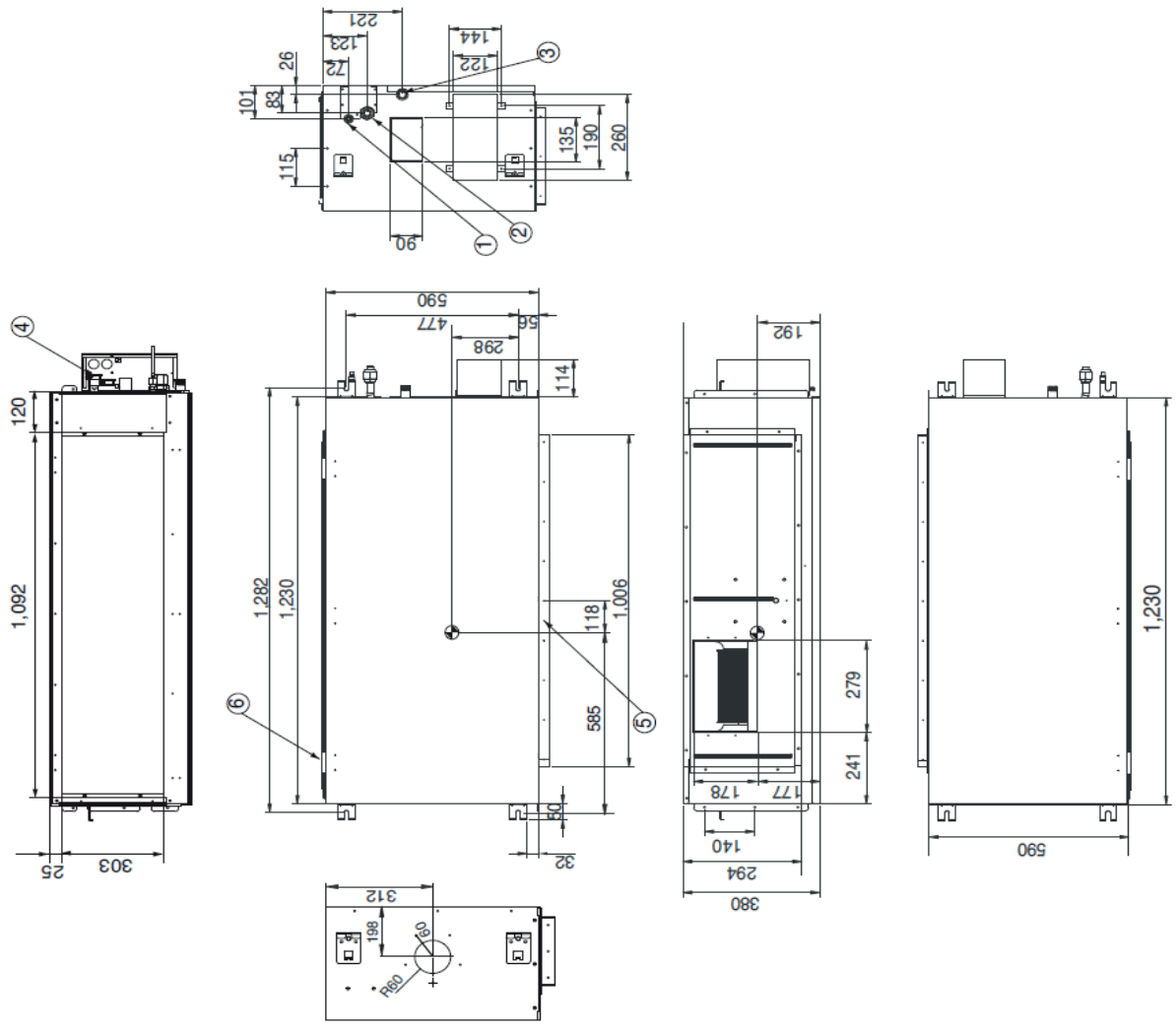
(unit : mm)

Number	Name	Description
1	Liquid pipe connection	Unit size(48k):ø9.52
2	Gas pipe connection	Unit size(48k):ø15.88
3	Drain pipe connection	Unit size(48k):ø25
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



Fresh Air Intake Unit

ARNU76GB8Z4
ARNU96GB8Z4

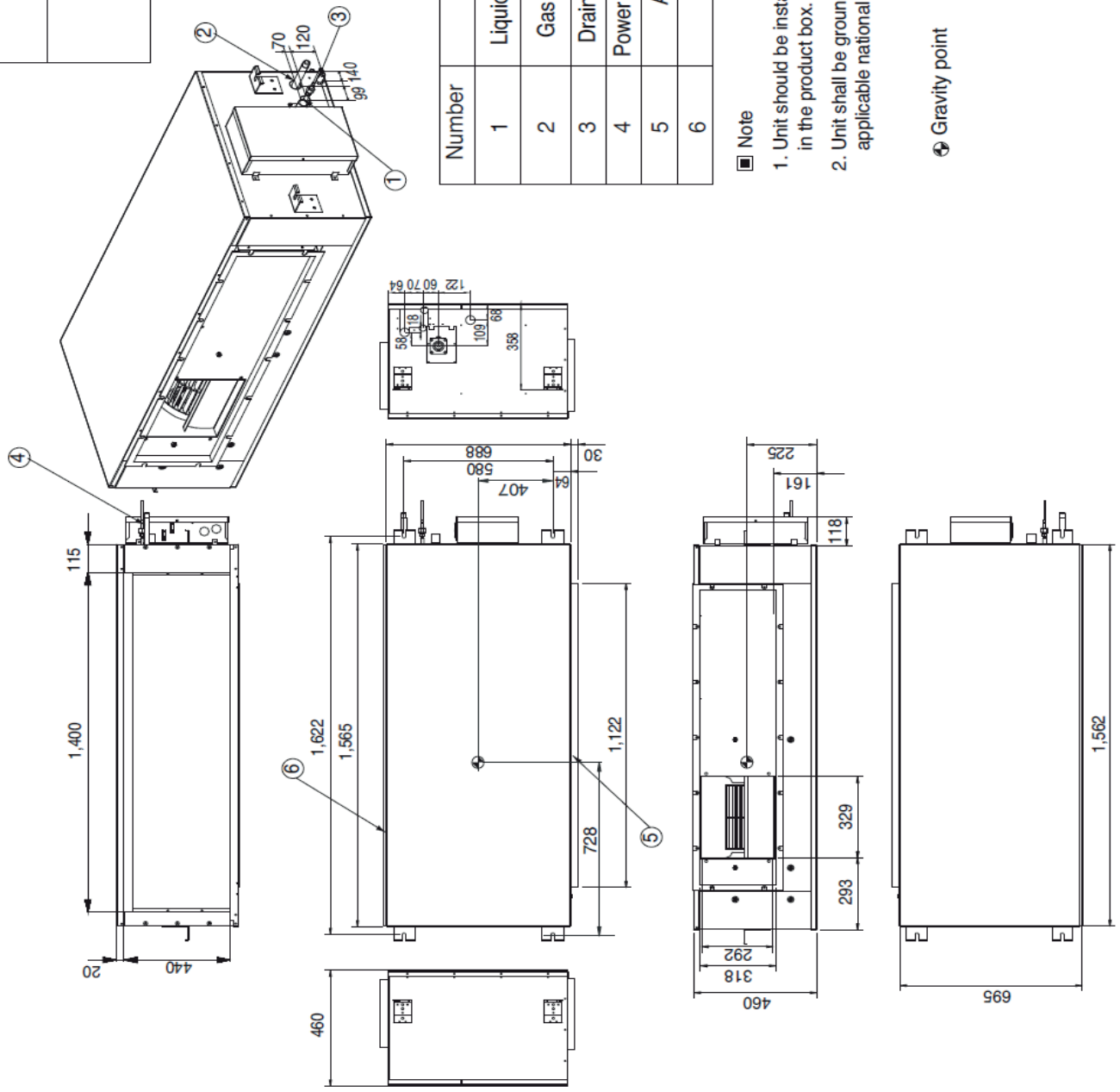
(unit : mm)

Number	Name	Descripition
1	Liquid pipe connection	Unit size(76k, 96k):ø19.05
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



MULTI V - čerstvovzdušné jednotky

ARNU48GBRZ4 - výkonové hodnoty v závislosti na venkovní teplotě

Chlazení

Outdoor air temperature		59°FWB		63°FWB		69°FWB		73°FWB		79°FWB		82°FWB		86°FWB		90°FWB		95°FWB		100°FWB	
		15°CWB		17°CWB		20°CWB		23°CWB		26°CWB		28°CWB		30°CWB		32°CWB		35°CWB		38°CWB	
°FDB	°CDB	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
70	21	5.1	3.6	5.4	3.2	8.5	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	5.1	4.3	5.2	3.9	8.2	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	5.1	5.0	5.2	4.6	8.0	4.4	11.0	4.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	5.0	5.0	5.1	5.1	7.3	5.1	10.9	4.8	14.0	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	4.9	4.9	5.0	5.0	7.0	5.8	10.5	6.5	13.7	4.8	15.5	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	4.9	4.9	5.0	5.0	6.7	6.5	9.5	6.0	13.3	5.5	15.1	5.3	16.3	4.6	-	-	-	-	-	-
91	33	4.8	4.8	4.9	4.9	6.5	6.3	9.4	6.7	13.0	6.1	14.1	5.6	16.1	4.8	17.7	5.0	-	-	-	-
96	35	4.8	4.8	4.9	4.9	6.4	6.4	9.2	7.4	12.7	6.8	14.0	6.2	15.9	5.5	17.5	5.2	-	-	-	-
99	37	4.7	4.7	4.8	4.8	6.3	6.3	9.1	8.5	11.8	7.4	13.7	6.9	15.3	6.2	17.3	5.6	18.9	5.4	-	-
104	40	4.7	4.7	4.8	4.8	6.2	6.2	9.0	8.8	11.4	8.5	13.4	7.0	15.0	7.2	17.1	6.7	18.7	5.7	21.7	4.6
109	43	-	-	4.7	4.7	6.1	6.1	8.9	8.9	11.0	9.0	13.0	7.5	14.5	8.5	16.5	7.7	18.4	6.7	20.9	5.5
113	45	-	-	4.1	4.1	5.7	5.7	8.4	8.4	10.2	9.5	12.2	8.2	13.9	9.2	16.0	8.2	17.1	7.1	19.5	6.0
118	48	-	-	-	-	5.2	5.2	8.1	8.1	10.5	9.8	11.3	9.2	13.0	9.9	15.2	9.3	16.6	6.9	18.5	6.9

Topení

Outdoor air temperature		19°FWB	23°FWB	27°FWB	32°FWB	36°FWB	39°FWB	43°FWB	50°FWB	57°FWB
		-7°CWB	-5°CWB	-2.9°CWB	0°CWB	2°CWB	4°CWB	6°CWB	10°CWB	14°CWB
°FDB	°CDB	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
23	-5	14.7	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	14.2	14.4	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	14.0	14.2	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	13.6	13.8	14.0	-	-	-	-
45	7	-	-	-	12.3	12.5	12.7	12.6	-	-
52	11	-	-	-	-	10.8	11.0	11.2	11.3	-
59	15	-	-	-	-	-	9.5	9.7	9.9	10.1
64	18	-	-	-	-	-	-	8.7	8.9	9.0
68	20	-	-	-	-	-	-	7.8	8.0	8.1

TC : Celkový výkon (kW)
SHC : citelný tepelný výkon (kW)
°CWB : teplota mokrého teploměru / °CDB : teplota suchého teploměru
Outdoor air temperature : teplota venkovního vzduchu

Systém není funkční ve ventilačním režimu, pokud klesne venkovní teplota pod —5°C.
Za určitých okolností nemusí aktuální teplota odpovídat nastavené teplotě, např.vzhledem k zátěži způsobené zpracováním venkovního vzduchu, nebo mechanickým prvkům řízení ochrany.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.
Kombinace vnitřní a venkovní jednotky

MULTI V - čerstvovzdušné jednotky

ARNU76GB8Z4 - výkonové hodnoty v závislosti na venkovní teplotě

Chlazení

Outdoor air temperature		59°FWB		63°FWB		69°FWB		73°FWB		79°FWB		82°FWB		86°FWB		90°FWB		95°FWB		100°FWB	
		15°CWB		17°CWB		20°CWB		23°CWB		26°CWB		28°CWB		30°CWB		32°CWB		35°CWB		38°CWB	
°FDB	°CDB	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
70	21	8.0	5.2	9.5	5.2	12.6	5.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	7.9	6.1	9.0	6.1	12.4	5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	7.8	7.0	8.7	7.0	12.0	6.7	16.0	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	7.7	7.2	8.8	7.9	11.8	7.5	15.7	6.9	19.6	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	7.6	7.4	8.6	8.0	11.5	8.4	15.3	7.7	19.4	7.3	23.5	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	7.5	7.5	8.5	8.1	11.4	9.4	15.0	8.6	19.2	8.2	23.0	7.7	24.2	7.2	-	-	-	-	-	-
91	33	7.5	7.5	8.4	8.3	11.1	9.7	14.7	9.5	18.9	9.1	22.4	8.5	23.8	7.6	27.0	7.5	-	-	-	-
96	35	7.4	7.4	8.4	8.4	10.9	10.1	14.4	10.4	18.7	9.9	21.5	9.3	23.1	8.3	26.7	8.1	-	-	-	-
99	37	7.4	7.4	8.3	8.3	10.5	10.4	14.0	11.0	18.4	10.8	20.9	10.1	22.9	9.2	26.4	8.7	31.9	8.7	-	-
104	40	7.3	7.3	8.3	8.3	10.5	10.5	13.5	12.1	17.6	12.0	20.8	11.5	22.5	10.5	26.2	10.1	31.2	9.3	34.4	7.2
109	43	-	-	8.1	8.1	10.4	10.4	12.9	12.8	17.0	12.9	20.1	11.9	22.4	11.5	25.2	11.0	30.0	10.3	33.5	8.7
113	45	-	-	7.7	7.7	10.1	10.1	12.5	12.5	16.2	13.7	19.5	12.8	21.6	12.1	24.3	11.9	25.2	9.9	30.3	8.9
118	48	-	-	-	-	9.5	9.5	12.1	12.1	15.7	14.2	18.7	13.4	20.9	12.9	23.6	12.5	21.3	10.4	25.3	9.1

Topení

Outdoor air temperature		19°FWB	23°FWB	27°FWB	32°FWB	36°FWB	39°FWB	43°FWB	50°FWB	57°FWB
		-7°CWB	-5°CWB	-2.9°CWB	0°CWB	2°CWB	4°CWB	6°CWB	10°CWB	14°CWB
°FDB	°CDB	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
23	-5	23.8	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	22.4	22.6	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	21.2	21.4	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	17.9	18.1	18.2	-	-	-	-
45	7	-	-	-	16.1	16.3	16.5	16.7	-	-
52	11	-	-	-	-	14.3	14.5	14.7	14.9	-
59	15	-	-	-	-	-	12.6	12.8	13.0	13.2
64	18	-	-	-	-	-	-	11.4	11.6	11.8
68	20	-	-	-	-	-	-	10.7	10.9	11.1

TC : Celkový výkon (kW)
SHC : citelný tepelný výkon (kW)
°CWB : teplota mokrého teploměru / °CDB : teplota suchého teploměru
Outdoor air temperature : teplota venkovního vzduchu

Systém není funkční ve ventilačním režimu, pokud klesne venkovní teplota pod —5°C.
Za určitých okolností nemusí aktuální teplota odpovídat nastavené teplotě, např.vzhledem k zátěži způsobené zpracováním venkovního vzduchu, nebo mechanickým prvkům řízení ochrany.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.
Kombinace vnitřní a venkovní jednotky

MULTI V - čerstvovzdušné jednotky

ARNU96GB8Z4 - výkonové hodnoty v závislosti na venkovní teplotě

Chlazení

Outdoor air temperature		59°FWB		63°FWB		69°FWB		73°FWB		79°FWB		82°FWB		86°FWB		90°FWB		95°FWB		100°FWB	
		15°CWB		17°CWB		20°CWB		23°CWB		26°CWB		28°CWB		30°CWB		32°CWB		35°CWB		38°CWB	
°FDB	°CDB	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
70	21	10.2	6.9	13.2	6.9	17.1	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	10.0	8.3	12.8	8.0	16.7	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	9.8	9.0	12.1	9.0	16.1	9.2	22.3	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	9.7	9.2	11.4	10.3	15.6	10.5	21.5	9.5	27.4	9.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	9.5	9.3	11.2	10.6	15.2	11.8	20.9	10.8	26.9	10.1	30.2	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	9.4	9.4	11.1	10.7	15.2	13.3	20.4	12.1	26.6	11.5	29.8	10.0	33.8	10.1	-	-	-	-	-	-
91	33	9.4	9.4	11.0	10.8	14.8	13.7	20.0	13.5	26.1	12.8	28.0	10.6	33.2	10.6	38.0	11.2	-	-	-	-
96	35	9.3	9.3	11.0	11.0	14.6	14.1	19.5	14.8	25.8	14.1	27.6	11.9	32.1	11.7	37.6	11.7	-	-	-	-
99	37	9.3	9.3	10.9	10.9	14.5	14.3	19.0	15.7	25.4	15.4	26.6	13.1	31.8	13.0	37.0	12.2	44.2	12.9	-	-
104	40	9.2	9.2	10.9	10.9	14.4	14.4	18.7	17.2	24.2	16.8	25.8	15.2	31.2	15.0	36.6	14.3	43.9	13.2	52.3	12.4
109	43	-	-	10.8	10.8	14.3	14.3	18.5	18.0	23.8	17.4	25.0	16.4	29.7	16.0	34.4	15.6	42.4	14.7	50.5	13.1
113	45	-	-	10.3	10.3	13.9	13.9	18.0	18.0	22.9	18.2	24.2	17.2	28.8	16.7	33.4	16.2	37.9	14.9	45.6	13.4
118	48	-	-	-	-	13.4	13.4	17.2	17.2	22.0	19.0	23.4	18.0	27.9	17.8	32.7	17.2	32.3	15.6	38.0	13.7

Topení

Outdoor air temperature		19°FWB	23°FWB	27°FWB	32°FWB	36°FWB	39°FWB	43°FWB	50°FWB	57°FWB
		-7°CWB	-5°CWB	-2.9°CWB	0°CWB	2°CWB	4°CWB	6°CWB	10°CWB	14°CWB
°FDB	°CDB	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
23	-5	28.6	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	28.2	28.4	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	26.5	26.7	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	25.8	26.0	27.7	-	-	-	-
45	7	-	-	-	25.1	25.3	25.0	24.4	-	-
52	11	-	-	-	-	21.7	21.9	22.1	22.5	-
59	15	-	-	-	-	-	19.4	19.6	19.8	19.6
64	18	-	-	-	-	-	-	17.4	17.6	17.9
68	20	-	-	-	-	-	-	16.0	16.2	16.4

TC : Celkový výkon (kW)
SHC : citelný tepelný výkon (kW)
°CWB : teplota mokrého teploměru / °CDB : teplota suchého teploměru
Outdoor air temperature : teplota venkovního vzduchu

Systém není funkční ve ventilačním režimu, pokud klesne venkovní teplota pod —5°C.
Za určitých okolností nemusí aktuální teplota odpovídat nastavené teplotě, např.vzhledem k zátěži způsobené zpracováním venkovního vzduchu, nebo mechanickým prvkům řízení ochrany.

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Délka potrubí 7,5 m, převýšení 0 m.
Kombinace vnitřní a venkovní jednotky

MULTI V - čerstvovzdušné jednotky

ARNU48GBRZ4 - hodnoty externích tlaků a vzduchových množství

Setting Value	ESP (mmAq)										
	5	6	8	10	12	14	15	16	17	18	20
70	15.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	18.7	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	22.2	19.9	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-
85	24.2	23.4	17.8	-	-	-	-	-	-	-	-
87	25.2	24.1	19.6	-	-	-	-	-	-	-	-
90	26.8	25.5	21.9	15.9	-	-	-	-	-	-	-
92	28.1	27	22.8	18.2	10.6	-	-	-	-	-	-
94	29	27	24	19.8	13.8	-	-	-	-	-	-
96	30.3	28.5	25	22.5	15.8	-	-	-	-	-	-
98	-	29.8	26.5	22.8	17.4	10.7	-	-	-	-	-
101	-	31.8	28	24.2	20.5	16	-	-	-	-	-
103	-	32.7	29.17	25.9	22	16.5	11.8	-	-	-	-
106	-	-	30.9	28.2	24.6	19.9	15.2	11.9	-	-	-
111	-	-	-	30.8	28.3	24.2	20.7	17.7	15.8	14.7	
116	-	-	-	-	30.7	27.6	25.2	24.2	22.4	18.8	13.4
121	-	-	-	-	-	30.4	29.7	27.2	26.3	25.6	18.7
126	-	-	-	-	-	-	-	28.6	27.6	27.4	25.9
130	-	-	-	-	-	-	-		-	-	26.5
135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ARNU76~96GB8Z4 - hodnoty externích tlaků a vzduchových množství

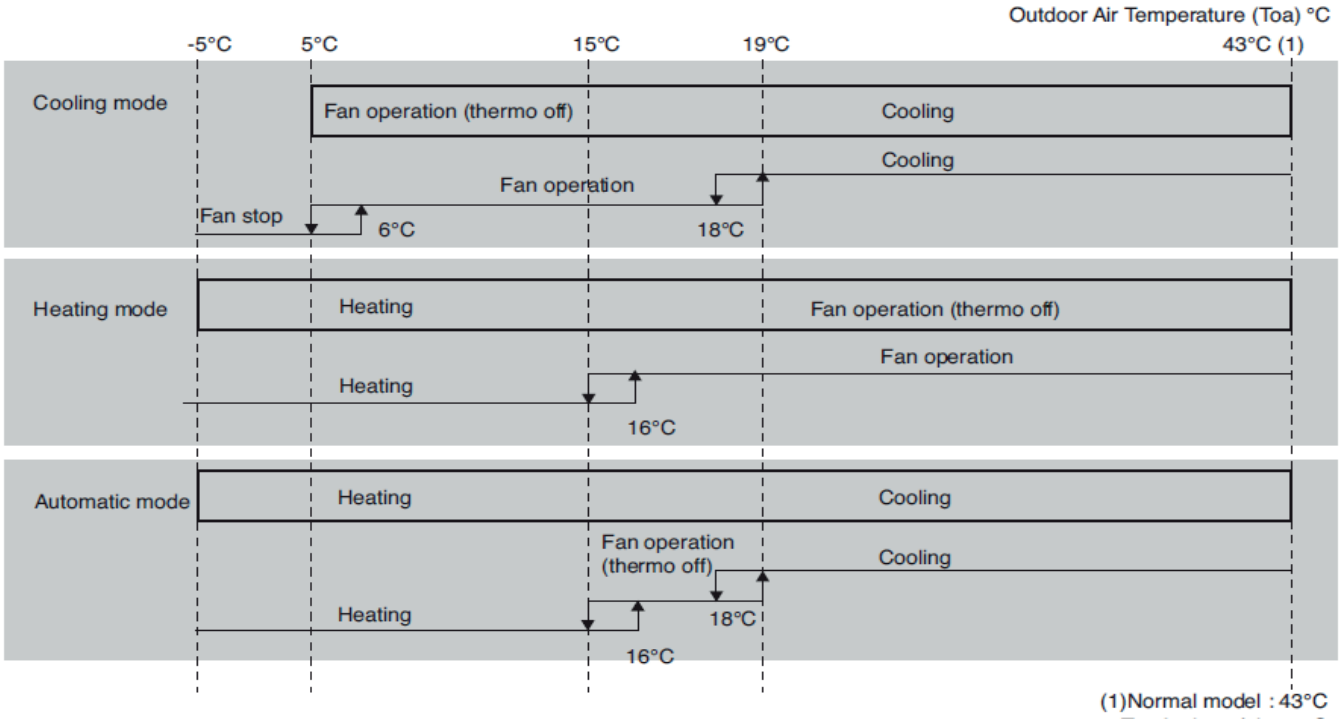
Setting Value	ESP (mmAq)								
	6	9	12	15	18	20	22	23	25
55	25.39	-	-	-	-	-	-	-	-
60	33.65	-	-	-	-	-	-	-	-
65	40.01	30.29	-	-	-	-	-	-	-
70	46.43	35.81	17.31	-	-	-	-	-	-
75	50.93	45.35	35.57	-	-	-	-	-	-
80	55.77	51.91	42.86	26.57	-	-	-	-	-
85	-	54.22	49.74	42.67	20.9	-	-	-	-
88	-	-	52.72	46.44	33.72	-	-	-	-
90	-	-	52.54	48.82	40.09	23.07	-	-	-
92	-	-	-	50.91	44.3	23.46	-	-	-
94	-	-	-	50.9	46.73	39.65	13.87	-	-
96	-	-	-	-	49.84	44.04	24.17	23.63	-
98	-	-	-	-	49.66	48.09	39.72	25.28	14.49
100	-	-	-	-	-	48.23	42.56	40.34	15.47
102	-	-	-	-	-	-	46.41	45.92	38.6
105	-	-	-	-	-	-	-	46.51	45.44

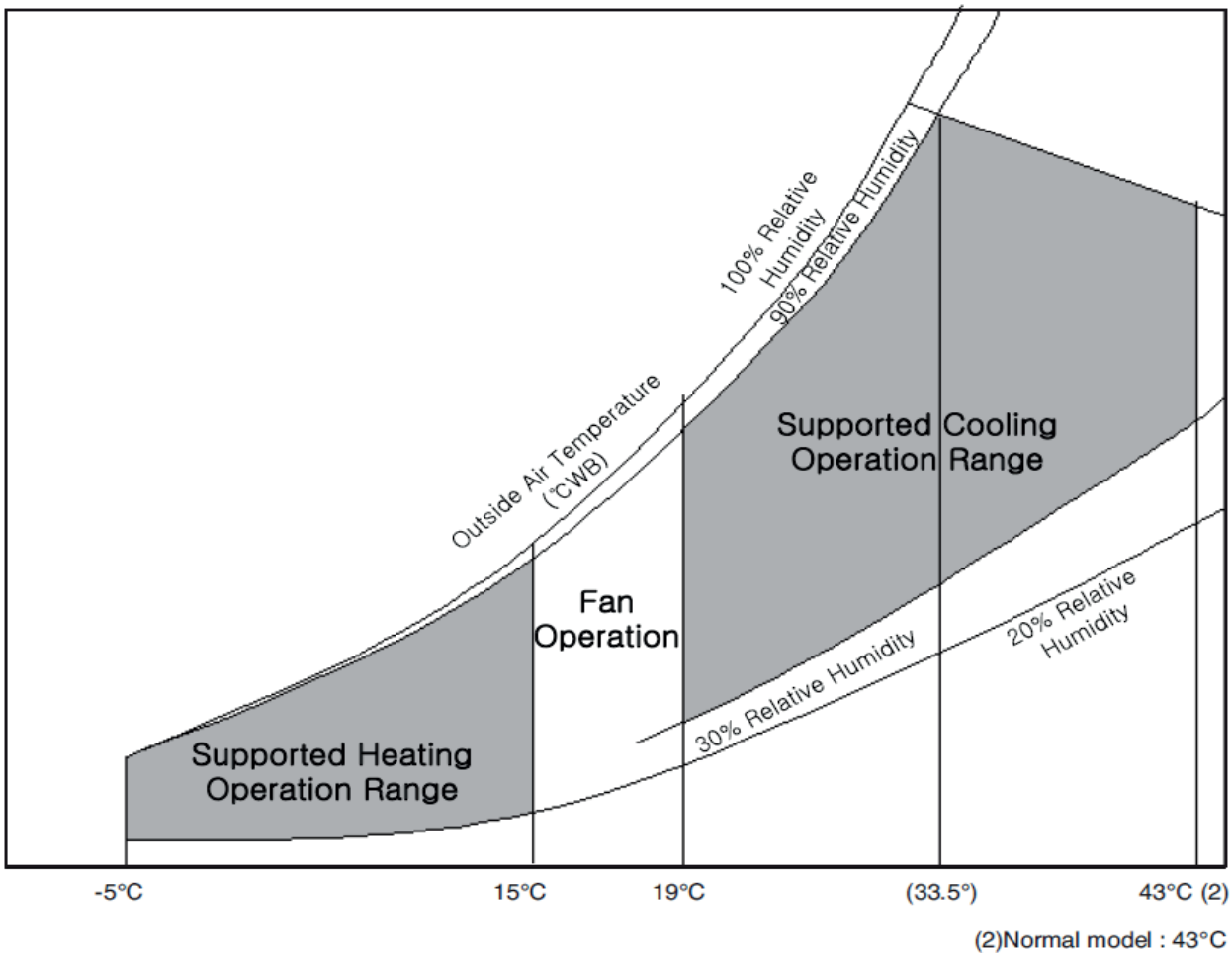
Setting value : nastavená hodnota
ESP (mmAq) : externí statický tlak (mm vodního sloupce) : 1 mmAq = cca.10 Pa
Vzduchová množství jsou uváděna v m3/min

V případě nižšího externího tlaku než je nejnižší hodnota uvedená v tabulkách může dojít k poruše vnitřní jednotky.

Rozsah použití

Čerstvovzdušná jednotka pracuje pouze v rozsahu uvedeném v následujícím grafu.
Vysoká venkovní teplota (nad 43°C), nebo nízká venkovní teplota (pod -5°C) způsobuje uživateli nepohodlí, neboť výstupní teplota může být nedostatečně řízena v těchto oblastech.





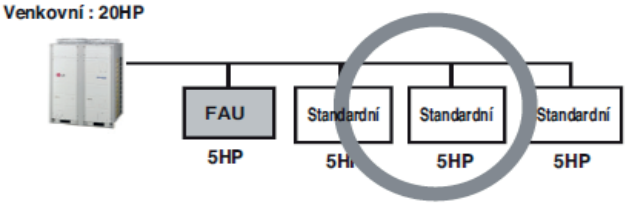
MULTI V - čerstvovzdušné jednotky

Čerstvovzdušné jednotky lze kombinovat pouze s jednotkami MULTI V Tepelné čerpadlo a MULTI V WATER IV Tepelné čerpadlo !!
Kombinace s 3 trubkovými systémy není možná.

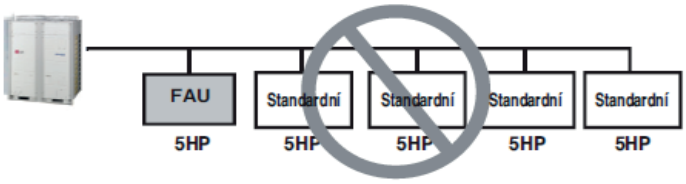
Podmínky instalace

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 50~100% venkovní jednotky
	Celková kapacita čerstvovzd.jednotky má být měnší než 30% celkové kapacity vnitřních jednotek

<Kombinovaná montáž>
Venkovní : 20HP



<Chybná montáž>
Venkovní : 20HP

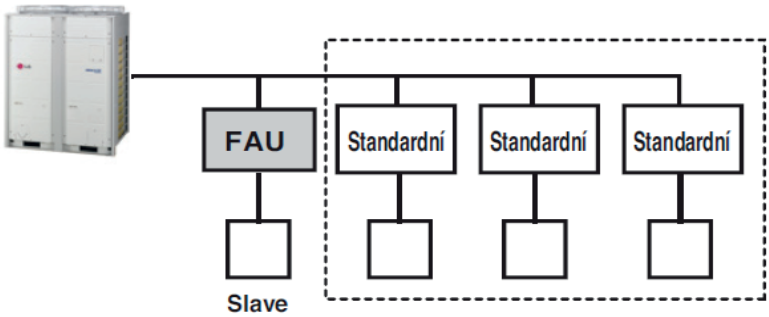


Celkový výkon vnitřních jednotek přesahuje 100% výkonu venkovní jednotky

Podmínky instalace - řídící systém

1) V případě připojení standardních vnitřních jednotek by standardní vnitřní jednotka měla být hlavní (master) jednotkou.

Oddělená jednotka s přisáváním čerstvého vzduchu se standardními vnitřními jednotkami
Nastavte pouze jednu standardní vnitřní jednotku jako hlavní (master)

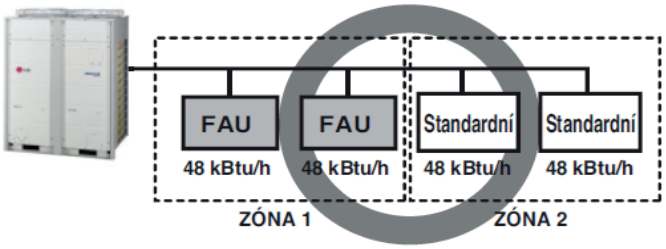


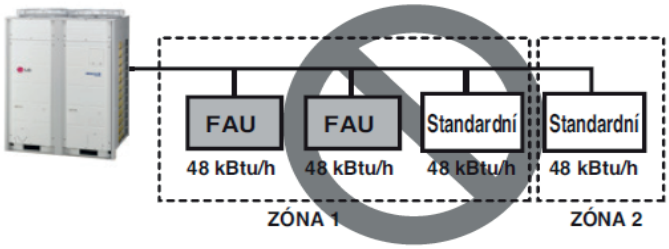
Nastavte jednu ze standardních vnitřních jednotek jako hlavní (master)

* jednotka s přisáváním čerstvého vzduchu
Standardní: standardní vnitřní jednotka

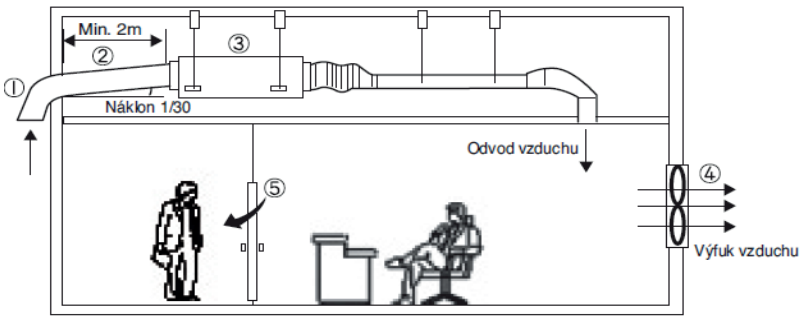
2) V případě použití centrálního dálkového ovladače není možné použít kombinaci vnitřních jednotek a jednotek s přísáváním čerstvého vzduchu ve stejné zóně.

Oddělte zónu s jednotkou s přisáváním čerstvého vzduchu a zónu se standardní vnitřní jednotkou.





Napojení na VZT potrubí

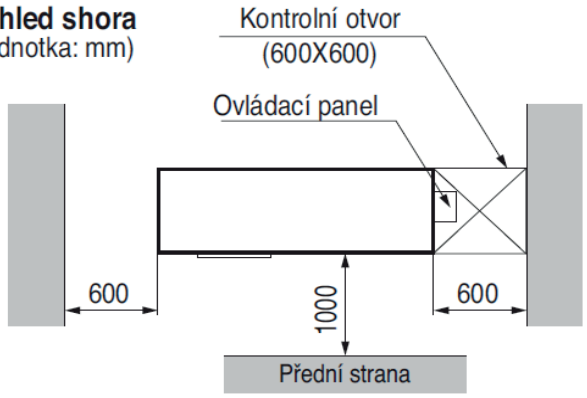


①: Vstup pro nasávání
②: Potrubí pro nasávaný vzduch
③: jednotka s přisáváním čerstvého vzduchu
④: Výfukový ventilátor
⑤: Dveře

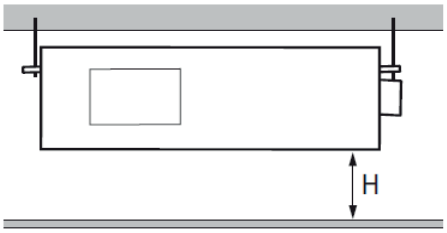
① **Vstup pro nasávání**
Vstup pro nasávání by měl být namontován tak, aby do jednotky nemohla proniknout voda
② **Potrubí pro nasávaný vzduch**
Potrubí pro nasávaný vzduch musí mít stoupavý sklon v poměru přibližně 1/30.
Potrubí pro nasávaný vzduch by nemělo být delší než 2 m.
③ **jednotka s přisáváním čerstvého vzduchu**
Není-li dálkový ovladač připojen, bude zobrazovat neobvyklé hodnoty.
④ **Výfukový ventilátor**
Jednotka s přisáváním čerstvého vzduchu zvyšuje tlak vzduchu v místnosti.
Pro vyrovnání tlaku v místnosti se doporučuje nainstalovat také výfukový ventilátor.
⑤ **Dveře**
Jednotka s přisáváním čerstvého vzduchu může způsobit zvýšení tlaku vzduchu v místnosti.
V takovém případě je nebezpečí poranění osoby nacházející se za dveřmi.
Při projektování dveří proto pamatujte na možnost vyššího tlaku v místnosti.

Instalace - odstupové vzdálenosti

Pohled shora
(Jednotka: mm)

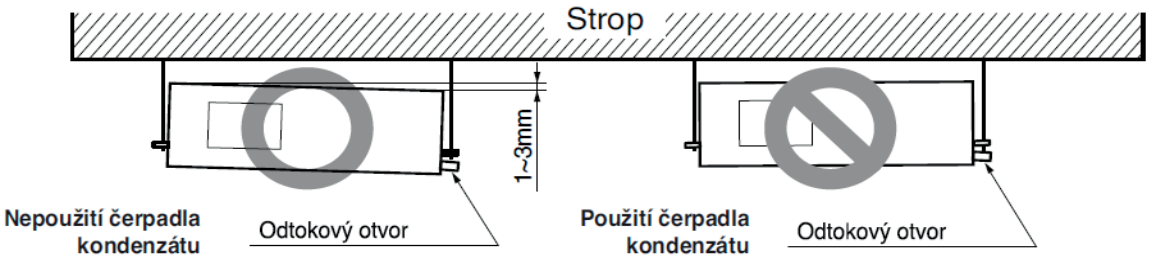


Pohled zepředu



Výška H = min.20 mm
nutná pro zajištění sklonu pro odtok kondenzátu

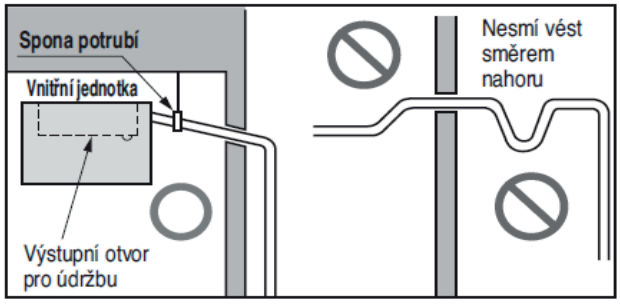
Instalace - odtok kondenzátu

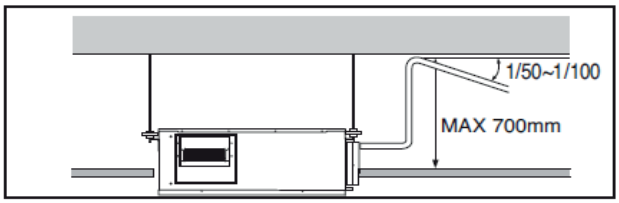


Náklon jednotky je důležitý pro vypouštění vody.
Min.tloušťka izolace spojovacího potrubí je 5 mm.

MULTI V - čerstvovzdušné jednotky

Instalace - odtok kondenzátu

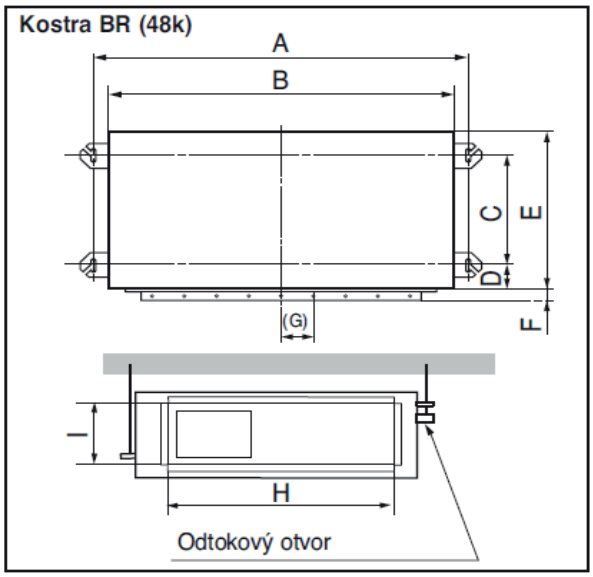




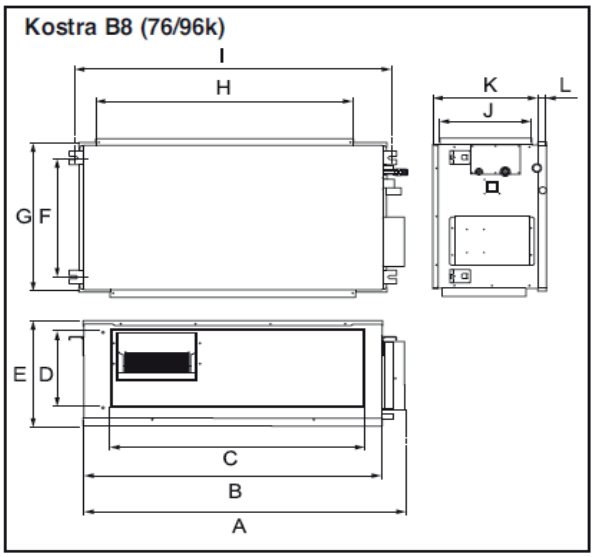
Odtokové potrubí musí vést směrem dolů (sklon 1/50 až 1/100). Ujistěte se, že nevede směrem nahoru, mohlo by dojít ke zpětnému toku.
Vnější rozměr odvodního potrubí na vnitřní jednotce je 32 mm.
Instalujte tepelnou izolaci na odvodní potrubí - polyethylenová pěna s min.tloušťkou 8 mm.

Instalace - umístění závěsných šroubů

ARNU48GBRZ4



ARNU76~96GB8Z4



ARNU48GBRZ4

Rozměr / Výkon (Btu/hod. (kW))	A	B	C	D	E	F	(G)	H	I
Kostra BR (48k)	1282	1230	477	56	590	30	120	1006	294

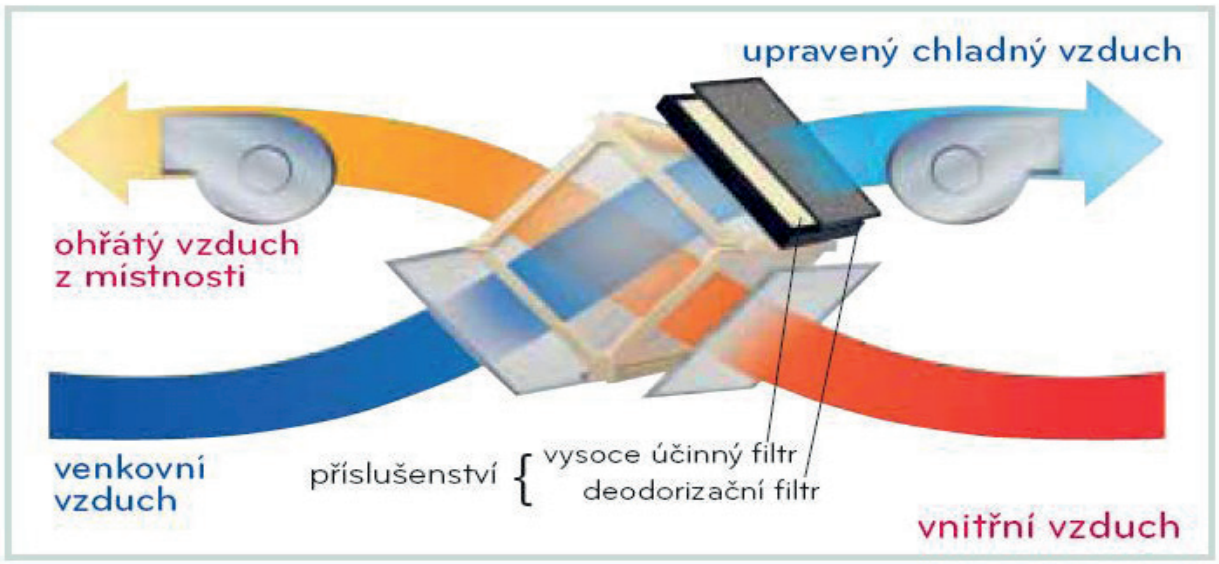
ARNU76~96GB8Z4

Rozměr / Výkon (Btu/hod. (kW))	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Kostra B8 (76/96k)	1680	1565	1160	330	460	580	700	1400	1635	390	445	15

Rekuperační jednotky **ERV**
s vysokým přenosem tepla a vlhkosti

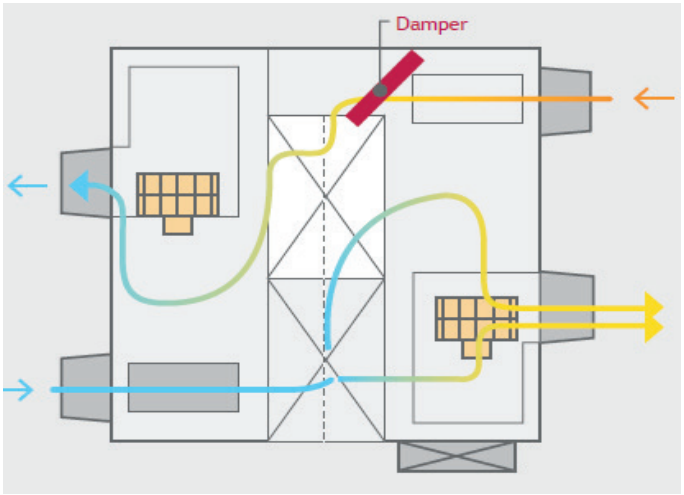


Popis zařízení :
Jednotky ERV jsou určeny pro přívod vzduchu do prostoru a úpravu jeho teploty.
Tyto jednotky obsahují křížový výměník tepla, který je z materiálu umožňujícího přenos tepla i vlhkosti. Křížový výměník je vyjímatelný a čistitelný.
Jednotky ERV dále obsahují ventilátory s přímým pohonem a vyjímatelné filtry a používají se v kombinaci se standardním, popř.dotykovým kabelový ovladačem (jako příslušenství), řízení lze kombinovat rovněž se systémem MULTI V.

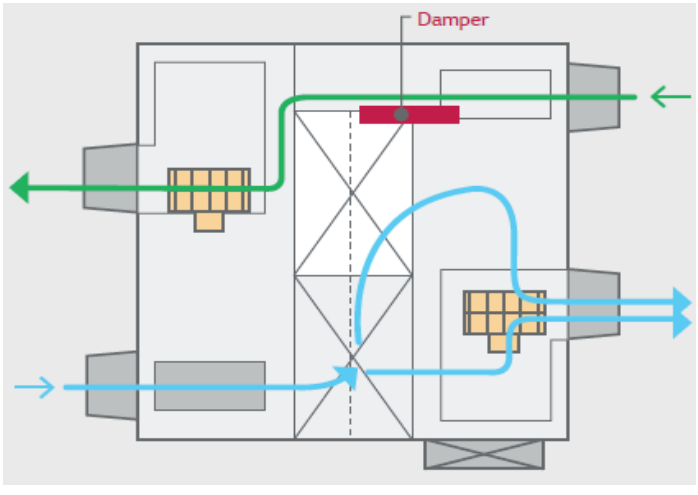


Jednotka ERV pracuje v následujících režimech :

Režim výměny tepla (léto / zima) :



Režim Bypass (přechodné období) :



Jednotka automaticky přepíná provozní režim na základě venkovní a vnitřní teploty.

Rekuperační jednotky **ERV**



Označení		**LZ-H025GBA4**	**LZ-H035GBA4**	**LZ-H050GBA4**
Jmenovitý průtok vzduchu	(m3/hod)	250	350	500
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	500 / 500 / 320
Příkon	(W)	90 / 75 / 52	150 / 135 / 80	240 / 230 / 90
Externí statický tlak	(Pa)	100 / 70 / 50	150 / 130 / 100	150 / 100 / 50
Odběr proudu	(A)	0,7 / 0,6 / 0,42	1,1 / 0,95 / 0,6	1,92 / 1,58 / 0,79
Účinnost výměny teploty	(%)	80 / 80 / 83	75 / 75 / 77	78 / 78 / 79
Účinnost výměny entalpie	topení (%)	70 / 70 / 72	68 / 68 / 70	72 / 72 / 74
	chlazení (%)	66 / 66 / 68	63 / 63 / 65	67 / 67 / 69
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	27 / 25 / 23	28 / 26 / 25	34 / 32 / 25
Režim BYPASS				
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké		
Průtok vzduchu	(m3/hod)	250 / 250 / 150	350 / 350 / 210	500 / 500 / 320
Příkon	(W)	90 / 75 / 52	150 / 135 / 80	240 / 230 / 90
Externí statický tlak	(Pa)	100 / 70 / 50	150 / 130 / 100	150 / 100 / 50
Odběr proudu	(A)	0,7 / 0,6 / 0,42	1,1 / 0,95 / 0,6	1,92 / 1,58 / 0,79
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	27 / 25 / 23	28 / 26 / 25	34 / 32 / 25
Rozměry	Š*V*H (mm)	988*273*1014		
Připojení VZT potrubí	Ø (mm)	4x 200		
Počet ventilátorů	přívod / odvod	1 přívodní / 1 odvodní - ventilátory s přímým pohonem		
Hmotnost	(kg)	44	44	45
Velikost filtru	Š*V*H (mm)	855*10*166 (2 ks)	855*10*166 (2 ks)	855*6*230 (2 ks)
Třída filtrace		standardně M5 / F7 možné příslušenství		
Provozní rozsah	venk.teplota (°C)	—10 ~ 40 (viz pozn.**)		

Ceníková cena - jednotka	**43 218 CZK**	**49 046 CZK**	**59 094 CZK**
Ceníková cena - standardní kabelový ovladač	**3 061 CZK**		

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Filtr F7	AHFT035H0 (LZ-H025~035GBA4), AHFT050H0 (LZ-H050GBA4)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400
Čidlo CO_2 - externí	PES-C0RV0
Čidlo CO_2 - interní	AHCS100H0

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Hladina hluku je závislá na řadě faktorů, jako je konstrukce místnosti (koef.akustické pohltivosti), v níž je zařízení instalováno.
Hodnota hluku na výstupní otvoru vzduchu může být až o 8 dB(A) vyšší než je provozní hodnota hluku konkrétní jednotky !

** Pod hodnotou -5°C venkovní teploty a vysoké vlhkosti může dojít k namrzání křížového výměníku a bude jen obtížně docházet k přenosu tepla. Zvažte tedy použití jednotek ERV při minusových teplotách.

Uvedené hodnoty účinností výměny teploty a entalpie jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 29°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 14°C WB, venkovní teplota 5°C DB / 2°C WB
Účinnost výměny teploty je vztažena k režimu topení.

Rekuperační jednotky **ERV**





Označení		**LZ-H080GBA4**	**LZ-H100GBA4**	**LZ-H150GBA4**	**LZ-H200GBA4**
Jmenovitý průtok vzduchu	(m3/hod)	800	1000	1500	2000
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
		Režim výměny tepla (rekuperace)			
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké			
Průtok vzduchu	(m3/hod)	800 / 800 / 660	1000 / 1000 / 800	1500 / 1500 / 1200	2000 / 2000 / 1600
Příkon	(W)	370 / 280 / 170	480 / 385 / 210	740 / 540 / 340	960 / 770 / 420
Externí statický tlak	(Pa)	200 / 110 / 60	160 / 90 / 50	200 / 110 / 60	160 / 90 / 50
Odběr proudu	(A)	2,77 / 2,16 / 1,44	3,41 / 2,9 / 1,76	5,6 / 5,4 / 2,9	6,8 / 5,9 / 3,6
Účinnost výměny teploty	(%)	79 / 79 / 82	77 / 77 / 78	79 / 79 / 82	77 / 77 / 78
Účinnost výměny entalpie	topení (%)	71 / 71 / 72	70 / 70 / 72	71 71 / 72	70 / 70 / 72
	chlazení (%)	64 / 64 / 66	62 / 62 / 64	64 / 64 / 66	62 / 62 / 64
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	37 / 35 / 31	38 / 36 / 32	39 / 37 / 33	40 / 38 / 34
		Režim BYPASS			
Stupeň otáček		Extra vysoké / Vysoké / Nízké			
Průtok vzduchu	(m3/hod)	800 / 800 / 660	1000 / 1000 / 800	1500 / 1500 / 1200	2000 / 2000 / 1600
Příkon	(W)	370 / 280 / 170	480 / 385 / 210	740 / 540 / 340	930 / 770 / 420
Externí statický tlak	(Pa)	200 / 110 / 60	160 / 90 / 50	200 / 110 / 60	160 / 90 / 50
Odběr proudu	(A)	2,77 / 2,16 / 1,44	3,41 / 2,9 / 1,76	5,6 / 5,4 / 2,9	6,8 / 5,9 / 3,6
Akustlcký tlak v 1,5 m*	(dBA)	37 / 35 / 31	38 / 36 / 32	39 / 37 / 33	40 / 38 / 34
Rozměry	Š*V*H (mm)	1062*365*1140		1313*738*1140	
Připojení VZT potrubí	Ø (mm)	4x 250		4x 250 + 2x 350	
Počet ventilátorů	přívod / odvod	1 přívodní / 1 odvodní (přímý pohon)		2 přívodní / 2 odvodní (přímý pohon)	
Hmotnost	(kg)	60		140	
Velikost filtru	Š*V*H (mm)	1056*6*212,5 (2 ks)		1056*6*212,5 (4 ks)	
		standardně M5 / F7 možné příslušenství			
Provozní rozsah	venk.teplota (°C)	—10 ~ 40 (viz pozn.**)			

Ceníková cena - jednotka	**74 970 CZK**	**77 616 CZK**	**130 536 CZK**	**141 120 CZK**
Ceníková cena - standardní kabelový ovladač	**3 061 CZK**			

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Filtr F7	AHFT100H0 (LZ-H080~100GBA4), AHFT100H0 - 2 kusy (LZ-H150~200GBA4)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400
Čidlo CO_2 - externí	PES-C0RV0
Čidlo CO_2 - interní	AHCS100H0

* Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Hladina hluku je závislá na řadě faktorů jako je konstrukce místnosti (koef.akustické pohltivosti), v níž je zařízení instalováno.
Hodnota hluku na výstupní otvoru vzduchu může být až o 8 dB(A) vyšší než je provozní hodnota hluku konkrétní jednotky !

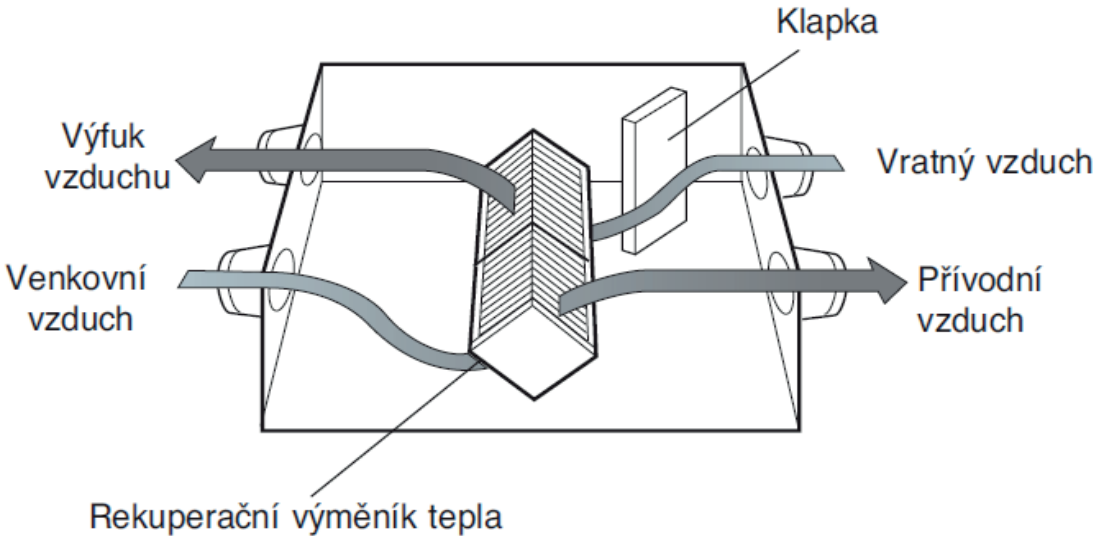
** Pod hodnotou -5°C venkovní teploty a vysoké vlhkosti může dojít k namrzání křížového výměníku a bude jen obtížně docházet k přenosu tepla. Zvažte tedy použití jednotek ERV při minusových teplotách.

Uvedené hodnoty účinností výměny teploty a entalpie jsou za následujících podmínek :
Chlazení : vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB, venkovní teplota 35°C DB / 29°C WB
Topení : vnitřní teplota 20°C DB / 14°C WB, venkovní teplota 5°C DB / 2°C WB
Účinnost výměny teploty je vztažena k režimu topení.

Režim výměny tepla (rekuperace)

Vyfukuje vnitřní vzduch přes rekuperační výměník tepla ven.

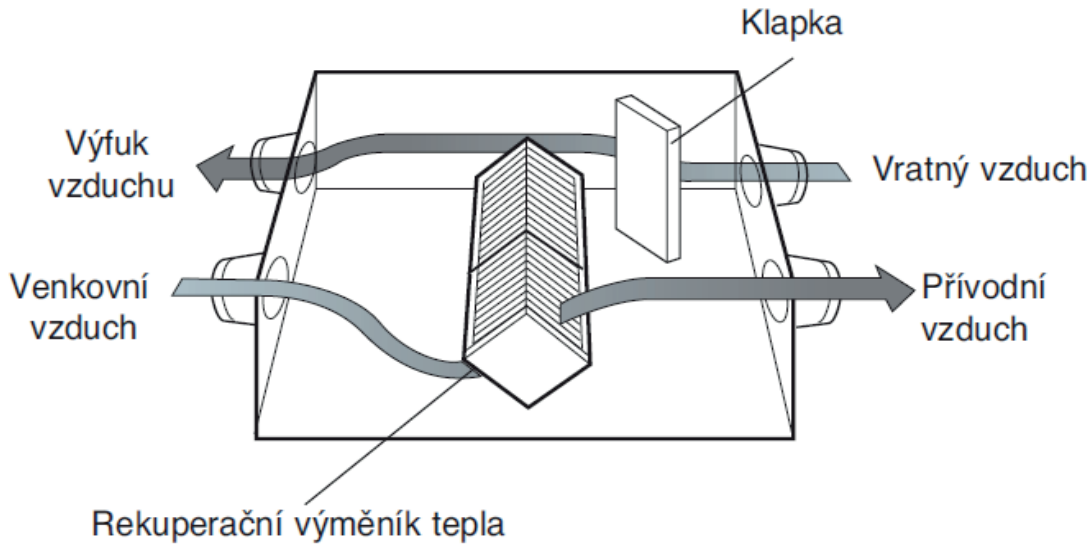
- Teplo vyměněného venkovního vzduchu je přiváděno dovnitř. Ventilační jednotku provozujte v režimu **Ventilace přes rekuperační výměník tepla** v létě/zimě, pokud probíhá režim chlazení/topení.



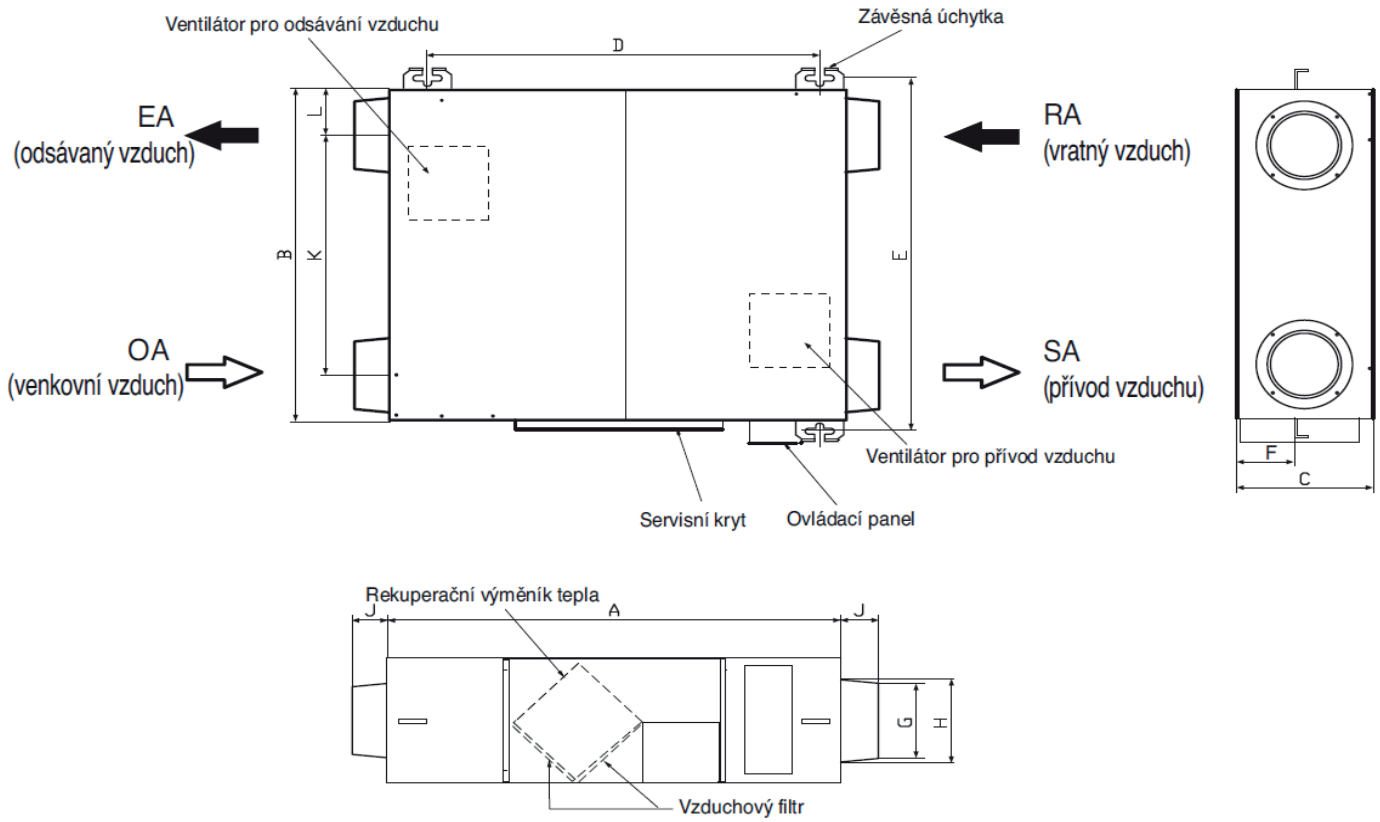
Režim BYPASS

Vypouští znečištěný vnitřní vzduch přímo bez rekuperačního výměníku tepla.

- Ventilační jednotku spusťte v režimu **Běžná ventilace** na jaře/podzim, kdy rekuperační výměník tepla není nutný.

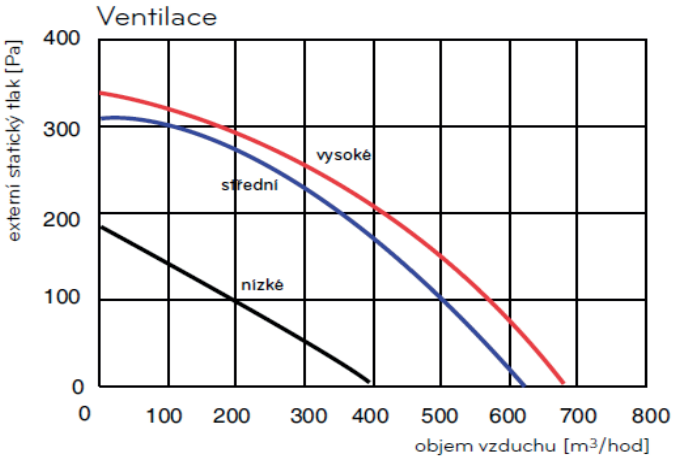


LZ-H025~050GBA4



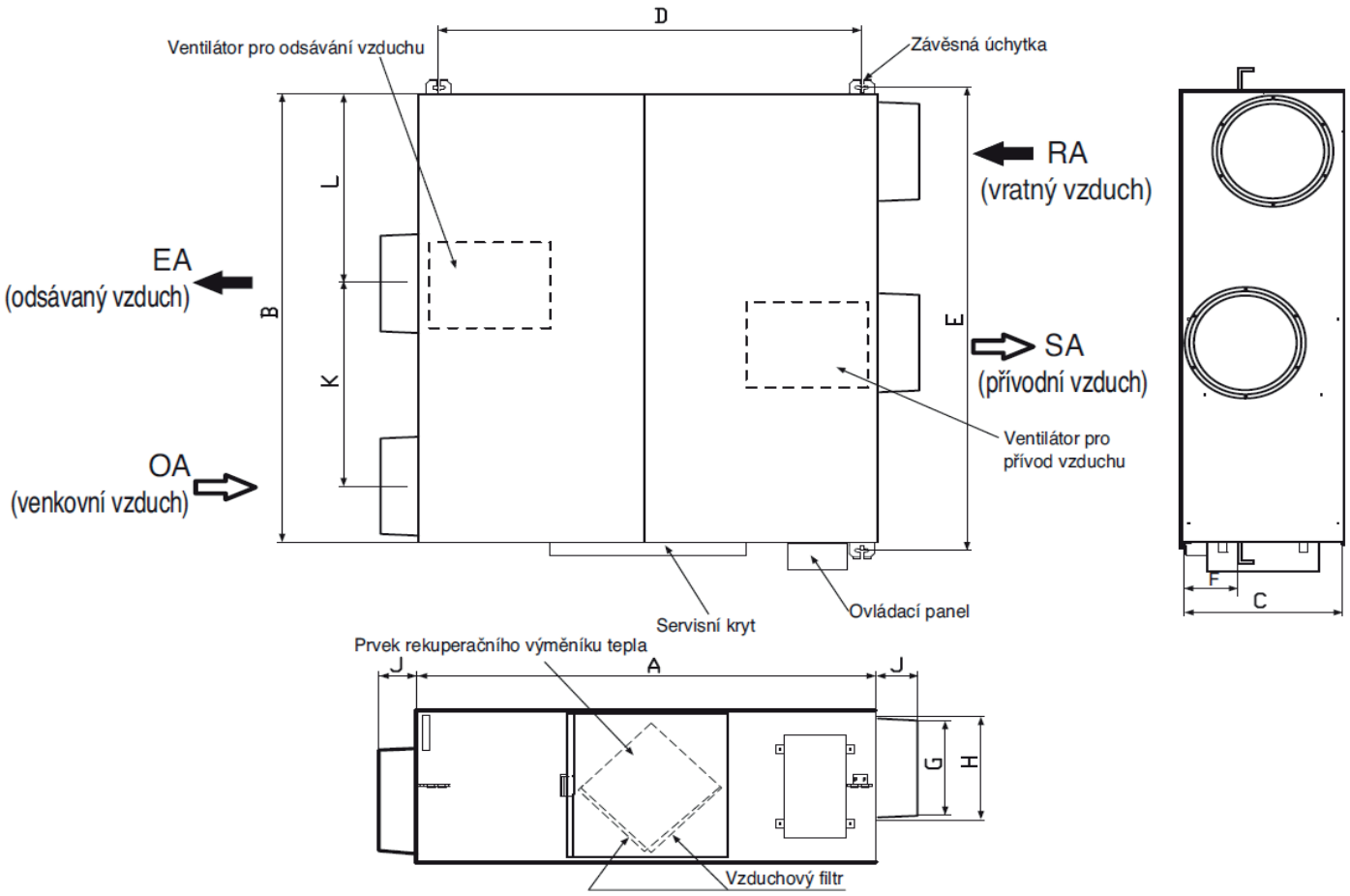
Obrázek			Rozteč závěsných úchytek			Nominální průměr	Příruba přípojení potrubí			Rozteč potrubí	
A	B	C	D	E	F		G	H	J	K	L
1014	988	273	939	1025	135	200	194	252	96	590	198

Charakteristika ventilátoru (pouze pro typ LZ-H050GBA4)



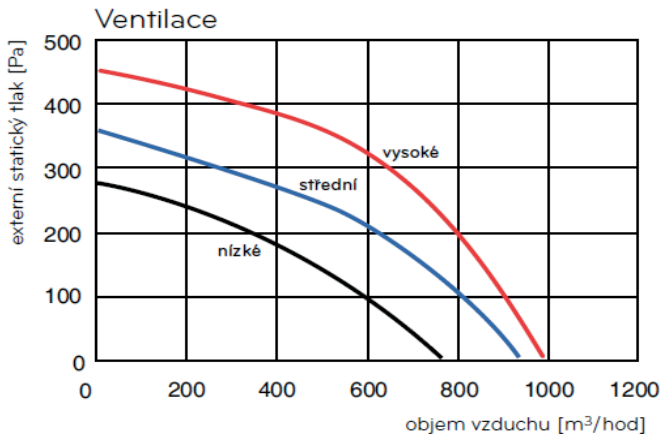
V době přípravy Projektové dokumentace 2016 nebyly k dispozici charakteristiky ventilátorů menších jednotek LZ-H025~035GBA4. V případě potřeby kontaktujte zástupce společnosti LG Electronics CZ.

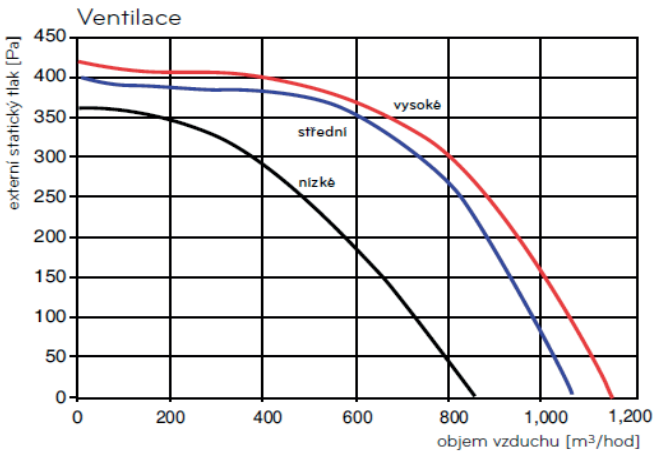
LZ-H080~100GBA4



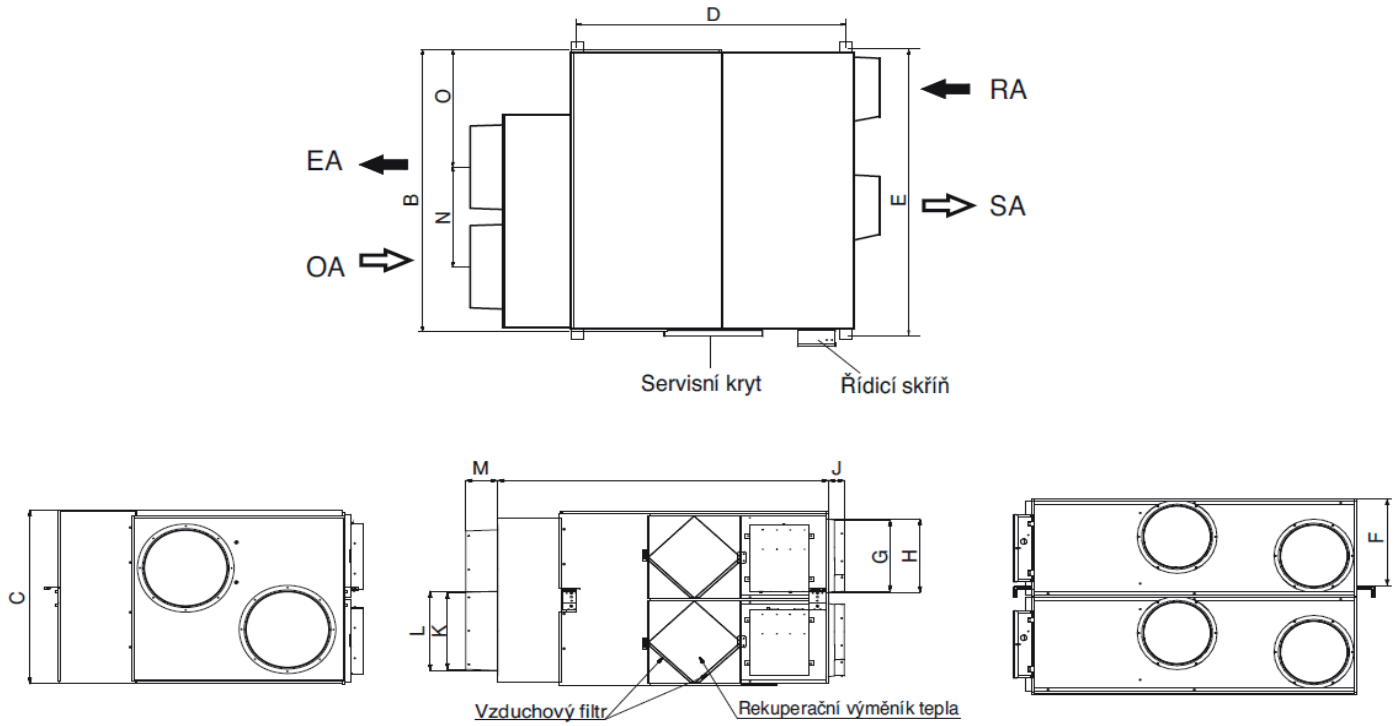
Obrázek			Rozteč závěsných úchytek			Nominální průměr	Příruba přípojení potrubí			Rozteč potrubí	
A	B	C	D	E	F		G	H	J	K	L
1062	1140	365	987	1176	180	250	242	253	98	513	481

Charakteristika ventilátoru typ LZ-H080GBA4 / LZ-H100GBA4



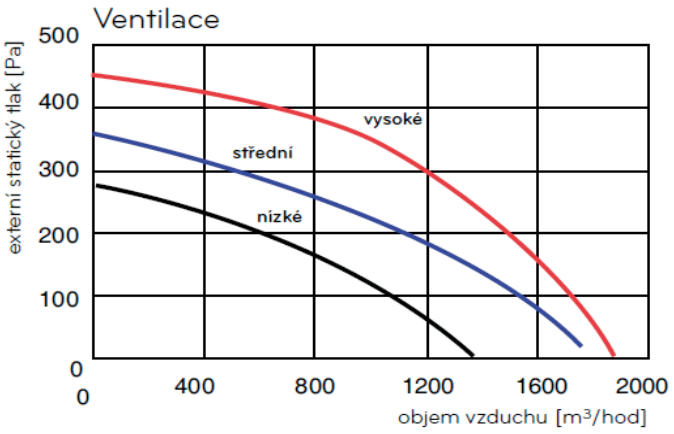


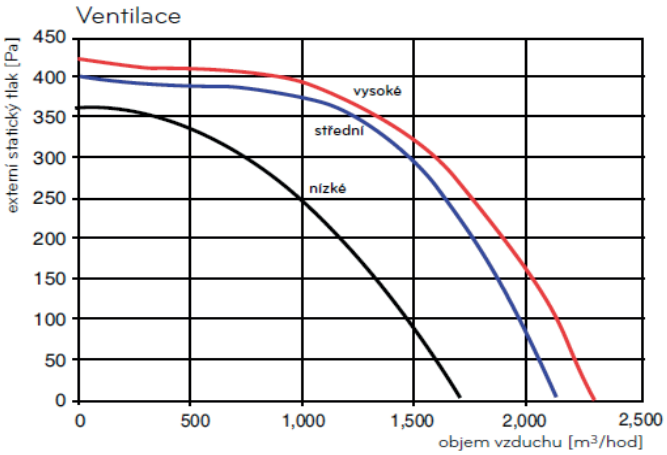
LZ-H150~200GBA4



Obrázek			Rozteč závěsných úchytek			Příruba přípojení potrubí				
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1313	1140	738	987	1176	339	242	253	98	340	350

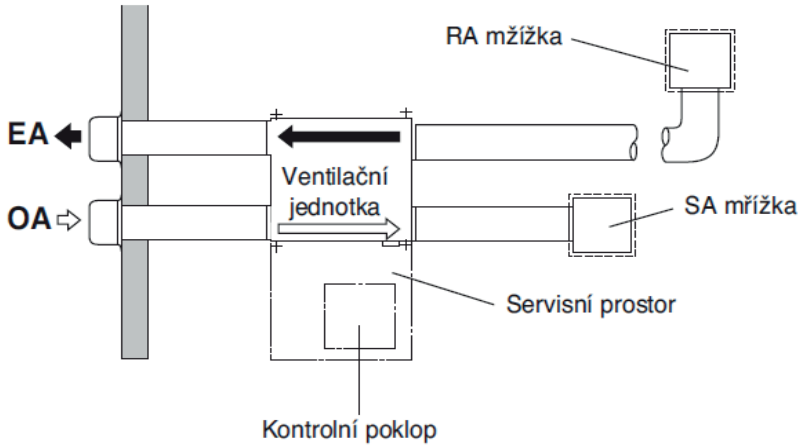
Charakteristika ventilátoru typ LZ-H150GBA4 / LZ-H200GBA4



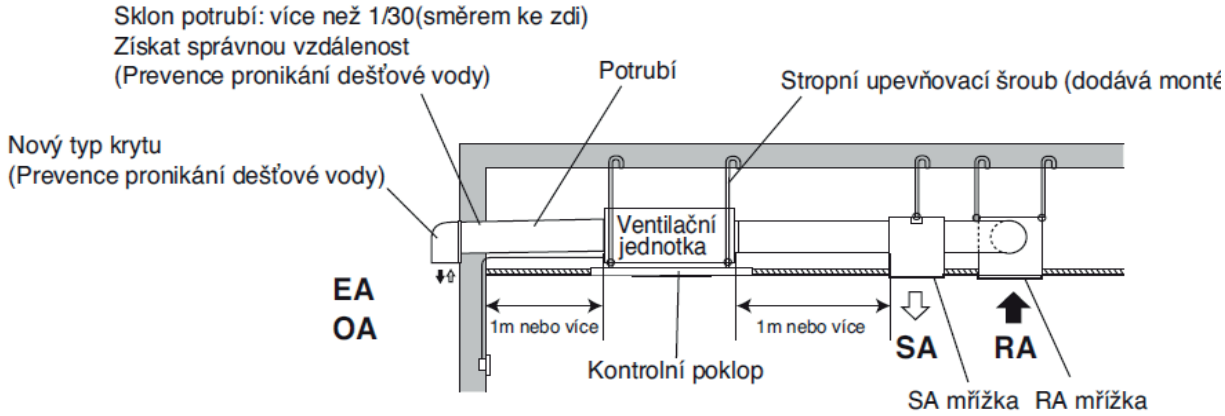


Příklady instalace - **LZ-H025~100GBA4**

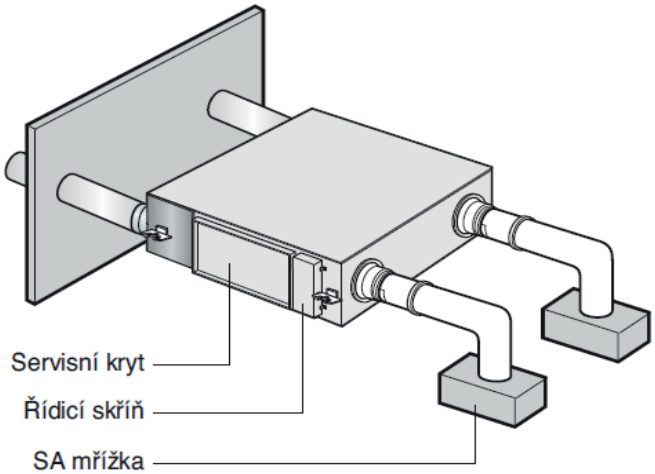
■ ROVINNÝ POHLED



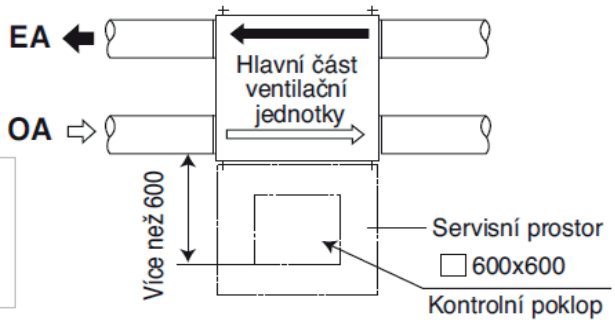
■ BOČNÍ POHLED



■ TROJROZMĚRNÝ POHLED



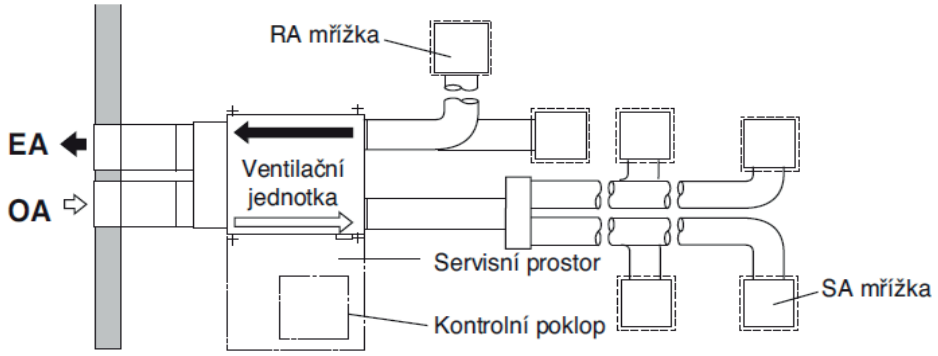
■ INSTALACE SERVISNÍHO KRYTU



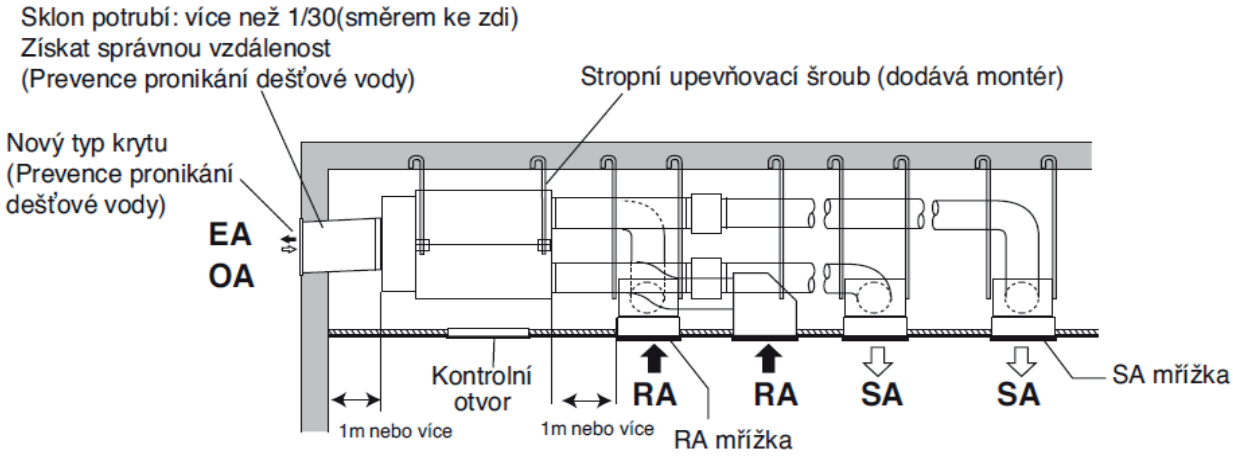
OA : vstup čerstvého vzduchu
EA : výstup odpadního vzduchu
SA : přívodní vzduch
RA : odvodní vzduch

Příklady instalace - **LZ-H150~200GBA4**

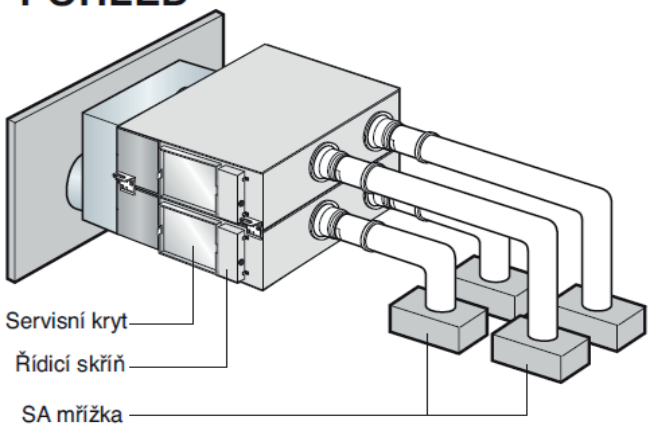
■ ROVINNÝ POHLED



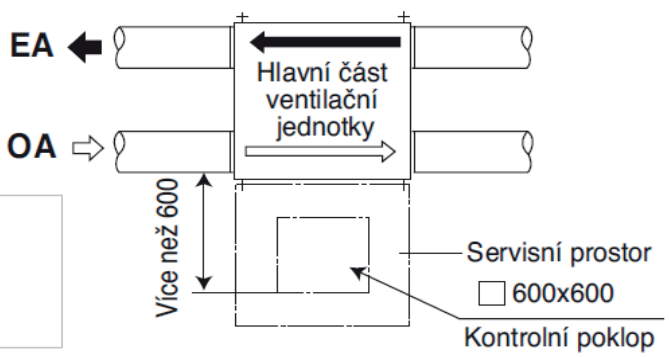
■ BOČNÍ POHLED



■ TROJROZMĚRNÝ POHLED



■ INSTALACE SERVISNÍHO KRYTU



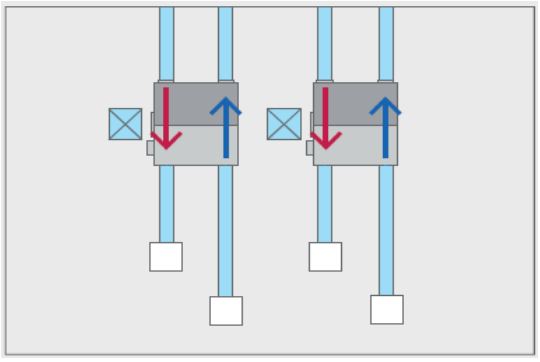
OA : vstup čerstvého vzduchu
EA : výstup odpadního vzduchu
SA : přívodní vzduch
RA : odvodní vzduch

Rekuperační jednotky ERV

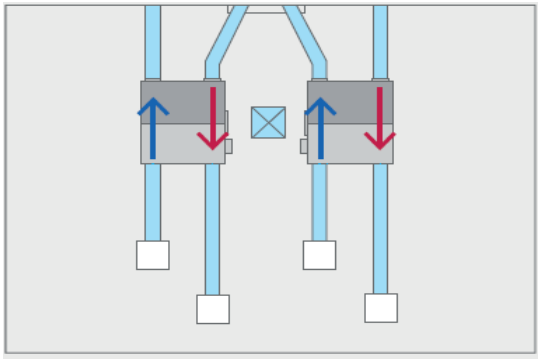
Flexibilní instalace

Jednotky ERV velikosti 025 ~ 100 je možno instalovat v obrácené poloze - výhodou je pak možnost 1 společného revizního otovoru pro obě zařízení.

Běžná instalace 2 jednotek ERV



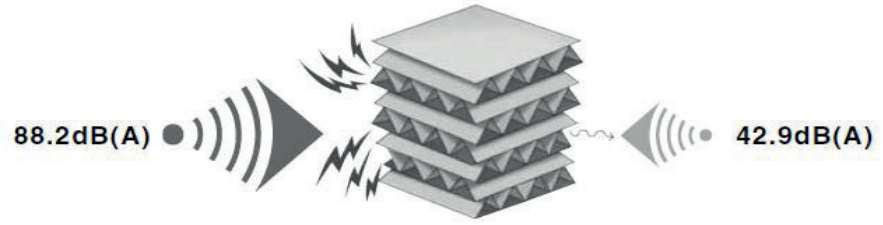
Protilehlá instalace 2 jednotek ERV



Výměník tepla ZZT a vzduchový filtr

Díky křížovému výměníku tepla je zaručeno oddělení znehodnoceného vzduchu od vzduchu čerstvého. Křížový výměník je snadno vyjmutelný a čistitelný. Účinnost a komfort je zaručena díky křížovému výměníku s vysokou účinností, který rovněž pomáhá odstranit nežádoucí vlhkost z vnitřního vzduchu objektu během zimního období, a naopak odstraňuje vlhkost z venkovního vzduchu vstupujícího do objektu v letním období.

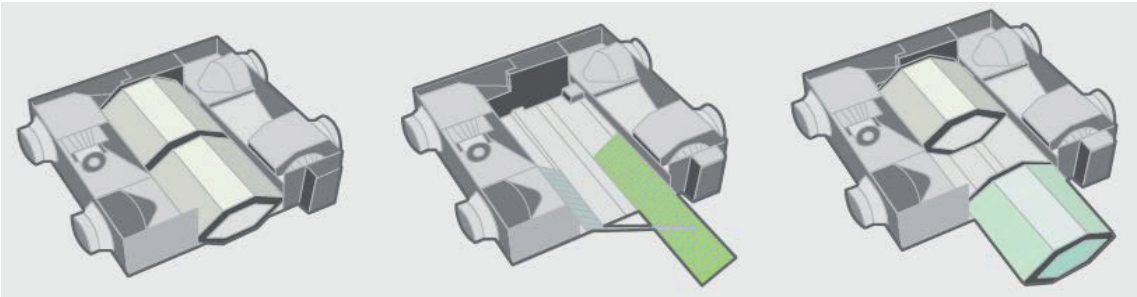
Entalpický křížový výměník je schopen pohlcovat vibrace a zvuky.
Je-li instalován v objektu na velmi hlučném místě, bude jeho účinnost velmi vysoká.



(45,3 dB(A) zvukově pohlcující účinek)

Rekuperační jednotka je standardně vybavena filtrem třídy M5.
Účinnost vzduchového filtru je nad 80%, což představuje 0,3μm vzorek částic.
Filtr je snadno čistitelný, dlouhodobě použitelný a má nízkou tlakovou ztrátu.
Jako příslušenství je možno dodat filtr třídy F7 - viz poslední strana této kapitoly.

Na boční straně jednotky zachovejte prostor pro možnost vyjmutí křížového výměníku a filtru.



Rekuperační jednotky **ERV DX** s přídavným výměníkem tepla a vlhčením

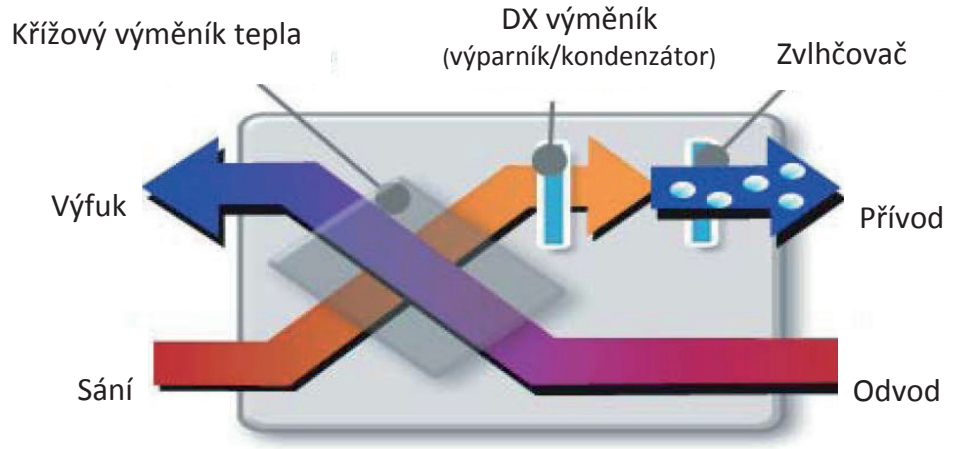


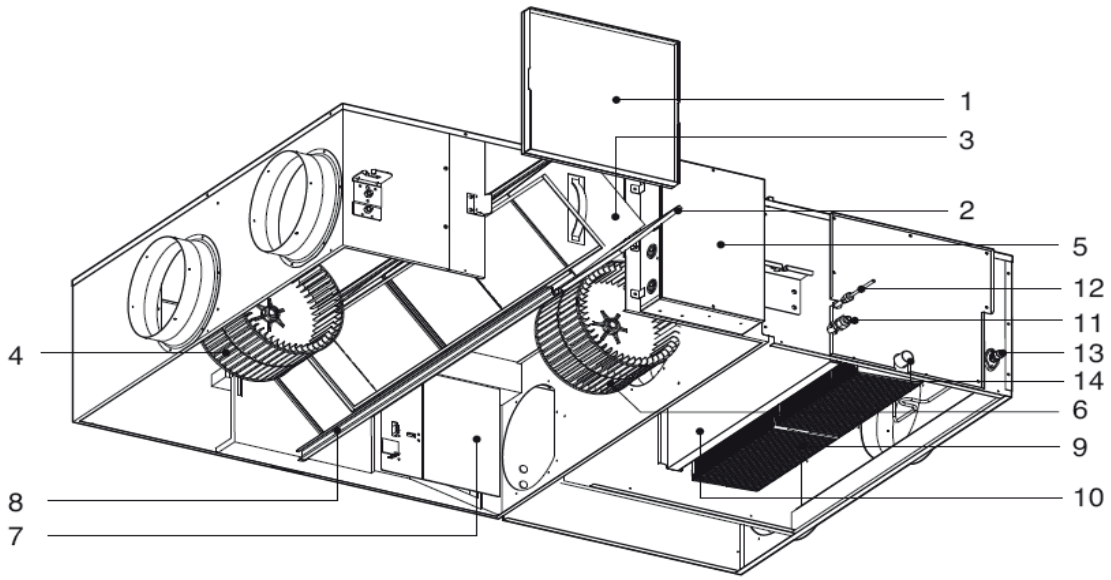
Rekuperační jednotku ERV DX je možno napojit pouze na systémy MULTI V.

Rekuperační jednotka sestává z ventilátorů (přímý pohon), vyjímatelných a čistitelných filtrů, křížového výměníku a přídavného modulu, zahrnujícího DX výměník (výparník / kondenzátor), popř.i adiabatický zvlhčovač vzduchu.

Jednotka ERV DX je ovládána pomocí kabelového ovladače - příslušenství,
lze ji řídit i v kombinaci se systémem MULTI V.

Popis jednotky :





1 - servisní otvor
2 - vzduchový filtr
3 - křížový výměník tepla
4 - odvodní ventilátor
5 - řídící skříň
6 - přívodní ventilátor
7 - bypassová klapka
8 - úchyt křížového výměníku
9 - zvlhčovač
10 - přímý výparník
11 - přípojka chladiva (plyn)
12 - přípojka chladiva (kapalina)
13 - přípojka vody
14 - odtok kondenzátu

Rekuperační jednotky **ERV DX**



		BEZ ZVLHČOVÁNÍ		
Označení		**LZ-H050GXN4**	**LZ-H080GXN4**	**LZ-H100GXN4**
Průtok vzduchu	(m3/hod)	500 / 500 / 440	800 / 800 / 640	1000 / 1000 / 820
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	(Pa)	180 / 150 / 110	170 / 120 / 80	150 / 100 / 70
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)**	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
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7		
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		
Počet ventilátorů	přívod / odvod	1 / 1		
Čistá hmotnost	(kg)	98		
Ceníková cena - jednotka		**77 805 CZK**	**87 980 CZK**	**91 224 CZK**
Ceníková cena - kabelový ovladač		**3 061 CZK**		

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Filtr F7	AHFT050H0 (LZ-H050), AHFT100H0 (LZ-H080~100)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400
Čidlo CO_2 - externí	PES-C0RV0
Čidlo CO_2 - interní	AHCS100H0

* Výkony DX výměníků jsou blíže popsány v tabulkách na dalších stranách této kapitoly.

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

** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745
Hladina hluku je závislá na řadě faktorů, jako je konstrukce místnosti (koef.akustické pohltivosti), v níž je zařízení instalováno.

*** Použití jednotek ERV DX doporučujeme konzultovat se zástupcem společnosti LG Electronics.

Rekuperační jednotky **ERV DX**



		VČ.ZVLHČOVÁNÍ		
Označení		**LZ-H050GXH4**	**LZ-H080GXH4**	**LZ-H100GXH4**
Průtok vzduchu	(m3/hod)	500 / 500 / 440	800 / 800 / 640	1000 / 1000 / 820
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	(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)**	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	(kg/hod)	2,7	4	5,4
Tlak napájecí vody	(MPa)	0,02 ~ 0,49		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35 / 12,7		
	voda (mm)	6,35		
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		
Počet ventilátorů	přívod / odvod	1 / 1		
Čistá hmotnost	(kg)	105		
Ceníková cena - jednotka		**92 169 CZK**	**101 399 CZK**	**104 643 CZK**
Ceníková cena - kabelový ovladač		**3 061 CZK**		

PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Kabelový ovladač	PREMTB001 / PREMTBB01, PREMTB100 / PREMTBB10
Dotykový kabelový ovladač	PREMTA000(-A,-B)
Filtr F7	AHFT050H0 (LZ-H050), AHFT100H0 (LZ-H080~100)
Suchý (beznapěťový) kontakt	PDRYCB000 / PDRYCB400
Čidlo CO_2 - externí	PES-C0RV0
Čidlo CO_2 - interní	AHCS100H0

* Výkony DX výměníků jsou blíže popsány v tabulkách na dalších stranách této kapitoly.

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

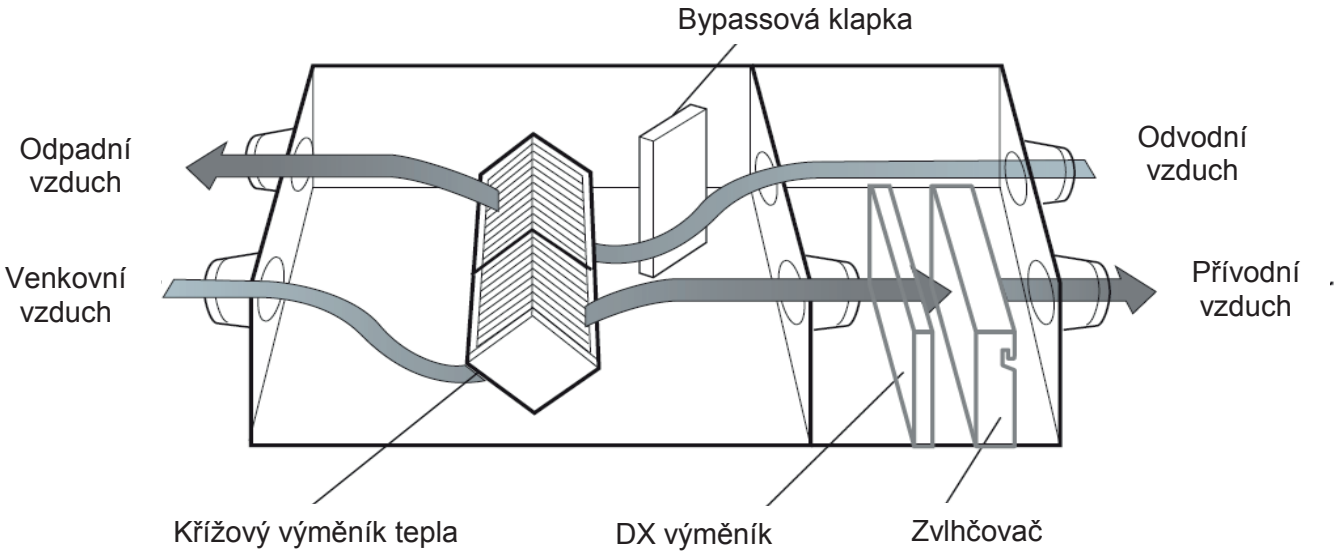
** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745
Hladina hluku je závislá na řadě faktorů, jako je konstrukce místnosti (koef.akustické pohltivosti), v níž je zařízení instalováno.

*** Použití jednotek ERV DX doporučujeme konzultovat se zástupcem společnosti LG Electronics.

Provozní režimy

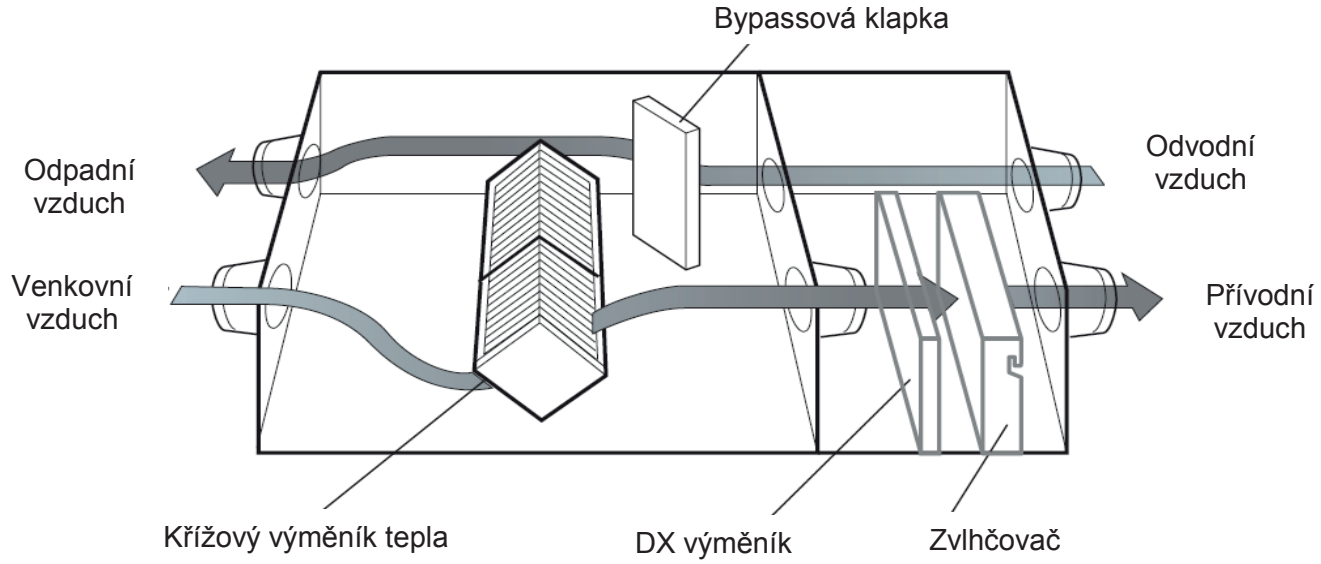
1, Provoz s výměníkem tepla (rekuperace)

Odváděný vzduch z prostoru je veden přes křížový výměník tepla. Tento provoz lze využít v létě a zimě, kdy je v provozu DX výměník tepla.

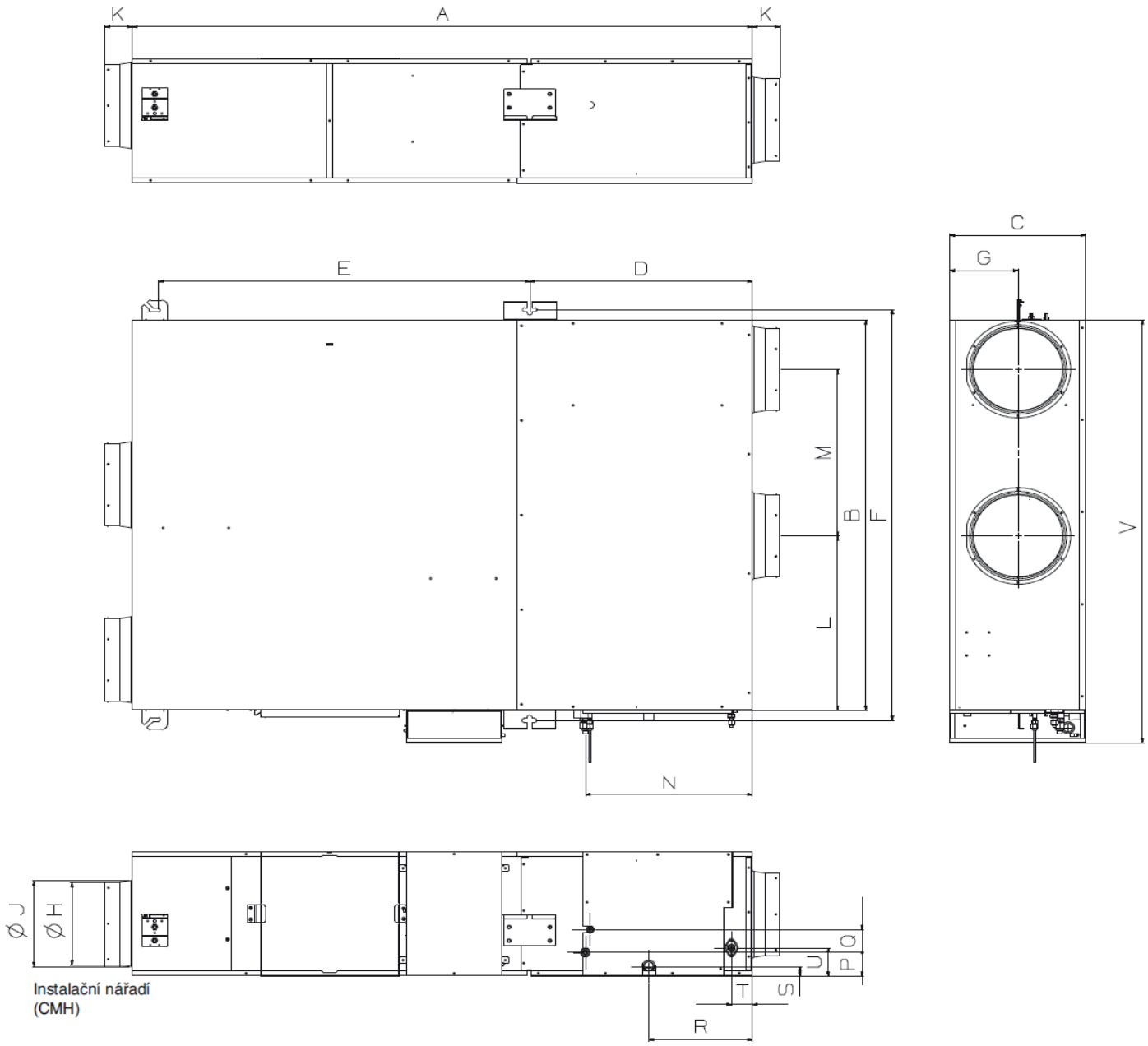


2, Režim běžné ventilace (režim bypass)

Odváděný vzduch z prostoru je veden mimo křížový výměník tepla. Tento režim se využívá v přechodných obdobích.



Rekuperační jednotky ERV DX, typ **LZ-H050~100GXH0 / LZ-H050~100GXN0**

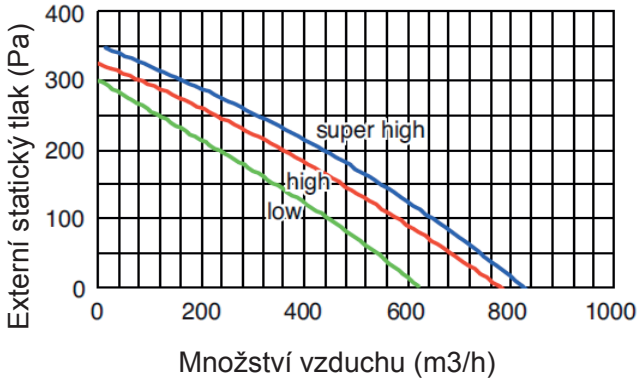


Jednotka: mm

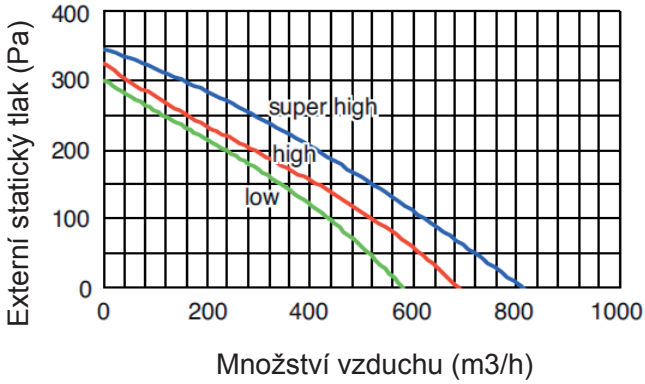
Model	Obrázek			Rozteč připojení závěsů				Průměr přípojovacího potrubí			Rozteč potrubí		Připojení potrubí			Připojení odtokové hadice		Připojení potrubí pro přívod vody		Šířka	Hmotnost
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	kg
LZ-H050GXN0/LZ-H050GXH0																					
LZ-H080GXN0/LZ-H080GXH0	1667	1140	365	599	1006	1204	185	242	252	74	510	488	449	70	67	278	29	55	83	1239	105
LZ-H100GXN0/LZ-H100GXH0																					

Charakteristika ventilátorů - průtok vzduchu a externí statický tlak

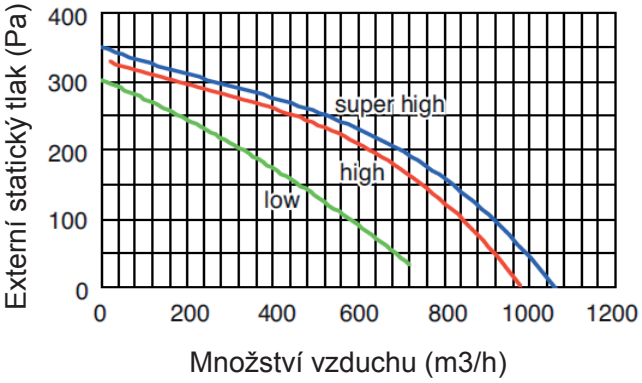
LZ-H050GXN0



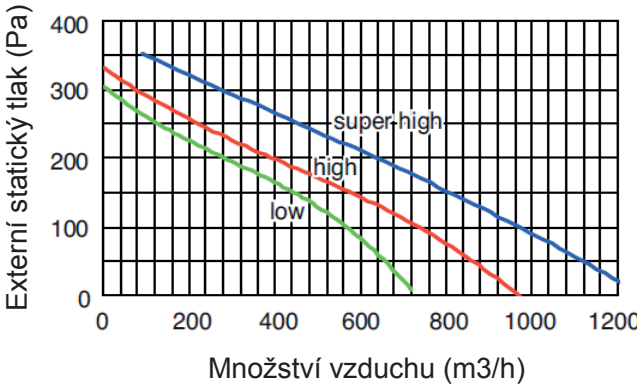
LZ-H050GXH0



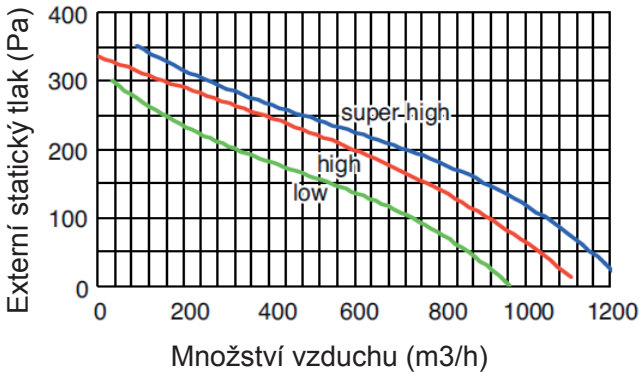
LZ-H080GXN0



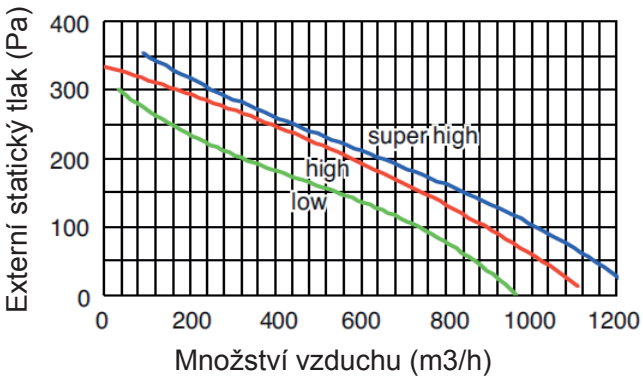
LZ-H080GXH0



LZ-H100GXN0



LZ-H100GXH0



Low - nízké otáčky
High - vysoké otáčky
Super high - extra vysoké otáčky

Tabulka chladicích výkonů DX výměníků

Model	Kapacitní index vnitřních jednotek	Venk. teplota °CDB	Vstupní teplota do výměníku (°C)													
			14 WB		16 WB		18 WB		19 WB		20 WB		22 WB		24 WB	
			20 DB		23 DB		26 DB		27 DB		28 DB		30 DB		32 DB	
			TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
LZ-H050GX*0	3.6	10	2.6	2.1	3.0	2.4	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.4	2.8	4.5	2.8
		12	2.6	2.1	3.0	2.4	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.4	2.8	4.5	2.8
		14	2.6	2.1	3.0	2.4	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.4	2.8	4.4	2.8
		16	2.6	2.1	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.4	2.8	4.4	2.8
		18	2.6	2.1	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.4	2.8	4.4	2.8
		20	2.6	2.1	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.4	2.8	4.4	2.8
		21	2.6	2.1	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.4	2.8	4.4	2.8
		23	2.6	2.1	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.4	2.8	4.4	2.8
		25	2.6	2.1	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.4	2.8	4.4	2.8
		27	2.6	2.1	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.3	2.8	4.4	2.8
		29	2.6	2.1	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.2	2.6	4.4	2.8
		31	2.6	2.1	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.2	2.6	4.4	2.8
		33	-	-	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.9	2.6	4.1	2.6	4.4	2.8
		35	-	-	3.0	2.3	3.4	2.7	3.7	2.7	3.8	2.7	4.1	2.7	4.3	2.7
		37	-	-	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.8	2.6	4.0	2.5	4.2	2.6
		39	-	-	3.0	2.3	3.4	2.6	3.7	2.6	3.7	2.6	3.9	2.5	4.2	2.6
LZ-H080GX*0	5.6	10	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.6	4.3	6.8	4.3
		12	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.6	4.3	6.8	4.3
		14	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.6	4.3	6.8	4.3
		16	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.6	4.3	6.8	4.3
		18	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.6	4.3	6.6	4.1
		20	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.6	4.3	6.6	4.1
		21	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.6	4.3	6.6	4.1
		23	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.6	4.3	6.6	4.1
		25	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.6	4.3	6.6	4.1
		27	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.5	4.3	6.6	4.1
		29	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.4	4.2	6.6	4.1
		31	4.0	3.4	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.3	4.2	6.6	4.1
		33	-	-	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.9	4.3	6.2	4.1	6.6	4.1
		35	-	-	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.2	5.8	4.2	6.1	4.1	6.5	4.1
		37	-	-	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.7	4.2	6.0	4.0	6.4	4.0
		39	-	-	4.5	3.7	5.1	4.1	5.6	4.1	5.6	4.2	5.9	4.0	6.3	4.0
LZ-H100GX*0	7.1	10	4.7	4.0	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.8	5.1	7.9	5.0
		12	4.7	4.0	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.8	5.1	7.9	5.0
		14	4.7	4.0	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.8	5.1	7.9	5.0
		16	4.7	4.0	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.8	5.1	7.9	5.0
		18	4.7	4.0	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.8	5.1	7.9	5.0
		20	4.8	3.9	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.8	5.1	7.9	5.0
		21	4.8	3.9	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.8	5.1	7.8	4.8
		23	4.8	3.9	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.8	5.1	7.8	4.8
		25	4.8	3.9	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.8	5.1	7.8	4.8
		27	4.8	3.9	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.7	5.1	7.8	4.8
		29	4.8	3.9	5.3	4.4	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.6	5.0	7.8	4.8
		31	4.8	3.9	5.3	4.3	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.4	5.0	7.8	4.8
		33	-	-	5.3	4.3	6.0	4.8	6.6	4.8	7.0	5.1	7.3	4.8	7.8	4.8
		35	-	-	5.3	4.3	6.1	4.8	6.6	4.9	6.9	4.9	7.2	4.9	7.7	4.8
		37	-	-	5.3	4.3	6.0	4.8	6.6	4.8	6.7	5.0	7.1	4.7	7.5	4.7
		39	-	-	5.3	4.3	6.0	4.8	6.6	4.8	6.6	5.0	7.0	4.7	7.4	4.7

TC - celkový výkon (kW)
SHC - citelný topný výkon (kW)

Poznámka :
Ventilátor je provozován v extra vysokých či vysokých otáčkách.
bypassový režim ventilace

Tabulky uvádějí výkony DX výměníku, což odpovídá i celkovému výkonu jednotky ve ventilačním (bypassovém) režimu. Celkový výkon jednotky bude v režimu s výměníkem tepla (rekuperace) vyšší, viz tabulky na začátku kapitoly ERV DX.

Tabulka topných výkonů DX výměníků

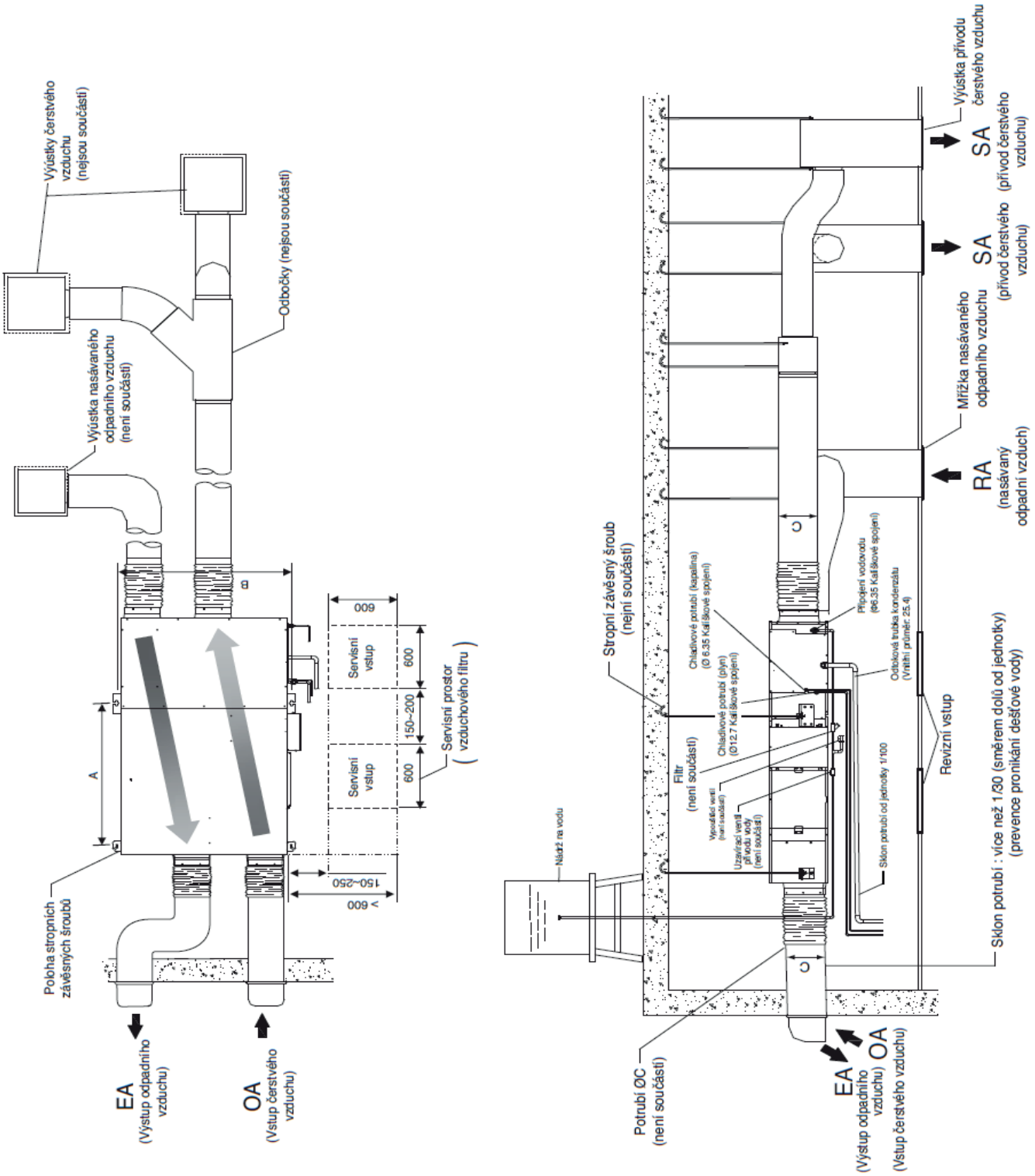
Model	Kapacitní index vnitř.jednotek	Venk.teplota (°C)		Vstupní teplota do výměníku (°C)					
		DB	WB	16	18	20	21	22	24
LZ-H050GX*0	3.6	-14.7	-15.0	2.9	2.9	3.2	3.1	3.2	-
		-12.6	-13.0	3.0	3.0	3.2	3.3	3.5	-
		-10.5	-11.0	3.1	3.1	3.3	3.5	3.5	3.5
		-9.5	-10.0	3.3	3.1	3.6	3.5	3.6	3.6
		-8.5	-9.1	3.3	3.3	3.7	3.6	3.8	3.8
		-7.0	-7.6	3.4	3.5	3.8	3.7	3.9	3.8
		-5.0	-5.6	3.5	3.5	4.0	3.8	4.0	4.0
		-3.0	-3.7	3.6	3.6	4.0	4.0	4.2	4.2
		0.0	-0.7	3.9	3.9	4.1	4.1	4.2	4.2
		3.0	2.2	4.0	4.0	4.2	4.1	4.2	4.2
		5.0	4.1	4.3	4.2	4.2	4.1	4.2	4.2
		7.0	6.0	4.5	4.3	4.2	4.1	4.2	4.2
		9.0	7.9	4.6	4.3	4.2	4.1	4.2	4.0
		11.0	9.8	4.7	4.3	4.2	4.1	4.2	4.0
		13.0	9.8	4.7	4.3	4.2	4.1	4.2	3.8
		15.0	13.7	4.7	4.3	4.2	4.1	4.2	3.8
LZ-H080GX*0	5.6	-14.7	-15.0	4.2	4.2	4.8	4.9	5.4	-
		-12.6	-13.0	4.4	4.4	5.0	5.3	5.6	-
		-10.5	-11.0	4.5	4.5	5.0	5.3	5.6	5.6
		-9.5	-10.0	4.7	4.5	5.0	5.3	5.6	5.6
		-8.5	-9.1	4.7	4.7	5.2	5.6	5.9	5.6
		-7.0	-7.6	4.9	5.0	5.2	5.6	5.9	5.6
		-5.0	-5.6	5.1	5.1	5.2	5.6	5.9	5.7
		-3.0	-3.7	5.3	5.3	5.8	5.8	5.9	5.7
		0.0	-0.7	5.7	5.7	5.9	5.9	5.9	5.7
		3.0	2.2	5.8	5.8	6.1	5.9	6.1	5.7
		5.0	4.1	6.3	6.0	6.1	5.9	6.1	5.7
		7.0	6.0	6.5	6.3	6.1	5.9	6.1	5.7
		9.0	7.9	6.7	6.3	6.1	5.9	6.1	5.7
		11.0	9.8	6.8	6.3	6.1	5.9	6.1	5.8
		13.0	9.8	6.9	6.3	6.1	5.9	6.1	5.9
		15.0	13.7	6.9	6.3	6.1	5.9	6.1	5.9
LZ-H100GX*0	7.1	-14.7	-15.0	5.1	5.1	5.9	5.9	6.2	-
		-12.6	-13.0	5.3	5.3	6.1	6.1	6.4	-
		-10.5	-11.0	5.5	5.5	6.3	6.3	6.6	6.4
		-9.5	-10.0	5.7	5.5	6.3	6.3	6.8	6.6
		-8.5	-9.1	5.7	5.7	6.5	6.5	6.8	6.6
		-7.0	-7.6	6.0	6.1	6.8	6.5	6.8	6.6
		-5.0	-5.6	6.2	6.2	6.8	6.8	7.1	6.9
		-3.0	-3.7	6.4	6.4	7.0	7.0	7.1	6.9
		0.0	-0.7	6.9	6.9	7.2	7.2	7.1	7.0
		3.0	2.2	7.1	7.1	7.4	7.2	7.3	7.0
		5.0	4.1	7.7	7.3	7.4	7.2	7.3	7.0
		7.0	6.0	7.9	7.6	7.4	7.2	7.4	7.0
		9.0	7.9	8.1	7.7	7.4	7.2	7.3	7.0
		11.0	9.8	8.3	7.7	7.4	7.2	7.3	7.0
		13.0	9.8	8.3	7.7	7.4	7.2	7.3	7.1
		15.0	13.7	8.3	7.7	7.4	7.2	7.3	7.1

TC - celkový výkon (kW)
SHC - citelný topný výkon (kW)

Poznámka :
Ventilátor je provozován v extra vysokých či vysokých otáčkách.

Tabulky uvádějí výkony DX výměníku, což odpovídá i celkovému výkonu jednotky ve ventilačním (bypassovém) režimu. Celkový výkon jednotky bude v režimu s výměníkem tepla (rekuperace) vyšší, viz tabulky na začátku kapitoly ERV DX.

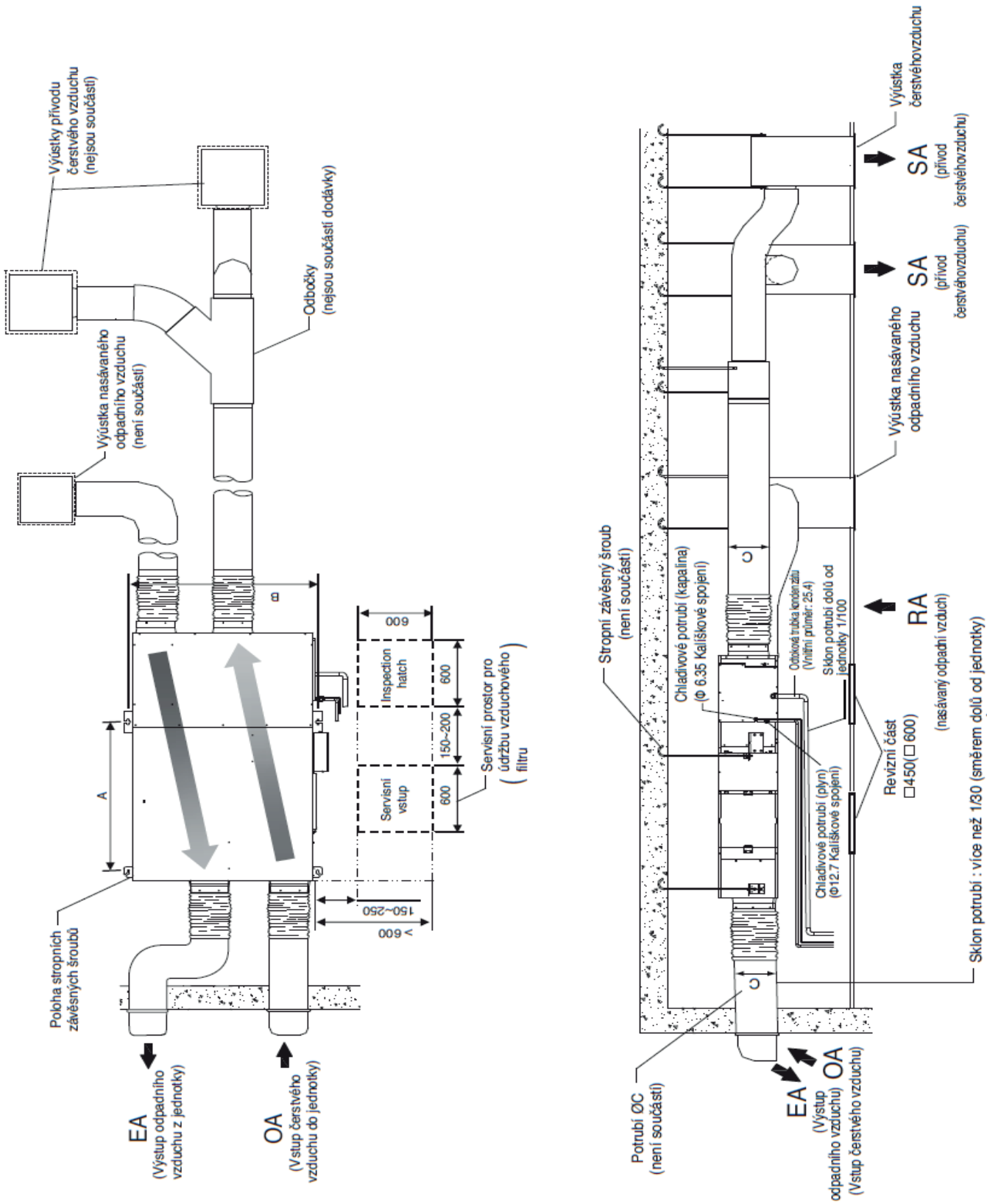
Příklad instalace - **LZ-H050~100GXH0**



A = 1006 mm, B = 1204 mm, C = 250 mm (shodné pro všechny velikosti)

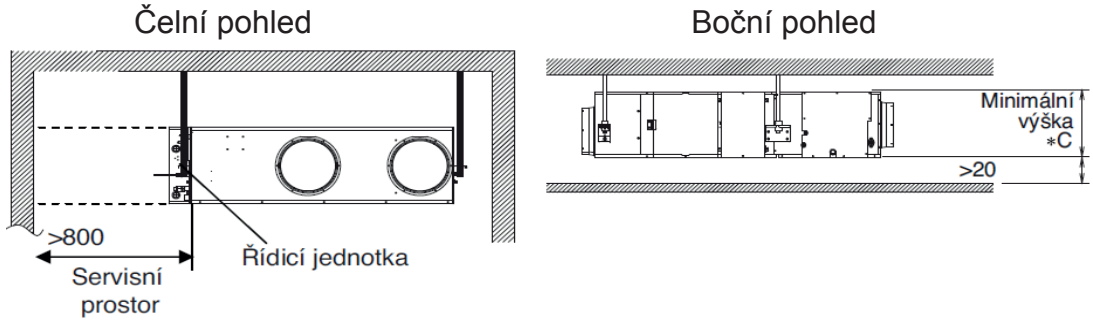
Rekuperační jednotky ERV DX

Příklad instalace - **LZ-H050~100GXN0**



A = 1006 mm, B = 1204 mm, C = 250 mm (shodné pro všechny velikosti)

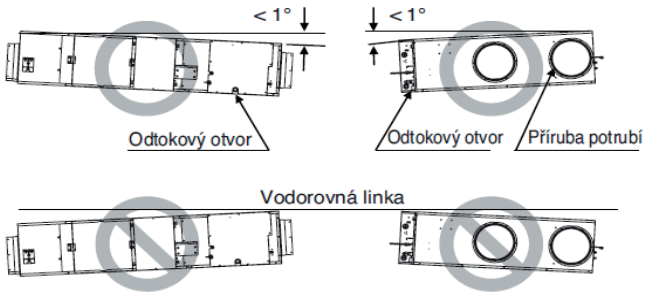
Instalace - odstupové vzdálenosti



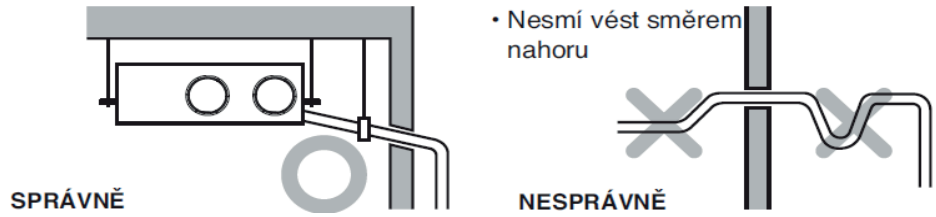
Pod jednotkou je nutno zachovat alespoň minimální odstup pro umožnění odtoku kondenzátu.

Odtok kondenzátu

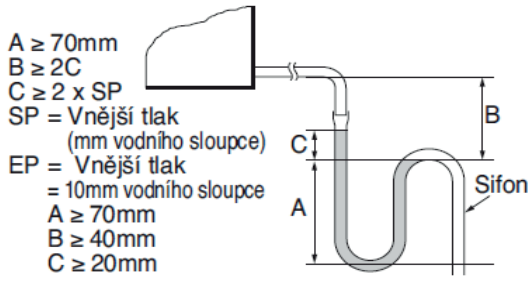
Pro bezproblémový odtok kondenzátu je důležitý sklon jednotky ERV DX (max.1°) :



Odtokové potrubí směřujte dolů se sklonem 1/100 až 1/50.
Odtokové potrubí musí být vybaveno izolací o tloušťce nejméně 10 mm.

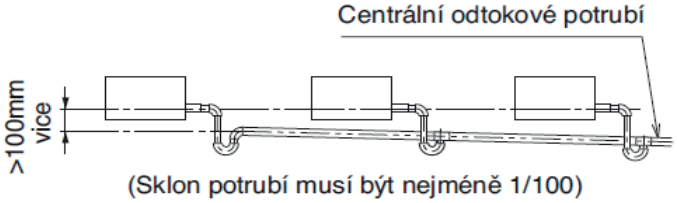


Rozměry sifonu

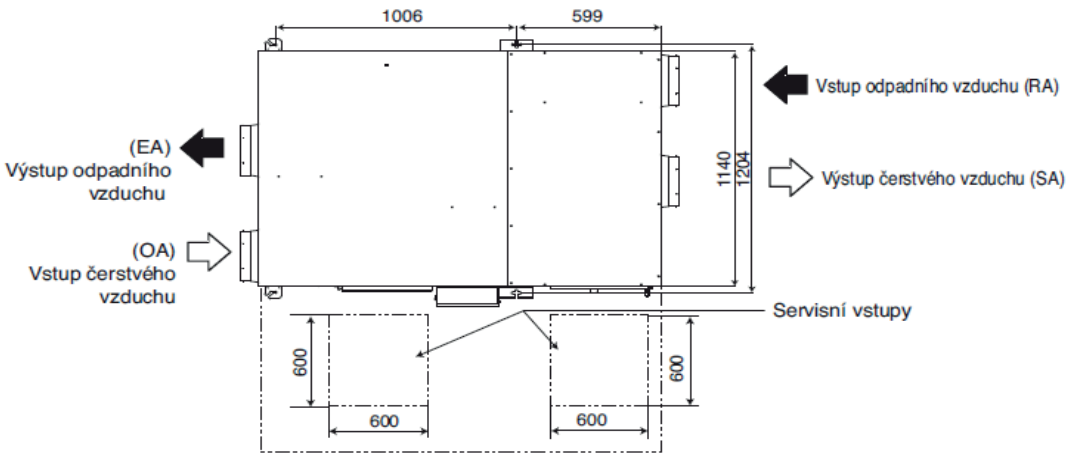


Vytvořte sifon, aby se zabránilo úniku vody v případě zanesení filtru.

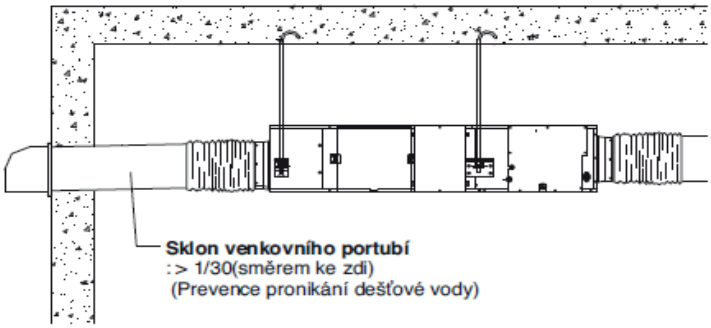
Při spojování odtokových trubek instalujte sifon pro každou vnitřní jednotku



Instalace - umístění závěsných šroubů

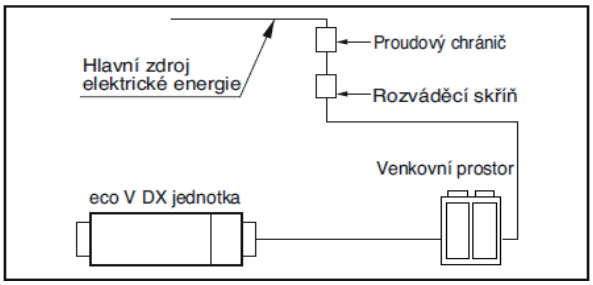


Připojení vzduchotechnického potrubí



Po spojení potrubí s přírobou obalte spoj hliníkovou páskou, aby nemohl unikat vzduch.
Pro venkovní vzduch používejte dvojité potrubí s tepelně izolačním materiálem (prevence rosení).
Doporučuje se zaizolovat také vnitřní část potrubí z důvodu chlazení v letním období.

Elektrické připojení

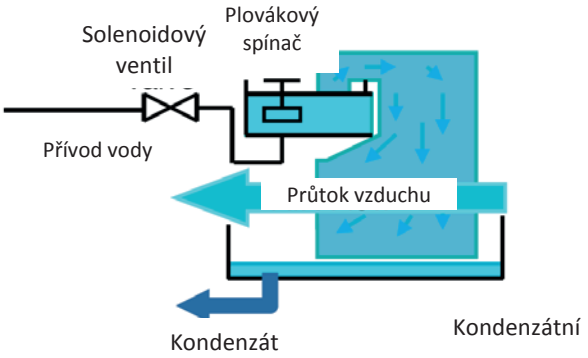


Regulátor vlhkosti

Pokud používáte hygrostat (není dodávkou LG Electronics), instalujte vždy jeden na každou jednotku. Ovládání více rekuperačních jednotek jedním regulátorem vlhkosti může bránit správné regulaci vlhkosti a způsobit únik vody.

Specifikace elektrického zapojení	Stíněný kabel (musí být v souladu s normami)
Průřez	0.75 - 1.25mm^2
Délka	MAX. 100m
Specifikace vnějšího kontaktu	Rozpínací kontakt (proudový rozsah 10 mA-0,5 A)

Antibakteriální zvlhčování z pórovitých desek.



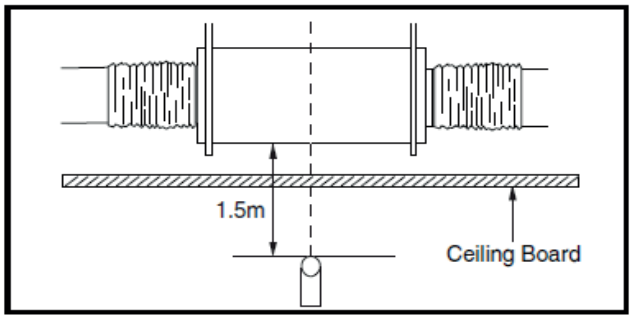
V jednotkách EcoV DX je použit přirozeně vypařovací typ zvlhčovače, sestávající z pórovitých desek (120 ks v každém typu jednotky). Tlak přívodu vody by měl být v rozmezí 0,2 ~ 5 kg/cm^2.
Dbejte čistoty přívodní vody - špinavá voda může ucpat ventil nebo způsobit nečistoty v zásobníku vody, což má negativní vliv na výkon zvlhčovače.
Pokud je přívodní voda příliš tvrdá, použijte změkčovač vody z důvodu životnosti zvlhčovače.

Životnost zvlhčovacích elementů je cca.3 roky (4.000 hodin), pokud je tvrdost vody 150 mg/l.
Životnost zvlhčovacích elementů je cca.1 rok (1.500 hodin), pokud je tvrdost vody 400 mg/l.
Roční provozní doba : 10 hodin denně x 26 dnů v měsíci x 5 měsíců = 1.300 hodin

Dbejte požadované teploty přívodní vody v rozmezí 5~50°C a tlaku 20~490 kPa (0,2~5 kg/cm^2).
Pokud je tlak vyšší než 490 kPa, je nutno jednotku dovybavit přídavným tlakovým redukčním ventilem, který je umístěn mezi sadu a přívodní uzavírací ventil.
Přívod vody nelze přímo napojit na vodovodní rozvod. Pokud je ovšem nevyhnutelné, použijte nádrž (není dodávkou společnosti LG Electronics).
Potrubí i uzavírací armatury musí být uvnitř objektu izolovány.

Aby se zabránilo tvorbě škodlivých bakterií, je nutno provádět pravidelnou údržbu na začátku a konci topné sezóny (servisní úkony jsou popsány v instalačním manuálu).

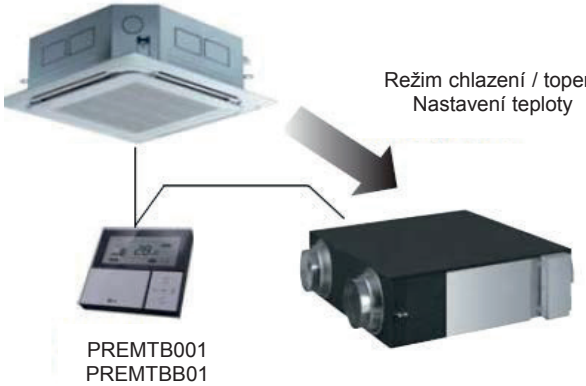
Hlukové údaje



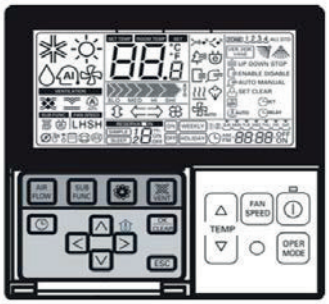
Model	Akustický tlak (dBA) : otáčky extra vysoké / vysoké / nízké		
LZ-H050GXN0	39	37	35
LZ-H080GXN0	41	38	36
LZ-H100GXN0	41	39	36
LZ-H050GXH0	38	36	33
LZ-H080GXH0	39	37	34
LZ-H100GXH0	40	38	35

Rekuperační jednotky ERV / ERV DX

Propojení s klimatizačním systémem



Toto propojení je možné pouze
ve spojení s vhodným dálkovým ovladačem.



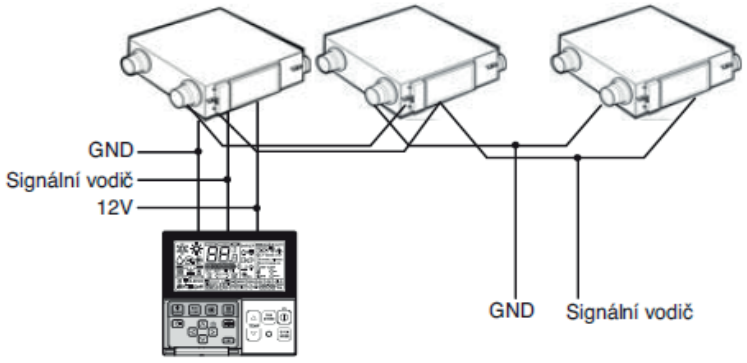
Dálkový ovladač

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.

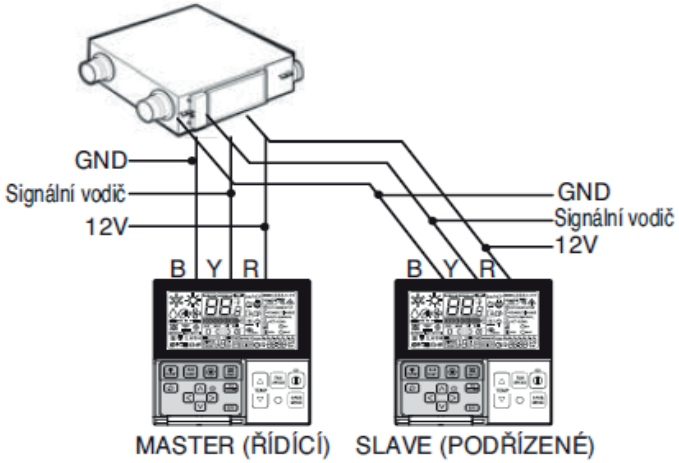
Ovladač může být instalován společně s ovladačem klima jednotky a každý ovladač tak může zároveň řídit rekuperační jednotku a klima jednotku.

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.



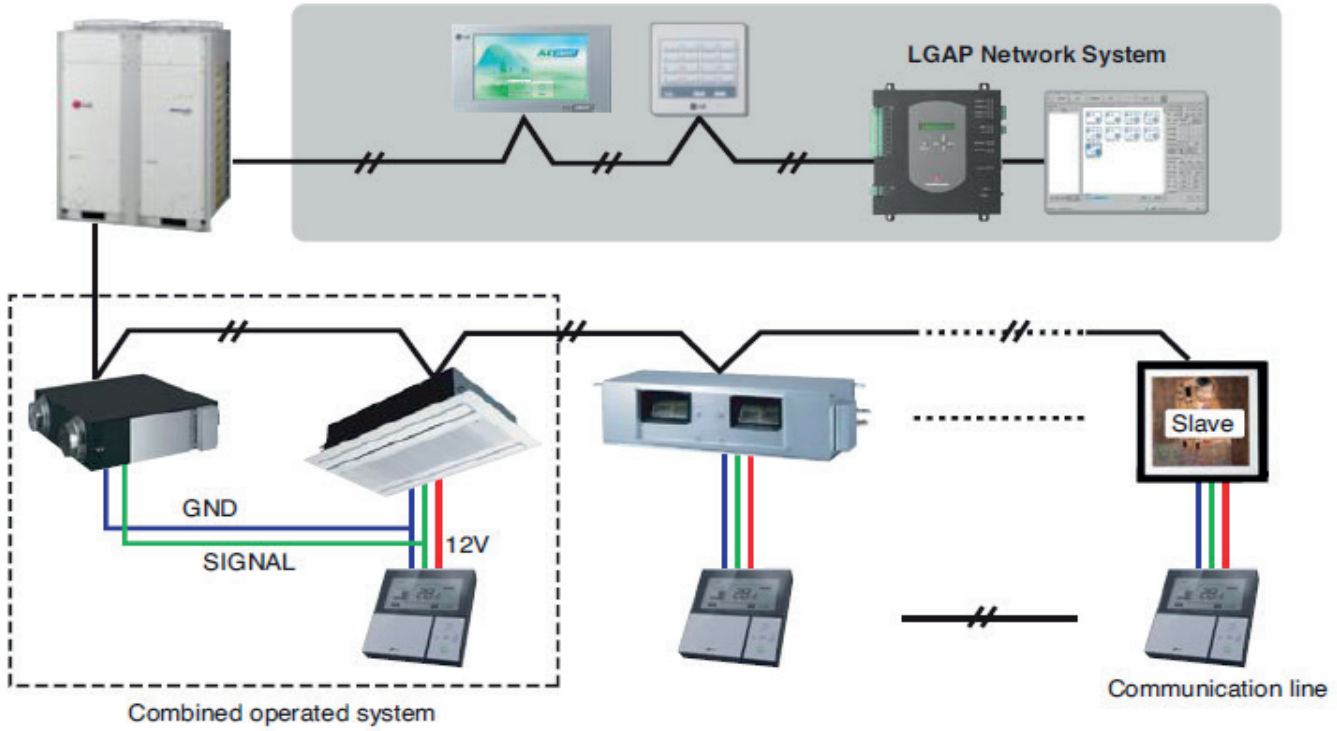
2, pokud je instalováno více kabelových ovladačů na 1 rekuperační jednotku
nutno nastavit jeden ovladač jako řídící (Master) a zbývající jako podřízené (Slave)



Systém ovládání

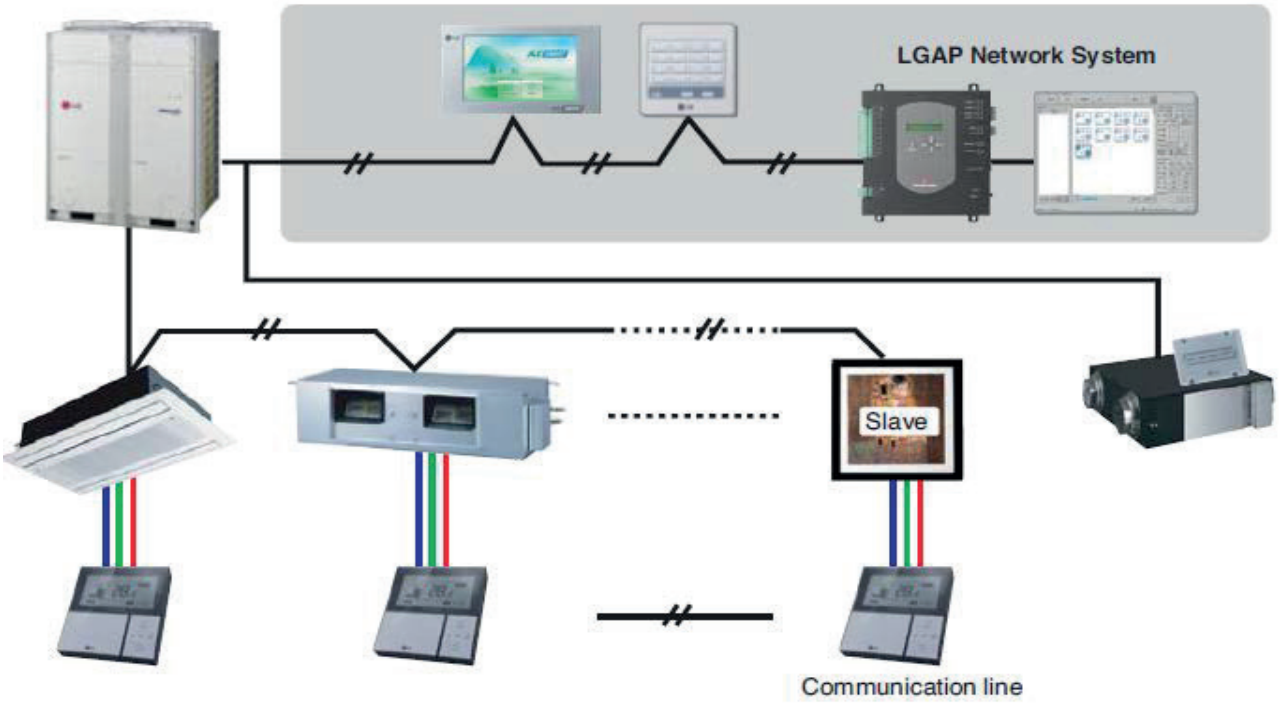
1, Kombinovaný operační systém

kombinace rekuperačních jednotek a vnitřních klimajednotek MULTI V



2, Nezávislý systém

spočívá pouze v napojení rekuperační jednotky na chladicí okruh MULTI V



Příslušenství

Filtr F7, typ AHFT035~100H0



Název modelu	Ceníková cena	Velikost ERV / ERV DX
AHFT035H0	**6 450 CZK**	250 / 350
AHFT050H0	**7 650 CZK**	500
AHFT100H0	**8 400 CZK**	800 / 1000
AHFT100H0 (2 kusy)	**16 800 CZK**	1500 / 2000

Jemný filtr třídy F7 namísto standardního filtru M5.
Konečná tlaková ztráta obou těchto filtrů činí 450 Pa.

Čidlo CO_2, typ PES-C0RV0 / AHCS100H0

Název modelu	umístění	Ceníková cena
PES-C0RV0	externí	**10 080 CZK**
AHCS100H0	interní	výrobek je ve fázi přípravy



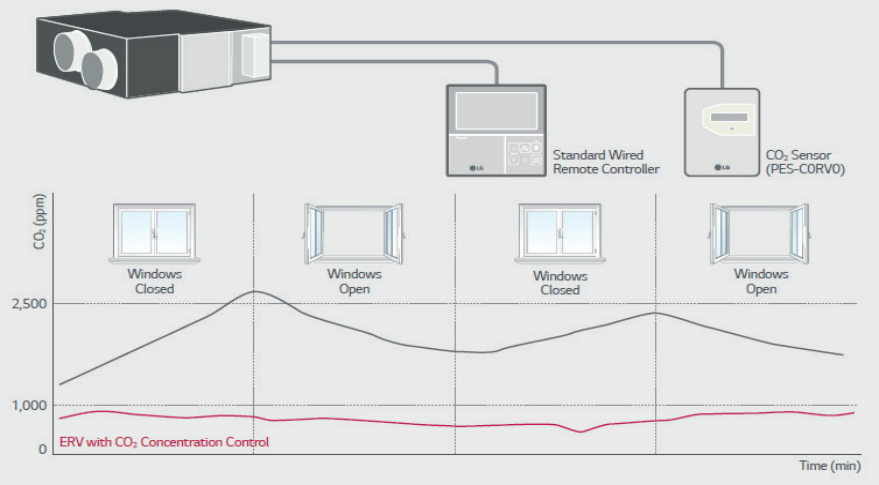
PES-C0RV0

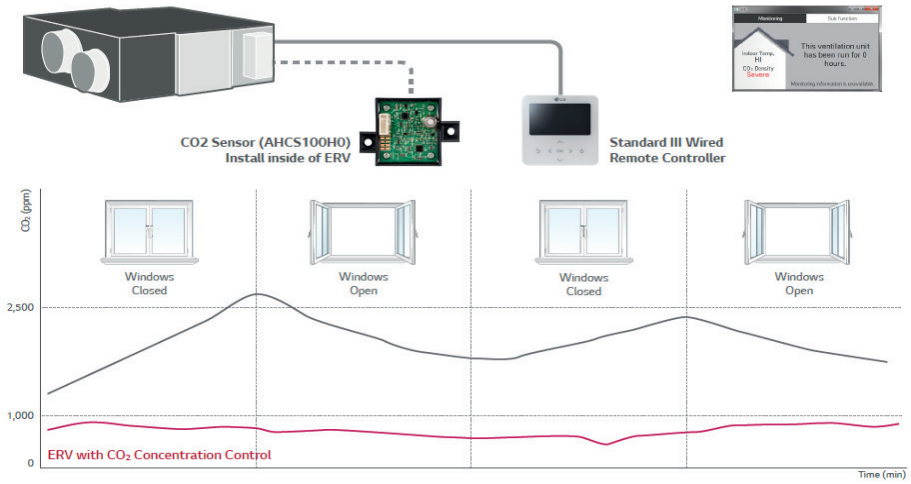


AHCS100H0

Čidlo CO_2 zajišťuje automatické řízení odsávání vzduchu jednotkou ERV / ERV DX
a udržuje v místnosti čerstvý vzduch, a to pod nastavenou hodnotou koncentrace CO_2.

Napájecí napětí DV12V ± 5%
Typ PES-C0RV0 : Výstup 0~5V (lineární výstup, 1~2.000 ppm CO_2), přesnost 30 ppm ± 5%
Typ AHCS100H0 : Výstup 0,6~4,4V (lineární výstup, 240~1.760 ppm CO_2), přesnost ± 10%





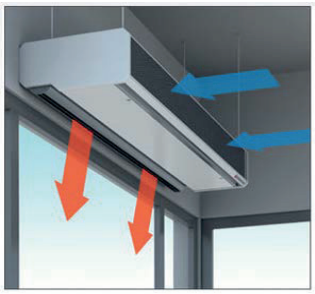
Dveřní clony



Kondenzační jednotky řady Split Standard invertor a MULTI V je možné kombinovat s termodynamickou vzduchovou clonou spol.Teddington.

Vzduchovou clonu není nutno doplnit o žádné příslušenství kromě standardního kabelového ovladače. Pouze při požadavku na chlazení je nutno doplnit čerpadlo kondenzátu (na vyžádání nabídneme). Při použití u systému MULTI V je rovněž expanzní ventil součástí vzduchové clony.

Typy dveřních clon



Model "S"
sání z čelní strany



Model "Z"
sání zdola, clona plně zapuštěna do stropu, viditelné jsou pouze mřížky

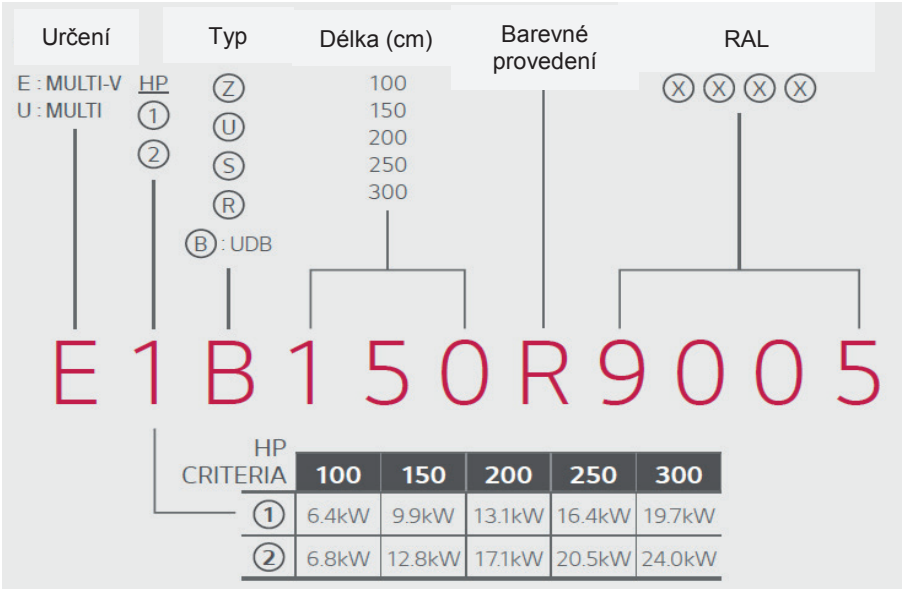


Model "B"
sání zdola
bez opláštění



Model "U"
sání zdola
s opláštěním

Nomenklatura



HP CRITERIA	100	150	200	250	300
1	6.4kW	9.9kW	13.1kW	16.4kW	19.7kW
2	6.8kW	12.8kW	17.1kW	20.5kW	24.0kW

Použití

Vzduchovou clonu je možno kombinovat s následujícími kondenzačními jednotkami :
UU30~70W (STANDARD INVERTOR)
ARUN040~120G(L)SS0 (MULTI V S)
ARUM, ARUN, ARUB (MULTI V 5 a MUTLI V IV Tepelné čerpadlo / Rekuperace tepla)
ARWN, ARWB (MULTI V IV WATER) - po konzultaci s výrobcem

Použití clony 1:1 - celkový topný výkon má být v rozsahu 50 ~ 100% kapacity venkovní jednotky
Kombinace vnitřních jednotek a clony :
Celkový topný výkon systému (vnitřní jednotky + clona) má být v rozsahu 50 ~ 100% výkonu venkovní jednotky a topný výkon clony má být nižší než 30% topného výkonu venkovní jednotky.

Dveřní clony

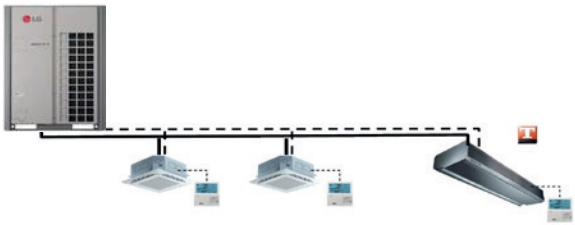
Technická data



Kombinace s kondenzačními jednotkami Split (řada UU)

Série		U1				U2		
Šířka	cm	100	150	200	250	100	150	200
Max.instalovaná výška	m	2,9				3,3		
Topný výkon	kW	6,4	9,9	13,1	16,4	6,8	12,8	17,1
El.napájení	V/Hz	230/50						
Jmenovitý průtok vzduchu	m3/h	2100	3180	4200	5280	2100	4200	5280
El.příkon	kW	0,34	0,51	0,68	0,85	0,34	0,51	0,68
Provozní proud	A	2,4	3,15	4,8	6	2,4	4,8	6
Akustický tlak (vzdál.3 m)	dBA	54	56	58	60	54	56	58
Hmotnost - model S	kg	45	68	80	95	50	75	100
Hmotnost - model B		50	72	86	102	56	84	110
Hmotnost - model Z		52	75	90	108	60	90	115
Hmotnost - model U		50	72	86	102	56	84	110

Kombinace s kondenzačními jednotkami MULTI V



Série		E1				
Šířka	cm	100	150	200	250	300
Max.instalovaná výška	m	2,9				
Topný výkon	kW	6,4	9,8	13,1	16,4	19,7
El.napájení	V/Hz	230/50				
Jmenovitý průtok vzduchu	m3/h	2100	3180	4200	5280	6300
El.příkon	kW	0,34	0,51	0,68	0,85	1,01
Provozní proud	A	2,4	3,15	4,8	6	7,2
Akustický tlak (vzdál.3 m)	dBA	54	56	58	60	61
Hmotnost - model S	kg	45	68	80	95	110
Hmotnost - model B		50	72	86	102	130
Hmotnost - model Z		52	75	90	108	135
Hmotnost - model U		50	72	86	102	130

Série		E2				
Šířka	cm	100	150	200	250	300
Max.instalovaná výška	m	3,3				
Topný výkon	kW	6,8	12,8	17,1	20,5	24
El.napájení	V/Hz	230/50				
Jmenovitý průtok vzduchu	m3/h	2100	4200	5280	6300	7440
El.příkon	kW	0,34	0,51	0,68	0,85	1,01
Provozní proud	A	2,4	4,8	6	7,2	8,4
Akustický tlak (vzdál.3 m)	dBA	54	56	58	60	62
Hmotnost - model S	kg	50	75	100	120	145
Hmotnost - model B		56	84	110	130	158
Hmotnost - model Z		60	90	115	150	176
Hmotnost - model U		56	84	110	130	158

Rozměry dveřních clon

Šířka	cm	100	150	200	250	300
Model S - šířka x hloubka	mm	300 x 620				
Model B - šířka x hloubka		300 x 825				
Model Z - šířka x hloubka		345 x 825				
Model U - šířka x hloubka		300 x 820				

THERMA V - tepelné čerpadlo vzduch / voda

SPLIT



Topný výkon (kW)	Napájení (V)	Typ venkovní jednotky	Typ vnitřní jednotky	El.ohřev (kW)	Max.výstup vody (°C)
3	230V	HU031.UE2	HN0314.NK2	4	57
5		HU051.U42	HN0914.NK2		
7		HU071.U42			
9		HU091.U42			
12		HU121.U32	HN1616.NK2	6	
14		HU141.U32			
16		HU161.U32			
12	400V	HU123.U32	HN1639.NK2	9	
14		HU143.U32			
16		HU163.U32			

SPLIT s integrovanou nádrží



Topný výkon (kW)	Napájení (V)	Typ venkovní jednotky	Typ vnitřní jednotky	El.ohřev (kW)	Max.výstup vody (°C)
14	230V	HU141.U32	HN1616T.NB0	4 / 6	58

MONOBLOK



Topný výkon (kW)	Napájení (V)	Typ venkovní jednotky	Typ vnitřní jednotky	El.ohřev (kW)	Max.výstup vody (°C)
3	230V	HM031M.U42	bez vnitřní jednotky	–	57
5		HM051M.U42		4	
7		HM071M.U42			
9		HM091M.U42			
12		HM121M.U32		6	
14		HM141M.U32			
16		HM161M.U32			
12	400V	HM123M.U32			
14		HM143M.U32			
16		HM163M.U32			

Vysokoteplotní SPLIT



Topný výkon (kW)	Napájení (V)	Typ venkovní jednotky	Typ vnitřní jednotky	El.ohřev (kW)	Max.výstup vody (°C)
16	230V	HU161H.U32	HN1610H.NK2	–	80

Tepelné čerpadlo vzduch / voda **THERMA V - Split**

Napájení 230V

Kondenzační jednotky



Označení		**HU031.UE2**	**HU051.U42**	**HU71.U42**	**HU091.U42**
Napojitelné vnitřní jednotky (hydro boxy)		**HN0314.NK2**	**HN0914.NK2**		
Topné výkony (detailní výkonové hodnoty viz další strany této kapitoly)					
Venkovní teplota +7°C, výstupní teplota vody +35°C					
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**3**	**5**	**7**	**9**
El.příkon	(kW)	**0,65**	**1,07**	**1,59**	**2,09**
Venkovní teplota +2°C, výstupní teplota vody +35°C					
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**2,55**	**4,25**	**5,95**	**7,65**
El.příkon	(kW)	**0,8**	**1,19**	**1,75**	**2,19**
Venkovní teplota −7°C, výstupní teplota vody +35°C					
Topný výkon	(kW)	2,45	4,08	5,71	7,34
El.příkon	(kW)	0,95	1,4	2,06	2,58
Venkovní teplota −15°C, výstupní teplota vody +35°C					
Topný výkon	(kW)	2,33	3,89	5,43	6,98
El.příkon	(kW)	1,1	1,63	2,4	2,99
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	5 ~ 48			
	topení (°C)	−20 ~ 30			
Použití		Monovalentní / bivalentní			
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Maximální provozní proud	(A)	10	15		
Doporučené jištění*	(A)	20			
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5			
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5x 1,5			
El.příkon topného kabelu odvodu kondenzátu	(W)	–	90		
Akustický tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	52/52	54/54		
Akust.tlak (1 m) - tichý chod	chl/top (dBA)	42/43	46/48		
Akustický výkon****	chl/top (dBA)	60/60	65/65		
Průtok vzduchu	(m3/min)	50	58		
Max.délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)		30	50		
Max.převýšení	(m)	30	30		
Náplň chladiva	R410A (g)	1000	1550		
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	20	50		
Rozměry	Š*V*H (mm)	870*655*320	950*834*330		
Čistá hmotnost	(kg)	46	64		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	6,35/12,7	9,52/15,88		
Možné příslušenství		el.deska PI485 (typ PMNFP14A1)			

Ceníková cena	**41 970 CZK**	**47 670 CZK**	**53 670 CZK**	**62 970 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

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

Výkonové údaje jsou vztaženy k délce chladivového potrubí 7,5 m a převýšení 0 m.
U delších potrubních tras je nutno počítat s výkonovým poklesem - bližší údaje na vyžádání.

Tepelné čerpadlo vzduch / voda **THERMA V - Split**

Napájení 230V



Kondenzační jednotky

Označení		**HU121.U32**	**HU141.U32**	**HU161.U32**
Napojitelné vnitřní jednotky (hydro boxy)			**HN1616.NK2**	
Topné výkony (detailní výkonové hodnoty viz další strany této kapitoly)				
Venkovní teplota +7°C, výstupní teplota vody +35°C				
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**12**	**14**	**16**
El.příkon	(kW)	**2,7**	**3,19**	**3,86**
Venkovní teplota +2°C, výstupní teplota vody +35°C				
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**9,4**	**10,69**	**11,9**
El.příkon	(kW)	**2,8**	**3,22**	**3,62**
Venkovní teplota −7°C, výstupní teplota vody +35°C				
Topný výkon	(kW)	11,48	13,11	14,8
El.příkon	(kW)	4,16	4,85	5,61
Venkovní teplota −15°C, výstupní teplota vody +35°C				
Topný výkon	(kW)	9,4	10,86	12,3
El.příkon	(kW)	4,1	4,9	5,73
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)		5 ~ 48	
	topení (°C)		−20 ~ 30	
Použití			Monovalentní / bivalentní	
Napájení	(fáze, V, Hz)		1f, 220-240, 50	
Maximální provozní proud	(A)		25	
Doporučené jištění*	(A)		40	
Napájecí kabel**	počet žil x mm2		CYKY 3C x 4,0	
Komunikační kabel	počet žil x mm2		5x 1,5	
El.příkon topného kabelu odvodu kondenzátu	(W)		90	
Akustický tlak (1 m)***	chl/top (dBA)		54 / 53	
Akust.tlak (1 m) - tichý chod	chl/top (dBA)		51 / 50	
Akustický výkon****	chl/top (dBA)	66 / 66	68 / 68	69 / 69
Průtok vzduchu	(m3/min)		120	
Max.délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)			50	
Max.převýšení	(m)		30	
Náplň chladiva	R410a (g)		2300	
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)		40	
Rozměry	Š*V*H (mm)		950*1380*330	
Čistá hmotnost	(kg)		94	
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)		9,52 / 15,88	
Možné příslušenství			el.deska PI485 (typ PMNFP14A1)	

Ceníková cena	**71 343 CZK**	**85 720 CZK**	**109 361 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

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

Výkonové údaje jsou vztaženy k délce chladivového potrubí 7,5 m a převýšení 0 m.
U delších potrubních tras je nutno počítat s výkonovým poklesem - bližší údaje na vyžádání.

Tepelné čerpadlo vzduch / voda **THERMA V - Split**

Napájení 3x 400V



Kondenzační jednotky

Označení		**HU123.U32**	**HU143.U32**	**HU163.U32**
Napojitelná vnitřní jednotka (hydro box)		**HN1639.NK2**		
Topné výkony				
Venkovní teplota +7°C, výstupní teplota vody +35°C				
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**12**	**14**	**16**
El.příkon	(kW)	**2,7**	**3,19**	**3,86**
Venkovní teplota +2°C, výstupní teplota vody +35°C				
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**9,4**	**10,69**	**12,22**
El.příkon	(kW)	**2,8**	**3,22**	**3,82**
Venkovní teplota −7°C, výstupní teplota vody +35°C				
Topný výkon	(kW)	11,48	13,11	14,92
El.příkon	(kW)	4,16	4,85	5,95
Venkovní teplota −15°C, výstupní teplota vody +35°C				
Topný výkon	(kW)	9,4	10,86	12,98
El.příkon	(kW)	4,1	4,9	5,98
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	5 ~ 48		
	topení (°C)	−20 ~ 30		
Použití		Monovalentní / bivalentní		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Maximální provozní proud	(A)	11		
Doporučené jištění*	(A)	16		
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5		
Komunikační kabel	počet žil x mm2	5x 1,5		
El.příkon topného kabelu odvodu kondenzátu	(W)	90		
Akustický tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	54 / 53		
Akust.tlak (1 m) - tichý chod	chl/top (dBA)	51 / 50		
Akustický výkon****	chl/top (dBA)	66 / 66	68 / 68	69 / 69
Průtok vzduchu	(m3/min)	120		
Max.délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)		50		
Max.převýšení	(m)	30		
Náplň chladiva	R410a (g)	2300		
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40		
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*1380*330		
Čistá hmotnost	(kg)	94		
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88		
Možné příslušenství		el.deska PI485 (typ PMNFP14A1)		

Ceníková cena	**77 790 CZK**	**88 371 CZK**	**112 743 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

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

Výkonové údaje jsou vztaženy k délce chladivového potrubí 7,5 m a převýšení 0 m.
U delších potrubních tras je nutno počítat s výkonovým poklesem - bližší údaje na vyžádání.

Tepelné čerpadlo vzduch / voda **THERMA V - Split**

Vnitřní jednotka (hydro box)



Označení		**HN0314.NK2**	**HN0914.NK2**	**HN1616.NK2**	**HN1639.NK2**
Napojitelné venkovní jednotky		**HU031.UE2**	**HU051~091.U42**	**HU121~161.U32**	**HU123~163.U32**
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		1f, 220-240, 50	3f, 380-415, 50
Max.výkon elektr.ohřívače	(kW)	4 (2+2)		6 (3 + 3)	9 (3 + 3 + 3)
Provozní rozsah (rozmezí výstupní vody)					
Chlazení - Fancoil	(°C)	6 ~ 30			
Chlazení - pod podlahou	(°C)	16 ~ 30			
Topení	(°C)	15 ~ 57 (*** 20~55)			
Jmenovitý příkon čerpadla	(W)	45		90	
Výkon.stupně čerpadla		2 (max / stř / min - minimum se nepoužívá)			
Min./ jmen.průtok čerpadlem	(l/min)	15 / 15	15 / 25,8	15 / 46	
Maximální výtlak čerpadla	(m)	6	7	9	
Jmen./ max.proud el.ohřívače	(A)	16,7 / 21		25 / 32	neuvedeno
Výkovové stupně el.ohřívače		2		2	3
Doporučené jištění* - nádrž TUV bez dohřevu	(A)	30	30	40	20
Doporučené jištění* - nádrž TUV s dohřevem	(A)	40	40	50	30
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	3x 1,5	3x 1,5	3x 1,5	5x 2,5
Objem expanzní nádoby	(l)	8			
Nastavený tlak expanz.nádoby	(kPa)	120			
Max.limit pojišťovacího ventilu	(bar)	3			
Jmen.tlaková ztráta výměníku	(kPa)	12	20	34	
Připojovací dimenze	kapalina (mm)	6,35 / 12,7	9,52		
	plyn (mm)	12,7	15,88		
Přípojka vody	vstup / výstup	vnější závit 1´´ (25,4 mm) / 1´´ (25,4 mm)			
Rozměry	Š*V*H (mm)	490*850*315			
Hmotnost	(kg)	46	48	56	51

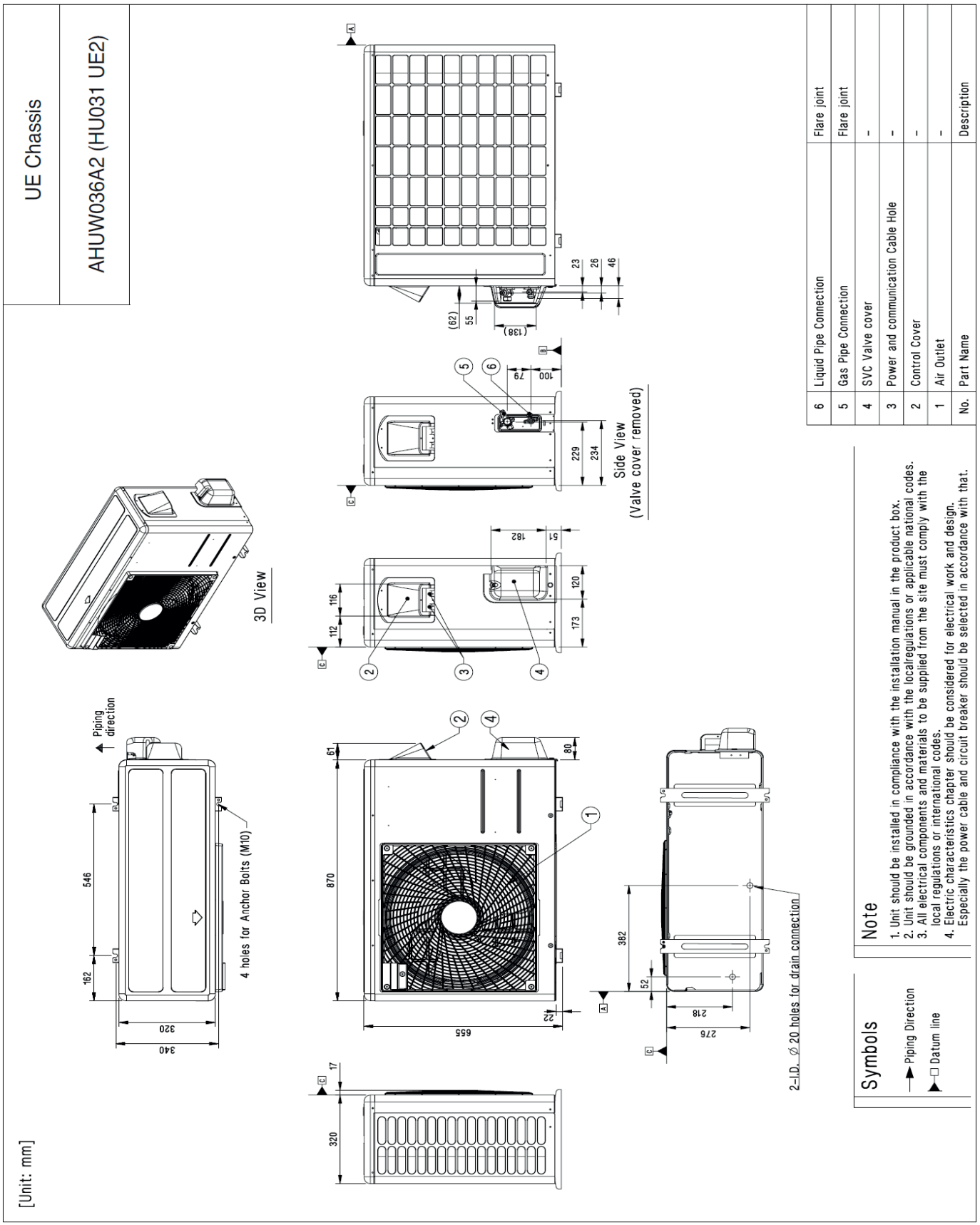
Ceníková cena	**80 970 CZK**	**83 970 CZK**	**110 850 CZK**	**116 727 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

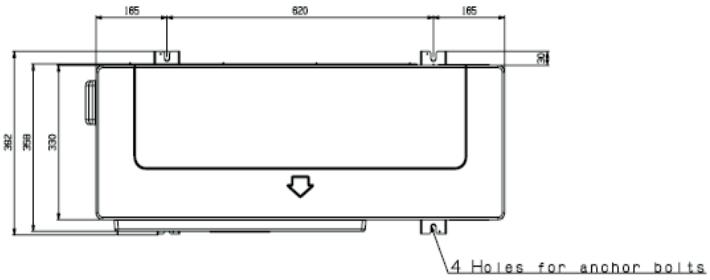
** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

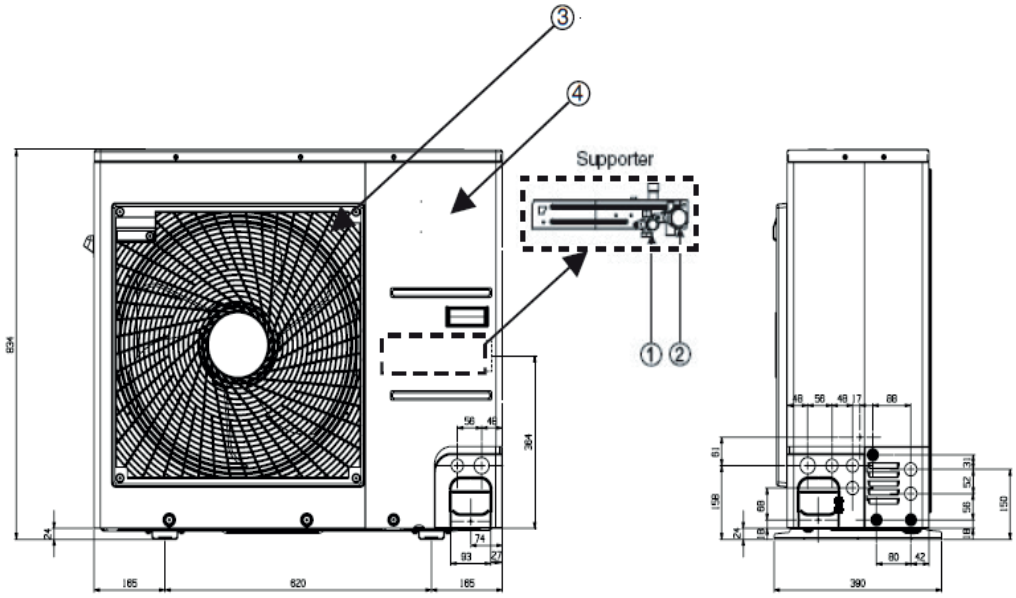
*** Parametry platné v momentě, kdy není použit elektrický ohřev

Výkonové údaje jsou vztaženy k délce chladivového potrubí 7,5 m a převýšení 0 m.
U delších potrubních tras je nutno počítat s výkonovým poklesem - bližší údaje na vyžádání.


UE Chassis
AHUW036A2 (HU031 UE2)
[Unit: mm]
3D View
Side View
(Valve cover removed)
Piping direction
4 holes for Anchor Bolts (M10)
2-I.D. ∅ 20 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 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 Liquid Pipe Connection Flare joint
5 Gas Pipe Connection Flare joint
4 SVC Valve cover -
3 Power and communication Cable Hole -
2 Control Cover -
1 Air Outlet -

OUTDOOR UNIT
AHUW056A2 (HU051 U42)
AHUW076A2 (HU071 U42)
AHUW096A2 (HU091 U42)





Item No.	Part Name	Remark
1	Liquid side service valve(mm)	
2	Gas side service valve(mm)	
3	Air discharge grill	
4	Control Cover	

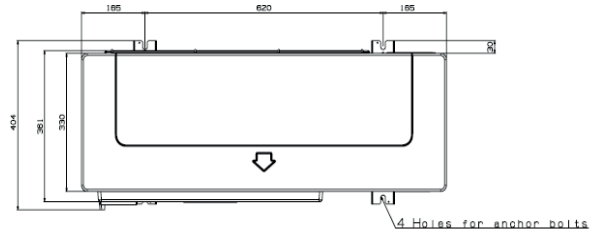
■ Note

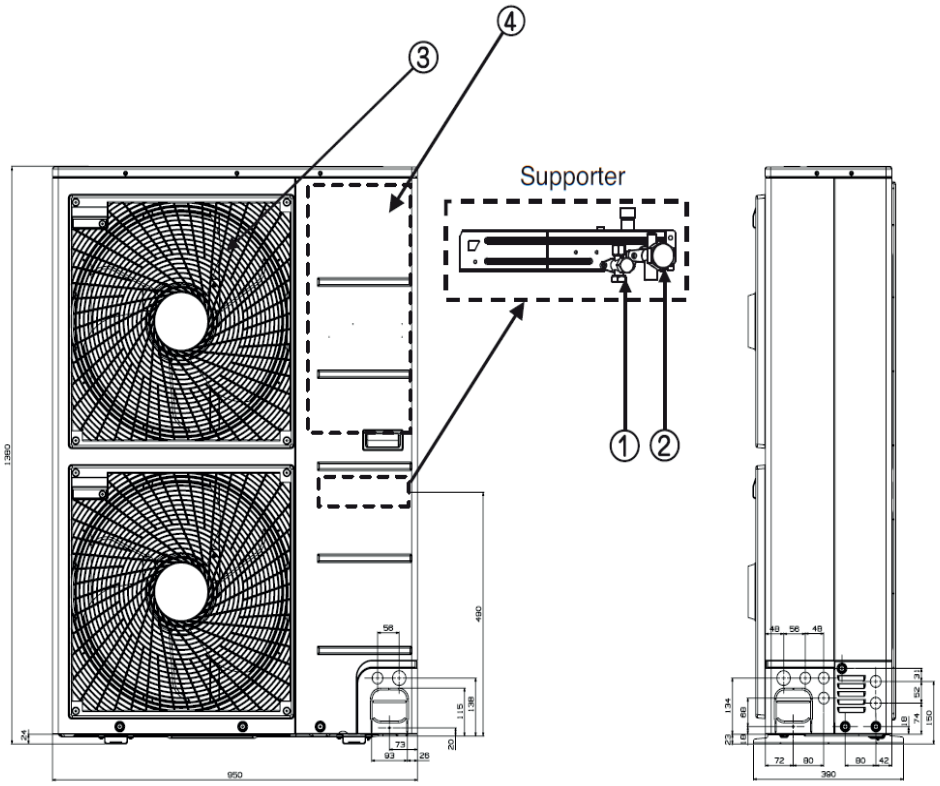
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied on the site must comply with the local regulations or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

[Unit:mm]

OUTDOOR UNIT

AHUW126A2 (HU121 U32)
AHUW146A2 (HU141 U32)
AHUW166A2 (HU161 U32)
AHUW128A2 (HU123 U32)
AHUW148A2 (HU143 U32)
AHUW168A2 (HU163 U32)





[Unit:mm]

Item No.	Part Name	Remark
1	Liquid side service valve(mm)	
2	Gas side service valve(mm)	
3	Air discharge grill	
4	Control Cover	

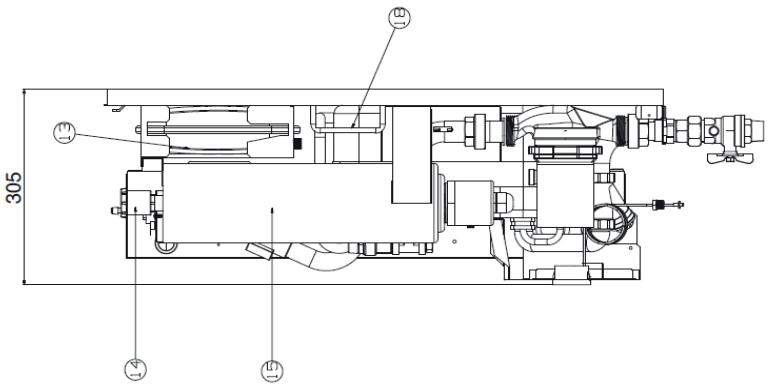
■ Note

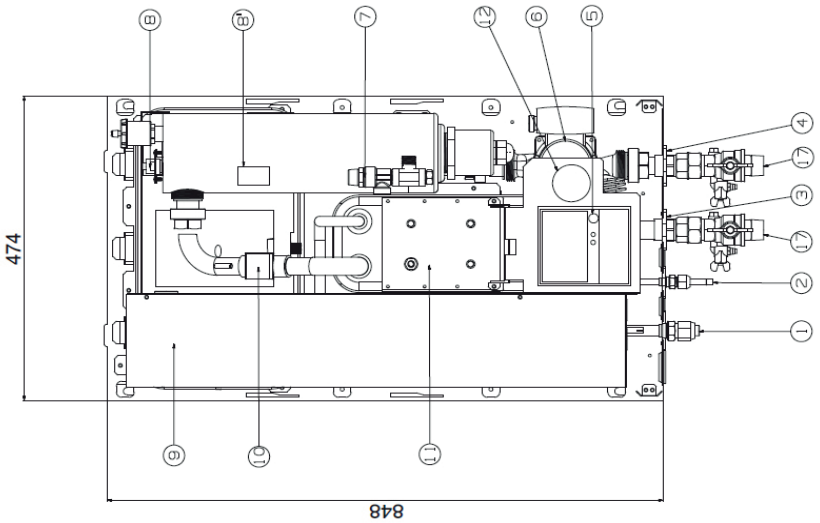
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied on the site must comply with the local regulations or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

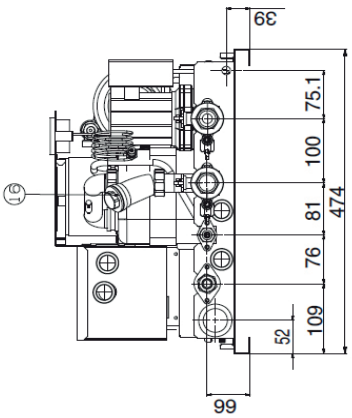
THERMA V Split - Hydro box HN0314~1639.NK2

AWHP
AHNW03604A2 (HN0314 NK2) AHNW09604A2 (HN0914 NK2) AHNW16606A2 (HN1616 NK2) AHNW16809A2 (HN1639 NK2)

1	Chladící potrubí	Φ 15,88mm
2	Chladící potrubí	Φ 9,52mm
3	Vstup vody	Napojení na vnitřní závit 1 palec – 25,4 mm
4	Výstup vody	Napojení na vnitřní závit 1 palec – 25,4 mm
5	Řídící panel	Vestavěné dálkové ovládání
6	Vodní čerpadlo	Max. dopravní výška 7,5 m / 6,5 m
7	Pojistný ventil	Otevřen při tlaku vody - 3 bary
8	Tepelná ochrana	Přeruší přívod el. proudu do elektrického topného tělesa při 90 ℃ (op ětovné manuální zapnutí při 55 ℃)
8´	Tepelná ochrana	Přeruší přívod el. proudu do elektrického topného tělesa při 90 ℃ (primární) a 200℃ (sekundární) - op ětovné manuální zapnutí při 55 ℃
9	Řídící skříň	Deska s plošnými spoji a svorkovnice
10	Průtokový snímač	Minimální provozní rozsah 12 l/min
11	Deskový výměník tepla	Tepelná výměna mezi chladící směsí a vodou
12	Tlakoměr	Měří tlak cirkulující vody
13	Expanzní nádrž	Odčerpává měnící se objem ohřívané vody
14	Odvzdušňovací ventil	Odpouští vzduch při napouštění vody
15	Elektrický ohřívač	Přídavný tepelný zdroj
16	Filtr	Filtruje a vrství částečky v cirkulující vodě
17	Uzavírací ventil	Pro připojení vodního čerpadla, odpadní vody nebo zablokování průtoku z vnitřní jednotky
18	Madlo	Pro přenášení produktu







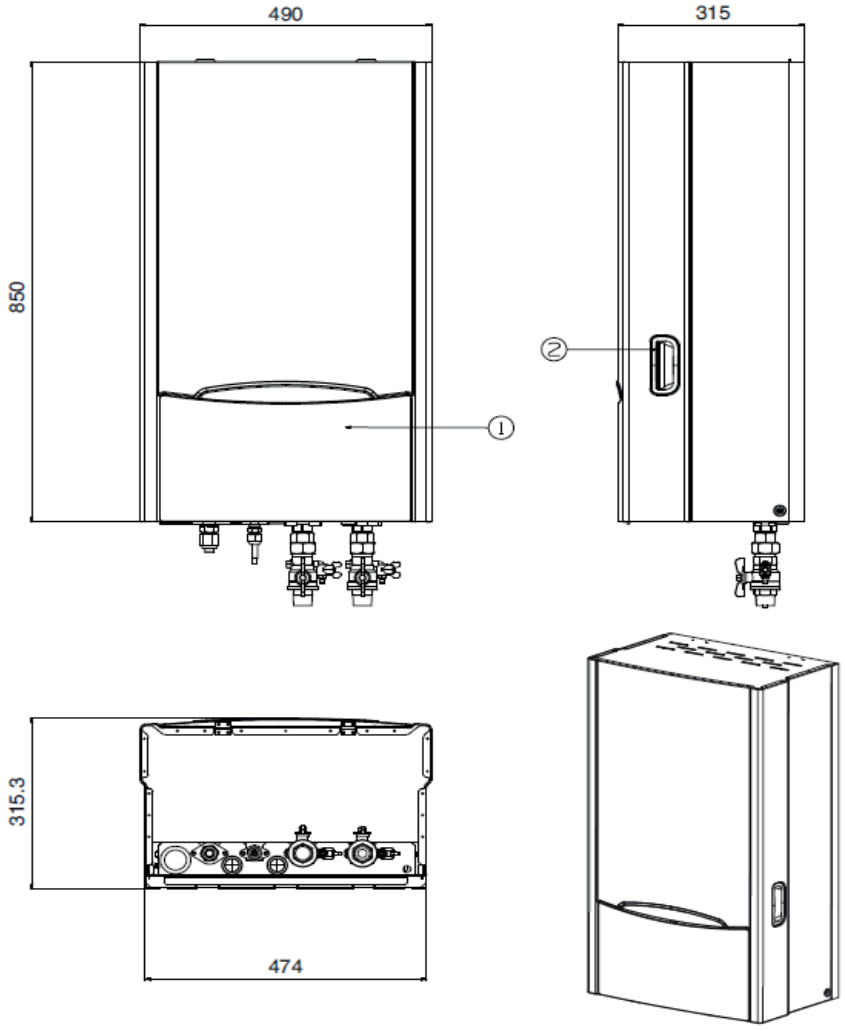
Note

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

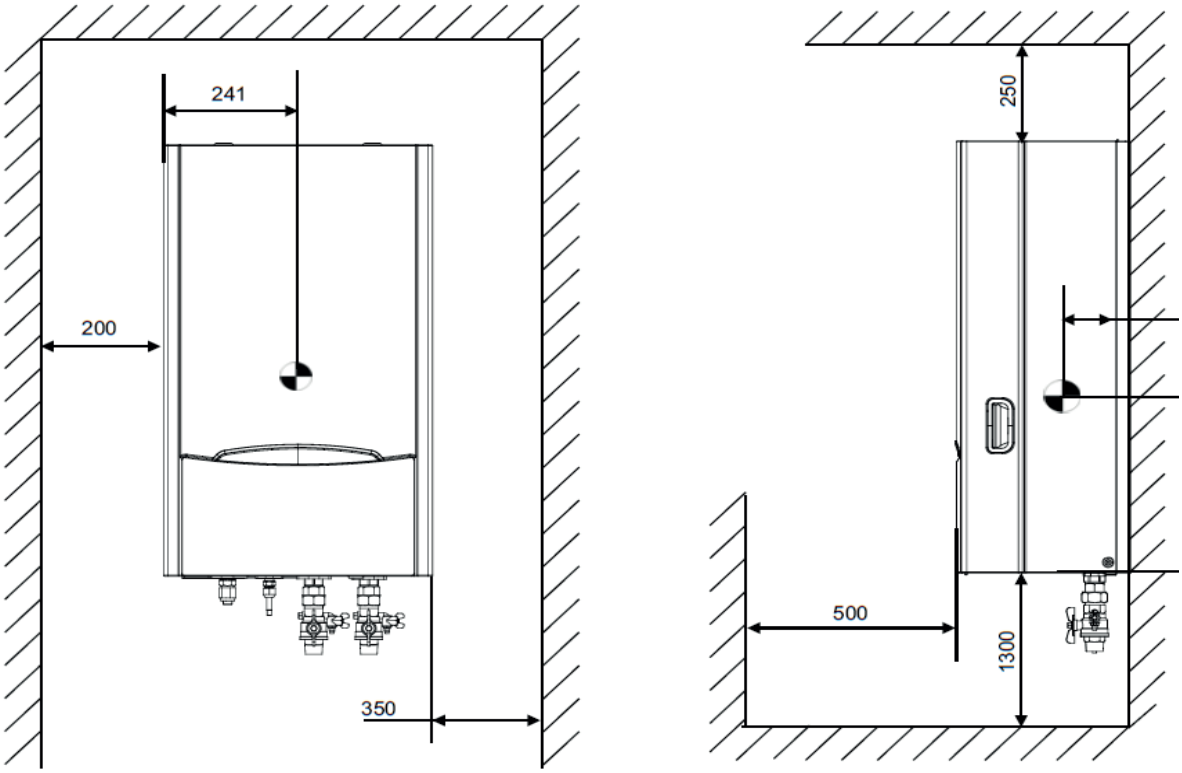
[Unit:mm]

THERMA V Split - Hydro box HN0314~1639.NK2

Vnější rozměry

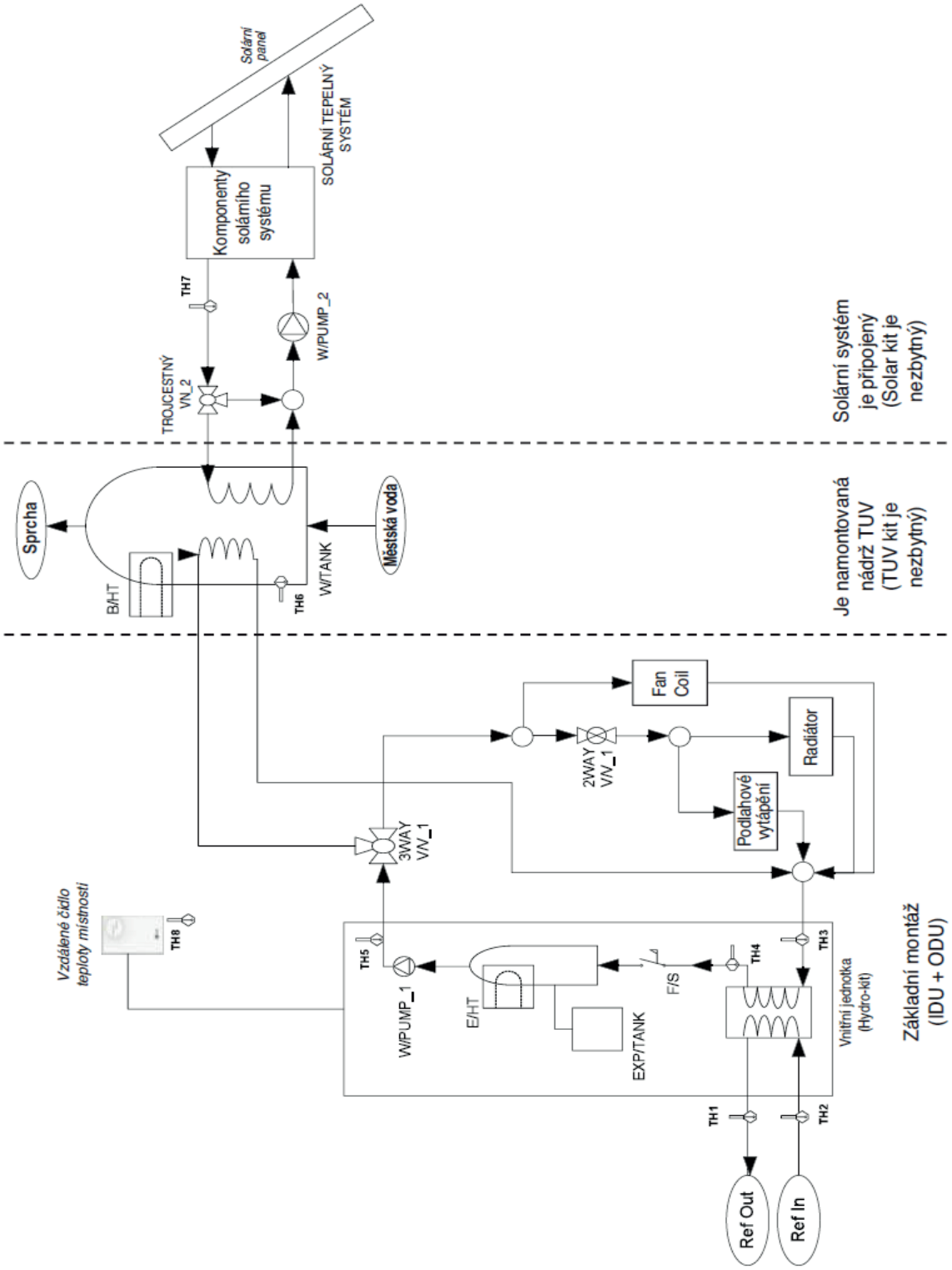


Instalace - odstupové vzdálenosti



THERMA V Split

Schema vodního okruhu



VNITŘNÍ JEDNOTKA		OHŘEV VODY	
TH1	Čidlo teploty chladiva (plyn)	W/TANK	Nádrž TUV
TH2	Čidlo teploty chladiva (kapalina)	B/HT	Elektrické topné těleso
TH3	Čidlo teploty vstupní vody	3WAY V/V_1	Řízení průtoku vody z vnitřní jednotky
TH4	Čidlo teploty vnitřní vody		Přepínání směru průtoku mezi podl.top.a nádrží
TH5	Čidlo teploty výstupní vody	TH6	Čidlo teploty vody ve vodní nádrži
F/S	Snímač průtoku	SOLÁRNÍ VYTÁPĚNÍ	
E/HT	Elektrické topné těleso	TH7	Čidlo teploty solárně ohřívané vody
W_PUMP1	Vnitřní vodní čerpadlo	3WAY V/V_2	Ovládání průtoku vody, která je ohřívaná a cirkuluje
EXP/TANK	Expanzní nádrž		pomocí Solárního tepelného systému
TH8	Vzdálené čidlo teploty vzduchu		Přepínání směru průtoku mezi Solárním tepel.
CTR/PNL	Dálkový ovladač		systémem a vodní nádrží
2WAY VV_1	Ovládání proudění vody pro Fan coil	W_PUMP/2	Externí vodní čerpadlo

THERMA V Split - výkonové tabulky topení

HU031.UE2

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	2.02	1.15	1.86	1.13	1.63	1.17	1.56	1.15				
-15°C DB	2.52	1.12	2.33	1.10	2.04	1.14	1.95	1.12	1.89	1.20		
-7°C DB	2.57	0.94	2.45	0.95	2.24	1.02	2.17	1.04	2.05	1.06	1.97	1.13
-2°C DB	2.60	0.73	2.52	0.69	2.36	0.89	2.31	0.90	2.15	0.98	2.07	1.00
*2°C DB	2.64	0.75	2.55	0.80	2.39	0.88	2.34	0.89	2.18	0.93	2.09	0.94
7°C DB	3.10	0.69	3.00	0.65	2.81	0.84	2.75	0.85	2.56	0.92	2.46	0.94
10°C DB	3.27	0.72	3.24	0.77	3.09	0.82	3.04	0.87	2.70	0.90	2.49	0.91
15°C DB	3.45	0.64	3.39	0.64	3.24	0.73	3.15	0.81	2.89	0.91	2.33	0.81
18°C DB	3.55	0.66	3.50	0.67	3.34	0.75	3.21	0.82	3.00	0.93	2.24	0.75

HU051.U42

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	3.37	1.69	3.11	1.67	2.74	1.74	2.61	1.69				
-15°C DB	4.21	1.65	3.89	1.63	3.42	1.69	3.26	1.65	3.16	1.78		
-7°C DB	4.29	1.38	4.08	1.40	3.74	1.51	3.62	1.53	3.43	1.56	3.29	1.60
-2°C DB	4.34	1.08	4.20	1.13	3.95	1.32	3.85	1.33	3.59	1.44	3.45	1.48
*2°C DB	4.39	1.12	4.25	1.19	3.99	1.31	3.90	1.32	3.64	1.38	3.49	1.39
7°C DB	5.17	1.02	5.00	1.07	4.70	1.25	4.59	1.26	4.28	1.35	4.11	1.39
10°C DB	5.46	1.06	5.40	1.14	5.16	1.21	5.08	1.29	4.52	1.34	4.16	1.34
15°C DB	5.76	0.94	5.66	0.95	5.41	1.08	5.25	1.19	4.82	1.34	3.90	1.20
18°C DB	5.92	0.98	5.84	0.99	5.58	1.12	5.36	1.22	5.01	1.37	3.74	1.12

HU071.U42

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	4.70	2.49	4.34	2.46	3.82	2.55	3.64	2.49				
-15°C DB	5.87	2.43	5.43	2.40	4.77	2.48	4.55	2.43	4.40	2.61		
-7°C DB	6.00	2.03	5.71	2.06	5.23	2.22	5.06	2.26	4.78	2.29	4.58	2.37
-2°C DB	6.07	1.59	5.88	1.69	5.51	1.94	5.38	1.96	5.02	2.11	4.81	2.18
*2°C DB	6.15	1.65	5.95	1.75	5.58	1.92	5.45	1.94	5.08	2.04	4.87	2.04
7°C DB	7.23	1.50	7.00	1.59	6.56	1.83	6.41	1.85	5.98	1.99	5.73	2.06
10°C DB	7.63	1.57	7.55	1.68	7.21	1.79	7.09	1.89	6.31	1.97	5.81	1.99
15°C DB	8.04	1.39	7.91	1.39	7.56	1.59	7.34	1.76	6.74	1.97	5.44	1.78
18°C DB	8.28	1.44	8.16	1.46	7.80	1.64	7.49	1.79	7.00	2.03	5.22	1.64

HU091.U42

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	6.04	3.12	5.58	3.06	4.90	3.19	4.68	3.11				
-15°C DB	7.55	3.04	6.98	2.99	6.13	3.11	5.85	3.03	5.66	3.27		
-7°C DB	7.71	2.60	7.34	2.58	6.72	2.88	6.51	2.81	6.15	2.86	5.90	2.95
-2°C DB	7.80	1.99	7.56	2.22	7.08	2.44	6.93	2.46	6.46	2.64	6.19	2.72
*2°C DB	7.90	2.05	7.65	2.19	7.17	2.42	7.01	2.42	6.54	2.54	6.26	2.54
7°C DB	9.29	1.88	9.00	2.09	8.43	2.30	8.25	2.32	7.69	2.49	7.37	2.57
10°C DB	9.81	1.96	9.71	2.09	9.27	2.23	9.12	2.37	8.11	2.45	7.47	2.48
15°C DB	10.34	1.73	10.17	1.73	9.71	1.99	9.44	2.19	8.67	2.46	7.00	2.21
18°C DB	10.64	1.76	10.49	1.82	10.03	2.05	9.63	2.23	9.00	2.53	6.71	2.05

LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon - průměrná hodnota vč.efektu odtávání (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota
Postup měření odpovídá EN-14511

THERMA V Split - výkonové tabulky topení

HU121.U32

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	10.03	6.23	9.38	6.00	7.96	5.99	7.51	5.98				
-15°C DB	10.13	4.22	9.40	4.10	8.31	4.36	7.95	4.24	7.60	4.75		
-7°C DB	12.26	4.19	11.48	4.16	10.61	4.53	10.40	4.79	9.48	4.60	7.74	4.21
-2°C DB	8.93	2.53	8.65	2.85	8.24	3.05	8.10	3.09	7.94	3.30	7.27	3.54
*2°C DB	9.81	2.69	9.40	2.80	8.79	3.06	8.59	3.06	8.50	3.41	8.17	3.46
7°C DB	12.48	2.66	12.00	2.70	11.28	3.20	11.00	3.18	10.30	3.41	9.85	3.58
10°C DB	13.49	2.81	13.32	2.99	12.62	3.12	12.38	3.37	11.19	3.69	10.10	3.50
15°C DB	14.20	2.50	14.06	2.53	13.34	2.87	12.79	3.16	11.64	3.50	9.40	3.13
18°C DB	14.61	2.68	14.51	2.65	13.77	2.94	13.03	3.22	11.92	3.55	8.98	2.90

HU141.U32

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	11.13	5.93	10.19	5.90	8.73	5.89	8.27	5.88				
-15°C DB	11.75	4.97	10.86	4.90	9.54	5.08	9.10	4.97	8.81	5.34		
-7°C DB	14.03	4.49	13.11	4.85	11.89	5.15	11.35	5.17	10.71	5.24	8.88	4.87
-2°C DB	10.62	3.01	10.19	3.30	9.54	3.61	9.32	3.63	9.14	3.95	8.42	4.13
*2°C DB	11.09	3.04	10.69	3.22	10.09	3.58	9.88	3.59	9.78	4.00	9.46	4.04
7°C DB	14.46	3.08	14.00	3.19	13.12	3.77	12.83	3.80	11.97	4.08	11.47	4.20
10°C DB	15.11	3.17	14.94	3.39	14.27	3.63	14.05	3.83	12.49	3.97	11.62	4.06
15°C DB	15.93	2.81	15.65	2.81	14.96	3.21	14.53	3.56	13.35	4.00	10.89	3.62
18°C DB	16.38	2.85	16.15	2.95	15.44	3.31	14.83	3.63	13.87	4.10	10.44	3.35

HU161.U32

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	11.84	5.83	10.90	5.80	9.50	5.79	9.03	5.78				
-15°C DB	13.35	5.75	12.30	5.73	10.73	5.71	10.20	5.70	10.00	5.88		
-7°C DB	15.93	5.96	14.80	5.61	12.56	5.34	12.05	5.42	11.83	5.84	9.98	5.51
-2°C DB	12.38	3.51	11.76	3.73	10.82	4.06	10.51	4.17	10.30	4.63	9.56	4.72
*2°C DB	12.28	3.37	11.90	3.62	11.33	4.00	11.14	4.13	11.03	4.60	10.74	4.62
7°C DB	16.40	3.49	16.00	3.86	14.95	4.29	14.60	4.45	13.62	4.77	13.08	4.82
10°C DB	17.08	3.62	16.93	3.87	16.29	4.25	16.08	4.38	14.07	4.31	13.10	4.62
15°C DB	18.03	3.18	17.59	3.16	16.94	3.64	16.67	4.05	15.44	4.60	12.35	4.11
18°C DB	18.55	3.40	18.15	3.32	17.49	3.77	17.02	4.14	16.27	4.77	11.90	3.80

LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon - průměrná hodnota vč.efektu odtávání (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota
Postup měření odpovídá EN-14511

THERMA V Split - výkonové tabulky topení

HU123.U32

Outdoor	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
Temperature	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	10.03	6.23	9.38	6.00	7.96	5.99	7.51	5.98				
-15°C DB	10.13	4.22	9.40	4.10	8.42	4.44	8.04	4.36	7.66	4.68		
-7°C DB	12.26	4.19	11.48	4.16	10.49	4.54	10.02	4.61	9.37	4.58	7.73	4.23
-2°C DB	8.93	2.53	8.65	2.85	8.32	3.12	8.14	3.16	7.99	3.40	7.31	3.58
*2°C DB	9.81	2.69	9.40	2.80	8.81	3.11	8.63	3.13	8.55	3.49	8.21	3.50
7°C DB	12.48	2.66	12.00	2.70	11.49	3.27	11.28	3.31	10.52	3.54	9.94	3.64
10°C DB	13.49	2.81	13.32	2.99	12.63	3.22	12.43	3.41	11.24	3.61	10.10	3.53
15°C DB	14.20	2.50	14.06	2.53	13.18	2.84	12.77	3.14	11.70	3.51	9.45	3.15
18°C DB	14.61	2.68	14.51	2.65	13.61	2.92	13.02	3.20	12.11	3.59	9.05	2.91

HU143.U32

Outdoor	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
Temperature	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	11.13	5.93	10.19	5.90	8.73	5.89	8.27	5.88				
-15°C DB	11.75	4.97	10.86	4.90	9.74	5.17	9.29	5.12	8.82	5.26		
-7°C DB	14.03	4.49	13.11	4.85	11.57	5.09	11.00	5.06	10.58	5.20	8.81	4.86
-2°C DB	10.62	3.01	10.19	3.30	9.60	3.64	9.34	3.69	9.18	4.00	8.40	4.14
*2°C DB	11.09	3.04	10.69	3.22	10.10	3.60	9.90	3.66	9.83	4.07	9.43	4.05
7°C DB	14.46	3.08	14.00	3.19	13.37	3.82	13.16	3.92	12.27	4.20	11.46	4.22
10°C DB	15.11	3.17	14.94	3.39	14.46	3.79	14.26	3.95	12.91	4.04	11.55	4.06
15°C DB	15.93	2.81	15.65	2.81	14.89	3.21	14.56	3.56	13.44	4.02	10.85	3.62
18°C DB	16.38	2.85	16.15	2.95	15.38	3.31	14.87	3.64	14.06	4.14	10.43	3.35

HU163.U32

Outdoor	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
Temperature	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	11.84	5.83	10.90	5.80	9.50	5.79	9.03	5.78				
-15°C DB	14.09	5.96	12.98	5.98	11.37	6.01	10.83	6.02	10.10	5.92		
-7°C DB	15.93	6.09	14.92	5.95	12.86	5.74	12.17	5.67	11.95	5.91	9.99	5.54
-2°C DB	12.72	3.74	12.08	3.92	11.04	4.20	10.69	4.29	10.54	4.63	9.57	4.74
*2°C DB	12.61	3.60	12.22	3.82	11.55	4.15	11.33	4.26	11.29	4.73	10.75	4.64
7°C DB	16.40	3.71	16.00	3.86	15.56	4.42	15.41	4.62	14.37	4.95	13.09	4.84
10°C DB	17.49	3.83	17.34	4.10	16.73	4.51	16.53	4.65	15.23	4.69	13.11	4.64
15°C DB	18.05	3.19	17.61	3.18	16.95	3.66	16.68	4.07	15.45	4.62	12.36	4.13
18°C DB	18.57	3.42	18.17	3.34	17.50	3.79	17.04	4.16	16.28	4.79	11.91	3.82

LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon - průměrná hodnota vč.efektu odtávání (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota
Postup měření odpovídá EN-14511

THERMA V Split - výkonové tabulky chlazení

HU031.UE2

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	2.19	0.46	2.47	0.49	2.74	0.53	2.98	0.56	3.23	0.59	3.46	0.63		
30°C DB	2.49	0.71	2.61	0.72	2.82	0.78	3.08	0.75	3.15	0.74	3.28	0.73		
35°C DB	2.29	0.77	2.50	0.79	2.69	0.81	2.91	0.82	3.00	0.75	3.10	0.80	3.22	0.83
40°C DB	2.18	0.86	2.32	0.88	2.54	0.90	2.70	0.91	2.75	0.83	2.86	0.85	2.97	0.86
45°C DB	1.84	0.92	2.04	0.93	2.25	0.95	2.44	0.96	2.64	0.98	2.72	0.97	2.81	0.96

HU051.U42

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	3.65	0.83	4.11	0.89	4.57	0.95	4.97	1.01	5.38	1.07	5.76	1.13		
30°C DB	4.15	1.29	4.35	1.30	4.70	1.41	5.13	1.35	5.24	1.33	5.47	1.32		
35°C DB	3.82	1.38	4.17	1.43	4.49	1.46	4.86	1.47	5.00	1.35	5.17	1.45	5.37	1.50
40°C DB	3.64	1.54	3.86	1.58	4.24	1.62	4.50	1.64	4.59	1.50	4.76	1.53	4.95	1.56
45°C DB	3.07	1.65	3.41	1.68	3.74	1.71	4.06	1.73	4.40	1.76	4.54	1.74	4.68	1.72

HU071.U42

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	5.11	1.26	5.76	1.35	6.40	1.44	6.95	1.53	7.54	1.63	8.07	1.71		
30°C DB	5.81	1.95	6.09	1.98	6.58	2.14	7.19	2.05	7.34	2.03	7.66	2.00		
35°C DB	5.35	2.10	5.83	2.17	6.28	2.22	6.80	2.23	7.00	2.05	7.24	2.20	7.52	2.28
40°C DB	5.09	2.34	5.40	2.40	5.94	2.46	6.30	2.49	6.43	2.27	6.67	2.32	6.92	2.36
45°C DB	4.30	2.51	4.77	2.55	5.24	2.60	5.68	2.63	6.16	2.68	6.36	2.64	6.55	2.61

HU091.U42

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	6.57	1.62	7.41	1.74	8.23	1.86	8.94	1.98	9.69	2.10	10.37	2.22		
30°C DB	7.47	2.52	7.84	2.56	8.47	2.77	9.24	2.66	9.44	2.62	9.85	2.59		
35°C DB	6.88	2.72	7.50	2.81	8.07	2.87	8.74	2.88	9.00	2.65	9.31	2.84	9.67	2.95
40°C DB	6.55	3.03	6.95	3.10	7.63	3.17	8.11	3.21	8.26	2.94	8.57	3.00	8.90	3.05
45°C DB	5.52	3.24	6.13	3.29	6.74	3.36	7.31	3.40	7.92	3.46	8.17	3.42	8.43	3.38

LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon - průměrná hodnota vč.efektu odtávání (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota
Postup měření odpovídá EN-14511

THERMA V Split - výkonové tabulky chlazení

HU121.U32

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	10.59	2.44	11.92	2.62	13.26	2.81	14.40	2.98	15.60	3.16	16.70	3.34		
30°C DB	12.02	3.80	12.61	3.85	13.64	4.17	14.88	4.00	15.20	3.95	15.85	3.89		
35°C DB	11.07	4.10	12.08	4.23	13.00	4.31	14.08	4.34	12.50	3.68	14.98	4.27	15.57	4.43
40°C DB	10.54	4.55	11.18	4.66	12.29	4.79	13.05	4.85	13.30	4.42	13.79	4.51	14.34	4.59
45°C DB	8.89	4.88	9.87	4.96	10.86	5.05	11.76	5.13	12.75	5.21	13.16	5.15	13.57	5.08

HU141.U32

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	11.32	2.86	12.74	3.07	14.17	3.29	15.39	3.50	16.68	3.71	17.85	3.92		
30°C DB	12.85	4.45	13.48	4.52	14.58	4.88	15.91	4.69	16.25	4.63	16.95	4.56		
35°C DB	11.83	4.80	12.91	4.95	13.90	5.05	15.05	5.09	14.00	4.55	16.02	5.01	16.64	5.20
40°C DB	11.27	5.34	11.95	5.46	13.14	5.61	13.95	5.69	14.21	5.18	14.75	5.28	15.32	5.39
45°C DB	9.51	5.72	10.55	5.82	11.61	5.92	12.57	6.01	13.63	6.11	14.07	6.03	14.51	5.96

HU161.U32

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	11.76	3.09	13.24	3.32	14.72	3.56	15.99	3.78	17.32	4.01	18.54	4.23		
30°C DB	13.35	4.81	14.01	4.88	15.14	5.28	16.52	5.07	16.88	5.01	17.6	4.93		
35°C DB	12.29	5.19	13.41	5.36	14.44	5.46	15.63	5.51	15.10	5.57	16.64	5.42	17.28	5.62
40°C DB	11.71	5.77	12.42	5.91	13.64	6.07	14.49	6.15	14.77	5.60	15.32	5.71	15.92	5.82
45°C DB	9.87	6.19	10.96	6.29	12.06	6.40	13.06	6.50	14.15	6.61	14.61	6.52	15.07	6.44

LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon (průměrná hodnota) (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota
Postup měření odpovídá EN-14511

THERMA V Split - výkonové tabulky chlazení

HU123.U32

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	10.59	2.44	11.92	2.62	13.26	2.81	14.40	2.98	15.60	3.16	16.70	3.34		
30°C DB	12.02	3.80	12.61	3.85	13.64	4.17	14.88	4.00	15.20	3.95	15.85	3.89		
35°C DB	11.07	4.10	12.08	4.23	13.00	4.31	14.08	4.34	12.50	3.68	14.98	4.27	15.57	4.43
40°C DB	10.54	4.55	11.18	4.66	12.29	4.79	13.05	4.85	13.30	4.42	13.79	4.51	14.34	4.59
45°C DB	8.89	4.88	9.87	4.96	10.86	5.05	11.76	5.13	12.75	5.21	13.16	5.15	13.57	5.08

HU143.U32

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	11.32	2.86	12.74	3.07	14.17	3.29	15.39	3.50	16.68	3.71	17.85	3.92		
30°C DB	12.85	4.45	13.48	4.52	14.58	4.88	15.91	4.69	16.25	4.63	16.95	4.56		
35°C DB	11.83	4.80	12.91	4.95	13.90	5.05	15.05	5.09	14.00	4.55	16.02	5.01	16.64	5.20
40°C DB	11.27	5.34	11.95	5.46	13.14	5.61	13.95	5.69	14.21	5.18	14.75	5.28	15.32	5.39
45°C DB	9.51	5.72	10.55	5.82	11.61	5.92	12.57	6.01	13.63	6.11	14.07	6.03	14.51	5.96

HU163.U32

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	11.76	3.09	13.24	3.32	14.72	3.56	15.99	3.78	17.32	4.01	18.54	4.23		
30°C DB	13.35	4.81	14.01	4.88	15.14	5.28	16.52	5.07	16.88	5.01	17.60	4.93		
35°C DB	12.29	5.19	13.41	5.36	14.44	5.46	15.63	5.51	15.10	5.57	16.64	5.42	17.28	5.62
40°C DB	11.71	5.77	12.42	5.91	13.64	6.07	14.49	6.15	14.77	5.60	15.32	5.71	15.92	5.82
45°C DB	9.87	6.19	10.96	6.29	12.06	6.40	13.06	6.50	14.15	6.61	14.61	6.52	15.07	6.44

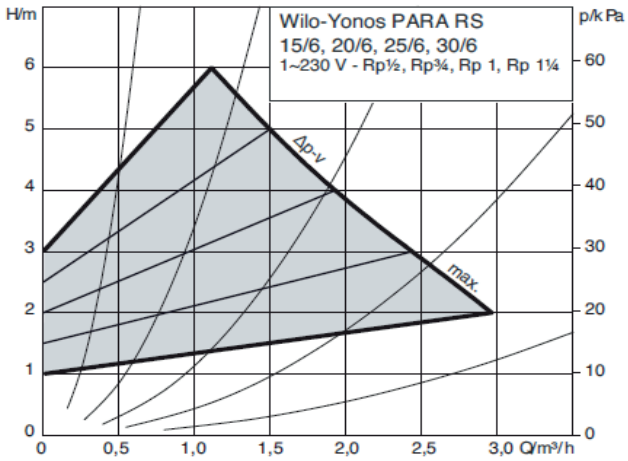
LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon (průměrná hodnota) (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota
Postup měření odpovídá EN-14511

THERMA V Split - Hydro box HN0314~1639.NK2

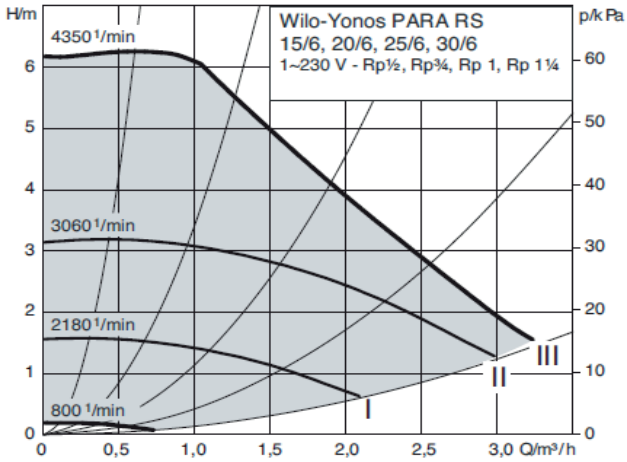
Charakteristika čerpadla - výkonový graf vodního čerpadla

HN0314.NK2

Δ p-v (variabilní)

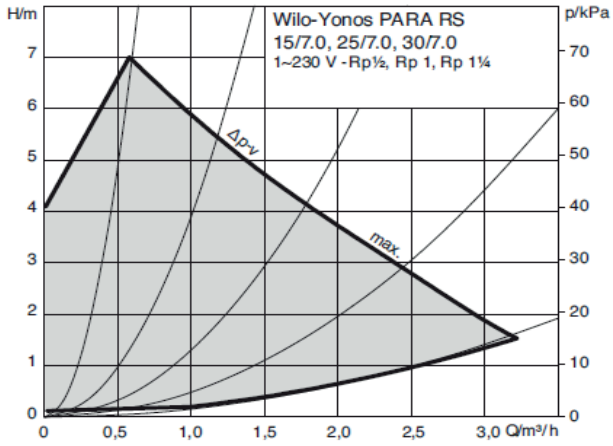


Konstantní otáčky I, II, III

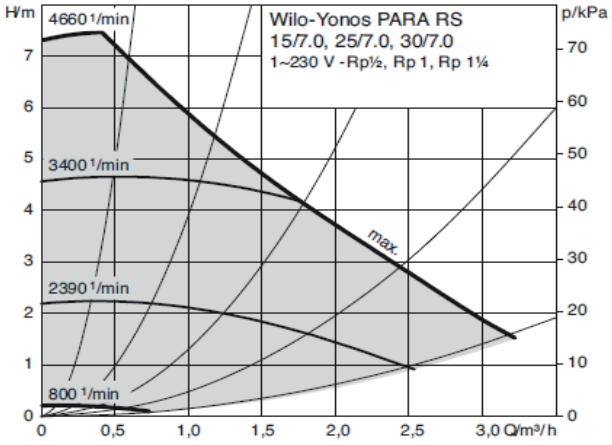


HN0914.NK2

Δ p-v (variabilní)

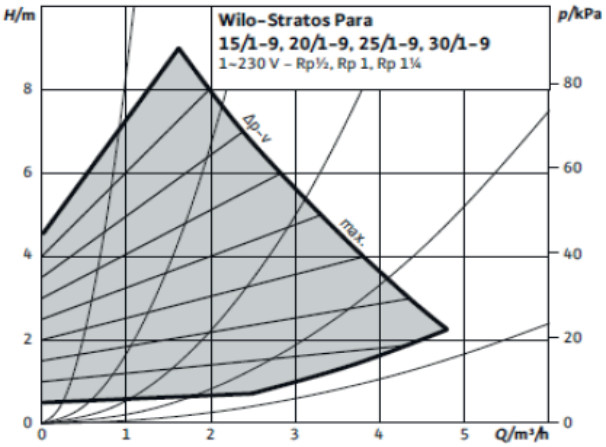


Konstantní otáčky I, II, III

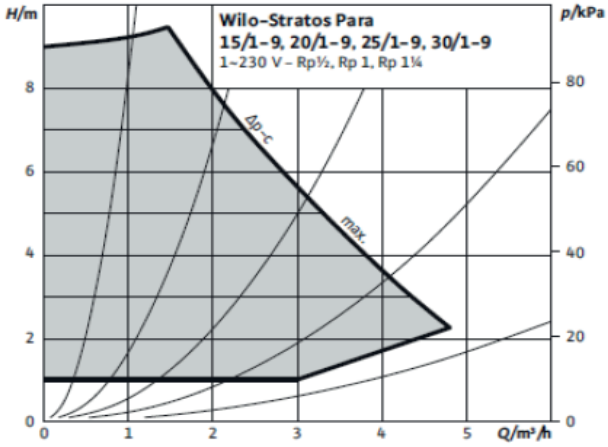


HN1616~1639.NK2

Δ p-v (variabilní)



Konstantní otáčky



Vodní čerpadlo disponuje 3 stupni otáček (max / střední / min), přičemž je doporučeno používat maximální stupeň otáček.
Používání čerpadla mimo uvedeno charakteristiku může mít za následek jeho poruchu.
K zajištění dostatečného průtoku vody nepoužívejte minimální otáčky vodního čerpadla.

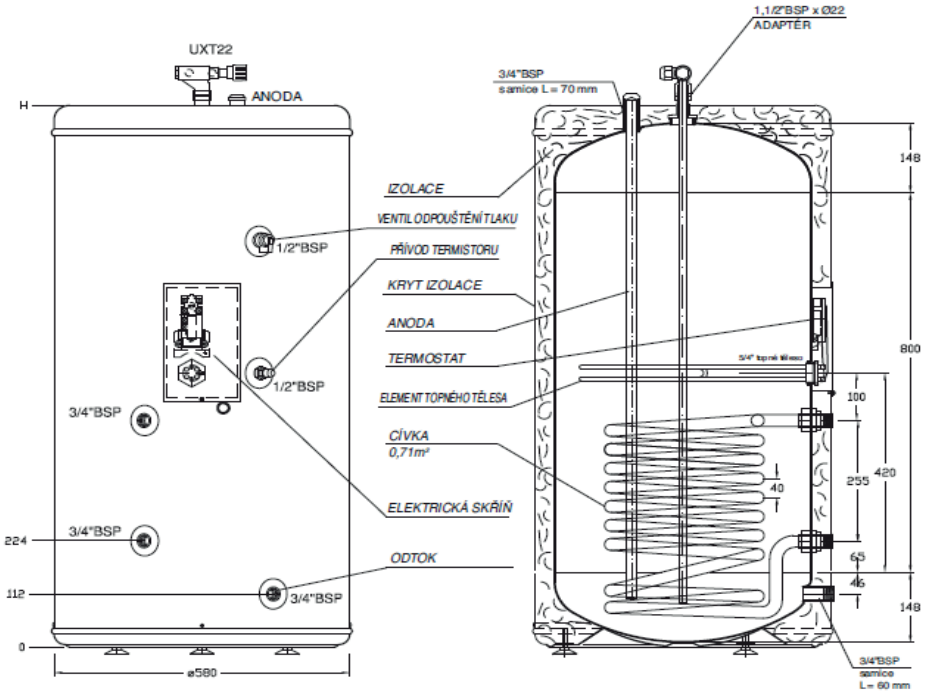
THERMA V Split

Nádrž pro ohřev TUV s elektrickou baterií

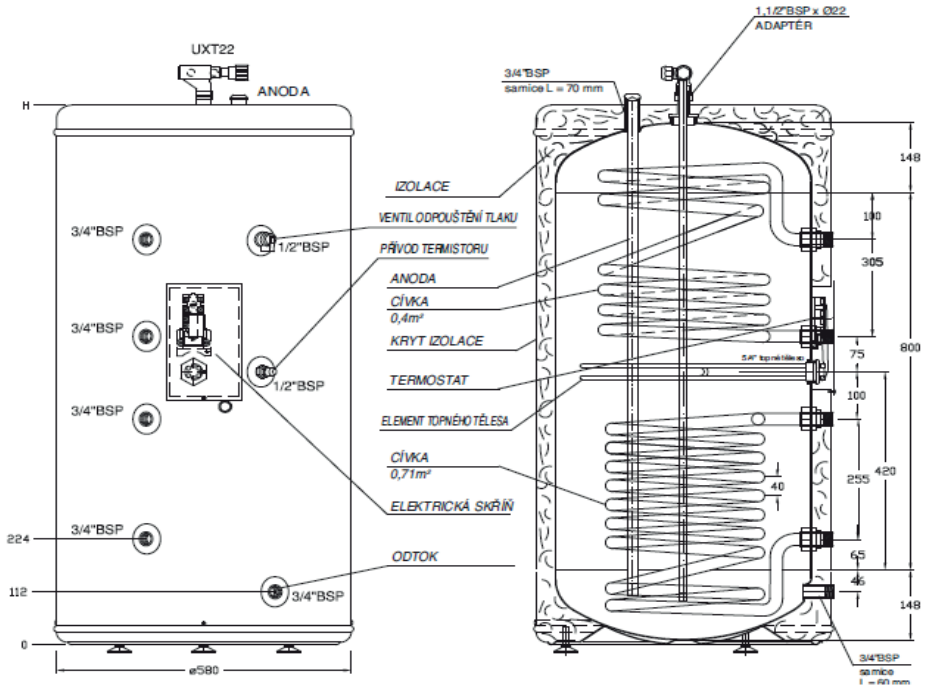
		Nádrž s jednoduchým výměníkem		Nádrž s dvojitým výměníkem pro připojení solárního panelu	
Označení		**LGRTV200E**	**LGRTV300E**	**LGRTV200VE**	**LGRTV300VE**
Vodní objem	(l)	**198**	**287**	**198**	**287**
Průměr	(mm)	580			
Výška	(mm)	1230	1680	1230	1680
Hmotnost	(kg)	45	59	49	63
Materiál nádrže		Korozivzdorná ocel			
Vnější plášť, barva		Epoxidový nátěr, bílá barva			
Doplňková elektrická baterie	(kW)	3			
Nastavitelný termostat	(°C)	60 ~ 90			
Maximální teplota vody	(°C)	80			
Připojení vody - ThermaV	vstup / výstup (mm)	25 / 25			
Připojení vody - užitk.voda	vstup / výstup (mm)	22 / 22			
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			

Ceníková cena	**51 692 CZK**	**56 040 CZK**	**54 390 CZK**	**62 040 CZK**

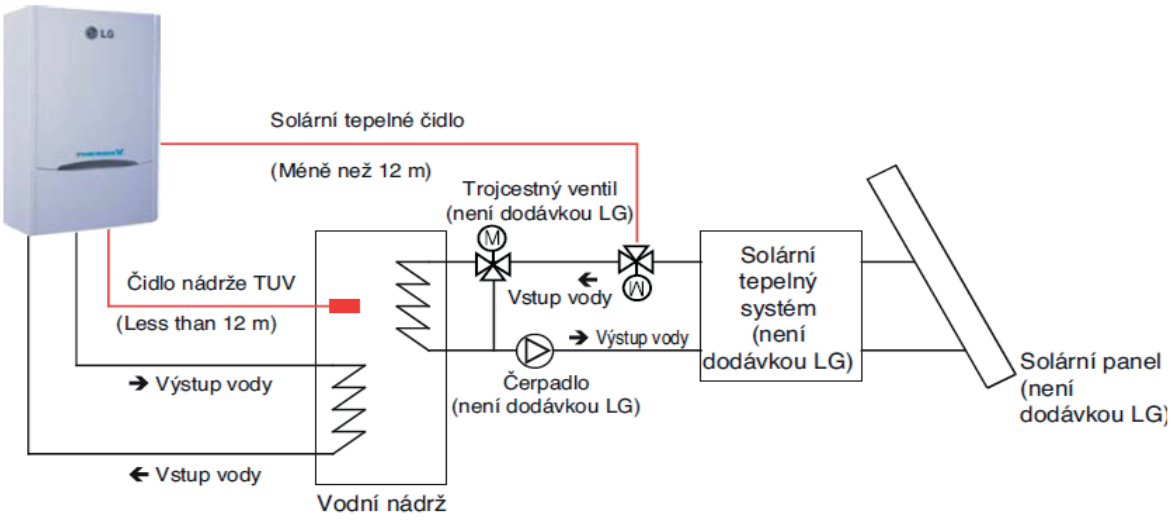
LGRTV200~300E



LGRTV200~300VE



Nádrž pro TUV - instalace



Při montáži nádrže TUV a instalačního modulu k nádrži TUV, resp.instalačního modulu k solárnímu panelu je nuto respektovat tato omezení :

1, Nádrž TUV musí být umístěna pod vnitřní jednotkou, nebo ve stejné výšce
2, Nádrž TUV musí být umístěna pod solárním tepelným systémem
3, Vzdálenost mezi čidlem nádrže TUV a solárním tepelným čidlem musí být méně než 5 m.
4, Je-li poblíž kabelu čidla kabel napájení, musí být kabel čidla alespoň 5 m od kabelu napájení pro zabránění elektrickému šumu

Cirkulační čerpadlo - instalace

Při použití jednotky THERMA V s nádrží TUV je SILNĚ doporučena montáž cirkulačního čerpadla pro prevenci zaplavení výstupu teplé vody studenou vodou a stabilizace teploty vody uvnitř nádrže TUV

- Cirkulační čerpadlo musí být v provozu, když není vyžadována TUV. Proto je vyžadován externí časový plánovač, který určuje, kdy se má recirkulační čerpadlo vypnout a zapnout.
- Doba trvání provozu cirkulačního čerpadla se vypočítává následovně :

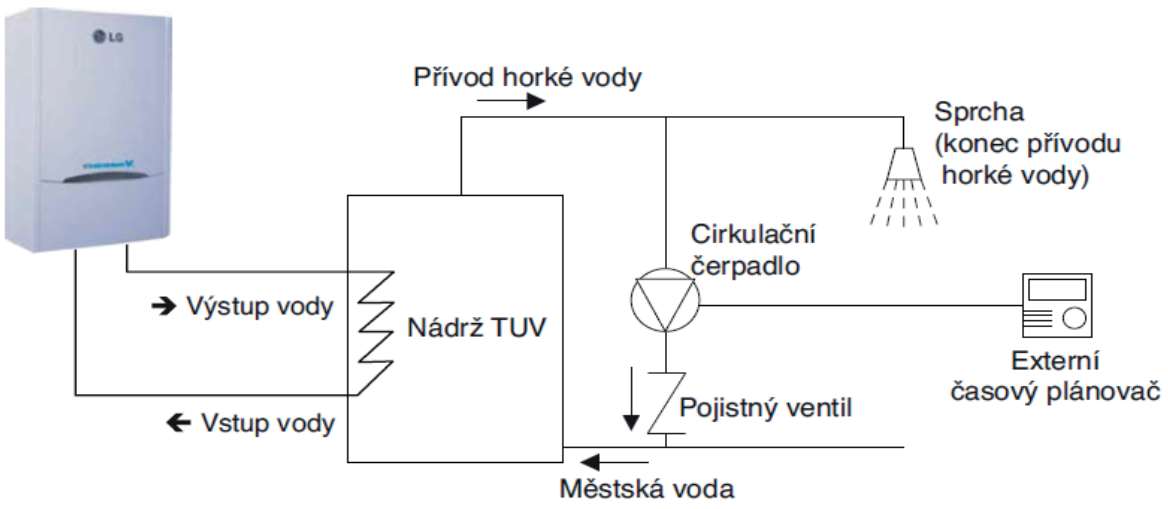
Doba trvání (minuty) = k x V x R

k: Je doporučena hodnota 1,2 - 1,5 (je-li vzdálenost mezi čerpadlem a nádrží vysoká, zvolte vysoké číslo).

V: Objem nádrže TUV (litry)

R: Vodní průtok čerpadla (litr za minutu), který je určen výkonnostní křivkou čerpadla

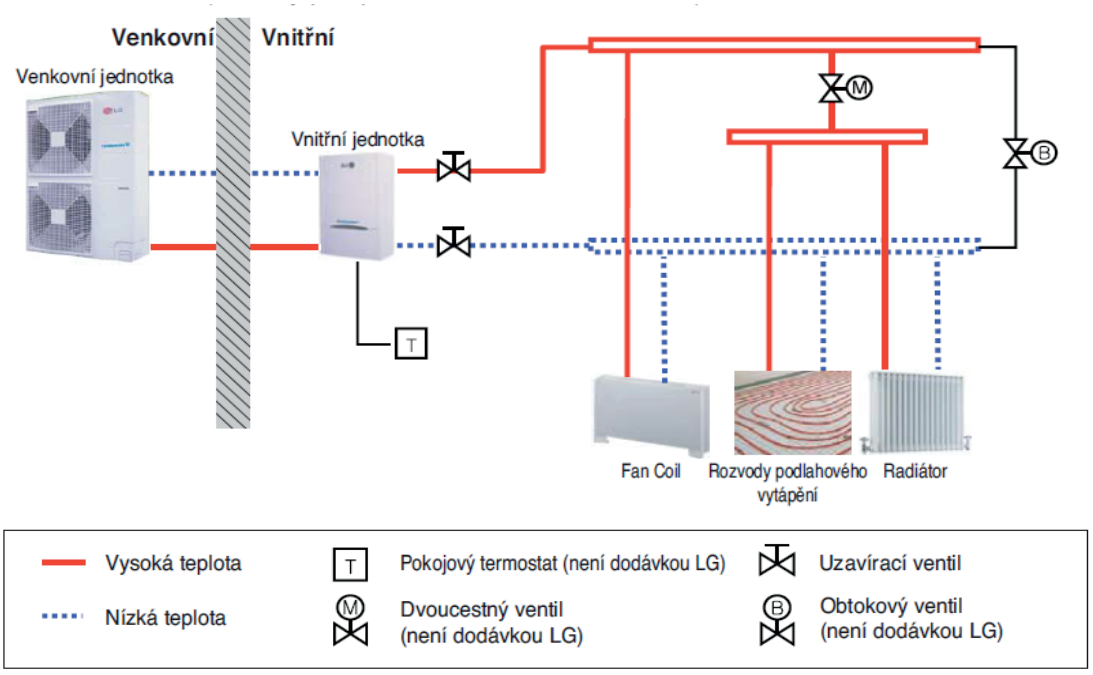
- Čas spuštění provozu čerpadla musí předcházet požadavku na TUV.



THERMA V Split

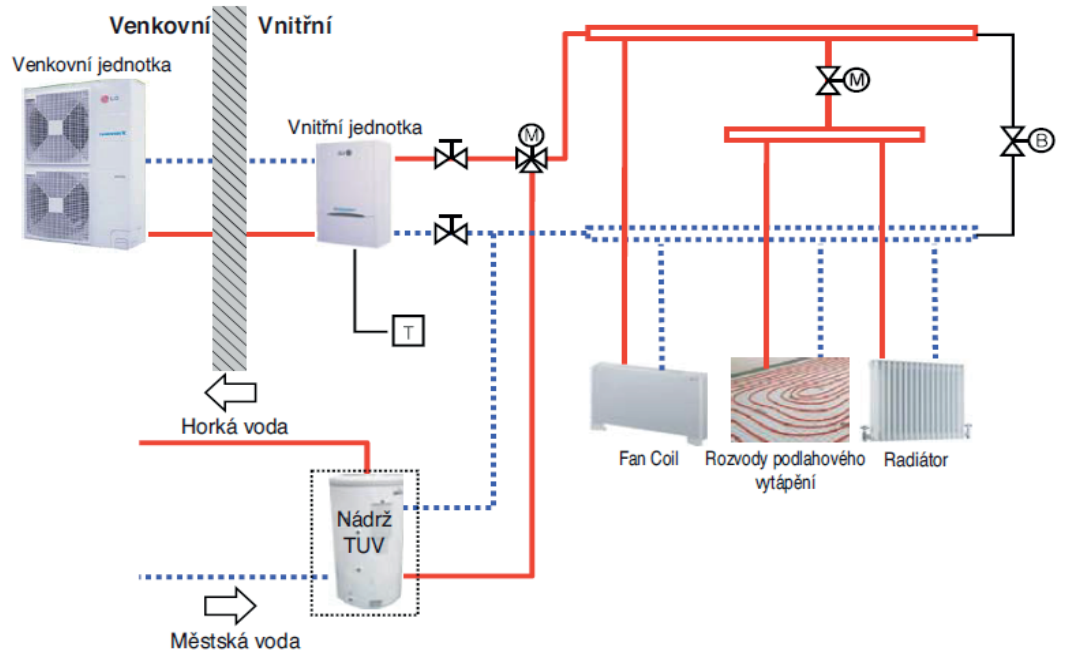
Příklady instalace

1, Ohřev / chlazení



Je důležité namontovat dvoucestný ventil, aby se při chlazení zabránilo kondenzaci vlhkosti na podlaze a radiátoru. Dvoucestný ventil musí být namontován na straně napájení rozdělovače. U rozdělovače je nutno namontovat obtokový ventil, aby byl zajištěn dostatečný průtok vody. Obtokový ventil zajišťuje minimální průtok za jakýchkoliv podmínek.

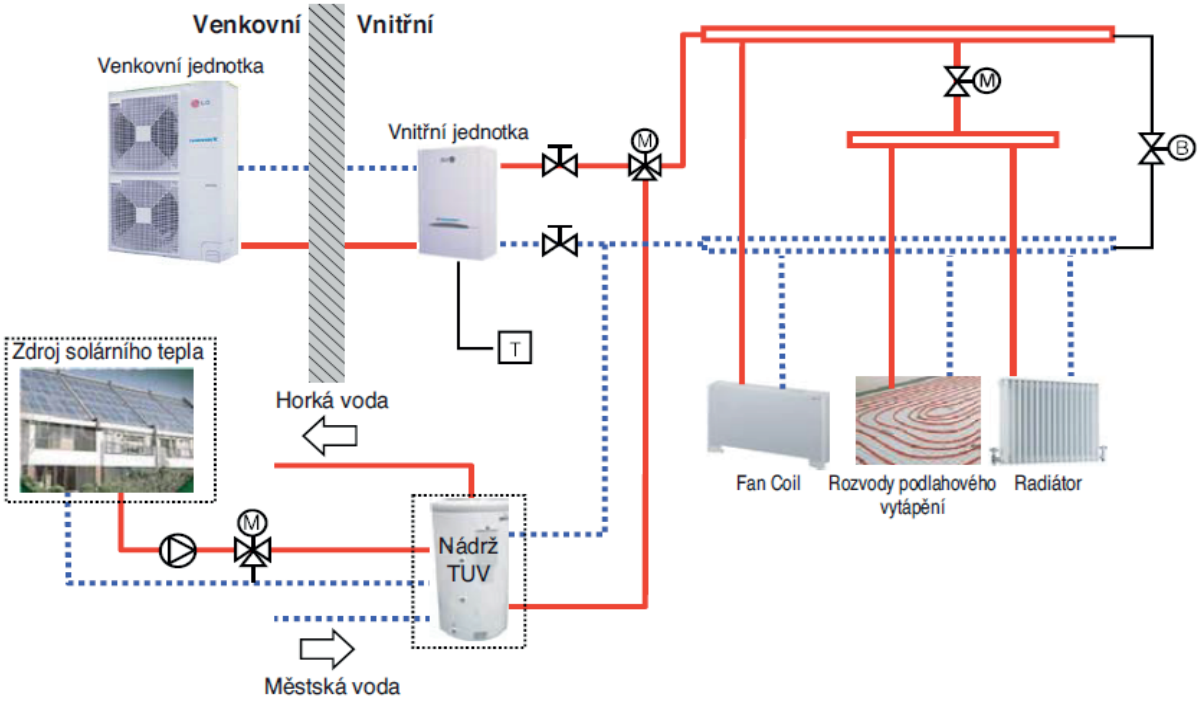
2, Připojení nádrže pro ohřev TUV



Nádrž TUV musí být vybavena vnitřním elektrickým topným tělesem pro tvorbu dostatečné tepelné energie v chladném období.

Příklady instalace

3, Kombinace se solárním systémem



Vysoká teplota	T Pokojový termostat (není dodávkou LG)		
Nízká teplota	M Dvoucestný ventil (není dodávkou LG)	M Trojcestný ventil (není dodávka LG)	
Uzavírací ventil	B Obtokový ventil (není dodávkou LG)	Čerpadlo(není dodávka LG)	

Nádrž TUV musí být vybavena vnitřním elektrickým topným tělesem pro zabránění tvorby legionelly.
Nádrž TUV musí být v tomto případě vybavena 2 výměníky :
1. výměník pro ohřev TUV z tepelného čerpadla
2. výměník pro zpracování tepelné energie pro ohřev vody ze solárního panelu
Maximální spotřeba energie čerpadla musí být nižší než 0,25 kW.

Instalace - různé

Není dovoleno odpojovat elektrický ohřev od přívodu el.energie !! Je možné pouze nastavení výkonu na kolíbkovém přepínači (tzv.DIP switchi).

Sepnutí bodu bivalence je továrně nastaveno na -7°C. Lze jej změnit dle konkrétního požadavku.

Kondenzační jednotka musí být správně uzemněna. Zemnící vedení nepřipojujte k plynovému potrubí, vodnímu potrubí, hromosvodu nebo telefonnímu uzemňovacímu vedení.

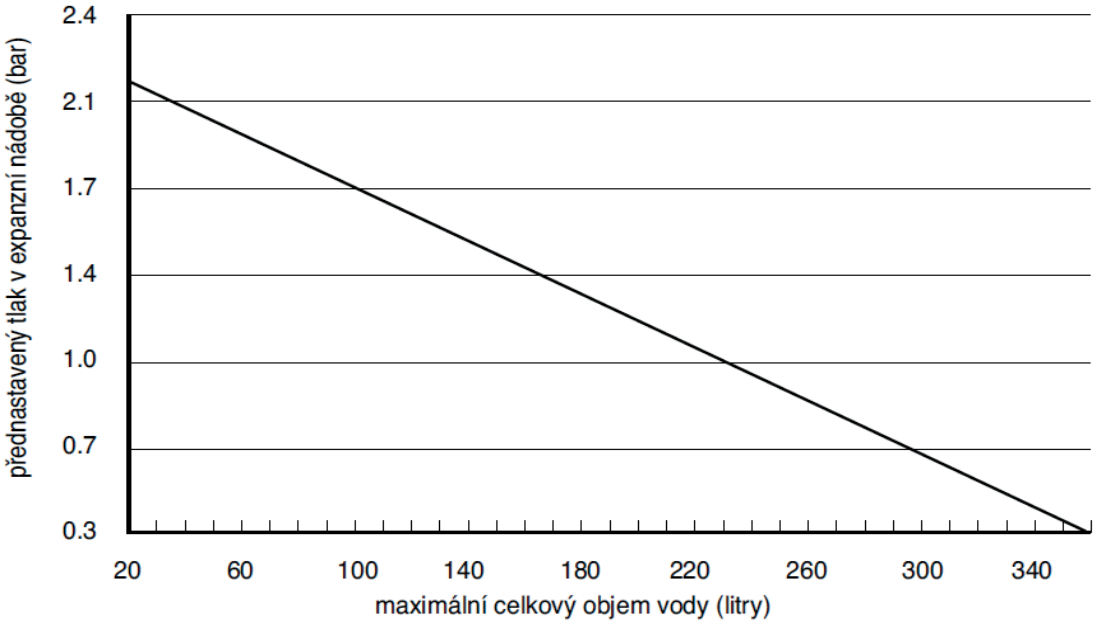
Tento výrobek má detektor obrácené fázové ochrany, který funguje pouze tehdy, je-li výrobek zapnutý. Pokud dochází k výpadkům el.energie nebo ke střídavému zapínání a vypínání napájení, připojte lokální ochranu proti záměně fází. Provozování zařízení s obráceným sledem fází může způsobit poškození kompresoru a dalších součástí.

Pro komunikační vedení používejte stíněný dvoužilový kabel. Vyvarujte se společnému vedení komunikačního kabelu se silovým kabelem.

Objem vody a tlak expanzní nádoby

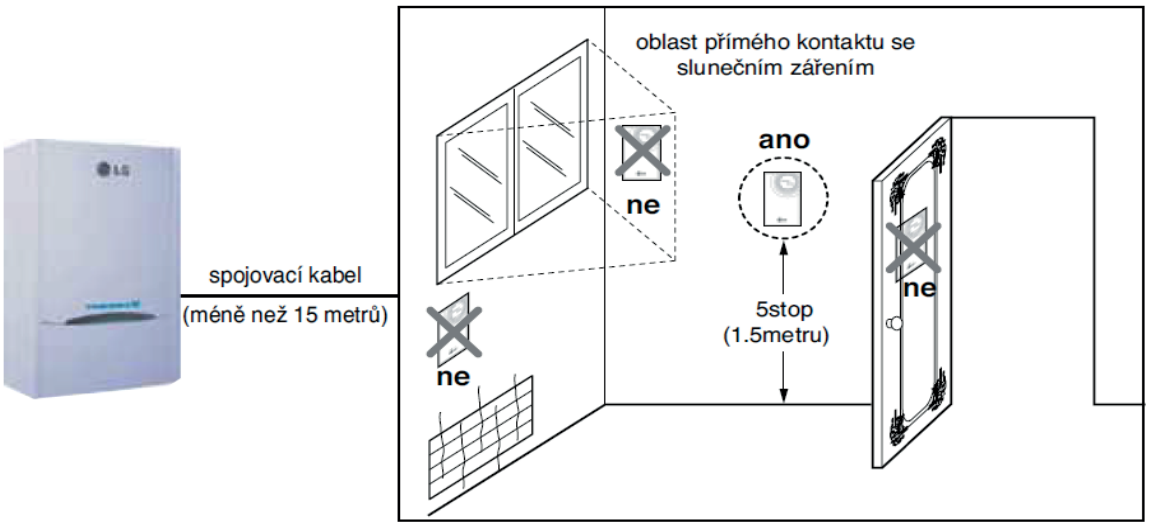
Uvnitř přístroje THERMA V je expanzní nádoba s kapacitou 8 l a přednastaveným tlakem 1 bar. To znamená, že podle diagramu objem-tlak je podporován přednastavený celkový objem vody 230 litrů. Pokud se kvůli instalačním podmínkám změní celkový objem vody, přednastavený tlak by měl být seřízen pro zajištění správné funkce.

- Minimální celkový objem vody je 20 litrů.
- Přednastavený tlak se upraví celkovým objemem vody. Pokud se vnitřní jednotka umístí na nejvyšší místo vodního okruhu, není nutná žádná úprava nastavení.
- Pro seřízení přednastavení tlaku použijte dusík od certifikovaného instalatéra



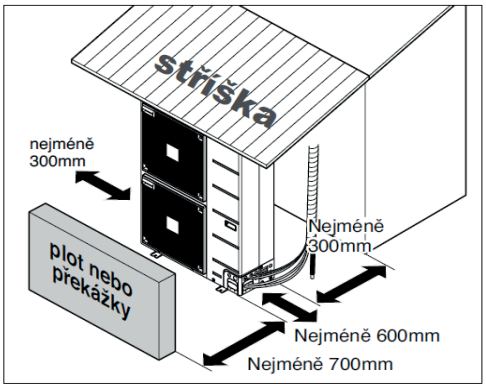
Prostorové teplotní čidlo

Vzdálenost mezi vnitřní jednotkou a dálkovým teplotním čidlem nesmí přesáhnout 15 m.



THERMA V Split

Instalace venkovní jednotky



Nutno zajistit dostatečný prostor pro sání (zadní strana), dále pak na pravé a vrchní straně pro možnost servisního zásahu (kompresor, el.deska).

Při výběru vhodného místa pro osazení jednotky je nutno dbát na to, aby výfuková část jednotky byla kolmo ke směru proudění větru.

Některé modely kondenzačních jednotek jsou dodávány včetně topného kabelu - pokud není v dodávce, je nutno jej instalovat pod výměník a do kondenzátní vany.

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 3 cestný ventil s kontaktem SPDT (jednopólový dvoupolohový kontakt).
Polohou normálně otevřené cesty je určena priorita vytání nebo ohřev TUV.
3 cestný ventil není součástí dodávky LG Electronics.

Jednotka THERMA V podporuje následující 3 cestný 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.“

Jednotka THERMA V podporuje následující 2 cestný ventil :

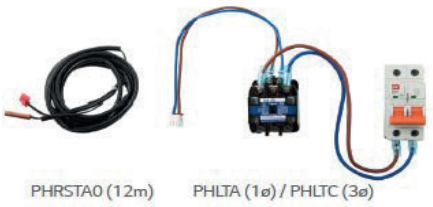
Typ	Výkon	Provozní režim	Podporované
Dvoužilový NO (1)	230V AC	Uzavření průtoku vody	ANO
		Otevření průtoku vody	ANO
Dvoužilový NO (2)	230V AC	Uzavření průtoku vody	ANO
		Otevření průtoku vody	ANO

(1) : NO-bez proudu otevřeno. Když NENÍ dodávána energie, tak je ventil otevřený. (Když je dodávána energie, tak je ventil zavřený.)

(2) : Typ NC - rozpínací kontakt. Když NENÍ dodávána energie, tak je ventil zavřený. (Když je dodávána energie, tak je ventil otevřený.)

THERMA V Split

Instalační modul k nádrži TUV, typ PHLTA / PHLTC



Název modelu	Ceníková cena	Použití
PHLTA	**9 360 CZK**	1 fázové Hydro boxy
PHLTC	**9 360 CZK**	3 fázové Hydro boxy
PHRSTA0	**1 176 CZK**	

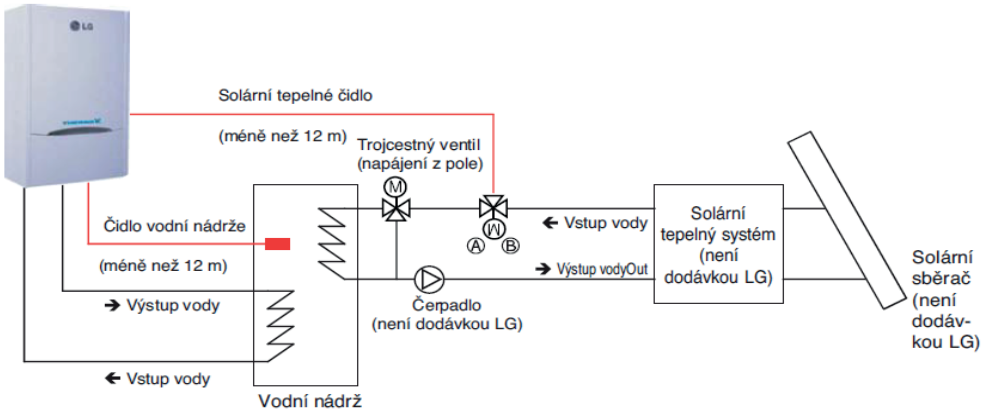
Sada pro komunikaci vnitřní jednotky (hydro boxu) s nádrží TUV.
Umisťuje se do vnitřní jednotky.
PHRSTA0 je teplotní čidlo, které lze objednat separátně, pokud je nádrž od jiného výrobce.
Instalační moduly PHLTA, PHLTB a PHLTC toto čidlo standardně obsahují.

Instalační modul k solárnímu panelu, typ PHLLA / PHLLB



Název modelu	Ceníková cena	Popis
PHLLA	**4 560 CZK**	Mezní teplota 96°C
PHLLB	sdělíme na vyžádání	Mezní teplota 120°C

Rozhraní pro systém THERMA V s nádrží TUV a solárním panelem.
Modul je instalován na vodní straně mezi nádrží a solárním panelem.



Kondenzátní vana venkovní jednotky, typ PHDPA



Název modelu	Ceníková cena
PHDPA	**3 450 CZK**

WiFi ovládací modul, typ LG-AW-WF-1



Název modelu	Ceníková cena
LG-AW-WF-1	sdělíme na vyžádání

Řídící modul WiFi kompatibilní se všemy typy ThermaV mimo splitu s integrovanou nádrží.
Lze kombinovat s dálkovým ovladačem (možnost pokročilého nastavení).
Snadné ovládání pomocí chytrého telefonu.

Komunikační převodník typ **KOMCNV10 / Albatros ThermaV** (výrobek externí společnosti)

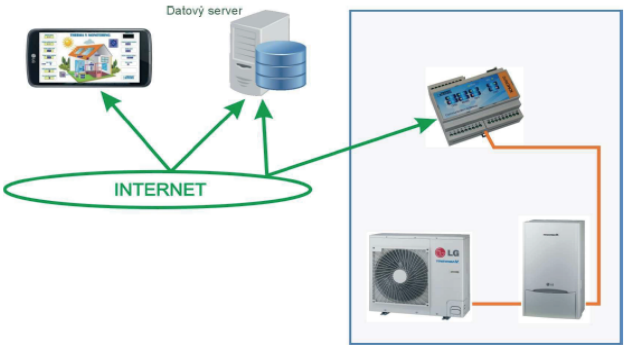
Komunikační systém Albatros

Komunikační systém Albatros umožňuje integraci tepelných čerpadel „vzduch-voda" ThermaV do nadřazeného informačního systému. Zařízení pracuje ve dvou režimech:

- monitoring, ovládání a diagnostika tepelného čerpadla přes internet pomocí webového serveru
- integrace tepelného čerpadla přímo do nadřazeného systému např. „inteligentního domu" pomocí standardizovaného komunikačního rozhraní Modbus nebo BACNet

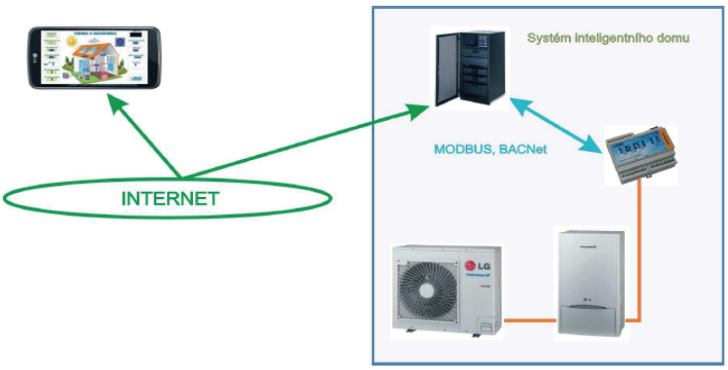
Webové rozhraní

Tepelné čerpadlo ThermaV je pomocí systému Albatros propojeno s datovým serverem pomocí Internetu.
V tomto případě jsou provozní data z tepelného čerpadla odesílána na centrální server a uživatel má k těmto datům po zadání uživatelského jména a bezpečnostního hesla přístup pomocí standardního internetového prohlížeče (IE, Chrome, Firefox atd.) ze svého tabletu, počítače nebo mobilu. Vybraná provozní data, jako jsou zapínání / vypínání, nastavená teplota, režim práce apod. je možné dálkově měnit.



Připojení k lokálnímu nadřazenému systému pomocí standardního komunikačního rozhraní

další možností je propojení tepelného čerpadla na systém řízení takzvaného „inteligentního domu". Pro tento účel je systém Albatros vybaven standardizovanými rozhraními Modus-RTU, Modus-TCP, BACnet-MSTP, BACnet-IP. V přípravě je i komunikační protokol EIB-KNX. Způsob ovládání v tomto případě závisí na programu systému inteligentního domu.



Jako součást systému Albatros může být i podpora fotovoltaických panelů které redukují spotřebu elektrické energie Tepelného čerpadla

Systém Albatros je dodáván ve dvou variantách:

- komponenty pro zabudování do vlastního rozvaděče. Komunikační převodník je uzpůsoben pro připojení na DIN lištu (TS35) a zabírá 6 modulů. Napájení je 12V/300mA, napájecí zdroj lze objednat zvlášť. Požadované krytí rozvaděče je IP20
- v plastové rozvodnici s krytím IP55, třída II, která je vybavena jištěním vnitřní i venkovní jednotky a komunikačním převodníkem. Volitelně může být rozvodnice dále vybavena jisticím systémem pro fotovoltaické panely popřípadě i elektroměrem, kterým je možné ověřovat spotřebu zařízení a ekonomický přínos použití FV panelů. Provedení může být pro jednofázové a třífázové varianty ThermaV
-

Název	Provedení	Cena [Kč]
Albatros ThermaV – K	komponenty pro umístění na DIN lištu	**29.900,-**
Albatros ThermaV – R3	rozvodnice v třífázovém provedení s převodníkem a jištěním	**34.900,-**
Albatros ThermaV – R1	rozvodnice v jednofázovém provedení s převodníkem a jištěním	**33.900,-**

Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.
Prodej a tech.podporu poskytuje :
TRONIC CONTROL s.r.o., tel. 266 710 254, email : info@tronic.cz, www.tronic.cz

Tepelné čerpadlo vzduch / voda **THERMA V - Split s integrovanou 200 l nádrží**

Napájení 230V (venkovní jednotka)
Napájení 230V / 400V (vnitřní jednotka)



Označení vnitřní jednotky		**HN1616T.NB0**
Topný výkon A7/W35	(kW)	14
Chladicí výkon A35/W18	(kW)	11
COP		4,41
EER		3,61
Napájení 230V		
Max.el.příkon	(kW)	4,52
Max.provozní proud	(A)	19,9
Doporučené jištění	(A)	1x C20
Výkon / napájení el.ohřívače	(kW / V)	2x 2 / 230
Velikost napájecího kabelu	(mm2)	3x 4,0
Napájení 3x 400V		
Max.el.příkon	(kW)	6,52
Max.provozní proud	(A)	11,1
Doporučené jištění	(A)	3x C16
Výkon / napájení el.ohřívače	(kW / V)	3x 2 / 230
Velikost napájecího kabelu	(mm2)	5x 2,5
Max.provozní tlak (chlazení)	MPa	5,0
Připojovací dimenze	kapalina - mm (coul)	9,52 (3/8´´)
	plyn - mm (coul)	15,88 (5/8´´)
Min./max.tlak v systému	MPa (bar)	0,05 / 0,3 (0,5 / 3)
Doporučená dimenze potrubí	DN	25
Jmenovitý průtok (topení)	m3/h	min.1
Tlaková ztráta při jmen.průtoku	kPa	10
Provozní rozsah - min./ max.teplota vody	topení (°C)	25~58
	chlazení (°C)	7~25
Přípojky vody vstup/výstup	coul	1´´ vnější závit
Přípojky vody nádrž TUV	coul	1´´ vnější závit (teplá) / 3/4´´ vnější závit (studená)
Objem nádrže TUV	l	200
Objem vyrovnávací nádrže	l	40
Rozměry (Š x V x H)	mm	607 x 2045 x 725
Hmotnost	kg	228
Akustický výkon	dBA	36
Akustický tlak v 1 m	dBA	27
Komun.kabel mezi jednotkami	počet žil x mm2	3x 0,75
Napojení na MaR		Protokol Modbus - RS485
Napojení na internet		UTP kabel - napojení RJ45 - Ethernet
Krytí vnitřní jednotky		IPX1

Označení venkovní jednotky		**HU141.U32**
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	5 ~ 48
	topení (°C)	−20 ~ 30
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50
Maximální provozní proud	(A)	25
Doporučené jištění*	(A)	40
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 4,0
El.příkon topného kabelu odvodu kondenzátu	(W)	90
Akustický tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	54 / 53
Akust.tlak (1 m) - tichý chod	chl/top (dBA)	51 / 50
Akustický výkon****	chl/top (dBA)	68 / 68
Průtok vzduchu	(m3/min)	120
Max.délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)		50
Max.převýšení	(m)	30
Náplň chladiva	R410a (g)	2300
Doplnění chladiva	nad 7,5 m (g/m)	40
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*1380*330
Čistá hmotnost	(kg)	94
El.deska pro komunikace přes Modbus		typ PP485B00K (není ve standardu)

Ceníková cena vnitřní jednotky	**225 000 CZK**
Ceníková cena venkovní jednotky	**85 720 CZK**

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

THERMA V Split s integrovanou nádrží

HN1616T.ND0 / HN1616T.NB0

Poznámky k technických parametrů

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na maximální proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

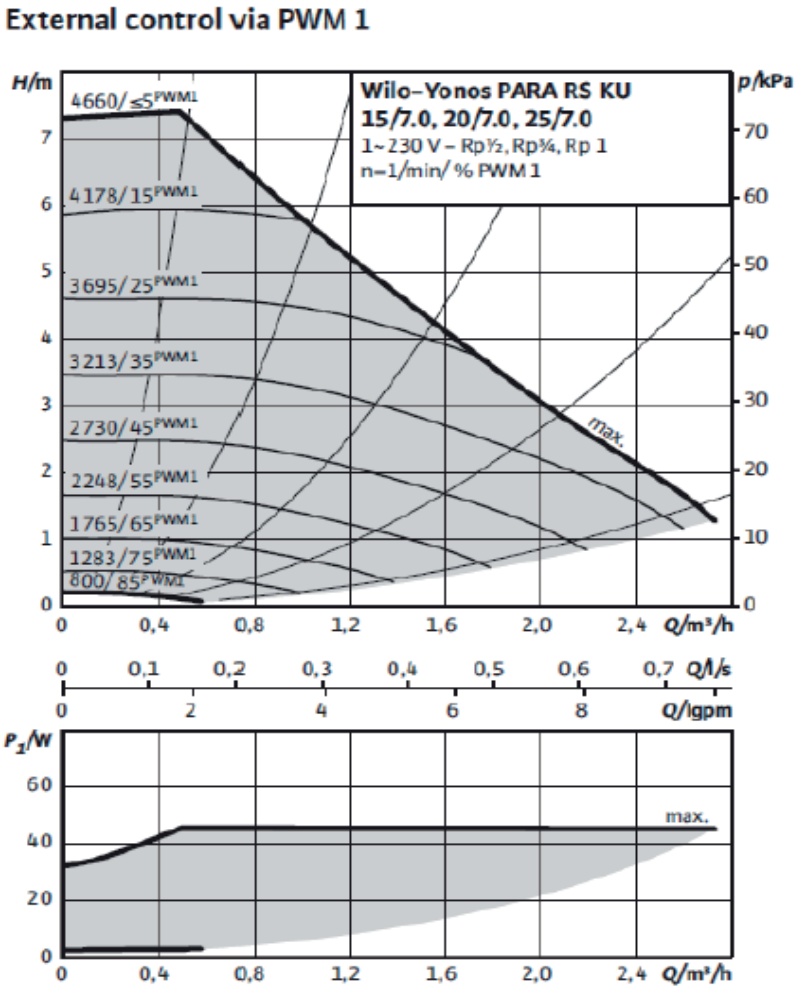
** Doporučená velikost napájecího kabelu dle oficiální produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

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

Výkonové údaje jsou vztaženy k délce chladivového potrubí 7,5 m a převýšení 0 m.

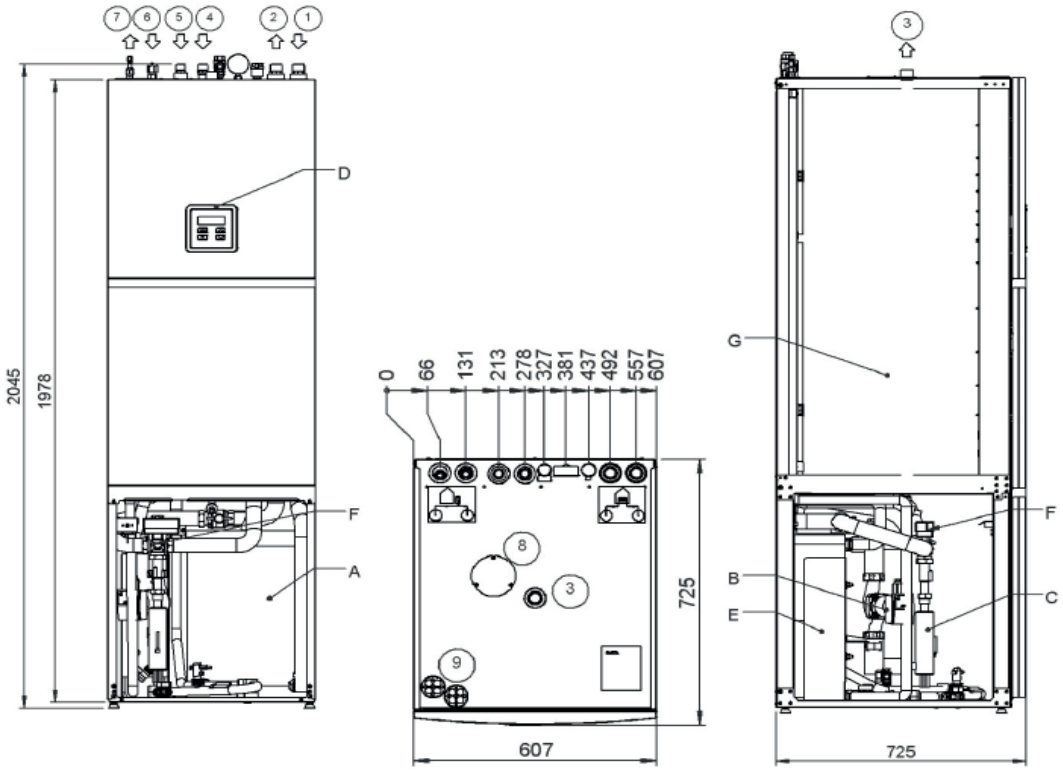
Charakteristika čerpadla



Použité čerpadlo :
Yonos PARA RS 25/7.0 PWM1 Ku

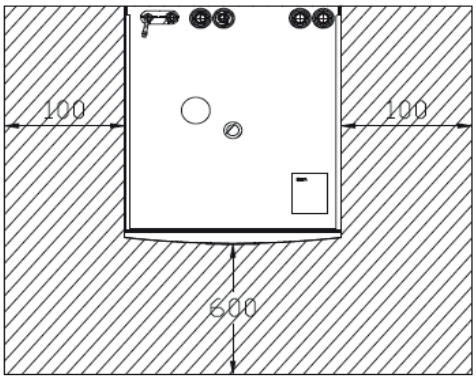
THERMA V Split s integrovanou nádrží

HN1616T.ND0 / HN1616T.NB0

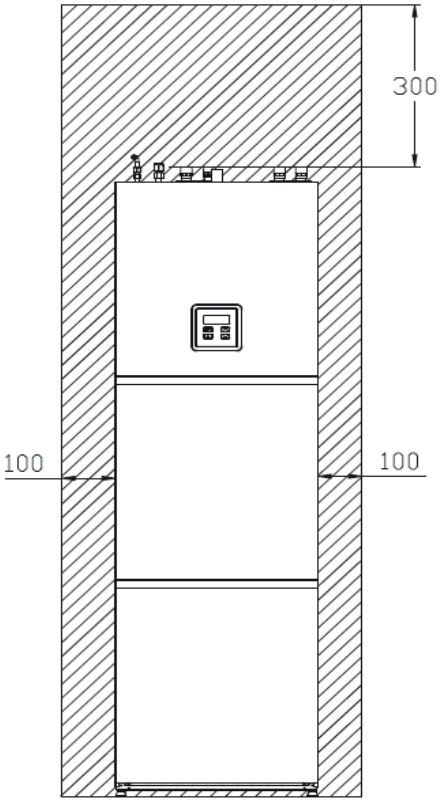


1 - zpátečka pro topení
2 - přívod vody topení
3 - teplá užitková vody
4 - cirkulace TUV
5 - přívod studené vody
6 - chladivové potrubí (plyn 5/8´´)
7 - chladivové potrubí (kapalina 3/8´´)
8 - hořčíkové anody

A - vyrovnávací nádrž
B - cirkulační čerpadlo
C - elektrický průtokový ohřívač
D - regulátor TT3000
E - kondenzátor
F - 3 cestný ventil
G - nádrž TUV



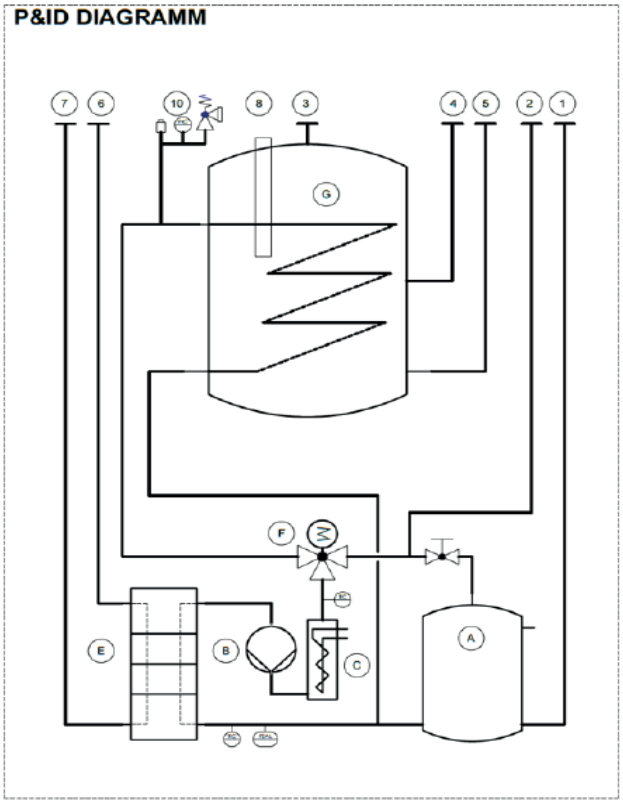
(unit:mm)



THERMA V Split s integrovanou nádrží

HN1616T.ND0 / HN1616T.NB0

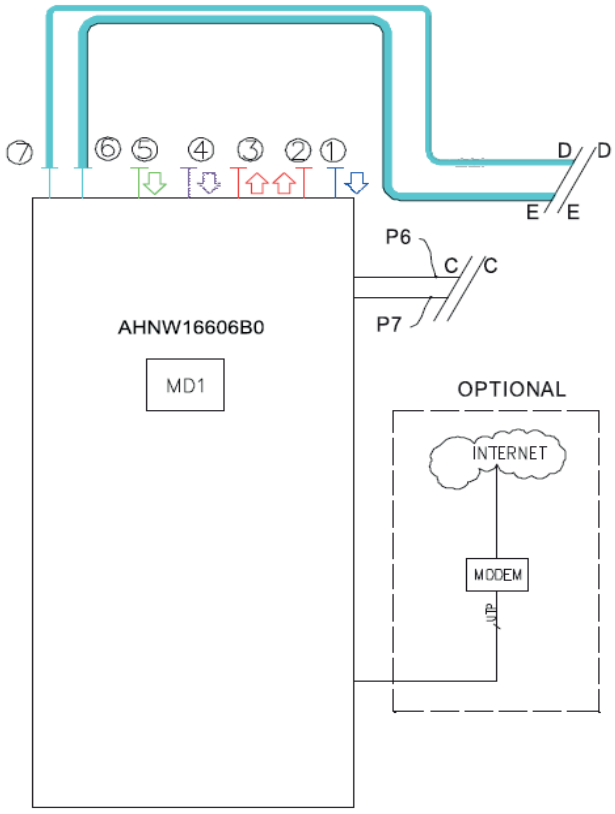
Funkční schema



1 - zpátečka pro topení
2 - přívod vody topení
3 - teplá užitková vody
4 - cirkulace TUV
5 - studená voda
6 - chladivové potrubí (plyn 5/8´´)
7 - chladivové potrubí (kapalina 3/8´´)
8 - hořčíkové anody
10 - tlakoměr, pojišťovací ventil, odvzdušňovací ventil

A - vyrovnávací nádrž
B - cirkulační čerpadlo
C - elektrický průtokový ohřívač
E - kondenzátor
F - 3 cestný ventil
G - nádrž TUV
TIC - teplotní čidlo
PIC - tlakové čidlo
FZAL - průtokový spínač

Elektrické propojení



1 - zpátečka pro topení
2 - přívod vody topení
3 - vstup TUV
4 - cirkulace TUV
5 - výstup TUV
6 - chladivové potrubí (plyn 5/8´´)
7 - chladivové potrubí (kapalina 3/8´´)
C - el.a komunikační propojení
D - propojení s venkovní jednotkou
E - propojení s venkovní jednotkou
P6 - napájecí kabel
P7 - komunikace mezi venkovní a vnitřní jednotkou

Tepelné čerpadlo vzduch / voda **THERMA V Monoblok**

Napájení 230V



Kondenzační jednotky

Označení		HM031M.U42	HM051M.U42	HM071M.U42	HM091M.U42
Topné výkony (detailní výkonové hodnoty viz další strany této kapitoly)					
Venkovní teplota +7°C, výstupní teplota vody +35°C					
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**3**	**4,99**	**7**	**9**
El.příkon	(kW)	**0,73**	**1,13**	**1,63**	**2,2**
Venkovní teplota +2°C, výstupní teplota vody +35°C					
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**2,55**	**4,19**	**5,95**	**7,65**
El.příkon	(kW)	**0,8**	**1,2**	**1,79**	**2,31**
Venkovní teplota −7°C, výstupní teplota vody +35°C					
Topný výkon	(kW)	2,45	4,07	5,71	7,34
El.příkon	(kW)	0,95	1,48	2,12	2,72
Venkovní teplota −15°C, výstupní teplota vody +35°C					
Topný výkon	(kW)	2,33	3,88	5,43	6,98
El.příkon	(kW)	1,1	1,72	2,46	3,15
Chladicí výkon nominální (vzduch 35°C, výstupní voda 18°C) - detailní výkonové hodnoty viz další strany této kapitoly					
Chladicí výkon	(kW)	x	4,99	7	9
El.příkon	(kW)	x	1,38	2	2,65
Vodní strana					
Provozní rozsah - chlazení	(°C)	x	6 ~ 30 (Fancoil) / 16 ~ 30 (pod podlahou)		
Provozní rozsah - topení	(°C)	20 ~ 57	15 ~ 57		
Vodní čerpadlo, typ		Invertor			
Jmen.příkon vodního čerpadla	(W)	45			
Průtok čerpadlem	min / jmen (l/min)	15 / 15	15 / 15	15 / 20	15 / 26
Jmen.tlak.ztráta výměníku	(kPa)	8,25	10,18	11,54	11,71
Průtok přes výměník	(l/min)	15	15	20	26
Max.objem vody v systému	(l)	x	200		
Přednast.tlak exp.nádoby	(kPa)	x	120		
Přípojky vody vstup / výstup	(mm)	25,4 / 25, 4 (vnitřní závit armatury)			
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	x	5 ~ 48		
	topení (°C)	−20 ~ 30	−20 ~ 35		
Napájení jednotky	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50			
Maximální provozní proud	chl/top (A)	x / 10	12 / 13	13 / 14	14 / 15
Doporučená velikost jističe*	(A)	16	16	16	20
Výkon elektroohřívače	(kW)	x	2+2		
Napájení elektroohřívače	(fáze, V, Hz)	x	1f, 220-240, 50		
Provozní proud el.ohřívače	(A)	x	19,5		
Napájecí kabel venk.jednotky**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 1,5	CYKY 3C x 1,5		
Napájecí kabel el.ohřívače**	počet žil x mm2	x	CYKY 3C x 2,5		
Akustický tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	x / 47	50 / 51	52 / 52	52 / 52
Akust.tlak (1 m) - tichý chod	topení (dBA)	43	48		
Akustický výkon****	chl/top (dBA)	55	63	65	65
Akustický výkon - tichý chod	topení (dBA)	53	58		
Průtok vzduchu	(m3/min)	32	50	60	60
Náplň chladiva	R410A (g)	750	1200	1450	1600
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*834*330	1239*907*390	1239*907*390	1239*907*390
Čistá hmotnost	(kg)	61	97	98	99

Ceníková cena	**93 000 CZK**	**135 000 CZK**	**139 500 CZK**	**149 700 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745.
Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

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

Výkonové údaje jsou za následujících podmínek :
chlazení : vstupní / výstupní teplota vody 23°C / 18°C, venkovní teplota 35°C (such.tepl) / 24°C (mokrý tepl)
topení : vstupní / výstupní teplota vody 30°C / 35°C, venkovní teplota 7°C (such.tepl) / 6°C (mokrý tepl)

Tepelné čerpadlo vzduch / voda **THERMA V Monoblok**

Napájení 230V



Kondenzační jednotky

Označení		**HM121M.U32**	**HM141M.U32**	**HM161M.U32**
Topné výkony (detailní výkonové hodnoty viz další strany této kapitoly)				
Venkovní teplota +7°C, výstupní teplota vody +35°C				
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**12**	**14**	**16**
El.příkon	(kW)	**2,67**	**3,15**	**3,81**
Venkovní teplota +2°C, výstupní teplota vody +35°C				
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**10,2**	**12,18**	**13,6**
El.příkon	(kW)	**3,04**	**3,67**	**4,14**
Venkovní teplota −7°C, výstupní teplota vody +35°C				
Topný výkon	(kW)	9,8	11,61	13,01
El.příkon	(kW)	3,55	4,3	4,93
Venkovní teplota −15°C, výstupní teplota vody +35°C				
Topný výkon	(kW)	9,4	10,86	12,3
El.příkon	(kW)	4,1	4,9	5,73
Chladicí výkon nominální (vzduch 35°C, výstup.voda 18°C) - detailní výkon.hodnoty viz další strany této kapitoly				
Chladicí výkon	(kW)	14,5	15,5	16,1
El.příkon	(kW)	4	4,69	5,07
Vodní strana				
Provozní rozsah - chlazení	(°C)	6 ~ 30 (Fancoil) / 16 ~ 30 (pod podlahou)		
Provozní rozsah - topení	(°C)	15 ~ 57		
Vodní čerpadlo, typ		Invertor		
Jmen.příkon vodního čerpadla	(W)	130		
Průtok čerpadlem	min / jmen (l/min)	15 / 34	15 / 40	15 / 46
Jmen.tlak.ztráta výměníku	(kPa)	14,5	16,2	18,52
Průtok přes výměník	(l/min)	34	40	46
Max.objem vody v systému	(l)	200		
Přednast.tlak exp.nádoby	(kPa)	120		
Přípojky vody vstup / výstup	(mm)	25,4 / 25, 4 (vnitřní závit armatury)		
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	5 ~ 48		
	topení (°C)	−20 ~ 35		
Napájení jednotky	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Maximální provozní proud	chl/top (A)	22 / 25		
Doporučená velikost jističe*	(A)	32		
Výkon elektroohřívače	(kW)	3+3		
Napájení elektroohřívače	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50		
Provozní proud el.ohřívače	(A)	29		
Napájecí kabel venk.jednotky**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 2,5		
Napájecí kabel el.ohřívače**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 4,0		
Akustický tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	54 / 53		
Akust.tlak (1 m) - tichý chod	topení (dBA)	50		
Akustický výkon****	chl/top (dBA)	67		
Akustický výkon - tichý chod	topení (dBA)	61		
Průtok vzduchu	(m3/min)	60		
Náplň chladiva	R410A (g)	2200		
Rozměry	Š*V*H (mm)	1239*1450*390		
Čistá hmotnost	(kg)	141		

Ceníková cena	**166 500 CZK**	**168 000 CZK**	**170 700 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

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

Výkonové údaje jsou za následujících podmínek :
chlazení : vstupní / výstupní teplota vody 23°C / 18°C, venkovní teplota 35°C (such.tepl) / 24°C (mokrý tepl)
topení : vstupní / výstupní teplota vody 30°C / 35°C, venkovní teplota 7°C (such.tepl) / 6°C (mokrý tepl)

Tepelné čerpadlo vzduch / voda **THERMA V Monoblok**

Napájení 3x 400V



Kondenzační jednotky

Označení		HM123M.U32	HM143M.U32	HM163M.U32
Topné výkony (detailní výkonové hodnoty viz další strany této kapitoly)				
Venkovní teplota +7°C, výstupní teplota vody +35°C				
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**12**	**14**	**16**
El.příkon	(kW)	**2,67**	**3,15**	**3,81**
Venkovní teplota +2°C, výstupní teplota vody +35°C				
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**10,2**	**11,9**	**13,6**
El.příkon	(kW)	**3,04**	**3,58**	**4,25**
Venkovní teplota −7°C, výstupní teplota vody +35°C				
Topný výkon	(kW)	9,82	11,41	13,26
El.příkon	(kW)	3,56	4,22	5,29
Venkovní teplota −15°C, výstupní teplota vody +35°C				
Topný výkon	(kW)	9,4	10,86	12,98
El.příkon	(kW)	4,1	4,9	5,98
Chladicí výkon nominální (vzduch 35°C, výstup.voda 18°C) - detailní výkon.hodnoty viz další strany této kapitoly				
Chladicí výkon	(kW)	14,5	15,5	16,1
El.příkon	(kW)	4	4,69	5,07
Vodní strana				
Provozní rozsah - chlazení	(°C)	6 ~ 30 (Fancoil) / 16 ~ 30 (pod podlahou)		
Provozní rozsah - topení	(°C)	15 ~ 57		
Vodní čerpadlo, typ		Invertor		
Jmen.příkon vodního čerpadla	(W)	130		
Průtok čerpadlem	min / jmen (l/min)	15 / 34	15 / 40	15 / 46
Jmen.tlak.ztráta výměníku	(kPa)	14,5	16,2	18,52
Průtok přes výměník	(l/min)	34	40	46
Max.objem vody v systému	(l)	200		
Přednast.tlak exp.nádoby	(kPa)	120		
Přípojky vody vstup / výstup	(mm)	25,4 / 25, 4 (vnitřní závit armatury)		
Garantovaný chod venkovní jednotky	chlazení (°C)	5 ~ 48		
	topení (°C)	−20 ~ 35		
Napájení jednotky	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Maximální provozní proud	chl/top (A)	11 / 11		
Doporučená velikost jističe*	(A)	20		
Výkon elektroohřívače	(kW)	2+2+2		
Napájení elektroohřívače	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Provozní proud el.ohřívače	(A)	9,6		
Napájecí kabel venk.jednotky**	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5		
Napájecí kabel el.ohřívače**	počet žil x mm2	CYKY 5C x 2,5		
Akustický tlak (1 m)***	chl/top (dBA)	54 / 53		
Akust.tlak (1 m) - tichý chod	topení (dBA)	50		
Akustický výkon****	chl/top (dBA)	67		
Akustický výkon - tichý chod	topení (dBA)	61		
Průtok vzduchu	(m3/min)	60		
Náplň chladiva	R410A (g)	2200		
Rozměry	Š*V*H (mm)	1239*1450*390		
Čistá hmotnost	(kg)	145		

Ceníková cena	**173 550 CZK**	**176 520 CZK**	**179 970 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

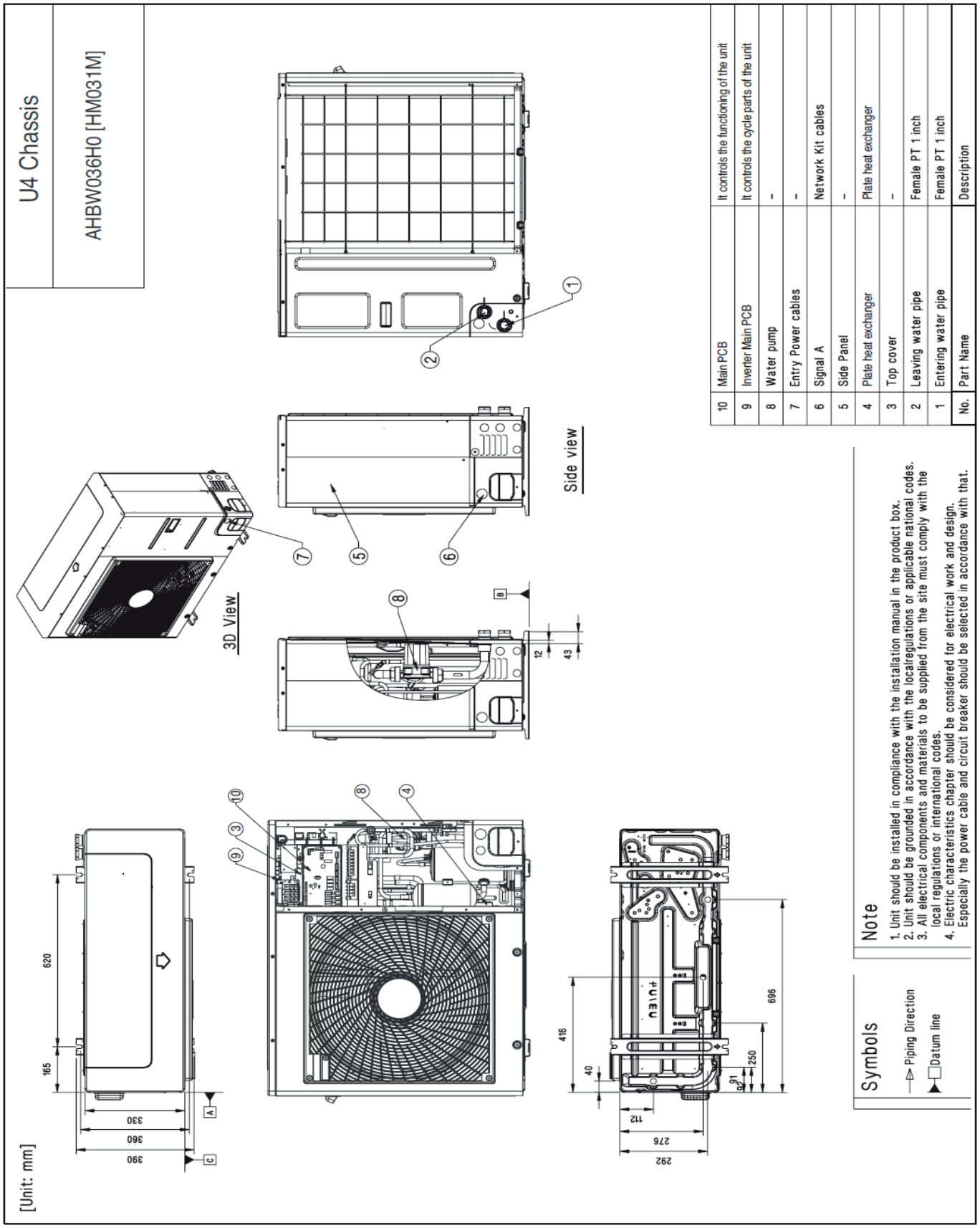
** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

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

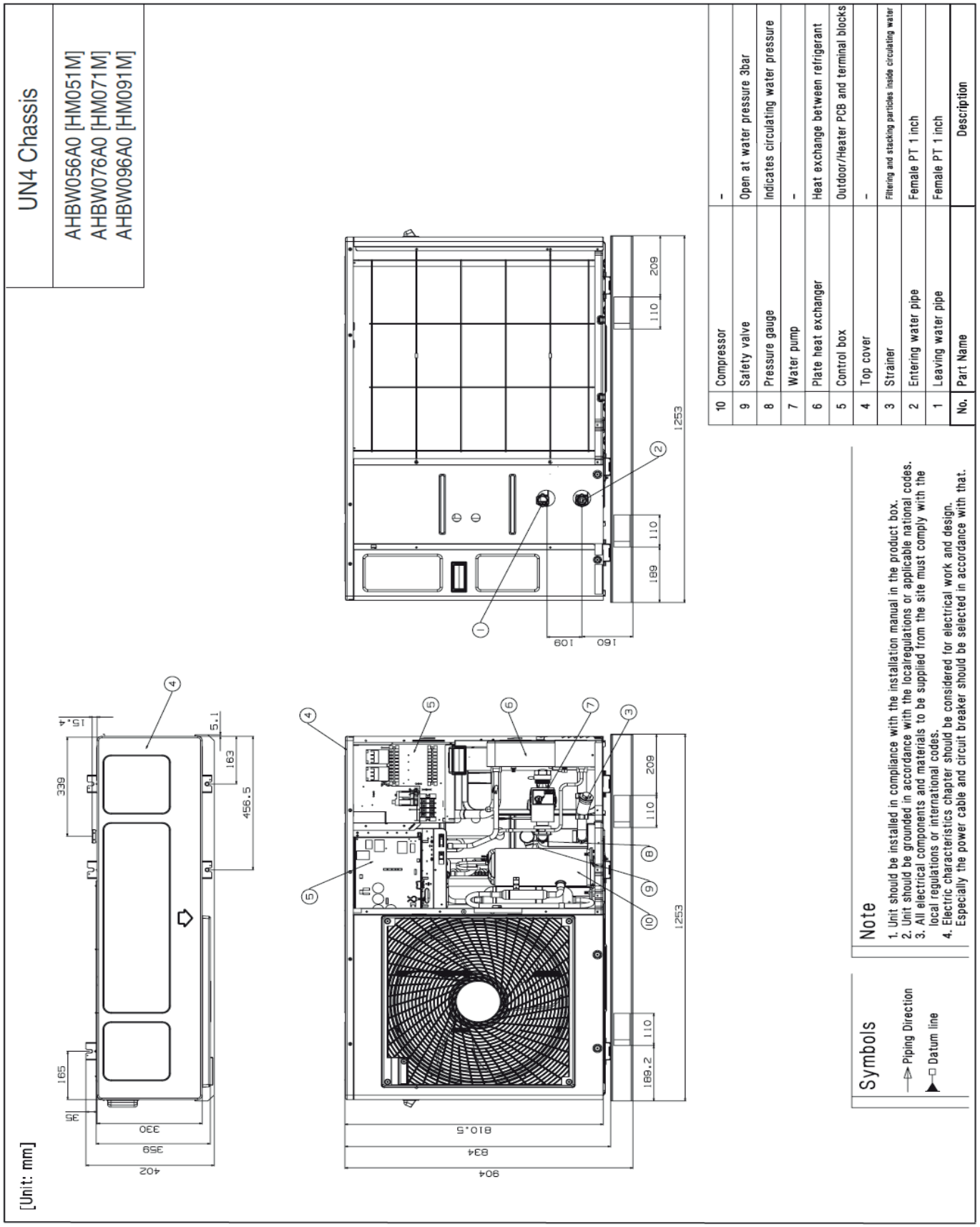
Výkonové údaje jsou za následujících podmínek :
chlazení : vstupní / výstupní teplota vody 23°C / 18°C, venkovní teplota 35°C (such.tepl) / 24°C (mokrý tepl)
topení : vstupní / výstupní teplota vody 30°C / 35°C, venkovní teplota 7°C (such.tepl) / 6°C (mokrý tepl)

THERMA V Monoblok - HM031M.U42

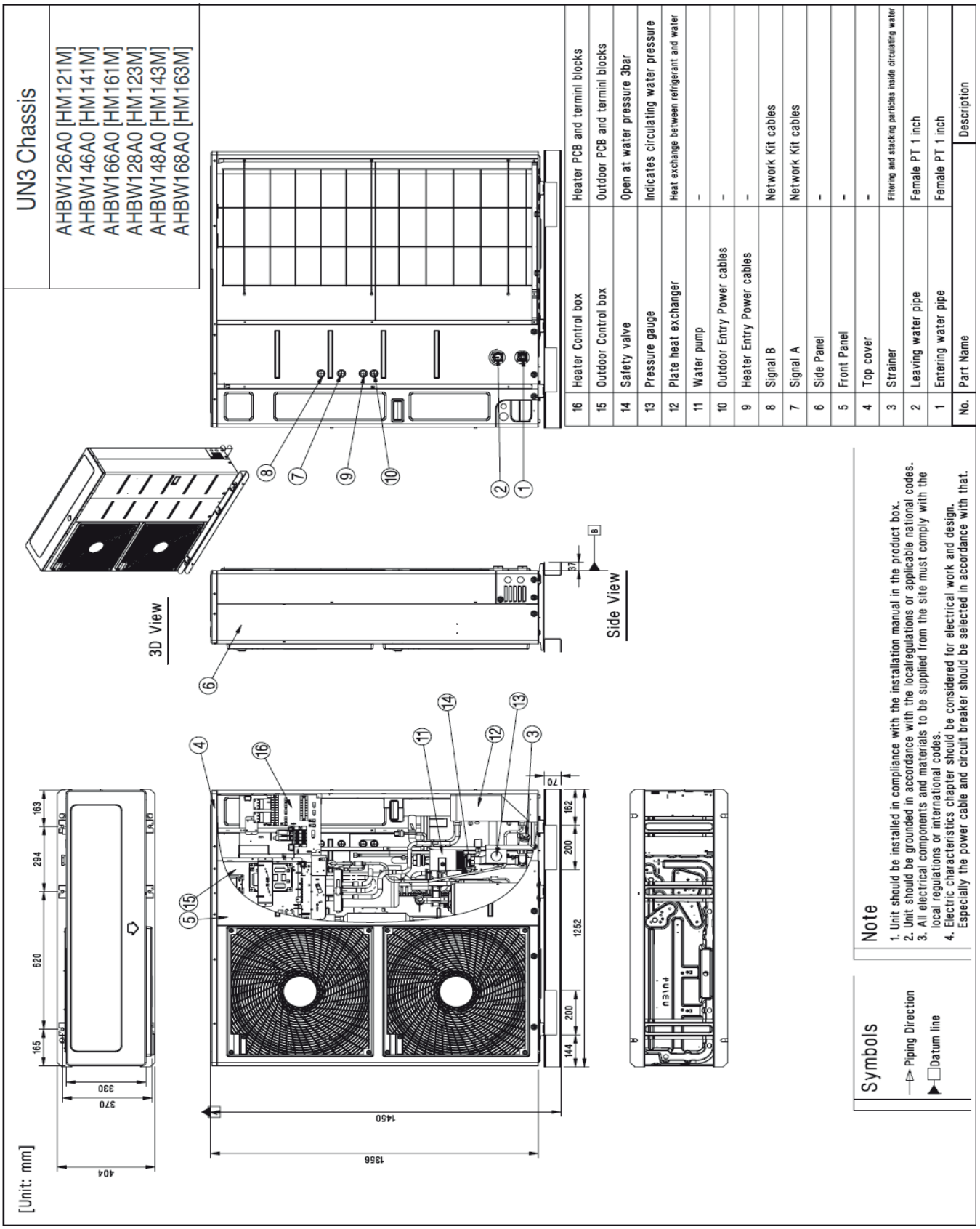


No.	Part Name	Description
10	Main PCB	It controls the functioning of the unit
9	Inverter Main PCB	It controls the cycle parts of the unit
8	Water pump	-
7	Entry Power cables	-
6	Signal A	Network Kit cables
5	Side Panel	-
4	Plate heat exchanger	Plate heat exchanger
3	Top cover	-
2	Leaving water pipe	Female PT 1 inch
1	Entering water pipe	Female PT 1 inch

THERMA V Monoblok - HM051~091M.U42

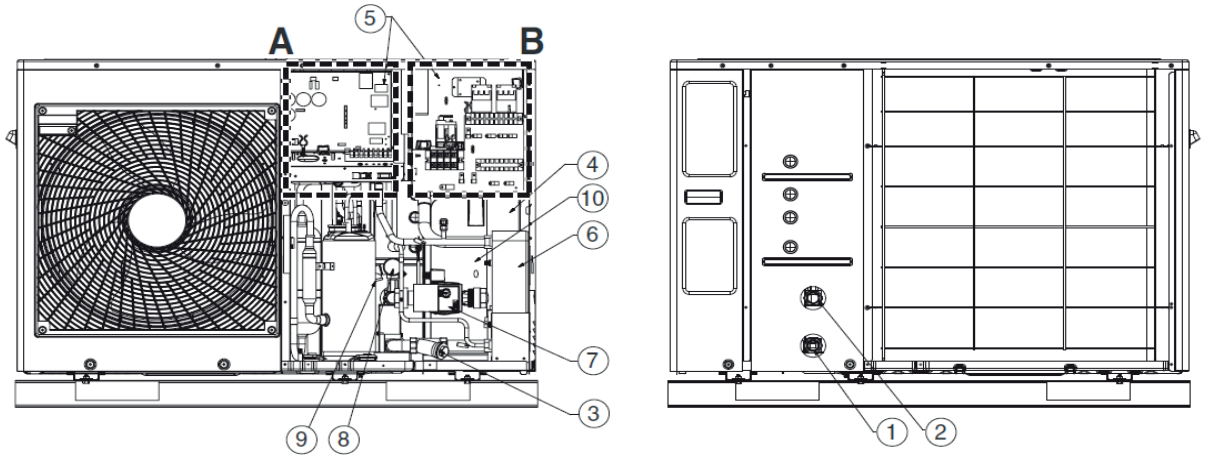


THERMA V Monoblok - HM121~161M, HM123~163M.U32



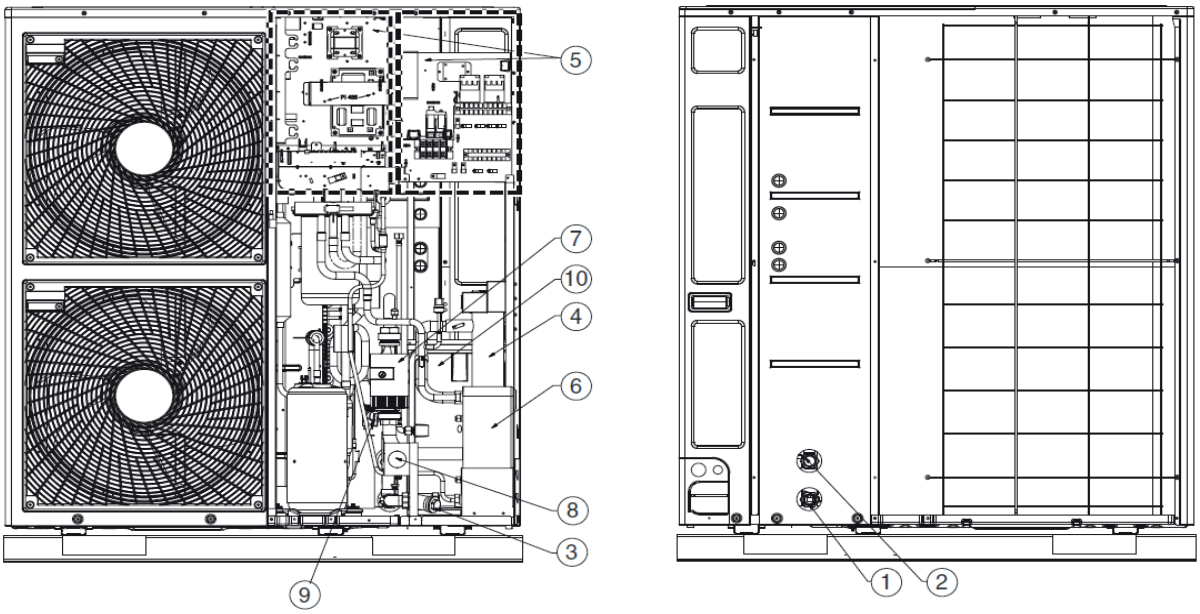
THERMA V Monoblok

Komponenty, typ **HM051~091M**



Číslo	Název	Poznámky
1	Trubka vstupní vody	PT 25,4mm (typ s vnitřním závitem)
2	Trubka výstupní vody	PT 25,4mm (typ s vnitřním závitem)
3	Filtr	Filtrování a hromadění částic v cirkulující vodě
4	Elektrické topné těleso	Dodávka přídavného tepelného výkonu do vodního okruhu
5	Ovládací panel	PCB a svorkovnice
6	Deskový tepelný výměník	Tepelná výměna mezi chladivem a vodou
7	Vodní čerpadlo	Cirkulace vody
8	Tlakoměr	Ukazuje tlak cirkulující vody
9	Bezpečnostní ventil	Otevřete při tlaku 3 bar
10	Expanzní nádoba	Ochrana součástí před vodním tlakem

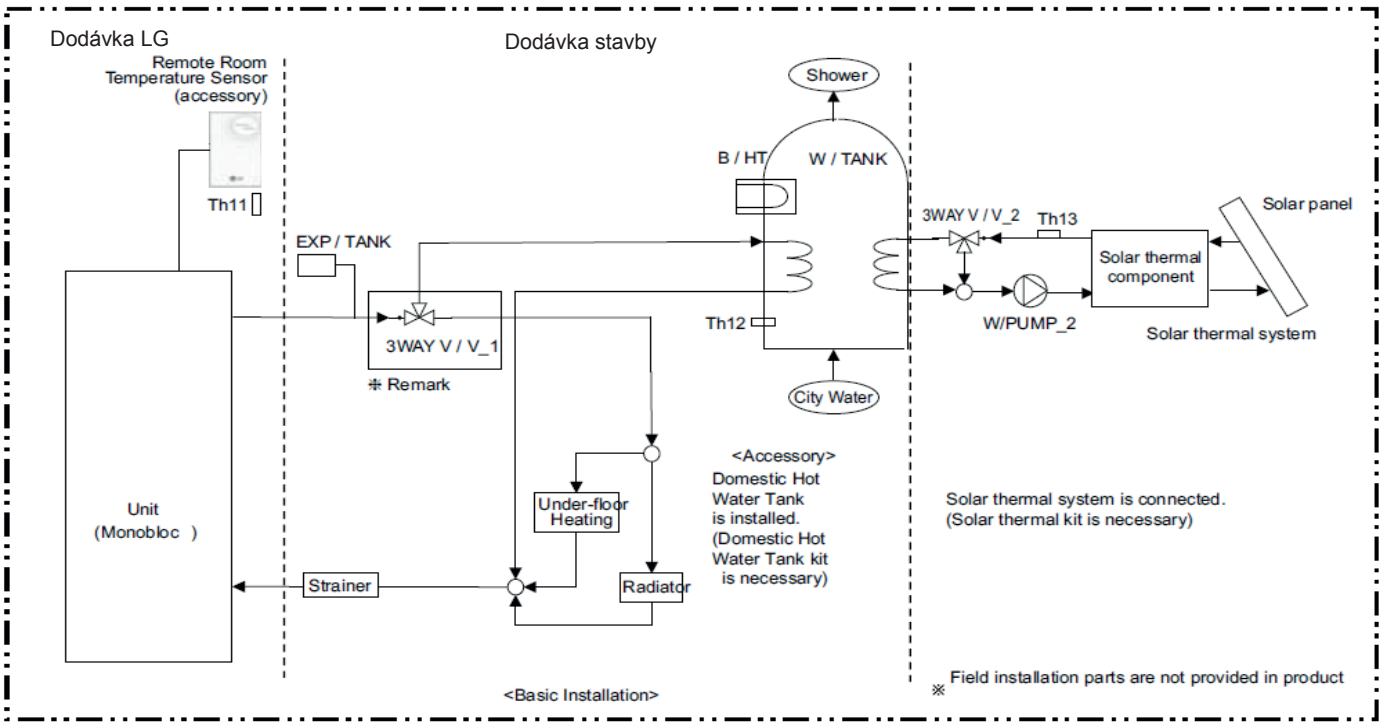
Komponenty, typ **HM121~163M**



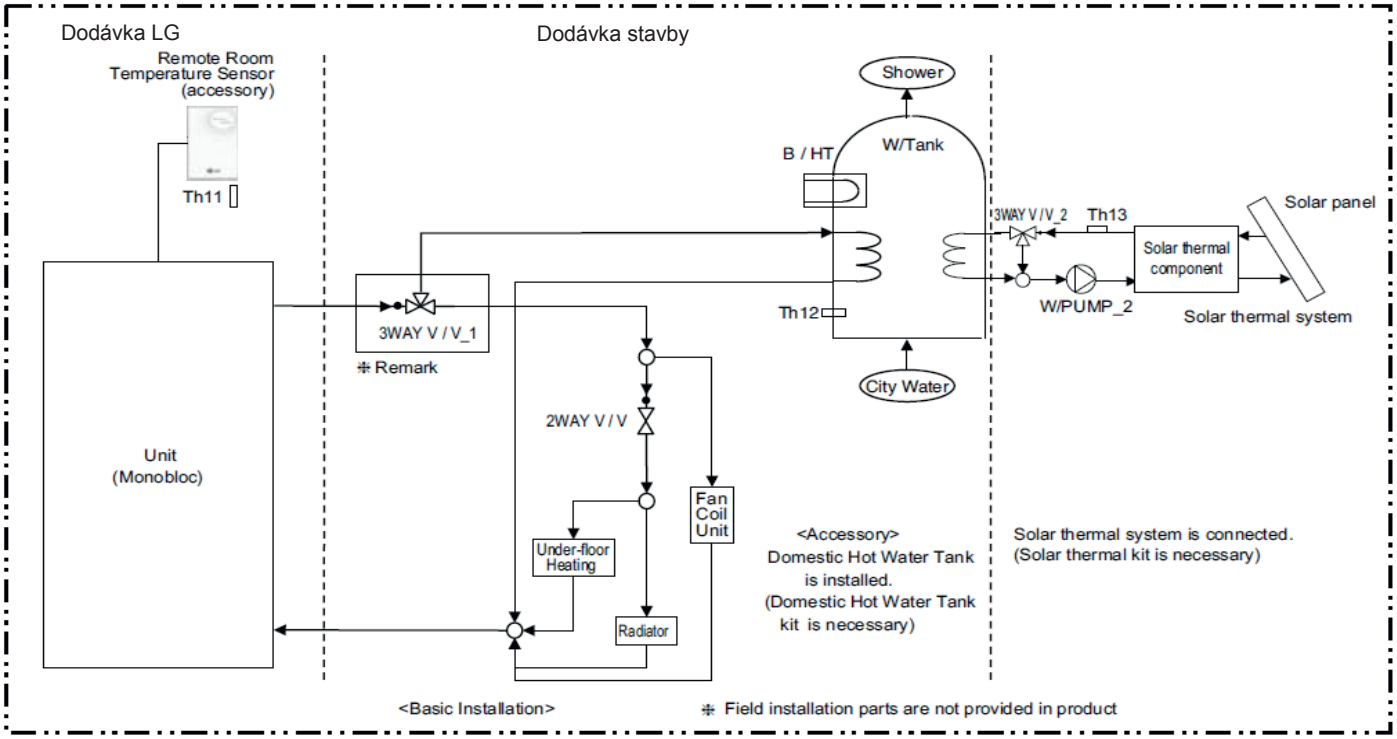
Číslo	Název	Poznámky
1	Trubka vstupní vody	PT 25,4mm (typ s vnitřním závitem)
2	Trubka výstupní vody	PT 25,4mm (typ s vnitřním závitem)
3	Filtr	Filtrování a hromadění částic v cirkulující vodě
4	Elektrické topné těleso	Dodávka přídavného tepelného výkonu do vodního okruhu
5	Ovládací panel	PCB a svorkovnice
6	Deskový tepelný výměník	Tepelná výměna mezi chladivem a vodou
7	Vodní čerpadlo	Cirkulace vody
8	Tlakoměr	Ukazuje tlak cirkulující vody
9	Bezpečnostní ventil	Otevřete při tlaku 3 bar
10	Expanzní nádoba	Ochrana součástí před vodním tlakem

THERMA V Monoblok

Schema instalace - HM031M



Schema instalace - HM051~163M



TH11	Vzdálené čidlo teploty vzduchu	TH12	Čidlo teploty vody ve vodní nádrži
EXP/TANK	Expanzní nádrž	TH13	Čidlo teploty solárně ohřívané vody
3WAY V/V_1	Řízení průtoku vody z venkovní jednotky	3WAY V/V_2	Ovládání průtoku vody, která je ohřívaná a cirkuluje
	Přepínání směru průtoku mezi podl.top.a nádrží		pomocí Solárního tepelného systému
2WAY VV_1	Ovládání proudění vody pro Fan coil		Přepínání směru průtoku mezi Solárním tepel.
W/TANK	Nádrž TUV		systémem a vodní nádrží
B/HT	Elektrické topné těleso	W_PUMP/2	Externí vodní čerpadlo

THERMA V Monoblok - topné výkony

HM031M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	2.02	1.15	1.86	1.13	1.63	1.17	1.56	1.09				
-15°C DB	2.52	1.12	2.33	1.10	2.04	1.14	1.95	1.12	1.89	1.20		
-7°C DB	2.57	0.94	2.45	0.95	2.24	1.02	2.17	1.04	2.05	1.06	1.97	1.13
-2°C DB	2.60	0.73	2.52	0.77	2.36	0.89	2.31	0.90	2.15	0.98	2.07	1.00
*2°C DB	2.64	0.75	2.55	0.80	2.39	0.88	2.34	0.89	2.18	0.93	2.09	0.94
7°C DB	3.10	0.69	3.00	0.73	2.81	0.84	2.75	0.85	2.56	0.92	2.46	0.94
10°C DB	3.27	0.72	3.24	0.77	3.09	0.82	3.04	0.87	2.70	0.90	2.49	0.91
15°C DB	3.45	0.64	3.39	0.64	3.24	0.73	3.15	0.81	2.89	0.91	2.33	0.81
18°C DB	3.55	0.66	3.50	0.67	3.34	0.75	3.21	0.82	3.00	0.93	2.24	0.75

HM051M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	3.36	1.78	3.10	1.76	2.73	1.83	2.60	1.70				
-15°C DB	4.20	1.74	3.88	1.72	3.41	1.78	3.25	1.74	3.15	1.88		
-7°C DB	4.28	1.46	4.07	1.48	3.74	1.59	3.62	1.62	3.42	1.65	3.28	1.69
-2°C DB	4.33	1.14	4.19	1.20	3.94	1.40	3.85	1.41	3.59	1.52	3.44	1.56
*2°C DB	4.39	1.19	4.24	1.25	3.99	1.38	3.89	1.39	3.63	1.46	3.49	1.46
7°C DB	5.16	1.08	4.99	1.13	4.69	1.32	4.58	1.33	4.27	1.43	4.10	1.47
10°C DB	5.45	1.12	5.39	1.20	5.15	1.28	5.07	1.36	4.51	1.41	4.15	1.42
15°C DB	5.75	0.99	5.65	1.00	5.40	1.14	5.24	1.26	4.81	1.42	3.89	1.27
18°C DB	5.91	1.04	5.83	1.05	5.57	1.18	5.35	1.29	5.00	1.45	3.73	1.18

HM071M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	4.70	2.55	4.34	2.52	3.82	2.61	3.64	2.43				
-15°C DB	5.87	2.49	5.43	2.46	4.77	2.54	4.55	2.49	4.40	2.68		
-7°C DB	6.00	2.08	5.71	2.12	5.23	2.28	5.06	2.31	4.78	2.35	4.58	2.43
-2°C DB	6.07	1.63	5.88	1.73	5.51	1.99	5.38	2.01	5.02	2.16	4.81	2.24
*2°C DB	6.15	1.69	5.95	1.79	5.58	1.97	5.45	1.99	5.08	2.09	4.87	2.09
7°C DB	7.23	1.54	7.00	1.63	6.56	1.88	6.41	1.90	5.98	2.04	5.73	2.11
10°C DB	7.63	1.61	7.55	1.72	7.21	1.84	7.09	1.94	6.31	2.02	5.81	2.04
15°C DB	8.04	1.42	7.91	1.42	7.56	1.63	7.34	1.80	6.74	2.02	5.44	1.82
18°C DB	8.28	1.48	8.16	1.50	7.80	1.68	7.49	1.84	7.00	2.08	5.22	1.68

HM091M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	6.04	3.28	5.58	3.23	4.90	3.35	4.68	3.11				
-15°C DB	7.55	3.20	6.98	3.15	6.13	3.27	5.85	3.19	5.66	3.44		
-7°C DB	7.71	2.74	7.34	2.72	6.72	3.03	6.51	2.96	6.15	3.01	5.90	3.11
-2°C DB	7.80	2.10	7.56	2.33	7.08	2.57	6.93	2.59	6.46	2.78	6.19	2.86
*2°C DB	7.90	2.16	7.65	2.31	7.17	2.54	7.01	2.55	6.54	2.67	6.26	2.68
7°C DB	9.29	1.98	9.00	2.20	8.43	2.42	8.25	2.44	7.69	2.62	7.37	2.70
10°C DB	9.81	2.06	9.71	2.20	9.27	2.35	9.12	2.49	8.11	2.58	7.47	2.61
15°C DB	10.34	1.82	10.17	1.82	9.71	2.09	9.44	2.31	8.67	2.59	7.00	2.33
18°C DB	10.64	1.85	10.49	1.92	10.03	2.16	9.63	2.35	9.00	2.66	6.71	2.16

LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon (průměrná hodnota, vč.efektu odtávání) (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota

Pozn.: Postupy měření odpovídají EN 14511

THERMA V Monoblok - topné výkony

HM121M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	8.10	4.33	7.52	4.21	6.65	4.47	6.36	4.14				
-15°C DB	10.13	4.22	9.40	4.10	8.31	4.36	7.95	4.24	7.60	4.75		
-7°C DB	10.33	3.53	9.80	3.55	9.01	3.85	8.73	4.02	8.23	3.99	7.87	4.19
-2°C DB	10.45	2.79	10.05	2.80	9.45	3.35	9.21	3.33	8.63	3.57	8.25	3.75
*2°C DB	10.61	2.91	10.20	3.04	9.59	3.34	9.35	3.33	8.76	3.51	8.37	3.55
7°C DB	12.48	2.66	12.00	2.67	11.28	3.20	11.00	3.18	10.30	3.41	9.85	3.58
10°C DB	13.49	2.81	13.32	2.99	12.62	3.12	12.38	3.37	11.19	3.69	10.10	3.50
15°C DB	14.20	2.50	14.06	2.53	13.34	2.87	12.79	3.16	11.64	3.50	9.40	3.13
18°C DB	14.61	2.68	14.51	2.65	13.77	2.94	13.03	3.22	11.92	3.55	8.98	2.90

HM141M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	9.40	5.10	8.69	5.03	7.63	5.21	7.28	4.85				
-15°C DB	11.75	4.97	10.86	4.90	9.54	5.08	9.10	4.97	8.81	5.34		
-7°C DB	12.20	3.90	11.61	4.30	10.64	4.61	10.31	4.70	9.75	4.77	9.34	4.91
-2°C DB	12.48	3.36	12.08	3.44	11.32	4.11	11.07	4.14	10.33	4.45	9.90	4.58
*2°C DB	12.58	3.45	12.18	3.67	11.41	4.05	11.16	4.06	10.41	4.26	9.98	4.26
7°C DB	14.46	3.08	14.00	3.15	13.12	3.77	12.83	3.80	11.97	4.08	11.47	4.20
10°C DB	15.11	3.17	14.94	3.39	14.27	3.63	14.05	3.83	12.49	3.97	11.62	4.06
15°C DB	15.93	2.81	15.65	2.81	14.96	3.21	14.53	3.56	13.35	4.00	10.89	3.62
18°C DB	16.38	2.85	16.15	2.95	15.44	3.31	14.83	3.63	13.87	4.10	10.44	3.35

HM161M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	10.68	5.90	9.84	5.88	8.58	5.86	8.16	5.56				
-15°C DB	13.35	5.75	12.30	5.73	10.73	5.71	10.20	5.70	10.00	5.88		
-7°C DB	13.62	5.10	13.01	4.93	11.86	5.04	11.48	5.16	10.89	5.38	10.46	5.43
-2°C DB	13.79	3.69	13.46	4.03	12.57	4.54	12.28	4.71	11.45	5.05	11.00	5.10
*2°C DB	13.94	3.83	13.60	4.14	12.71	4.49	12.41	4.60	11.58	4.83	11.12	4.78
7°C DB	16.40	3.49	16.00	3.81	14.95	4.29	14.60	4.45	13.62	4.77	13.08	4.82
10°C DB	17.08	3.62	16.93	3.87	16.29	4.25	16.08	4.38	14.07	4.69	13.10	4.62
15°C DB	18.03	3.18	17.59	3.16	16.94	3.64	16.67	4.05	15.44	4.60	12.35	4.11
18°C DB	18.55	3.40	18.15	3.32	17.49	3.77	17.02	4.14	16.27	4.77	11.90	3.80

LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon (průměrná hodnota, vč.efektu odtávání) (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota

Pozn.: Postupy měření odpovídají EN 14511

THERMA V Monoblok - topné výkony

HM123M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	8.10	4.33	7.52	4.21	6.74	4.55	6.43	4.25				
-15°C DB	10.13	4.22	9.40	4.10	8.42	4.44	8.04	4.36	7.66	4.68		
-7°C DB	10.35	3.54	9.82	3.56	9.18	3.97	8.92	4.11	8.38	4.10	7.92	4.34
-2°C DB	10.48	2.82	10.08	2.83	9.65	3.47	9.48	3.51	8.84	3.75	8.35	3.86
*2°C DB	10.61	2.91	10.20	3.04	9.77	3.45	9.59	3.48	8.94	3.65	8.45	3.60
7°C DB	12.48	2.66	12.00	2.67	11.49	3.27	11.28	3.31	10.52	3.54	9.94	3.64
10°C DB	13.49	2.81	13.32	2.99	12.63	3.22	12.43	3.41	11.24	3.61	10.10	3.53
15°C DB	14.20	2.50	14.06	2.53	13.18	2.84	12.77	3.14	11.70	3.51	9.45	3.15
18°C DB	14.61	2.68	14.51	2.65	13.61	2.92	13.02	3.20	12.11	3.59	9.05	2.91

HM143M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	9.40	5.10	8.69	5.03	7.79	5.30	7.43	5.00				
-15°C DB	11.75	4.97	10.86	4.90	9.74	5.17	9.29	5.12	8.82	5.26		
-7°C DB	11.99	3.84	11.41	4.22	10.66	4.69	10.38	4.77	9.73	4.78	9.09	5.02
-2°C DB	12.15	3.26	11.76	3.34	11.23	4.05	11.05	4.16	10.31	4.45	9.63	4.47
*2°C DB	12.29	3.37	11.90	3.58	11.36	4.05	11.19	4.14	10.43	4.32	9.74	4.18
7°C DB	14.46	3.08	14.00	3.15	13.37	3.82	13.16	3.92	12.27	4.20	11.46	4.22
10°C DB	15.11	3.17	14.94	3.39	14.46	3.79	14.26	3.95	12.91	4.04	11.55	4.06
15°C DB	15.93	2.81	15.65	2.81	14.89	3.21	14.56	3.56	13.44	4.02	10.85	3.62
18°C DB	16.38	2.85	16.15	2.95	15.38	3.31	14.87	3.64	14.06	4.14	10.43	3.35

HM163M

Outdoor Temperature	LWT 30°C		LWT 35°C		LWT 40°C		LWT 45°C		LWT 50°C		LWT 55°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-20°C DB	11.27	6.11	10.38	6.13	9.10	6.16	8.66	5.87				
-15°C DB	14.09	5.96	12.98	5.98	11.37	6.01	10.83	6.02	10.10	5.92		
-7°C DB	13.90	5.31	13.26	5.29	12.42	5.54	12.13	5.65	11.31	5.59	10.31	5.71
-2°C DB	13.78	3.93	13.44	4.04	13.07	4.69	12.94	4.90	12.07	5.25	11.00	5.13
*2°C DB	13.94	3.98	13.60	4.25	13.23	4.75	13.10	4.92	12.21	5.12	11.13	4.80
7°C DB	16.40	3.71	16.00	3.81	15.56	4.42	15.41	4.62	14.37	4.95	13.09	4.84
10°C DB	17.49	3.83	17.34	4.10	16.73	4.51	16.53	4.65	15.23	4.69	13.11	4.64
15°C DB	18.05	3.19	17.61	3.18	16.95	3.66	16.68	4.07	15.45	4.62	12.36	4.13
18°C DB	18.57	3.42	18.17	3.34	17.50	3.79	17.04	4.16	16.28	4.79	11.91	3.82

LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon (průměrná hodnota, vč.efektu odtávání) (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota

Pozn.: Postupy měření odpovídají EN 14511

THERMA V Monoblok - chladicí výkony

HM051M

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	3.65	0.85	4.11	0.91	4.57	0.97	4.96	1.04	5.38	1.10	5.76	1.16		
30°C DB	4.15	1.32	4.35	1.34	4.70	1.45	5.13	1.39	5.24	1.37	5.47	1.35		
35°C DB	3.82	1.42	4.16	1.47	4.48	1.50	4.85	1.51	4.99	1.38	5.17	1.49	5.37	1.54
40°C DB	3.64	1.58	3.86	1.62	4.24	1.66	4.50	1.68	4.59	1.54	4.76	1.57	4.94	1.60
45°C DB	3.07	1.70	3.40	1.72	3.74	1.76	4.06	1.78	4.40	1.81	4.54	1.79	4.68	1.77

HM071M

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	5.11	1.22	5.76	1.31	6.40	1.40	6.95	1.49	7.53	1.58	8.06	1.67		
30°C DB	5.80	1.90	6.09	1.93	6.58	2.08	7.18	2.00	7.34	1.97	7.65	1.95		
35°C DB	5.34	2.05	5.83	2.11	6.28	2.16	6.80	2.17	7.00	2.00	7.23	2.14	7.51	2.22
40°C DB	5.09	2.28	5.40	2.33	5.93	2.39	6.30	2.42	6.42	2.21	6.66	2.25	6.92	2.30
45°C DB	4.29	2.44	4.77	2.48	5.24	2.53	5.68	2.56	6.15	2.61	6.35	2.57	6.55	2.54

HM091M

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	6.57	1.62	7.40	1.74	8.23	1.86	8.94	1.98	9.68	2.10	10.37	2.21		
30°C DB	7.46	2.52	7.83	2.55	8.46	2.76	9.24	2.65	9.43	2.62	9.84	2.58		
35°C DB	6.87	2.71	7.50	2.80	8.07	2.86	8.74	2.88	9.00	2.65	9.30	2.83	9.66	2.94
40°C DB	6.54	3.02	6.94	3.09	7.63	3.17	8.10	3.21	8.25	2.93	8.56	2.99	8.90	3.04
45°C DB	5.52	3.23	6.13	3.29	6.74	3.35	7.30	3.40	7.91	3.45	8.17	3.41	8.42	3.37

HM121M

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	10.59	2.44	11.92	2.62	13.26	2.81	14.40	2.98	15.60	3.16	16.70	3.34		
30°C DB	12.02	3.80	12.61	3.85	13.64	4.17	14.88	4.00	15.20	3.95	15.85	3.89		
35°C DB	11.07	4.10	12.08	4.23	13.00	4.31	14.08	4.34	14.50	4.00	14.98	4.27	15.57	4.43
40°C DB	10.54	4.55	11.18	4.66	12.29	4.79	13.05	4.85	13.30	4.42	13.79	4.51	14.34	4.59
45°C DB	8.89	4.88	9.87	4.96	10.86	5.05	11.76	5.13	12.75	5.21	13.16	5.15	13.57	5.08

HM141M

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	11.32	2.86	12.74	3.07	14.17	3.29	15.39	3.50	16.68	3.71	17.85	3.92		
30°C DB	12.85	4.45	13.48	4.52	14.58	4.88	15.91	4.69	16.25	4.63	16.95	4.56		
35°C DB	11.83	4.80	12.91	4.95	13.90	5.05	15.05	5.09	15.50	4.69	16.02	5.01	16.64	5.20
40°C DB	11.27	5.34	11.95	5.46	13.14	5.61	13.95	5.69	14.21	5.18	14.75	5.28	15.32	5.39
45°C DB	9.51	5.72	10.55	5.82	11.61	5.92	12.57	6.01	13.63	6.11	14.07	6.03	14.51	5.96

LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon (průměrná hodnota) (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota

Pozn.: Postupy měření odpovídají EN 14511

THERMA V Monoblok - chladicí výkony

HM161M

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	11.76	3.09	13.24	3.32	14.72	3.56	15.99	3.78	17.32	4.01	18.54	4.23		
30°C DB	13.35	4.81	14.01	4.88	15.14	5.28	16.52	5.07	16.88	5.01	17.60	4.93		
35°C DB	12.29	5.19	13.41	5.36	14.44	5.46	15.63	5.51	16.10	5.07	16.64	5.42	17.28	5.62
40°C DB	11.71	5.77	12.42	5.91	13.64	6.07	14.49	6.15	14.77	5.60	15.32	5.71	15.92	5.82
45°C DB	9.87	6.19	10.96	6.29	12.06	6.40	13.06	6.50	14.15	6.61	14.61	6.52	15.07	6.44

HM123M

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	12.80	3.49	13.98	3.55	15.14	3.62	15.95	3.66	15.60	3.16	16.70	3.34		
30°C DB	12.33	4.00	13.39	4.06	14.45	4.15	15.16	4.20	15.20	3.95	15.85	3.89		
35°C DB	11.94	4.46	13.02	4.56	14.10	4.66	14.33	4.56	14.50	4.00	14.98	4.27	15.57	4.43
40°C DB	11.45	4.72	12.07	4.91	13.34	5.06	13.70	5.04	13.30	4.42	13.79	4.51	14.34	4.59
45°C DB	8.59	4.55	9.92	4.65	10.24	4.18	10.46	3.87	12.75	5.21	13.16	5.15	13.57	5.08

HM143M

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	13.40	3.97	14.64	4.04	15.88	4.12	16.20	4.05	16.68	3.71	17.85	3.92		
30°C DB	12.70	4.44	13.80	4.51	14.89	4.60	15.62	4.67	16.25	4.63	16.95	4.56		
35°C DB	12.30	4.95	13.23	5.00	14.15	5.05	14.77	5.06	15.50	4.69	16.02	5.01	16.64	5.20
40°C DB	11.79	5.24	12.26	5.39	13.39	5.49	13.71	5.54	14.21	5.18	14.75	5.28	15.32	5.39
45°C DB	8.59	4.55	9.92	4.65	10.24	4.18	10.46	3.87	13.63	6.11	14.07	6.03	14.51	5.96

HM163M

Outdoor Temperature	LWT 7°C		LWT 10°C		LWT 13°C		LWT 15°C		LWT 18°C		LWT 20°C		LWT 22°C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20°C DB	11.23	2.92	13.43	3.57	15.56	4.22	16.98	4.65	18.66	4.85	19.78	4.98		
30°C DB	13.75	4.83	14.94	4.91	16.12	5.01	16.92	5.08	18.05	5.17	18.81	5.23		
35°C DB	12.50	5.17	14.26	5.36	15.35	5.48	15.72	5.33	16.10	5.07	17.72	5.62	18.33	5.67
40°C DB	11.99	5.64	13.22	5.77	14.52	5.95	15.04	6.02	15.53	5.57	16.18	5.64	16.83	5.71
45°C DB	8.59	4.55	9.92	4.65	10.24	4.18	10.46	3.87	11.20	3.90	12.15	3.93	12.82	3.95

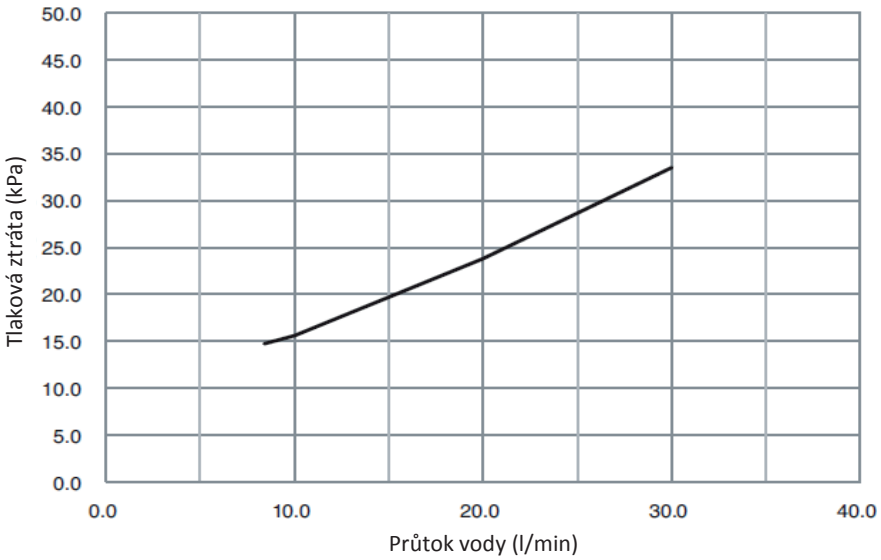
LWT : Výstupní teplota vody (°C)
TC : celkový výkon (průměrná hodnota) (kW)
PI : el.příkon (kW)
Outdoor temperature : Venkovní teplota

Pozn.: Postupy měření odpovídají EN 14511

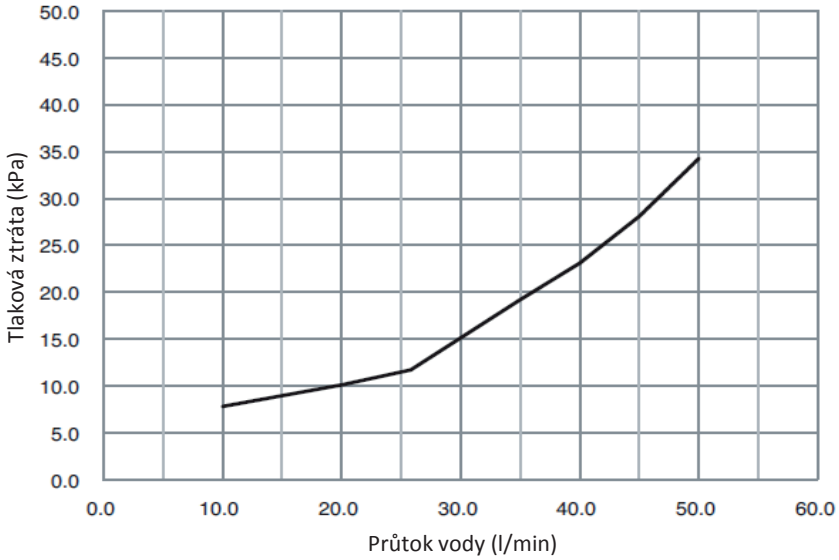
THERMA V Monoblok

Charakteristika čerpadla - tlakové ztráty

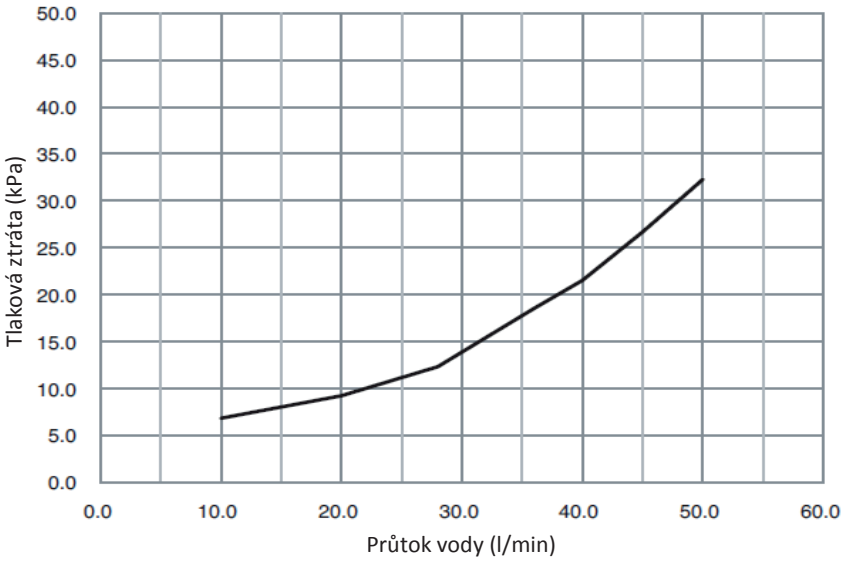
HM031~051M



HM071~091M



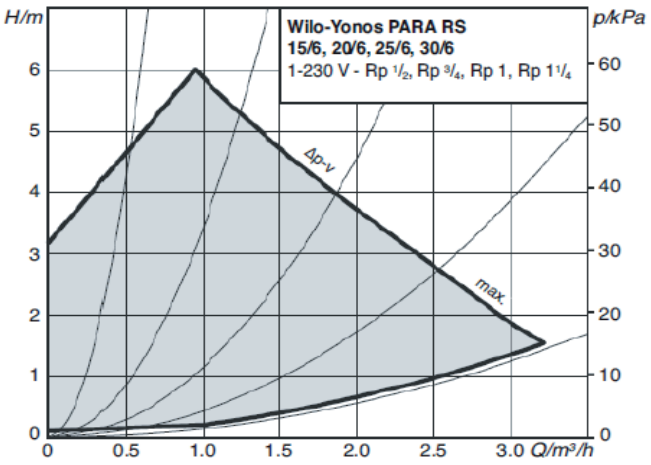
HM121~161M, HM123~163M



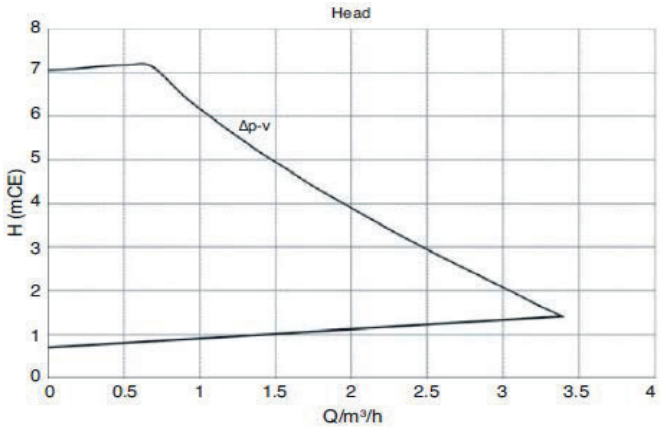
THERMA V Monoblok

Charakteristika čerpadla - výkonový graf vodního čerpadla

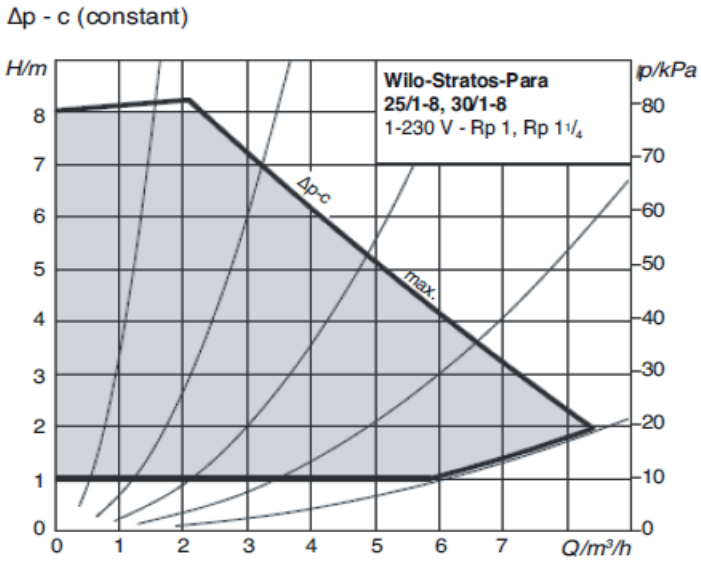
HM031~051M



HM071~091M



HM121~163M



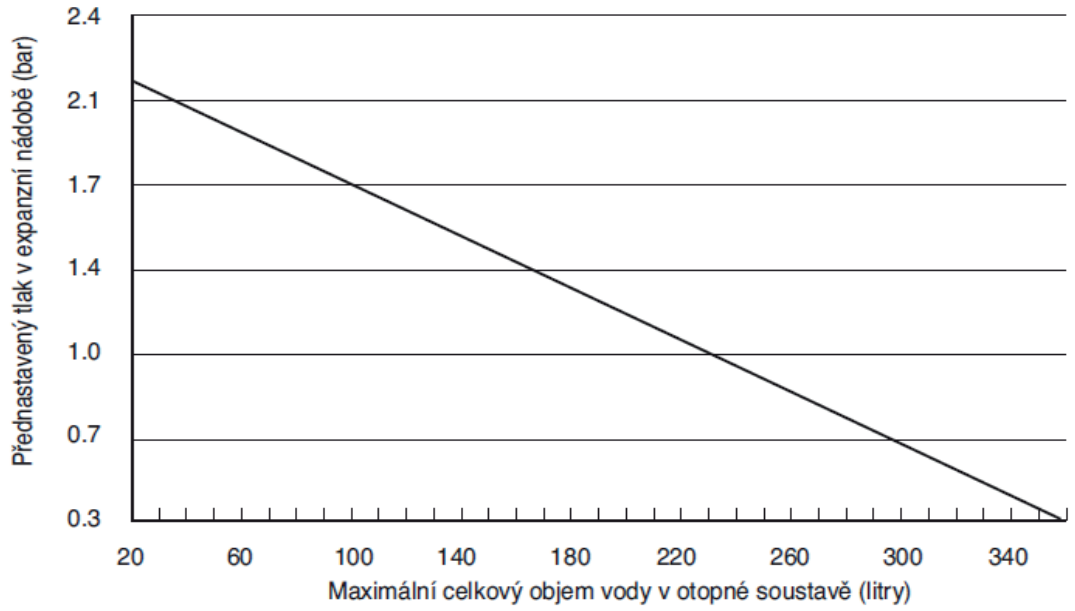
Vodní čerpadlo disponuje 3 stupni otáček (max / střední / min), přičemž je doporučeno používat maximální stupeň otáček.
Používání čerpadla mimo uvedeno charakteristiku může mít za následek jeho poruchu.
K zajištění dostatečného průtoku vody nepoužívejte minimální otáčky vodního čerpadla.

Objem vody a tlak expanzní nádoby

Expanzní nádoba musí být namontována ve vodním okruhu pro ochranu komponent před vodním tlakem.

- Minimální celkový objem vody je 20 litrů. Ve zvláštním případě, může být vyžadován objem vody navíc.
- Přednastavený tlak je nastaven celkovým objemem vody. Je-li jednotka umístěna na nejvyšším místě vodního okruhu, není nastavení nutné.
- Pro změnu přednastaveného tlaku, použijte dusík, který aplikuje pověřený montér.

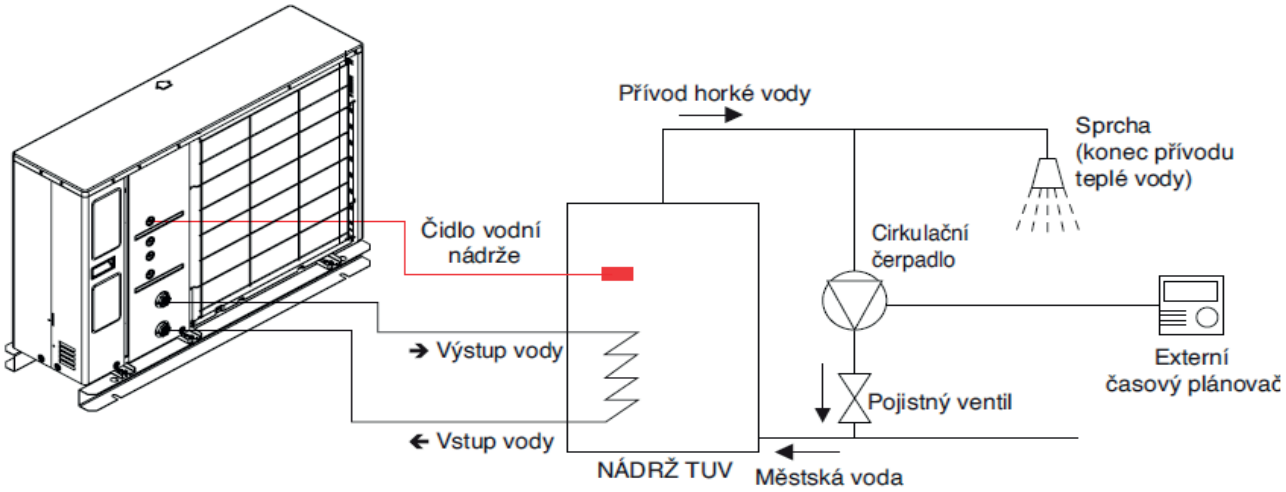
Příklad) Expanzní nádoba o objemu 8 litrů



Cirkulační čerpadlo - instalace

Při použití nádrže TUV je VELMI doporučena montáž cirkulačního čerpadla na zamezení zaplavování studenou vodou na konci přívodu horké vody a ke stabilizaci teploty vody uvnitř nádrže TUV.

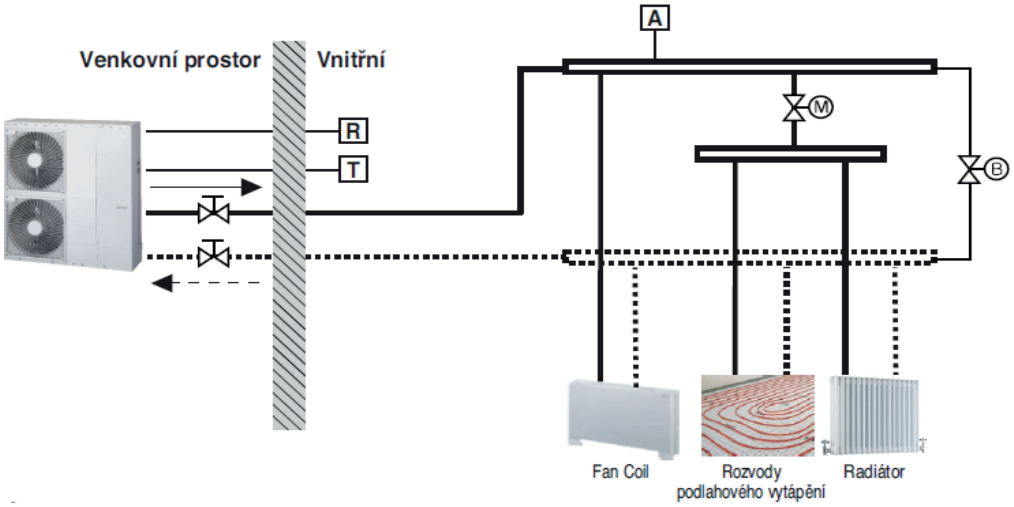
- Cirkulační čerpadlo musí být v provozu, když není vyžadována TUV. Proto je vyžadován externí časový plánovač, který určuje, kdy se má recirkulační čerpadlo vypnout a zapnout.
- Doba trvání provozu cirkulačního čerpadla se vypočítává následovně:
  Doba trvání (minuty) = k * V * R
  K: Je doporučena hodnota 1,2 - 1,5. (Je-li vzdálenost mezi čerpadlem a nádrží vysoká, zvolte vysoké číslo.)
  V: Objem nádrže TUV (litry)
  R: Vodní průtok čerpadla (litr za minutu), který je určen výkonnostní křivkou čerpadla.
- Čas spuštění provozu čerpadla musí předcházet požadavku na TUV.

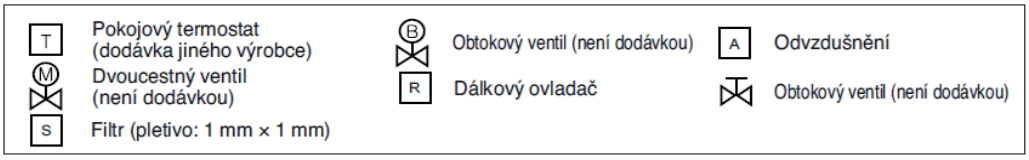


THERMA V Monoblok

Příklady instalace

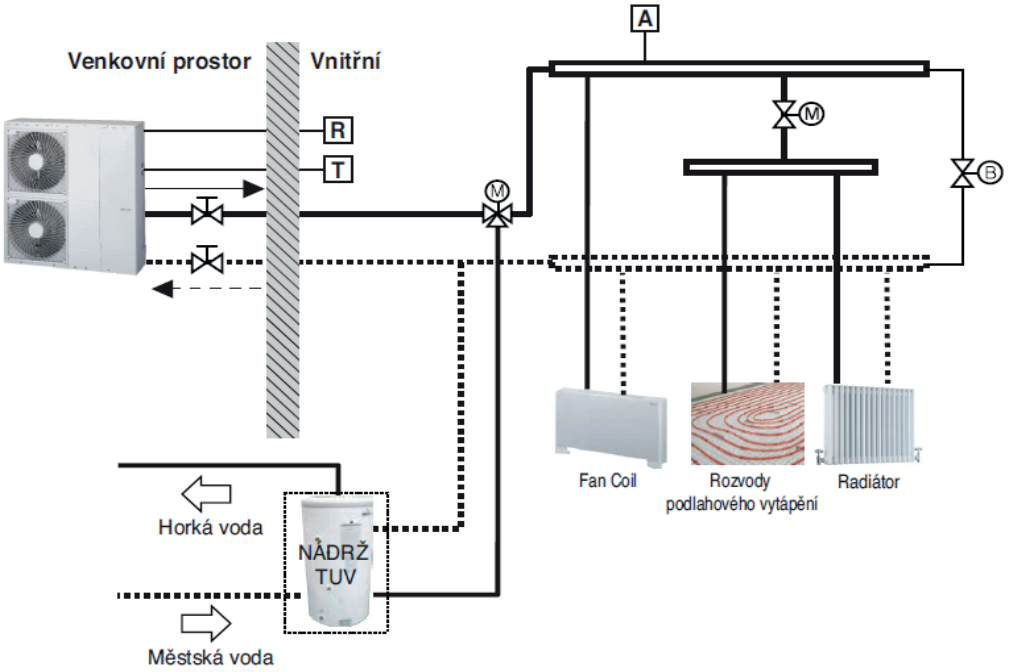
1, Ohřev / chlazení

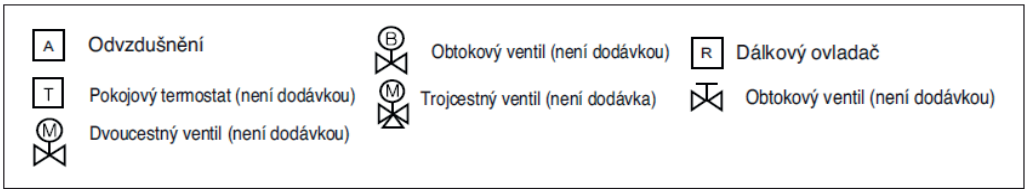




Je důležité namontovat dvoucestný ventil, aby se při chlazení zabránilo kondenzaci vlhkosti na podlaze a radiátoru. Dvoucestný ventil musí být namontován na straně napájení rozdělovače. U rozdělovače je nutno namontovat obtokový ventil, aby byl zajištěn dostatečný průtok vody. Obtokový ventil zajišťuje minimální průtok za jakýchkoliv podmínek.

2, Připojení nádrže pro ohřev TUV



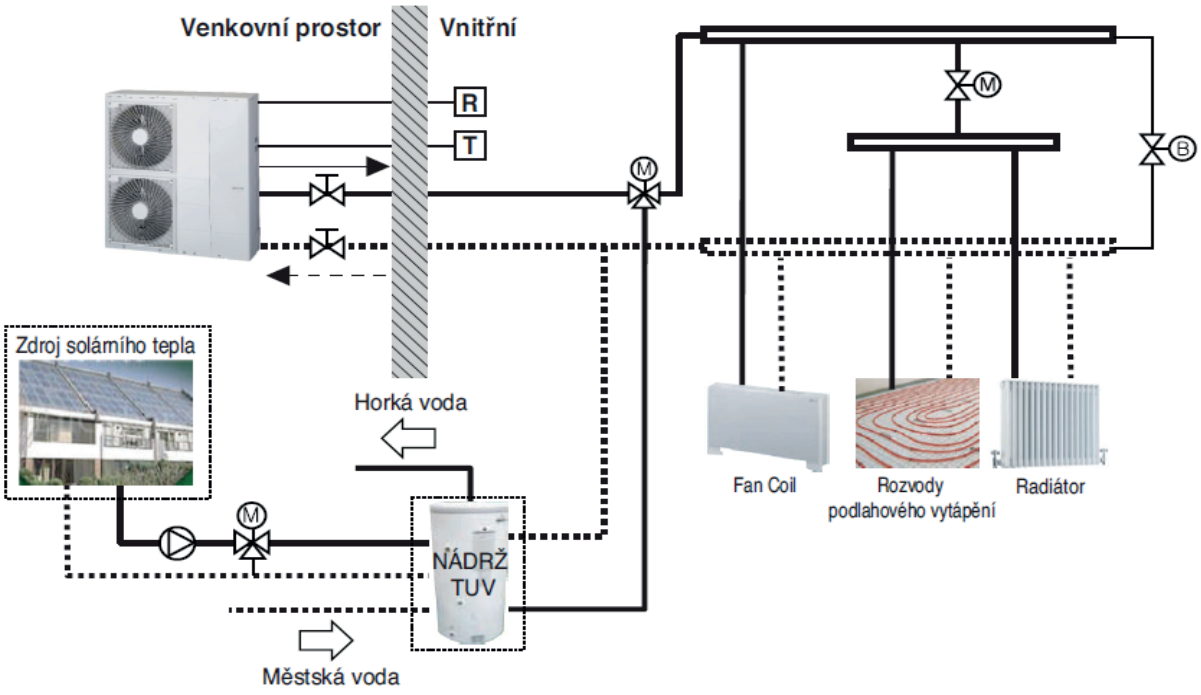


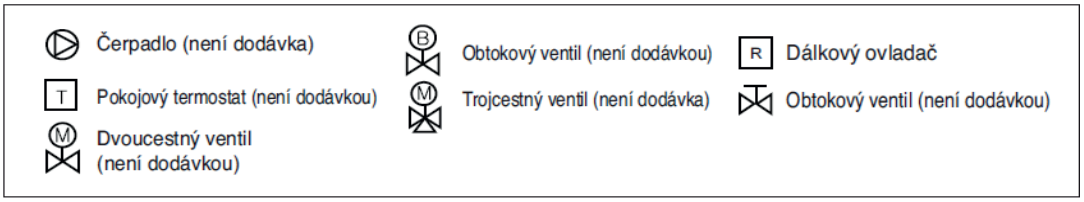
Nádrž TUV musí být vybavena vnitřním elektrickým topným tělesem pro tvorbu dostatečné tepelné energie v chladném období.

THERMA V Monoblok

Příklady instalace

3, Kombinace se solárním systémem





Nádrž TUV musí být vybavena vnitřním elektrickým topným tělesem pro zabránění tvorby legionelly.
Nádrž TUV musí být v tomto případě vybavena 2 výměníky :
1. výměník pro ohřev TUV z tepelného čerpadla
2. výměník pro zpracování tepelné energie pro ohřev vody ze solárního panelu
Maximální spotřeba energie čerpadla musí být nižší než 0,25 kW.

Instalace - různé

Není dovoleno odpojovat elektrický ohřev od přívodu el.energie !! Je možné pouze nastavení výkonu na kolíbkovém přepínači (tzv.DIP switchi).

Sepnutí bodu bivalence je továrně nastaveno na -7°C. Lze jej změnit dle konkrétního požadavku.

Kondenzační jednotka musí být správně uzemněna. Zemnící vedení nepřipojujte k plynovému potrubí, vodnímu potrubí, hromosvodu nebo telefonnímu uzemňovacímu vedení.

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 dvoužilový kabel. Vyvarujte se společnému vedení komunikačního kabelu se silovým kabelem.

THERMA V Monoblok

Ochrana proti mrazu

Pokud je 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.

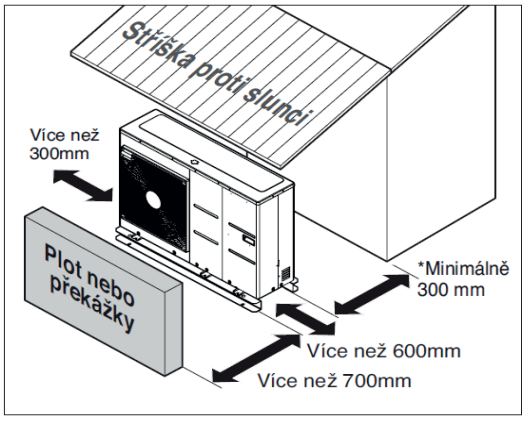
Instalace - upozornění

Při režimu chlazení je potřeba dodržet výstupní teplotu vody vyšší než 16°C.
Je-li podlaha ve vlhkém prostředí, nenastavujte výstupní teplotu vody pod 18°C.

Radiátory pro režim chlazení nepoužívejte, může docházet k jejich orosení.

Při režimu chlazení dochází k tvorbě kondenzátu - odtok je zapotřebí řešit na místě (např.sběrnou nádobou).
Je-li použit stávající kotel, nesmí dojít k současnému chodu kotle s tep.čerpadlem THERMA V.
Překročí-li vstupní teplota vody do THERMA V hodnotu 57°C, bude jednotka vypnuta, aby se zabránilo možnému poškození.

Instalace venkovní jednotky

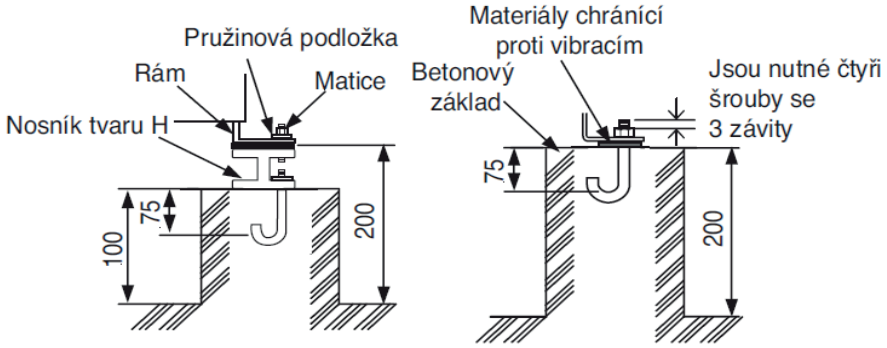


Nutno zajistit dostatečný prostor pro sání (zadní strana), dále pak na pravé a vrchní straně pro možnost servisního zásahu (kompresor, el.deska).

Při výběru vhodného místa pro osazení jednotky je nutno dbát na to, aby výfuková část jednotky byla kolmo ke směru proudění větru.

Je zapotřebí jednotku umístit tak, aby byl zajišten dostatečný instalační prostor pro uzavírací ventil a vodní filtr.

Ukotvení venkovní jednotky



THERMA V Monoblok

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 3 cestný ventil s kontaktem SPDT (jednopólový dvoupolohový kontakt).
Polohou normálně otevřené cesty je určena priorita vytání nebo ohřev TUV.
3 cestný ventil není součástí dodávky LG Electronics.

Jednotka THERMA V podporuje následující 3 cestný 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.“

Jednotka THERMA V podporuje následující 2 cestný ventil :

Typ	Výkon	Provozní režim	Podporované
Dvoužilový NO (1)	230V AC	Uzavření průtoku vody	ANO
		Otevření průtoku vody	ANO
Dvoužilový NO (2)	230V AC	Uzavření průtoku vody	ANO
		Otevření průtoku vody	ANO

(1) : NO-bez proudu otevřeno. Když NENÍ dodávána energie, tak je ventil otevřený. (Když je dodávána energie, tak je ventil zavřený.)

(2) : Typ NC - rozpínací kontakt. Když NENÍ dodávána energie, tak je ventil zavřený. (Když je dodávána energie, tak je ventil otevřený.)

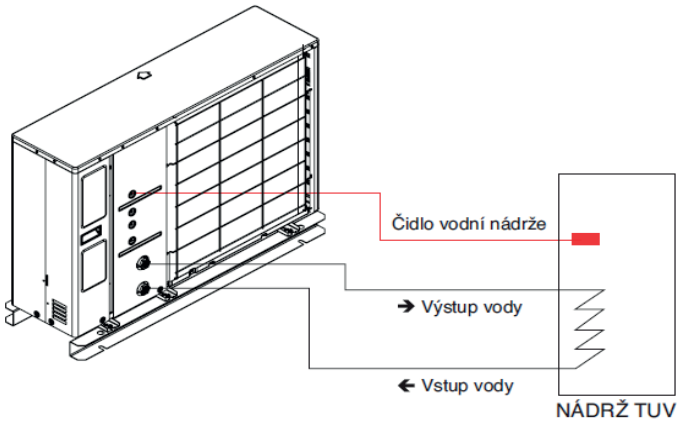
THERMA V Monoblok

Instalační modul k nádrži TUV, typ PHLTB



Název modelu	Ceníková cena
PHLTB	**11 880 CZK**
PHRSTA0	**1 176 CZK**

Sada pro komunikaci tepelného čerpadla s nádrží TUV. Umisťuje se do venkovního prostředí. PHRSTA0 je teplotní čidlo, které lze objednat separátně, pokud je nádrž od jiného výrobce. Instalační moduly PHLTA, PHLTB a PHLTC toto čidlo standardně obsahují.



Instalační modul k solárnímu panelu, typ PHLLA / PHLLB



Název modelu	Ceníková cena	Popis
PHLLA	**4 560 CZK**	Mezní teplota 96°C
PHLLB	sdělíme na vyžádání	Mezní teplota 120°C

Rozhraní pro systém THERMA V s nádrží TUV a solárním panelem.
Modul je instalován na vodní straně mezi nádrží a solárním panelem.

Kondenzátní vana venkovní jednotky, typ PHDPA



Název modelu	Ceníková cena
PHDPA	**3 450 CZK**

WiFi ovládací modul, typ LG-AW-WF-1



Název modelu	Ceníková cena
LG-AW-WF-1	sdělíme na vyžádání

Řídící modul WiFi kompatibilní se všemy typy ThermaV mimo splitu s integrovanou nádrží.
Lze kombinovat s dálkovým ovladačem (možnost pokročilého nastavení).
Snadné ovládání pomocí chytrého telefonu.

Tepelné čerpadlo vzduch / voda **THERMA V - vysokoteplotní split**

pro přípravu vody o max.teplotě 80°C

Napájení 230V





Tepelné čerpadlo vzduch / voda sestává z venkovní kondenzační jednotky a vnitřní jednotky, tzv.hydro boxu a je určeno pro přípravu teplé vody až o max.teplotě 80°C. Toto zařízení pracuje pouze v režimu topení.

KONDENZAČNÍ JEDNOTKA		
Označení		**HU161H.U32**
Výrobní označení		AHUW166T0
Vnitřní jednotka (hydro box)		**HN1610H.NK2**
Jmenovitý topný výkon	(kW)	**16**
Jmenovitý el.příkon	(kW)	6,13
COP		2,61
Garantovaný chod - venkovní teplota	chlazení (°C)	—
	topení (°C)	−15 ~ 35
Teplota výstupní vody	(°C)	25 ~ 80
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50
Maximální provozní proud	(A)	19
Doporučená velikost jističe*	(A)	25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	CYKY 3C x 5,0
Akustický tlak (1 m)***	(dBA)	53
Průtok vzduchu	(m3/min)	110
Počet ventilátorů		2
Max.délka mezi venkovní a vnitřní jednotkou (m)		50
Max.převýšení	(m)	30
Min.vzdálenost mezi jedn.	(m)	5
Náplň chladiva	R410A (g)	3500
Doplnění chladiva	nad 10 m (g/m)	60
Rozměry	Š*V*H (mm)	950*1380*330
Čistá hmotnost	(kg)	105
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88

HYDRO BOX		
Označení		**HN1610H.NK2**
Výrobní označení		AHNW166T0
Kondenzační jednotka		**HU161H.U32**
Napájení	(fáze, V, Hz)	1f, 220-240, 50
Doporučená velikost jističe* (A)		25
Napájecí kabel**	počet žil x mm2	2C x CV4,0
Typ kompresoru		Dvojitý rotační invertor
Typ chladiva (chladivo / voda)		R143A
Náplň chladiva	(g)	2300
Jmen.průtok výměníku	(l/min)	25
Min.průtok výměníku	(l/min)	15 ± 1,5
Akustický tlak (1,5 m)***	(dBA)	43
Připojovací dimenze	kapalina / plyn (mm)	9,52 / 15,88
Přípojka vody	vstup / výstup	vnější závit 1´´ (25,4 mm) / 1´´ (25,4 mm)
Odvod kondenzátu	(palce/mm)	vnější závit 1´´ (25,4 mm)
Rozměry	Š*V*H (mm)	520*1080*330
Hmotnost	(kg)	94

Ceníková cena kondenzační jednotky	**104 040 CZK**
Ceníková cena hydro boxu	**156 120 CZK**

* Doporučené velikosti jističů vycházejí z oficiální produktové dokumentace a jsou stanoveny s ohledem na max.proudové hodnoty (zde uvádíme pouze hodnoty provozních proudů, max.proudy sdělíme na vyžádání).

** Doporučená velikost napájecího kabelu dle ofic.produktové dokumentace, odpovídající velikost kabelu stanoví elektrikář.

*** Akustické tlaky jsou měřeny v anechoické (zvukově izolované) komoře, dle standardu EN ISO 3745. Udávané hodnoty tudíž mohou být vyšší, vzhledem k okolním podmínkám během provozu !

Uvedené výkony jsou za následujících pomínek : vstupní teplota vody 55°C, výstupní teplota vody 65°C, venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB
Výkonové údaje jsou vztaženy k délce chladivového potrubí 7,5 m a převýšení 0 m.
U delších potrubních tras je nutno počítat s výkonovým poklesem - bližší údaje na vyžádání.

Výkonové hodnoty

EWT(°C)/LWT(°C) / ODT(°C)	40/45		45/55		55/65		65/75		70/80	
	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
-15	16.3	6.75	15.5	7.05	14.2	7.51	13.1	7.54	12.9	7.54
-7	16.5	5.83	16.0	6.36	15.1	7.20	14.0	7.50	13.7	7.38
-2	16.8	5.91	16.6	6.33	15.7	6.96	14.3	7.05	13.4	6.84
2	11.9	4.19	13.3	5.19	14.6	6.81	14.2	7.24	13.3	6.80
7	16.8	5.06	16.6	5.42	16.0	6.05	16.2	7.00	14.6	6.70
12	16.3	4.63	16.5	5.12	16.4	5.98	16.1	6.72	15.0	6.55
15	16.3	4.50	16.4	4.98	16.4	5.85	16.1	6.59	15.1	6.53
20	16.4	4.22	16.4	4.59	16.1	5.34	16.0	6.12	15.3	6.22
24	16.8	4.14	16.5	4.35	16.1	4.91	16.3	5.89	15.7	6.26

EWT : Vstupní teplota vody (°C)
LWT : Výstupní teplota vody (°C)

ODT : Venkovní teplota (°C)
TC : celkový výkon (kW)
PI : el.příkon (kW)

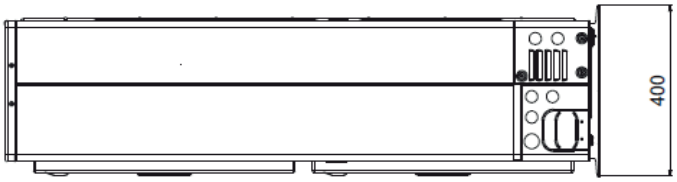
OUTDOOR UNIT
AHUW166T0 (HU161H)

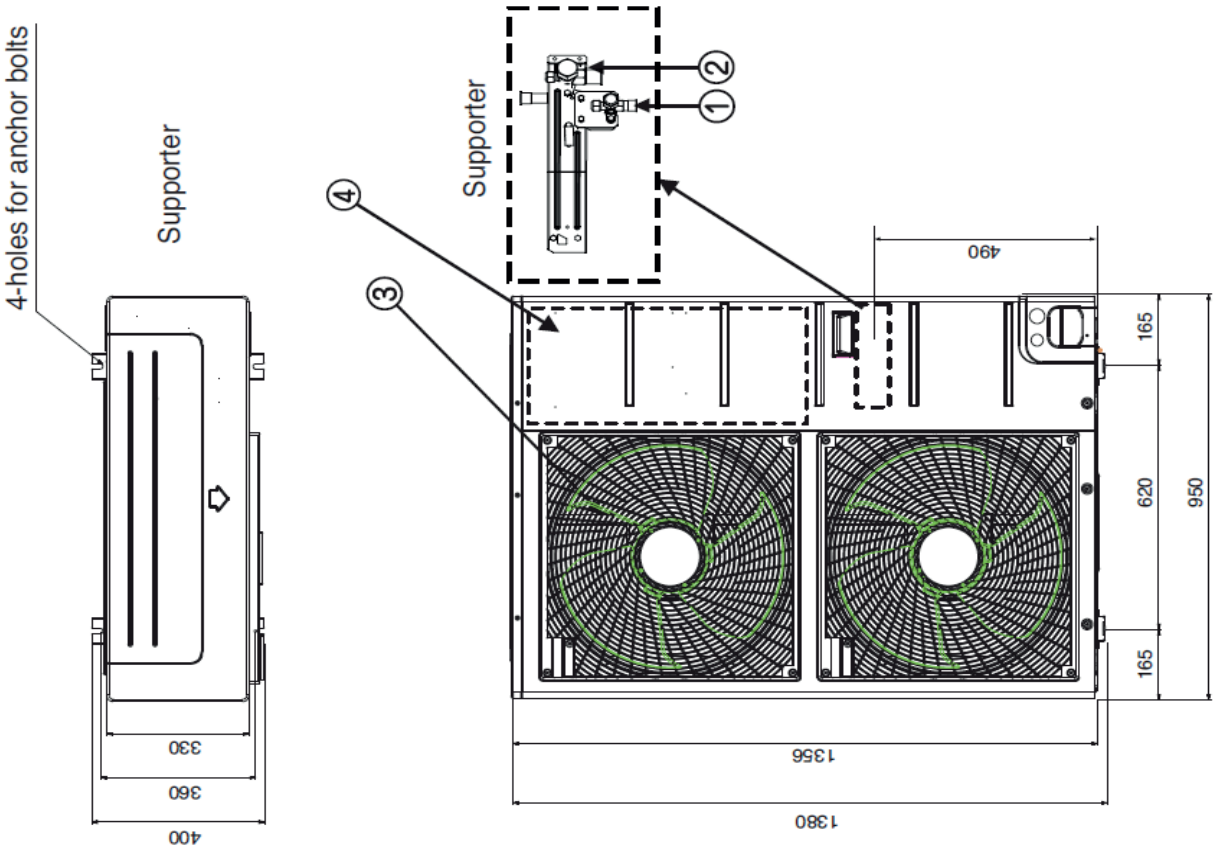
No.	Part Name	Remark
1	Liquid side service valve(mm)	
2	Gas side service valve(mm)	
3	Air discharge grill	
4	Control Cover	

▣ Note

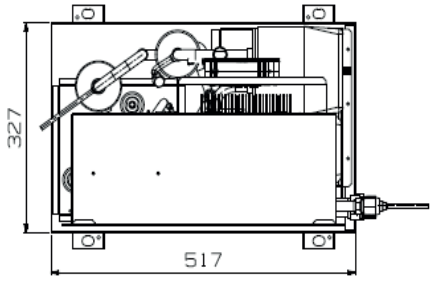
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the local regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied on the site must comply with the local regulations or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

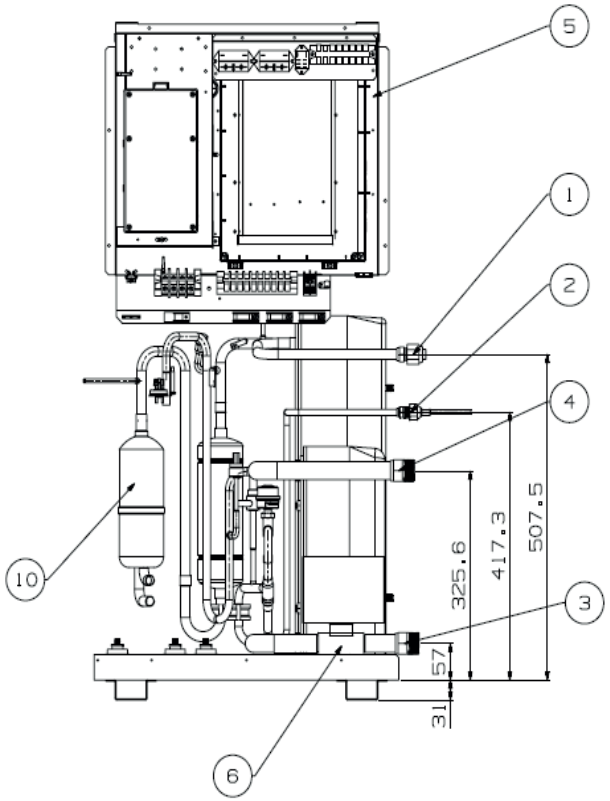
[Unit:mm]

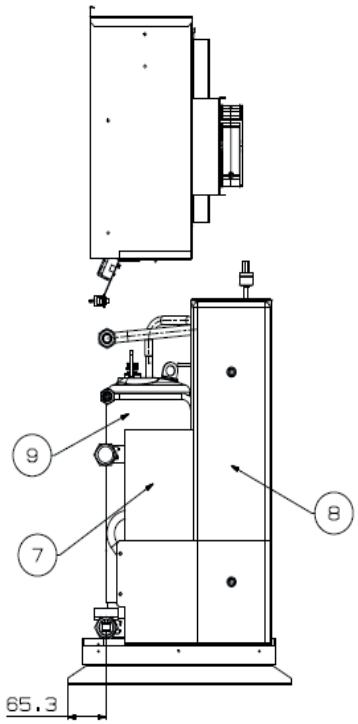




AWHP
AHNW166T0 (HN1610H)







No	Name	Remarks
1	Refrigerant Pipe	Ø15.88mm
2	Refrigerant Pipe	Ø9.52mm
3	Entering Water Pipe	Male PT 1 inch
4	Leaving Water Pipe	Male PT 1 inch
5	Control Box	PCB and terminal blocks
6	Flow Swich	Minimum operation range at 23LPM
7	Plate heat Exchanger	Heat exchanger between refrigerant and water
8	Plate heat Exchanger	Heat exchanger between refrigerant and refrigerant
9	Compressor	EPT525DBA
10	Accumulator	Complex P76.2 T2.0

Notice : Item 8 and Item 8' will be applied exclusively

Note

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

[Unit:mm]

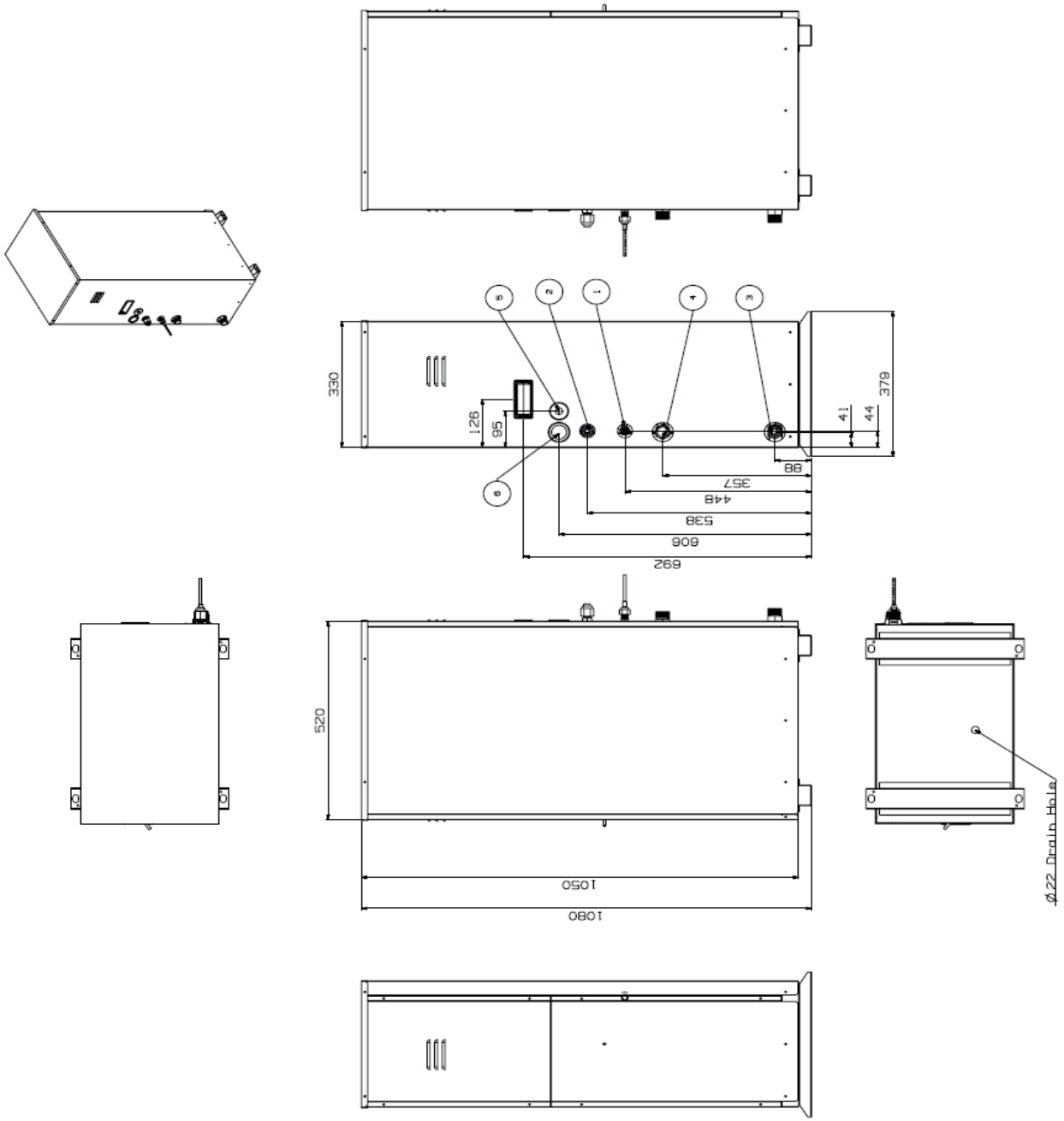
AWHP

AHNW166T0 (HN1610H)

No	Part name	Description
1	Power supplu cable	Ø30
2	Communication calbe	Ø30
3	Water outlet	-
4	Water inlet	-
5	Gas pipe	-
6	Liquid pipe	-

Note

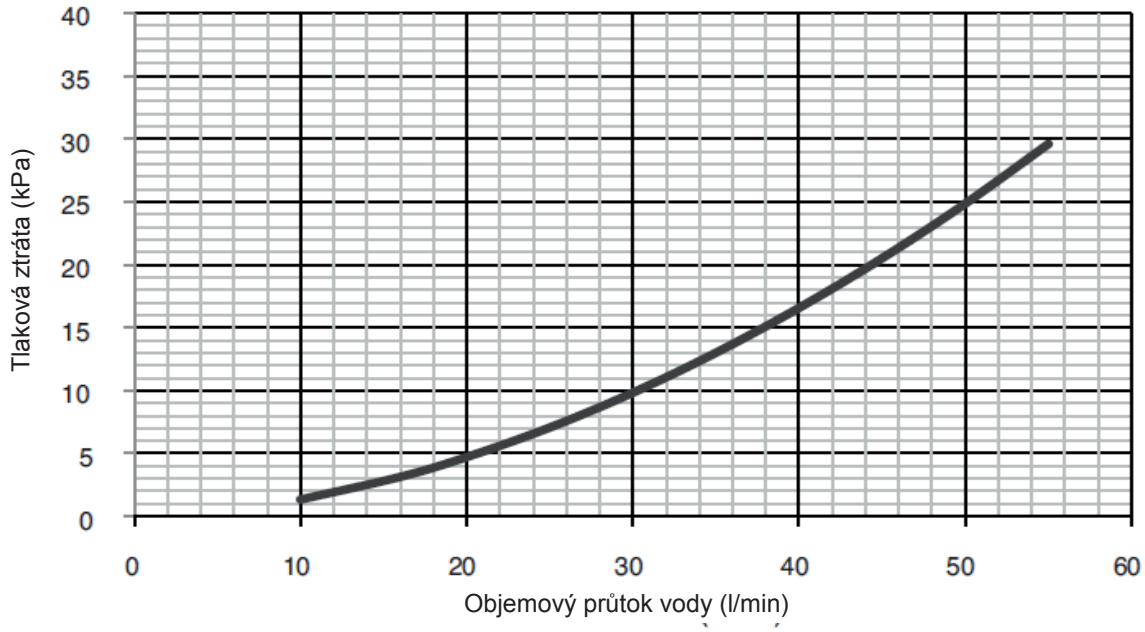
1. Unit should be installed in compliance with the installation manual in the product box.
2. Unit should be grounded in accordance with the cocal regulations or applicable national codes.
3. All electrical components and materials to be supplied form the site must comply with local regulations or international codes.



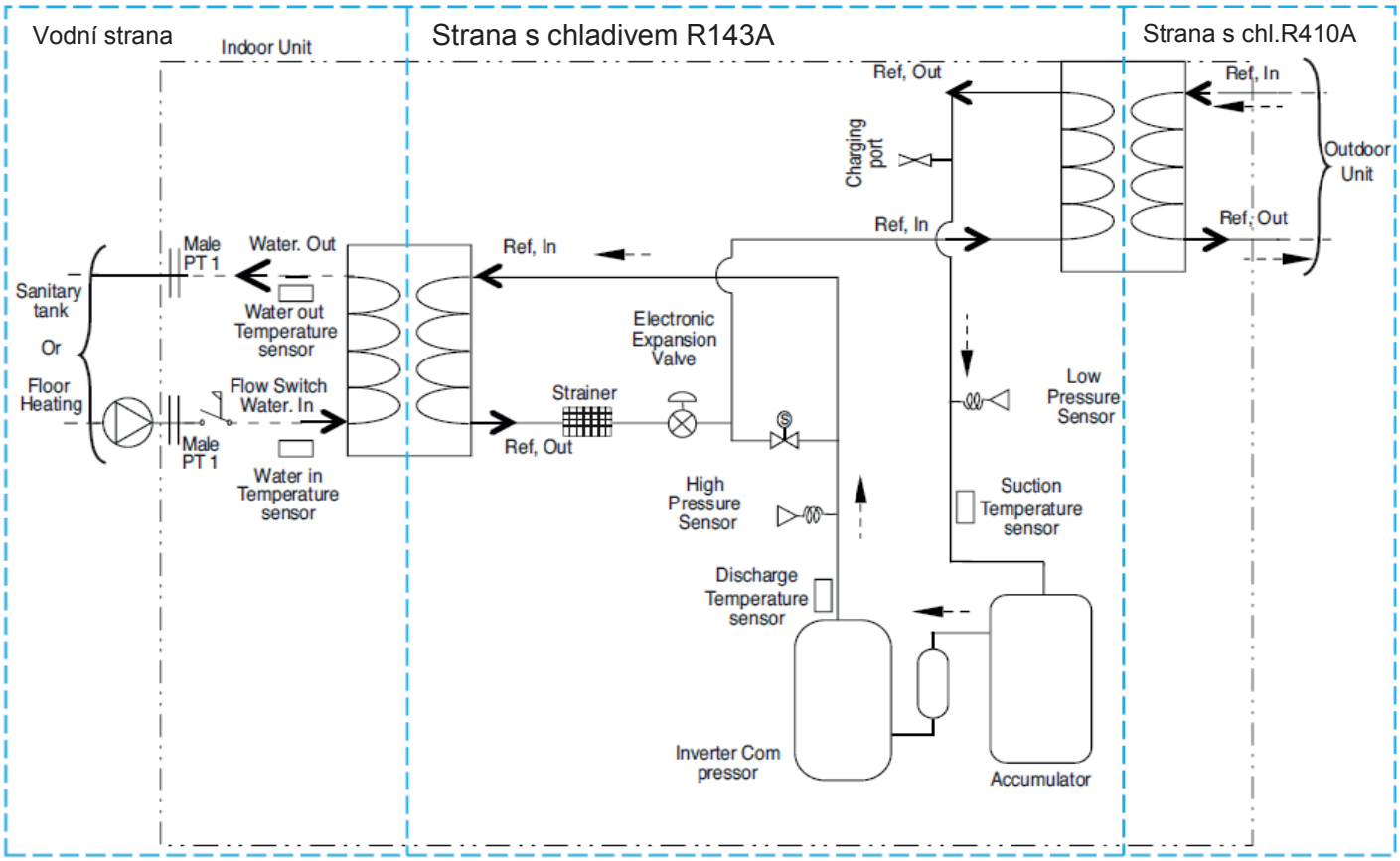
[Unit:mm]

THERMA V vysokoteplotní split

Tlakové ztráty na vodní straně



Funkční schema



Výrobníky studené vody



Označení jednotky		ACHH020LBAA	ACHH040LBAA	ACHH060LBAA
Chladicí výkon	nom (kW)	**60**	**123**	**185**
Topný výkon	nom (kW)	**70,3**	**141**	**211**
Jmenovitý příkon	chlazení (kW)	22,8	46,4	69,8
	topení (kW)	22	43,9	65,9
EER	chlazení (nom.)	2,63	2,65	2,65
COP	topení (nom.)	3,2		
ESEER		4,79		
SCOP		3,2		
Počet kompresorů		2x scroll	4x x scroll	6x x scroll
Regulace výkonu	(%)	10 ~ 100		
Napájení	(fáze, V, Hz)	3f, 380-415, 50		
Napájecí kabel	počet žil x mm2	5C x 25,0	5C x 50,0	5C x 95,0
Jmenovitý proud	chlazení / topení (A)	34,1	68,2	102,3
Maximální provozní proud	(A)	52	104	156
Doporučená velikost jističe	(A)	75	125	200
Akustický tlak	(dBA)	67	68	68
Akustický výkon	chl / top (dBA)	84 / 85	91 / 92	92 / 93
Množství vzduchu	m3/min	2x 210	4x 210	6x 210
Počet ventilátorů	(ks)	2	4	6
Tlak.ztráta výměníku tepla	(kPa)	58,2	34	34
Nom.průtok vody na výměníku	chl / top (l/min)	172 / 202	353 / 404	531 / 604
Náplň chladiva	R410a (kg)	1x 14	2x 14	3x 14
Rozměry	Š*V*H (mm)	2154*2351*765	2154*2351*1528	2154*2351*2291
Čistá hmotnost	(kg)	540	1030	1530
Dimenze vodního potrubí (vnitřní průměr)	vstup (mm)	40	65	65
	výstup (mm)	40	65	65
Garantovaný chod - chlazení	teplota výstupní vody (°C)	5 ~ 15		
	venkovní teplota (°C)	−10 ~ 48		
Garantovaný chod - topení	teplota výstupní vody (°C)	35 ~ 55		
	venkovní teplota (°C)	−15 ~ 35		

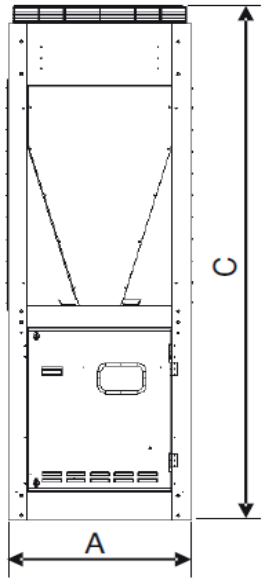
Ceníková cena	**CZK**	**726 586 CZK**	**1 290 316 CZK**	**1 964 082 CZK**

PŘÍSLUŠENSTVÍ A VYBAVENÍ JEDNOTKY	
Sada pro monitoring chodu	PCHLLN000
Dálkové ovládání	Modbus
Standardní vybavení jednotky	Nízko- a vysokotlaká ochrana, protimrazová ochrana, ochrana prohození fází, průtokový snímač

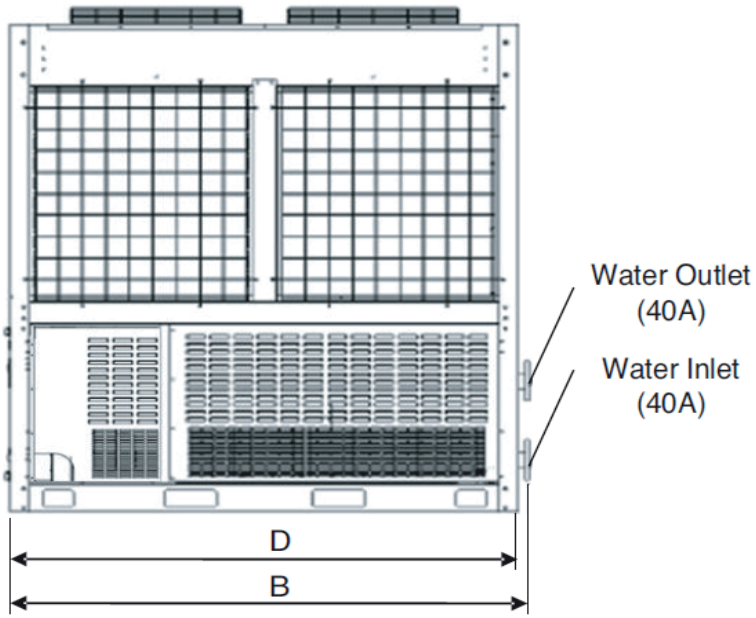
Uvedené výkony jsou za následujících pomínek :
Chlazení : venkovní teplota 35°C, vstupní teplota vody 12°C, výstupní teplota vody 7°C
Topení : venkovní teplota 7°C, vstupní teplota vody 40°C, výstupní teplota vody 45°C
Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A).

Výrobníky studené vody

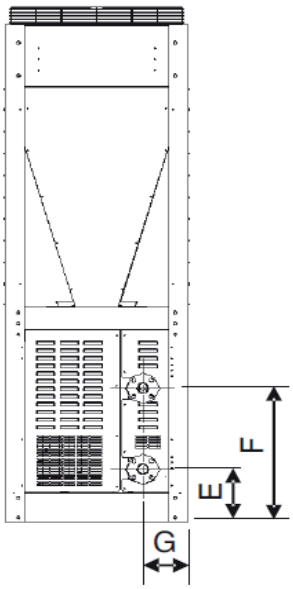
■ Model : ACHH020LBAA/ACAH020LBAA



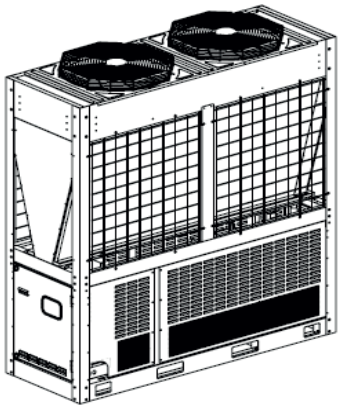
- Front view -



- Side view -



- Rear view -

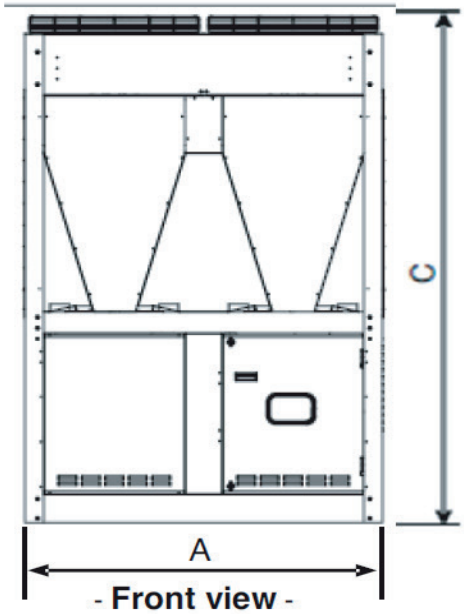


(Unit : mm)

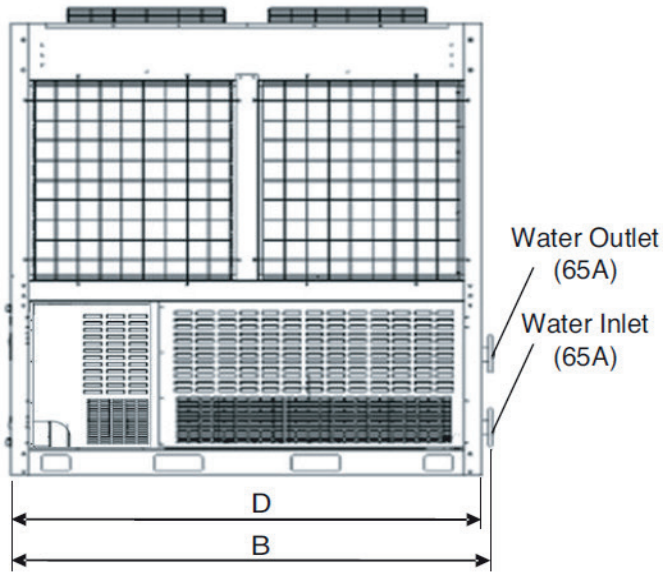
Classification	Dimension
A	765
B	2 198
C	2 351
D	2 154
E	240
F	610
G	190

Výrobníky studené vody

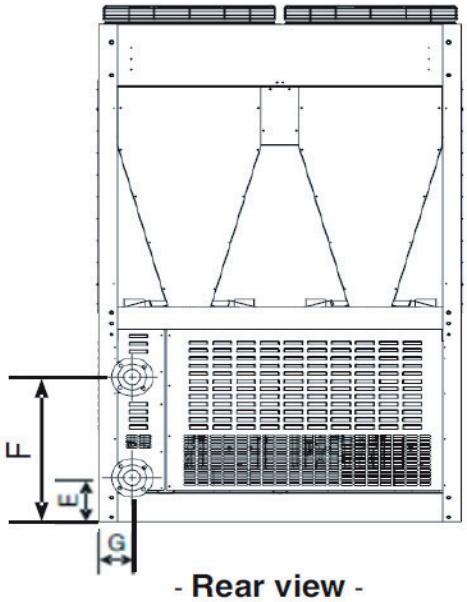
■ Model : ACHH040LBAA/ACAH040LBAA



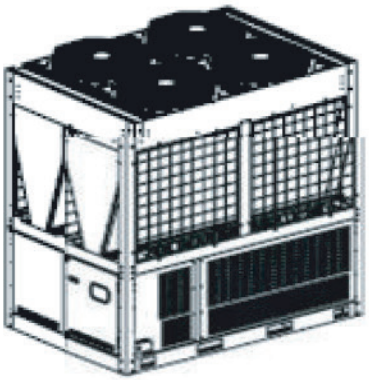
- Front view -



- Side view -



- Rear view -

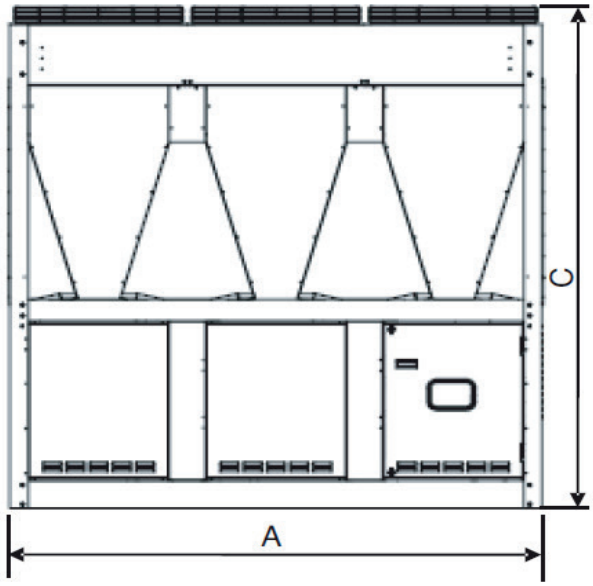


(Unit : mm)

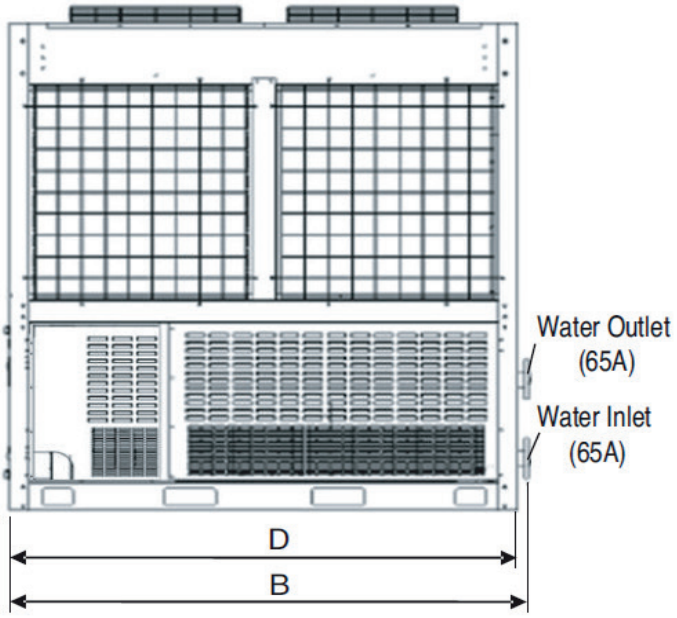
Classification	Dimension
A	1 528
B	2 198
C	2 351
D	2 154
E	240
F	610
G	190

Výrobníky studené vody

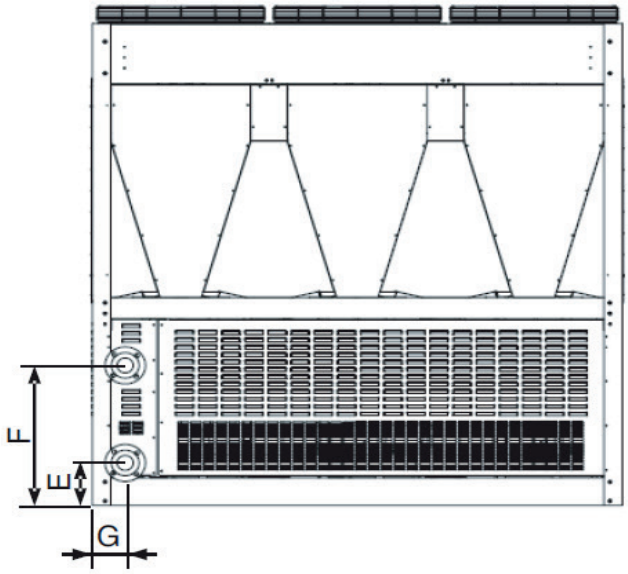
■ Model : ACHH060LBAA/ACAH060LBAA



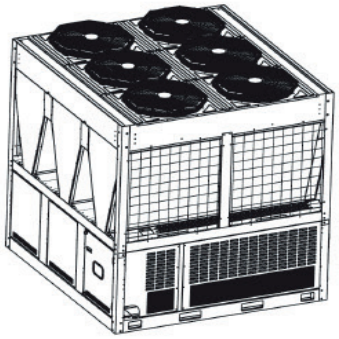
- Front view -



- Side view -



- Rear view -

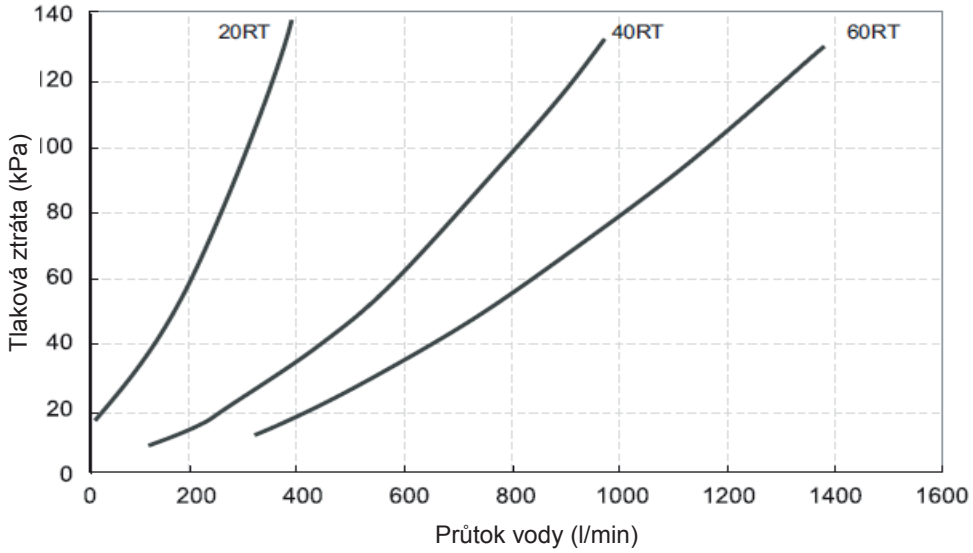


(Unit : mm)

Classification	Dimension
A	2 291
B	2 198
C	2 351
D	2 154
E	240
F	610
G	190

Výrobníky studené vody

Tlaková ztráta výparníku



Provozní pokyny

Při venkovní teplotě 0°C a nižší je potřeba chránit potrubí před zamrznutím pomocí nemrznoucí kapaliny.
Při nízkých telotách může zamrznout voda v okruhu a poškodit výměník tepla - je-li výrobník mimo provoz, je nutno, aby bylo čerpadlo v provozu.

Povolená tlaková odolnost vodního systému je 1 MPa.
Dimenze vodního potrubí musí být stejná (popř.větší) jako přípojky chilleru.
V případě nebezpečí tvorby kondenzátu instalujte tepelnou izolaci na výstupním vodním potrubí.
Pro zamezení zamrznutí části potrubí instalujte výpustný ventil v nejnižším místě systému.
V případě použití více spojených chillerů je nutno použít propojovací potrubí.

Vibrace čerpadla může být přenášena do potrubí a způsobovat nepříjemné hlukové projevy.
K zamezení slouží pružné připojení na vstupu a výstupu.

V oblastech s velkým množstvím sněhu nebo extrémně nízkými teplotami je nutno dodržet provozní pokyny, aby byl zajištěn plynulý provoz zařízení.
Sníh může proniknout do výfuku vzduchu z kondenzátoru a způsobit námrazu uvnitř chilleru.
Z toho důvodu je nutno instalovat sněhový kryt nad chillerem v oblastech, kde hrozí velké množství sněhu.
Může rovněž dojít k zamrzání uvnitř chilleru, je-li vstup vzduchu ucpaný sněhem. Proto je důležité umístit chiller na základovém rámu s dvojnásobnou výškou oproti standardnímu rámu (standard je 300 mm).
Je-li chiller pokryt vrstvou sněhu vyšší než 100 mm, před zapnutím chilleru je nutno sníh nejprve odstranit.
V oblastech s velkým množstvím sněhu je nutno dbát na vhodnou instalaci chilleru - strana výměníku tepla má být paralelně se směrem padání sněhu.
Je vhodné umístit protisněhovou stěnu kolem chilleru, abychom zamezili jeho vniknutí do výměníku tepla.

Při instalaci je nutno dále uvažovat s :
odvzdušňovací ventil
vodní filtr pro čištění vody vstupující do výměníku tepla
uzavírací ventil na vstupu / výstupu studené vody a bypassovém potrubí
tlakoměr a teploměr na vstupu a výstupu vody

Výrobníky studené vody

Kvalita vody

Kvalita vody je zásadní pro bezproblémový chod chilleru - viz tabulka :

Položka	Cirkulační studená voda	Studená voda
PH (25°C)	6,5 ~ 8,0	6,5 ~ 8,0
Úroveň vodivosti (25°C μs/cm)	max. 500	max. 200
Alkalická úroveň (1/milion)	max. 100	max. 50
Tvrdost (1/milion)	max. 100	max. 50
Ionty chloru (1/milion)	max. 100	max. 50
Ionty kyseliny mléčné (1/milion)	max. 100	max. 50
Železo (1/milion)	max. 0,1	max. 0,3
Ionty síry (1/milion)	neuvedeno	neuvedeno
Ionty amonnia (1/milion)	max. 0,5	max. 0,2
Křemen (1/milion)	max. 50	max. 30

Komponenty výrobníku studené vody

Kompresor s provozní frekvencí 15 ~ 125 Hz
Kondenzátor s vysokou tlakovou odolností (testováno na 4,18 MPa, provozní tlak 3,8 MPa)
Elektronický expanzní ventil
Výparník s vysokou tlakovou odolností (18 MPa při testu destrukce)
Řídící zařízení
Chladivové potrubí
Bezpečnostní prvky :
Tlak chladiva - vysokotlaký spínač, vysokonapěťová ochrana (čidlo)
Teplota - detekce tepl.přehřátí výtlaku kompresoru (čidlo), čidlo přehřátí el.desky jednotky, protimrazové ochrana (čidlo), čidlo napájecího zdroje
Průtok vody - průtokový spínač
Napětí a proud - ochrana prohození fází, nadproudová ochrana kompresoru a ventilátoru
Pojistky

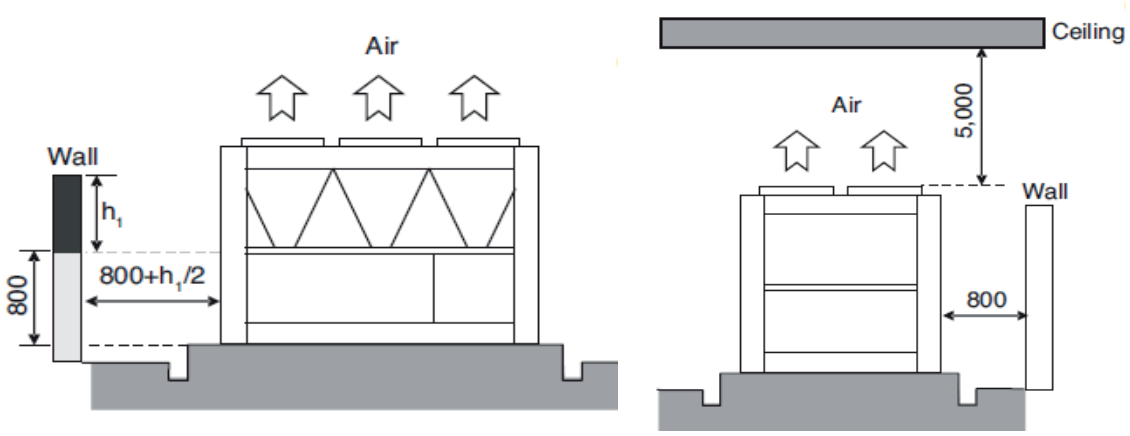
Snížení výkonu při použití nemrznoucí kapaliny

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

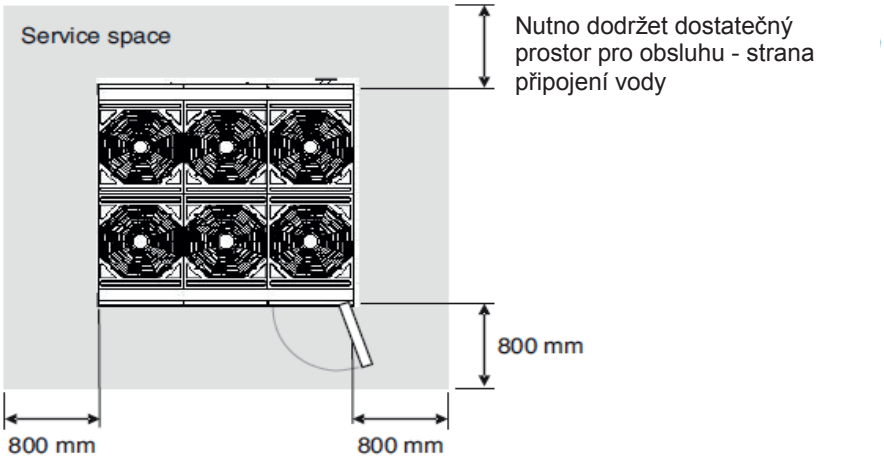
Výrobníky studené vody

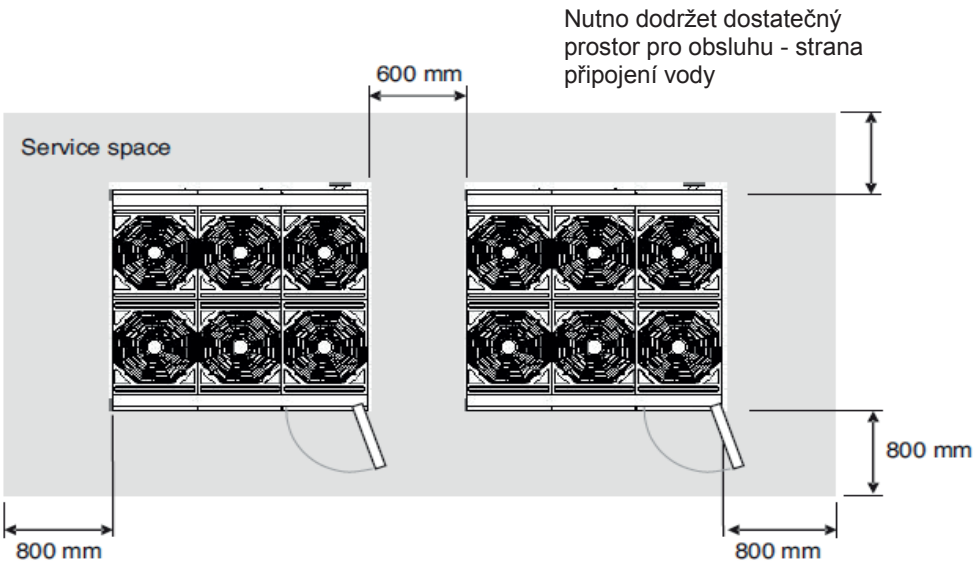
Instalace - odstupové vzdálenosti

Výrobník studené vody (dále jen chiller) musí být umístěn v otevřeném prostoru a musí být zajištěn volný výfuk vzduchu.



Je-li chiller umístěn blízko stěny, jejíž výška je nižší než 800 mm, vzdálenost mezi chillerem a stěnou musí být min. 800 mm. V případě, že jde o vyšší stěnu než 800 mm, vzdálenost musí být 800 mm plus polovina výška stěny nad 800 mm. V případě umístění chilleru pod stropem je nutno dodržet minimální vzdálenost 5.000 mm, odstup od stěny min. 800 mm (u čelní i zadní strany chilleru).



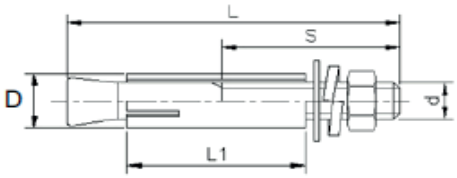


Výrobníky studené vody

Instalace - základový rám, ukotvení

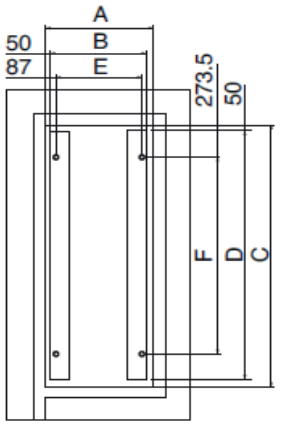
Základový rám musí být se spádem max. 1/300.
Výška rámu je min. 200 mm, v oblastech s četným výskytem sněhu pak minimálně dvojnásobek.
Je nutno instalovat odtokové potrubí do odtokových otvorů.

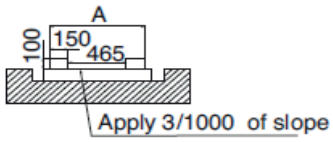
Tvar kotevního šroubu

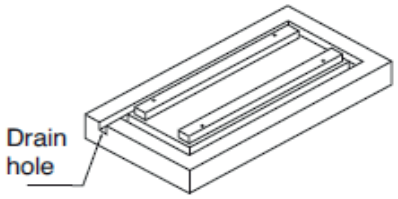


Velikost šroubu 15,88 mm (M16)
L = 125 mm
S = 70 mm
D = 22 mm
L1 = 65 mm

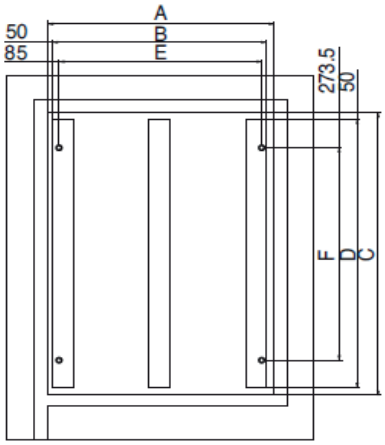
Velikost 020

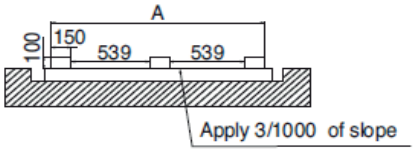


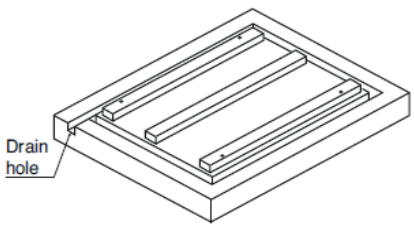




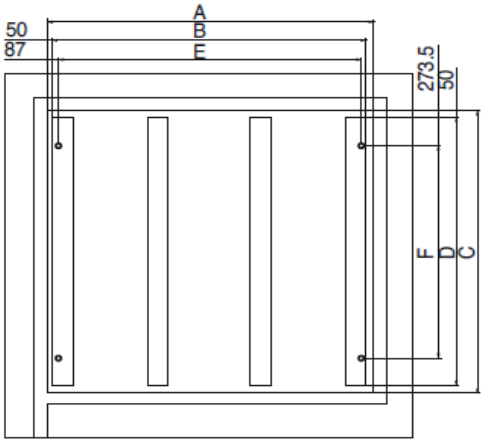
Velikost 040

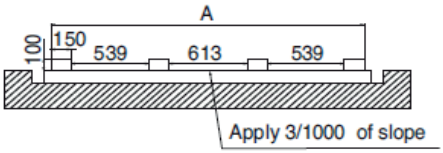


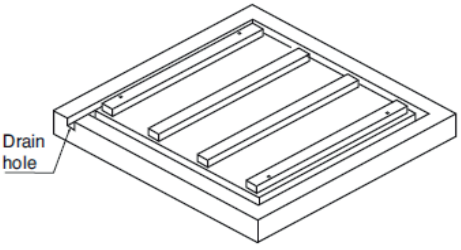




Velikost 060





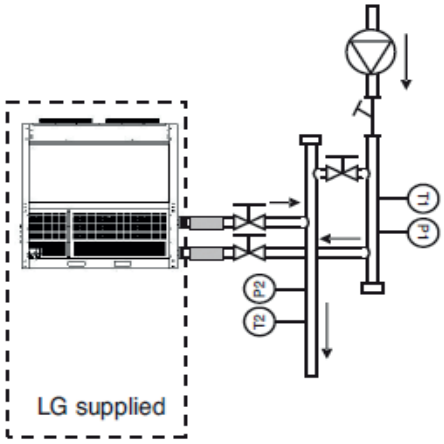


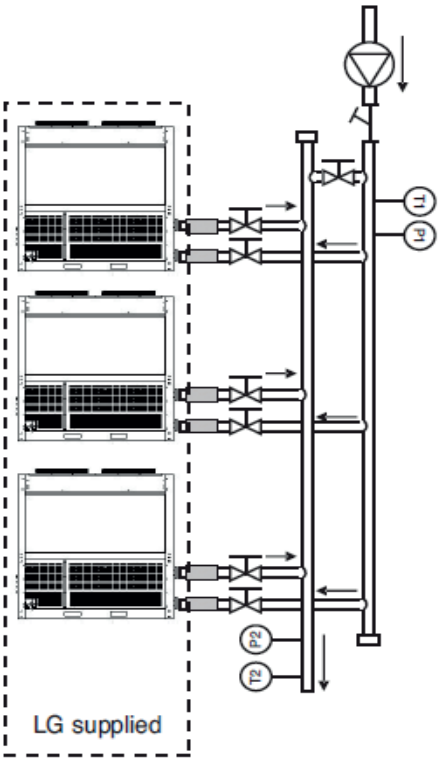
	20 RT	40 RT	60 RT
A	865	1,628	2,391
B	765	1,528	2,291
C	2,254	2,254	2,254
D	2,154	2,154	2,154
E	691	1,456	2,217
F	1,707	1,707	1,707

Výrobníky studené vody

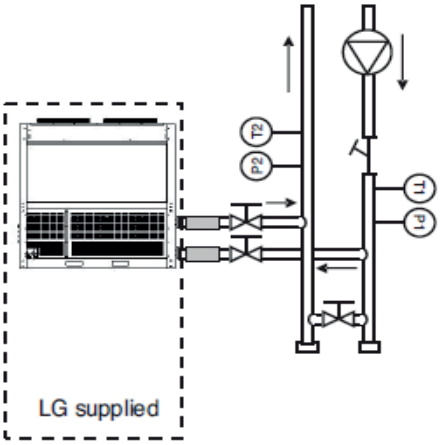
Příklady instalace

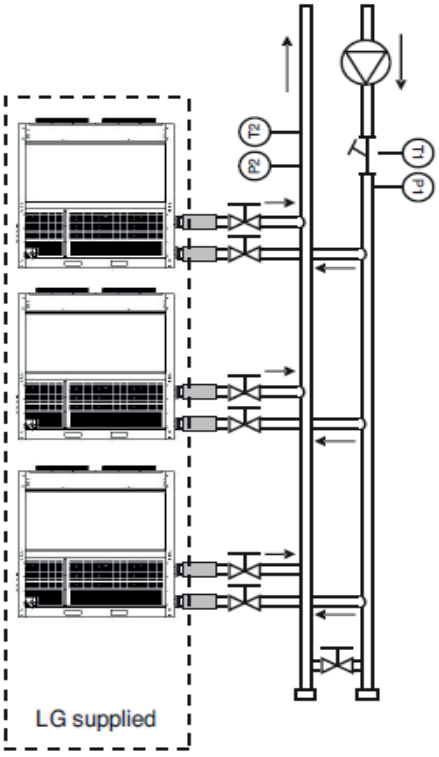
Příklad č.1





Příklad č.2





	Ventil	T1	Teplotní čidlo (1: vstup, 2: výstup)
	Filtr	P1	Tlakoměr (1: vstup, 2: výstup)
	Pružné propojení		Čerpadlo studené vody

ŘÍDÍCÍ SYSTÉMY - přehled ovladačů

INDIVIDUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ

	Kabelový ovladač					Infra ovladač
Typ ovladače	Standardní (model 2017)	Standardní	Zjednodušený	Zjednodušený hotelový	Premium dotykový	
Typové označení	**PREMTB100 / PREMTBB10**	**PREMTB001 / PREMTBB01**	**PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW**	**PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW**	**PREMTA000B**	**PQWRHQ0FDB**
						
České menu	O	X	X	X	O	X
Zapnuto / vypnuto	O	O	O	O	O	O
Otáčky ventilátoru	O	O	O	O	O	O
Nastavení teploty	O	O	O	O	O	O
Změna režimu	O	O	O	X	O	O
Auto Swing	O	O	O	O	O	O
Řízení výfukové lamely	O	O	O	O	O	O
Řízení ext.statického tlaku	O	O	O	O	O	X
Auto restart	O	O	O	O	O	X
Ukazatel vnitřní teploty	O	O	O	O	O	O
Zámek všeho (dětský zámek)	O	O	O	O	O	X
Plánovač / časovač	O	O	X	X	O	O
Nastavení přídavného režimu *	O	O	X	X	O	X
Časový displej	O	O	X	X	O	O
Displej vlhkosti	O	X	X	X	O	X
Pokročilý zámek (režim, nastavená teplota, oblast nastavené teploty, zap/vyp)	Pokročilý zámek	Zámek režimu	X	X	Pokročilý zámek	X
Ukazatel stavu filtru	O	O	X	X	O	X
Energetický management **	O	O	X	X	O	X
Dvě nasatvené teplotní hodnoty	O	X	X	X	O	X
Provozní stav LED	O	O	O	O	O	X
Příjimač infra ovladače	X	O***	O***	O***	O***	X
Displej	4,3´´ barevný displej	4,3´´ černobílý displej	2,6´´ černobílý displej	2,6´´ černobílý displej	5´´ barevný displej	2´´ černobílý displej
Rozměry (ŠxVxH)	120 x 120 x 16	120 x 120 x 15	64 x 120 x 15	64 x 120 x 15	137 x 121 x 16,5	51 x 153 x 26
Černé podsvícení pro úsporný režim	O	X	X	X	O	X

* není k dispozici pro všechny typy jednotek
** pouze v kombinaci s centrálním ovladačem a indikátorem spotřeby el.energie
*** pouze pro kanálové a parapetní jednotky MULTI V

CENTRÁLNÍ OVLÁDÁNÍ

Max.počet vnitřních jednotek	32	64	128	256	8192	8192
Typové označení	**PQCSZ250S0**	**PACEZA000**	**PACS4B000**	**PACP4B000**	**PACM4B000**	**PACM5A000**
						
Individuální / skupinové řízení (zap/vyp, režim, otáčky, nastavená hodnota)	O	O	O	O	O	O
Individuální zámek ovladače	O (vše)	O (teplota / režim / ventilátor / vše)	O (teplota / režim / ventilátor / vše)	O (teplota / režim / ventilátor / vše)	O (teplota / režim / ventilátor / vše)	O (teplota / režim / ventilátor / vše)
Zobrazení poruchového stavu	O	O	O	O	O	O
Změna režimu	O	O	O	O	O	O
Plánování	8 událostí	denní / týdenní / měsíční / roční / svátky				
Historie provozu	X	X	O	O	O	O
Vizuální navigace	X	X	O	O	O	O
Limit provozního času	X	X	O	O	O	O
Teplotní limit	X	X	O	O	O	O
Dálkový přístup *	X	PC SW	Web	Web	PC SW	Web
Autom.přestavení / zachování nastaveného rozmezí teplot	X	O	O	O	O	O
Monitoring spotřeby (s PDI)	X	O	O	O	O	O
Energetická navigace	X	X	O	O	X	O
Návaznost na spuštění dalšího zařízení	X	X	O	O	O	O
Virtuální skupinové řízení	X	X	O	O	O	O
Zobrazení alarmu na displeji	X	O	O	O	O	O
Napojení ACS IO modulu	X	X	O	O	O	O
Počet externích IO portů (vstupních / výstupních)	X	1 digitální vstup	2 digitální vstupy a 2 výstupy	10 digitální vstupy a 4 výstupy	X	X
Napojitelné produkty	klimatizace, ERV, ERV DX	klimatizace, ERV, ERV DX, Hydro kit	klimatizace, ERV, ERV DX, Hydro kit, VZT, Chiller**	klimatizace, ERV, ERV DX, Hydro kit, VZT, Chiller**	klimatizace, ERV, ERV DX, Hydro kit, VZT, Chiller**	klimatizace, ERV, ERV DX, Hydro kit, VZT, Chiller**

* je zapotřebí přidělení veřejné IP adresy
** u chilleru je zapotřebí speciální příslušenství

Řídící systémy a příslušenství

Standardní kabelový ovladač PREMTB001 / PREMTBB01

Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PREMTB001	120 x 120 x 15	**3 061 CZK**
PREMTBB01		



PREMTB001
(bílý rámeček)



PREMTBB01
(černý rámeček)

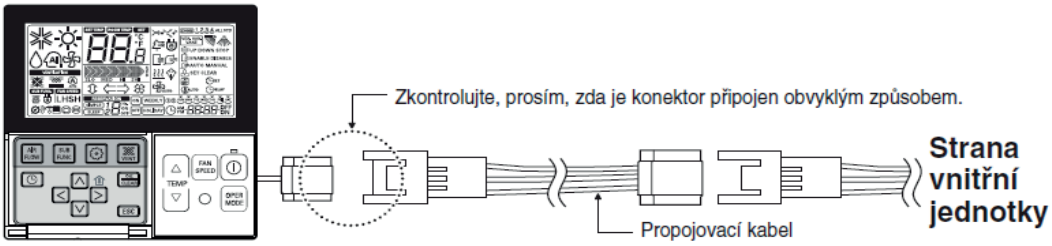
Základní popis

Standardní kabelový ovladač s angličtinou pro ovládání všech klimatizačních a rekuperačních jednotek LG.
U jednotek Split a Multisplit je v rámci dodávky jednotek (provedení s bílým rámečkem, černý rámeček jako možné příslušentsví).
Pomocí standardního kabelového ovladače je možné skupinové řízení až 16 vnitřních jednotek.
Nastavení - rozsah teplot :
chlazení 18~30°C (tolerance ± 1°C), topení 16~30°C (tolerance ± 3°C)

Instalace ovladačů

Kabelový ovladač je dodán vč.3 žilového kabelu průřezu 0,75 mm^2 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 :
12V - červený / Signál - žlutý / Zemění - černý

Při instalaci rovněž dbejte na to, aby nebylo teplotní čidlo na ovladači ovlivňováno výfukem z klimatizační jednotky

Řídící systémy a příslušenství

Standardní kabelový ovladač PREMTB100 / PREMTBB10

s českým jazykem

Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PREMTB100	120 x 120 x 16	**3 061 CZK**
PREMTBB10		



PREMTB100
(bílý rámeček)



PREMTBB10
(černý rámeček)

Základní popis

Standardní kabelový ovladač s 4,3´´ barevným displejem a českým jazykem pro ovládání klimatizačních jednotek a rekuperačních jednotek ERV a ERV DX.
Ovladač umožňuje skupinové ovládání (až 16 vnitřních jednotek) a je vybaven nejen teplotním čidlem, ale i vlhkostním čidlem a signalizací koncentrace CO2 (jednotka musí být vybavena čidlem CO2).
Ovladač disponuje 1 digitálním výstupem (zapnout / vypnout).
Možnost nastavení nočního režimu venkovní jednotky.
Jazyková výbava - 10 světových jazyků vč.češtiny.
Oproti ostatním kabelovým ovladačům je u tohoto typu rovněž možné zobrazení spotřeby el.energie vnitřní jednotky (okamžitý výkon a týdenní / měsíční / roční spotřeba), rovněž pak řízení dle 2 nastavených teplotních hodnot.
Ovladač PREMTB100 / PREMTBB10 umožňuje řízení výfukových lamel kazetových jednotek při skupinovém řízení.

Premium dotykový kabelový ovladač PREMTA000B

s češtinou / angličtinou / němčinou / polštinou

Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PREMTA000B	**137 x 121 x 16,5**	**10 500 CZK**



Základní popis

Premium kabelový ovladač s dotykovým 5´´ barevným displejem a českým jazykem pro ovládání klimatizačních jednotek a rekuperačních jednotek ERV a ERV DX.
Ovladač umožňuje skupinové ovládání (až 16 vnitřních jednotek).
Umožňuje 2 bodové nastavení teploty (různé pro chlazení a topení), nastavení teploty v rozmezí 0,5°C, rovněž pak automatické přepnutí provozního režimu chlazení / topení dle nastavené teploty.
K dispozici jsou rovněž další jazykové varianty, typ PREMTA000, resp.PREMTA000A (na vyžádání).

Zjednodušený kabelový ovladač PQRCVCL0Q(W)
Zjednodušený kabelový ovladač hotelový PQRCHCA0Q(W)

Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PQRCVCL0Q	64 x 120 x 15	**3 390 CZK**
PQRCVCL0QQW		
PQRCHCA0Q (hotelový)		
PQRCHCA0QQW (hotelový)		



PQRCVCL0QQW,
PQRCHCA0QQW
(bílý rámeček)

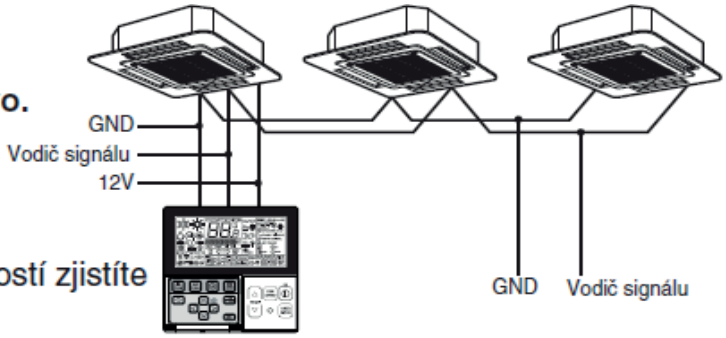


PQRCVCL0Q,
PQRCHCA0Q
(černý rámeček)

Zjednodušený kabelový ovladač s angličtinou, v provedení s bílým rámečkem (typ PQRCVCL0QQW / PQRCHCA0QQW), resp. černým rámečkem (typ PQRCVCL0Q / PQRCHCA0Q).
Pomocí zjednodušeného ovladače je možné zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky, nastavit provozní režim a teplotu. U hotelového provedení nelze ovládat provozní režim (změna pouze pomocí centrálního ovladače).

Skupinové řízení pomocí kabelového ovladače

1.Pokud k dálkovému ovladači připojujete více než 2 klimatizační jednotky, řiďte se obrázkem vpravo.

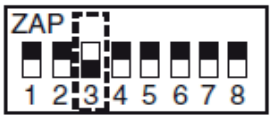


- Nejedná-li se o vnitřní jednotku s funkcí komunikace událostí, nastavte jednotku jako podřízenou.
- Dostupnost funkce komunikace událostí zjistíte v návodu k výrobku.

Pokud chcete ovládat několik vnitřních jednotek s funkcí komunikace událostí jedním dálkovým ovladačem, musíte změnit nadřízené/podřízené nastavení na vnitřní jednotce.
- U vnitřních jednotek se nadřízená/podřízená konfigurace výrobku zapíše po uplynutí 1 minuty od vypnutí a zapnutí napájení.
- U skupiny stropních kazetových typů a výrobků s potrubím změňte nastavení vnitřního PCB.



Spínač č. 3 VYP: Nadřízený
(Tovární přednastavení)



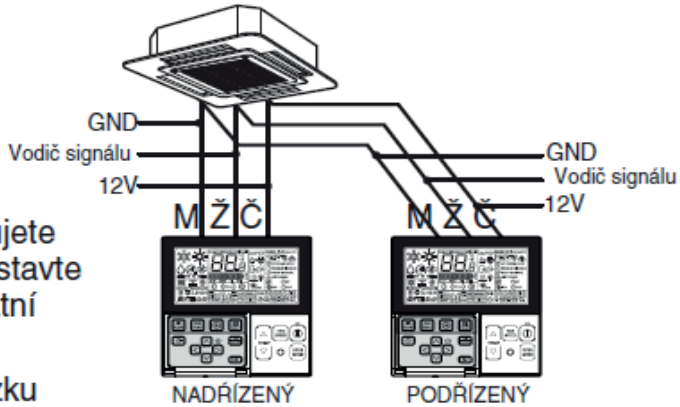
Spínač č. 3 ZAP: Podřízený

- U nástěnných a samostatně stojících typů výrobku změňte nadřízené/podřízené nastavení bezdrátovým dálkovým ovladačem.
(Podrobnosti naleznete v návodu k bezdrátovému dálkovému ovladači)

❊ Pokud připojujete k jedné vnitřní jednotce s funkcí komunikace událostí dva dálkové ovladače, nastavte dálkový ovladač do nadřízeného/podřízeného režimu.
(Podívejte se na volbu nadřízeného/podřízeného režimu dálkového ovladače)

Při ovládání skupiny mohou být některé funkce, s výjimkou základního provozního nastavení, rychlosti ventilátoru Nízká/Střední/Vysoká, nastavení zámku dálkového ovladače a nastavení času, omezeny.

2. Pokud k jedné klimatizační jednotce připojujete více než 2 drátové dálkové ovladače, řiďte se obrázkem vpravo.



- Pokud k jedné klimatizační jednotce připojujete více než dva drátové dálkové ovladače, nastavte jeden z nich jako nadřízený a všechny ostatní jako podřízené podle obrázku vpravo.
- Při zapojení některých výrobků podle obrázku vpravo není možné skupinu ovládat.
- Více podrobností naleznete v návodu k výrobku.

<Při paralelním zapojení 2 sad drátových dálkových ovladačů>

- Pro ovládání jednotek ve skupinách nastavte dálkový ovladač do nadřízeného/podřízeného režimu. Více podrobností o způsobu nastavení nadřízeného/podřízeného režimu naleznete v části Instalační nastavení.

Řídící systémy a příslušenství

Infra ovladač PQWRHQ0FDB



Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PQWRHQ0FDB	51 x 153 x 26	**2 381 CZK**

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.

Centrální ovladač AC EZ PQCSZ250S0

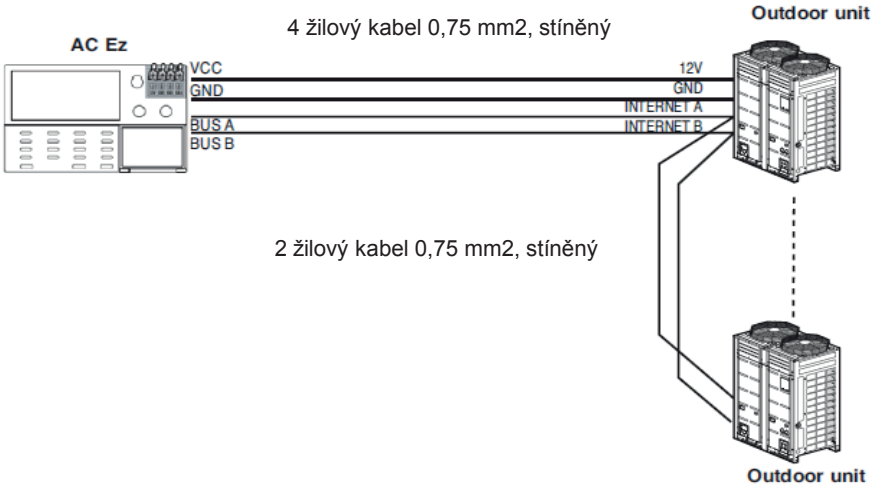
pro max.32 vnitřních jednotek



Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PQCSZ250S0	190 x 120 x 17	**25 620 CZK**

Pomocí ovladače PQCSZ250S0 je možné zapnout a vypnout jednotky, řídit otáčky,
nastavit provozní režim a teplotu.
Napájení 12 V DC.

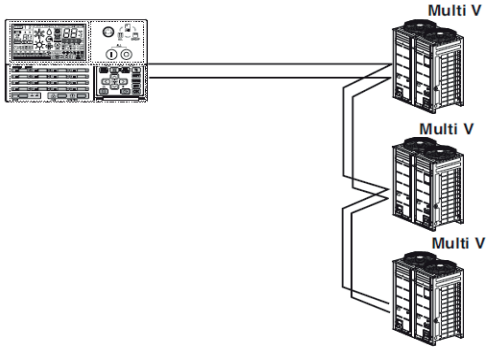
Aplikace



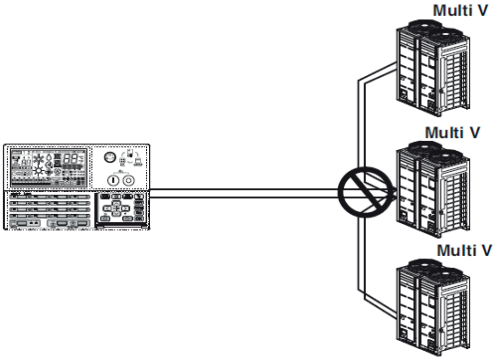
Ovladač PQCSZ250S0 je napojitelný na jednotky řady MULTI V bez jakékoliv úpravy,
instalaci přídavné el.desky PI485 (typ PMNFP14A1) vyžadují jednotky řady MULTI a SPLIT
(Komerční klimatizace), stejně tak jednotky ERV (typ PHNFP14A0).

Maximální počet společně napojených ovladačů PQCSZ250S0 je 8 ks - jeden bude
nastaven jako řídící (Master), zbývající jako závislé (Slave).
Nepoužívejte nastavení Master / Slave ve spojení s rekuperačními jednotkami a splity !!

Správné el.propojení



Chybné el.propojení



Řídící systémy a příslušenství

Centrální ovladač AC EZ TOUCH PACEZA000

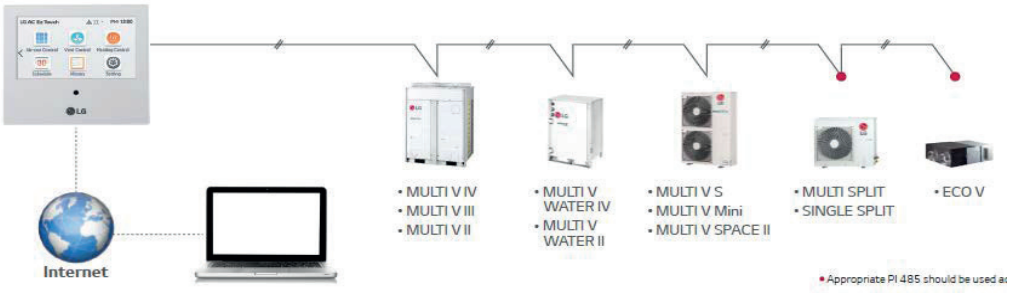
pro max.64 vnitřních jednotek



Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PACEZA000	137 x 121 x 15	**69 447 CZK**

Centrální ovladač s dotykovým barevným displeje o velikosti 5´´ pro řízení až 64 vnitřních jednotek, rekuperačních jednotek ERV a ERV DX, popř. hydro kitů.

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

Centrální ovladač AC SMART IV PACS4B000

pro max.128 vnitřních jednotek



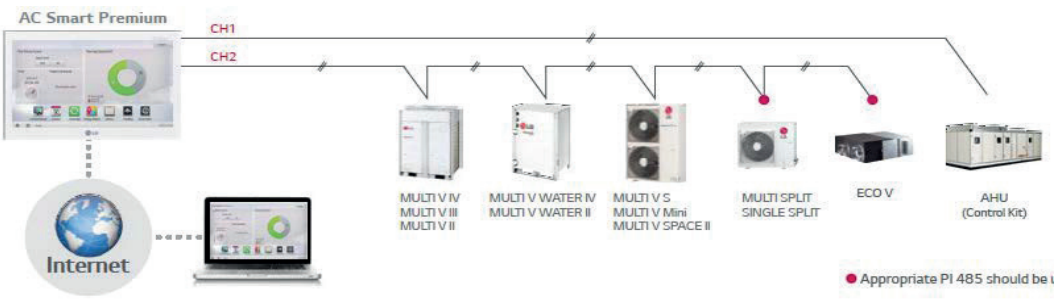
Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PACS4B000	253,2 x 167,7 x 28,9	**110 376 CZK**

Centrální ovladač sloužící k ovládání a monitorování až 128 vnitřních jednotek.
Lze na něj napojit nejen vnitřní klimatizační jednotky, rekuperační jednotky, hydro kity, tepelná čerpadla ThermaV, nebo moduly pro digitální vstupy a výstupy, VZT jednotky, chillery, nebo wattmetry ve spojení s indikátory el.spotřeby (PDI).

Interaktivní rozhraní s LCD displejem, velikost displeje 10,2´´ a rozlišení 1024*600
Možností ovládání přes internet. Napájení 12V DC (3,33A), 24V AC

K dispozici funkce výpočtu spotřeby el.energie (v kombinaci s indikátorem spotřeby PDI), exportu statistiky do Excelu, statistiky zasílané emailem.

Aplikace



U jednotek Multisplit / Split komerční klimatizace a ERV je nutná el.deska PI485.

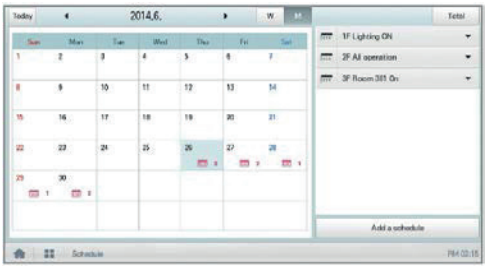
Řídící systémy a příslušenství

Centrální ovladač AC SMART IV

pro max.128 vnitřních jednotek, **typ PACS4B000**

Funkce

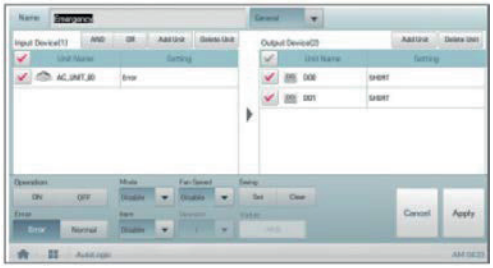
1, Plánování - umožňuje zadat předem žádané události pro maximální účinnost systému



2, Energetická statistika - statistika provozních stavů (čas, spotřeba) - ve spojenís indikátory el.spotřeby PPWRDB000 / PQNUD1S40



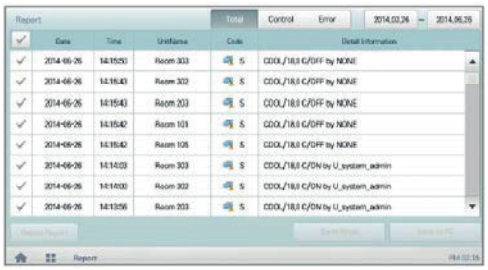
3, Zablokování - umožňuje zablokovaný provoz zařízení nebo mezi digitálními vstupy a výstupy u AC Smart IV



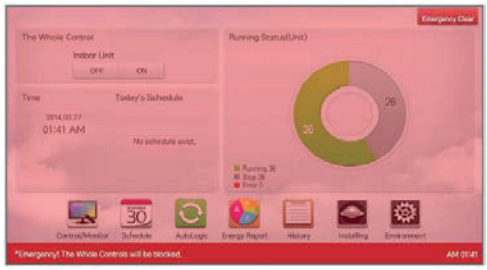
4, Vizuální navigace - znázorňuje aktuální provozní stav na plánu celého podlaží



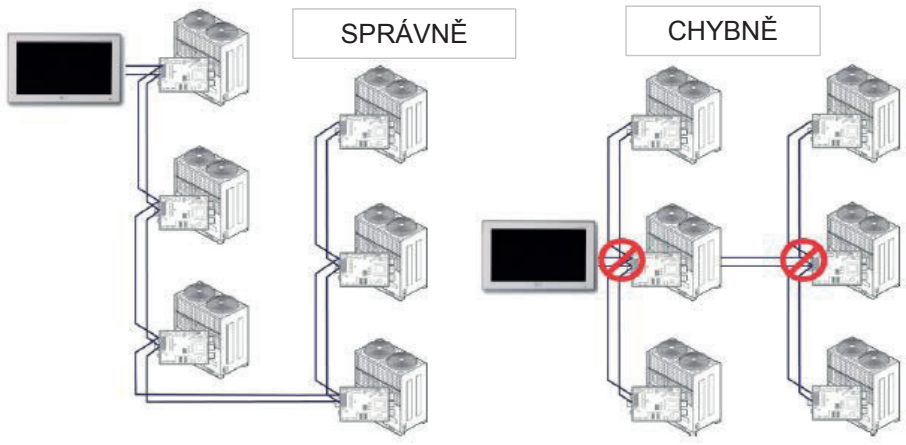
5, Provozní report - report vč.kontrolního stavu a dalších informací. Data mohou být zaslána emailem, popř.uložena na USB / pevný disk



6, Nouzový displej - během urgentní situace je celý displej v červené barvě a ostatní řídící signály jsou blokovány



Napojení RS485 na AC SMART IV



Maximální počet uzlů pro napojení na komunikační linku RS485 :
MULTI V - maximálně 16 uzlů na 1 linku RS485.
Split / Multisplit / ERV - maximálně 32 uzlů na 1 linku RS485.

Řídící systémy a příslušenství

Centrální řídící modul ACP IV PACP4B000
pro max.256 vnitřních jednotek



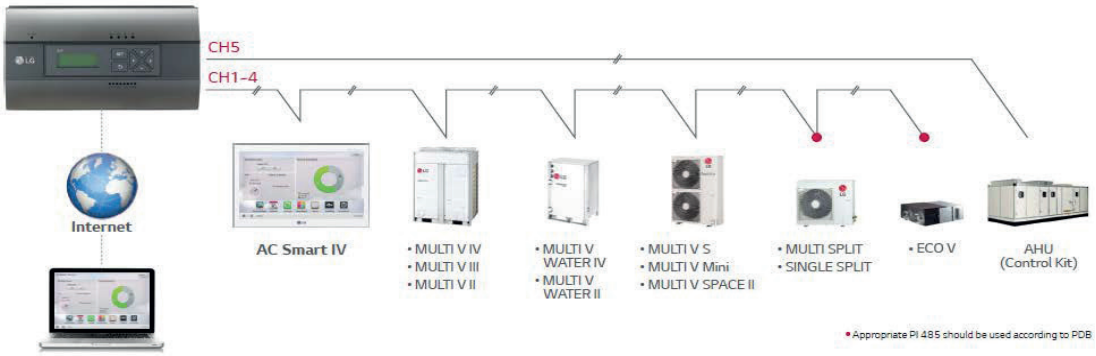
Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PACP4B000	270 x 155 x 65	**195 000 CZK**

Centrální ovladač s dotykovým barevným displeje o velikosti 5´´ pro řízení až 64 vnitřních jednotek, rekuperačních jednotek ERV a ERV DX, popř. hydro kitů.

Prostřednictvím modulu ACP lze řídit a monitorovat vnitřní klimatizační jednotky v komfortním uživatel.rozhraní, např.nastavení teploty, programování, atd., a využít technologii řízení přes internet až pro 256 vnitřních jednotek nebo 128 rekuperační jednotek ECO V.
Modul umožňuje též řízení tepelných čerpadel THERMA V.

ACP IV umožňuje napojení max.6 komunikačních vstupů PI485 (možnost napojení VZT boxů) a disponuje max.10 digitálními vstupy a 4 výstupy.

Aplikace



Řídící software AC MANAGER IV PACM4B000
pro max.8.192 vnitřních jednotek



Název modelu	Ceníková cena
PACM4B000	**200 232 CZK**

AC MANAGER IV je software umožňující řízení a monitoring až 8.192 vnitřních jednotek připojených až na max.32 centrálních řídících ACP modulů.
Jedná se o integrovaný řídící systém umožňující provoz klimatizačních jednotek, řízení špičkového provozu, vzdálené řízení, plánování, dále pak např.funkci odečtu el.energie (ve spojení s PDI).
AC MANAGER IV podporuje Windows XP7/8/8.1/10 OS
AC MANAGER IV je nutno použít s centrálním řídícím modulem ACP.

PC ovladač AC MANAGER 5 PACM5A000
pro max.8.192 vnitřních jednotek



Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PACM5A000	270 x 155 x 65	**204 000 CZK**

AC MANAGER 5 je ovladač napojitelný na PC a umožňující řízení a monitoring až 8.192 vnitřních jednotek připojených až na max.32 centrálních řídících ACP modulů, nebo 32 centrálních ovladačů AC Smart IV.

U jednotek Multisplit / Split komerční klimatizace a ERV je nutná el.deska PI485.

Řídící systémy a příslušenství

Brána ACP Lonworks PLNWKB000

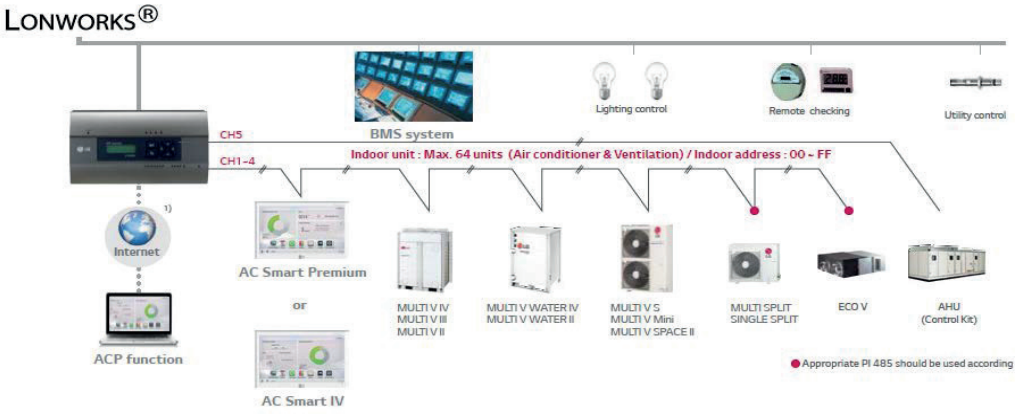
pro max.64 vnitřních jednotek



Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PLNWKB000	270 x 155 x 65	**134 185 CZK**

Rozhraní mezi řídícím systémem budovy (BMS) a klimatizační jednotkou LG.
Umožňuje ovládání různých zařízení ze zákazníkova vlastního PC - uživatel může systém zapínat a vypínat, řídit operační režim, otáčky, blokování, nastavení teplot, plánování, řízení spičkového výkonu, apod.
Možnost napojení až 64 vnitřních jednotek, vč.rekuperačních jednotek ERV, popř.16 ks vzduchotechnických jednotek, nebo 15 ks chillerů.
Pro každou skupinu zařízení je zapotřebí použít separátní rozhraní - např. tedy pro klimatizační jednotky, VZT jednotky a chillery použijte 3 separátní rozhraní !
Funkce ověření vlastní instalace pomocí internetu.

Schema zapojení



Kabel pro komunikaci přes sběrnici RS485 má být velikosti min.2C x 0,75 mm^2, stíněný.
U jednotek Multisplit / Split komerční klimatizace a ERV je nutná el.deska PI485.
Kompatibilní s centrálním ovladačem AC EZ, AC SMART IV a AC MANAGER IV.

Brána pro použití v síti KNX LG-AC-KNX-4 / 8 / 16 / 64

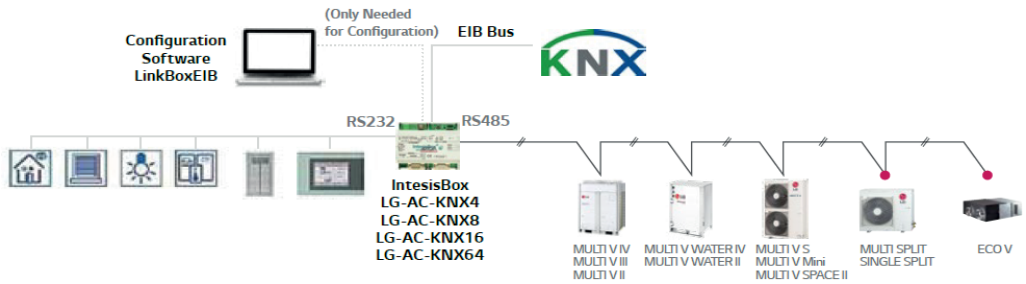
pro max.64 vnitřních jednotek



Název modelu	Max.počet vnitř.jednotek	Ceníková cena
LG-AC-KNX4	4	**30 000 CZK**
LG-AC-KNX8	8	**51 000 CZK**
LG-AC-KNX16	16	**58 500 CZK**
LG-AC-KNX64	64	**112 500 CZK**

KNX brána LG-AC-KNX-4 / 8 / 16 / 64 byla vyvinuta pro umožnění monitorování a obousměrného řízení všech parametrů a funkcí klimatizačních zařízení LG.

Brána je snadno napojitelná na kondenzační jednotky, popř.rekuperační jednotky ERV.
U jednotek Multisplit / Split komerční klimatizace a ERV je nutná el.deska PI485.



Napájení : 9 ~ 24V DC nebo 24V AC
Pro konfiguraci převodníku je zapotřebí konfigurační software Link BoxEIB (dodán s převodníkem).

Řídící systémy a příslušenství

Brána ACP BACnet PQNFB17C0

pro max.256 vnitřních jednotek



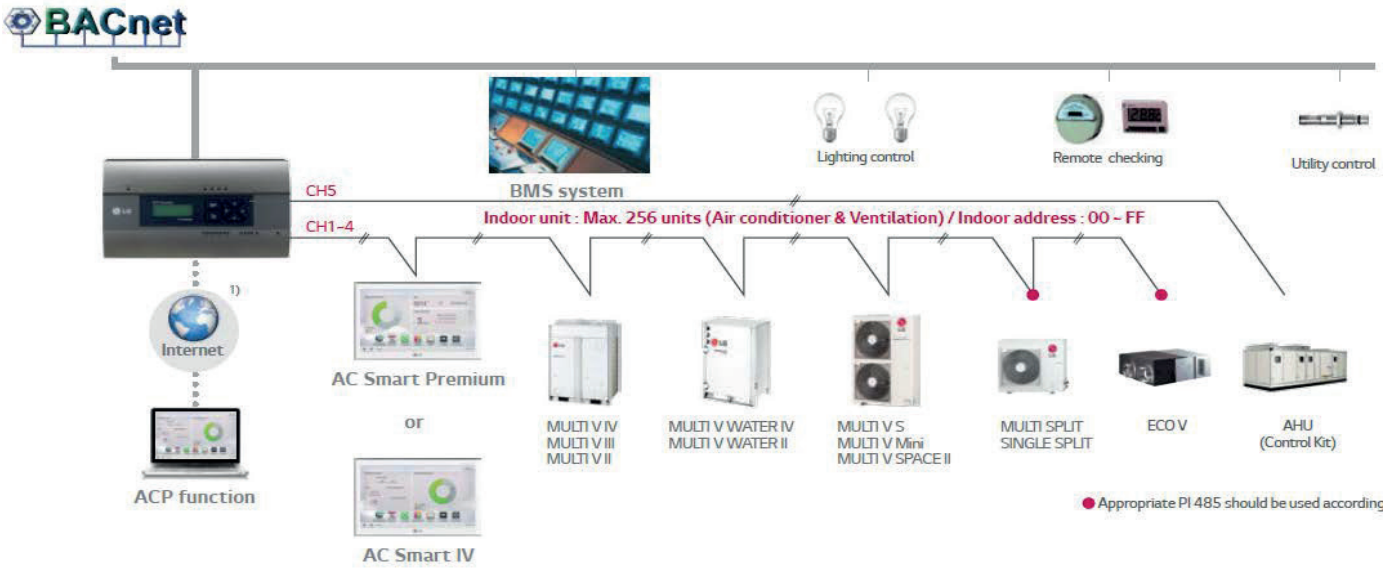
Název modelu	Rozměr (Š x V x H) mm	Ceníková cena
PQNFB17C0	270 x 155 x 65	**100 862 CZK**

Rozhraní mezi řídícím systémem budovy (BMS) a klimatizační jednotkou LG.
Integrovaná webová řídící funkce v BACnet, lze získat přístup ke klimatizačním jednotkám a externím zařízením přes řídící systém budovy (BMS).
Možnost napojení až 256 vnitřních jednotek, vč.rekuperačních jednotek ERV a ERV DX, nebo 16 vzduchotechnických jednotek.

Kompatibilní s centrálním ovladačem AC EZ, AC SMART IV a AC MANAGER IV.

Externí zařízení jako např.požární alarm nebo pohybová čidla mohou být připojena na tuto bránu, jejich funkce pak mohou být propojeny s chodem klimatizačních zařízení.
Poskytuje funkci pokročilé řídící platformy (ACP) pro efektivní ovládání různých zařízení ze zákazníkova vlastního PC.

Schema zapojení



Kabel pro komunikaci přes sběrnici RS485 má být velikosti min.2C x 0,75 mm^2, stíněný.
U jednotek Multisplit / Split komerční klimatizace a ERV je nutná el.deska PI485.

Brána pro použití v síti MODBUS RTU / MODBUS TCP, typ KOMCNV10 / Albatros-MultiV

pro max.192 vnitřních jednotek (výrobek externí společnosti)

Komunikační převodník Albatros-MultiV slouží jako datový konvertor mezi standardizovanou sběrnicí MODBUS RTU / MODBUS TCP a firemní sběrnicí LG – PI485, která propojuje venkovní jednotky systémů Multi-V, Multisplit a CAC Split. Tyto jednotky je možné na jedné sběrnici kombinovat. V provedení Albatros-MultiV-R umožňuje jednotka i rozpočítávání spotřeby elektrické energie na jednotlivé vnitřní jednotky.

Převodník Albatros-MultiV je vybaven třemi komunikačními kanály COM1 až COM3 a komunikačním kanálem ETHERNET. Použití jednotlivých kanálů závisí na konkrétním projektu. Komunikační kanály COM1 a COM2 mohou, pokud jsou použity, vyžadovat osazení přídavnými hardwarovými prostředky. Platí pravidlo, že celkový maximální počet vnitřních jednotek, připojených k jednomu kanálu převodníku je 64. Současně je možné použít pro komunikaci s jednotkami LG maximálně 3 komunikačních kanálů, maximální teoretická kapacita převodníku je tedy 192 vnitřních jednotek.
Dále je převodník vybaven třemi dvouhodnotovými vstupy DI, které slouží pro připojení elektroměrů s impulsními výstupy.
V následující tabulce jsou uvedeny možnosti připojení zařízení k jednotlivým kanálům.

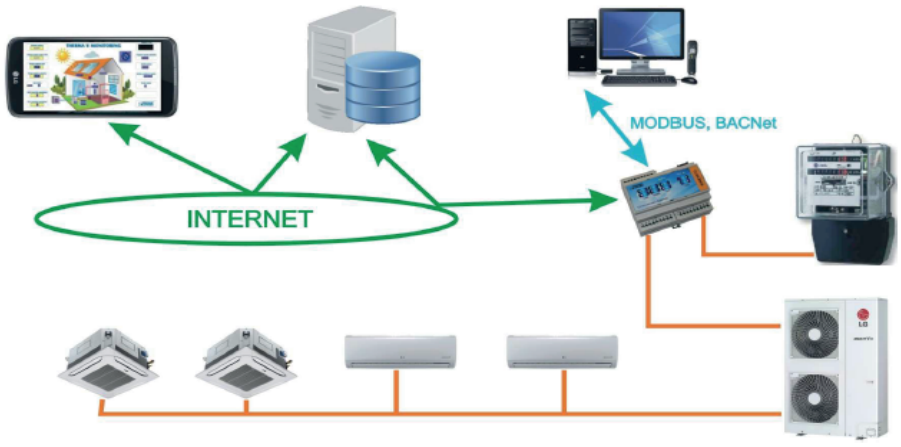
kanál	použití	přídavný HW
ETHERNET	MODBUS TCP	-
COM1	PI485 sběrnice 3 s maximálně 64 IDU nebo	KOMU485
	maximálně 8 elektroměrů s komunikací MBUS nebo	KOMU MBUS nebo KOMU232
	MODBUS RTU	KOMU485
COM2	PI485 sběrnice 2 s maximálně 64 IDU nebo	KOMU485
	MODBUS RTU	KOMU485
COM3	PI485 sběrnice 1 s maximálně 64 IDU	-
DI 1 – 3	maximálně 3 elektroměry s impulsním výstupem	-

V provedení Albatros MultiV-R umožňuje převodník i rozpočítávání spotřeby elektrické energie na jednotlivé vnitřní jednotky. V tomto případě je nutné připojit venkovní jednotky k napájecí síti přes elektroměry (každá venkovní jednotka musí mít vlastní). Elektroměry mohou být buď komunikační s rozhraním MBUS (těch může být maximálně 8) nebo s impulsním výstupem (maximálně 3).
Pro připojení elektroměrů s komunikačním rozhraním MBUS může být převodník Albatros-MultiV vybaven komunikačním rozhraním KOMU MBUS, které umožňuje připojit maximálně 3 elektroměry. Při použití většího počtu elektroměrů až do celkové maximální kapacity 8 je nutné použít elektrické rozhraní KOMU232 společně s externím MBUS převodníkem (např. PH10).

Připojení k nadřazenému systému

K nadřazenému systému se převodník Albatros-MultiV připojuje standardizovanou sběrnicí MODBUS RTU a MODBUS TCP. Nadřazený systém čte a zapisuje data do registrů převodníku standardními službami 1, 3, 5, 6, 15, 16 a 22.

Další možností je přenos dat z převodníku do internetového serveru, který zajišťuje Tronic Control, kde jsou data dostupná standardním webovým prohlížečem. Server umožňuje i přepis vybraných parametrů, archivaci dat (teplot, spotřeb atd.) po dobu jednoho měsíce. Data jsou dostupná v podobě grafů nebo v textové podobě.



Označení	Popis	Cena [Kč]
Albatros MultiV	základní modul KOMCNV10	26.500,-
Albatros MultiV-R	základní modul KOMCNV10 s modulem rozpočítávání spotřeb	40.500,-
KOMU-485	komunikační modul pro komunikaci s nadřazeným systémem po sběrnici RS485	7.500,-
KOMU-MBUS	komunikační modul pro komunikaci s elektroměry pomocí sběrnice MBus	4.700,-
rozvodnice	příplatek za provedení v rozvodnici s krytím IP55/40	5.000,-
krabice	příplatek za provedení v krabici s krytím IP44	3.000,-

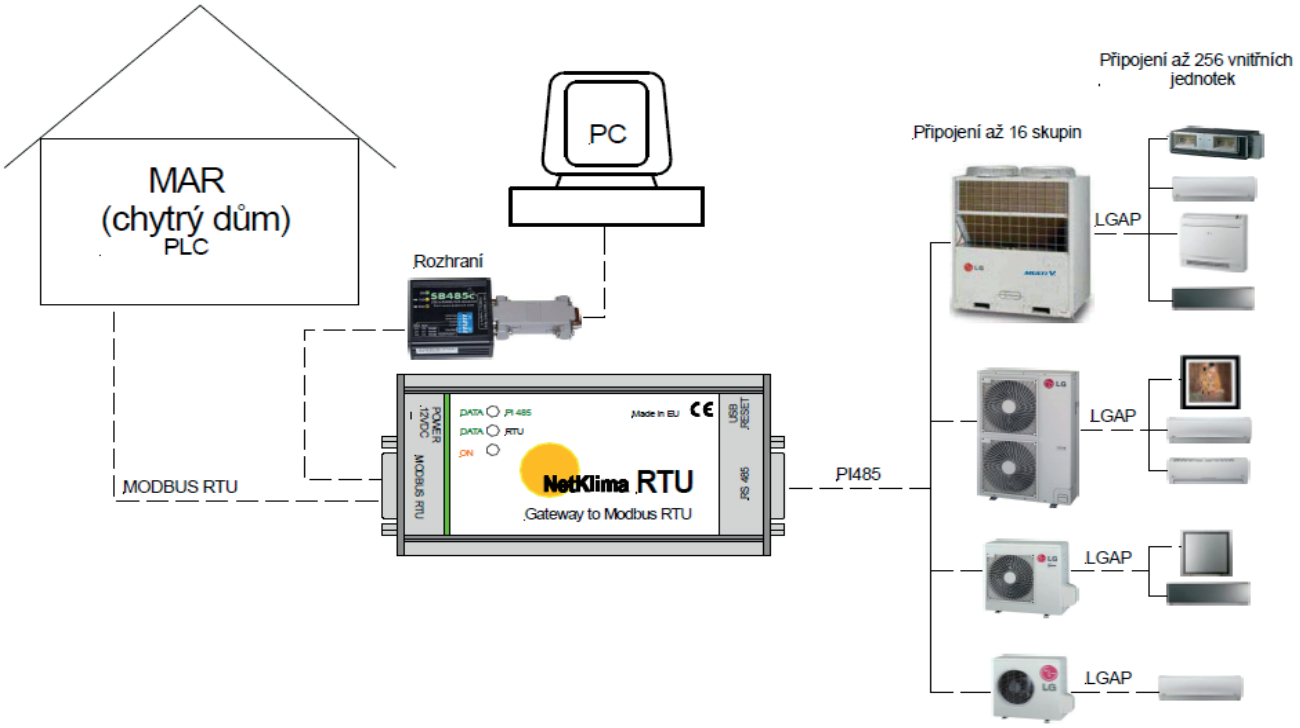
** Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.

Prodej a tech.podporu poskytuje :
Prodej a tech.podporu poskytuje TRONIC CONTROL s.r.o., tel. 266 710 254, info@tronic.cz, www.tronic.cz

Brána pro použití v síti MODBUS RTU, typ NetKlima RTU

pro max.256 vnitřních jednotek (výrobek externí společnosti)

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 (vybrané RAC, Splity a Multisplity CAC vyžadují el.desku PI485).
Je možné i řízení zdrojů chladu pro VZT jednotky i v kombinaci s vnitřními jednotkami, např. v rámci systému MULTI V).



Součástí převodníku je seznam příkazů, které jsou upraveny tak, aby byly bez problémů akceptovány připojenými jednotkami - odpadá tak ladění kompatibility nadřazeného systému a jednotek.
Další výhodou je možnost připojení převodníku přímo k PC - toto řešení umožňuje jednoduchou a rychlou kontrolu při propojování systémů, při zprovoznění dále není nutný odborník MaR. Prostřednictvím jednoduchého softwaru, který je součástí dodávky, je možné ovládat klimatizační jednotky přímo z PC.

Převodník je možné připojit přes rozhraní i k síti KNX.
Příkon - 3W

Součástí balení je dále zdroj 12VDC, 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.

Název modelu	Ceníková cena **
NetKlima RTU	**13 500 CZK**
NetKlima RTU - USB	**2 620 CZK**

Modul sloužící pro kontrolu nasatvení převodníku

** Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.

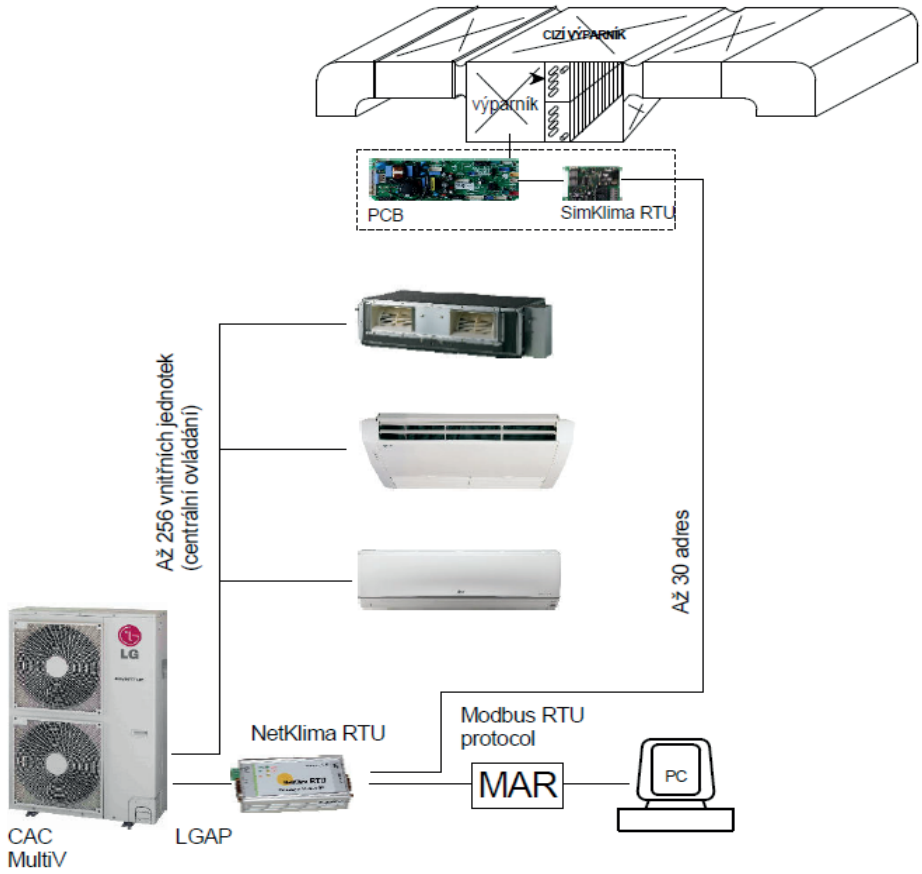
Prodej a tech.podporu poskytuje :
DOKTOR s.r.o., tel. 323 602 001, email : doktor@doktorchlazeni.cz, www.doktorchlazeni.cz

Brána pro použití v síti MODBUS RTU, typ SimKlima RTU
(výrobek externí společnosti)

SimKlima RTU je zařízení k ovládání klimatizačních jednotek - tímto zařízením lze řídit všechny vnitřní jednotky kombinovatelné s kabelovým ovladačem - MULTI V, CAC a některé typy RAC (vybrané RAC, Splity a Multisplity CAC 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.

Sestava kombinovaného řízení jednotek LG : Modbus RTU / LGAP (LG komunikační protokol)



Vlastnosti brány SimKlima RTU :

Nepotřebuje napájení, je napájena přímo z řízeného zařízení
Je možné ji v některých případech vložit přímo do řízeného zařízení
Umožňuje řídit výkon systému ve čtyřech stupních, případně plynule dle možností řízené jednotky
Lze kombinovat s centrálním řízením (např.NetKlima - výrobek stejné společnosti)
Součástí dodávky je i přiložený software, který umožňuje kontrolu instalace a funkčnosti přes PC a zároveň poskytne vodítko pro import do nadřazeného systému

Brána umožňuje volitelně řídit výkon ve 4 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.

Název modelu	Ceníková cena **
SimKlima RTU	**7 000 CZK**

** 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

Řídící systémy a příslušenství

WIFI ovladač pro vnitřní jednotku, typ LG-IR-WF-1



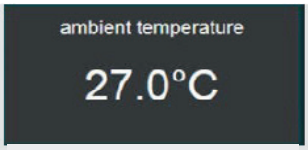
Název modelu	Ceníková cena
LG-IR-WF-1	**6 000 CZK**

Zařízení pro použití v rámci chytrých domů (systém Intesis Home), použitelné pro všechny jednotky s infra červeným příjimačem.

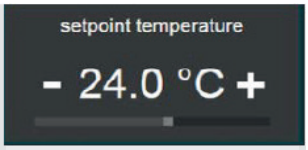
Funkce :



Zapnutí / vypnutí jednotky



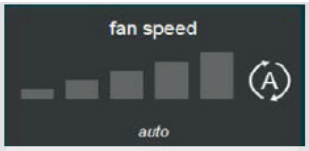
Znázornit okolní teplotu



Nastavit požadovanou



Nastavit režim



Nastavit otáčky ventilátoru



Nastavit polohu lamely



Nastavit polohu lamely

Rozměry :



Aplikace - rezidenční objekt :



Řídící systémy a příslušenství

WIFI ovladač pro vnitřní jednotku, typ LG-IR-WF-1

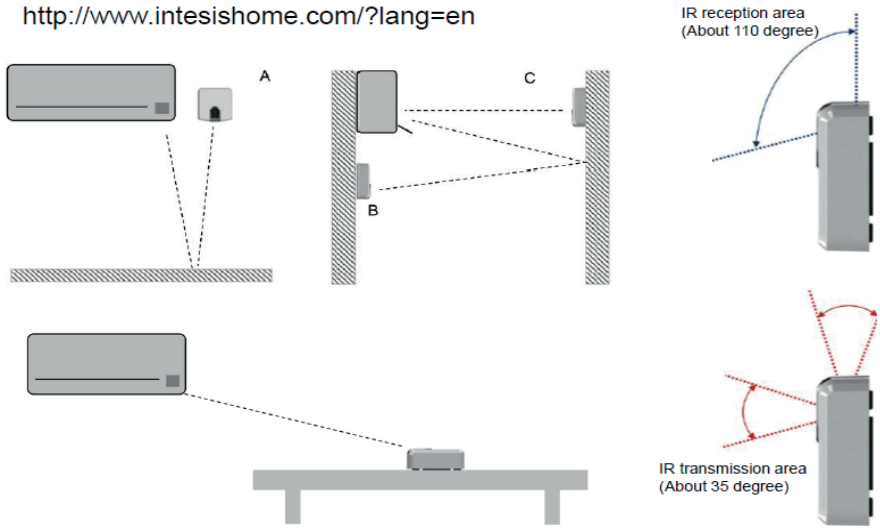
Aplikace - komerční objekt (kombinace vnitřní jednotky s infra příjimačem) :



Aplikace - komerční objekt (kombinace vnitřní jednotky s kabelovým ovladačem) :



Umístění : http://www.intesishome.com/?lang=en



Řídící systémy a příslušenství



AC Mobile control - komunikační ústředna pro ovládání a monitorování klimatizačních jednotek pomocí mobilního telefonu (výrobek externí společnosti)

Použitím aplikace AC Mobile control můžete vzdáleně ovládat klimatizační systémy. Pro správnou funkci je zapotřebí veřejná IP adresa, dále pak osazení el.desky PI485 (typ PMNFP14A1) do venkovní klimatizační jednotky LG , s výjimkou systémů MULTI V, kde je tato deska standardně osazena.

Název modelu	Ceníková cena
SYNG1030HA	**8 000 CZK**
SYNG1030BMS	**na vyžádání**

Vlastnosti

Monitorování provozu klimatizačních jednotek
Možnost změny provozního režimu : automatický / chlazení / větrání / topení / odvlhčování
Změna otáček ventilátoru
Nastavení teploty
Přepínání Swing funkce zapnutí / vypnutí
Přepínání Plazma filtru - zapnutí / vypnutí
Zapnutí klimatizace - zapnutí / vypnutí
Nastavení až 4 časových harmonogramů

Specifikace

	Typ SYNG1030HA	Typ SYNG1030BMS
Počet podporovaných vnitřních jednotek	20	250
Použití	automatizace budov / jednotlivých zákazníků; připojení vyžaduje použití PI-485 desky (1 na venkovní jednotku)	BMS systémy / automatizace budov; připojení vyžaduje použití PI-485 desky (1 na venkovní jednotku)
Komunikačný protokol	interní, specializované mobilní aplikace	Modbus TCP (RJ45/WiFi*)
Spolupracuje s	Android / iOS** / Win8**	v závislosti na funkci k dispozici prostřednictvím BMS
Ovládání nastavení	zabudované, 4 harmonogramy na klim. jednotku	v závislosti na funkci k dispozici prostřednictvím BMS
Podpora klimatizačních systémů	rezidenční***, komerční splity a multisplity, MultiV systémy	
Napájecí napětí	9 - 30 V DC	
Rozměry	110 x 135 x 70 mm	

* Wi-Fi vyžaduje speciální komunikační modul; ** iOS a Windows8 aplikace zatím nejsou k dispozici; *** Pouze modely s PI-485 deskou v jednotce (informace v technické dokumentaci

Technická data

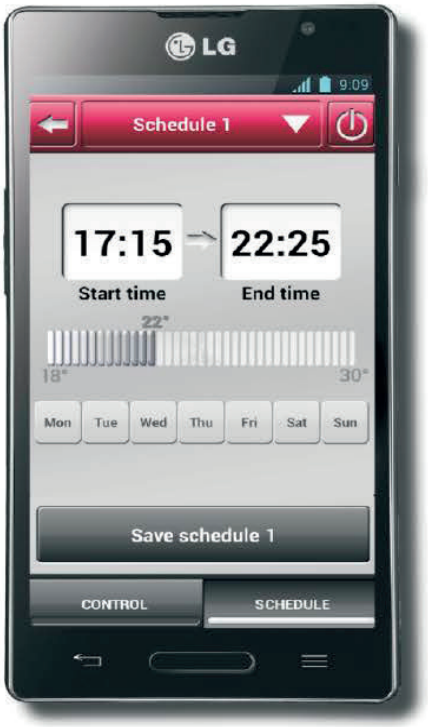
Napájení 9~30 V DC
Rozměry (ŠxVxH) : 110 x 135 x 70 mm
Síťové rozhraní : 10/100BaseT auto-MDIX Ethernet (Modbus TCP - u typu SYNG1030BMS)
Instalace uvnitř budovy

Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.
Prodej a tech.podporu poskytují externí společnosti.

Řídící systémy a příslušenství

AC Mobile control - komunikační ústředna pro ovládání a monitorování klimatizačních jednotek pomocí mobilního telefonu (výrobek ext.společnosti)

plánovače



Možnost nastavení denního plánování pro každou jednotku. Pro každý den jsou čtyři volitelné nastavení hodnoty času a teplot.

přehled klimatizačních jednotek

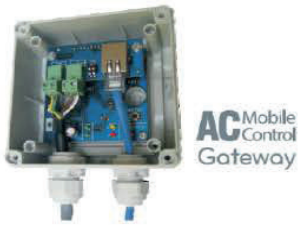


Klimatizační jednotky jsou zobrazeny na jednom místě, což umožňuje rychlou a jednoduchou kontrolu stavu každé z nich. Výběr konkrétní klimatizace aktivuje přechod k ovládacímu panelu.
Všechny dostupné klimatizace jsou
automaticky detekovány v aplikaci. Název jednotek je možné měnit podle individuálních požadavků.

nastavení klimatizačních jednotek



Detailní pohled umožňuje ovládání specifické klimatizace. Všechny základní funkce jsou k dispozici:
zapnutí a vypnutí klimatizace, nastavení teploty, nastavení provozního režimu, stejně jako nastavení intenzity proudění vzduchu.
Navíc umožňuje použití speciálních funkcí, jako Swing a plazma filtr.
Podrobný popis aplikace a dostupné funkce jsou umístěny v pravém horním rohu - ikona

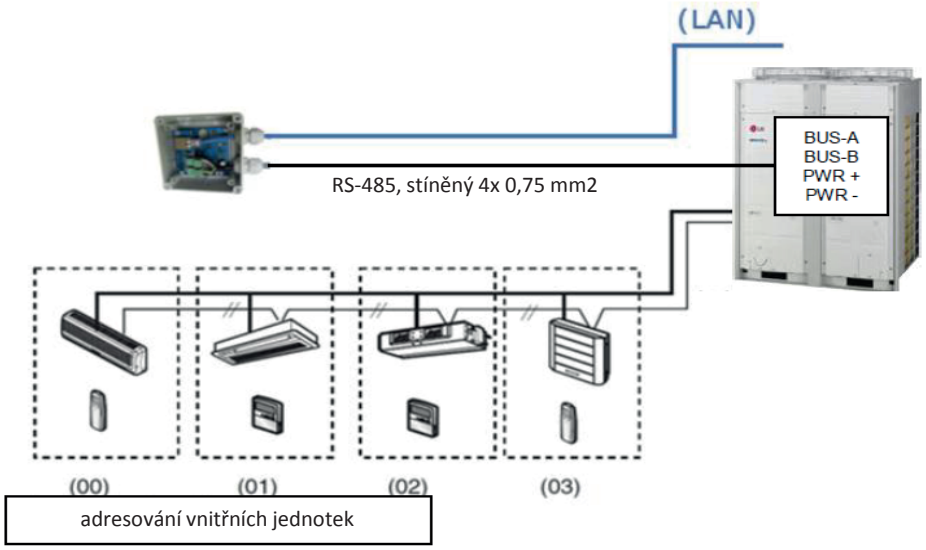




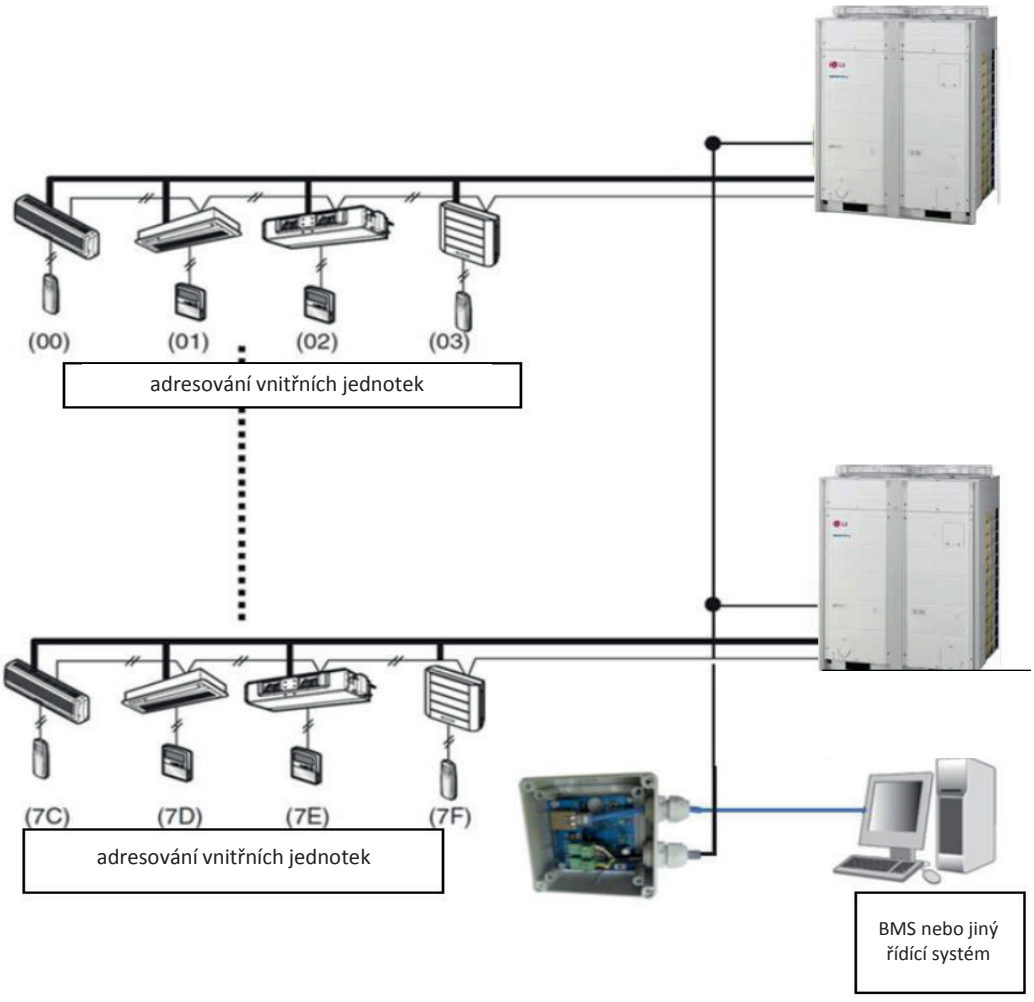
Řídící systémy a příslušenství

AC Mobile control - komunikační ústředna pro ovládání a monitorování klimatizačních jednotek pomocí mobilního telefonu (výrobek ext.společnosti)

Schema zapojení - nezávislý provoz



Schema zapojení - provoz s centrálním ovladačem



U systémů Split a Multisplit je potřeba doplnit venkovní jednotku el.deskou PI485 (typ PMNFP14A1). Jednotky řady MULTI V tuto desku standardně obsahují.

Řídící systémy a příslušenství

Řídící brána, typ NetKlima NK 2.1

pro max.256 vnitřních jednotek (výrobek externí společnosti)

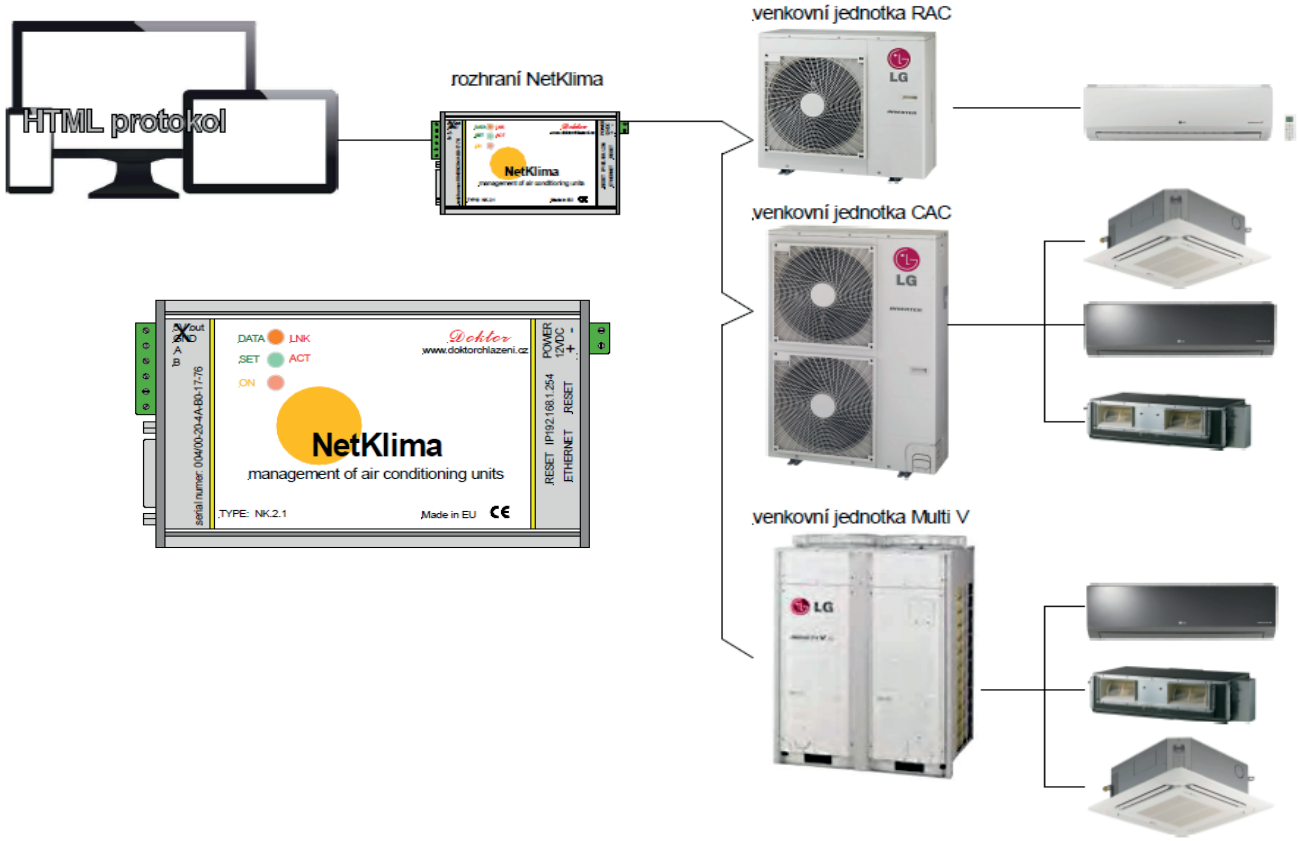
NetKlima NK 2.1 je zařízení umožňující vzdálený dozor a řízení až 256 jednotek v 16 skupinách. Umožňuje řízení jednotek kompatibilních s kabelovým ovladačem - MULTI V, CAC Split / Multi, některé typy RAC (RAC, Splity a Multisplity CAC vyžadují el.desku PI485, typ PMNFP14A1).

Brána není určena pro jednotky THERMA V a ERV.

Umožňuje zapínání / vypínání, nastavení požadované teploty, nastavení provozního režimu (dojde k přepnutí celé skupiny), řízení otáček, dále pak zobrazení teplot jednotlivých vnitřních jednotek i chybová hlášení.
Brána dále umožňuje zasílání emailů o chybových stavech a překročení teplotních limitů.

NetKlima NK 2.1 je k dispozici v češtině, angličtině a maďarštině.

K obsluze není nutné instalovat žádný software ani aplikaci pro chytré telefony. Součástí balení je software k nastavení time plánu prostřednictvím PC.
Zařízení je možno kombinovat se suchým kontaktem spol.LG Electronics.



Název modelu	Ceníková cena **
NetKlima NK 2.1	**23 000 CZK**

** 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

Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / PDI Premium

pro 2 systémy / 8 systémů, **typ PPWRDB000 / PQNUD1S40**



Název modelu	Ceníková cena
PPWRDB000	**55 500 CZK**
PQNUD1S40	**87 000 CZK**

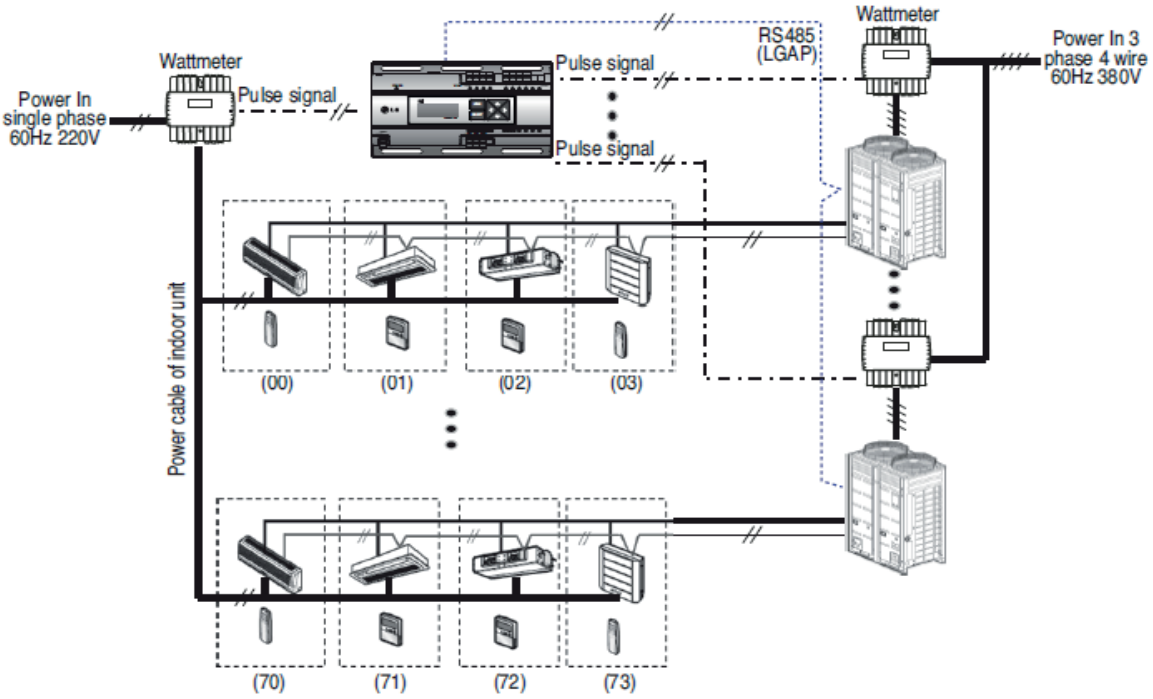
Umožňuje zobrazení spotřeby el.energie jednotlivých jednotek i celého systému.
Tento systém lze rovněž napojit na vzdálený systém měření spotřeby.

Umožňuje napojení až na 2, resp.8 venkovních jednotek, max.128 vnitřních jednotek.
Možnost napojení wattmetru (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, středněteplotní Hydro kit, ERV DX

Požadavky na Wattmetr (není dodávkou spol.LG Electronics) :
1W/puls, 2W/puls, 4W/puls, 6W/puls, 8W/puls, 10W/puls, 100W/puls a PT/CT (1-50.000)
Šířka pulzu - 50 až 400 msec., minimální pokles proudu 3 mA
Maximální počet instalovaných wattmetrů může být 8 ks.
Vzdálenost mezi wattmetrem a ukazatelem spotřeby by měla být co nejkratší, max.10 m
Doporučené typy - Schneider (Power Logic PM200, PM9P), ABB (OD4165), XIZI (DTS601), Kohler (AEL.TF.10)

Schema zapojení s pulzním wattmetrem

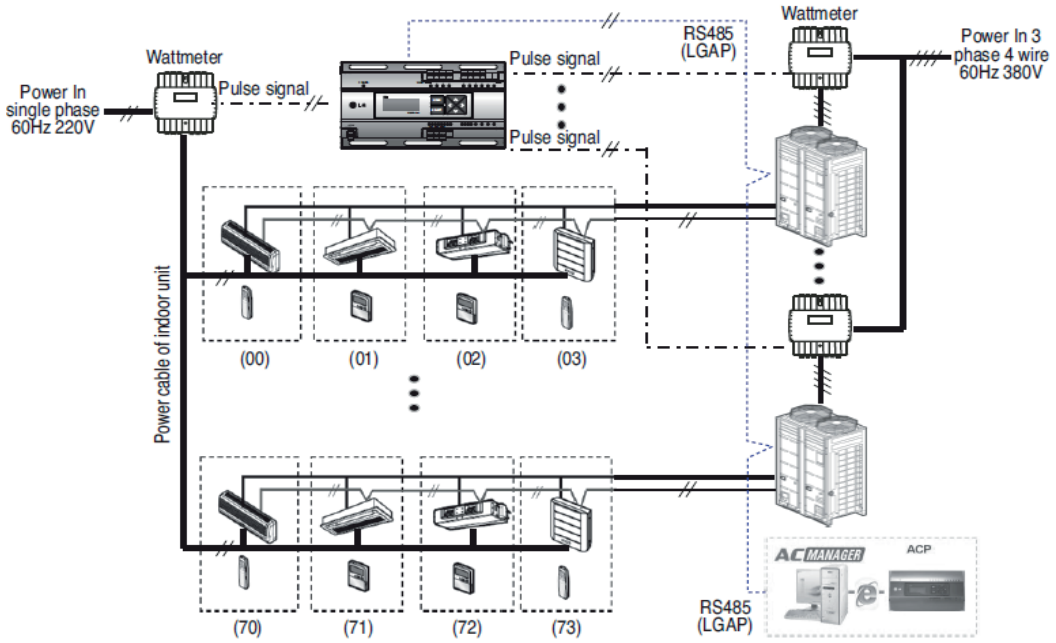


: Napájecí kabel (3 fázový, 4 žilový)
: Napájecí kabel (1 fázový)
: Komunikační kabel (2 žilový, stíněný) - mezi venkovní jednotkou a centrál.ovladačem
: Komunikační kabel (2 žilový, stíněný) - mezi venkovní a vnitřní jednotkou
: Kabel pulzního signálu
: Chladivové potrubí

Je-li použit samotný indikátor spotřeby bez centrálního ovladače, je nastaven jako Master.

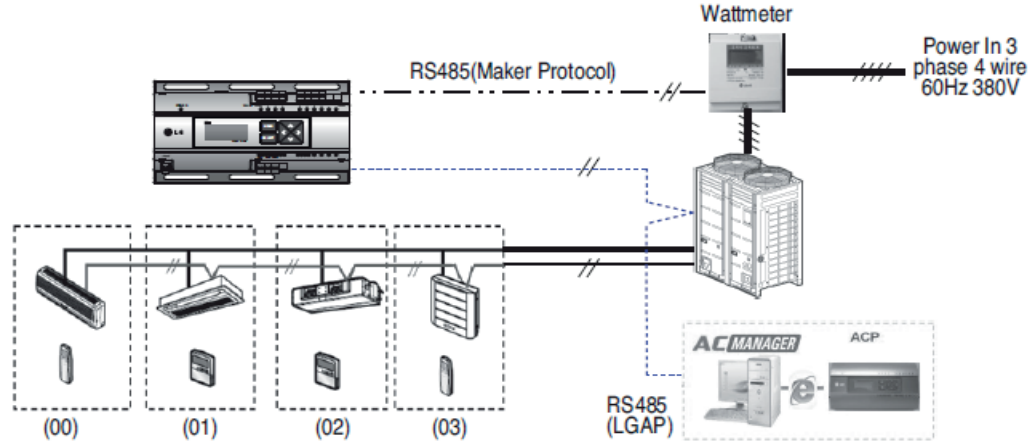
Ukazatel spotřeby el.energie PDI Standard / PDI Premium
pro 2 systémy / 8 systémů, **typ PPWRDB000 / PQNUD1S40**

Schema zapojení - kombinace s centrálním ovladačem ACP, AC Manager a pulzním wattmetrem



: Napájecí kabel (3 fázový, 4 žilový)
: Napájecí kabel (1 fázový)
: Komunikační kabel (2 žilový, stíněný) - mezi venkovní jednotkou a centrál.ovladačem
: Komunikační kabel (2 žilový, stíněný) - mezi venkovní a vnitřní jednotkou
: Kabel pulzního signálu
: Chladivové potrubí

Schema zapojení - použití wattmetru typu RS485, kombinace s centrálním ovladačem ACP, AC Manager



: Napájecí kabel (3 fázový, 4 žilový)
: Komunikační kabel (2 žilový, stíněný) - mezi venkovní jednotkou a centrál.ovladačem
: Komunikační kabel (2 žilový, stíněný) - mezi venkovní a vnitřní jednotkou
: Kabel signálu z wattmetru do indikátoru spotřeby (2 žilový)
: Chladivové potrubí

Je použit wattmetr, který používá protokol RS485 pro odečet spořeby el.energie.
Při použití wattmetru RS485 je možno napojit pouze 1 venkovní jednotku.

ACS Vstupní / výstupní modul (též I/O modul), typ PEXPMB000



Název modelu	Ceníková cena
PEXPMB000	**70 500 CZK**

Modul k propojení s řadou centrálních ovladačů - AC Smart IV, ACP IV, AC Manager IV.
Je s výhodou využit tehdy, nepostačují-li digitální vstupy a výstupy daného zařízení, ale jsou-li zapotřebí i analogové vstupy a výstupy.
Modul PEXPMB000 lze využít k ovládání dalších zařízení, jako např.čerpadlo, ostraha, osvětlení, apod., a to pomocí digitálních a analog.vstupů a výstupů.

Vlastnosti :

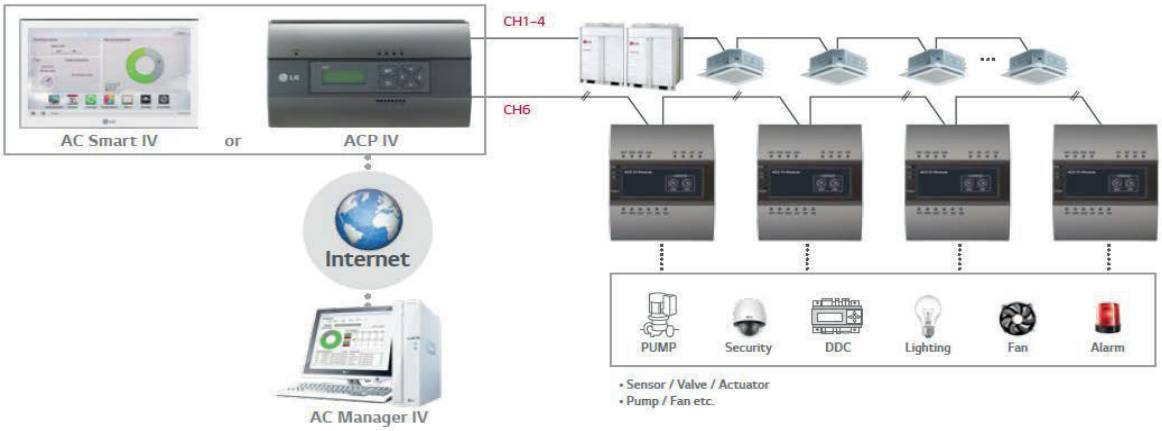
Napojitelmé produkty : AC Smart IV, ACP IV, AC Manager IV

Komunikace	CAN	1
	RS485	1
Vstup/výstup	Digit.vstup	3
	Digit.výstup	3
	Analog.vstup	4
	Analog.výstup	4

Typ rozhraní		**Min**	**Max**
Analogový vstup	NTC 10k	0,68kΩ	177kΩ
	PT 1000	803kΩ	1573kΩ
	Ni 1000	871,7kΩ	1675,2kΩ
	DC (napětí)	0V	10V
	DC (proud)	0mA	20mA
Analogový výstup	–	0V	10V
Digitální vstup	Binární vstup (suchý kontakt)	–	–
Digitální výstup	Standardně otevřený	–	30VAC/30VDC, 2A

	AC Smart IV	**ACP IV**	**AC Manager IV**
Počet vnitř.jednotek	64 ~ 128	128 ~ 256	8192
Max.vstup./výstup. body	130	224	1260
Max.počet komunik.uzlů	9	16	–

Max.počet vnitřních jednotek může být snížen použitím vyššího počtu vstup./výstup.bodů.



Řídící systémy a příslušenství

Sada digitálních výstupů, typ PQNFP00T0



Název modelu	Ceníková cena
PQNFP00T0	**17 340 CZK**

Zařízení pro propojení AC MANAGER IV, ACP IV, nebo AC SMART IV s externím zařízením, které umí tato externí zařízení zapnout / vypnout (např.osvětlení, čerpadlo, motor, apod.)

Elektronická deska PI485

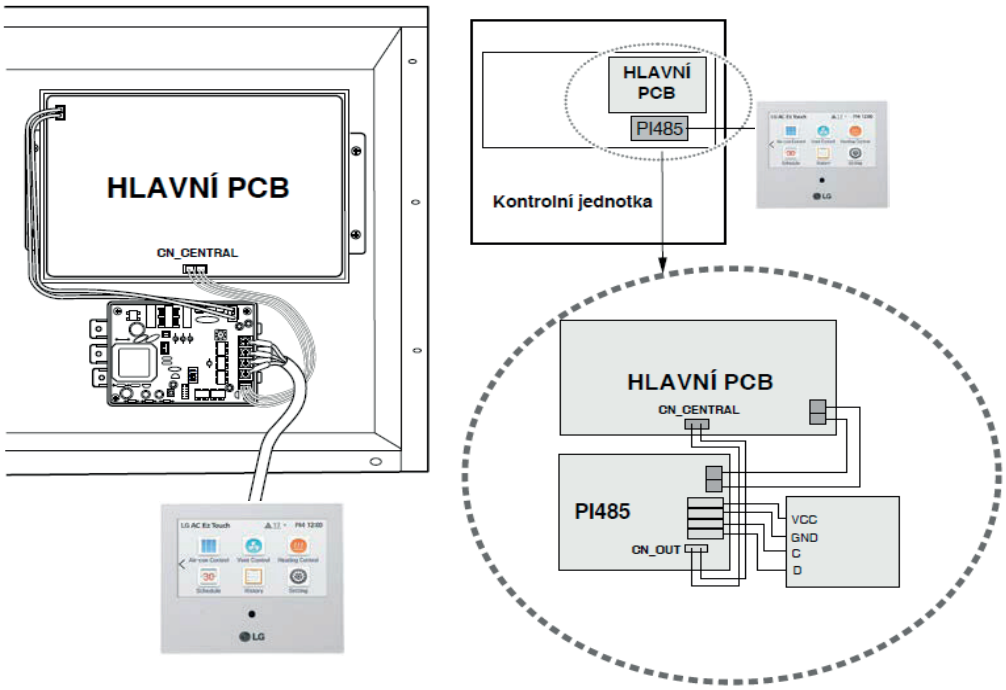


Název modelu	Ceníková cena
PMNFP14A1	**3 393 CZK**
PHNFP14A0	**4 078 CZK**

El.deska PI485 převádí komunikační protokol klimatizace do RS485 protokolu pro centrální řízení. El.deska se umisťuje do kondenzační jednotky a je potřeba ji zvlášť objednat (u MultiV je standardně ve venkovní jednotce).

Typové označení	Charakteristika	Určení	Kombinace
PMNFP14A1	1 fázový, AC 220V, 50/60 Hz	1 ks pro každou venk.jednotku (max.64 vnitřních jednotek)	Komerční splity - Standard i H-invertor, Multisplity, tep.čerpadlo ThermaV, vybrané nástěnné splity RAC (viz jednotlivé kapitoly a tabulky příslušenství)
PHNFP14A0	Napájení z vnitřní jednotky	1 ks pro každou jednotku	ERV, některé kanálové a konvertibilní jednotky

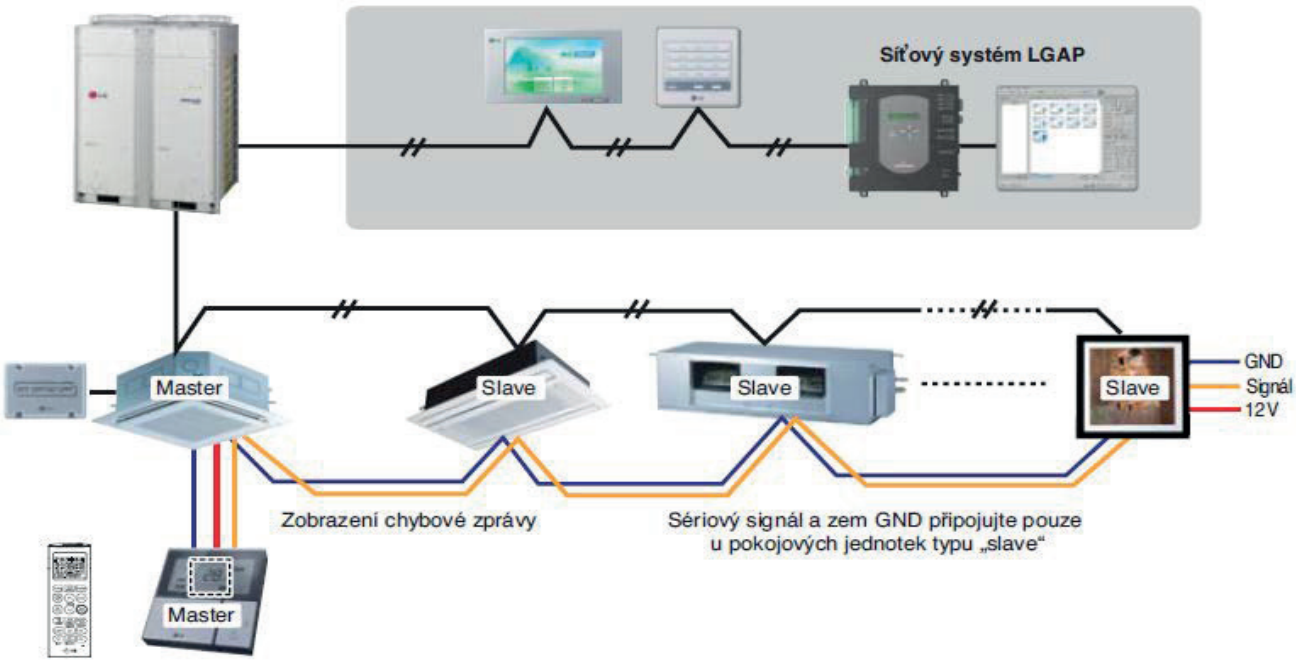
Centrální ovladač - schema zapojení



Řídící systémy a příslušenství

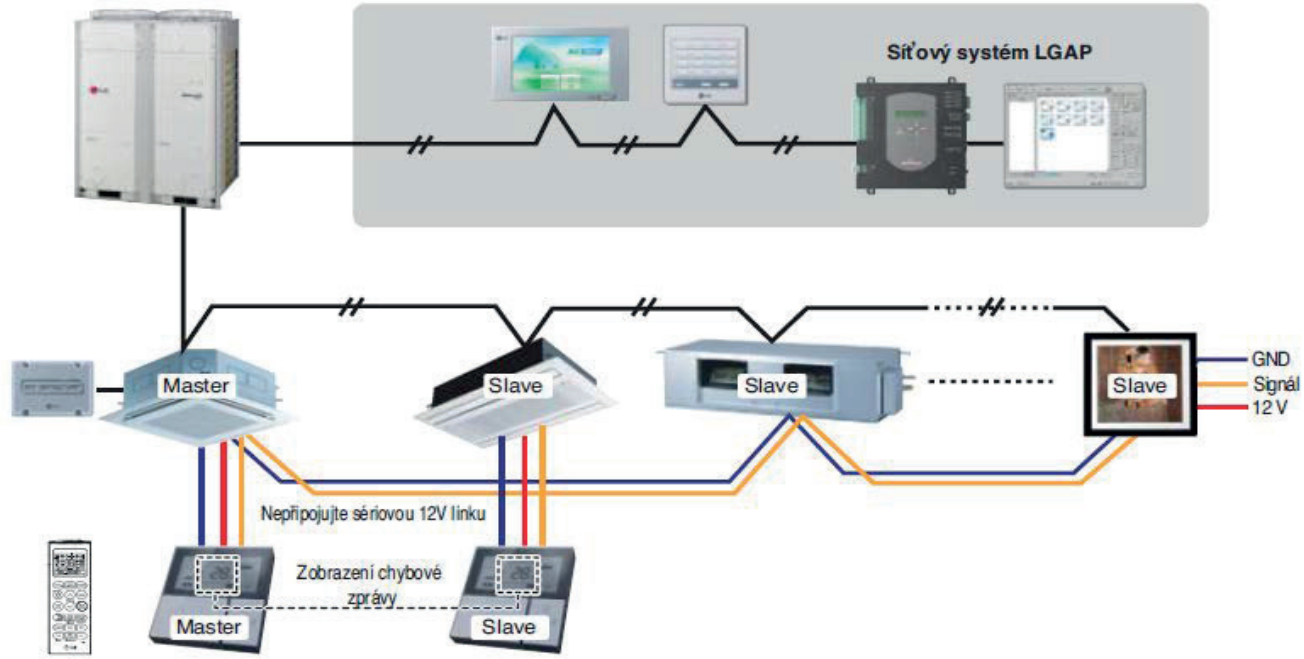
Skupinové řízení vnitřních jednotek

Aplikace s 1 kabelovým ovladačem



Na 1 kabelový ovladač je možno napojit maximálně 16 vnitřních jednotek.
První vnitřní jednotka je řídící (Master), zbývající jsou závislé (Slave).
Je možné použít i bezdrátové ovladače.
Na el.desce vnitřních jednotek je nutno přepnou DIP switch do polohy Master, popř.Slave.
Zároveň je možno použít infra ovladač, suchý kontakt nebo centrální ovladač.
V případě skupinového řízení je možno používat tyto funkce :
výběr provozních možností (provoz/stop/režim/nastavení teploty), řízení otáček ventilátoru

Aplikace s 2 kabelovými ovladači - jeden je řídící, druhý závislý

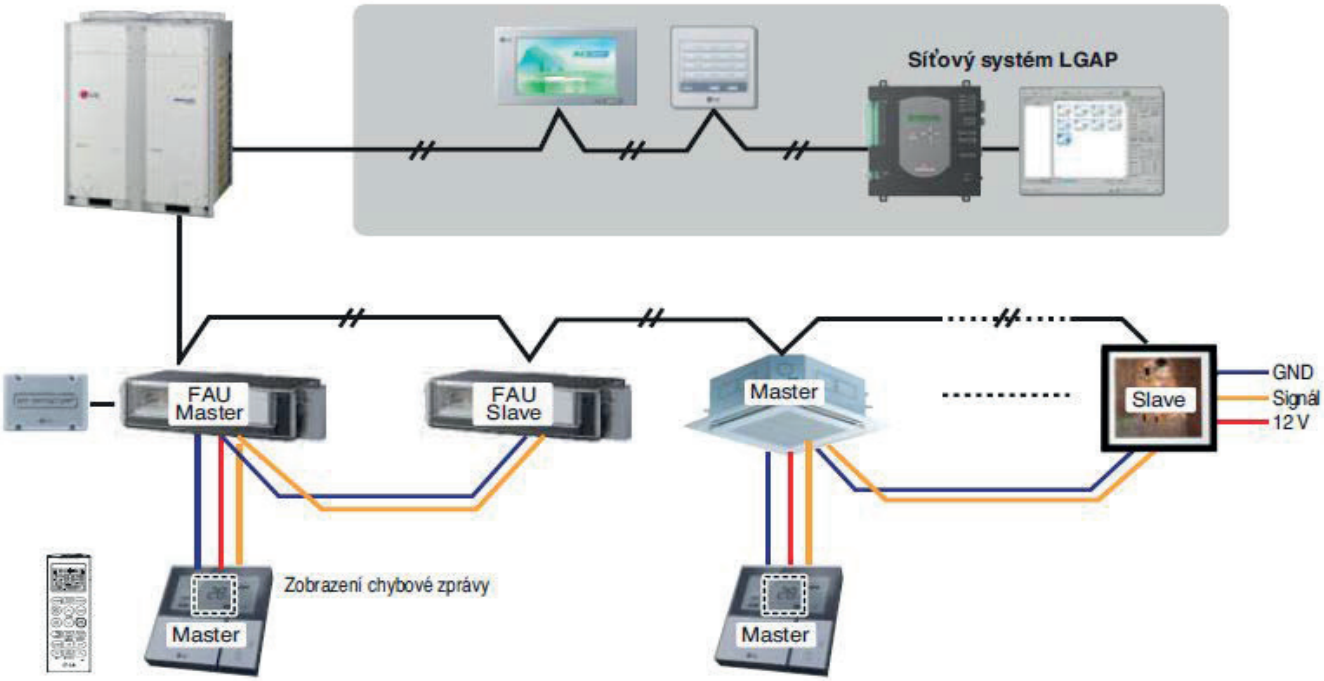


Aplikace s 2 kabelovými ovladači (Master/Slave), ostatní je stejné jako u předchozí aplikace.

Řídící systémy a příslušenství

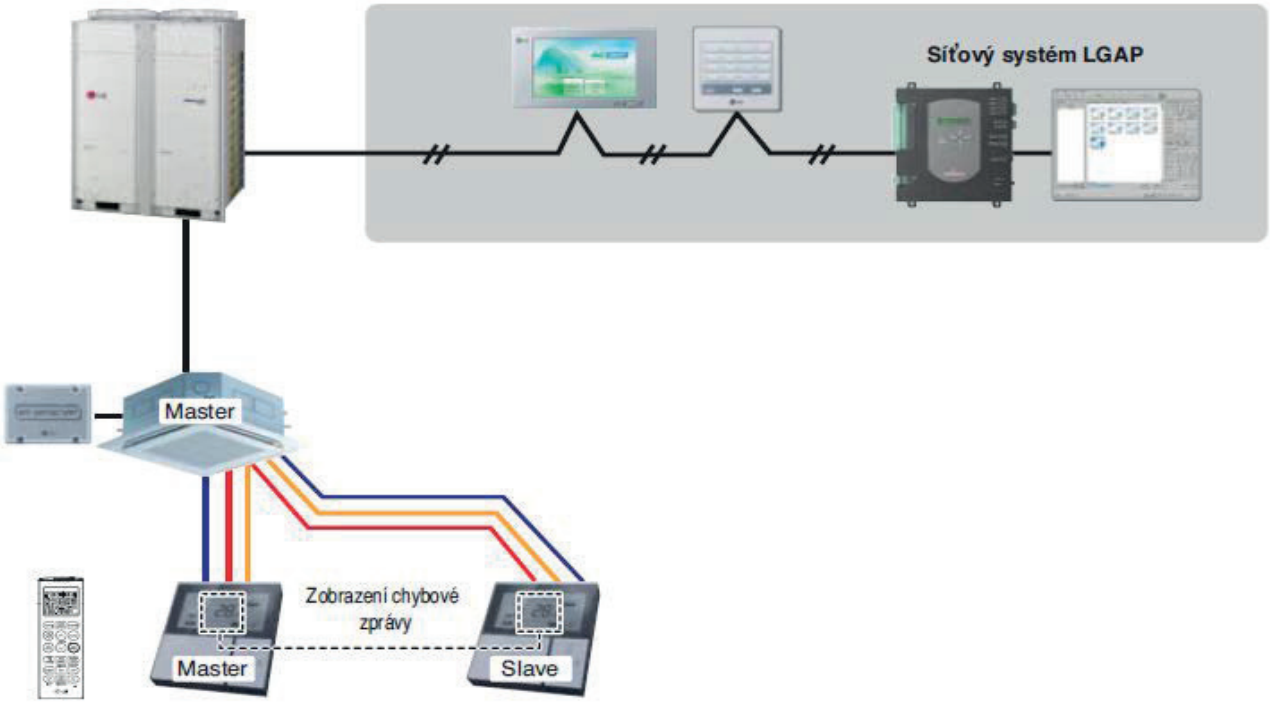
Skupinové řízení vnitřních jednotek

Aplikace s čerstvovzdušnými jednotkami MULTI V



V případě požadavku na skupinové řízení čerstvovzdušných jednotek je nutno je oddělit od běžných klimatizačních jednotek.

Aplikace s 2 kabelovými ovladači pro 1 vnitřní jednotku



Aplikace s 2 kabelovými ovladači (řídící / závislý) pro 1 vnitřní jednotku.
Tato aplikace nemá vliv na funkce vnitřní jednotky.
Zároveň je možno použít infra ovladač, suchý kontakt nebo centrální ovladač.

Řídící systémy a příslušenství (výrobek ext.společnosti)

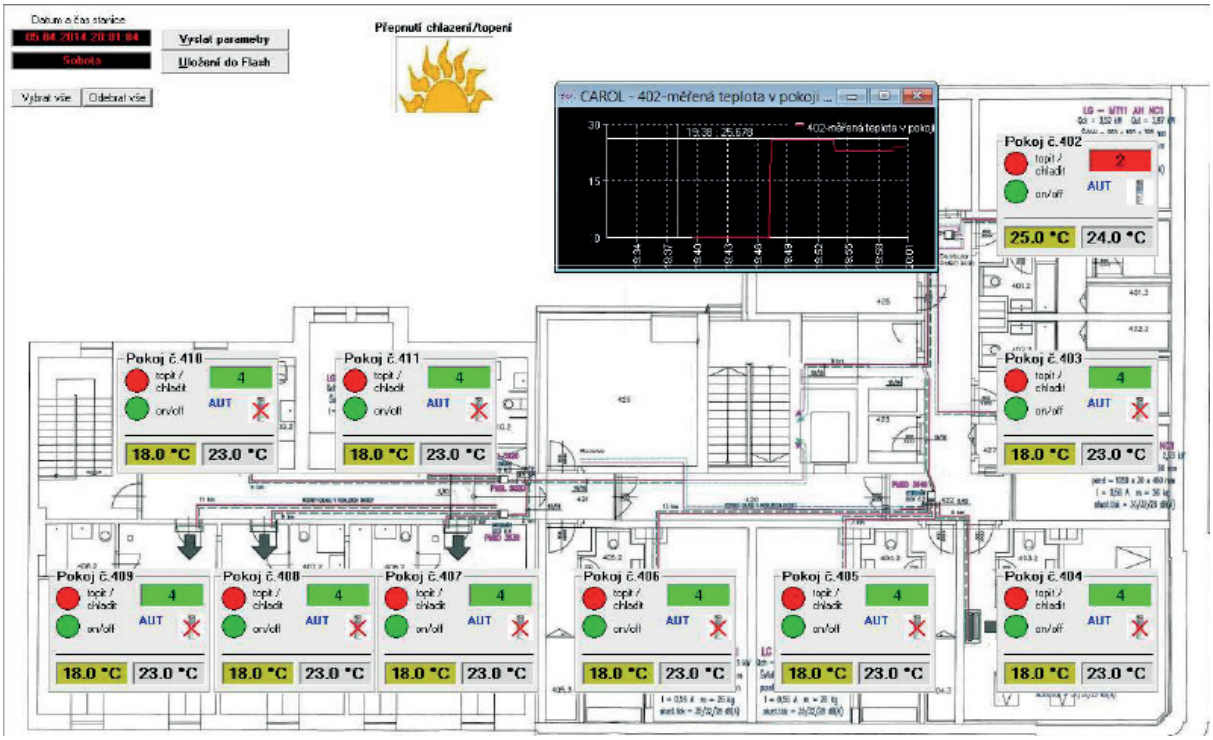
Řízení klimatizačních jednotek v systémech TRONIC 2000

TRONIC 2000 AC INTEGRA je soubor hardwarových a softwarových prostředků, které slouží pro komunikaci s klimatizačními jednotkami a umožňuje jejich plnou integraci do centrálního dispečerského řízení. Dispečerské řízení zajistí přepínání režimů, regulaci na požadovanou teplotu, řízení podle časových programů, popř.přepínání režimů místností podle rezervačního / recepčního systému, atd.

TRONIC 2000 AC INTEGRA MODBUS RTU / MODBUS TCP - tato varianta je určena pro aplikace, kde je potřeba zajistit komunikaci mezi klimatizačními jednotkami a nadřazeným řídícím systémem třetího výrobce. Převodník na MODBUS RTU / TCP je popsán na předchozích stranách této kapitoly. Propojení mezi TRONIC 2000 AC INTEGRA a nadřazeným systémem se často realizuje pomocí protokolu MODBUS. nadřazený řídící systém získává všechny informace o aktuálním stavu klimat. jednotek a je možno je dálkově ovládat.
TRONIC 2000 AC INTEGRA pracuje v tomto režimu pouze jako datový převodník, možnost komunikace s nadřazeným systémem nijak nevylučuje/neblokuje další možné způsoby ovládání.

TRONIC 2000 AC INTEGRA disponuje 20 digitálními vstupy a 16 digitálním výstupy.

Řízení z terminálu obsluhy - TRONIC 2000 AC INTEGRA může být vybaventerminálem obsluhy s displejem a klávesnicí, který nahrazuje centrální panel. Lze jím sledovat stav všch jednotek a ovládat je.
Řízení z počítače - TRONIC 2000 AC INTEGRA disponuje Ethernet připojením. Může být tedy ovládán libovolného počítače na lokální síti nebo internetu. K tomuto účelu je dodáván vizualizační software **VIZLEDA AC**.
Tento software zajišťuje v systémech TRONIC 2000 plný komfort dispečerského řízení pomocí grafických schemat a tabulek, evidenci všech zásahů, poruch, sledování historie měření, vytváření reportů, atd.



Řízení klimatizačních jednotek :
Režimy provozu (Komfort, Pokles, Úspora) / Mód chlazení, topení, větrání / Požadované teploty chlazení a topení / Vypínání jednotky / Zamykání ovladače / Omezení otáček ventilátoru

Na základě aktuálně nastaveného provozního režimu a módu systém TRONIC 2000 AC INTEGRA zajišťuje nasatvení požadované teploty, zapnutí / vypnutí jednotky, odemknutí / zamknutí ovladače a omezení max.otáček. Kromě toho registruje / zapisuje měřenou teplotu a změnu režimu.

Uvedené zařízení není výrobkem společnosti LG Electronics.
Prodej a tech.podporu poskytuje :
TRONIC CONTROL s.r.o., tel. 266 710 254, email : info@tronic.cz, www.tronic.cz

Suchý kontakt, typ PDRYCB000 / PDRYCB400 / PDRYCB100



Modul suchého (beznapěťového) kontaktu se instaluje k vnitřní jednotce a slouží ke vzdálenému ovládání různých funkcí.

Popis funkcí	PDRYCB000	PDRYCB100	PDRYCB400
Kontaktní body	1 kontrolní bod	1 kontrolní bod	2 kontrolní body
Přívod el.energie	AC 220V z venkovního napájecího zdroje	AC 24V z venkovního napájecího zdroje	DC 5V a 12V z el.desky vnitřní jednotky
Napěťový / beznapěťový vstup	–	–	ano
Řízení Zapnuto / Vypnuto	ano	ano	ano
Zamknutí / odemknutí	–	–	ano
Nastavení otáček ventilátoru	–	–	ano
Vypnutí dle teploty	–	–	ano
Úsporný režim	–	–	ano
Nastavení teploty	–	–	ano
Sledování chybových stavů	ano	ano	ano
Sledování provozního stavu	ano	ano	ano
Rozměry ŠxV (mm)	120 x 120	120 x 120	120 x 120
Ceníková cena	**3 393 CZK**	**3 393 CZK**	**4 715 CZK**

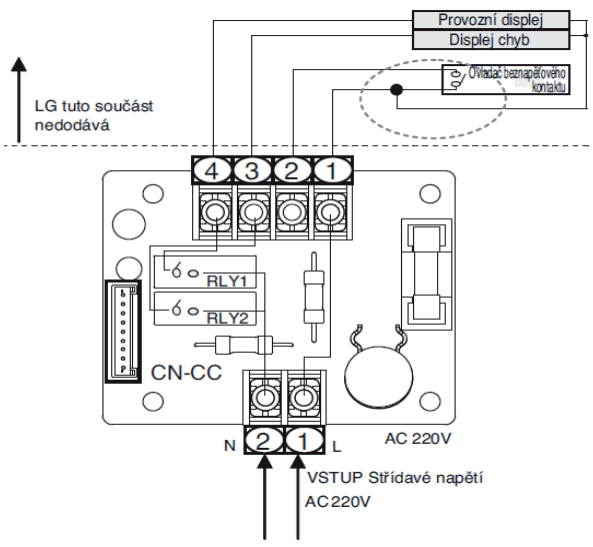
Pro použití suchého kontaktu je nutno ověřit, zda jej lze aplikovat pro danou vnitřní jednotku (viz tabulky Příslušenství v jednotlivých kapitolách).

Aplikace

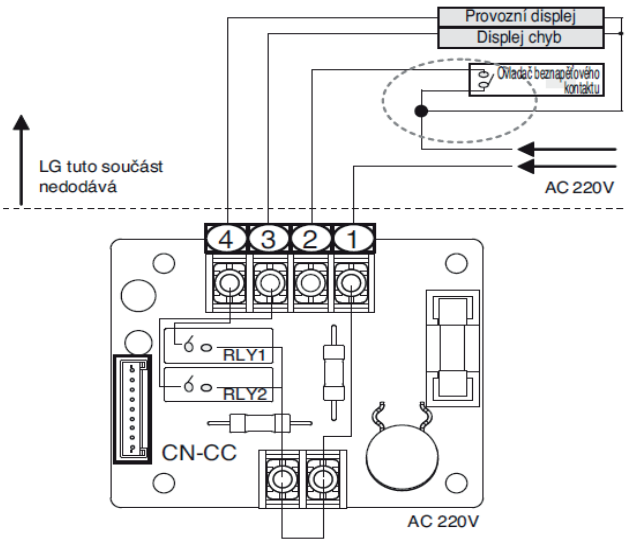


Suchý kontakt, typ PDRYCB000

Napájení z el.desky vnitřní jednotky

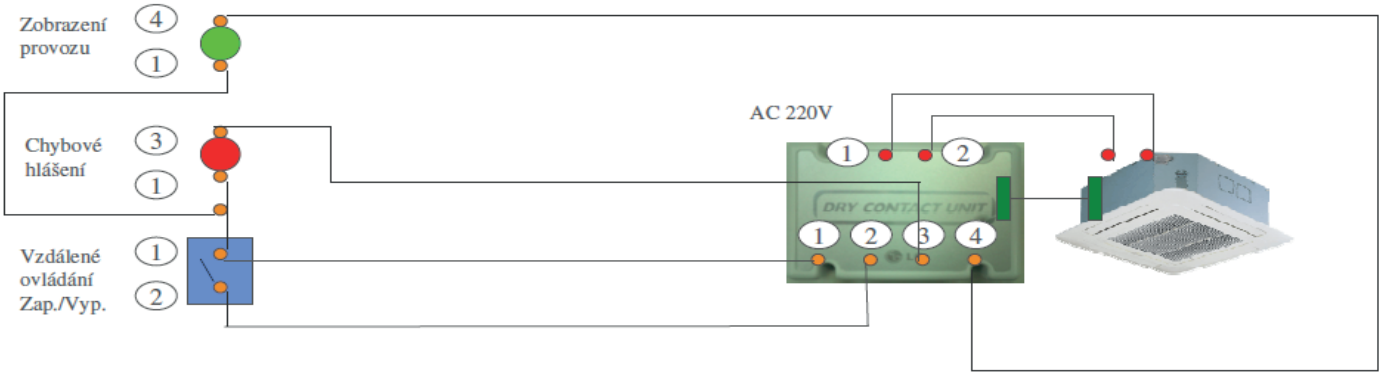


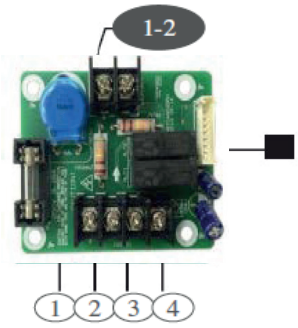
Externí zdroj napájení



Suchý kontakt, typ PDRYCB000

Elektrické zapojení

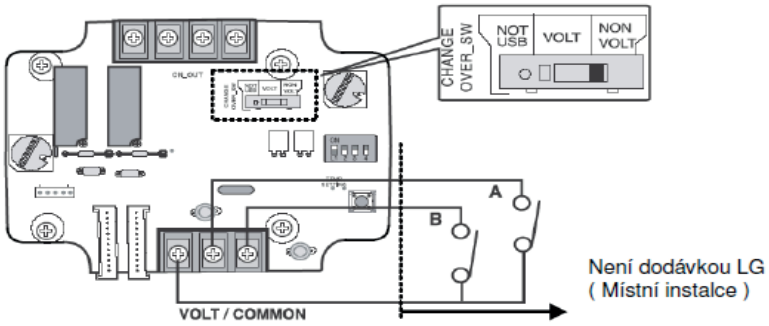




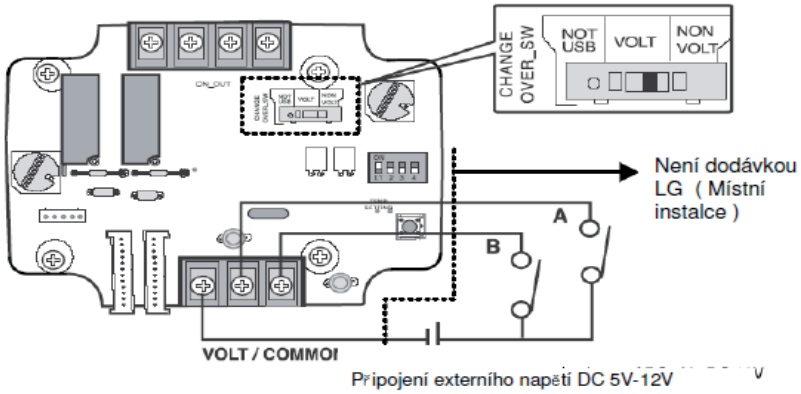
1-2 CN-POWER : AC 220V / 24V
CN-CC : konektor HLAVNI PCB
1 CN-DRY(L) : konektor DRY vzdalenoho ovladani
2 CN-DRY(SIG) : konektor DRY vzdalenoho ovladani
3 CN-DRY(ERROR CHECK) : konektor chyboveho hlaseni
4 CN-DRY(OPER STATE) : konektor zobrazeni provozu

Typ PDRYCB400 - nastavení vstupního signálu pro ovládání suchého kontaktu

Připojení beznapěťového vstupního signálu



Připojení napěťového vstupního signálu



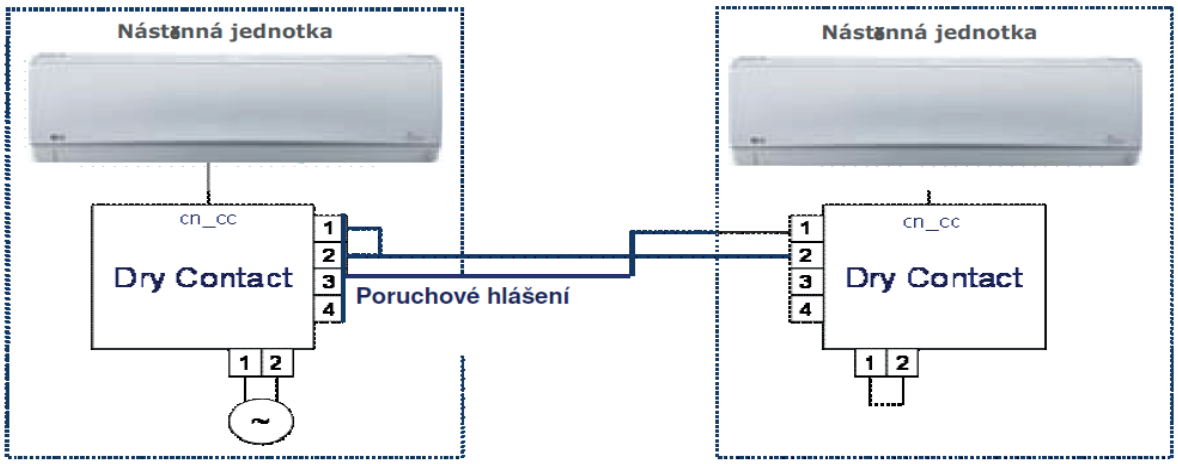
Připojení externího napětí DC 5V-12V

Řídící systémy a příslušenství

Suchý kontakt, typ PDRYCB000

Aplikace pro server

☞ Zapojení se záložní jednotkou pro případ poruchy hlavní klimatizační jednotky.



Při výpadku hlavního zdroje (klimatizační jednotky) dojde k automatickému přepnutí na náhradní zdroj. (klimatizační jednotku). Viz schéma zapojení

☞ Zapojení jednotky pomocí vzdáleného ovládání z řídící místnosti (velína).

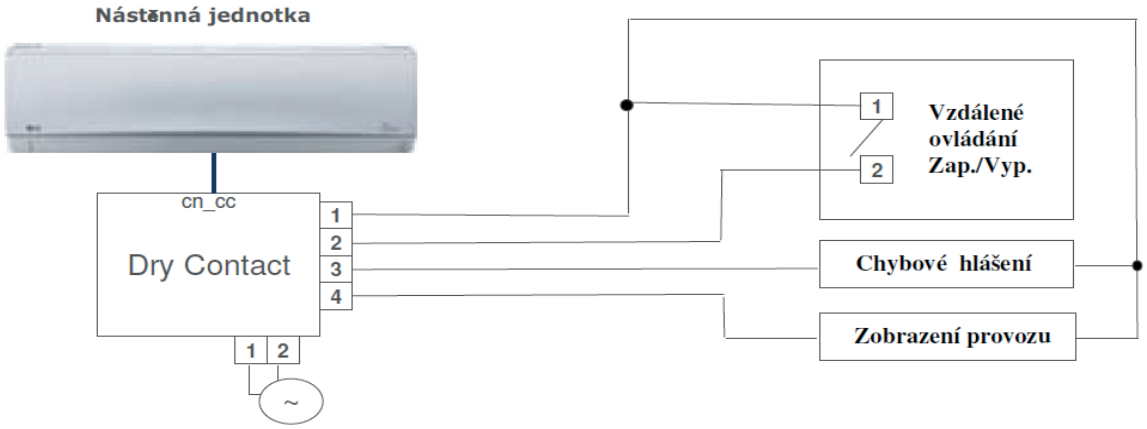
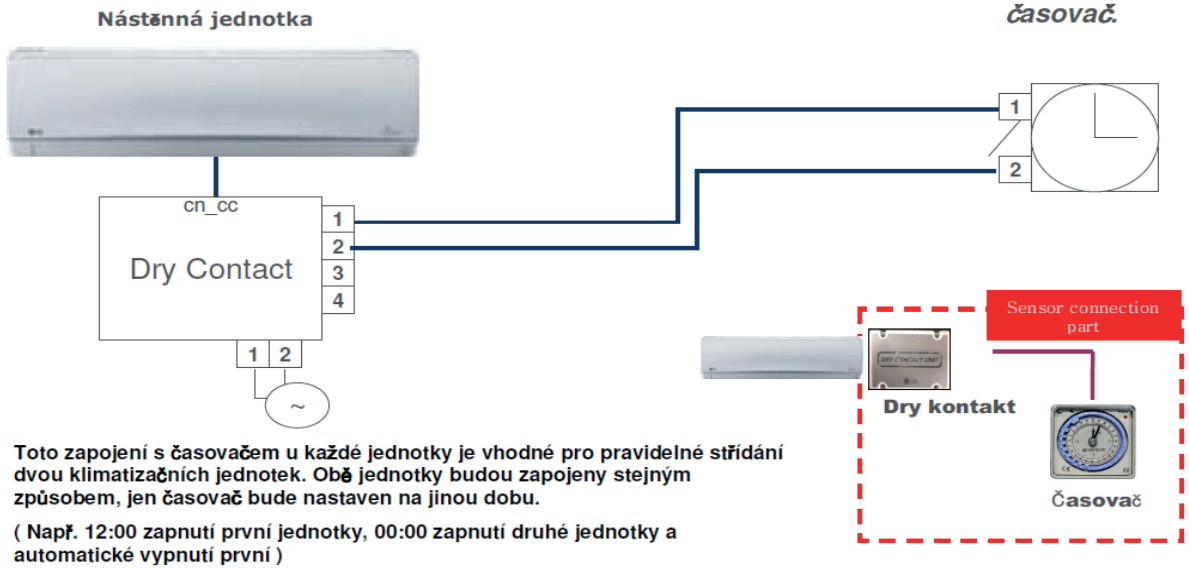


Schéma znázorňuje základní zapojení jednotky a Dry kontaktu pro vzdálené ovládání z řídící místnosti (Velín) se zobrazením chybových hlášení a provozního stavu zařízení. (zda-li je v provozu nebo nikoliv)

☞ Zapojení dvou jednotek s časovým přepínáním. Pravidelnost střídání.

Každá jednotka bude mít svůj vlastní časovač.



Toto zapojení s časovačem u každé jednotky je vhodné pro pravidelné střídání dvou klimatizačních jednotek. Obě jednotky budou zapojeny stejným způsobem, jen časovač bude nastaven na jinou dobu.

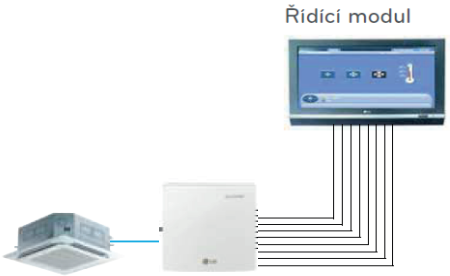
(Např. 12:00 zapnutí první jednotky, 00:00 zapnutí druhé jednotky a automatické vypnutí první)

Řídící systémy a příslušenství

Suchý kontakt, typ PDRYCB300



Název modelu	Ceníková cena
PDRYCB300	**5 400 CZK**



Modul suchého (beznapěťového) kontaktu PDRYCB300 je speciálně určen pro použití s cizím ovladačem. Jedná se o vylepšenou verzi modulu PDRYCB400s rozšířenými funkcemi (přepínání režimů a rychlost ventilátorů).

Popis funkcí	PDRYCB300
Kontaktní body	8 kontaktních bodů
Rozměry Š x V	120 x 120 mm
Napěťový / beznapěťový vstup	ano
Řízení Zapnuto / Vypnuto	ano
Řízení režimu	ano (chlazení / topení / ventilace)
Nastavení otáček ventilátoru	ano (nízké / střední / vysoké)
Vypnutí dle teploty	ano
Sledování chybových stavů / provozního stavu	ano
Kontakty (výstupy)	2 kontakty (chod / porucha)

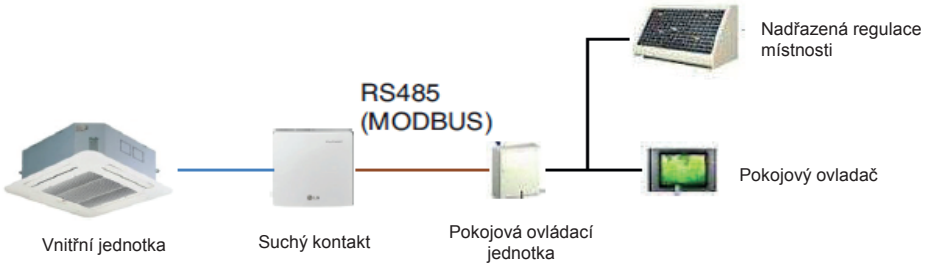
Suchý kontakt, typ PDRYCB500



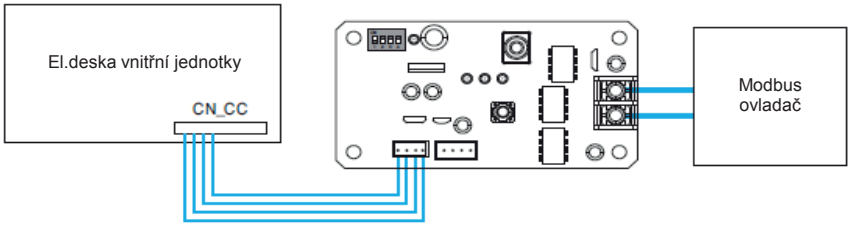
Název modelu	Ceníková cena
PDRYCB500	**5 400 CZK**

Suchý kontakt PDRYCB500 je určen pro připojení vnitřní jednotky na externí zařízení k ovládání různých funkcí. Je určen pro komunikaci MODBUS RTU.

Funkce :
MODBUS komunikace s MODBUS řídícím ovladačem (Master)
MODBUS RTU Slave, 2 žilový RS485, 9600 bps
Lze připojit max.8 vnitřních jednotek na 1 ovladač



Elektrické propojení



Řídící systémy a příslušenství

Suchý kontakt pro venkovní jednotku, typ PQDSBCDVM0

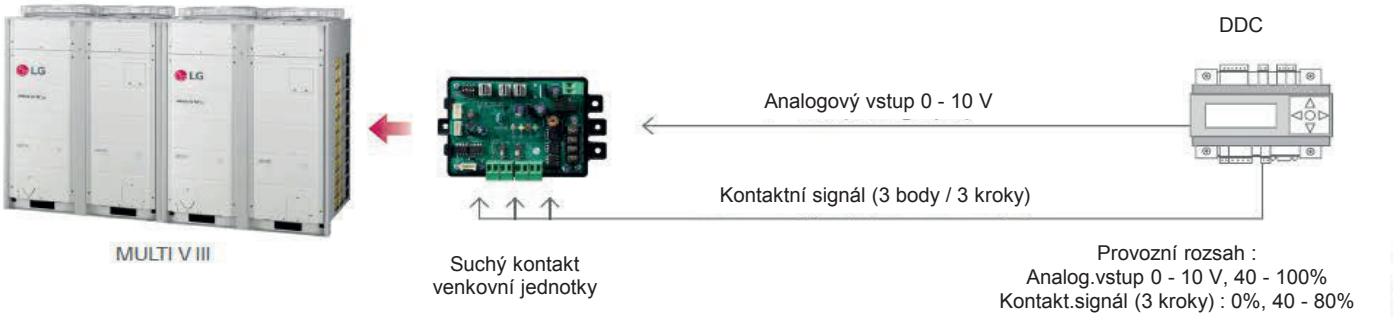


Popis funkcí	PQDSBCDVM0
Aplikace	viz popis
Požadavek na řízení	3 kontaktní signály
	spolupráce s DDC
Řízení nízkých otáček ventilátoru kondenzační jednotky (noční režim)	
Sledování chybových stavů	ano
Vypnutí celého systému	ano

Název modelu	Ceníková cena
PQDSBCDVM0	**7 740 CZK**

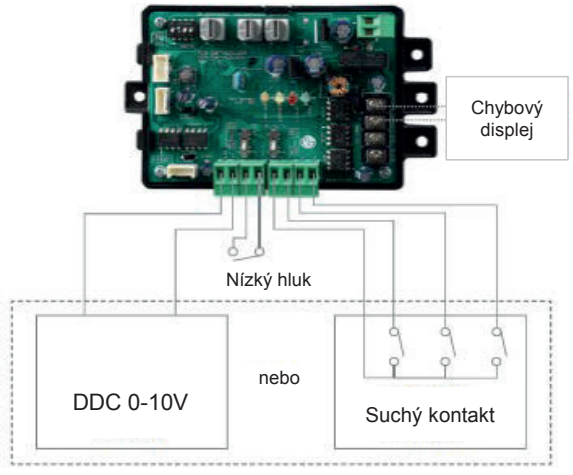
Modul PQDSBCDVM0 je určen pro níže uvedené venkovní jednotky, u nichž je požadována dálková signalizace a požadavek na spuštění / vypnutí.
Aplikované modely : MULTI V S, WATER MINI S (popř.staré modely, např.MULTI V III)
Tento model není určen pro jednotky MULTI V 5 ani MULTI V WATER IV !!

Aplikace



Funkce :

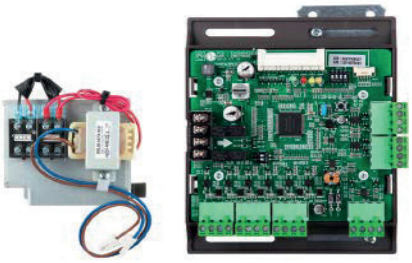
Požadavek na řízení - 3 kontaktní signály nebo spolupráce s DDC
Řízení nízkých otáček ventilátoru kondenzační jednotky (tichý noční provoz)
Vypnutí systému
Chybový výstup (displej)



Požadavek na řízení (vstup)

Řídící systémy a příslušenství

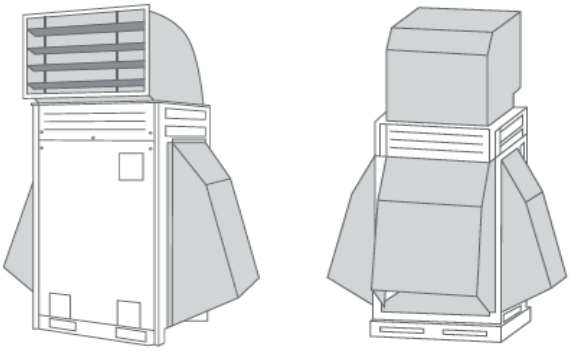
Sada pro celoroční chlazení, typ PRVC2



Název modelu	Ceníková cena
PRVC2	**4 088 CZK**

Sada pro celoroční chlazení, určena pro kondenzační jednotky starší řady **MULTI V IV**.
Pomocí této sady je garantován provoz v režimu chlazení do –**25°C**.

Funkce :
Sada PRVC2 zajišťuje stabilní kondenzační tlak na výměníku snížením vzduchového průtoku, a to pomocí oplechování jednotky a klapky se servohonem (analog.výstup 0~10V).
Oplechování a klapka jsou dodávkou instalační firmy - LG Electronics poskytuje výkresovou dokumentaci těchto komponentů. Transformátor a svorkovnice jsou součástí dodávky.



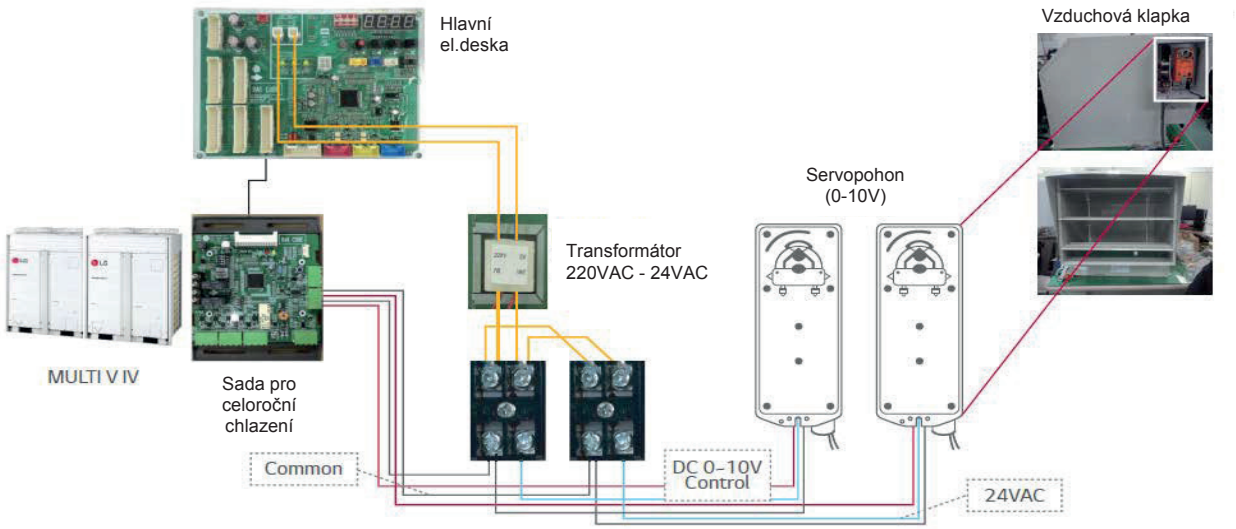
Další funkce :
Požadavek na řízení

Provoz s nízkým hlukem (tichý noční provoz)

Výstup provozního stavu venkovní nebo vnitřní jednotky (250VAC, Max.1A)

Výstup chybového stavu (250VAC, Max.1A)

Sada PRVC2 disponuje stejnými funkcemi jako Vstupní / výstupní modul typ PVDSMN000



Řídící systémy a příslušenství

Vstupní / výstupní modul (též I/O modul), typ PVDSMN000



Popis funkcí	PVDSMN000
Aplikace	MULTI V 5, MULTI V IV, MULTI V WATER IV, MULTI V S
Funkce	požadavek na řízení
	řízení nízkých otáček (noční režim)
	výstup provozního stavu venkovní nebo vnitřní jednotky
	výstup chybového stavu

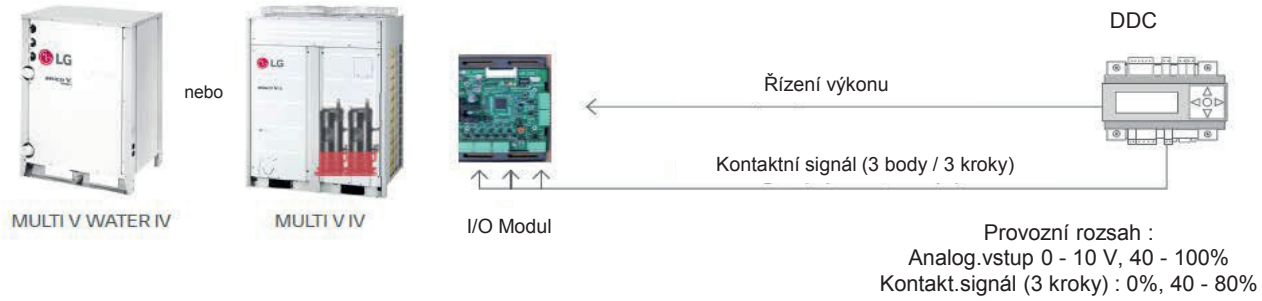
Název modelu	Ceníková cena
PVDSMN000	**10 350 CZK**

Vstupní / výstupní modul PVDSMN000 je komunikační rozhraní sloužící k propojení mezi kondenzační jednotkou MULTI V (viz tabulka výše) a externími zařízeními.

Funkce :

Požadavek na řízení

Tato funkce slouží k řízení výkonu venkovní jednotky použitím vstupního signálu.
Podporuje 2 typy vstupního signálu : analog.vstup (0~10V) a kontaktní signál (3 stupně).

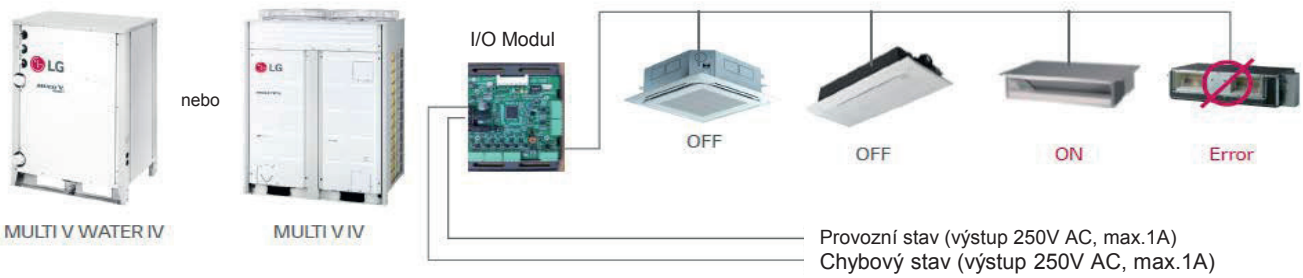


Povolení / zamezení tichého provozu zařízení (noční provoz)

Tato funkce povoluje nebo zamezuje nižší hlučnost podle kontaktu vstupního signálu do I/O modulu. Pokud je to povoleno, venkovní jednotka redukuje otáčky ventilátoru na základě nastavení na venkovní jednotce.

Výstupní signál stavu venkovní a vnitřní jednotky, výstupní chybový stav

Tato funkce zobrazuje provoz venkovní nebo vnitřní jednotky, popř.chybový stav.
V závislosti na nastavení kolíbkového přepínače venkovní jednotky je provozní stav venkovní nebo vnitřní jednotky vyjádřen výstupním signálem.
V případě poruchy venkovní nebo vnitřní jednotky může I/O modul zobrazí chybový stav pomocí jiného výstupu.



Řídící systémy a příslušenství

Příjimač infra signálu, typ PWLRVN000



Název modelu	Ceníková cena
PWLRVN000	**5 610 CZK**



Příjimač signálu infra ovladače,
vybaven indikačními diodami (3 barvy).

Použití - kanálové a parapetní jednotky MULTI V

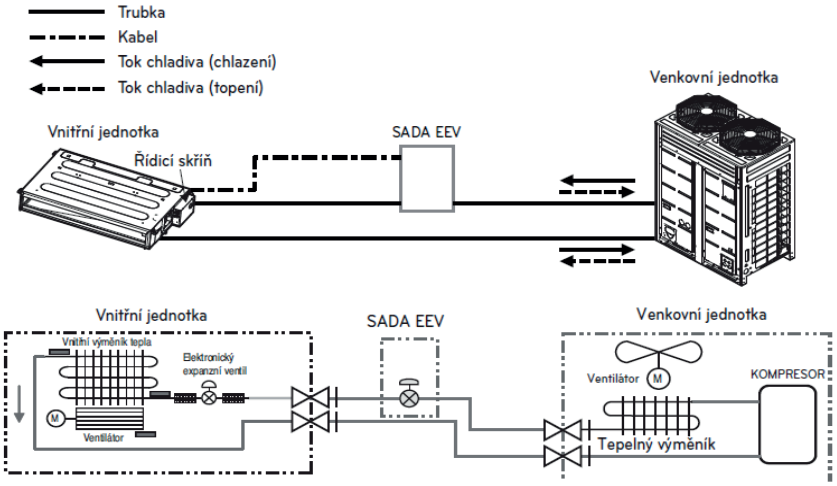
Sada expanzního ventilu, typ PRGK024A0



Název modelu	Ceníková cena
PRGK024A0	**7 770 CZK**

Expanzní ventil mimo vnitřní jednotku, pro dosažení nižšího hluku.

Použití - vnitřní jednotky MULTI V :
Konvertibilní - do velikosti 12 HP
Kazetové, parapetní a konzole - do velikosti 15 HP
Kanálové - do velikosti 18 HP
Nástěnné - do velikosti 24 HP

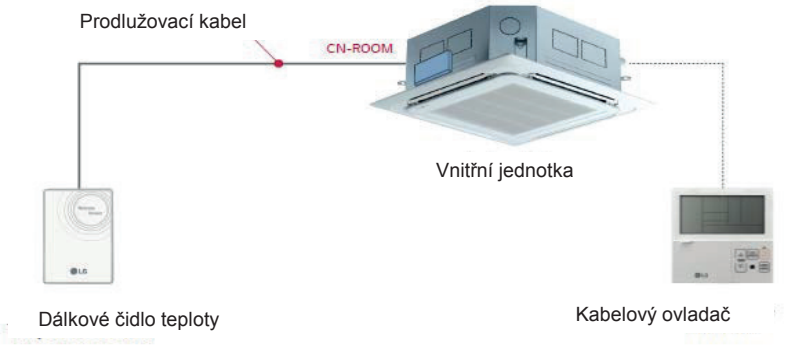


Řídící systémy a příslušenství

Dálkové čidlo teploty, typ PQRSTA0



Název modelu	Ceníková cena
PQRSTA0	**1 078 CZK**



Čidlo pro snímání teploty ve volitelných částech místnosti.
Použitelné pro kazetové a kanálové jednotky, tep.čerpadla THERMA V a HYDRO KIT
Standardně vč.prodlouženého kabelu (15 m)

Přepínač chlazení / topení, typ PRDSBM



Název modelu	Ceníková cena
PRDSBM	**2 689 CZK**

Přepínač umožňující změnu režimů (chlazení / topení / ventilace) a zabraňuje chybnému režimu při změně ročního období.
Ovládání vnitřních jednotek bez centrálního ovladače.
Použití u všech kondenzačních jednotek řady MULTI V.

Detektor úniku chladiva, typ PRLDNVS0



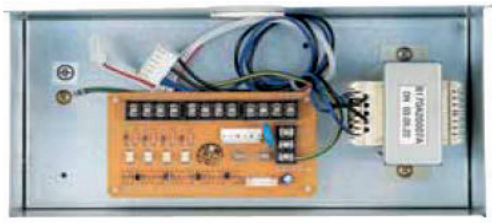
Název modelu	Ceníková cena
PRLDNVS0	**3 000 CZK**

Při překročení koncentrace chladiva 6.000 ppm vypne vnitřní jednotku a zároveň akusticky a světlně signalizuje.
Detektor musí být umístěn v dané místnosti s klimatizační jednotkou a ve výšce 300 - 500 mm nad podlahou.
Použití - vnitřní jednotky MULTI V 4.generace

Standardně dodáván vč.kabelu o délce 10 m.

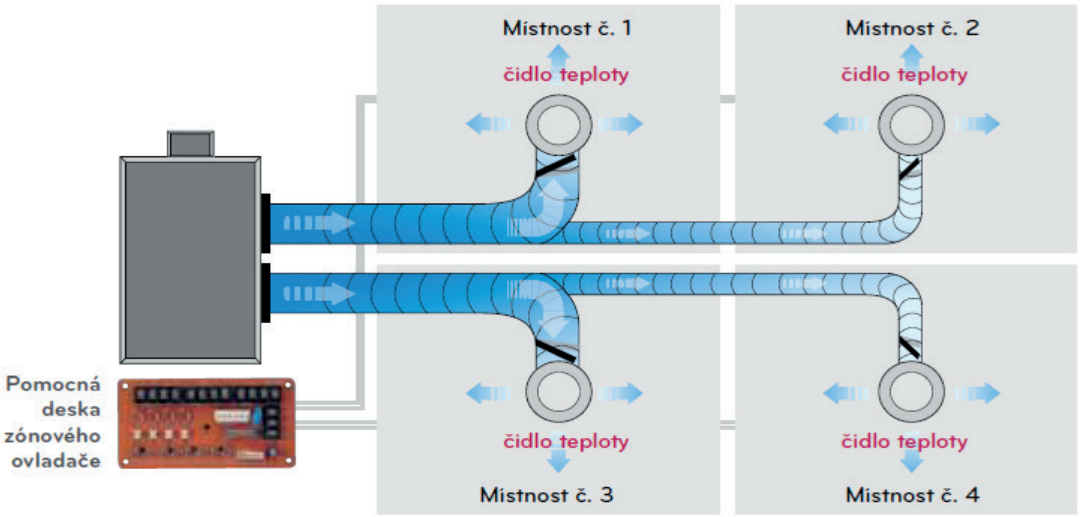
Řídící systémy a příslušenství

Zónový ovladač, typ ABZCA



Název modelu	Ceníková cena
ABZCA	**11 670 CZK**

Modul pro ovládání teploty a ve 4 zónách.
Určen pro kanálové jednotky systému Split, Multisplit a MULTI V (viz jednotlivé kapitoly).
Udržuje požadovanou teplotu v každé zóně / automatické přestavení motorové klapky
a ovládání otáček ventilátoru



Kabely skupinového ovládání, typ PZCWRCG3



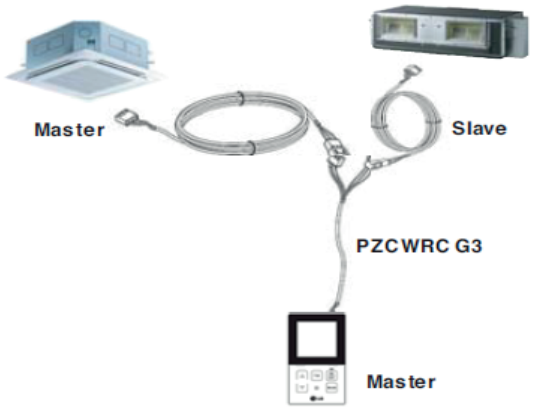
Název modelu	Ceníková cena
PZCWRCG3	**330 CZK**

Kabely pro propojení kabelového ovladače
s více vnitřními jednotkami (max.16 jednotek).

Délka Y-kabelu - 25 cm, délka celkem - 9,6 m

Pokojová jednotka 2 ks + kabelové dálkové ovládání

* Kabel PZCWRCG3 použitý pro připojování



Řídící systémy a příslušenství

Modul nezávislého napájení, typ PRIP0



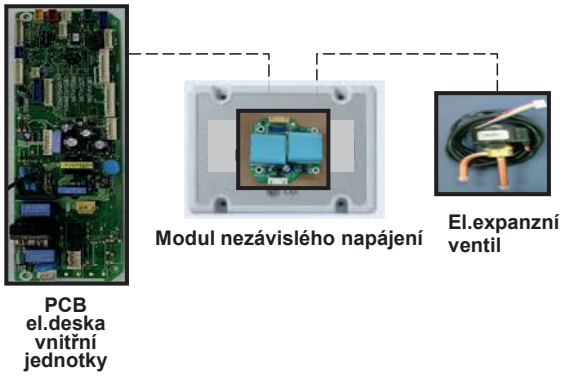
Název modelu	Ceníková cena
PRIP0	**5 376 CZK**

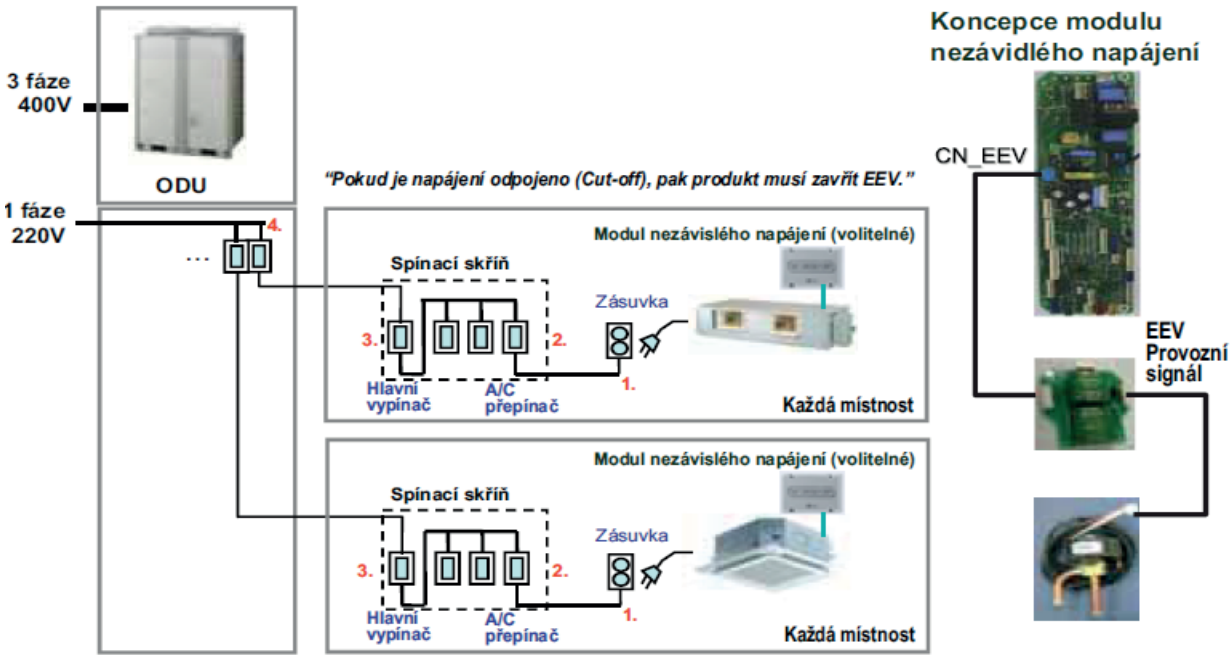
Modul nezávislého napájení je kondenzátor sloužící pro zajištění napájení a uzavření el. expanzního ventilu vnitřní jednotky řady MULTI V v případě výpadku napětí.

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.
Topení : je-li jednotka bez přívodu napájení s otevřeným ventilem, může dojít k problému v rámci kapalinového chladícího okruhu

Napájecí napětí DV 12V ± 5%

Základní schema :





Řídící systémy a příslušenství

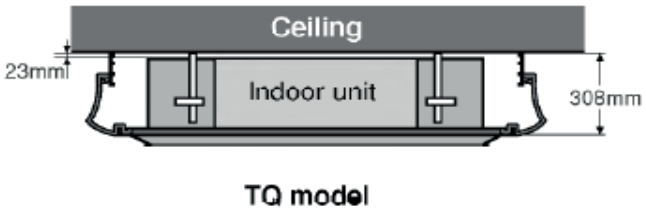
Obvodový kryt kazetové jednotky, typ PTDCQ / PTDCM

Pro umístění mimo podhled

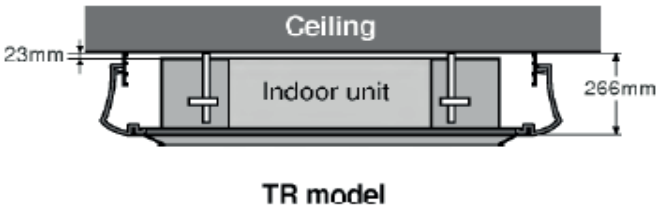


Název modelu	Ceníková cena	Rozměr kazety (mm)	Čelní panel
PTDCQ	**5 760 CZK**	570 x 570	PT-UQC
PTDCM	**8 160 CZK**	840 x 840	PT-UMC(1)

PTDCQ

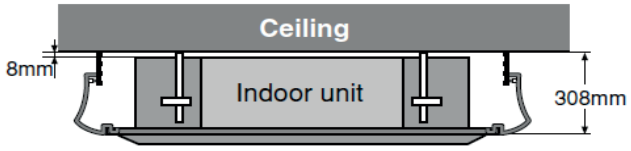


TQ model

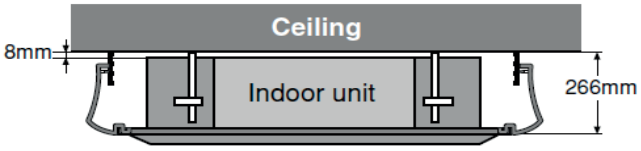


TR model

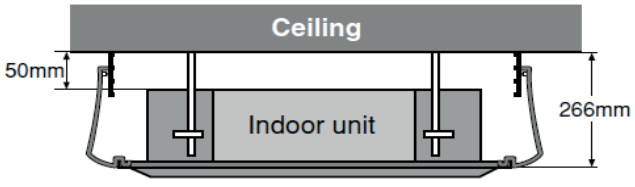
PTDCM



TM model



TN model



TP model

Řídící systémy a příslušenství

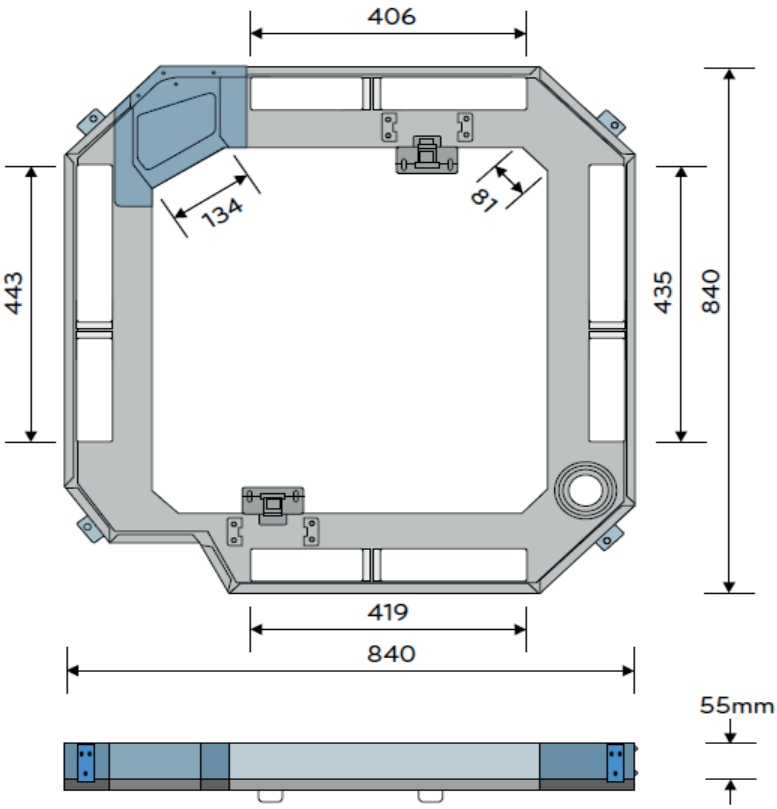
Ventilační sada (pro kazety 840 x 840 mm), typ PTVK410~430


PTVK410

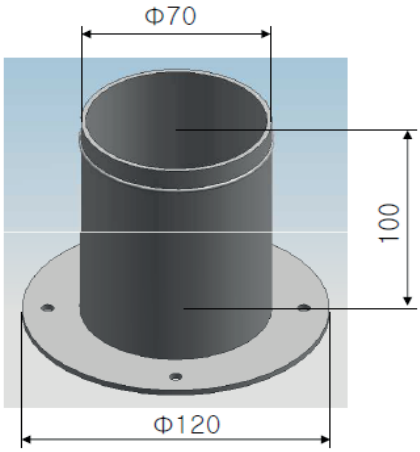

PTVK420


PTVK430

PTVK410

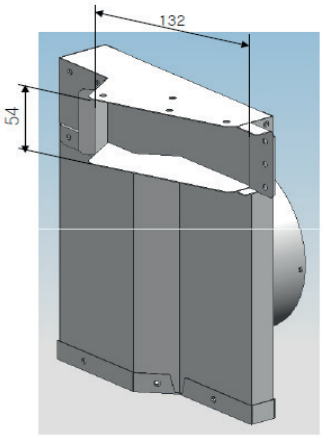


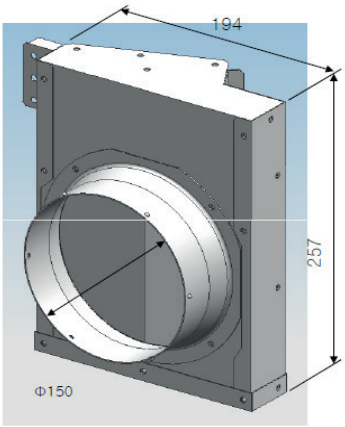
PTVK430

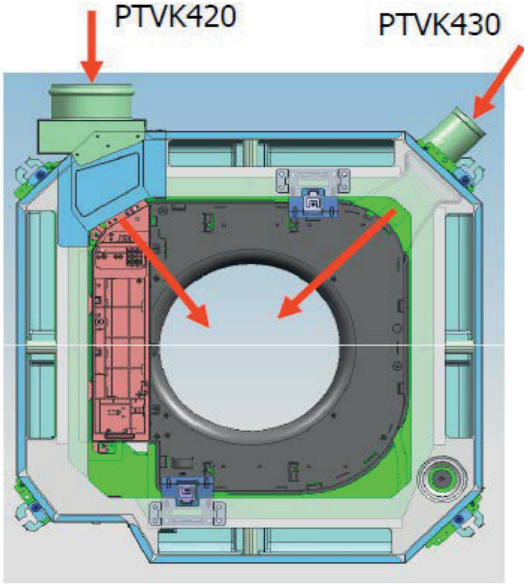


Název modelu	Ceníková cena
PTVK410	**20 370 CZK**
PTVK420	**2 040 CZK**
PTVK430	**690 CZK**

PTVK420







Řídící systémy a příslušenství

Ventilační sada (pro kazety 840 x 840 mm), typ PTVK410~430

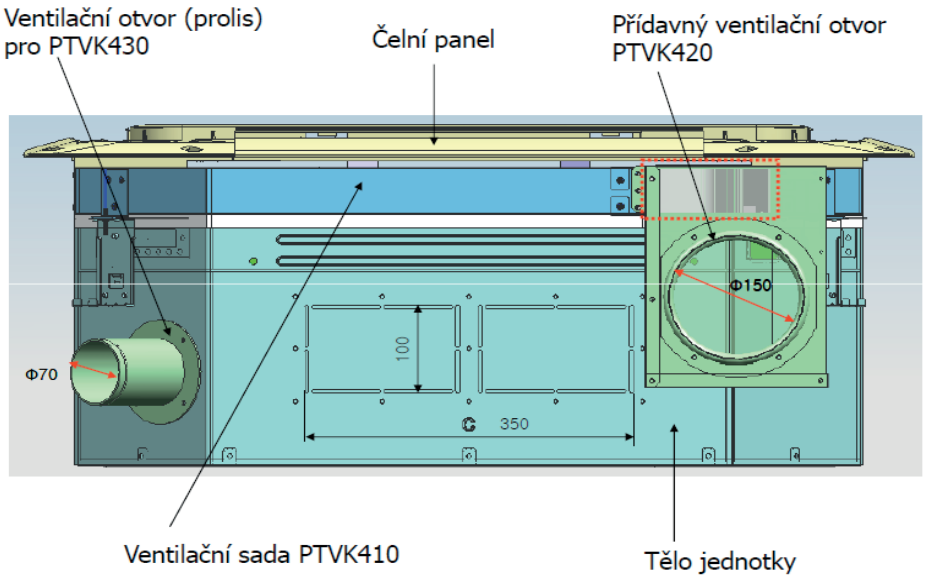
Základní popis

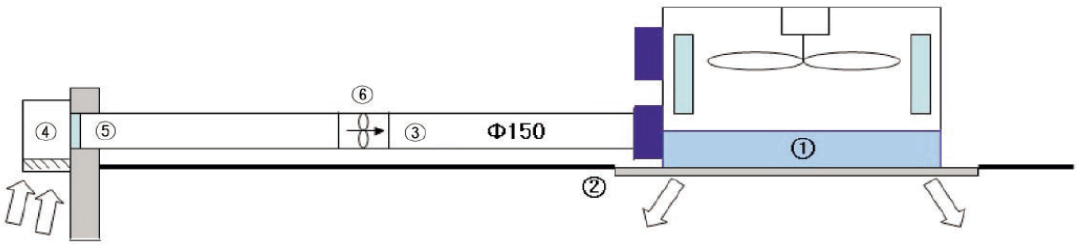
Přímá instalace (PTVK430)

1, délka potrubí max.4 m
2, tímto způsobem lze dopravovat jen cca.2 ~ 3% čerstvého vzduchu vůči nominálnímu průtoku jednotky
3, použití potrubního ventilátoru není doporučeno - hluk tohoto ventilátoru může být slyšitelný u vnitřní jednotky

Aplikace s ventilační sadou (PTVK410 / PTVK420 / PTVK430)

1, ventilační sada PTVK410 umožňuje použití přídavné ventilační sady PTVK420 pro navýšení množství venkovního vzduchu
2, délka potrubí max.4 m
3, tímto způsobem lze dopravovat max.až 20% čerstvého vzduchu vůči nomin.průtoku jednotky
4, nutno osadit filtr do přívodního potrubí
5, v momentě, kdy vnitřní jednotka nepracuje, je nutno uzavřít přívod čerstvého vzduchu (uzavírací klapka není součástí dodávky). Ventilátor nebo klapku lze řídit z PCB desky vnitřní jednotky.





Dodávka LG : 1 - ventilační sada / 2- přídavná ventilační sada
Zaj.stavba : 3 - potrubí / 4- sací kus / 5- filtr / 6 - ventilátor

Potrubí - průměr 150 mm, max.délka 4 m, ideálně bez ohybů. Pokud je použito potrubí bez izolace, izolace by měla být dodělána a její tloušťka by měla být více než 13 mm.

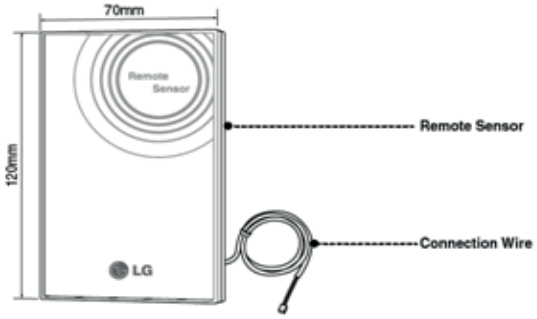
Ventilátor - množství vzduchu viz tabulka v této kapitole, provozní proud méně než 1A. Ventilátor by měl být umístěn uprostřed potrubního rozvodu a dále by měl být izolován, popř. dodatečně izolován (tl.min.13 mm)

Řídící systémy a příslušenství

Ventilační sada (pro kazety 840 x 840 mm), typ PTVK410~430

Další důležité body

1, nutno ověřit parametry čerstvého vzduchu. Pokud je potřeba, předupravit čerstvý vzduch tak, aby dosahoval požadované teploty a vlhkosti
2, přívod čerstvého vzduchu musí být uzavřen v případě, že jednotka nepracuje (viz předchozí bod)
3, ke snížení energetických nákladů a zvýšení komfortu je doporučena integrace senzoru CO_2 k řízení klapky čerstvého vzduchu, a to především v prostorech s kolísavou využitelností (např.konferenční sály).
4, v některých případech není vhodné připojení čerstvého vzduchu přímo na vnitřní jednotky - jednotka se stává nákladově neefektivní z důvodu přídavného topení / chlazení čerstvého vzduchu. Toto má za následek vyšší počáteční náklady a špatné řízení při částečném zatížení, a to kvůli předimenzování zařízení.
5, LG vnitřní jednotky pracují na základě teploty, naměřené na čidle zpětného vzduchu, které je umístěno ve vnitřní jednotce, nebo
5, pokud je vnitřní jednotka ovládána kabelovým dálkovým ovladačem, doplnění o sání čerstvého vzduchu může negativně působit na měření teploty a ovlivňovat chod vnitřní jednotky, případně může přechlazovat / přehřívat daný prostor. Z toho důvodu je vhodné instalovat do dané místnosti prostorové čidlo typ PQRSTA0 k oveření skutečných teplotních podmínek prostoru.



Parametry vzduchu

Jakýkoliv podíl čerstvého vzduchu může být použit, pokud je výsledný smísený vzduch následujících parametrů :
Chlazení : teplota 15 ~ 23°C, rel.vlhkost 80% nebo méně (venkovní teplota –5 ~ 43°C)
Topení : teplota 16 ~ 30°C, rel.vlhkost 80% nebo méně (venkovní teplota –10 ~ 18°C)

Množstvý čerstvého vzduchu

1, testováno pouze mezi 0 a –250 Pa - záporná hodnota tlaku je proto, neboť vnitřní vzduch byl nasáván větrným tunelem
2, ventilátor vnitřní jednotky není v chodu

(Vzduch.množství uváděno v m3/min)

Tlaková ztráta (Pa)	PTVK410 + PTVK420	PTVK410 + PTVK430	PTVK430
0	0	0	0
-50	1.8	0.9	0.2
-100	2.7	1.3	0.4
-150	3.3	1.6	0.5
-200	3.8	1.9	0.6
-250	4.2	2.1	0.7

Řídící systémy a příslušenství

Pohyblivý čelní panel kazetových jednotek, typ PTEGM0



Název modelu	Ceníková cena
PTEGM0	**13 578 CZK**

Pro snazší čištění filtru, max.dosah 4,5 m.
Použití - kazetové jednotky 840x840 mm Split, Multisplit, MULTI V
Nelze kombinovat s plazma filtrem PTPKQ0 / PTPKM0.

Kondenzátní hadice, typ PHDHA05(07)T(B)



Název modelu	Ceníková cena	Délka / počet kusů
PHDHA05T	**13 920 CZK**	**500 mm / 30 ks**
PHDHA07T	**14 700 CZK**	**700 mm / 30 ks**
PHDHA05B	**3 092 CZK**	**500 mm / 5 ks**
PHDHA07B	**3 478 CZK**	**700 mm / 5 ks**

Hadice je určena pro 1 cestné / 4 cestné kazetové jednotky a kanálové jednotky.



Pokud nenaleznete Vámi hledané příslušenství, můžete jej vyhledat dle jmenného obsahu na začátku Projektové dokumentace (např.Cu rozbočky naleznete v kapitole MULTI V - INSTALACE, atd.), popř.kontaktujte zástupce společnosti LG Electronics CZ s.r.o.

LG ACADEMY

Závěrem si vás dovolujeme pozvat k návštěvě naší firemní prodejny a showroomu klimatizace, který se nachází **v obchodním centru Galerie Harfa na adrese Českomoravská 15, Praha 9.**

Firemní prodejna je otevřena denně, showroom klimatizace je přístupný v pracovní dny, a to po předchozí telefonické dohodě.

V showroomu si můžete prohlédnout nainstalované a z větší části zprovozněné klimatizační jednotky a řídící prvky, popř.využít služby školící místnosti či zázemí pro jednání se zákazníky.

Vystavený sortiment klimatizace v rámci showroomu AC ACADEMY :

Rezidenční klimatizace
(nástěnné splitové sestavy)



Komerční klimatizace
split / multisplit
MULTI V
ERV / ERV Dx
řídící systémy



Tepelné čerpadlo
THERMA V





LG Electronics Polska Sp. Z o.o., Czech branch neručí za tiskové chyby, které se mohou v katalogu vyskytnout.
Změna technických parametrů bez předchozího ohlášení je možná.
Použití jakékoli části obsahu katalogu je možno pouze s výslovným souhlasem LG Electronics Polska Sp. Z o.o., Czech branch.
Obchodní značky, názvy a ochranné známky použité v tomto katalogu jsou předmětem práv a nároků jejich vlastníků.

LG Electronics Polska Sp. Z o.o., Czech branch
Českomoravská 2420/15a, 190 93 Praha 9, Czech Republic
. Tel.: +420 234 094 600

www.lg.com/cz