

Panasonic

NOVÁ PRODUKTOVÁ ŘADA

ÚČINNÁ ŘEŠENÍ

2015—2016



AQUAREA TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA



DOMÁCÍ TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VZDUCH



ŘADA PRO OBCHODNÍ PROSTORY VZDUCH-VZDUCH



VRF SYSTÉM

NOVÁ PRODUKTOVÁ ŘADA 2015-2016

heating & cooling solutions

AQUAREA

Aquarea tepelná čerpadla vzduch-voda

Aquarea je převratný úsporný systém domácího vytápění a ohřevu vody. Vyznačuje se vynikajícím výkonem i při extrémních venkovních teplotách.

Vše v jednom

Nový systém All in One (Vše v jednom) s výkonem 3–16 kW s nádrží 200 l, s čerpadlem energetické třídy A a malými půdorysnými rozměry. Optimální řešení pro novostavby i rekonstrukce domácností.



Nová generace Mono-Bloc

Systém s čerpadlem energetické třídy A a novým dálkovým ovladačem – vylepšený výkon, lepší uživatelské pohodlí a maximální úspory.



Nový systém T-CAP Bi-Bloc 16 kW

Nový systém T-CAP Bi-Bloc s výkonem 16 kW, ideální pro rekonstrukce a obchodní prostory.



Dálkové ovládání

Dálkové ovladače nové generace nabízejí snadné použití a pokročilé funkce pro instalaci, údržbu i samotné využívání nových systémů. Najdete je v řadě Bi-Bloc F a nové řadě Mono-Bloc G.



Aquarea DHW

Nová nádrž Panasonic Aquarea DHW s vestavěným tepelným čerpadlem. Velikost 80–285 l.



Ovládání a konektivita

Systém Aquarea lze integrovat do protokolu libovolného typu: KNX, Modbus, BACnet, EnOcean apod. Další možnosti je integrace jiného systému vytápění s ovladačem Aquarea HPM, případně ovládání systému Aquarea z libovolného místa pomocí Wi-Fi adaptéru.



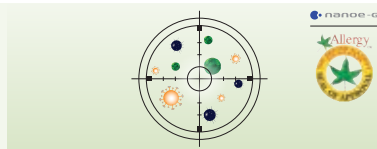
DOMÁCÍ VYUŽITÍ

Řada domácích jednotek

Společnost Panasonic představuje celou řadu systémů pro domácí využití pro vás i vaše klienty.

Vestavěné systémy Etherea a Heatcharge

Technologie Nanoe-G s antialergenním účinkem, potvrzeným Britskou asociací pro alergie. Systémy Etherea s technologií Nanoe-G prospívají zdraví.



Heatcharge

Vynikající úspory v energetické třídě A+++/A+++ VE. Technologie Heatcharge zajišťuje maximální pohodlí dokonce i při venkovní teplotě -25 °C.



Etherea

Řada Etherea přináší to nejlepší z vyspělých funkcí pro vytápění a chlazení. Technologie Nanoe-G čistí vzduch a zajišťuje maximální pohodlí a úsporný provoz se senzory Econavi.



Kazetové a kanálové jednotky se skrytou instalací

Nové 4cestné kazetové jednotky 5,0 a 6,0 kW 60x60 a nové kanálové jednotky 5,0 kW pro nízký statický tlak se skrytou instalací. Vyšší účinnost i kapacita.



Ovládání a konektivita

Jednotky lze ovládat z libovolného místa pomocí Wi-Fi adaptéru, případně je lze integrovat do protokolu libovolného typu: KNX, Modbus či BACnet.



Kompatibilita s R22

Jednotky Panasonic lze instalovat na stávající potrubí R22.



Obchodní prostory

Modely pro obchodní prostory

Tato řada se neustále rozšiřuje, takže můžete klientům nabídnout vždy jen to nejlepší – vysoký výkon, tichý chod přístrojů a kompletní řadu potrubí, kazet i stropních instalací.

Kanálová jednotka se skrytou instalací Big PACi 20–25 kW

Nová velkokapacitní jednotka se stejnosměrným motorem ventilátoru. Vysoká účinnost a nízká hlučnost již od 38 dB(A).



Econavi

Econavi pro řadu PACi, to není jen obyčejný senzor. Dokáže rovněž analyzovat aktuální podmínky a přizpůsobit činnost systému tak, aby se při zachování komfortu snížila spotřeba. Je kompatibilní se všemi jednotkami PACi a ECOi.



Špičkové parametry

Vynikající výkon při nízkých teplotách, vysoká tepelná účinnost, spotřeba zobrazená na displeji dálkového ovládání.



Řešení pro serverovny

Vyberte si nejlepší řešení pro každou serverovnu. Systémy s vysokou trvanlivostí a odolností jsou určeny do nepříznivých klimatických podmínek. Zaručují nepřetržitý chod a hlášení v případě jakýchkoli závad.



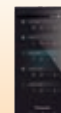
Kompletní vzduchotechnické řešení

Ovládání spotřeby o signálu 0–10 V, kompaktní skříň IP65, prevence proti průvanu, digitální výstup monitorovacího zařízení, vestavěné dálkové ovládání.



Ovládání a konektivita

Jednotky lze ovládat z libovolného místa pomocí Wi-Fi adaptéru, případně je lze integrovat do protokolu BMS libovolného typu: KNX, Modbus či BACnet.



Kompatibilita s R22

Jednotky Panasonic lze instalovat na stávající potrubí R22.



VRF

VRF systémy

Průmyslová řada VRF výrazně zvyšuje účinnost, takže lze i ve velkých budovách dosáhnout maximálního komfortu při současném poklesu spotřeby.

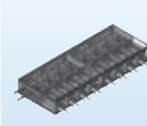
Nová technologie Hydrokit pro ECOi

Technologie pro ohřev vody je kompatibilní s oběma jednotkami ECOi, s tepelným čerpadlem a rekuperací tepla.



Rekupační boxy s více porty

3 nové boxy se 4, 6 a 8 porty umožňují lepší flexibilitu a nižší náklady při instalaci systémů pro rekuperaci tepla.



Systém vyčerpání chladiva

Bezpečnější instalace a lepší kontrola chladiva. Snadnější splnění regulačních požadavků a vylepšení energetické třídy budovy.



Dálkové ovládání pro hotely

Dálkový ovladač pro vnitřní jednotky hotelových systémů s integrovaným přímým připojením na kartové systémy, osvětlení, detektor otevření okna, žaluzie apod.



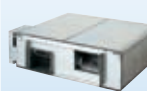
Systém Professional Climate Cloud

Centralizovaný systém kontroly obchodních prostor nepřetržitě z libovolného místa. Inteligentní ovládání, údržba, optimalizace i ukládání hodnot.



Kanálová jednotka pro vysoký statický tlak se skrytou instalací, 100% čerstvý vzduch

Nové vnitřní jednotky 8 HP a 10 HP se 100% čerstvým vzduchem.



Vynikající výkon

Kompresor s širokým rozsahem kapacity a vynikajícím výkonem i v extrémních podmínkách.



Pokročilé vnitřní jednotky

Stejnoseměrný motor ventilátoru, senzor výstupní teploty, tichý chod, přívod čerstvého vzduchu.



ECO G

Jedinečný systém GHP VRF: rozsáhlejší řada venkovních modulů až po 30 HP, plná kompatibilita vnitřních a venkovních jednotek, ohřev vody až na 75 °C a rekuperace tepla.



Kompatibilita s R22

Jednotky Panasonic lze instalovat na stávající potrubí R22.





ÚVOD

Touha po neustálém zlepšování udělala ze společnosti Panasonic světového lídra v oblasti klimatizací. Naše výrobní a technické možnosti nám společně s pevnými ekologickými zásadami umožňují posouvat hranice ve výzkumu a vývoji a vymýšlet originální technologie, které zlepšují současný životní styl.

- 6 PANASONIC – THE AIR OF YOUR LIFE
- 8 PÁR SLOV O SPOLEHLIVOSTI
- 10 PANASONIC Č. 1
- 12 PANASONIC – STOJÍME V ČELE CHLAZENÍ A VYTÁPĚNÍ
- 14 PRO CLUB



01 AQUAREA

Nový systém Panasonic Aquarea, založený na vysoce účinné technologii vytápění pomocí tepelných čerpadel, dokáže nejen vytopit domácnost a ohřát vodu, ale také dům či byt v létě ochladit, to vše mimořádně výkonným způsobem. Výsledkem je dokonalý komfort v jakémkoli počasí, dokonce i při mrazech dosahujících $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Nová tepelná čerpadla Panasonic berou ohled na nové požadavky domů s nízkou spotřebou, což znamená vysokou účinnost a nízké provozní náklady.

- 16 TEPELNÉ ČERPADLO AQUAREA VZDUCH-VODA – ÚVOD
- 18 DŮLEŽITÉ PARAMETRY
- 20 AQUAREA, TEPELNÉ ČERPADLO TŘÍDY A
- 22 AQUAREA – ÚPLNĚ NOVÁ ŘADA
- 24 NOVÁ AQUAREA HIGH PERFORMANCE
- 26 NOVÁ AQUAREA T-CAP
- 28 NOVÁ AQUAREA HT
- 30 AQUAREA PRO OBCHODNÍ PROSTORY
- 32 NOVÁ AQUAREA ALL IN ONE
- 34 OVLÁDÁNÍ A KONEKTIVITA
- 34 NOVÉ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ
- 35 NOVÝ OVLADAČ TEPELNÉHO ČERPADLA
- 36 OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET
- 37 KONEKTIVITA, OVLÁDÁNÍ PŘES BMS
- 38 PV PANELE + OVLADAČ TEPELNÉHO ČERPADLA
- 40 AQUAREA DESIGNER
- 42 MODELOVÁ ŘADA TEPELNÝCH ČERPADEL AQUAREA
- 44 AQUAREA ALL IN ONE HIGH PERFORMANCE; DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ
- 45 AQUAREA ALL IN ONE T-CAP DĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ/TRÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ
- 46 AQUAREA HIGH PERFORMANCE DĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – SDF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SDC 3 A SKW
- 47 AQUAREA HIGH PERFORMANCE DĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ/TRÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SDC
- 48 AQUAREA T-CAP DĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ/TRÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SXC
- 49 AQUAREA HT DĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ/TRÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – SHF
- 50 AQUAREA HIGH PERFORMANCE NEDĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ/TRÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MDF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC
- 51 AQUAREA G GENERATION HIGH PERFORMANCE NEDĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC
- 52 AQUAREA T-CAP NEDĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ/TRÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MXF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MXC
- 53 AQUAREA G GENERATION T-CAP NEDĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ/TRÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MXC
- 54 AQUAREA HT NEDĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ/TRÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MHF
- 55 AQUAREA G GENERATION HT NEDĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ/TRÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MHF
- 56 AQUAREA HIGH PERFORMANCE NEDĚLENÝ SYSTÉM; JEDNOFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MDF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC
- 57 SANITÁRNÍ NÁDRŽE
- 58 RADIÁTORY AQUAREA AIR
- 60 PŘÍSLUŠENSTVÍ
- 60 OVLÁDÁNÍ
- 61 PŘÍKLADY INSTALACÍ S OVLÁDÁNÍM AQUAREA MANAGER
- 62 NOVÁ ŘADA AQUAREA DHV
- 64 TYPICKÝ PŘÍKLAD, JAK AQUAREA ZVYŠUJE ÚČINNOST A SNIŽUJE NÁKLADY
- 65 TABULKA TOPNÉHO VÝKONU PODLE VÝSTUPNÍ TEPLoty A VENKOVNÍ TEPLoty
- 73 CHYBOVÉ KÓDY
- 74 ROZMĚRY



02 DOMÁCÍ ŘADA

Originální design, vysoká účinnost, špičkový systém čištění – při vývoji řady Etherea jsme neustále mysleli na pohodlí vašich klientů. Zároveň se jedná o systém určený profesionálům v oboru klimatizací, tedy vám – patří do něj celá řada produktů, které dokážou ochladit místnosti všech rozměrů, vždy s maximální účinností a nesmírně snadnou instalací. Řada Etherea je zárukou, že klientům nabííte skutečně to nejlepší.

- 76 DOMÁCÍ ŘADA – ÚVOD
- 78 DŮLEŽITÉ PARAMETRY
- 80 VYSOKÉ HODNOTY SEER A SCOP
- 82 ROTAČNÍ KOMPRESOR PANASONIC R2
- 84 INTELIGENTNÍ SENZORY ECONAVI
- 88 SYSTÉM ČIŠTĚNÍ VZDUCHU NANOE-G
- 90 HEATCHARGE – SYSTÉM DOBÍJENÍ ENERGIE
- 92 RENOVACE R22
- 94 OVLÁDÁNÍ A KONEKTIVITA
- 96 MODELOVÁ ŘADA DOMÁČÍCH KLIMATIZACÍ
- 98 POZNÁMKY K FUNKCÍM
- 99 POROVNÁNÍ PARAMETRŮ
- 100 NÁSTĚNNÁ ETHEREA INVERTOR + STŘÍBRNÁ/BÍLÁ
- 104 NÁSTĚNNÁ VE INVERTOR + SYSTÉM AKUMULACE ENERGIE
- 106 NÁSTĚNNÁ, TYP RE, STANDARDNÍ INVERTOR
- 108 NÁSTĚNNÁ, TYP UE, STANDARDNÍ INVERTOR
- 110 PODLAHOVÁ KONZOLE, INVERTOR +
- 112 4CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA, 60-60, INVERTOR
- 114 JEDNOTKA S NÍZKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI, INVERTOR
- 116 RE, NÁSTĚNNÁ 2x1, STANDARDNÍ INVERTOR
- 118 SYSTÉM FREE MULTI
- 120 VNITŘNÍ JEDNOTKY PRO KOMBINACE FREE MULTI
- 121 VENKOVNÍ JEDNOTKY PRO KOMBINACE FREE MULTI
- 122 TABULKA KOMBINACÍ FREE MULTI



Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia, Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-AR 1010



Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 01209Q20645R5L



Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-ER0112



Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 02110E10562R4L



03 ŘADA PRO KOMERČNÍ PROSTORY

Společnost Panasonic dále vyvinula širokou řadu vysoce účinných klimatizací pro komerční a veřejné prostory. I zde se projevuje naše věrnost ekologickým zásadám. Naše invertorové kompresory optimalizují výkon a tím snižují náklady na energii.

- 140 ŘADA PRO KOMERČNÍ PROSTORY – ÚVOD
- 142 DŮLEŽITÉ PARAMETRY
- 144 PACI STANDARD A ELITE
- 146 VENKOVNÍ JEDNOTKY PACI ELITE
- 148 ŘEŠENÍ PRO SERVEROVNY
- 150 PACI STANDARD A ELITE: VNITŘNÍ JEDNOTKY
- 152 MODELOVÁ ŘADA PRO KOMERČNÍ PROSTORY
- 156 NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA PKEA
- 158 NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 160 4CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA 60-60 PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 162 4CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA 90-90 PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 164 JEDNOTKA S NÍZKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 166 JEDNOTKA S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 168 STROPNÍ JEDNOTKY PACI STANDARD AND ELITE INVERTOR+
- 170 JEDNOTKA S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI 20-25 KW BIG PACI INVERTOR+
- 172 SYSTÉM PACI S 2, 3 A 2+2 JEDNOTKAMI
- 176 ELEKTRICKÁ VZDUCHOVÁ CLONA
- 178 VZDUCHOVÁ CLONA S DX COIL
- 182 SOUPRAVA VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY 10-25 KW PRO PACI
- 184 RENOVACE R22
- 187 VNĚJŠÍ ROZMĚRY OVLÁDACÍCH ZAŘÍZENÍ
- 188 ROZMĚRY PKEA
- 189 ROZMĚRY PACI STANDARD A ELITE



04 VRF SYSTÉMY

Profesionální řešení pro všechny typy projektů. Nový VRF systém značky Panasonic se vyznačuje úsporným provozem, snadnou instalací a vysokým výkonem, na výběr je široká škála venkovních i vnitřních jednotek s jedinečnými funkcemi. Díky nim se hodí i do nejnáročnějších kanceláří a velkých budov. Panasonic nabízí následující VRF systémy: ECOi (Mini ECOi VRF, Ztrubková řada ECOi 6N a 3trubková řada ECOi MF2), ECO G a FS Multi VRF.

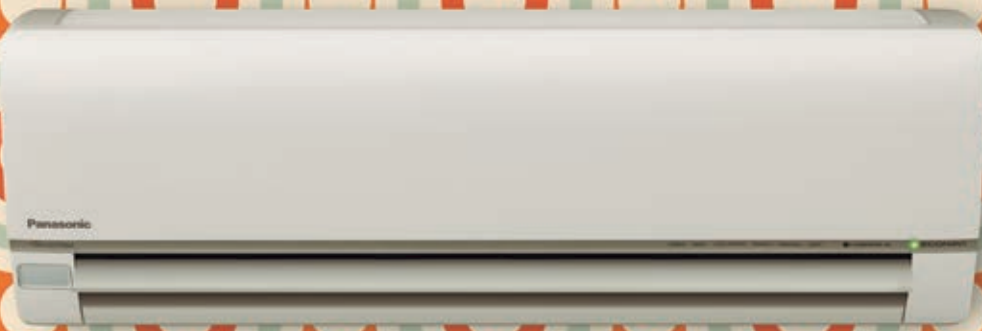
- 198 PRŮMYSLOVÉ SYSTÉMY PANASONIC VRF
- 200 DŮLEŽITÉ PARAMETRY
- 202 PANASONIC JE JIŽ ROKY ZCELA JISTĚ NEJÚČINNĚJŠÍ SYSTÉM
- 204 CELÝ HOTEL S MAXIMÁLNÍMI ÚSPORAMI, MAXIMÁLNÍ KONTROLOU A MAXIMÁLNÍM KOMFORTEM
- 206 ORIGINALNÍ ŘEŠENÍ PRO MALOOBCHOD
- 208 DETEKCE ÚNIKU A AUTOMATICKÉ ODČERPÁVÁNÍ CHLADIIVA
- 210 **NEJVYŠŠÍ ÚČINNOST ŘADY ECOi ZNAČKY PANASONIC**
- 212 ZTRUBKOVÁ ŘADA MINI ECOi LE1
- 218 ZTRUBKOVÁ ŘADA ECOi 6N. VRF SYSTÉM S VYSOKOU ÚČINNOSTÍ A VELKOU KAPACITOU
- 224 3TRUBKOVÁ ŘADA ECOi MF2 6N
- 246 **PANASONIC PŘEDSTAVUJE PLYNOVÝ SYSTÉM VRF**
- 248 ŘADA VENKOVNÍCH JEDNOTEK ECO G
- 249 TECHNOLOGIE ECO G
- 252 ECO G S VODNÍM TEPELNÝM VÝMĚNÍKEM PRO HYDRONICKÉ APLIKACE
- 254 ECO G HIGH POWER
- 256 ECO G A ECO G MULTI
- 258 3CESTNÁ JEDNOTKA ECO G
- 260 ŘEŠENÍ FIRMY PANASONIC PRO CHLAZENÍ A OHŘEV VODY
- 262 ECOi - ZTRUBKOVÁ JEDNOTKA S VODNÍM TEPELNÝM VÝMĚNÍKEM PRO CHLAZENÍ A OHŘEV VODY
- 264 GHP + WHE WYTÁPĚNÍ, CHLAZENÍ A OHŘEV TUV
- 266 ECO G - JEDNOTKA S VODNÍM TEPELNÝM VÝMĚNÍKEM PRO CHLAZENÍ A OHŘEV VODY
- 268 RADIÁTORY AQUAREA AIR
- 270 FUNKCE
- 271 SOFTWARE PANASONIC
- 272 VNITŘNÍ JEDNOTKY PRO ECOi A ECO G
- 274 ŘADY VNITŘNÍCH JEDNOTEK ECOi A ECO G
- 276 TYP U1 - 4CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA 90X90 PRO ČÁSTEČNĚ SKRYTOU INSTALACI
- 277 TYP Y2 - 4CESTNÁ MINI KAZETOVÁ JEDNOTKA 60X60 PRO ČÁSTEČNĚ SKRYTOU INSTALACI
- 278 TYP L1 - 2CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA
- 279 TYP D1 - 1CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA
- 280 TYP F2 - JEDNOTKA S VARIABILNÍM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI
- 281 TYP M1 - TENKÁ KANÁLOVÁ JEDNOTKA S VARIABILNÍM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI
- 282 TYP E2 - JEDNOTKA S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI
- 283 REKUPERACE TEPLA S PŘÍMÝM (DX) VÝMĚNÍKEM
- 284 TYP T2 - STROPNÍ JEDNOTKA
- 285 TYP K2/K1 - NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA
- 286 TYP P1 - PODLAHOVÁ JEDNOTKA / TYP R1 - PODLAHOVÁ JEDNOTKA PRO SKRYTOU INSTALACI
- 287 HYDROKIT PRO ECOi WATER PŘI 45°C
- 288 **VĚTRACÍ SYSTÉMY PANASONIC**
- 290 SOUPRAVA VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY
- 294 VZDUCHOVÁ CLONA S PŘÍMÝM VÝMĚNÍKEM, PŘIPOJENÁ K SYSTÉMU VRF NEBO PACI
- 298 VENTILÁTOR S REKUPERAČÍ ENERGIE
- 302 RENOVACE R22
- 304 ODBOČKY
- 308 SBĚRNÁ POTRUBÍ
- 309 VNĚJŠÍ ROZMĚRY OVLÁDACÍCH ZAŘÍZENÍ
- 310 ROZMĚRY VNITŘNÍCH JEDNOTEK ECOi A ECO G



05 OVLÁDÁNÍ A KONEKTIVITA

Společnost Panasonic vyrobila dosud nejrozsáhlejší řadu ovládacích systémů pro každou příležitost. Od samostatných dálkových ovladačů pro jednoduché domácí jednotky po nejnovější technologii pro ovládání jednotlivých budov po celém světě pomocí jednoduchého cloudového uživatelského rozhraní, k němuž existuje snadný přístup prostřednictvím mobilního zařízení.

- 318 OVLÁDÁNÍ A KONEKTIVITA
- 320 PANASONIC SMART CLOUD
- 322 DÁLKOVÝ OVLADAČ S ECONAVI
- 324 OVLADAČ ECONAVI
- 327 OVLÁDACÍ SYSTÉMY PRO PACI, ECOi A ECO G
- 328 OVLÁDÁNÍ PRO HOTELOVÉ APLIKACE
- 330 SAMOSTATNÉ OVLÁDACÍ SYSTÉMY
- 332 CENTRALIZOVANÉ OVLÁDACÍ SYSTÉMY
- 339 OVLÁDÁNÍ PACI A VRF
- 340 KONEKTIVITA PACI A VRF



Panasonic,
the Air of your Life
Od roku 1958

Panasonic, the Air of your Life

Klimatizace značky Panasonic se vyrábějí od roku 1958. V mnoha domácnostech už pomalu platí za součást rodiny – aby také ne, když se do značné míry podílejí na kvalitě vzduchu, který obyvatelé domácnosti dýchají.

Doma se toho děje mnoho a Panasonic se stará o to, aby všechny tyto zážitky probíhaly v nejlepším možném ovzduší. Klimatizace Panasonic přišly jako první s technologií zdravého vzduchu, kromě toho se vyznačují vysokou účinností a tichým provozem. Právě z toho pramení i jejich dlouholetá obliba.



1958

První klimatizace určená pro domácí instalaci.



1973

Panasonic v Japonsku představuje první vysoce účinné tepelné čerpadlo.



1975

Panasonic se stává prvním japonským výrobcem klimatizací na evropském trhu.



2008

Nový koncept klimatizací Ethera: vysoká účinnost i výkon, stylový design.



č. 1
v Japonsku

40 let
v Evropě

Historie divize klimatizací

Hlavní motivací je pro Panasonic touha vytvářet hodnotné produkty. Z pilné práce a odhodlání se rodí jeden originální model za druhým. Tak dělá firma první kroky ke svému současnému postavení elektronického giganta.



2010

Nová řada Aquarea. Panasonic představuje nový nízkoenergetický systém Aquarea.



2011

Nový systém Panasonic ECOi VRF pro velké budovy je nejučinnějším řešením v oboru ve více než 74 % kombinací.



2012

Nové jednotky GHP. Plynové VRF systémy Panasonic se nejlépe hodí do zařízení s omezenou dodávkou elektřiny.



Výhled do budoucna

Vytváříme, ukládáme a šetříme energii, dokážeme s ní zacházet mnohými způsoby. Umožňujeme tak domácnostem fungovat v podstatě s nulovými emisemi CO₂.



PÁR SLOV O SPOLEHLIVOSTI

Zárukou komfortu jsou spolehlivé technologie

Klimatizace Panasonic dnes sklízejí chválu po celém světě. Robustní a kvalitní provedení je zárukou bezproblémového a spolehlivého provozu po dlouhá léta.

Věříme, že právě takhle se kvalitní klimatizace pozná. Proto naše produkty musejí projít celou řadou náročných testů.

Odolnost. Simulátor dlouhodobého a nepřetržitého provozu.



Dlouhodobá zkouška odolnosti

Hlavním úkolem klimatizace je fungovat stabilně a bez problémů po dlouhé roky. Abychom to mohli zaručit, testujeme produkty na 10 000 hodin nepřetržitého provozu. Test probíhá v podmínkách, jež svou náročností výrazně převyšují běžné prostředí. Výsledky jsou nejlepším důkazem kvality odolné konstrukce klimatizací značky Panasonic.



Test rozebrání kompresoru

Po simulovaných 10 000 hodinách provozu náhodně vybereme jednu venkovní jednotku, odmontujeme z ní kompresor, rozebereme ho a prozkoumáme vnitřní mechanismus a součástky, zda nedošlo k nějakému selhání. Klimatizace značky Panasonic fungují bez problémů a ztráty výkonu po mnoho let, dokonce i v drsných podmínkách.



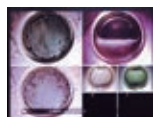
Test chodu v náročných podmínkách

Kromě běžných provozních podmínek probíhá dlouhodobá zkouška odolnosti i ve speciální komoře s vysokou teplotou (55 °C) a vlhkostí. Kromě toho provádíme i zkoušku chodu za nízkých teplot, tedy při -20 °C. Tento test je zárukou, že olej v kompresoru během chodu nezamrzne a činnost se nepřeruší.



Test vodotěsnosti

Venkovní jednotky, vystavené větru a dešti, splňují vodotěsný standard IPX4. Kontakty na deskách s tištěnými spoji jsou chráněny pryskyřicí, aby je nepoškodily případné kapky vody.



Kontrola oleje uvnitř kompresoru za extrémně nízkých teplot.



Tištěné spoje chráněné pryskyřicí.



Odolnost proti nárazu

Firma Panasonic při testu napodobuje nárazy, vibrace a další podmínky, jímž jsou klimatizace vystaveny při přepravě. Ručíme za to, že se kvalita a výkon od poslední výstupní kontroly nezmění ani poté, co produkt dorazí k uživateli domů.

Odolnost při pádu na stranu či na roh.



Test pádu

Při přepravě může ojediněle vinou špatné manipulace dojít k vážnějšímu nárazu, proto je balení natolik zpevněné, aby se produktům ani v takovém výjimečném případě nic nestalo. Kromě běžného pádu na jednu z plochých stran zkusíme i horší variantu, tedy dopad na hranu či na roh.

Test vibrací

Zásadní úlohou balení je zabránit poškození vinou vibrací při přepravě. Panasonic ručí za to, že všechny produkty fungují bezchybně i po dlouhodobých vibracích v horizontálním i vertikálním směru.

Test uskladnění

Během distribučního procesu se mohou produkty ocitnout v nepříznivých podmínkách i při skladování. Při simulaci těchto podmínek jsme testovací balení zatížili váhou odpovídající pěti jiným balením a nechali ho v místnosti při teplotě 27 °C a vlhkosti 85 %. Pak jsme zkontrolovali, zda zařízení funguje správně.



Pohodlí

Klimatizace by se měly postarat o pohodlí všech lidí v místnosti a přitom nedávat nijak najevo svou přítomnost. Měly by tedy fungovat pokud možno zcela nenápadně a vytvářet příjemné prostředí. U všech našich klimatizací tuto vlastnost zaručujeme a opakovaně testujeme.

Tichá klimatizace, která neruší.



Test hlučnosti

Hlučnost venkovních i vnitřních jednotek za chodu se měří ve speciální komoře bez jakékoli ozvěny. V testu hlučnosti ověřujeme, že jsou přístroje během činnosti dostatečně tiché, aby nenarušovaly běžné aktivity (včetně hovoru a spánku).

Test činnosti v reálných podmínkách

Klimatizaci necháme běžet v testovací místnosti, zařízené jako běžný obyčejný pokoj. Během testování se tak mění celá řada vnějších podmínek (např. sluneční svit dopadající do místnosti okny) a přitom se měří nejrůznější parametry – rychlost a účinnost chlazení, teplota a vlhkost v různých částech pokoje apod. Tím zjišťujeme, zda klimatizace splňuje slibovaná kritéria.

Test EMC (elektromagnetické kompatibility)

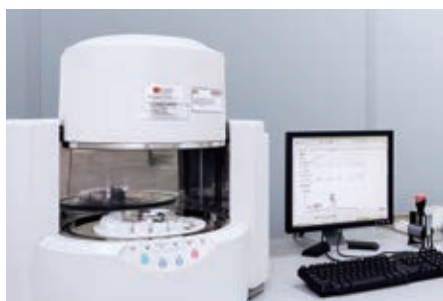
V tomto testu zjišťujeme, zda jsou elektromagnetické vlny vznikající během činnosti dostatečně slabé, aby nedocházelo k nežádoucím účinkům (např. rušení televizního a rádiového signálu).

Test pádu dálkového ovladače

O ovládání systému se stará zejména dálkový ovladač, dá se tedy počítat s tím, že občas někomu vypadne z ruky nebo spadne se stolu. Proto opakovaně testujeme pády ovladače z výšky 1,5 m v nejrůznějších úhlech, abychom ověřili, že takový pád nevyřadí zařízení z činnosti.



Simulace slunečního svitu.



Světový standard kvality

Po mnoho let nabízíme klimatizace značky Panasonic maximální kvalitu a zároveň co nejnižší možný dopad na životní prostředí. Na klimatizace se samozřejmě vztahují základní výrobní zásady platné pro veškeré produkty Panasonic. Nejde jen o prázdné slogany, těmito zásadami se při výrobě všech produktů skutečně řídíme – vyplývají z dlouholeté výrobní praxe po celém světě, při níž se rozhodně nevyhýbáme překonávání nejrůznějších obtíží.

Kvalita – základ veškeré výroby.



Spolehlivé součástky splňující normy a standardy

Klimatizace Panasonic splňují všechny důležité normy a standardy týkající se spolehlivosti a platné ve všech zemích a regionech, kde se naše produkty prodávají. Abychom to byli schopni zaručit, provádíme celou řadu nejrůznějších testů kvality materiálů, z nichž se vyrábějí jednotlivé součástky.

Kompatibilita s normami RoHS/REACH

Všechny součástky a materiály splňují požadavky nejrozsáhlejší evropské ekologické normy RoHS/REACH. Ručíme za to díky přísné kontrole více než 100 materiálů, aby bylo jasné, že se do výroby nezapojují žádné nebezpečné látky.

Sofistikovaný výrobní proces

Výrobní linka klimatizací využívá vyspělé moderní automatické technologie, zaručující jednotnou kvalitu a spolehlivost produktů a také maximální účinnost výroby.

Ekologická politika

Panasonic patří k firmám, které aktivně prosazují ekologický přístup k výrobě po celém světě. Ekologicky šetrné nejsou jen naše koncové produkty, ale také samotné výrobní linky – továrny snižují emise CO₂ vzniklé při výrobním procesu – a na regionální bázi podnikáme nejrůznější ekologické aktivity, abychom pomohli ochraně životního prostředí v lokálním i globálním měřítku.



V testech se mimo jiné ověřuje pevnost pryskyřičných materiálů ve vrtulí ventilátoru

BEST
GLOBAL
GREEN
BRANDS
2014

Interbrand | Deloitte

Panasonic je jednička

Společnost Interbrand řadí Panasonic na první místo v anketě „Nejekologičtější globální značky roku 2014“ v oboru elektroniky

24. června 2014 zařadila americká konzultační společnost Interbrand firmu Panasonic na celkové 5. místo ankety Best Global Green Brands (Nejekologičtější globální značky) roku 2014.

Celkově jsme sice oproti předcházejícímu roku o jedno místo poklesli, v oboru elektroniky však Panasonic získal prvenství.

V roce 2014 se tato anketa vyhlášovala již počtvrté. Titul „Excellent Green Brand“ získá firma, které se podaří uspět jak v kategorii Ekologické vnímání (ze strany zákazníků), tak i v kategorii Ekologický výkon (zde se hodnotí ekologické praktiky při činnosti firmy). Na základě těchto dvou kategorií se vyhláší nejlepší 50 společností.

Naše výsledky

Největšího úspěchu jsme dosáhli v kategorii Ekologický výkon, kde ocenění došly především naše produkty a služby, governance a také doprava s logistikou.

Společnost Interbrand dále ocenila následující oblasti: Ceny Energy Star: Společnost Panasonic získala více cen Energy Star než libovolný jiný výrobce spotřební elektroniky.

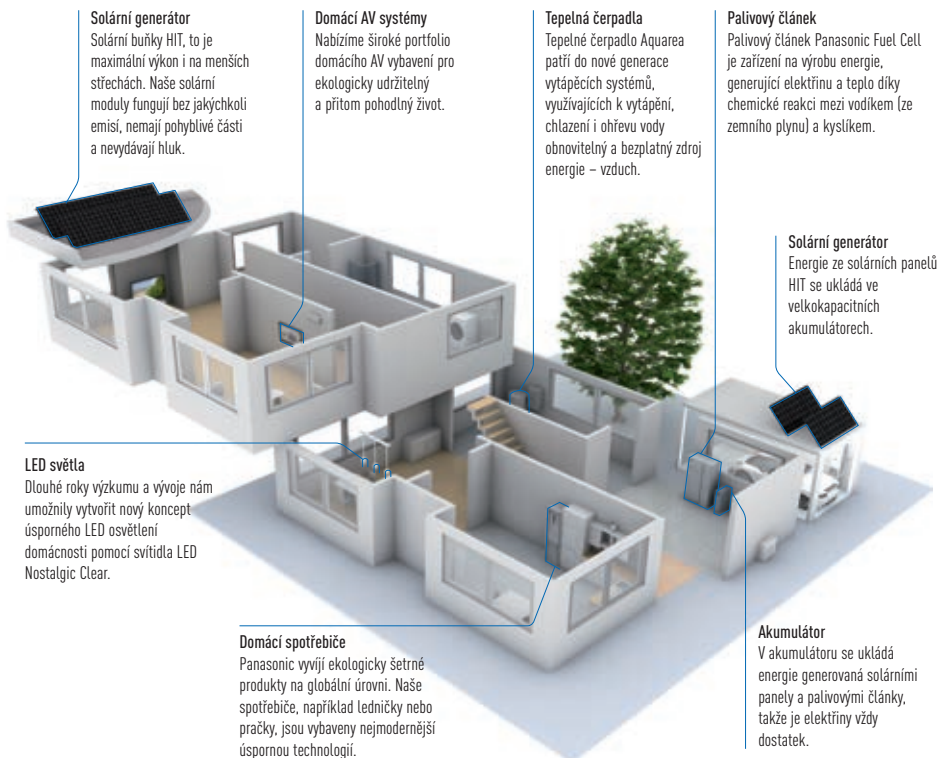
Poměr recyklace 99,3 %: Cílem Panasoniku je snížit plýtvání na nulovou hodnotu. V roce 2013 dosáhla firma poměru tovární recyklace 99,3 %.

Lepší využívání vody: V roce 2013 se spotřeba vody v továrnách v přepočtu na základní výrobní jednotku vylepšila v porovnání s předchozím rokem o 0,7 %.

Funkce Econavi: V roce 2009 představil Panasonic poprvé domácí spotřebiče s funkcí Econavi, která automaticky reguluje výkon a spotřebu vody kvůli snižování spotřeby. Využívá k tomu senzory a další moderní technologie.

Naším cílem je umožnit životní komfort s nulovými emisemi CO₂ v celé domácnosti

Vytváříme, ukládáme a šetříme energii, dokážeme s ní zacházet mnohými způsoby. Umožňujeme tak domácnostem fungovat v podstatě s nulovými emisemi CO₂.



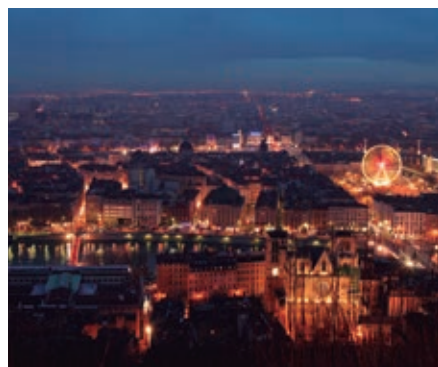
Příklady úspěšných ekologických projektů

Smart Electric Lyon

Projekt vycházející z pojetí spotřeby elektřiny coby základní součásti budoucích energetických řešení staveb. Experiment poběží po čtyři roky ve více než 25 000 domácnostech, firmách a dalších budovách ve francouzském Lyonu a nejbližším okolí.

Panasonic v rámci projektu dodá účastníkům celou řadu produktů z oblasti vytápění a chlazení, např. tepelná čerpadla Aquarea Air Source. Tato tepelná čerpadla budou vybavena speciálními systémy, které usnadní ovládání a pomohou nám shromáždit důležitá a přesná data o využití technologie.

Pro Panasonic má tento projekt velký význam – vytápění a ohřev vody hraje v celkové energetické spotřebě domácností nemalou roli. Projektu se proto účastní speciální zkušený tým výzkumníků a vývojářů z evropského technologického centra společnosti Panasonic ve Frankfurtu.



Inteligentní ekologické město Fujisawa poblíž Tokia se rozjíždí naplno

Konsorcium Fujisawa SST Council, v jehož čele stojí firma Panasonic, stojí za vývojem experimentálního projektu Fujisawa Sustainable Smart Town (Fujisawa SST). Cílem projektu, který se právě rozjíždí naostro, je podpořit trvale udržitelný rozvoj města Fujisawa. Z fáze výstavby se momentálně přesouváme do nové etapy, na jejímž konci by mělo být plnohodnotné město splňující nejvyšší ekologické i technologické standardy, kde je hlavní prioritou životní styl obyvatel.

O chod města se stará společnost Fujisawa SST Management Company. Společně s dalšími firmami zajišťuje pro Fujisawu pět hlavních služeb

– energie, bezpečnost, mobilitu, zdravotní péči a veřejné služby. Úkolem společnosti je zároveň shromažďovat a spravovat informace o celkovém životním prostředí ve městě, o situaci v oblasti energetiky a bezpečnosti.

Společnost Fujisawa v rámci rozvoje města vyčlenila jednu z odlehlejších rezidenčních oblastí pro obyvatele, kteří nevládní automobil. Ti budou nadále moci za zvýhodněných podmínek využívat sdílených taxislužeb a půjčoven a ekonomické okolnosti je tedy nebudou tlačit k nákupu vlastního vozu. V přípravě jsou i nové, ekologicky šetrné logistické služby pro obyvatele.



heating & cooling solutions



Panasonic – špička v topení a chlazení

S více než 30 lety zkušeností a prodejem ve více než 120 zemích světa je společnost Panasonic jednoznačně jedním z předních výrobců v oblasti topení a chlazení.

S rozmanitou výrobní sítí a zařízeními pro výzkum a vývoj je společnost Panasonic schopna dodávat inovativní výrobky obsahující nejmodernější technologie, které ustanovují standard pro klimatizační zařízení na celém světě.

Společnost Panasonic, která má celosvětovou působnost, poskytuje špičkové výrobky překonávající hranice.

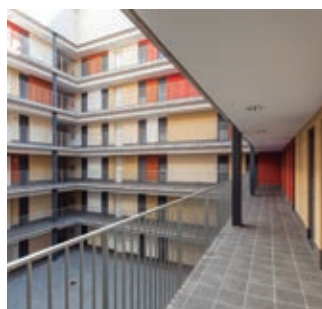
100% Panasonic: kontrolujeme celý proces výroby

Naše společnost je světovým lídrem v inovacích, podala více než 91539 přihlášek k patentům, aby zlepšila životy svých zákazníků. Kromě toho je společnost Panasonic odhodlána zůstat na špičce svého trhu. Společnost celkově vyrobila více než 200 milionů kompresorů a její výrobky se vyrábí v 294 závodech po celém světě. Neobyčejně vysokou kvalitou tepelných čerpadel Panasonic si můžete být jisti. Díky tomu být lepší než ostatní se stal Panasonic celosvětovým lídrem v oblasti vytápění a klimatizačních řešení na klíč. Tato řešení nabízejí maximální účinnost, splňují nejpřísnější normy ochrany životního prostředí a požadavky i těch nejavantgardnějších staveb naší doby.

Projekty a případové studie – Panasonic Heating and Cooling Solutions



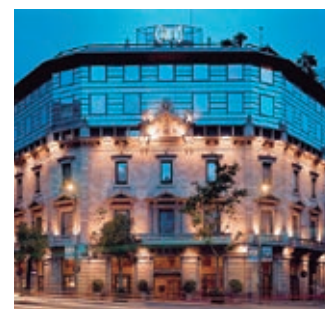
Hotel Katharein. Kaskádové systémy tepelných čerpadel Panasonic. Opava, Česká republika. **Aquarea**



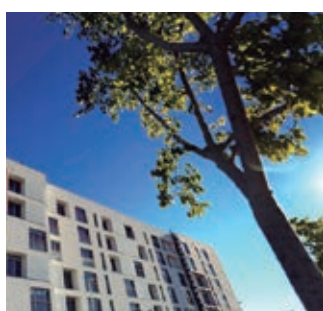
Nový bytový dům. 84 bytů. Barcelona, Španělsko. **Aquarea**



Nový bytový dům. Komplex Bergås Terrasse. Drammen, Norsko. **ECOi / Aquarea**



Přestavba hotelu. Hotel Claris 5* Barcelona, Španělsko. **ECOi**



Nový obytný dům. 176 bytů. Xàtiva, Španělsko. **ECO G**



Francouzský vinařský závod. Boutiers-Saint-Trojan, Francie. **ECO G**



Obchodní centrum Le Centurie. 40 000 m², 40 obchodních prostor. Padova, Itálie. **ECOi**



Europa-Park – druhý nejpopulárnější tematický park. 300 pokojů. Německo. **ECOi**



Celostátní síť. Rekonstrukce call centra. Hinkley, Velká Británie. **ECO G**



Exkluzivní hotelový komplex Sunprime Atlantic View společnosti Thomas Cook. 220 pokojů. Kanárské ostrovy, Španělsko. **ECO G**



Sanatorium Montcenis. Přes 6 100 m² a 85 pokojů. Saône et Loire, Francie. **ECO-G**



Inteligentní dům. Ariake, Tokio. **HVAC a kombinace solárních generátorů, palivových článků a akumulátorů.**



Technopark Novosibirsk, Academgorodok. Novosibirsk, Rusko. **ECOi**



Shippensburg University. Pensylvánie, USA. **ECOi**



Městský bytový komplex Mosaic Panama Pacífico. Panama. **Mini ECOi**




Hotel Patra Jasa Bandung. Bandung, Indonésie. **ECOi**

Další informace: www.aircon.panasonic.eu



Panasonic

PRO Club 

PRO Club

Webové stránky Panasonic pro profesionály

Panasonic nabízí celou řadu užitečných služeb pro projektanty, návrháře systémů, techniky i distributory v oboru vytápění a klimatizace.

Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com) je online platforma, která výše uvedeným profesionálům výrazně usnadňuje život. Stačí se zaregistrovat a rázem máte v počítači nebo telefonu k dispozici celou řadu funkcí, ať jste kdekoli.

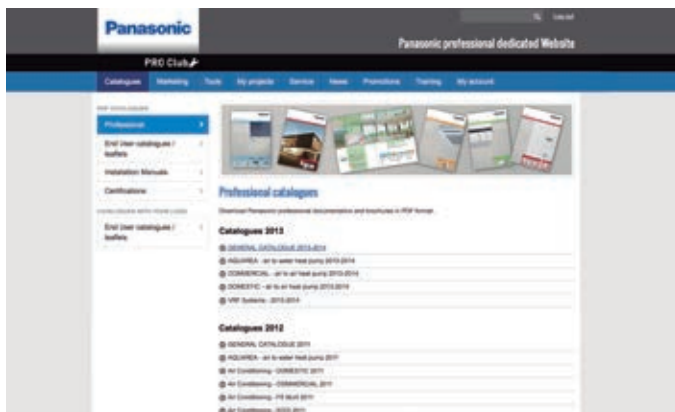
- Tisk katalogů s vaším logem a adresou
- Ke stažení nejnovější verze projekční aplikace Aquarea, umožňující návrh systému a výběr optimálního tepelného čerpadla
- Kalkulace technických specifikací cívky ventilátoru Aquarea Air podle parametrů systému
- Prohlášení o shodě a další potřebné dokumenty
- Servisní, uživatelské a instalační manuály ke stažení
- Instrukce v případě výskytu chybových kódů
- Okamžité informace o novinkách
- Registrace ke školení

Důležité funkce

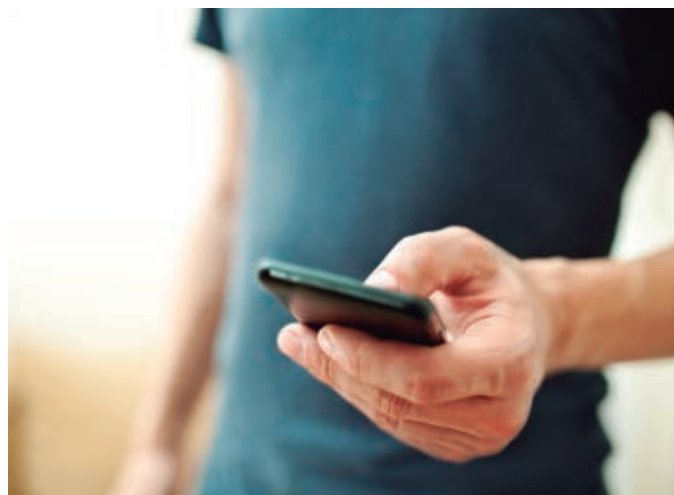
- Rozsáhlá databáze zdrojů
- Nástroje a aplikace pro koncové uživatele (zkontrolujte dostupnost v jednotlivých zemích)
- My Home: průvodce nastavením velikosti pro domácí řady a A2W
- My Project: kontaktní formulář pro tým Panasoniku
- iFinder: seznam instalačních firem podle adresy
- Speciální nabídky a slevové akce
- Školení – PRO Academy
- Katalogy (obchodní dokumentace)
- Marketing (fotografie ve vysokém rozlišení, inzeráty, pokyny pro dekoraci)
- Nástroje (profesionální software, nástroje pro projektování velikosti apod.)

Nové důležité funkce

- NOVINKA! Instalační firmy si mohou vytvořit vlastní leták ve formátu PDF se svým logem a kontaktními údaji
- NOVINKA! Vytváření energetických štítků. Štítky lze stahovat do libovolného zařízení ve formátu PDF
- NOVINKA! Kalkulátor požadavků na teplo
- NOVINKA! Kalkulátor hlučnosti pro venkovní jednotky
- NOVINKA! Kalkulátor pro radiátory Aquarea
- NOVINKA! Prohledávání chybových kódů podle kódu nebo jednotky. Možnost použít chytrý telefon nebo tablet
- NOVINKA! Revit / podpora CAD / textové specifikace
- NOVINKA! Přístup k databázi technických dokumentací Pananet
- NOVINKA! Možnost stažení prohlášení o shodě a dalších dokumentů
- NOVINKA! Zadávání zakázek online



NOVINKA! Stáhněte si servisní dokumentaci a brožury Panasonic



Panasonic PRO Club je dostupný i z chytrého telefonu nebo tabletu



NOVINKA! Lze si vytvořit vlastní leták ve formátu PDF se svým logem a kontaktními údaji



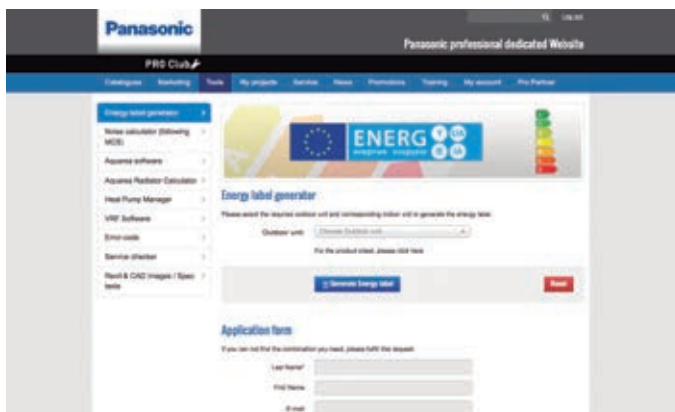
Panasonic PRO Academy

Panasonic bere svou odpovědnost vůči distributorům, autorům technických řešení a instalačním firmám vážně, proto pro ně připravil kompletní a praktický školicí program Panasonic Pro-Academy.

Nové kurzy se zaměřují na tři oblasti – projektování, instalaci a řešení problémů. V kurzech se probírají např. následující témata:

- domácí řešení vzduch-vzduch
- vzduchová tepelná čerpadla Aquarea
- VRF ECOi.

Kurzy se konají v centrech Panasonicu po celé Evropě a také na internetové stránce služby Panasonic ProClub eLearning. V centrech je k vidění největší produktová řada značky Panasonic a účastníci mají možnost vyzkoušet si v praxi nejnovější ovladače a vnitřní i venkovní jednotky z řad VRF ECOi, Ethernia, GHP a Aquarea.



NOVINKA! Vytváření energetických štítků. Štítky lze stahovat do libovolného zařízení ve formátu PDF



NOVINKA! Prohledávání chybových kódů podle kódu nebo jednotky. Možnost použít chytrý telefon nebo tablet. Vše online + offline verze ke stažení



PRO Club

www.panasonicproclub.com

or connect simply with your smartphone to the PRO Club using this QR



splňuje
předpisy
ErP
2015



AQUAREA



* Některé produkty nemají certifikát. Certifikační proces stále probíhá a seznam certifikovaných produktů se neustále mění. Aktuální informace jsou k dispozici na oficiálních internetových stránkách.



AQUAREA – TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH-VODA

Nová řada tepelných čerpadel vzduch-voda Aquarea pro domácnosti a obchodní prostory

S kapacitou v rozsahu 3-16 kW jde o nejpočetnější řadu na současném trhu, takže máte jistotu, že nějaký z modelů bude zaručeně vyhovovat vašim potřebám, co se vytápění a chlazení týče. Hodí se do novostaveb i rekonstruovaných prostor, jsou šetrné k peněžence i k životnímu prostředí.



Nejdůležitější vlastnosti

Tepelná čerpadla Panasonic Aquarea umožňují výrazné úspory energie – velmi účinně fungují i při mimořádně nízkých teplotách až $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$

Řada Aquarea je součástí nové generace vytápěcích systémů, využívajících k vytápění, chlazení i ohřevu vody obnovitelný a bezplatný zdroj energie – obyčejný vzduch:

- mimořádně vysoká účinnost (COP 5,08 pro novou jednotku 5 kW – nedělený systém)
- modely pro nízkoenergetické domácnosti (od 3 kW)
- řešení T-CAP se výborně hodí do chladných oblastí, nominální kapacita se udržuje až po $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$
- snadné ovládání chytrým telefonem (pomocí volitelného uživatelského rozhraní)
- bohatá nabídka účinných nádrží pro domácí zásoby teplé vody

Tepelná čerpadla Panasonic Aquarea vyvíjí a vyrábí přímo Panasonic, nikoli jiná firma pomocí outsourcingu.



ÚSPORA ENERGIE



Tato značka potvrzuje, že naše produkty odpovídají směrnici EU pro produkty v oblasti energetiky.



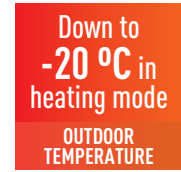
Dělený systém Aquarea generace F a běžný model generace G jsou vybaveny vodním čerpadlem třídy A.



Invertor+ A šetří až o 30 % energie více než běžné modely bez invertoru. Prospěch z toho má majitel i příroda.



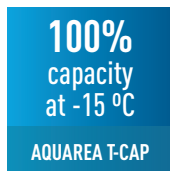
Chladivo R410A / R407C – optimální výkon a menší vliv na životní prostředí (nepoškozuje ozonovou vrstvu).



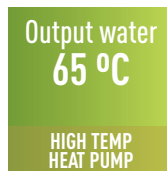
Tepelná čerpadla fungují v režimu zahřívání až po -20 °C.



Aquarea High Performance pro nízkoenergetické domy s výkonem od 3 kW do 16 kW. Pro dům s nízkoteplotními radiátory nebo podlahovým vytápěním je vhodným řešením naše vysoce výkonná Aquarea HP.



Aquarea T-CAP do extrémně nízkých teplot. Výkon od 9 do 16 kW. Pokud je nejdůležitějším aspektem udržení jmenovitých výkonů vytápění i při nízkých teplotách -7 °C nebo až -15 °C, pak zvolte systém Aquarea T-CAP.



Aquarea HT. Ideální pro rekonstrukce. Výkon od 9 do 12 kW. Pro dům s tradičními vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nejvhodnějším řešením Aquarea HT, protože dokáže dodat výstupní vodu o teplotě 65 °C i při venkovních teplotách -20 °C.

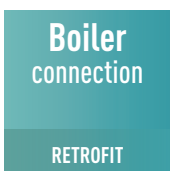


Internet Control neboli internetové ovládání je dálkový ovládací systém nové generace. Tepelné čerpadlo nebo klimatizaci díky němu lze ovládat z libovolného místa přes web pomocí jednoduché aplikace pro telefon, tablet nebo počítač s operačním systémem Android nebo iOS.

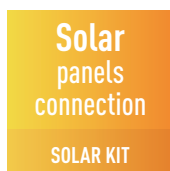


Řada Aquarea (jak dělený, tak nedělený systém) splňuje standard SG Ready (Smart Grid Ready) a může se tak prokazovat tímto označením, udělováním německým Sdružením pro tepelná čerpadla (Bundesverband Wärmepumpe). Označení svědčí o možnosti připojit čerpadla Aquarea do inteligentní sítě.

MOŽNOSTI KONEKTIVITY



Renovace. Tepelná čerpadla Aquarea lze připojit ke stávajícímu nebo novému kotli, což zajišťuje optimální komfort i při hodně nízkých venkovních teplotách.



Solární panely. Záruka ještě vyšší účinnosti – tepelná čerpadla Aquarea lze připojit k fotovoltaickým solárním panelům (vyžaduje to příplatkovou výbavu).



Teplá užitková voda. Díky volitelnému válci lze ohřívat užitkovou vodu pro domácnost při velmi nízkých nákladech.



Konektivita. Komunikační port je integrován přímo do vnitřní jednotky a umožňuje snadné připojení tepelného čerpadla k řídicímu systému doma či na pracovišti.



5 let záruky. Poskytujeme ji na kompresory všech modelů řady.

~~AQUAREA~~



Vodní čerpadlo
třídy A

VYSOKÁ ÚČINNOST

Aquarea, vodní čerpadlo třídy A

Systém vzduch-voda značky Panasonic funguje při venkovních teplotách až do -20 °C

Nový systém Panasonic Aquarea, založený na vysoce účinné technologii tepelného čerpadla, zajišťuje nejen vytápění domácnosti a ohřev vody, ale také mimořádně výkonnou klimatizaci v letních měsících. Znamená to dokonalý komfort v jakémkoli počasí, dokonce i v mrazech dosahujících -20 °C. Nová tepelná čerpadla Panasonic navíc splňují současné požadavky na nízkoenergetické domácnosti s účinným, avšak úsporným provozem.

Výrazná úspora energie: tepelné čerpadlo Panasonic Aquarea znamená úsporu až 80 % nákladů na vytápění v porovnání s elektrickými přímotopy.

K čemu jsou dobrá tepelná čerpadla vzduch-voda?

- Nižší náklady na vytápění a údržbu.
- Ušetříte až 1000 eur ročně. Roční úspora za energie dosahuje 30–40 %.
- Zmenšíte svou uhlíkovou stopu.
- Snadná integrace do většiny vytápěcích systémů.
- Účinná a úsporná alternativa k olejovým, plynovým (LPG) a elektrickým systémům.
- Bezproblémová kompatibilita s jinými úspornými zdroji energie (např. se solárními panely).
- Trvale udržitelné vytápění, klimatizace a ohřev vody pro domácnost.
- Ideální pro budovy bez přístupu k plynovodu.
- Umístění vně obytných místností – nezmenšuje životní prostor.
- Osvědčená technologie Panasonic, již zavedená v jiných zemích EU.

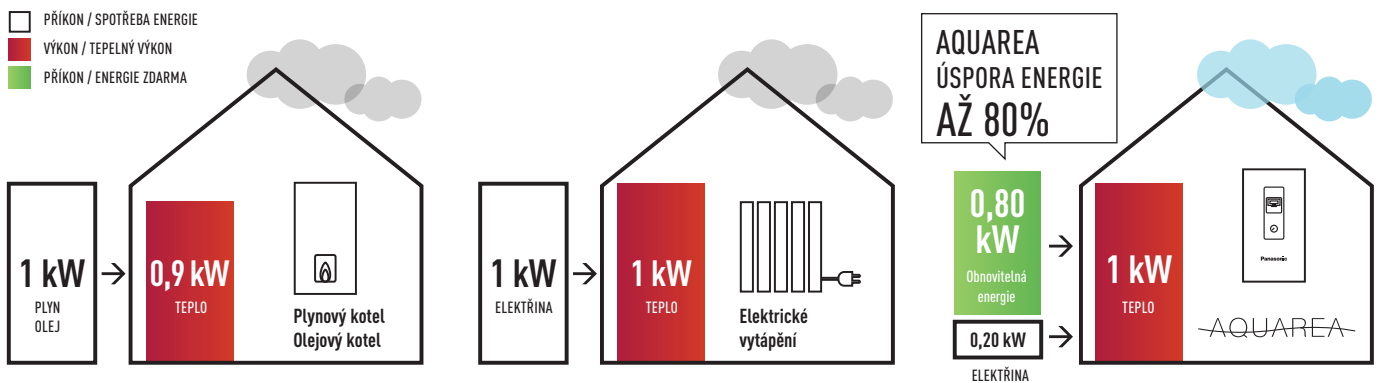


Až 80% úspora energie*

Řada Aquarea představuje jedno z neoriginálnějších řešení ve světě současné energetiky, zároveň si ovšem jednoznačně zachovává image ekologické značky. Tepelné čerpadlo Aquarea patří do nové generace vytápěcích systémů, využívajících k vytápění, chlazení i ohřevu vody obnovitelný a bezplatný zdroj energie – vzduch. Jde o mnohem pružnější a úspornější alternativu k tradičnímu kotli na pevná paliva.

Ekologicky účinné vytápění s novými tepelnými čerpadly Panasonic vzduch-voda

Tepelné čerpadlo Panasonic Aquarea znamená úsporu až 80 % nákladů na vytápění v porovnání s elektrickými přímotopy. Například nový systém Aquarea 5 kW má index COP 5,08, tedy o 4,08 víc než běžný elektrický systém s COP max. 1. To tedy znamená úsporu 80 %. Spotřebu lze navíc snížit připojením fotovoltaických solárních panelů.



*Až 80 % tepla produkovaného tepelným čerpadlem je zdarma, protože jeho zdrojem je venkovní vzduch. Jmenovité podmínky: vytápění: teplota vnitřního vzduchu: 20 °C ST / teplota venkovního vzduchu: 7 °C ST / 6 °C MT. Podmínky: vstupní teplota vody 30 °C výstupní teplota vody: 35 °C

Kompresor s technologií Invertor+ ještě zvyšuje účinnost

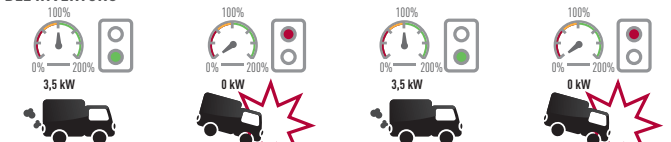
Panasonic mnohokrát prokázal svou vůdčí pozici v tomto oboru – prodal na 200 milionů kompresorů, tepelná čerpadla sklízí chválu za kvalitu i spolehlivost. S kompresorem Panasonic Invertor+ můžete v porovnání s běžným systémem bez invertoru ušetřit až 30 % energie. Tepelné čerpadlo se systémem Panasonic Invertor vždy produkuje teplo s mimořádnou účinností a přesností.

„Díky novému systému Aquarea šetříme přibližně tisíc liber ročně jen na palivu. Snad už budeme moci zrušit tu ošklivou nádrž na olej v zahradě.“

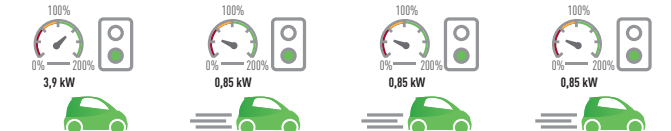
Výhoda invertorových tepelných čerpadel. Srovnání invertoru a běžného čerpadla.¹

Výhody invertorového tepelného čerpadla. Srovnání tepelných čerpadel s invertorem a bez něj.

BEZ INVERTORU



INVERTER



BEZ INVERTORU Pomalý start. Dosažení nastavené teploty trvá déle. Teplota osciluje mezi dvěma extrémami a nikdy není stabilní, stále se zvedá a zase klesá. To zvyšuje spotřebu elektřiny.

INVERTOR Rychlé dosažení požadované teploty. Systém tuto teplotu plynule a stabilně udržuje, což znamená více pohodlí a úspornější provoz.



1) Informace od uživatele systému Aquarea, srpen 2012

5,08 COP
high efficiency

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE



100%
capacity
at -15 °C

AQUAREA T-CAP



Output water
65 °C

HIGH TEMP
HEAT PUMP



Úplně nová modelová řada Aquarea

Panasonic představil zcela novou modelovou řadu, aby zákazníkům nabídl to nejlepší.

K dispozici je několik typů tepelných čerpadel:

- Nedělený systém (mono-blok): Systém s jedinou venkovní jednotkou. Instalace nevyžaduje chlazené připojení, systém je napojený pouze na topení, resp. ohřev vody.
- Dělený systém (bi-blok): Systém s oddělenými vnitřními a venkovními jednotkami je připojen na topení, resp. ohřev vody.
- Novinka – All in One neboli vše v jednom: Hydromodul + nádrž 200 l.
Vysoce účinné řešení se snadnou instalací.

Bohatá nabídka s výkonem 3–16 kW, jednofázové i třífázové modely, nedělený i dělený systém.

3 verze:

Aquarea High Performance pro nízkoenergetické domy s výkonem od 3 kW do 16 kW

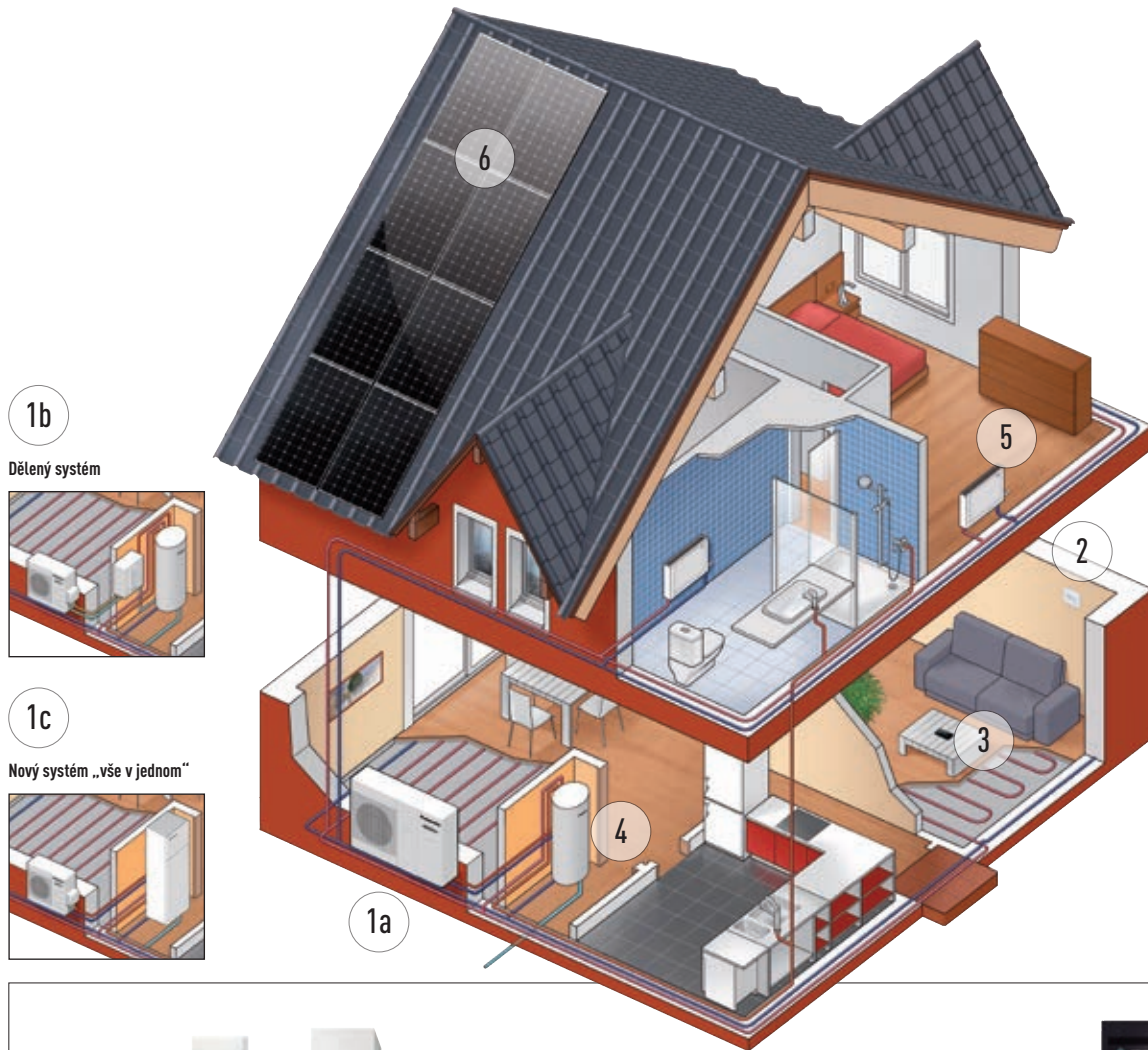
Pro dům s nízkoenergetickými radiátory nebo podlahovým vytápěním je vhodným řešením naše vysoce výkonná Aquarea HP. Toto řešení může pracovat jako samostatná jednotka, nebo je možné jej v závislosti na požadavcích kombinovat se stávajícím plynovým nebo olejovým topným systémem. Toto nové řešení je ideální pro nízkoenergetické domy.

Aquarea T-CAP. Výkon od 9 do 16 kW

Pokud je nejdůležitějším aspektem udržení jmenovitých výkonů vytápění i při nízkých teplotách -7 °C nebo až -15 °C , pak zvolte systém Aquarea T-CAP. Bude tak vždy zajištěn dostatečný výkon pro vytápění domu bez pomoci externího kotle – i za extrémně nízkých teplot. Aquarea T-CAP má vždy vysokou účinnost a vysoký topný výkon i při extrémně nízkých teplotách. S Aquarea T-CAP budete mít vždy radost z úspor.

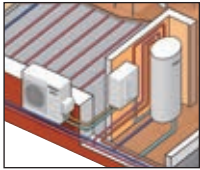
Aquarea HT. Výkon od 9 do 12 kW

Pro dům s tradičními vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nevhodnějším řešením Aquarea HT, protože dokáže dodat výstupní vodu o teplotě 65 °C i při venkovních teplotách -20 °C . Aquarea HT dokáže vyrobit teplou vodu o teplotě 65 °C pouze s tepelným čerpadlem.



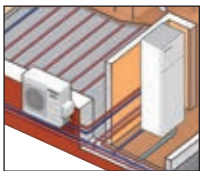
1b

Dělený systém



1c

Nový systém „vše v jednom“



1a



1a

1b

1c



2

3



KNX

Modbus

ZigBee
Control your world

Venkovní tepelná čerpadla Aquarea vzduch-voda

Panasonic vyvinul obsáhlou řadu tepelných čerpadel vzduch-voda, která je určena pro efektivní přeměnu vzduchu, který je zadarmo, do udržitelného vytápění a ohřevu teplé vody. Je to chytrá alternativa k systémům vytápění olejem, LPG a elektřinou. Určeno pro externí připojení k vašemu domu a pro celoroční provoz (-20 °C).

Ovládání Aquarea Manager pro tepelné čerpadlo

Tato nová generace chytrých řídicích systémů pro ekologicky účinné vytápění je vybavena naším univerzálním samostatným řídicím systémem nejen pro systémy tepelných čerpadel, ale také pro vaše plynové či olejové kotle a všechna další zařízení instalovaná ve vašem topném systému.

Aplikace pro řízení vytápění pro chytrý telefon, tablet nebo počítač

Aplikace pro řízení vytápění vám umožňuje snadno řídit topný systém a systém pro ohřev vody z vašeho chytrého telefonu, tabletu nebo počítače, ať jste doma nebo mimo domov. Tepelné čerpadlo může být také připojeno k systému řízení domácnosti pomocí rozhraní KNX, Modbus nebo Zig Bee.

4



Supervysoká účinnost: PAW-TE20/30/50E3HI

- Vysoce účinné řešení nádrže: speciálně navržena pro zlepšení účinnosti ohřevu teplé užitkové vody.
- Řada HI:
- nízké ztráty energie
- velký povrch výměníku pro vysoce účinný a rychlý ohřev vody

5



Vysoce účinné radiátory pro vytápění a chlazení

- Vysoce účinné radiátory umožňující pracovat s topnou vodou o teplotě 35 °C.
 - Není zapotřebí dvou souprav v případě, že je vyžadováno vytápění podlahovým topením i radiátory.
 - Vzhledem k vysoké účinnosti výrobku se také otevírá možnost poskytnout chlazení a zároveň splnit konstrukční požadavky.
- Panasonic nabízí u svých tepelných čerpadel pro nízkoenergetické domy režim chlazení**

6



Tepelné čerpadlo + fotovoltaický solární panel HIT

Fotovoltaické solární panely: nejlepší řešení pro velké úspory. Zkombinováním fotovoltaických solárních panelů s vaším tepelným čerpadlem můžete ještě více snížit spotřebu elektrické energie a emise CO₂. Kromě toho můžete s jedinečnou technologií fotovoltaických solárních panelů HIT od společnosti Panasonic vytvořit více elektrické energie na čtvereční metr, což vám pomůže dále zvýšit vaše úspory energie.

PRO NOVÉ
INSTALACE A
NÍZKOENERGETICKÉ
DOMY

5,08 COP
high efficiency

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

NOVÁ AQUAREA
ALL IN ONE



NOVÁ AQUAREA 5KW
NEDĚLENÝ SYSTÉM



Nový systém Aquarea High Performance

Nový vysoce výkonný systém pro nízkoenergetické domy. Maximální úspory, maximální účinnost, minimální emise CO₂, minimum prostoru.

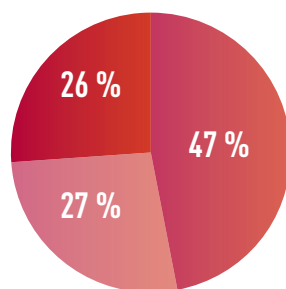
Panasonic vyvinul nová tepelná čerpadla Aquarea s děleným i neděleným systémem pro domácnosti, které mají vysoké nároky na výkon.

Aquarea je funkční za každého počasí, i při teplotě -20 °C! Nová Aquarea se snadno instaluje do nových nebo stávajících instalací všech typů.

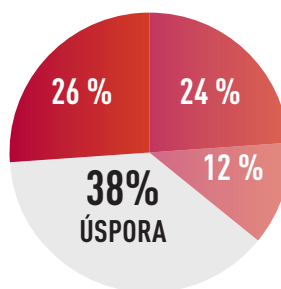
Nová řada s vysokým výkonem vám pomůže splnit přísné požadavky a snížit náklady za provoz budovy.

Vytápění a ohřev teplé užitkové vody mají velmi významný dopad na spotřebu energie celého domu. Účinná tepelná čerpadla Panasonic mohou výrazně pomoci snížit spotřebu energie domu.

Celková spotřeba energie běžného domu v porovnání se spotřebou energie s tepelnými čerpadly Panasonic



Celková spotřeba energie běžného domu¹



Spotřeba energie s tepelnými čerpadly Panasonic²

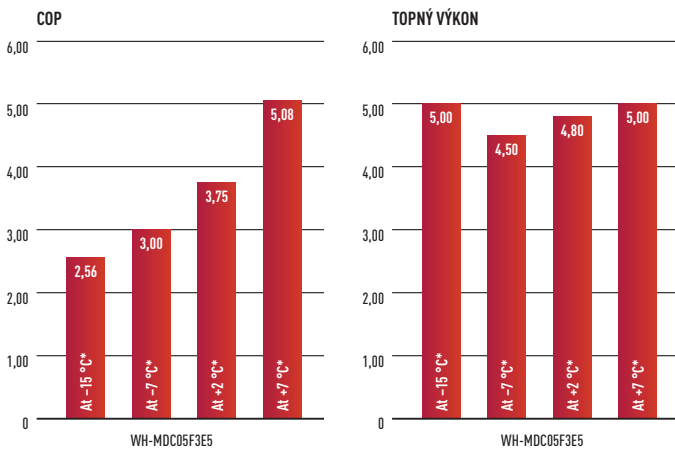
- Vytápění
- Užitková teplá voda
- Domácí spotřebiče³

1. Zdroj: IDEA, Hodnoty pro Evropu 2010. Spotřeba běžného domu 80 kWh/(m².rok).
2. Zdroj: Panasonic, RT2012 simulace, dům 50 kWh/(m².rok) za rok, vybavený tepelným čerpadlem Panasonic.
3. Např. lednička, telefon, trouba, ...

Nejdůležitější vlastnosti této řady

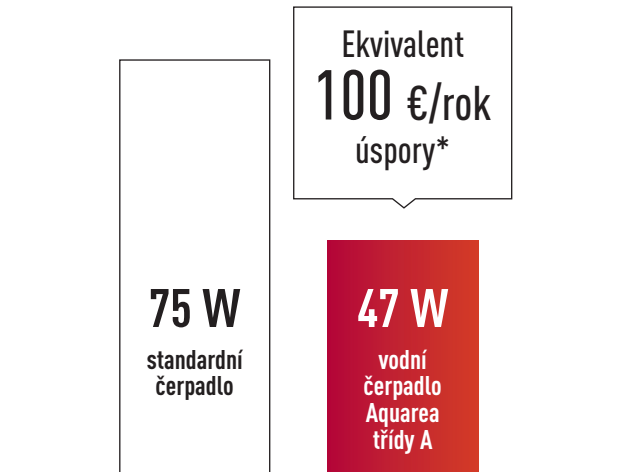
- Tepelné čerpadlo energetické třídy A významně snižuje spotřebu energie.
- Tepelné čerpadlo energetické třídy A přizpůsobuje tlak vody podle požadavku, čímž se snižuje spotřeba energie, hloučnost na ventilech a usnadňuje instalaci.
- Pro udržení výkonu při teplotě $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ není potřebné žádné záložní topení, záruka vysoké účinnosti je i při teplotě $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Přidáno mnoho nových funkcí dálkového ovládní: automatický režim, režim dovolená, zobrazení spotřeby energie.

Vysoce výkonná tepelná čerpadla mají také vysokou účinnost



* (s teplotou topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)

Porovnání spotřeby energie – standardní čerpadla vs. čerpadlo třídy A



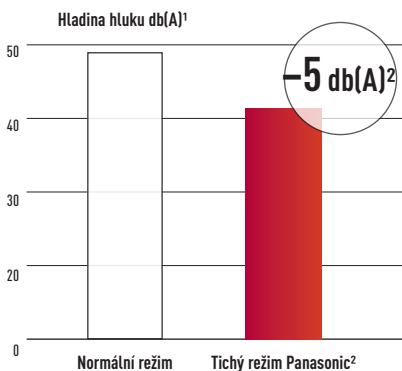
Nové čerpadlo třídy A s konstantním průtokem vody (dynamické ovládní čerpadla) pro monoblok 5 kW

* Na základě údajů z německého trhu: s předpokladem, že se čerpadla mohou lišit podle spotřeby a nákladů za energii.

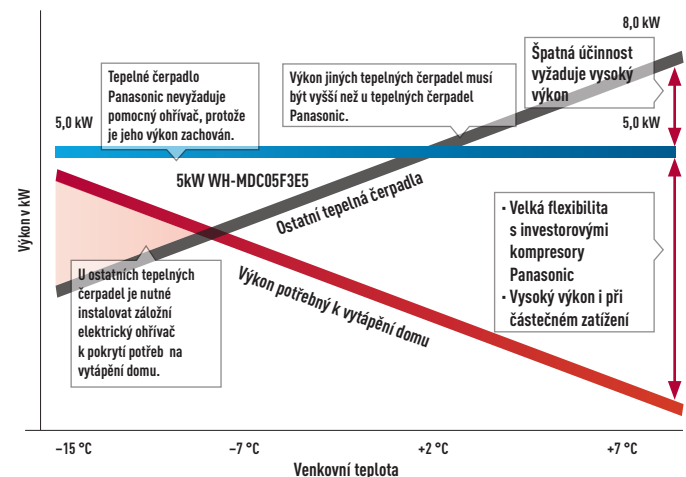
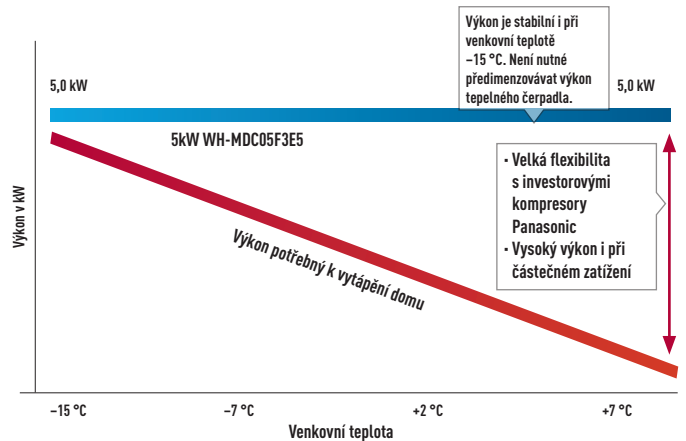
S tepelným čerpadlem Panasonic není nutné předimenzovávat výkon tepelného čerpadla k dosažení požadovaného výkonu při nízkých teplotách.

- Vyhrazený software pro nízkoenergetické domy, který umožňuje, aby tepelné čerpadlo produkovalo teplou vodu o teplotě $20\text{ }^{\circ}\text{C}$. To je vhodné během období, kdy není zapotřebí příliš intenzivní vytápění.
- Bez nutnosti instalace další expanzní nádoby, protože jednotka již je vybavena expanzní nádobou o objemu 6 l.
- Bez nutnosti instalace vyrovnávací nádrže, protože tepelné čerpadlo Panasonic je vybaveno invertorovým kompresorem, který dokáže regulovat výkon. (Podívejte se prosím do servisní příručky a zkontrolujte minimální objem vody potřebný pro okruh).
- Součástí tepelného čerpadla je elektrický ohřivač o výkonu 3 kW.
- Tepelná čerpadla Panasonic mohou pracovat při venkovních teplotách až $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a zaručují výkon bez záložního ohřevu až do teploty $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Tepelná čerpadla Panasonic jsou velmi tichá a mají program nočního režimu s ještě tišším chodem. Viz kalkulačka hloučnosti na stránkách www.panasonicproclub.com.

Zvláštní pozornost byla věnována hloučnosti – Panasonic vytvořil noční režim k dalšímu snížení hlouč, pokud je to zapotřebí.



1. Akustický tlak je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky A ve výšce 1,5 m.
2. Standardní podmínky provozu při jmenovitém topném výkonu za teploty $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$) u venkovních jednotek se dvěma ventilátory. U venkovních jednotek s jedním ventilátorem je v nočním režimu nižší o 3 dB(A).



NOVÁ JEDNOTKA
T-CAP PRO EXTRÉMNĚ
NÍZKÉ VENKOVNÍ
TEPLOTY



100%
capacity
at -15 °C
AQUAREA T-CAP

NOVÁ AQUAREA
„VŠE V JEDNOM“



NOVÁ AQUAREA
16 kW, DĚLENÝ SYSTÉM



Nová Aquarea T-CAP

Pro extrémně nízké venkovní teploty. Nainstalujte si tepelné čerpadlo třídy A: nejvyšší úspory v oboru!

Celá řada T-CAP v nové instalaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce konvektory může nahradit staré plynové nebo olejové kotle. Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění nebo chlazení.

- T-CAP je zkratkou pro totální výkon (z anglického Total Capacity). Tato řada dokáže udržovat stabilní jmenovitý výkon i při teplotě -15 °C bez pomoci podpůrného elektrického ohřivače.
- Vysoký topný výkon i při nízkých teplotách okolního prostředí.
- Udržuje výkon 16 kW až do venkovní teploty -15 °C. Bylo přidáno mnoho nových funkcí: Automatický režim, režim dovolená, zobrazení spotřeby energie.

Nová řada T-CAP byla rozšířena o tepelné čerpadlo o výkonu 16 kW

Nové tepelné čerpadlo o výkonu 16 kW udržuje plný výkon 16 kW i při venkovních teplotách až -15 °C.

Toto tepelné čerpadlo o výkonu 16 kW se dokonale hodí pro rekonstrukce domů, pro komerční aplikace k vytápění a chlazení a také k zajištění teplé užitkové vody.





AQUAREA HT
- ŘEŠENÍ PRO
REKONSTRUKCE

Output water
65 °C
HIGH TEMP
HEAT PUMP

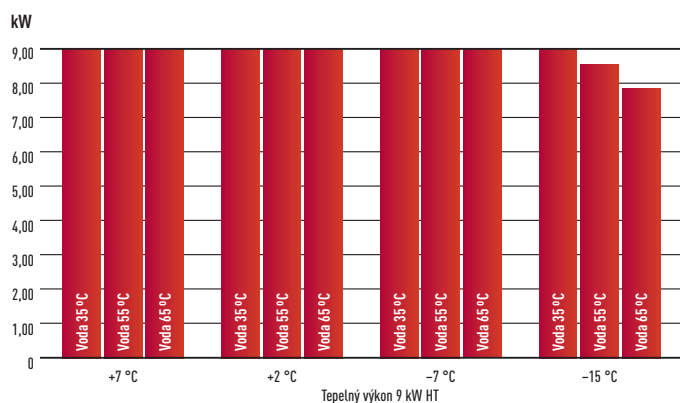


Nová Aquarea HT

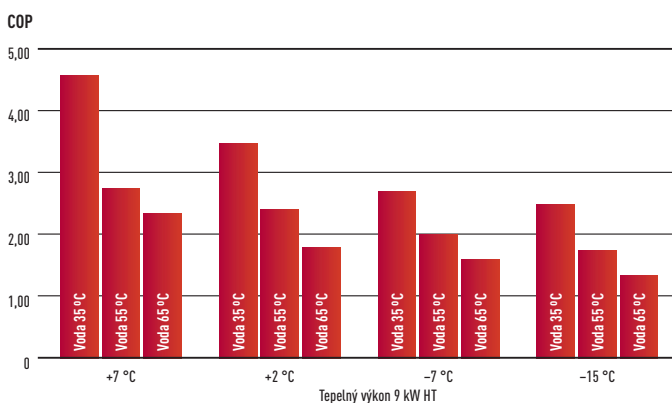
Ideální pro rekonstrukce: ekologicky šetrný zdroj funguje v kombinaci se staršími radiátory

Nové tepelné čerpadlo Aquarea HT dokáže nahradit tradiční zdroj tepla (olej, plyn apod.) a přitom s ním lze použít tradiční vysokoteplotní radiátory. Systém nabízí výkon 9–12 kW. V domě s tradičními radiátory (např. litinovými) je Aquarea HT nejvhodnějším řešením, protože dokáže ohřát vodu až na teplotu 65 °C i při venkovních teplotách –20 °C. Aquarea HT dokáže vyrobit teplou vodu o teplotě 65 °C pouze s tepelným čerpadlem.

Panasonic Aquarea HT – vysoká účinnost i při extrémně nízkých teplotách. Tepelný výkon 9 kW HT (WH-SHF09F3E5)



Index COP



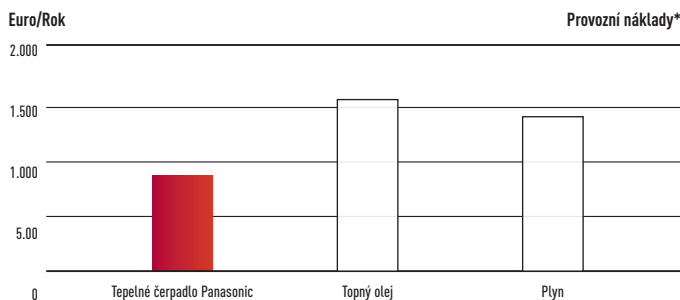


Tepelné čerpadlo Panasonic Aquarea HT je vysoce účinné i při nízkých venkovních teplotách

Aquarea HT: Vysoké úspory a nízké emise CO₂

Výsledky záměny tradičních topných systémů za systém Aquarea HT jsou jasné: nejnižší provozní náklady a nejnižší emise CO₂. Tepelná čerpadla Panasonic jsou mnohem účinnější než plynové kotle a pomáhají vám snadněji dosáhnout cílové spotřeby energie vašeho domu.

Roční úspory s Aquarea HT



* Pro dům o ploše 170 m² s energetickými ztrátami 40 W/m² v podmínkách střední Evropy, s minimálními venkovními teplotami -10 °C.

Snadná instalace

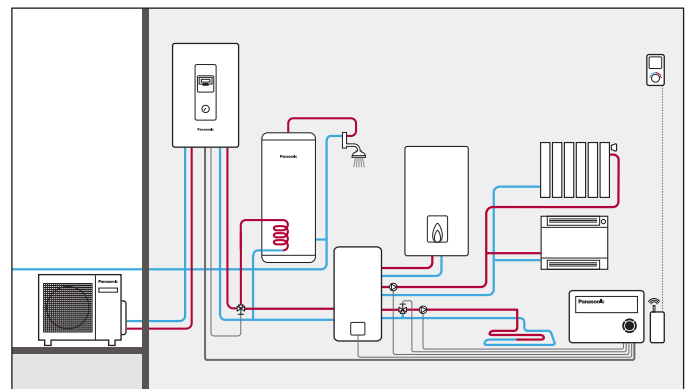
Tepelná čerpadla typu vzduch - voda se snadno instalují. Nevyžadují komín, přípojku plynu ani nádrž na topný olej. Jediné, co je nutné, je standardní přípojka k elektrické síti. Tepelná čerpadla Aquarea také umožňují rychlé spuštění.

Inteligentní bivalentní provoz

Díky ovládání Aquarea HPM (Heat Pump Manager) lze kombinovat různé zdroje tepla a využít nejvhodnější zdroj v závislosti na tom, čemu dává uživatel přednost. Toto inteligentní ovládání rozhodne, jaký zdroj je vždy nejlepší využít. Je-li nutné zkombinovat plynový nebo olejový kotel s tepelným čerpadlem, je Aquarea HPM jednoduše tím nejlepším řešením.

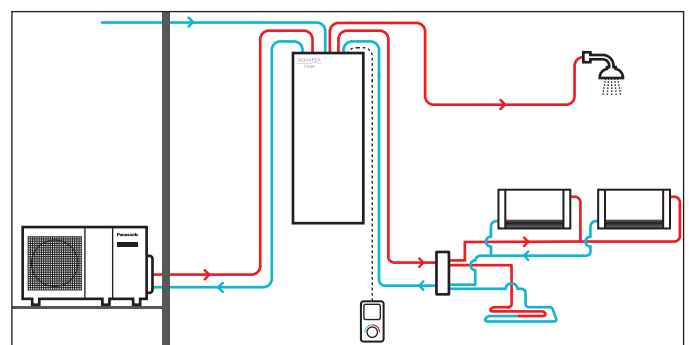


Ovládání tepelného čerpadla + kotle s ohřevem TUV pomocí PAW-HPM12ZONELCD-U



Nová nádrž na TUV s vyrovnávací nádrží PAW-TD20B8E3-NDS

Tato nová nádrž na TUV o objemu 200 l s vyrovnávací nádrží o objemu 80 l je navržena pro modernizace a je obzvláště vhodná pro rychlou integraci do stávající instalace. Panasonic vyvinul novou nádrž s 80l vyrovnávací nádrží a 200l zásobníkem na teplou užitkovou vodu. Tato nádrž je vybavena 3cestným ventilem a čerpadlem třídy A. Snadná instalace, pěkný vzhled, vysoká účinnost při ohřevu TUV a pro vytápění.





ŘEŠENÍ PRO
MALOOBCHODY
A RESTAURACE
VÝKON 80 KW



NOVÁ AQUAREA
16 KW, DĚLENÝ
SYSTÉM

Aquarea pro komerční využití

Maximálně úsporné řešení

Účinná tepelná čerpadla Panasonic mohou výrazně pomoci snížit spotřebu energie při vašem podnikání. Nejnovější vylepšení v technologii tepelných čerpadel vzduch-voda, včetně kompaktních systémů s jednou jednotkou, dokáží poskytnout ideální řešení pro domácnosti a komerční aplikace. Nabízí úsporu prostoru, energeticky účinné vytápění a snadné přizpůsobení pro instalace v bytech, domech a komerčních prostorách. A u podniků, kde je produkováno teplo, například restaurací, může instalace systému tepelného čerpadla Aquarea také využít toto odpadní teplo k ještě dalšímu zvýšení energetické účinnosti.



Případová studie: restaurace Carluccios

Majitel řetězce restaurací Carluccios chtěl nainstalovat systém, který by ohříval vodu v požadovaném množství a na správnou teplotu a přitom šetřil náklady na elektřinu. Po konzultaci s majitelem vyšlo najevo, že nová restaurace v nákupním centru Meadowhall v britském Sheffieldu se optimálně hodí pro instalaci tepelného čerpadla vzduch-voda. Dosud byly podniky stejného řetězce vybaveny tradičním systémem s kotlem o výkonu 12 kW. Tentokrát majitel zvolil nedělený systém Aquarea T-CAP 12kW, který nasává vzduch z prostoru nad střechou kuchyně do kondenzační jednotky, čímž se vyrábí teplá voda o požadované teplotě. Systém s vysokým koeficientem COP produkuje 4 kW elektřiny. Aquarea je tak výrazně ekonomičtější než běžné vytápěcí systémy. Při srovnání restaurace v Sheffieldu se starším podnikem řetězce o podobné velikosti je úspora jasně vidět. Ohřev vody v restauraci Carluccios v Leedsu stojí £ 3782, zato v Meadowhall pouze £ 951. Investice se tak majiteli vrátí zhruba do dvou let, index COP dosáhl 3,91.

Restaurace se systémem Aquarea

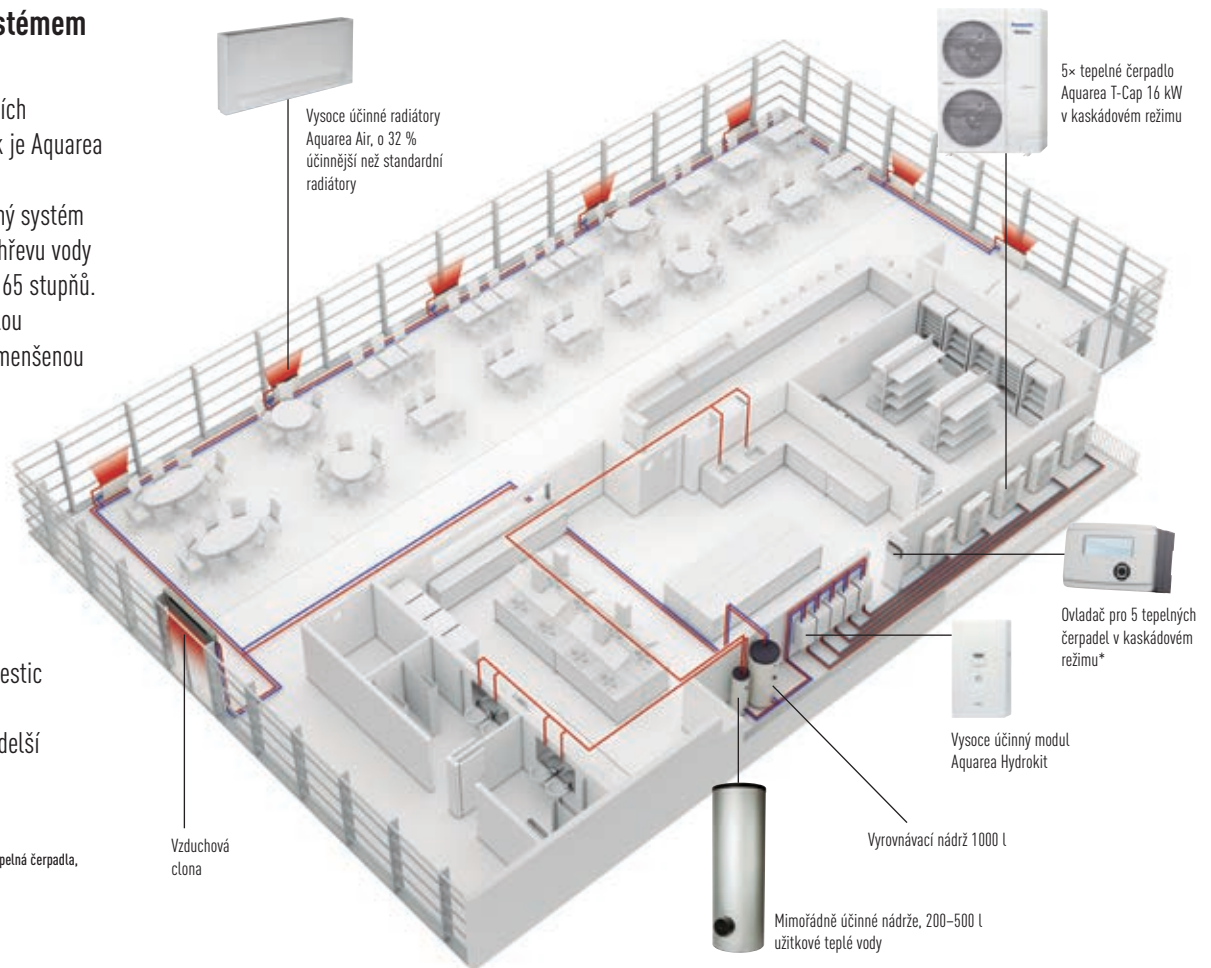
Chcete ve svých firemních prostorách ušetřit? Pak je Aquarea správnou volbou.

Jde o mimořádně vhodný systém k vytápění, chlazení i ohřevu vody ve velkém množství na 65 stupňů. Aquarea znamená rychlou návratnost investic a zmenšenou uhlíkovou stopu.

Důležité vlastnosti

- Efektivní ohřev vody
- Rychlá návratnost investic
- Snadné ovládání
- Kaskádové řízení pro delší trvanlivost systému

* 1 ovladač (HPM) může ovládat až 3 tepelná čerpadla, v tomto případě jsou zapotřebí 2 HPM



Supermarket Restaurace se systémem Aquarea

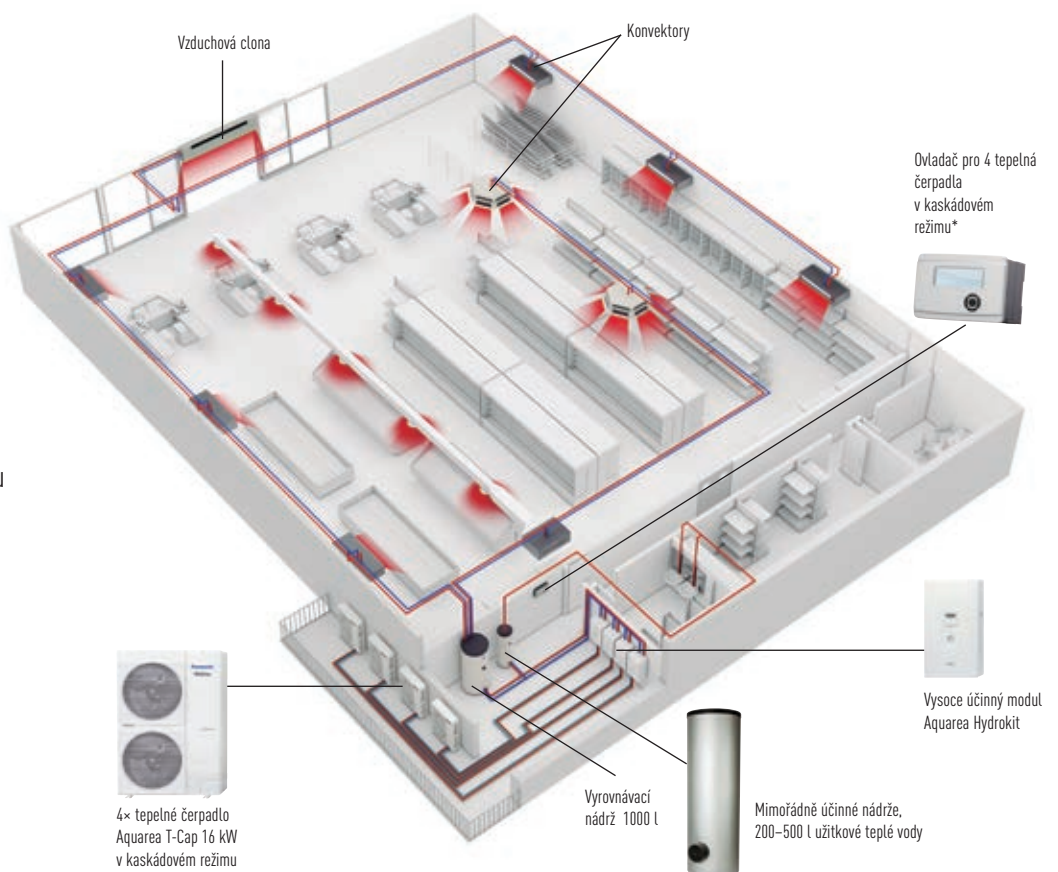
Tepelná čerpadla lze instalovat v budovách a prostorách různých velikostí, což umožňuje projektovat řešení pro vytápění a klimatizaci ve velkém i malém měřítku. Zároveň se jedná o ekologicky šetrnou technologii, zejména v porovnání s jinými používanými systémy. Ve většině případů to znamená výrazné snížení provozních nákladů oproti alternativám využívajícím pevná paliva.

Flexibilita a vysoký výkon

Snadné připojení ke stávajícímu systému

- Cívky ventilátorů
- Podlahové topení
- 4cestné a 2cestné konvektory
- Nádrže na TUV
- Vysoká účinnost
- Velmi dobrá funkčnost při částečném zatížení
- Kaskádové řízení pro delší trvanlivost systému

* 1 ovladač (HPM) může ovládat až 3 tepelná čerpadla, v tomto případě jsou zapotřebí 2 HPM





5,00 COP
high efficiency

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

100%
capacity
at -15 °C

AQUAREA T-CAP

NOVÁ JEDNOTKA
ALL-IN-ONE
KOMPAKTNÍ
PŘEVEDENÍ A SNADNÁ
INSTALACE

Nová Aquarea All in One

Hydromodul + nádrž 200 l. Rozsah 3–16 kW

Aquarea All in One je nová generace tepelných čerpadel Panasonic pro vytápění, chlazení a ohřev TUV. Využívá inteligentní technologii Hydrokit a špičkové nádrže z nerezové oceli s desetiletou zárukou. Panasonic tak kombinuje moderní techniku s vysokým výkonem, díky čemuž dosahuje špičkového indexu COP.

Nové řešení se snadno instaluje, konektory pro potrubí jsou součástí základní verze a instalační čas je tak možné zkrátit na pouhou polovinu. Napojení na externí trubky je umístěno na dolní straně, což instalaci dále urychluje. Modely All in One navíc šetří prostor a vypadají velmi stylově, takže se velmi snadno instalují i v kuchyni. Panasonic navíc vyvinul celou řadu ovladačů umožňujících ovládání dvouzónového topení, bivalentních a kaskádových systémů.

OBSAHUJE
200 l
NÁDRŽ
Z NEREZAVĚJÍCÍ
OCELI

- Vysoce účinné řešení
- Rychlá a snadná instalace se sníženými náklady. Napojení na externí trubky je umístěno na dolní straně
- Vodní čerpadlo třídy A
- Špičková nádrž z nerezové oceli s desetiletou zárukou
- Snadná integrace ovladače (HPM)
- Špičková nerezová nádrž s izolací zabraňující úbytku energie
- Citlivý povrch pro zvýšení účinnosti
- Šetří prostor: 1 800 × 598 × 717 mm
- Ideální v kombinaci s hydraulickým modulem Aquarea pro ohřev vody
- Údržba zepředu, konektory na přední straně
- Vestavěné filtry
- Maximální teplota vody na výstupu: 55 °C

Chladicí systém umožňuje software. Aktivaci může provést jen servisní partner.

Čím je Aquarea All in One jedinečná?

Dostatek modelů

Až 14 různých kombinací od 3 do 16 kW.

- Typ High Performance pro nové instalace a nízkoenergetické domácnosti.
- Typ T-CAP do extrémně nízkých teplot zajišťuje stálé vytápění až po $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.



High Performance	3 kW (1fázová)	5 kW (1fázová)	7 kW (1fázová)	9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (1fázová, 3fázová)
T-CAP				9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (3fázová)

Je to Panasonic

Panasonic je světovým lídrem v produkci kompresorů, což je srdce každého tepelného čerpadla.

Inteligentní design

Při vývoji nových produktů se řídíme názory odborníků na instalace. Přípojky pro potrubí jsou proto v dolní části jednotky, což instalaci usnadňuje a navíc pak celá jednotka lépe vypadá, neboť trubky nejsou vidět. Mezi další výhody patří volný prostor na horní straně jednotky a také skutečnost, že není zapotřebí přístupový bod kvůli údržbě.

Nové funkce pro instalaci

- Režim vysoušení betonového podkladu
- Odemknutí chladicího režimu
- Řízení čerpadla třídy A se 7 rychlostmi

Vysoká účinnost

COP při vytápění až 5. COP při produkci TUV až 2,5. Vodní čerpadlo třídy A.

Možnosti konektivity

Lze instalovat 3 dálkové ovladače:

- Nový dálkový ovladač. Nové funkce pro uživatele:
 - Automatický režim chlazení a vytápění
 - Zobrazí spotřebu energie
 - Režim dovolené
- Ovladač tepelného čerpadla pro více než 600 možných instalačních konfigurací (dvojzónové ovládání, bivalentní režim apod.).
- Ovladač tepelného čerpadla s dotykovým displejem.



Záruka

- 5 let záruky na kompresory
- 10 let záruky na nádrže All in One

Aquarea All in One se výborně hodí pro instalaci do novostaveb, ale také do rekonstruovaných objektů. Při instalaci šetří prostor i čas.

Úspora prostoru

Hydromodul a nádrž v jediném samostatném prostoru.

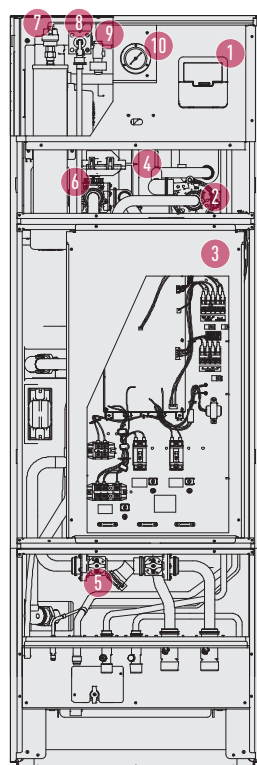
Rychlá a snadná instalace

Mezi vnitřní jednotkou a nádrží není zapotřebí žádná instalace. Vodní filtr je součástí dodávky.

All in one - příslušenství:

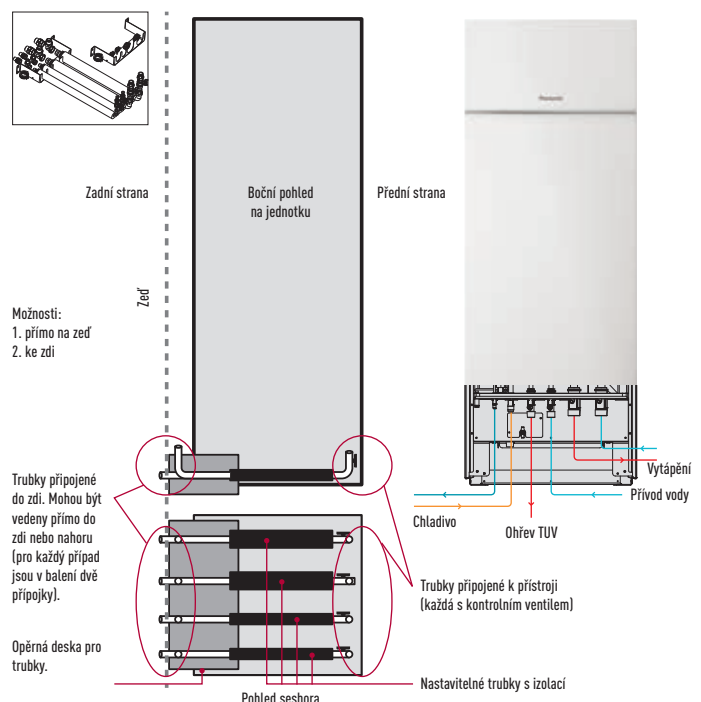
- PAW-ADC-PREKIT: Sada pro připojení trubek.
- PAW-ADC-CV150: Dekorativní magnetický boční kryt.
- Více informací v kategorii příslušenství.

- Ovládací panel
- Vodní čerpadlo
- Kryt řídicí desky
- Expanzní náoba
- Sada s vodním filtrem
- 3cestný ventil
- Ventil pro čištění vzduchu
- Přetakový ventil
- Plovák
- Čidlo tlaku vody



Předinstalační sada PAW-ADC-PREKIT (volitelná)

Unikátní předinstalační sada pro snadnější a rychlejší instalaci.



Ovládání a konektivita

Panasonic dobře ví, jak důležité je pohodlné ovládání a bohaté možnosti konektivity, pokud máme za minimální cenu nabídnout maximální komfort. Proto zákazníkům nabízíme špičkovou technologii, vytvořenou výlučně kvůli maximálnímu výkonu tepelných čerpadel Aquarea. S čerpadlem lze tak pracovat velmi pohodlně a přehledně sledovat všechny funkce, a to nejen z domova, ale díky naší internetové aplikaci i z libovolného místa na světě.

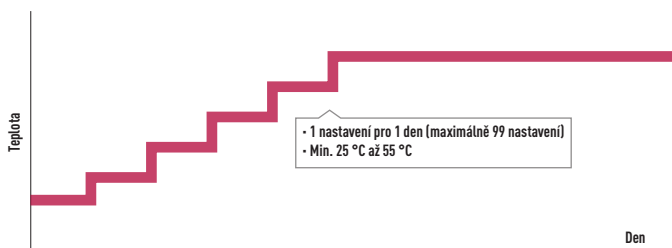
Nové dálkové ovládání

Panasonic představil nový dálkový ovladač pro zlepšení výkonu, zvýšení pohodlí a zajištění maximálních úspor.

Nová funkce pro instalačního technika

- režim vysoušení betonového podkladu
- uzamknutí režimu chlazení
- řízení čerpadla třídy A se 7 rychlostmi

Režim vysoušení betonového podkladu: Umožňuje pomalé zvyšování teploty podlahového topení pomocí softwaru.



Režim topení a chlazení: Režim chlazení může přímo na místě aktivovat autorizovaný servis nebo autorizovaný instalační technik pomocí speciální operace přes dálkový ovladač.

Čerpadlo se 7 rychlostmi: Rychlost čerpadla je možné zvolit pomocí dálkového ovladače.

Nový dálkový ovladač

Lepší uživatelské rozhraní:

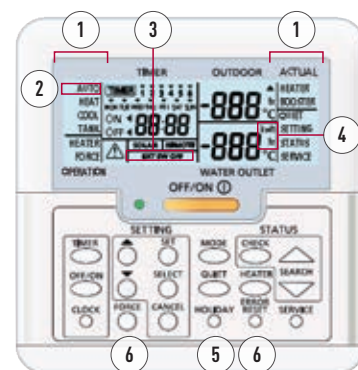
1. Přidání režimu dovolená
2. Přidání spotřeby energie

LCD displej:

1. Zvětšený LCD displej umožňující zobrazení režimu na levé a pravé straně
2. Přidání režimu AUTO a odstranění zobrazení odmrazování (pomocí pulzního tepla)
3. Změna z „Není k dispozici“ na EXT SPÍN. VYP
4. Přidání kWh a hodin

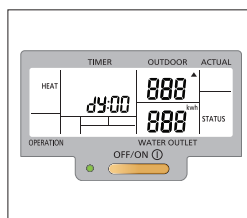
Tlačítka:

5. Přidáno tlačítko Dovolená
6. Změna polohy tlačítek výkonu a resetování

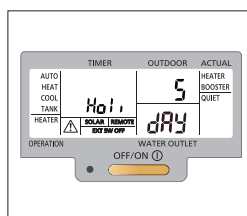


Nová funkce pro koncového uživatele

- automatický režim pro režim topení a chlazení
- zobrazení spotřeby energie
- nastavení režimu dovolená



Režim Auto: Automaticky přepíná z topení na chlazení podle venkovní teploty.



Spotřeba energie: Zobrazuje spotřebu energie tepelného čerpadla, a to odděleně podle topení, chlazení a ohřevu teplé užitkové vody a dále celkovou spotřebu.

Režim dovolená: Umožňuje systému opět obnovit provoz na obvyklou nastavenou teplotu po návratu z dovolené.



S vestavěným displejem nebo bez displeje



Externí dotykový displej s ovládáním Heat Pump Manager

Volitelné

Nový ovladač tepelného čerpadla

Po připojení k routeru jsou všechny informace týkající se systému vytápění a ovládání tepelného čerpadla dostupné přes internet. Instalační technici, servisní společnosti i koncoví uživatelé tak mohou instalaci monitorovat na dálku. Pro ovladač tepelného čerpadla Panasonic vytvořil nový a snadný startovní režim. Bivalentní systém je tak připraven k chodu za pouhých 10 minut.



PŘIPRAVIT ...
POZOR ...
TEĎ!

Snadná instalace a konfigurace

Připravit: Až se 610 předprogramovaných aplikací/systémových schémat
Pozor: Při spuštění zadejte číslo aplikace/systémového schématu
Teď: Kontroler začne pracovat podle zvoleného schématu

Nová generace ovládání Aquarea Manager

Tato nová generace chytrých řídicích systémů pro ekologicky účinné vytápění je vybavena naším univerzálním samostatným řídicím systémem pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody.



Panasonic nabízí:

Trendy. Statistiky. Optimalizace řízení spotřeby energie. Alarm. Manipulace + údržba. Úplná dokumentace apod.

Hlavní body

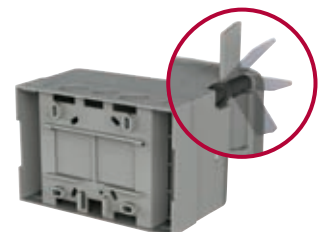
- Snadné nastavení pomocí systému připraveného k použití („ready to go“).
- Až 610 předem nakonfigurovaných instalací na www.panasonicproclub.com.
- Možný kaskádový systém pro velké instalace.
- Bivalentní ovládání k řízení plynových kotlů.
- Umožňuje ovládání 2 smíšených zón vytápění.
- Připraveno pro chytrou síť.
- Režim solárních panelů k produkci tepla, pokud FV panely vyrábí elektřinu.
- Online přístup s ovládáním všech parametrů.
- Snadná instalace a ke konfiguraci složitějšího systému stačí méně než 3 minuty.

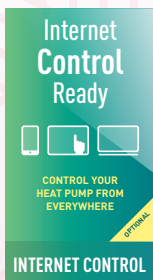
Technická specifikace

- Nová funkce: Chytré nastavení
- Ovládání 2x smíšených topných okruhů
- Program vysoušení podkladové vrstvy podlahy
- Ovladač pro kaskádový/bivalentní systém
- Automatické přepínání z režimu topení do režimu chlazení
- Noční režim: – Interní řízení energie
- Ovládání solárního kolektoru
- Priorita ohřevu teplé užitkové vody
- Snadné spuštění – snadný provoz
- 7 výstupních relé
- Vstupní/výstupní signál 0–10 V
- 8 vstupů snímačů (PT1000)
- Rozhraní USB (nahrávání, servis, dálkové ovládání, trend)
- Rozhraní RS485 (komunikace s dalším tepelným čerpadlem)
- Rozhraní RS485 (pro externí displej)
- Vestavěný podsvícený textový displej

Snadná montáž

Snadná montáž bez šroubů do skříňky/na dveře nebo na DIN lištu.
Také možnost přímé instalace na stěnu.





Ovládání přes internet

Ovládejte své tepelné čerpadlo, ať jste kdekoli. Pohodlné a účinné ovládání s nejnižší spotřebou energie

Co je ovládání přes internet?

Ovládání přes internet je systém nové generace, který poskytuje uživatelsky přívětivé dálkové ovládání jednotek klimatizace nebo tepelného čerpadla z jakéhokoliv místa s pomocí jednoduchého chytrého telefonu Android nebo iOS, z tabletu nebo PC přes internet s volitelným napevno zapojeným snímačem teploty v místnosti se zobrazením teploty (pouze s PA-AW-WIFI-1).

Jednoduchá instalace

Stačí připojit zařízení pro ovládání přes internet ke klimatizaci nebo tepelnému čerpadlu pomocí dodaného kabelu a pak jej připojit k vašemu přístupovému bodu Wi-Fi.

Ovládání přes Internet. Snadná instalace. Maximální přínos

Žádné servery. Žádné adaptéry. Žádné kabely. Pro připojení je potřebná pouze malá krabička, která bude umístěna v blízkosti vnitřní jednotky klimatizace, a váš chytrý telefon, tablet nebo PC.

Když jste doma, vaše existující WiFi připojení zařídí zbytek. Spusťte aplikaci na svém chytrém telefonu, tabletu nebo počítači a vychutnejte si nový zážitek z pohodlí. A pokud nejste doma, stačí aplikaci spustit a řídit klimatizaci u vás doma z cloudu. Intuitivní a uživatelsky přívětivý program na displeji vašeho chytrého telefonu nebo PC vám umožní ovládat klimatizační jednotku stejným způsobem, jakým to děláte doma pomocí dálkového ovládání.

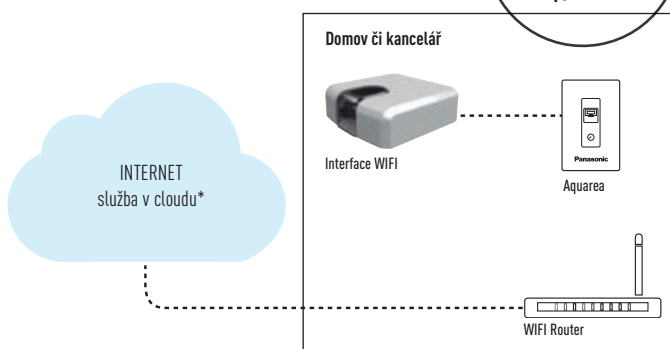
Ovládání přes internet je možné stáhnout z AppStore pro Apple a z PlayStore pro Android.

Ovládejte svou klimatizaci pomocí chytrého ovládání přes internet prostřednictvím chytrých telefonu, tabletů, PC a chytrých pevných telefonů

Nabízí stejné funkce, jako kdybyste byli doma nebo v kanceláři: start/stop, provozní režim, nastavení teploty, teplota v místnosti ap., i nové, rozšíření funkce ovládání přes internet, které přináší maximální pohodlí a účinnost s nejnižší spotřebou energie.

Vše pod kontrolou, ať jste kdekoli!

NOVÝ SENZOR
POKOJOVÉ
TEPLOTY



* Funkce závisí na licenci. Výše uvedené informace mohou být změněny a aktualizovány.

PAW-AW-WIFI-1 IntesisHome pro webové ovládání. PAW-AW-WIFI-1TE IntesisHome pro webové ovládání s napevno zapojeným snímačem teploty pro zobrazení teploty v místnosti.



Případová studie: Helena, zákaznice společnosti Panasonic

„Dělalo se mi špatně při pomýšlení na to, že vytápím svůj dům v horách o víkendech, kdy jsem se tam nedostala. Byl to zbytečný a nepříjemný výdaj. Ale nyní s ovládáním přes Internet jsem se dokázala zbavit nepružného týdenního programování. Systém vytápění Panasonic Aquarea takhle zapnu, pouze když tam jedu. Když tam nejedu, pak za peníze, které jsem ušetřila, jdu do kina nebo do divadla.“

Easy
control
by BMS

CONNECTIVITY



Konektivita. Ovládání přes systém řízení budovy (BMS)

Velká flexibilita pro integraci do vašich projektů KNX / Zig Bee / Modbus umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů.



Rozhraní pro propojení Aquarea a KNX

Reference: PAW-AW-KNX-1i

Toto nové rozhraní Aquarea-KNX umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů systému Aquarea u instalací KNX.

- Malé rozměry. / Rychlá instalace a možnost skryté instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení s jednotkou.
- Plně propojitelné s KNX. Ovládání a monitorování ze snímačů nebo síťových propojení interních hodnot vnitřní jednotky a chybových kódů a ukazatelů.
- Jednotka Aquarea může být současně ovládána pomocí dálkového ovladače jednotky Aquarea a pomocí zařízení KNX.



Rozhraní k připojení jednotky Aquarea k systému Zig Bee

Reference: PAW-ZIG-A2W

Toto nové rozhraní Aquarea-Zig Bee pro automatizaci domácnosti umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů systému Aquarea z instalací Zig Bee.

- Malé rozměry. / Rychlá instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení jednotky Aquarea pomocí stejných parametrů jako na ovládání.
- Plná propojitelnost se Zig Bee. Ovládání a monitorování ze snímačů nebo síťových propojení interních hodnot vnitřní jednotky a chybových kódů a ukazatelů.
- Jednotka Aquarea může být současně ovládána pomocí dálkového ovladače jednotky Aquarea a pomocí zařízení Zig Bee.



Rozhraní pro propojení Aquarea a Modbus.

Reference: PAW-AW-MBS-1

Toto nové rozhraní Aquarea-Modbus RTU Slave umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů systému Aquarea z instalací Modbus.

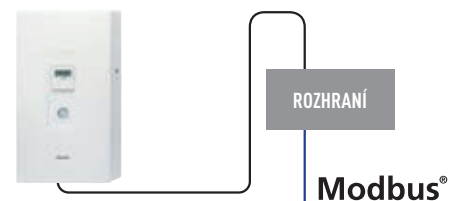
- Malé rozměry. / Rychlá instalace a možnost skryté instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení s jednotkou.
- Plná propojitelnost se systémem Modbus. Ovládání a monitorování z jakéhokoliv hlavního zařízení BMS nebo PLC Modbus nebo interních proměnných vnitřní jednotky a chybových kódů a ukazatelů.
- Jednotku Aquarea lze současně ovládat pomocí dálkového ovladače jednotky Aquarea a hlavního zařízení (master) Modbus.



KNX® Jakékoliv standardní zařízení KNX



ZigBee® Control your world



MODBUS



Systém řízení budovy (BMS)

Označení modelu	Rozhraní
PAW-AW-KNX-1i	KNX Rozhraní
PAW-ZIG-A2W	ZigBee
PAW-AW-MBS-1	Modbus RTU
PA-AW-WIFI-1	IntesisHome pro webové ovládání
PA-AW-WIFI-1TE	IntesisHome pro webové ovládání s napevno zapojeným snímačem teploty pro zobrazení teploty v místnosti (PA-AW-WIFI-1)

ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ
ELEKTŘINY ZDARMA
O 120 %*



+



Fotovoltaické panely + ovladač tepelného čerpadla

Vytápění a ohřev teplé užitkové vody zdarma

Panasonic vyvinul pro své ovládání HPM (Heat Pump Manager) inovativní algoritmus, který výrazně zlepšuje využití vlastní vyráběné elektřiny z připojených fotovoltaických panelů tepelným čerpadlem. Tepelné čerpadlo využije elektřinu vyrobenou solárním systémem pro topný systém a ohřev teplé užitkové vody, aniž by došlo ke snížení komfortu v domě.

HPM (Heat Pump Manager) aktivuje tepelné čerpadlo na základě:

- Energie vyrobené fotovoltaickým systémem.
- Požadavku na spotřebu elektřiny domu, např. pokud je spuštěná pračka, nebude tepelné čerpadlo odebírat elektřinu z fotovoltaického systému, aby se nezvýšila celková spotřeba elektřiny odebírané ze sítě. Tím se maximalizuje účinnost.
- Požadavku na topení domu (v případě vysoké výroby elektřiny může dojít k nadměrnému vytápění domu o 1 nebo 2 stupně nebo naopak k ochlazení o 1 nebo 2 stupně pokud je výroba elektřiny nízká). Vzhledem k tomu, že je ohřev teplé užitkové vody propojen s úrovní elektřiny vyráběné solárním systémem, pokud by byla výroba příliš nízká, přepne se tepelné čerpadlo do normálního procesu, aby zachovalo maximální komfortní teplotu v domě pro danou nastavenou dobu (definovanou uživatelem).

Hlavní body

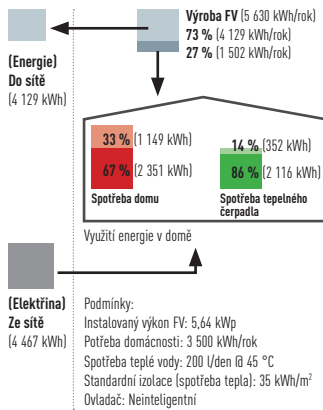
- Zvyšuje množství spotřebované elektřiny z vlastního solárního systému až o 120 %.
- Ovládá spotřebu energie tepelného čerpadla podle množství vyrobené elektřiny z FV panelů s přihlédnutím k požadavkům na spotřebu elektřiny domu.
- Inovativní algoritmus vyvažuje spotřebu tepelného čerpadla a zajištění komfortu v domě na základě venkovní teploty a požadavku na energii domu.
- Snadné propojení systému Heat Pump manager s FV systémem.

Srovnání u nových domů

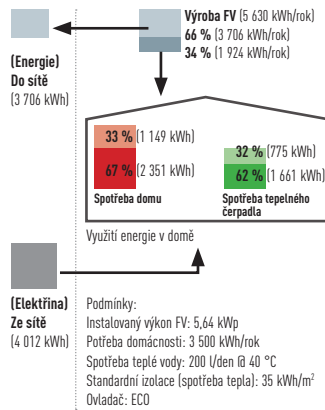
Zvýšení využití vlastní vyrobené elektřiny o 120 %

HPM může zvýšit spotřebu elektrické energie tepelného čerpadla z fotovoltaických panelů z 352 kWh na 775 kWh za rok. Výsledky simulací:

Nová budova Frankfurt (neoptimalizovaná)



Nová budova Frankfurt (optimalizovaná – eko)

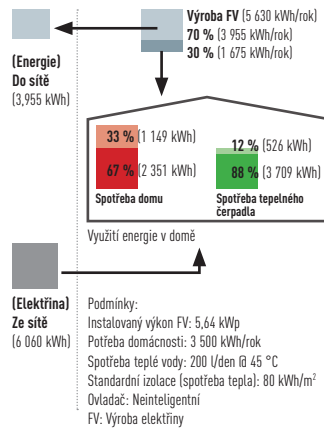


Srovnání u starých domů

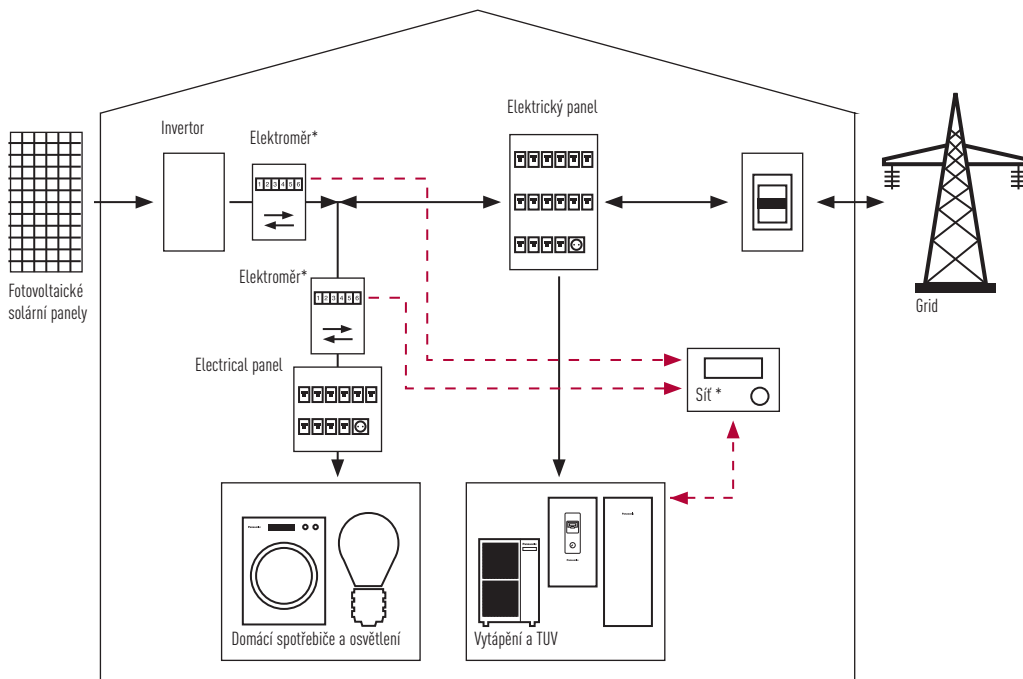
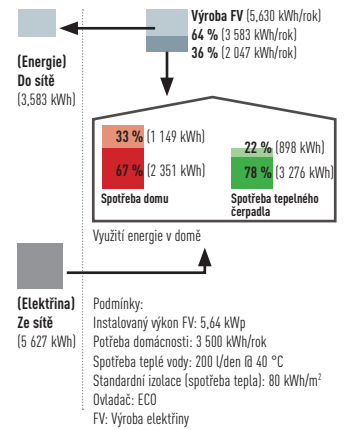
Zvýšení využití vlastní vyrobené elektřiny o 71 %

HPM může zvýšit spotřebu elektrické energie tepelného čerpadla z fotovoltaických panelů z 526 kWh na 898 kWh za rok. Výsledky simulací:

Starší budova Frankfurt (neoptimalizovaná)



Starší budova Frankfurt (optimalizovaná – eko)



Ovládání FV + TČ

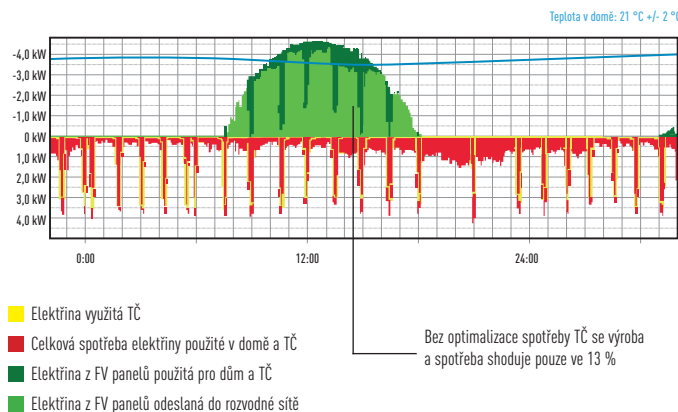
Jak vytvořit přidanou hodnotu kombinací FV + TČ?

- Optimalizujte provoz TČ zvážením výroby elektřiny z FV.
- Pokud FV panely vyrábí dostatek elektřiny k pokrytí spotřeby TČ, bude spuštěn nucený režim nádrže k ohřevu TUV na 55 nebo 65 stupňů.
- Pokud je součástí instalace akumulční nádrž, zvýší se teplota akumulční nádrže o 1 až 5 stupňů nebo až na 55 °C.

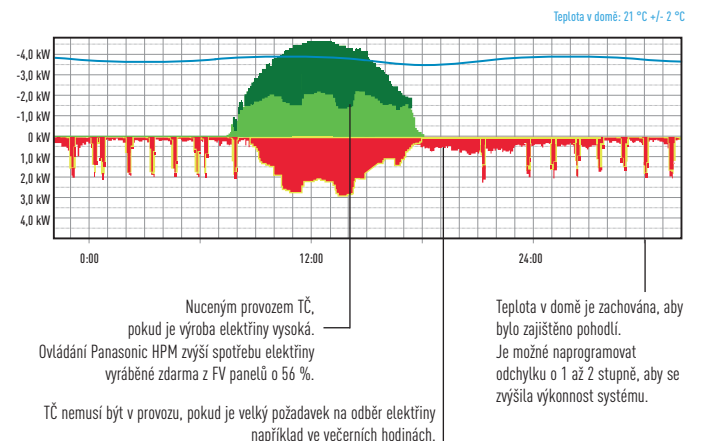
*Zařízení dodává Panasonic-PAW-HPM-Solar (HPM + 2 elektrické články)

Standardní kombinace FV + TČ. Proč může Panasonic HPM zvýšit o 120 % výkon kombinace FV + TČ

Typický profil spotřeby a výroby elektřiny BEZ ovládání Panasonic



Typický profil spotřeby a výroby elektřiny optimalizovaný pomocí ovládání Panasonic HPM





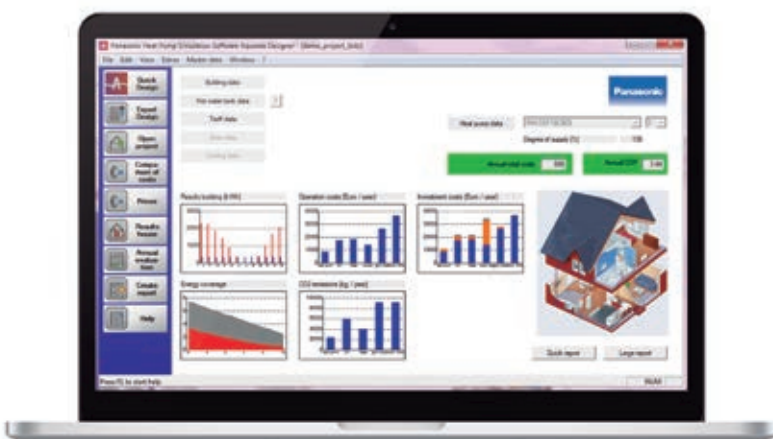
Aquarea Designer

Panasonic poskytuje projektantům, instalačním technikům i prodejcům velmi užitečný softwarový nástroj k rychlému a snadnému návrhu systémů, schémat kabelového zapojení a materiálových listů. Stačí jediný stisk tlačítka.

Projektanti, instalační technici i distributoři mohou díky softwaru vybrat vhodné tepelné čerpadlo Aquarea pro libovolnou variantu systému, vypočítat úsporu v porovnání s jinými tepelnými zdroji a velmi rychle též zjistit emise CO₂.

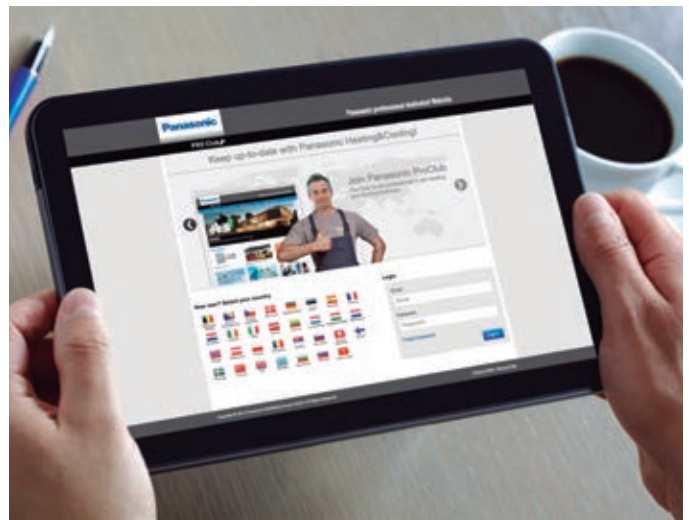
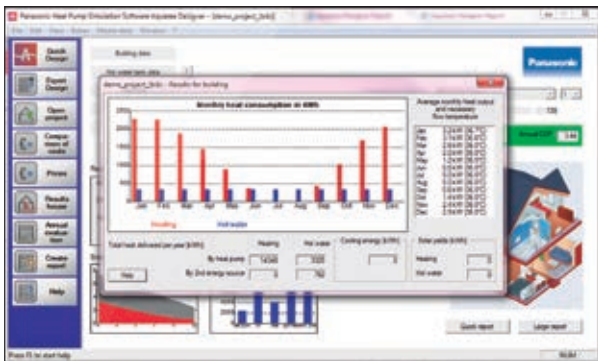
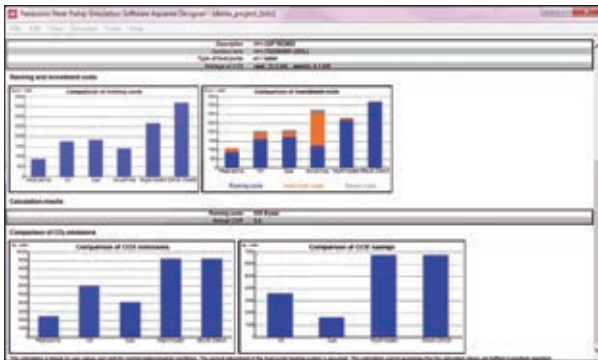
Pomocí softwaru Aquarea Designer lze projektovat nové systémy velmi snadno a rychle, k dispozici jsou dvě varianty – Quick Design a Expert Design. Obě umožňují vytvářet projekty v jednotlivých krocích a volit optimální formát výstupu – HTML soubor či tisk. Je pouze zapotřebí zadat následující vstupní data:

- Velikost vytápěného prostoru
- Požadavky na vytápění
- Proud vytápění a teplotu při návratu
- Klimatická data (výběrem z menu), včetně venkovní teploty
- Typ nádrže na horkou vodu, její kapacitu a požadovanou teplotu vody.



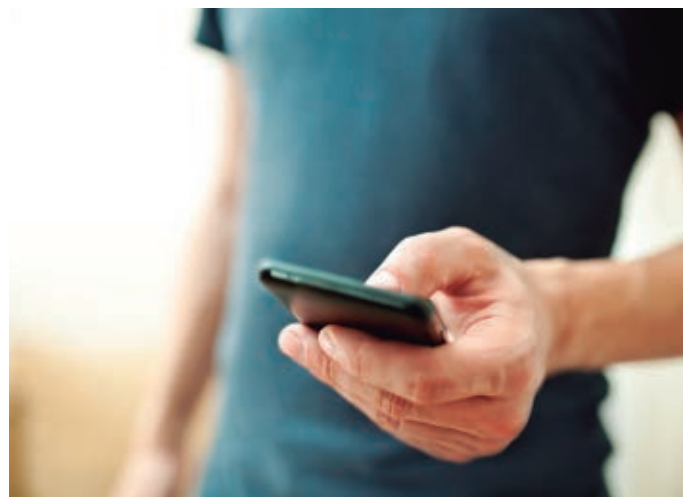
Aquarea Designer další úspory

Software Aquarea Designer spočítá energetické náklady na projekt (ohřev vody, vytápění a čerpání). Zobrazí také dobu, po jakou budou jednotlivá zařízení v provozu, a spočítá index výkonu COP. Projektant pak bude klientovi moci předvést srovnání s jinými typy vytápění (konvenční plynové kotle, olejové systémy, dřevo, elektrické přímotopy, akumulční kamna apod.). Lze tak porovnat počáteční náklady, provozní náklady a náklady na údržbu. Porovnat lze i emise a úspory CO₂.



PRO Club: profesionální webové stránky Panasonic

Panasonic představuje novou iniciativu pro profesionály v oboru vytápění a chlazení - Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com). Nový portál poskytuje distributorům, instalačním firmám, technikům a projektantům přímé komunikační spojení s jedním z největších výrobců v oboru. Najdete zde spoustu informací o nejnovějších verzích softwaru pro projektování systémů Aquarea a Ethera, technickou dokumentaci, katalogy, fotografie a mnohé další materiály. Další předností je jednoduchá orientace na stránkách. Registrovaní uživatelé mohou kromě toho získat informace o slevových akcích a další cenné podněty, např. návody na výzdobu předváděcích místností nebo loga a další materiály.



Panasonic PRO Club je plně dostupný i z mobilních zařízení.



PRO Club 

Ke stažení na www.panasonicproclub.com
nebo pomocí tohoto QR kódu

Tepelná čerpadla Aquarea – přehled

Aquarea All in One – dělený systém (bi-blok)

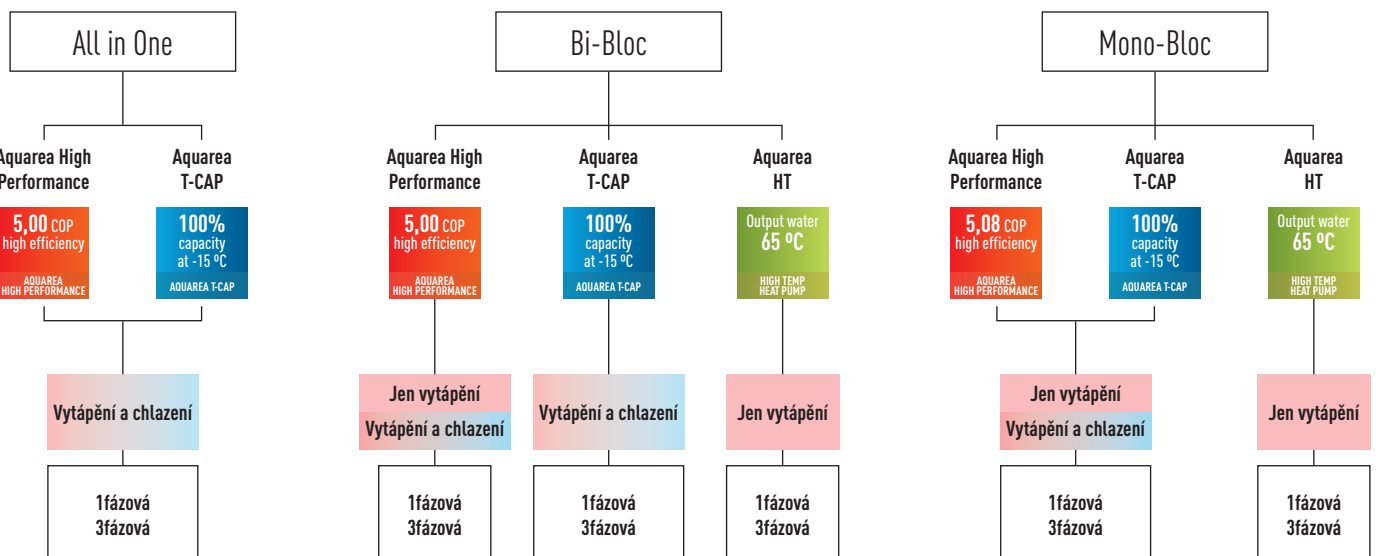
High Performance	3 kW (1fázová)	5 kW (1fázová)	7 kW (1fázová)	9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (1fázová, 3fázová)
T-CAP				9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (3fázová)

Aquarea – dělený systém (bi-blok)

High Performance	3 kW (1fázová)	5 kW (1fázová)	7 kW (1fázová)	9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (1fázová, 3fázová)
T-CAP				9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (3fázová)
Aquarea HT				9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	

Aquarea – nedělený systém (mono-blok)

High Performance	5 kW (1fázová)	6 kW (1fázová)	9 kW (1fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (1fázová, 3fázová)
T-CAP			9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	
AQUAREA HT			9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	



		3 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW	16 kW	
High Performance – vysoký výkon pro dobře izolované	All in One	1fázová	WH-ADC0309G3E5 WH-UD03EE5 (F1) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-ADC0309G3E5 WH-UD05EE5 (F1) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>		WH-ADC0309G3E5 WH-UD07FE5 (F2) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-ADC0309G3E5 WH-UD09FE5 (F2) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-ADC1216G6E5 WH-UD12FE5 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-ADC1216G6E5 WH-UD16FE5 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>
		3fázová					WH-ADC0916G9E8 WH-UD09FE8 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-ADC0916G9E8 WH-UD12FE8 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-ADC0916G9E8 WH-UD16FE8 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>
	Bi-Bloc	1fázová	Pouze vytápění WH-SDF03E3E5 WH-UD03EE5 (F4) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SDF05E3E5 WH-UD05EE5 (F4) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>					
		Vytápění a chlazení	WH-SDC03E3E5 WH-UD03EE5 (F4) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SDC05E3E5 WH-UD05EE5 (F4) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>		WH-SDC07F3E5 WH-UD07FE5 (F5) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SDC09F3E5 WH-UD09FE5 (F5) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SDC12F6E5 WH-UD12FE5 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SDC16F6E5 WH-UD16FE5 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>
	Mono-Bloc	3fázová	Vytápění a chlazení				WH-SDC09F3E8 WH-UD09FE8 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SDC12F9E8 WH-UD12FE8 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SDC16F9E8 WH-UD16FE8 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>
		1fázová	Pouze vytápění		WH-MDF06E3E5 (F7) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>		WH-MDF09E3E5 (F7) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-MDF12C6E5 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-MDF16C6E5 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>
T-Cap – vysoký výkon do chladných oblastí	All in One	1fázová					WH-ADC1216G6E5 WH-UX09FE5 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-ADC1216G6E5 WH-UX12FE5 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	
		3fázová					WH-ADC0916G9E8 WH-UX09FE8 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-ADC0916G9E8 WH-UX12FE8 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-ADC0916G9E8 WH-UX16FE8 (F3) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>
	Bi-Bloc	1fázová	Vytápění a chlazení				WH-SXC09F3E5 WH-UX09FE5 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SXC12F6E5 WH-UX12FE5 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	
		3fázová	Vytápění a chlazení				WH-SXC09F3E8 WH-SXC09F9E8 WH-UX09FE8 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SXC12F9E8 WH-UX12FE8 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SXC16F9E8 WH-UX16FE8 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>
	Mono-Bloc	1fázová	Pouze vytápění				WH-MXF09D3E5 (F8)	WH-MXF12D6E5 (F8)	
		Vytápění a chlazení					WH-MXC09D3E5* WH-MXC09G3E5 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-MXC12D6E5* WH-MXC12G6E5 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	
3fázová	Pouze vytápění					WH-MXF09D3E8 (F8)	WH-MXF12D9E8 (F8)		
	Vytápění a chlazení					WH-MXC09D3E8* WH-MXC09G3E8 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-MXC12D9E8* WH-MXC12G9E8 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-MXC16G9E8 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	
Teplotná čerpadla pro rekonstrukce	Bi-Bloc	1fázová	Pouze vytápění				WH-SHF09F3E5 WH-UH09FE5 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SHF12F6E5 WH-UH12FE5 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	
		3fázová	Pouze vytápění				WH-SHF09F3E8 WH-UH09FE8 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-SHF12F9E8 WH-UH12FE8 (F6) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	
	Mono-Bloc	1fázová	Pouze vytápění				WH-MHF09D3E5* WH-MHF09G3E5 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-MHF12D6E5* WH-MHF12G6E5 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	
		3fázová	Pouze vytápění				WH-MHF09D3E8* WH-MHF09G3E8 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	WH-MHF12D9E8* WH-MHF12G9E8 (F8) <small>Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST</small>	

* Nejedná se o teplotné čerpadlo třídy A.

AQUAREA ALL IN ONE HIGH PERFORMANCE BI-BLOK JEDNOFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ

NOVINKA

AQUAREA -
NOVÉ DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ



Panasonic vyvinul vysoce účinné řešení, které se snadno instaluje

Zaměřeno na technické parametry

- Úspora prostoru: 1 800 × 598 × 717 (V × Š × H)
- Snížení nákladů na instalaci
- Potrubí ve spodní části jednotky All in One (snadná instalace)
- Zkrácení doby instalace a snížení chyb při instalaci
- Snadné nastavení dálkového ovládání
- Elektrické přípojky na přední části
- Menší prostor potřebný k instalaci
- Všechny přípojky potrubí umístěny ve spodní části vnitřní jednotky
- Snadnější instalace a údržba
- Nové funkce dálkového ovladače



VOLITELNÉ OVLADAČE

- HPM s LCD displejem PAW-HPM1
- HPM dotykový displej PAW-HPMED pro HPM

* Možná aktivace režimu chlazení pomocí softwaru. Tuto aktivaci může provádět pouze servisní partner

Souprava	Jednofázové (napájení vnitřní jednotky)						Třífázové (napájení vnitřní jednotky)																																																																																												
	KIT-ADC3GE5	KIT-ADC5GE5	KIT-ADC7GE5	KIT-ADC9GE5	KIT-ADC12GE5	KIT-ADC16GE5	KIT-ADC9GE8	KIT-ADC12GE8	KIT-ADC16GE8																																																																																										
Vnitřní jednotka	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>WH-UD03EE5</th> <th>WH-UD05EE5</th> <th>WH-UD07FE5</th> <th>WH-UD09FE5</th> <th>WH-UD12FE5</th> <th>WH-UD16FE5</th> <th>WH-UD09FE8</th> <th>WH-UD12FE8</th> <th>WH-UD16FE8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)</td> <td>kW</td> <td>3,20</td> <td>5,00</td> <td>7,00</td> <td>9,00</td> <td>12,00</td> <td>9,00</td> <td>12,00</td> <td>16,00</td> </tr> <tr> <td>COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)</td> <td>W/W</td> <td>5,00</td> <td>4,63</td> <td>4,46</td> <td>4,13</td> <td>4,74</td> <td>4,28</td> <td>4,84</td> <td>4,74</td> </tr> <tr> <td>Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)</td> <td>kW</td> <td>3,20</td> <td>4,20</td> <td>6,55</td> <td>6,70</td> <td>11,40</td> <td>9,00</td> <td>11,40</td> <td>13,00</td> </tr> <tr> <td>COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)</td> <td>W/W</td> <td>3,56</td> <td>3,11</td> <td>3,34</td> <td>3,13</td> <td>3,44</td> <td>3,28</td> <td>3,59</td> <td>3,44</td> </tr> <tr> <td>Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)</td> <td>kW</td> <td>3,20</td> <td>4,20</td> <td>5,15</td> <td>5,90</td> <td>10,00</td> <td>11,40</td> <td>9,00</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td>COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)</td> <td>W/W</td> <td>2,69</td> <td>2,59</td> <td>2,68</td> <td>2,52</td> <td>2,73</td> <td>2,57</td> <td>2,85</td> <td>2,73</td> </tr> <tr> <td>Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)</td> <td>kW</td> <td>3,20</td> <td>4,50</td> <td>6,00</td> <td>7,00</td> <td>10,00</td> <td>12,20</td> <td>7,00</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td>EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)</td> <td>W/W</td> <td>3,08</td> <td>2,69</td> <td>2,63</td> <td>2,43</td> <td>2,81</td> <td>2,56</td> <td>3,17</td> <td>2,85</td> </tr> </tbody> </table>										WH-UD03EE5	WH-UD05EE5	WH-UD07FE5	WH-UD09FE5	WH-UD12FE5	WH-UD16FE5	WH-UD09FE8	WH-UD12FE8	WH-UD16FE8	Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	3,20	5,00	7,00	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00	COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	5,00	4,63	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,74	Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	3,20	4,20	6,55	6,70	11,40	9,00	11,40	13,00	COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	3,56	3,11	3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	3,20	4,20	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	2,69	2,59	2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,73	Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	kW	3,20	4,50	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	W/W	3,08	2,69	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85
	WH-UD03EE5	WH-UD05EE5	WH-UD07FE5	WH-UD09FE5	WH-UD12FE5	WH-UD16FE5	WH-UD09FE8	WH-UD12FE8	WH-UD16FE8																																																																																										
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	3,20	5,00	7,00	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00																																																																																										
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	5,00	4,63	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,74																																																																																										
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	3,20	4,20	6,55	6,70	11,40	9,00	11,40	13,00																																																																																										
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	3,56	3,11	3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44																																																																																										
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	3,20	4,20	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00																																																																																										
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	2,69	2,59	2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,73																																																																																										
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	kW	3,20	4,50	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00																																																																																										
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	W/W	3,08	2,69	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85																																																																																										
Vnitřní jednotka	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>WH-UD03EE5</th> <th>WH-UD05EE5</th> <th>WH-UD07FE5</th> <th>WH-UD09FE5</th> <th>WH-UD12FE5</th> <th>WH-UD16FE5</th> <th>WH-UD09FE8</th> <th>WH-UD12FE8</th> <th>WH-UD16FE8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hladina akustického tlaku</td> <td>dB(A)</td> <td>28 / 28</td> <td>28 / 28</td> <td>28 / 28</td> <td>28 / 28</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rozměry/čistá hmotnost</td> <td>V × Š × H mm/kg</td> <td colspan="3">1 800 × 598 × 717 / 135</td> <td colspan="2">1 800 × 598 × 717 / 139</td> <td colspan="3">1 800 × 598 × 717 / 139</td> </tr> </tbody> </table>										WH-UD03EE5	WH-UD05EE5	WH-UD07FE5	WH-UD09FE5	WH-UD12FE5	WH-UD16FE5	WH-UD09FE8	WH-UD12FE8	WH-UD16FE8	Hladina akustického tlaku	dB(A)	28 / 28	28 / 28	28 / 28	28 / 28					Rozměry/čistá hmotnost	V × Š × H mm/kg	1 800 × 598 × 717 / 135			1 800 × 598 × 717 / 139		1 800 × 598 × 717 / 139																																																														
	WH-UD03EE5	WH-UD05EE5	WH-UD07FE5	WH-UD09FE5	WH-UD12FE5	WH-UD16FE5	WH-UD09FE8	WH-UD12FE8	WH-UD16FE8																																																																																										
Hladina akustického tlaku	dB(A)	28 / 28	28 / 28	28 / 28	28 / 28																																																																																														
Rozměry/čistá hmotnost	V × Š × H mm/kg	1 800 × 598 × 717 / 135			1 800 × 598 × 717 / 139		1 800 × 598 × 717 / 139																																																																																												
Hydrokit ve vnitřní jednotce																																																																																																			
Přípojka pro vodovodní potrubí	mm	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4																																																																																										
Čerpadlo třídy A	Počet rychlostí	7	7	7	7	7	7	7	7																																																																																										
	Příkon (min./max.)	W	30 / 120	30 / 120	30 / 120	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152																																																																																										
Přítok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)	U/min	9,2	14,3	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8	34,4																																																																																										
Výkon integrovaného elektrického ohřívače	kW	3	3	3	3	6	6	9	9																																																																																										
Příkon	Vytápění / chlazení	kW	0,64 / 1,04	1,08 / 1,67	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,57 / 3,60	3,78 / 4,80	1,90 / 2,25	2,57 / 3,55																																																																																									
Provozní proud	Vytápění / chlazení	A	3,00 / 4,8	5,00 / 7,6	7,30 / 10,40	10,10 / 13,10	11,70 / 16,10	17,10 / 21,50	2,90 / 3,40	3,90 / 5,30																																																																																									
Proud 1 / Proud 2		A			21,0 / 26,0	22,9 / 26,0	24,0 / 26,0	26,0 / 26,0	11,8 / 13,0	8,8 / 13,0																																																																																									
Doporučený jistič*	A	15 / 15	15 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16																																																																																										
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm²	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5																																																																																										
Nádrž ve vnitřní jednotce																																																																																																			
Objem vody	L	200	200	200	200	200	200	200	200																																																																																										
Nejvyšší teplota vody	°C	65	65	65	65	65	65	65	65																																																																																										
Materiál uvnitř nádrže		Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel																																																																																										
Povrch výměníku m²	m²	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1																																																																																										
Záruka na nádrž z nerezové oceli		10 let	10 let	10 let	10 let	10 let	10 let	10 let	10 let																																																																																										
Nutná údržba nádrže		Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne																																																																																										
Venkovní jednotka																																																																																																			
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění	dB(A)	47 / 47	48 / 48	48 / 48	50 / 49	50 / 50	54 / 53	49 / 49	50 / 50																																																																																									
Hladina akustického výkonu		dB	65	66	66	67	67	70	65	66																																																																																									
Rozměry/Hmotnost	V × Š × H	mm / kg	622 × 824 × 298 / 39		795 × 900 × 320 / 66		1 340 × 900 × 320 / 101		1 340 × 900 × 320 / 108																																																																																										
Chladivo (R410A)		kg	1,20	1,20	1,45	1,45	2,55	2,55	2,55	2,55																																																																																									
Příměr potrubí	Kapalina / plyn	mm (palce)	6,35 (1/4) / 12,7 (1/2)		6,35 (1/4) / 15,88 (5/8)		9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)		9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)																																																																																										
Chladivo/dodatečný objem plynného chladiva (R410A)		kg / g/m	1,20 / 20	1,20 / 20	1,45 / 30	1,45 / 30	2,75 / 50	2,75 / 50	2,75 / 50	2,75 / 50																																																																																									
Rozsah délek potrubí		m	3 / 15	3 / 15	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30																																																																																									
Délka potrubí pro jmenovitý výkon/dodatečný plyn		m	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10																																																																																									
Rozdíl výšek (vnitřní/venější)		m	5	5	20	20	20	20	20	20																																																																																									
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35																																																																																									
Výstup vody	Chlazení/vytápění	°C	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55																																																																																									

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511. 1) Izolace testována dle EN12897.
* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

splňuje předpisy ErP 2015

Internet Control Ready

Vodní čerpadlo třídy A

5,00 COP high efficiency

High efficiency heating

Environmentally friendly refrigerant

Down to -20 °C in heating mode

Boiler connection

Domestic hot water

Easy control by BMS

5 year compressor warranty

10 year warranty in the vessel tank

INTERNET CONTROL READY: (volitelné)

AQUAREA ALL IN ONE T-CAP DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ TOPENÍ A CHLAZENÍ

NOVINKA

AQUAREA –
NOVÉ DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ



NOVÉ RADIÁTORY AQUAREA AIR
O 32% vyšší účinnost než
u standardních radiátorů
(votitelné)

Všechny výhody systému T-CAP v jediné jednotce!
Panasonic vyvinul vysoce účinné řešení, které se snadno instaluje

- Zaměřeno na technické parametry**
- Úspora prostoru: 1 800 × 598 × 717 (V × Š × H)
 - Snížení nákladů na instalaci
 - Potrubí ve spodní části jednotky All in One (snadná instalace)
 - Zkrácení doby instalace a snížení chyb při instalaci
 - Snadné nastavení dálkového ovládání
 - Elektrické připojky na přední části
 - Menší prostor potřebný k instalaci
 - Všechny připojky potrubí umístěny ve spodní části vnitřní jednotky
 - Snadnější instalace a údržba
 - 1 fáze a 3 fáze
 - Nové funkce dálkového ovladače

Souprava	Jednofázové (napájení vnitřní jednotky)		Třífázové (napájení vnitřní jednotky)		
	KIT-AXC9GE5	KIT-AXC12GE5	KIT-AXC9GE8	KIT-AXC12GE8	KIT-AXC16GE8
Vnitřní jednotka	WH-ADC1216G6E5	WH-ADC1216G6E5	WH-ADC0916G9E8	WH-ADC0916G9E8	WH-ADC0916G9E8
Venkovní jednotka	WH-UX09FE5	WH-UX12FE5	WH-UX09FE8	WH-UX12FE8	WH-UX16FE8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81
Vnitřní jednotka					
Rozměry	V × Š × H	mm	1 800 × 598 × 717	1 800 × 598 × 717	1 800 × 598 × 717
Hmotnost		kg	135	135	139
Hydrokit ve vnitřní jednotce					
Připojka pro vodovodní potrubí			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Čerpadlo třídy A	Počet rychlostí		7	7	7
	Příkon (min./max.)	W	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	25,8	34,4	25,8
Výkon integrovaného elektrického ohřivače		kW	6	6	9
Příkon	Vytápění / chlazení	kW	1,90	2,57	1,90
Provozní proud	Vytápění / chlazení	A	8,8 (10,4)	11,9 (16,7)	2,9 (3,4)
Proud 1 / Proud 2		A	25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0
Doporučený jistič*		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5
Nádrž ve vnitřní jednotce					
Objem vody		L	200	200	200
Nejvyšší teplota vody		°C	65	65	65
Materiál uvnitř nádrže			Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel
Povrch výměníku		m²	2,1	2,1	2,1
Žárka na nádrž z nerezové oceli		10 let	10 let	10 let	10 let
Nutná údržba nádrže		Ne	Ne	Ne	Ne
Venkovní jednotka					
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49
Hladina akustického výkonu		dB	66	67	66
Rozměry / Hmotnost	V × Š × H	mm / kg	1 340 × 900 × 320 / 101	1 340 × 900 × 320 / 101	1 340 × 900 × 320 / 109
Chladivo (R410A)		kg	1,45	2,55	2,85
Průměr potrubí	Kapalina / plyn	mm (palce)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Chladivo / dodatečný objem plynného chladiva (R410A)		kg / g/m	3,10 / 50	3,10 / 50	3,10 / 50
Rozsah délek potrubí		m	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Délka potrubí pro jmenovitý výkon / dodatečný plyn		m	7 / 10	7 / 10	7 / 10
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)		m	20	20	20
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Chlazení/vytápění	°C	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnici EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511. 1) Izolace testována dle EN12897.
* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

splňuje předpisy ErP 2015

Internet Control Ready

INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo třídy A

VYSOKÁ ÚČINNOST

4,85 COP high efficiency

AQUAREA HIGH PERFORMANCE

High efficiency heating

INVERTER+

Environmentally friendly refrigerant

R410A

Down to -20 °C in heating mode

OUTDOOR TEMPERATURE

Boiler connection

RETROFIT

Domestic hot water

DHW

Easy control by BMS

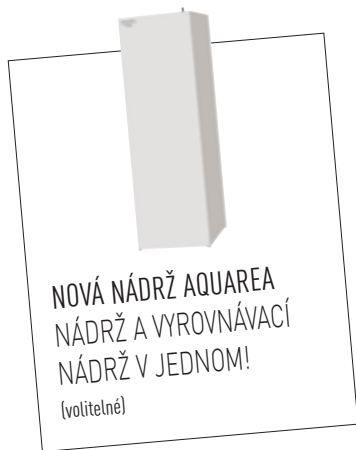
CONNECTIVITY

5 year compressor warranty

10 year warranty in the vessel tank

INTERNET CONTROL READY: (votitelné)

AQUAREA HIGH PERFORMANCE DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ POUZE VYTÁPĚNÍ – SDF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SDC 3 A 5 KW



Jednotky o výkonu 3 kW a 5 kW jsou navrženy speciálně pro nízkoenergetické domy a dosahují působivý COP o hodnotě 5 (při 3,2 kW).

Díky vyspělé technologii systému a ovládání je možné udržovat vysoký výkon a účinnost i při teplotách $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$. Software Aquarea je optimalizován na požadavky domácností s nízkou spotřebou a tak bylo dosaženo maximální energetické účinnosti. Ať už je jakékoliv počasí, Aquarea bude vždy funkční i při teplotě $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Díky kompaktnímu tvaru venkovní jednotky je instalace velmi snadná.

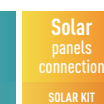
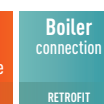
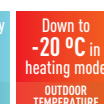
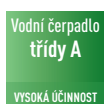
Zaměřeno na technické parametry

- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Superúčinné: COP 5 při 3,2 kW!
- Čerpadlo třídy A
- Speciální software pro nízkoenergetické domy s minimální výstupní teplotou: $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Pracuje až do $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Automatický odvězňovací ventil
- Zobrazení frekvence kompresoru

		Pouze jednofázové vytápění		Jednofázové vytápění a chlazení	
Souprava		KIT-WF03C3E5	KIT-WF05C3E5	KIT-WC03C3E5	KIT-WC05C3E5
Vnitřní jednotka		WH-SDF03E3E5	WH-SDF05E3E5	WH-SDC03E3E5	WH-SDC05E3E5
Venkovní jednotka		WH-UD03EE5	WH-UD05EE5	WH-UD03EE5	WH-UD05EE5
Topný výkon při teplotě $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$	kW	3,20	5,00	3,20	5,00
COP při teplotě $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)		5,00	4,63	5,00	4,63
Topný výkon při teplotě $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)	kW	3,20	4,20	3,20	4,20
COP při teplotě $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)		3,56	3,11	3,56	3,11
Topný výkon při teplotě $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$	kW	3,20	4,20	3,20	4,20
COP při teplotě $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$		2,69	2,59	2,69	2,59
Chladicí výkon při teplotě $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ teplota chladicí vody $7/12\text{ }^{\circ}\text{C}$	kW	—	—	3,20	4,50
EER při teplotě $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota chladicí vody $7/12\text{ }^{\circ}\text{C}$)		—	—	3,08	2,69
Vnitřní jednotka					
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A)	30 / —	30 / 30	30 / 30
Rozměry	V × Š × H	mm	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353
Hmotnost		kg	43	44	44
Přípojka pro vodovodní potrubí		mm	28	28	28
Čerpadlo třídy A	Počet rychlostí		Proměnlivá rychlost	Proměnlivá rychlost	Proměnlivá rychlost
	Příkon (min./max.)	W	30 / 100	33 / 106	30 / 100
Příkon integrovaného elektrického ohřivače		kW	3	3	3
Příkon	Vytápění / chlazení	kW	0,64 / 1,04	1,08 / 1,67	0,64 / 1,04
Provozní proud		A	3,0	5,0	3,0
Počáteční proud		A	4,8	7,6	4,8
Proud 1 / Proud 2 A		A	11,0 / 26,0	12,0 / 26,0	12,0 / 26,0
Doporučený jistič*		A	15 / 30	15 / 30	15 / 30
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	2,5 / 4,0	2,5 / 4,0	2,5 / 4,0
Venkovní jednotka					
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění	dB(A)	47 / —	47 / 47	48 / 48
Hladina akustického výkonu		dB	65	65	66
Rozměry	V × Š × H	mm	622 × 824 × 298	622 × 824 × 298	622 × 824 × 298
Hmotnost		kg	39	39	39
Průměr potrubí	Kapalina	mm (Inch)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	plyn	mm (Inch)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Chladivo (R410A)		kg	1,20	1,20	1,20
Rozsah délek potrubí		m	3–15	3–15	3–15
Délka potrubí pro jmenovitý výkon		m	7	7	7
Délka potrubí pro dodatečný plyn		m	10	10	10
Dodatečný objem plynného chladiva (R410A)		g/m	20	20	20
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)		m	5	5	5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	$^{\circ}\text{C}$	$-20 / +35$	$-20 / +35$	$-20 / +35$
Výstup vody	Vytápění	$^{\circ}\text{C}$	25–55 /	25–55	25–55
	Chlazení	$^{\circ}\text{C}$	—	5–20	5–20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.



AQUAREA HIGH PERFORMANCE DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SDC



SG Ready
Solar Heat Ready

**FV PANELE + OVLADAČ
TEPELNÉHO ČERPADLA –
AŽ O 120 % LEPŠÍ VYUŽITÍ
ELEKTRINY ZDARMA**
(volitelně)



Řadu Aquarea SDC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory.

Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění a chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- NOVÉ! Nové funkce dálkového ovladače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr výkonů od 7 do 16 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Maximální převýšení 30 m mezi venkovní jednotkou a hydraulickým modulem
- Rozsah teploty chlazení 5-20 °C

			Jednofázové (napájení vnitřní jednotky)				Třífázové (napájení vnitřní jednotky)		
Souprava			KIT-WC07F3E5	KIT-WC09F3E5	KIT-WC12F6E5	KIT-WC16F6E5	KIT-WC09F3E8	KIT-WC12F9E8	KIT-WC16F9E8
Vnitřní jednotka			WH-SDC07F3E5	WH-SDC09F3E5	WH-SDC12F6E5	WH-SDC16F6E5	WH-SDC09F3E8	WH-SDC12F9E8	WH-SDC16F9E8
Venkovní jednotka			WH-UD07FE5	WH-UD09FE5	WH-UD12FE5	WH-UD16FE5	WH-UD09FE8	WH-UD12FE8	WH-UD16FE8
Topný výkon při teplotě +7 °C	kW		7,00	9,00	12,0	16,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)			4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,14	4,28
Topný výkon při teplotě +2 °C	kW		6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)			3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	3,28
Topný výkon při teplotě -7 °C	kW		5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)			2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,23	2,57
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)	kW		6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)			2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85	2,56
Vnitřní jednotka									
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
	V × Š × H	mm	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353
Hmotnost		kg	43	43	45	46	46	46	47
Přípojka pro vodovodní potrubí			R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4
Čerpadlo	Počet rychlostí		7	7	7	7	7	7	7
	Příkon (min./max.)	W	34 / 114	40 / 120	34 / 110	30 / 105	32 / 102	34 / 110	30 / 105
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9
Výkon integrovaného elektrického ohřivače		kW	3	3	6	6	3	9	9
Příkon	Vytápění / chlazení	kW	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,53 / 3,56	3,74 / 4,76	1,86 / 2,21	2,53 / 3,56	3,74 / 4,76
Provozní proud		A	7,30	10,10	11,50	16,90	2,90	3,90	5,70
Počáteční proud		A	10,40	13,10	16,00	21,30	3,40	5,30	7,20
Proud 1 / Proud 2		A	21,0 / 26,0	22,9 / 26,0	24,0 / 26,0	26,0 / 26,0	11,8 / 13,0	8,8 / 13,0	9,9 / 13,0
Doporučený jistič*		A	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Venkovní jednotka									
Hladina akustického tlaku		dB(A)	48	49	50	53	49	50	53
Hladina akustického výkonu		dB	66	67	67	70	66	67	70
Rozměry	V × Š × H	mm	795 × 900 × 320	795 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320
Hmotnost		kg	66	66	101	101	108	108	108
Průměr potrubí	Kapalina	mm (palce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Plyn	mm (palce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Chladivo (R410A)		kg	1,45	1,45	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Rozsah délek potrubí		m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
Délka potrubí pro jmenovitý výkon		m	7	7	7	7	7	7	7
Délka potrubí pro dodatečný plyn		m	10	10	10	10	10	10	10
Dodatečný objem plynného chladiva (R410A)		g/m	30	30	50	50	50	50	50
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)		m	20	20	20	20	20	20	20
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění	°C	25-55	25-55	25-55	25-55	25-55	25-55	25-55
	Chlazení	°C	5-20	5-20	5-20	5-20	5-20	5-20	5-20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

splňuje předpisy ErP 2015	Internet Control Ready	Vodní čerpadlo třídy A	4,84 COP high efficiency	High efficiency heating	Environmentally friendly refrigerant	Down to -20 °C in heating mode	Boiler connection	Solar panels connection	Domestic hot water	Easy control by BMS	5 year compressor warranty
	INTERNET CONTROL	VYSOKÁ ÚČINNOST	AQUAREA HIGH PERFORMANCE	INVERTER+	R410A	OUTDOOR TEMPERATURE	RETROFIT	SOLAR KIT	DHW	CONNECTIVITY	

INTERNET CONTROL READY: (volitelně)

AQUAREA T-CAP DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SXC



INTERNETOVÉ OVLÁDÁNÍ
TEPELNÉ ČERPADLO
MŮŽETE OVLÁDAT
Z LIBOVOLNÉHO MÍSTA NA
SVĚTĚ, STAČÍ INTERNETOVÉ
PŘIPOJENÍ
(volitelné)

Nové jednotky SXC jsou ideální pro domácnosti, které nemají externí kotel a kde je vyžadováno udržení stejného výkonu.

T-CAP je zkratkou pro totální výkon z anglického Total Capacity. Tato nová řada je schopna zachovávat stejný jmenovitý výkon dokonce i při teplotě -15 °C bez pomoci elektrického přídavného ohřívače. T-CAP také nabízí mimořádně vysokou účinnost bez ohledu na to, jaká je venkovní teplota nebo teplota vody. Řadu SXC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory. Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostaty pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění nebo chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- NOVÉ! 16kW model: Konstantní výkon 16 kW při venkovní teplotě do -15 °C
- NOVÉ! Nové funkce dálkového ovladače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 16 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C (rozsah teploty chlazení 5-20 °C)
- Konstantní výkon při venkovní teplotě do -15 °C
- Maximální převýšení 20 m mezi venkovní jednotkou a hydraulickým modulem

Souprava	Jednofázové (napájení vnitřní jednotky)			Třífázové (napájení vnitřní jednotky)		
	KIT-WXC09F3E5	KIT-WXC12F6E5	KIT-WXC09F3E8	KIT-WXC09F9E8	KIT-WXC12F9E8	KIT-WXC16F9E8
Vnitřní jednotka	WH-SXC09F3E5	WH-SXC12F6E5	WH-SXC09F3E8	WH-SXC09F9E8	WH-SXC12F9E8	WH-SXC16F9E8
Venkovní jednotka	WH-UX09FE5	WH-UX12FE5	WH-UX09FE8	WH-UX09FE8	WH-UX12FE8	WH-UX16FE8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	W/W	3,17	2,81	3,17	3,17	2,57
Vnitřní jednotka						
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Rozměry	V x Š x H	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Hmotnost		kg	44	45	45	52
Přípojka pro vodovodní potrubí			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Čerpadlo	Počet rychlostí		7	7	7	7
	Příkon (min./max.)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Výkon integrovaného elektrického ohřívače		kW	3	6	3	9
Příkon		kW	1,86	2,53	1,86	2,53
Počáteční proud		A	10,2	16,5	3,4	5,4
Proud 1 / Proud 2		A	25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	11,9 / 13,0
Doporučený jistič*		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Venkovní jednotka						
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50
Hladina akustického výkonu		dB	66	67	66	70
Rozměry	V x Š x H	mm	1 340 x 900 x 320	1 340 x 900 x 320	1 340 x 900 x 320	1 340 x 900 x 320
Hmotnost		kg	101	101	109	119
Průměr potrubí	Kapalina	mm (palce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Plyn	mm (palce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Chladivo (R410A)		kg	2,85	2,85	2,85	2,90
Rozsah délek potrubí		m	3-30	3-30	3-30	3-30
Délka potrubí pro jmenovitý výkon		m	7	7	7	7
Délka potrubí pro dodatečný plyn		m	10	10	10	10
Dodatečný objem plynného chladiva (R410A)		g/m	50	50	50	50
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)		m	20	20	20	20
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
	Výstup vody	°C	25-55	25-55	25-55	25-55
	Chlazení	°C	5-20	5-20	5-20	5-20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

AQUAREA HT DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ POUZE VYTÁPĚNÍ – SHF



Aquarea HT dokáže dodat vodu o teplotě 65 °C pouze pomocí tepelného čerpadla.

Pro dům s vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nejhodnějším řešením Aquarea High Temperature, protože nabízí výstupní vodu o teplotě 65 °C i při teplotě -20 °C.

Zaměřeno na technické parametry

- NOVÉ! Nové funkce dálkového ovladače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 12 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 65 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Maximální převýšení 20 m mezi venkovní jednotkou a hydraulickým modulem

	Jednofázové (napájení vnitřní jednotky)		Třífázové (napájení vnitřní jednotky)	
Souprava	KIT-WHF09F3E5	KIT-WHF12F6E5	KIT-WHF09F3E8	KIT-WHF12F9E8
Vnitřní jednotka	WH-SHF09F3E5	WH-SHF12F6E5	WH-SHF09F3E8	WH-SHF12F9E8
Venkovní jednotka	WH-UH09FE5	WH-UH12FE5	WH-UH09FE8	WH-UH12FE8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W 4,64	4,46	4,64	4,46
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W 3,45	3,26	3,45	3,26
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W 2,74	2,52	2,74	2,52
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	W/W 2,25	2,20	2,25	2,20
Heating capacity at +2 °C (heating water at 65 °C)	kW 9,00	10,30	9,00	10,30
COP at +2 °C (heating water at 65 °C)	W/W 1,88	1,83	1,88	1,83
Heating capacity at -7 °C (heating water at 65 °C)	kW 8,90	9,60	8,90	9,60
COP at -7 °C (heating water at 65 °C)	W/W 1,64	1,61	1,64	1,61
Vnitřní jednotka				
Hladina akustického tlaku	dB(A) 33	33	33	33
Rozměry V × Š × H	mm 892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353
Hmotnost	kg 46	47	47	48
Přípojka pro vodovodní potrubí	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Čerpadlo	Počet rychlostí 7	7	7	7
	Příkon (min./max.) W 38 / 100	40 / 106	38 / 100	40 / 106
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min 25,8	34,4	25,8	34,4
Výkon integrovaného elektrického ohřevače	kW 3	6	3	9
Příkon	kW 1,94	2,69	1,94	2,69
Provozní a počáteční proud	A 9,3	12,9	3,0	4,2
Proud 1 / Proud 2	A 28,5 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	10,9 / 13,0
Doporučený jistič*	A 30 / 30	30 / 30	30 / 16	30 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ² 4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5
Venkovní jednotka				
Hladina akustického tlaku	dB(A) 49	50	49	50
Hladina akustického výkonu	dB 66	67	66	67
Rozměry V × Š × H	mm 1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320
Hmotnost	kg 104	104	110	110
Průměr potrubí	Kapalina mm (palce) 9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Plyn mm (palce) 15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Chladivo (R410A)	kg 2,90	2,90	2,90	2,90
Rozsah délek potrubí	m 3-30	3-30	3-30	3-30
Délka potrubí pro jmenovitý výkon	m 7	7	7	7
Délka potrubí pro dodatečný plyn	m 10	10	10	10
Dodatečný objem plynného chladiva (R410A)	g/m 70	70	70	70
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)	m 20	20	20	20
Provozní rozsah Venkovní prostředí	°C -20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	°C 25-65	25-65	25-65	25-65

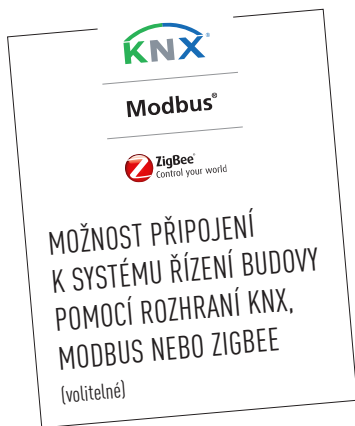
Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

splňuje předpisy ErP 2015	Internet Control Ready INTERNET CONTROL	Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST	Output water 65 °C HIGH TEMP HEAT PUMP	High efficiency heating INVERTER+	Environmentally friendly refrigerant R407C	Down to -20 °C in heating mode OUTDOOR TEMPERATURE	Boiler connection RETROFIT	Solar panels connection SOLAR KIT	Domestic hot water DHW	Easy control by BMS CONNECTIVITY	5 year compressor warranty
----------------------------------	---	--	--	---	--	--	--------------------------------------	---	----------------------------------	--	-----------------------------------

INTERNET CONTROL READY: (volitelně)

AQUAREA HIGH PERFORMANCE NEDĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ POUZE TOPENÍ – MDF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC



Řadu Aquarea MDF/MDC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory.

Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění (MDF) nebo vytápění a chlazení (MDC).

Zaměřeno na technické parametry

- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní / vnitřní teploty s pomocí ovladače Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 16 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Rozsah teploty chlazení 5-20 °C (MDC)

		Jednofázové		Třífázové			
Venkovní jednotka (jen vytápění)		WH-MDF12C6E5	WH-MDF16C6E5	WH-MDF09C3E8	WH-MDF12C9E8	WH-MDF16C9E8	
Venkovní jednotka (vytápění a chlazení)		WH-MDC12C6E5	WH-MDC16C6E5	WH-MDC09C3E8	WH-MDC12C9E8	WH-MDC16C9E8	
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00	
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)		4,67	4,23	4,74	4,67	4,23	
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00	
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)		3,41	3,25	3,53	3,41	3,25	
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40	
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)		2,70	2,65	2,81	2,70	2,65	
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C) ¹	kW	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20	
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C) ¹		2,78	2,54	3,11	2,78	2,54	
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení ¹	dB(A)	50 / 50	49 / 49	50 / 50	53 / 54	
Hladina akustického výkonu	Vytápění / chlazení ¹	dB	67 / 68	70 / 72	66 / 67	70 / 72	
Rozměry	V × Š × H	mm	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	
Hmotnost		kg	153	157	157	157	
Chladivo (R410A)		kg	2,30	2,30	2,30	2,30	
Přípojka pro vodovodní potrubí			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	
Čerpadlo	Počet rychlostí		3	3	3	3	
	Příkon (min./max.)	W	34 / 110	38 / 120	32 / 102	34 / 110	38 / 120
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9
Výkon integrovaného elektrického ohřivače		kW	6	6	3	9	9
Příkon	Vytápění	kW	2,57	3,78	1,90	2,57	3,78
	Chlazení ¹	kW	3,60	4,80	2,25	3,60	4,80
Provozní a počáteční proud	Vytápění	A	11,6	17,1	2,9	3,9	5,7
	Chlazení ¹	A	16,1	21,5	3,4	5,3	7,2
Proud 1		A	24,0	26,0	11,8	8,8	9,9
Proud 2		A	26,0	26,0	13,0	13,0	13,0
Proud 3		A	13,0	13,0		13,0	13,0
Doporučený jistič*		A	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	4,0 / 4,0 / 2,5	4,0 / 4,0 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5 / 2,5	2,5 / 2,5 / 2,5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění	°C	25-55	25-55	25-55	25-55	25-55
	Chlazení ¹	Cooling ¹	°C	5-20	5-20	5-20	5-20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.



AQUAREA G GENERATION HIGH PERFORMANCE NEDELENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC



SG Ready
Control Panel

VOLITELNÉ OVLADAČE

- HPM S LCD DISPLEJEM PAW-HPM1
- HPM DOTYKOVÝ DISPLEJ PAW-HPMED PRO HPM

Řadu Aquarea MDF/MDC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory.

Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění a chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- Nové funkce dálkového ovladače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní / vnitřní teploty s pomocí ovladače Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 12 do 16 kW, jednofázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Rozsah teploty chlazení 5-20 °C

		Jednofázové		
Venkovní jednotka (vytápění a chlazení)		WH-MDC09G3E5*	WH-MDC12G6E5**	WH-MDC16G6E5**
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)		4,15	4,74	4,28
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	7,45	11,40	13,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)		3,14	3,44	3,28
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	7,70	10,00	11,40
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)		2,12	2,73	2,68
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)	kW	7,00	10,00	12,20
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)		2,44	2,81	2,57
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení dB(A)	49 / 49	50 / 50	53 / 54
Hladina akustického výkonu	Vytápění / chlazení dB	67 / 67	67 / 68	70 / 72
Rozměry	V × Š × H mm	865 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost	kg	112	153	153
Přípojka pro vodovodní potrubí		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Čerpadlo	Počet rychlostí	Proměnlivá rychlost	7	7
	Příkon (min./max.) W	40 / 120	34 / 110	38 / 120
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min	25,8	34,4	45,9
Výkon integrovaného elektrického ohřivače	kW	3	6	6
Příkon	Vytápění kW	2,17	2,53	3,74
	Chlazení kW		3,56	4,76
Provozní a počáteční proud	Vytápění A	9,9	11,6	17,1
	Chlazení A		16,1	21,5
	A		24,0	26,0
Proud 1	A		24,0	26,0
Proud 2	A		26,0	26,0
Doporučený jistič*	A	30 / 16	30 / 30	30 / 30
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm²	4,0 / 2,5	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0
Provozní rozsah	Venkovní prostředí °C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
	Výstup vody			
Výstup vody	Vytápění °C	20-55	20-55	20-55
	Chlazení °C		5-20	5-20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

splňuje předpisy ErP 2015	Internet Control Ready INTERNET CONTROL	Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST	4,74 COP high efficiency AQUAREA HIGH PERFORMANCE	High efficiency heating INVERTER+	Environmentally friendly refrigerant R410A	Down to -20 °C in heating mode OUTDOOR TEMPERATURE	Boiler connection RETROFIT	Solar panels connection SOLAR KIT	Domestic hot water DHW	Easy control by BMS CONNECTIVITY	5 year compressor warranty	INTERNET CONTROL READY: (volitelné)
----------------------------------	---	--	--	---	--	--	--------------------------------------	---	----------------------------------	--	-----------------------------------	-------------------------------------

AQUAREA T-CAP NEDĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ POUZE TOPENÍ – MXF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MXC



Jednotky MXC jsou ideální pro domácnosti, které nemají externí kotel a kde je vyžadováno zachování stejného výkonu.

T-CAP je zkratkou pro totální výkon z anglického Total Capacity. Tato nová řada je schopna zachovávat stejný jmenovitý výkon dokonce i při teplotě -15 °C bez pomoci elektrického přídavného ohřivače. T-CAP také nabízí mimořádně vysokou účinnost bez ohledu na to, jaká je venkovní teplota nebo teplota vody. Řadu MXC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory. Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění nebo chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 12 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Rozsah teploty chlazení 5-20 °C (MXC)

	Jednofázové		Třífázové	
Venkovní jednotka (jen vytápění)	WH-MXF09D3E5	WH-MXF12D6E5	WH-MXF09D3E8	WH-MXF12D9E8
Venkovní jednotka (vytápění a chlazení)	WH-MXC09D3E5	WH-MXC12D6E5	WH-MXC09D3E8	WH-MXC12D9E8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	4,74	4,67	4,74	4,67
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	3,53	3,40	3,53	3,40
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	2,81	2,70	2,81	2,70
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C) kW	7,00	10,00	7,00	10,00
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)	3,11	2,78	3,11	2,78
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení ¹	dB(A)	49 / 49	50 / 50
Hladina akustického výkonu		dB	66	67
Rozměry	V × Š × H	mm	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost		kg	155	158
Chladivo (R410A)		kg	2,30	2,30
Přípojka pro vodovodní potrubí			R 1 ½	R 1 ½
Čerpadlo	Počet rychlostí		3	3
	Příkon (min./max.)	W	32 / 102	32 / 102
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C) l/min		l/min	25,8	34,4
Výkon integrovaného elektrického ohřivače		kW	3	6
Příkon		kW	1,90	2,57
Počáteční proud		A	10,4	16,7
Proud 1		A	25,0	29,0
Proud 2		A	26,0	26,0
Proud 3		A		13,0
Doporučený jistič*		A	30 / 30	30 / 30 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 2,5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění	°C	25-55	25-55
	Chlazení ¹	°C	5-20	5-20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnici EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

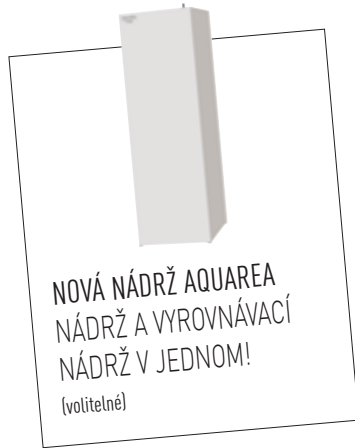
1. Specifikace pro vytápění a chlazení.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.



INTERNET CONTROL READY. (volitelně)

AQUAREA G GENERATION T-CAP NEDELENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MXC



NOVINKA



AQUAREA –
NOVÉ DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ

Jednotky MXC jsou ideální pro domácnosti, které nemají externí kotel a kde je vyžadováno zachování stejného výkonu.

T-CAP je zkratka pro totální výkon (z anglického Total Capacity). Tato nová řada je schopna zachovávat stejný jmenovitý výkon dokonce i při teplotě -15 °C bez pomoci elektrického přídavného ohřivače. T-CAP také nabízí mimořádně vysokou účinnost bez ohledu na to, jaká je venkovní teplota nebo teplota vody. Řadu MXC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory. Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění nebo chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- Nové funkce dálkového ovladače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 16 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Rozsah teploty chlazení 5-20 °C

Venkovní jednotka (vytápění a chlazení)	Jednofázové		Třífázové			
	WH-MXC09G3E5	WH-MXC12G6E5	WH-MXC09G3E8	WH-MXC12G9E8	WH-MXC16G9E8 ¹	
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00	16	
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28	
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00	16,0	
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10	
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00	16,0	
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49	
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)	kW 7,00	10,00	7,00	10,00	12,20	
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)	3,17	2,81	3,17	2,81	2,57	
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A) 49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50	54 / 53
Hladina akustického výkonu		dB 66	67	66	67	70
Rozměry	V × Š × H	mm 1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost		kg 148	148	155	155	161
Chladivo (R410A)		kg 2,30	2,30	2,30	2,30	
Přípojka pro vodovodní potrubí		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Čerpadlo	Počet rychlostí	7	7	7	7	7
	Příkon (min./max.)	W 32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110	38 / 120
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min 25,8	34,4	25,8	34,4	45,9
Výkon integrovaného elektrického ohřivače		kW 3	6	3	9	9
Příkon		kW 1,90	2,57	1,90	2,57	3,74
Počáteční proud		A 10,4	16,7	2,9	3,9	5,70
Proud 1		A 25,0	29,0	14,7	11,9	15,5
Proud 2		A 26,0	26,0	13,0	13,0	13,0
Proud 3		A 13,0	13,0	13,0	13,0	—
Doporučený jistič*		A 30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ² 4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C -20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění	°C 25-55	25-55	25-55	25-55	25-55
	Chlazení	°C 5-20	5-20	5-20	5-20	5-20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511
Modely WH-MXC09G3E5 a WH-MXC12G6E5 k dispozici od května 2015. Modely WH-MXC09G3E8 a WH-MXC12G9E8 k dispozici od března 2015. Model WH-MXC16G9E8 k dispozici v červenci 2015.
* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

splňuje předpisy ErP 2015

Internet Control Ready INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST

100% capacity at -15 °C AQUAREA T-CAP

High efficiency heating INVERTER+

Environmentally friendly refrigerant R410A

Down to -20 °C in heating mode OUTDOOR TEMPERATURE

Boiler connection RETROFIT

Solar panels connection SOLAR KIT

Domestic hot water DHW

Easy control by BMS CONNECTIVITY

5 year compressor warranty

INTERNET CONTROL READY: (volitelně)

AQUAREA HT NEDĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ POUZE VYTÁPĚNÍ – MHF



Aquarea HT dokáže dodat vodu o teplotě 65 °C pouze pomocí tepelného čerpadla.

Pro dům s vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nejhodnějším řešením Aquarea High Temperature, protože nabízí výstupní vodu o teplotě 65 °C i při teplotě -20 °C.

Zaměřeno na technické parametry

- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 12 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 65 °C
- Pracuje až do -20 °C

	Jednofázové		Třífázové			
	WH-MHF09D3E5	WH-MHF12D6E5	WH-MHF09D3E8	WH-MHF12D9E8		
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)		4,55	4,40	4,55	4,40	
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)		3,40	3,23	3,40	3,23	
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)		2,70	2,50	2,70	2,50	
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 65 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 65 °C)		2,25	2,20	2,25	2,20	
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 65 °C)	kW	9,00	10,30	9,00	10,30	
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 65 °C)		1,88	1,83	1,88	1,83	
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 65 °C)	kW	8,90	9,60	8,90	9,60	
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 65 °C)		1,62	1,61	1,62	1,61	
Hladina akustického tlaku	dB(A)	49	50	49	50	
Hladina akustického výkonu	dB	66	67	66	67	
Rozměry	V × Š × H	mm	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	
Hmotnost		kg	155	155	158	
Chladivo (R410A)		kg	2,22	2,22	2,22	
Přípojka pro vodovodní potrubí		R	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	
Čerpadlo	Počet rychlostí		3	3	3	
	Příkon (min./max.)	W	38 / 100	40 / 106	38 / 100	40 / 106
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Výkon integrovaného elektrického ohřívače		kW	3	6	3	9
Příkon		kW	1,98	2,73	1,98	2,73
Provozní a počáteční proud		A	9,5	12,8	9,5	12,8
Proud 1		A	28,5	29,0	14,7	11,9
Proud 2		A	26,0	26,0	13,0	13,0
Proud 3		A		13,0		13,0
Doporučený jistič*		A	30 / 30	30 / 30	-16 / 16	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody		°C	25-65	25-65	25-65	25-65

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.



INTERNET CONTROL READY. (volitelné)

AQUAREA G GENERATION HT NEDELENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ POUZE VYTÁPĚNÍ – MHF

NOVINKA

AQUAREA –
NOVÉ DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ



INTERNETOVÉ OVLÁDÁNÍ
TEPELNÉ ČERPADLO
MŮŽETE OVLÁDAT
Z LIBOVOLNÉHO MÍSTA
NA SVĚTĚ, STAČÍ
INTERNETOVÉ PŘIPOJENÍ
(volitelné)

Aquarea HT dokáže dodat vodu o teplotě 65 °C pouze pomocí tepelného čerpadla.

Pro dům s vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nejhodnějším řešením Aquarea High Temperature, protože nabízí výstupní vodu o teplotě 65 °C i při teplotě -20 °C.

Zaměřeno na technické parametry

- Nové funkce dálkového ovladače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 12 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 65 °C
- Pracuje až do -20 °C

	Jednofázové		Třífázové	
	WH-MHF09G3E5	WH-MHF12G6E5	WH-MHF09G3E8	WH-MHF12G9E8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	4,64	4,46	4,64	4,46
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	3,45	3,27	3,45	3,26
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	—	—
COP při teplotě -7 °C, (teplota topné vody 35 °C)	2,74	2,52	—	—
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 65 °C) kW	9,00	12,00	—	—
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 65 °C)	2,27	2,22	—	—
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 65 °C) kW	9,00	10,30	—	—
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 65 °C)	1,90	1,84	—	—
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 65 °C) kW	8,90	9,60	—	—
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 65 °C)	1,63	1,62	—	—
Hladina akustického tlaku	dB(A)	49	49	50
Rozměry	V × Š × H	mm 1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost	kg	155	162	162
Přípojka pro vodovodní potrubí		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Čerpadlo	Počet rychlostí	7	7	7
	Příkon (Min - Max)	W	—	—
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min	25,8	34,4	25,8
Výkon integrovaného elektrického ohřivače	kW	3	6	3
Doporučený jistič*	A	30 / 30	30 / 30	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody		°C	25-65	25-65

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511. Modely WH-MHF09G3E5 a WH-MHF12G6E5 k dispozici od července 2015. Modely WH-MHF09G3E8 a WH-MHF12G9E8 od dubna 2015.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

splňuje předpisy ErP 2015

Internet Control Ready INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo třídy A VYSOKÁ ÚČINNOST

Output water 65 °C HIGH TEMP HEAT PUMP

High efficiency heating INVERTER+

Environmentally friendly refrigerant R407C

Down to -20 °C in heating mode OUTDOOR TEMPERATURE

Boiler connection RETROFIT

Solar panels connection SOLAR KIT

Domestic hot water DHW

Easy control by BMS CONNECTIVITY

5 year compressor warranty

INTERNET CONTROL READY: (volitelné)

AQUAREA HIGH PERFORMANCE NEDĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ POUZE TOPENÍ – MDF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC



Nové tepelné čerpadlo Aquarea s neděleným systémem je určeno do budov s nárokem na vysoký výkon, ale s omezeným prostorem, který neumožňuje instalaci venkovní jednotky.

Systém Aquarea funguje za každého počasí do teploty až $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Nedělený systém se snadno instaluje v novostavbách i stávajících domácnostech.

Zaměřeno na technické parametry

- Nové funkce dálkového ovladače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní / vnitřní teploty s pomocí ovládacího Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 6 do 9 kW, jednofázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: $55\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Pracuje až do $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Systém Plug and play

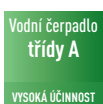
	Jednofázové (jen vytápění)		Jednofázové (vytápění a chlazení)		
	WH-MDF06E3E5	WH-MDF09E3E5	WH-MDC05F3E5	WH-MDC06E3E5	WH-MDC09E3E5
Topný výkon při teplotě $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)	kW 6,00	9,00	5,00	6,00	9,00
COP při teplotě $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)	4,48	4,15	5,08	4,48	4,15
Topný výkon při teplotě $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)	kW 5,00	7,45	4,80	5,00	7,45
COP při teplotě $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)	3,45	3,14	3,75	3,45	3,14
Topný výkon při teplotě $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)	kW 5,15	7,70	4,50	5,15	7,70
COP při teplotě $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)	2,68	2,12	2,98	2,68	2,12
Chladicí výkon při teplotě $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota chladicí vody $7\text{ }^{\circ}\text{C}$) ¹	—	—	4,50	5,50	7,00
EER při teplotě $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota chladicí vody $7\text{ }^{\circ}\text{C}$) ¹	—	—	3,33	2,74	2,44
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A) — / 47	— / 49	47 / 47	49 / 49
Hladina akustického výkonu	Vytápění / chlazení	dB — / 65	— / 67	65 / 65	65 / 65
Rozměry	V × Š × H	mm 865 × 1 283 × 320	865 × 1 283 × 320	865 × 1 283 × 320	865 × 1 283 × 320
Hmotnost	kg 112	112	107	112	112
Chladivo (R410A)	kg 1,45	1,45	1,42	1,45	1,45
Přípojka pro vodovodní potrubí	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Čerpadlo	Počet rychlostí	Proměnlivá rychlost		7	Proměnlivá rychlost
	Příkon (min./max.)	W 33 / 110	40 / 120	33 / 106	33 / 110
Průtok topné vody ($\Delta T=5\text{ K}$, $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)	l/min 17,2	25,8	9,2	17,2	25,8
Výkon integrovaného elektrického ohřevče	kW 3	3	3	3	3
Příkon při teplotě $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$	kW 1,34	2,17	0,985	1,34	2,17
Provozní a počáteční proud při teplotě $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$	A 6,1	9,9	3	6,1	9,9
Doporučený jistič*	A 30 / 16	30 / 16	30 / 15	30 / 16	30 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ² 4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	$^{\circ}\text{C}$ $-20 / +35$	$-20 / +35$	$-20 / +35$	$-20 / +35$
Výstup vody	$^{\circ}\text{C}$ 20–55	20–55	20–55	20–55	20–55

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnici EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

1. Specifikace pro vytápění a chlazení.

Dočasné informace: Režim topení a chlazení: Režim chlazení může přímo na místě aktivovat autorizovaný servis nebo autorizovaný instalační technik pomocí speciální operace přes dálkový ovladač.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.



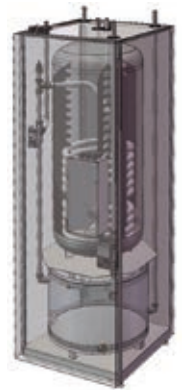
INTERNET CONTROL READY: (volitelné)

SANITÁRNÍ NÁDRŽE

AQUAREA TANK



Nádrž a vyrovnávací nádrž v jednom!		Běžná užitková	
Model		PAW-TD20B8E3-NDS	
Objem vody	L	185 (pro nádrž TUV) / 80 (pro vyrovnávací nádrž)	
Nejvyšší teplota vody	°C	100	
Rozměry	V × Š × H	1 810 x 600 x 632	
Hmotnost	kg	150	
Elektrický ohřivač	kW	3	
Napájení	V	230 – 1 fáze	
Materiál uvnitř nádrže		Nerezová ocel	
Plocha výměníku	m ²	2,3	
Energetická ztráta při 65 °C ¹	kWh/24 h	1,3	
Čerpadlo třídy A	Počet rychlostí	Plynulé nastavení (800–4 250 ot/min)	
	Tlaková ztráta (min. / max.)	kPa	5 / 6
	Přiklon (min. / max.)	W	3 / 45
Včetně třicetného ventilu		Ano	
Bezpečnostní termostat s kontaktem pro vadnou součást elektrického topení		Ano	
Umístění elektrického ohřivače		Střed	
Elektrický záložní ohřivač ve vyrovnávací nádrži		Volitelné	



Nádrže	Nádrž z nerezové oceli			Smaltovaná nádrž			Smaltovaná nádrž s vysokou účinností		Smaltovaná nádrž s 2 výměníky (pro bivalentní solární články + TČ)
	Model	WH-TD20E3E5	WH-TD30E3E5-1*	PAW-TG20C1E3STD	PAW-TG30C1E3STD	PAW-TG40C1E3STD	PAW-TG20C1E3HI	PAW-TG30C1E3HI	PAW-TG30C2E3STD
Objem vody	L	200	300	185	285	410	190	290	290
Maximální teplota vody	°C	75	75	95	95	95	95	95	95
Rozměry	výška / průměr	1 150 / 580	1 600 / 580	1 507 / 580	1 565 / 680	1 888 / 760	1 648 / 680	1 417 / 760	1 417 / 760
Hmotnost	kg	49	65	90	131	230	107	157	161
Elektrické topné těleso	kW	3	3	3	3	3	3	3	3
Napájení	V	230	230	230	230	230	230	230	230
Vnitřní materiál		Nerezová ocel	Nerezová ocel	Smalt	Smalt	Smalt	Smalt	Smalt	Smalt
Plocha výměníku	m ²	1,4	1,8	2	2,5	6,1	2,3	3,4	2,4 (pro TČ) +1,1 (pro solární panely nebo kotel)
Energetická ztráta při 65 °C ¹	kWh/24h	1,9	2,3	1,7	2,1	2,6	1,4	1,9	1,9
3cestný ventil		Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Včetně kabelu k snímači teploty v délce 20		Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Doba ohřevu	Hodnocení	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Energetické ztráty	Hodnocení	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Účinnost nádrže	Hodnocení	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Záruka		10 let	10 let	2 roky	2 roky	2 roky	2 roky	2 roky	2 roky
Nutná údržba		Ne	Ne	Každoročně	Každoročně	Každoročně	Každoročně	Každoročně	Každoročně



Vysoce účinné vodní nádrže s velkým povrchem výměníku a kvalitní izolací pro minimalizaci ztrát energie

1) Izolace testována dle EN12897.

Včetně příslušného 3cestného ventilu a ovládacího termostatu.

* Ilustrační vyobrazení



0 32 % ÚČINNĚJŠÍ
NEŽ STANDARDNÍ
RADIÁTORY

AQUAREA
AIR

Radiátory Aquarea Air

Štíhlé radiátory Panasonic Aquarea Air dokážou velmi účinně regulovat teplotu. S hloubkou pouhých 13 cm představují špičku na trhu. Elegantní provedení Aquarea Air se snadno začlení do interiéru domácnosti, citlivé zpracování produktů je jasně viditelné v každém detailu.

Štíhlého profilu radiátorů Aquarea Air bylo dosaženo díky inovativnímu rozvržení ventilační jednotky a tepelného výměníku. Ventilátor je tangenciální s asymetrickými listy a velká plocha tepelného výměníku umožňuje dosahování velkého průtoku vzduchu s nízkými ztrátami tlaku a nízkými hladinami hluku. Výjimečná účinnost ventilace znamená, že motor využívá podstatně méně energie (nízký příkon). Otáčky ventilátoru jsou nepřetržitě modulovány ovládačem teploty s proporcionální integrální logikou, s nespornými výhodami pro regulaci teploty a vlhkosti v letním režimu. Všechny teplotní křivky a výkony jsou k dispozici na stránkách www.panasonicproclub.com.



Nová řada tepelných radiátorů Super low pro použití s tepelným čerpadlem:

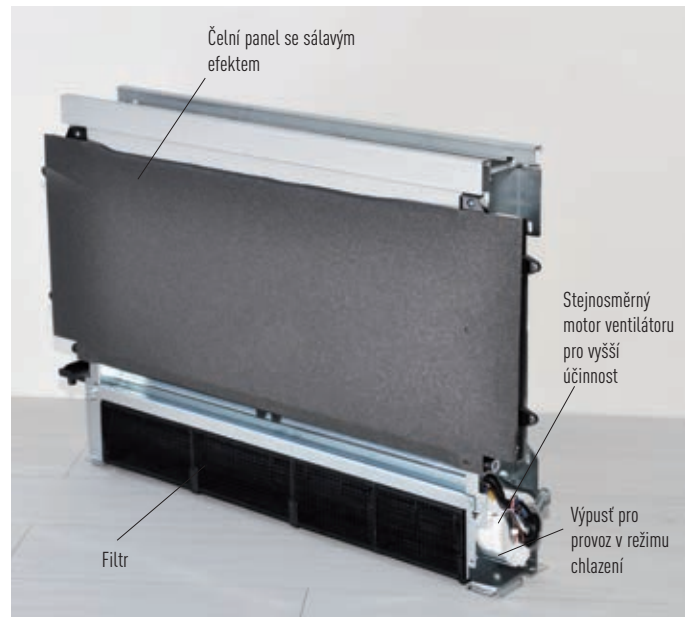
Aquarea Air 200/700/900 se sálavým efektem

Hlavní přínos

- Pro instalaci vodního okruhu
- Pouze 1 teplota vody ve vodním okruhu (35 °C)
- Žádné nákladné dvouzónové soupravy
- Bez přetokového ventilu (Aquarea Air je vybavena 3cestným ventilem)
- Velmi snadná instalace
- Pro účinnost
- COP s vodou o teplotě 35 °C je o 32 % vyšší než účinnost s vodou o teplotě 45 °C! (případ MDF06, teplota +7 °C)

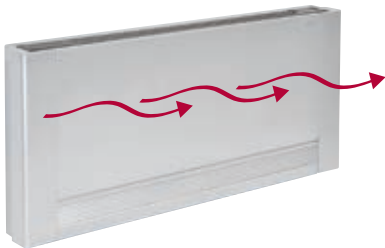
Nejdůležitější vlastnosti

- Čelní topný panel s efektem sálavého tepla
- Vysoký topný výkon (bez zapnutého hlavního ventilátoru)
- 4 rychlosti ventilátoru a výkony
- Exkluzivní design
- Mimořádně kompaktní (hloubka pouze 12,9 cm)
- Možné funkce chlazení a vysoušení (je potřebný odvod kondenzátu)
- Včetně 3cestného ventilu (pokud se instaluje 3 a více radiátorů, není potřebný přepouštěč ventil)
- Termostat s dotykovým displejem

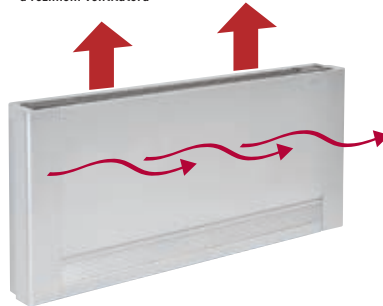


V zimě je princip fungování založen na mikro ventilátorech s velmi nízkou spotřebou energie a minimální hlučností, které posílají horký vzduch z tepelného výměníku do vnitřku čelního panelu zařízení, díky čemuž je vytápění efektivnější. Díky tomuto principu terminál také nabízí výrazný výkon při vytápění, i když neběží hlavní ventilátor. Komfortní teploty jsou tak udržovány bez pohybu vzduchu a potechu. V letním režimu je tok vzduchu generovaný mikroventilátory zastaven, aby se zabránilo rosení na čelním povrchu koncové jednotky.

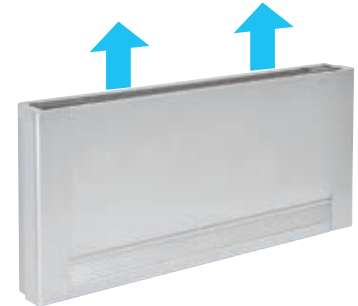
Provoz v režimu vytápění s radiátory pouze se sálavým efektem



Provoz v režimu vytápění s radiátory se sálavým efektem a režimem ventilátoru



Provoz v režimu chlazení s ventilátorem



PAW-AAIR-200
PAW-AAIR-700



PAW-AAIR-900

Konvektory pro použití tepelného čerpadla	PAW-AAIR-200						PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900						
	PAW-AAIR-200L						PAW-AAIR-700L					PAW-AAIR-900L						
Celkový topný výkon	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1 032	1 188	273	475	886	1 420	1 703		
Průtok vody	kg/h	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9		
Pokles tlaku vody	kPa	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2		
Proud vzduchu	m³/h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461		
	Rychlost	Hlavní ventilátor vyp		Super	Min	Stř.	Max	Hlavní ventilátor vyp		Super	Min	Stř.	Max	Hlavní ventilátor vyp		Super	Min	Stř.
Maximální příkon	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24		
Hladina akustického tlaku	dB(A)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2		
Vstupní teplota vody	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		
Výstupní teplota vody	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
Vstupní teplota vzduchu	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
Výstupní teplota vzduchu	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6		
Rozměry (V × Š × H)	mm	735 × 576 × 129						935 × 579 × 129					1 135 × 579 × 129					
Hmotnost	kg	17						20					23					
Včetně 3cestného ventilu		Ano						Ano					Ano					
Termostat s dotykovým displejem		Ano						Ano					Ano					

* Včetně 3cestného ventilu, podpůrného topného tělesa a senzoru.

Příslušenství pro Aquarea Air | PAW-AAIR-LEGS-1

Soupravy 2 patek pro podporu Aquarea Air na podlaze a k ochraně vodního potrubí

Príslušenství



CZ-NS1P // CZ-NS3P // CZ-NS2P



CZ-NE1P



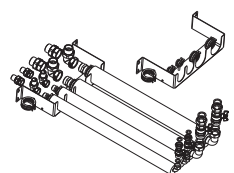
CZ-TK1



PAW-TS1 / PAW-TS2

Príslušenství k solární soupravě	
CZ-NS1P	Karta PCB pro připojení solární soupravy pro dělené systémy
CZ-NS2P	Karta PCB pro připojení solární soupravy pro nedělené (monoblokové) systémy
CZ-NS3P	Karta PCB pro připojení solární soupravy pro monoblokové systémy 6 a 9 kW
Príslušenství k odmrzování	
CZ-NE1P	Ohřivač spodní desky (pro všechny starší dělené a nedělené systémy, ne pro jednotky o výkonu 3 a 5 kW)
CZ-NE2P	Ohřivač spodní desky (pro jednotky o výkonu 3 kW a 5 kW)
CZ-NE3P	Ohřivač spodní desky (pro všechny nové výrobky generace F: F3, F6, F9)

Príslušenství nádrže na teplou užitkovou vodu	
CZ-TK1	Souprava snímače teploty pro zásobník od jiného výrobce (s měděným krytem a kabelem ke snímači o délce 6 m)
PAW-TS1	Snímač nádrže s kabelem o délce 6 metrů
PAW-TS2	Snímač nádrže s kabelem o délce 20 metrů
PAW-TS4	Snímač nádrže s kabelem o délce 6 metrů a průměru jen 6 mm
Vyrovnávací nádrže	
PAW-BTANK30L	30 l Vyrovnávací nádrž
PAW-BTANK50L	50 l Vyrovnávací nádrž



PAW-ADC-PREKIT



PAW-ADC-CV150



PAW-GRDBSE20



PAW-WTRAY



PAW-GRDSTD40

Príslušenství pro All In One	
PAW-ADC-PREKIT	Flexibilní potrubí a platforma pro připevnění na zeď
PAW-ADC-CV150	Ozdobný magnetický kryt boční strany
Príslušenství Aquarea Air	
PAW-AAIR-LEGS-1	Sady 2 nohou na podepření Aquarea Air na podlaze a na ochranu vodního potrubí
Príslušenství pro Aquarea DHW	
PAW-DHWE2C	2 kW volitelné elektrické topné těleso pro postavení na podlahu
PAW-DHWE3C	3 kW volitelné elektrické topné těleso pro postavení na podlahu

Speciální venkovní příslušenství	
PAW-GRDBSE20	Venkovní podpěra pro tlumení hluku a vibrací (600 × 95 × 130, 500 kg)
PAW-WTRAY	Jímka kondenzátu kompatibilní s podpěrou
PAW-GRDSTD40	Venkovní zvýšená plošina

Ovládání



PAW-HPM1



PAW-HPM2



PAW-HPMED / PAW-HPMLCD



PAW-A2W-RTWIRED



PAW-A2W-RTWIRELESS



Soupravy Aquarea Manager	
PAW-HPM12ZONE-U	HPM s pokojovým snímačem teploty a adaptací nastavené teploty pro dělené jednotky + snímače
PAW-HPM12ZONE-M	HPM s pokojovým snímačem teploty a adaptací nastavené teploty pro nedělené jednotky + snímače
PAW-HPM12ZONE-UF	HPM s pokojovým snímačem teploty a adaptací nastavené teploty pro generaci F, dělené a nedělené jednotky
PAW-HPM12ZONE-MF	HPM s pokojovým snímačem teploty a adaptací nastavené teploty pro generaci F, dělené a nedělené jednotky
PAW-HPM12ZONELCD-U	HPM s bezdrátovým LCD pokojovým termostatem pro dělené jednotky + snímače
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM s LCD bezdrátovým prostorovým termostatem pro Mono-Bloc + čidla
PAW-HPM12ZONELCD-UF	HPM s bezdrátovým LCD pokojovým termostatem pro generaci F, dělené a nedělené jednotky
PAW-HPM12ZONELCD-MF	HPM s bezdrátovým LCD pokojovým termostatem pro generaci F, dělené a nedělené jednotky
PAW-HPM12ZONELCD-U	HPM s bezdrátovým LCD pokojovým termostatem pro dělené jednotky + snímače
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM s LCD bezdrátovým prostorovým termostatem pro Mono-Bloc + čidla

Pokojové termostaty	
PAW-A2W-RTWIRED	Kabelový pokojový termostat s LCD s týdenním časovačem
PAW-A2W-RTWIRELESS	Bezdrátový pokojový termostat s LCD s týdenním časovačem

Príslušenství k ovládání Aquarea Manager	
PAW-HPM1	Ovládání Aquarea Manager s LCD displejem
PAW-HPM2	Aquarea Manager bez LCD
PAW-HPMINT-U	Rozhraní pro připojení Aquarea Manager tepelného čerpadla Aquarea Bi-Bloc (s HPM lze ovládat všechny parametry TČ)
PAW-HPMINT-M	Rozhraní pro připojení Aquarea Manager tepelného čerpadla Aquarea Mono-Bloc (s HPM lze ovládat všechny parametry TČ)
PAW-HPMINT-F	Rozhraní pro připojení Aquarea Manager tepelného čerpadla Aquarea Mono-Bloc a typu Bi-Bloc model F (s HPM lze ovládat všechny parametry TČ)
PAW-HPMB1	Snímač vyrovnávací nádrže
PAW-HPMDHW	Vyrovnávací nádrž se snímačem
PAW-HPMSOL1	Snímač vyrovnávací nádrže pro solární systém (s vyšším teplotním rozmezím)
PAW-HPM-CASE	Skříň HPM
PAW-HPMAH1	Snímač průtoku vody pro topný okruh
PAW-HPMR4	Pokojový snímač + adaptace nastavené teploty
PAW-HPMED	Dotykový displej
PAW-HPMLCD	Pokojový termostat s LCD
PAW-LANCABLE	Síťový kabel
PAW-A2WSWITCH	Síťový spínač
PAW-HPM-CASE	Skříň HPM s předem instalovanými kabely NOVÉ!
PAW-DEWPOINTSSENSOR	Snímač rosného bodu
PAW-HPMUH	Snímač venkovní teploty

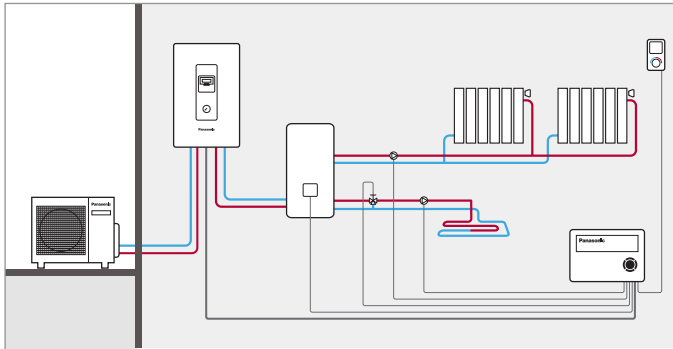
Príslušenství hydraulické soustavy	
PAW-2PMP2ZONE	Dvouzónová souprava, hydraulický spínač, rozdělovací potrubí, 2 čerpadla třídy A, 1 směšovací ventil a zpětný ventil + filtr
PAW-FILTER	2 zpětné ventily + filtr s 1" potrubím
PAW-FILTER-ONLY	Filtr o průměru 1"
PAW-A2WFILTERFLOW	Filtr a měřič průtoku vody

Ovladač	
PAW-A2W-BIV	NOVINKA: Bivalentní ovladač, k dispozici od března 2015

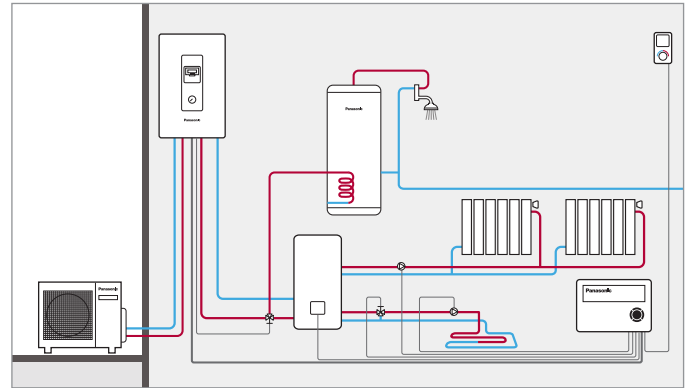
Řešení pro možnosti připojení	
PAW-AW-KNX-1i	Rozhraní KNX
PAW-ZIG-A2W	Rozhraní k připojení Zig Bee
PAW-AW-MBS-1	Rozhraní Modbus
PA-AW-WIFI-1TE	IntesisHome pro webové ovládání se snímačem vnitřní teploty

Příklady instalací s ovládáním Aquarea Manager

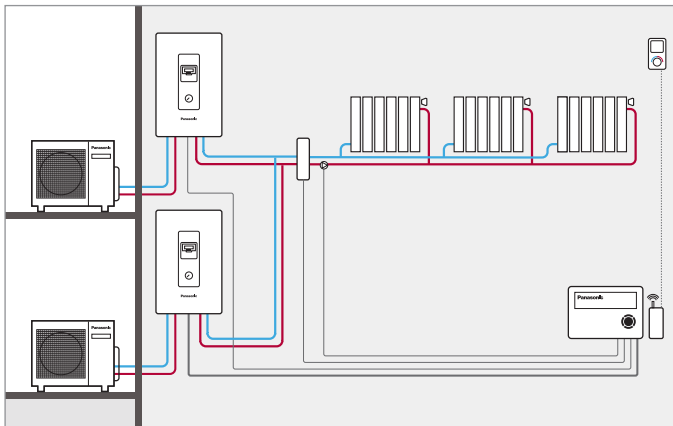
Dvouzónové řízení teploty s PAWHPM12ZONE-U



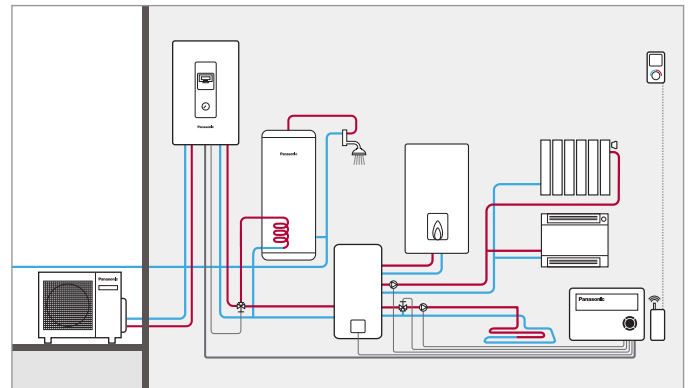
Dvouzónové řízení teploty + ECS s PAWHPM12ZONE-U



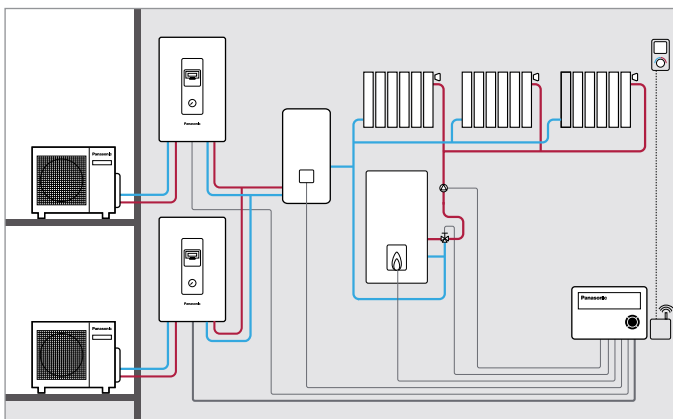
2 tepelná čerpadla v kaskádovém uspořádání s PAW-HPM12ZONELCD-U



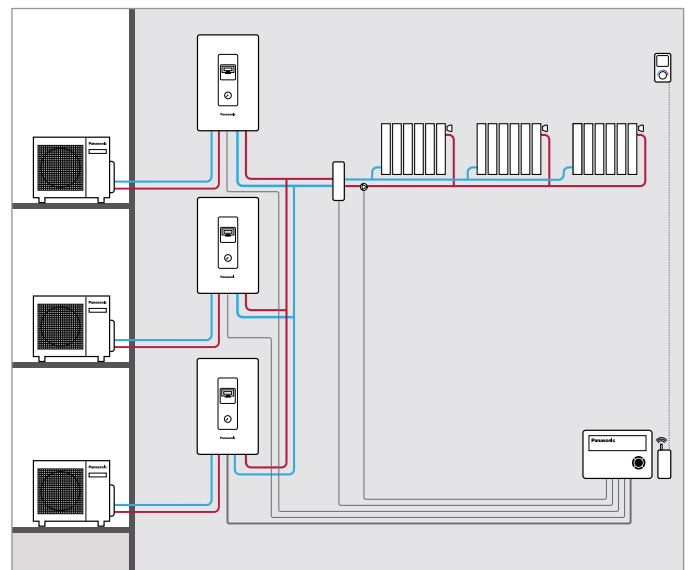
Ovládání tepelného čerpadla + kotle a TUV s PAW-HPM12ZONELCD-U



2 tepelná čerpadla + kotel s PAWHPM12ZONE-U



3 tepelná čerpadla v kaskádovém uspořádání s PAW-HPM12ZONELCD-U



NOVÁ
AQUAREA DHW
ÚSPORA ENERGIE
AŽ 75 %



AQUAREA DHW

Nová Aquarea DHW pro ohřev užitkové vody

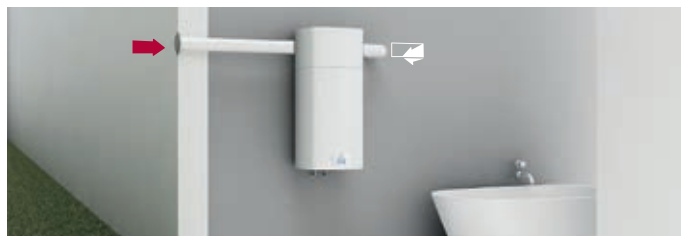
Nádrž na TUV s vestavěným tepelným čerpadlem

Použití tepelného čerpadla je jednou z nejúčinnějších a nejušpornějších metod ohřevu vody. Čerpadlo je instalováno na nádrži a čerpá energii z okolního vzduchu. S její pomocí ohřívá vodu až na 55 °C.

Výhody nového systému Aquarea DHW pro ohřev užitkové vody

- Vyspělá technologie rotačního kompresoru znamená lepší účinnost i vyšší COP, a tím pádem i výrazně úspornější provoz (až o 75 %).
- Zabráňuje vzniku vodního kamene, čímž prodlužuje životnost vybavení a zvyšuje bezpečnost provozu.
- Díky svým rozměrům a tepelnému výkonu dokáže nádrž Aquarea na TUV snadno nahradit elektrický bojler. S menšími rozměry lze nádrž snadno instalovat v prostorách pro boiler určených.
- Mimořádně čistý smalt s příměsí hořčíku nádrž velmi účinně chrání před poškozením. Tato ochrana zajišťuje dlouhodobou trvanlivost zařízení i v náročných provozních podmínkách bez použití škodlivých aditiv ve vodě.

Využití v koupelně.
Nástěnná jednotka nasává teplý vlhký vzduch, chladí ho a přečerpává mimo koupelnu.



Podlahová instalace do -7 °C Aquarea DHW

Vysoká kapacita: 200/273 l. Nová jednotka pro ohřev TUV nabízí vysoký výkon i při mimořádně nízkých teplotách do -7 °C. Kapacita horké vody je 200 / 273 l, lze připojit další zdroj tepla (např. solární panel). Tepelné čerpadlo chladí a odvlhčuje vzduch přiváděný zvenku nebo zevnitř budovy. Uživatel sám volí místo nasávání a výdechu vzduchu, čímž lze větrat a odvlhčovat některé místnosti a chladený vzduch pak vypouštět buď ven do okolního prostředí, nebo do jiné místnosti, kterou je třeba klimatizovat.

- Energetická třída A
- Energetická účinnost η_{wh} 119,1 %
- Roční spotřeba elektřiny 1204,2 kWh¹
- Denní spotřeba elektřiny 6,57 kWh²
- Nastavení teploty na termostatu 55 °C

1) Předpis EU 812/2013 ; EN 16147:2010. 2) EN 16147:2010

Podlahová instalace Aquarea DHW

Vysoká kapacita: 200/285 l. Nová podlahová jednotka pro ohřev TUV nabízí vysoký výkon a vysokou kapacitu nádrže 200–285 l. Lze připojit další zdroj tepla (např. solární panel). Tepelné čerpadlo chladí a odvlhčuje vzduch přiváděný zvenku nebo zevnitř budovy. Uživatel sám volí místo nasávání a výdechu vzduchu, čímž lze větrat a odvlhčovat některé místnosti a chladený vzduch pak vypouštět buď ven do okolního prostředí, nebo do jiné místnosti, kterou je třeba klimatizovat.

- Kapacita: 200 a 300 l
- Verze pro instalaci na podlaže
- Rozsah provozní teploty +7 až +35 °C
- Volitelně k dispozici jeden či dva válcovité tepelné výměníky pro kombinaci s jinými zdroji tepla (ústřední topení, solární panely apod.)

Nástěnná instalace Aquarea DHW

Střední kapacita: 80/100/120 l. Nová nádrž střední velikosti je vynikající náhradou elektrického bojleru a výrazně šetří energii. Konvenční kapacitu nádrže vylepšuje tepelné čerpadlo velmi dobré energetické účinnosti. Tepelné čerpadlo vzduch-voda je vybaveno proudyčnými umisťovacími místy nasávání a výstup vzduchu do různých částí domácnosti (kuchyně, koupelna, veranda apod.)

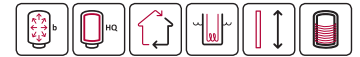
- Kapacita: 80, 100 a 120 l
- Verze pro vertikální instalaci na stěnu
- Rozsah provozní teploty +7 až +35 °C
- Dotykový LCD displej



PAW-DHWM200ZC // PAW-DHWM300ZC // PAW-DHWM300ZE



PAW-DHWM80ZNT // PAW-DHWM100ZNT // PAW-DHWM120ZNT



Model	Podlahová instalace do -7 °C				Podlahová instalace			Nástěnná instalace			
Typ	PAW-DHWM300A				PAW-DHWM200ZC	PAW-DHWM300ZC	PAW-DHWM300ZE	PAW-DHWM80ZNT	PAW-DHWM100ZNT	PAW-DHWM120ZNT	
Objem	l				285	200	285	280	80	100	120
Objem V (1 / 2 tepelné výměníky)	l				267 / 270						
Rozměry připojení											
Výška s průduchy	mm				1 930 × 670 × 670	1 540 / 1 680	1 940 / 2 080	1 940 / 2 080	1 197 × 506 × 533	1 342 × 506 × 533	1 497 × 506 × 533
Průměr	mm				660	660	660	660			
Připojky k vodovodní síti	mm				G 1	G 1	G 1	G 1	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Rozměry průduchů	mm/m				Ø160 / Ø150	Ø150/10	Ø150/10	Ø150/10	Ø125 (150 × 70) / 10	Ø125 (150 × 70) / 10	Ø125 (150 × 70) / 10
Čistá hmotnost (včetně vody)	kg				164 / 172 / 444	120 / 320	149 / 434	166 / 446	58 / 138	62 / 162	68 / 188
Tepelné čerpadlo											
Jmenovitý elektrický výkon	W				490	620	620	620	250	250	250
Zahřívací doba A7	h				10:55 h	7:22 h	11:10 h	11:10 h	5:20 h	6:50 h	8:41 h
Zahřívací doba A15	h				08:41 h	—	—	—	4:40 h	5:40 h	6:40 h
Spotřeba energie během zahřívání doby A7/ W10-55 ¹	kWh				4,39	3,25	4,76	4,76	1,12	1,43	1,78
Spotřeba energie během zahřívání doby A15/ W10-55 ²	kWh				—	—	—	—	0,99	1,19	1,41
Referenční cyklus odčerpávání	XL				L	XL	XL	M	M	M	
Spotřeba energie vybraným cyklem A7/ W10-55 ¹	kWh				6,71	4,90	7,26	7,26	2,45	2,35	2,51
Spotřeba energie vybraným cyklem A15 / W10-55 ²	kWh				6,11	—	—	—	2,04	2,05	2,08
COP DHW (A7 / W10-55) EN 16147 ¹					2,91	2,60	2,80	2,80	2,65	2,63	2,61
COP DHW (A15 / W10-55) EN 16147 ²					3,18	—	—	—	3,10	3,10	3,10
COP EN 255-3					4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
Maximální množství využitelné vody (minimum 40°C) ¹	l				375,20	252,08	345,76	345,76	90	130	142
Příkon ve standby režimu podle EN16147	W				30	47	40	40	19	20	27
Akustický výkon/akustický tlak v 1 m	dB / dB(A)				— / 57,0	56,7 / 44,0	56,7 / 44,0	56,7 / 44,0	51,0 / 39,5	51,0 / 39,5	51,0 / 39,5
Chladivo	R134a				R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Množství chladiva	g				1 150	780	780	780	540	540	540
Provozní rozsah – teplota vzduchu	°C				-7 / +35	+7 / +35	+7 / +35	+7 / +35	-7 / +35	-7 / +35	-7 / +35
Jmenovitý průtok vzduchu	m ³ /h				300–500	480	480	480	100–230	100–230	100–230
Pokles tlaku o 150 ml/h (60%/80%) ⁴	Pa				80 (o 350 m ³ /h (60 %))	90	90	90	70 (90)	70 (90)	70 (90)
Maximální teplota / antibakteriální program (legionella)	°C					55 / 65	55 / 65	55 / 65			
Napětí / Frekvence	V / Hz				230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50			
Maximální spotřeba elektřiny	W				2 490	620	620	620			
Nádrž											
Smaltovaná ocelová nádrž / Ochranná horčíková anoda	+ / +				+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
Průměrná tloušťka izolace	mm				67	57	57	57	40 - 85	40 - 85	40 - 85
Stupeň ochrany	IP 24				IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP24	IP24	IP24
Tepelný výměník – dno/horní strana											
Připojení					G 1 / —	G 1 / —	G 1 / G 1				
Plocha výměníku	m ²				1,45 ± 0,9	1,05 / —	1,60 / —	1,60 / 1,09			
Výměník – verze 1	m ²				2,7						
Objem	l					6,6 / —	10,0 / —	10,0 / 6,8			
Topný výkon ³	kW					25,8 / —	42,7 / —	42,7 / 26,9			
Specifikace elektroinstalace											
Maximální spotřeba	W				2 490				2 350	2 350	2 350
Počet elektrických topných těles × výkon	W				2 × 1 000				2 × 1 000	2 × 1 000	2 × 1 000
Napětí / Frekvence	V / Hz				230 / 50				230 / 50	230 / 50	230 / 50
Ochrana	A				16				16	16	16
Provozní tlak (nádrž / výměník)	Mpa (bar)				0,6 (6) / 0,9 (9)	1,0 (10) / 1,2 (12)	1,0 (10) / 1,2 (12)	1,0 (10) / 1,2 (12)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maximální teplota											
Nádrž / výměník	°C				95 / 95	85 / 85	85 / 85	85 / 85			
Vytápění tepelným čerpadlem	°C				55				55	55	55
Vytápění elektrickým topným tělesem	°C				75				75	75	75
Volitelné											
Instalace elektrického topného tělesa do průchodky G 6/4						+	+	+			
Přepravní informace											
Rozměry balení	mm				750 × 750 × 2 100	750 × 750 × 1 700	750 × 750 × 2 100	750 × 750 × 2 100	575 × 600 × 1 365	575 × 600 × 1 510	575 × 600 × 1 665

1) Teplota užitkové vody až 55 °C s teplotou vzduchu na vstupu 7 °C, vlhkostí 89 % a teplotou vody na vstupu 10 °C. Podle normy EN16147. 2) Teplota užitkové vody až 55 °C s teplotou vzduchu na vstupu 15 °C, vlhkostí 74 % a teplotou vody na vstupu 10 °C. Podle normy EN16147. 3) Zahřívání užitkové vody od 10 °C po 45 °C s teplotou topného média na vstupu 80 °C a průtokem 3000 l/h. 4) Normální rychlost ventilátoru 60 %, vyšší rychlost – speciální nastavení na 80 %.

* Při připojení pod tlakem je použití bezpečnostního ventilu povinné. K dispozici od června 2015.





Typický příklad, jak s pomocí systému Aquarea ušetřit a dosáhnout účinnějšího provozu

Dům o 125 m² v Remeši (Francie)

Příklad typické francouzské domácnosti se 3 ložnicemi názorně ukazuje, jak lze díky tepelnému čerpadlu Panasonic Aquarea snadno ušetřit. *

Informace o projektu	
Místo	Remeš (Francie)
Zastavěná plocha	125 m ²
Standardní požadavek na vytápění	11,3 kW
Interní zisky	5 625 kWh/rok
Solární zisky (okna)	4 500 kWh/rok
Nastavení vnitřní teplota	20 °C
Limit vnější teploty pro sepnutí vytápění	15 °C
Rozvod tepla	Podlahové topení 100 % Radiátory -- % Nástěnná tělesa -- %
Max. teplota proudící vody	55 °C
Max. teplota vody při návratu	50 °C
Plocha solárního kolektoru	-- m ²

Provozní horká voda	
Typ provozu	Horká voda s tepelným čerpadlem
Objem nádrže	300 l
Průměrná denní potřeba	200 l
Teplota vody na přívodu	10 °C
Čílová teplota vody v nádrži	50 °C
Ztráta na výměníku	5 K
Potřeba přidavného elektrického vytápění	Ne

Použitá tepelné čerpadlo Panasonic	
Model	
Nádrž na TUV	WH-TD30E3E5
Typ tepelného čerpadla	Vzduch-voda
Výkon při 2/35	Teplota: 11,7 kW, Elektrina: 3,4 kW
Doporučený proud vzduchu	4 800,0 m ³ /h
Max. teplota vzduchu	55 °C
Režim činnosti	Monovalentní
Nastavená/Bivalentní teplota	-5,0 °C
Počet používaných tepelných čerpadel	1
Výkon ventilátoru	60 W
Výkon tepelného cirkulačního čerpadla	180 W

* Ke kalkulaci byl použit software Panasonic Aquarea Designer – ke stažení na stránkách PRO Club (www.panasonicproclub.com).

Informace o výkonu	
Popis	Francie (Panasonic)
Četková doba vypnutí	0 h/den
Vikendy s vypnutým provozem	Ano
Denní sazba za provoz tepelného čerpadla	Rozmezí denního provozu 5–19 h 14,0 penci/kWh
Noční sazba za provoz tepelného čerpadla	Rozmezí nočního provozu 19–5 h 14,0 penci/kWh
Tepelné cirkulační čerpadlo	Jako tepelné čerpadlo: Ano -- penci/kWh
Tepelný článek pro monoenergetický chod	Jako tepelné čerpadlo: Ano – penci/kWh
Tepelný článek pro dodatečné ohřívání vody	Jako tepelné čerpadlo: Ano – penci/kWh

Klimatické informace			
Lokalita	Remeš (FR)		
Měsíční průměrné teploty v °C	Leden 3,4	červenec 16,0	
	Únor 3,6	srpen 15,9	
	Březen 5,7	září 13,7	
	Duben 8,0	říjen 10,4	
	Květen 11,2	listopad 6,7	
	Červen 14,1	prosinec 4,6	

Tabulka topného výkonu podle výstupní teploty a venkovní teploty

Křivka topného výkonu

Aquarea. High Performance. Dělený systém jednofázový. Pouze vytápění – SDF. Vytápění a chlazení – SDC. 3 a 5 kW

WH-SDF03E3E5 / WH-SDC03E3E5

TOP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	3,20	1,39	2,30	3,20	1,39	2,30	3,00	1,64	1,83	3,00	1,64	1,83	2,75	1,92	1,43	2,75	1,92	1,43
-7	3,20	1,19	2,69	3,20	1,19	2,69	3,20	1,48	2,16	3,20	1,48	2,16	3,20	1,86	1,72	3,20	1,86	1,72
2	3,20	0,90	3,56	3,20	0,90	3,56	3,20	1,16	2,76	3,20	1,16	2,76	3,20	1,49	2,15	3,20	1,49	2,15
7	3,20	0,64	5,00	3,20	0,64	5,00	3,20	0,89	3,60	3,20	0,89	3,60	3,20	1,20	2,67	3,20	1,20	2,67

WH-SDF05E3E5 / WH-SDC05E3E5

TOP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,20	1,94	2,16	4,20	1,94	2,16	3,4	1,98	1,72	3,40	1,98	1,72	3,00	2,12	1,42	3,00	2,12	1,42
-7	4,20	1,62	2,59	4,20	1,62	2,59	3,8	1,82	2,09	3,80	1,82	2,09	3,55	2,08	1,71	3,55	2,08	1,71
2	4,20	1,35	3,11	4,20	1,35	3,11	4,2	1,65	2,55	4,20	1,65	2,55	4,10	2,07	1,98	4,10	2,07	1,98
7	5,00	1,08	4,63	5,00	1,08	4,63	5,00	1,48	3,38	5,00	1,48	3,38	5,00	1,89	2,65	5,00	1,89	2,65

Křivka chladicího výkonu

Aquarea. High Performance. Dělený systém jednofázový. Vytápění a chlazení - SDC. 3 a 5 kW

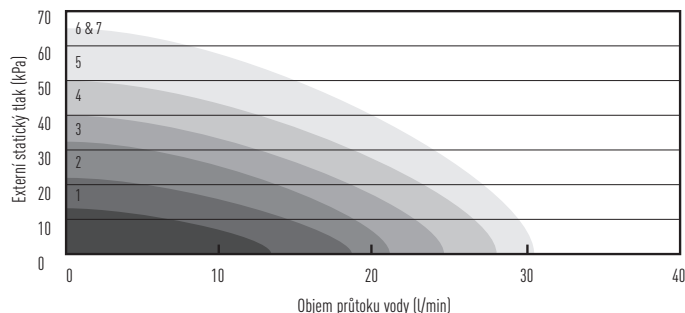
MODELY WH-SDC03E3E5

TOP	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P
LWC	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18	7	7
18	2,40	0,42	4,40	0,73	3,70	0,49	4,50	0,89	5,00	0,90	5,70	0,90	5,70	0,90
25	3,20	0,73	4,10	0,86	3,50	0,59	5,00	1,43	6,30	1,50	5,40	1,06	5,40	1,06
35	3,20	1,04	3,90	1,07	3,30	0,74	4,50	1,67	5,50	1,68	5,00	1,33	5,00	1,33
43	2,90	1,20	3,50	1,20	3,00	0,88	3,30	1,53	4,10	1,52	4,40	1,53	4,40	1,53

TOP: Teplota okolního prostředí (°C). LWC: Teplota výstupní vody na kondenzátoru (°C). TV: Topný výkon (kW) CHV: Chladicí výkon (kW) P: Příkon (kW)
Tyto údaje naměřila společnost Panasonic v souladu s normou EN14511-2. Tyto údaje jsou pouze referenční a nejsou zárukou výkonu.

Výkon hydraulického čerpadla. Rozdíl konstantního výtlačného tlaku ($\Delta p-c$) 3 a 5 kW

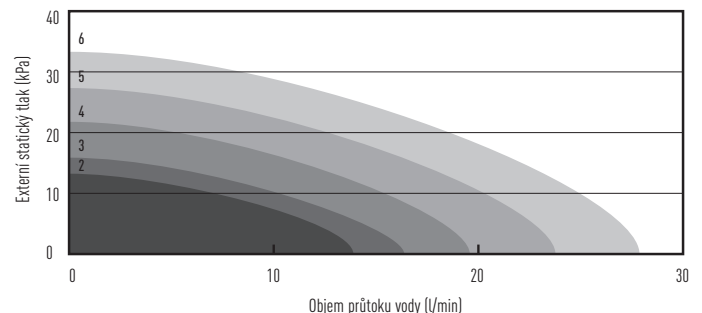
WH-SDF03E3E5 // WH-SDF05E3E5 // WH-SDC03E3E5 // WH-SDC05E3E5



A $\Delta p-c$
Při vzrůstu tlakové ztráty systému dojde ke snížení otáček čerpadla pro zachování konstantního tlaku.

Výkon hydraulického čerpadla. Rozdíl variabilního výtlačného tlaku ($\Delta p-v$) 3 a 5 kW

WH-SDF03E3E5 // WH-SDF05E3E5 // WH-SDC03E3E5 // WH-SDC05E3E5



A $\Delta p-v$
Při vzrůstu tlakové ztráty systému dojde ke snížení otáček čerpadla pro zachování konstantního tlaku podle průtoku.

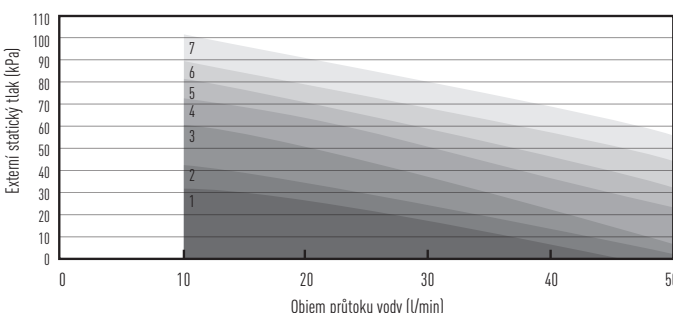
Křivka chladicího výkonu

Aquarea. High Performance. Dělený systém jednofázový / třífázový. Topení a chlazení. SDC

MODELS	WH-SDC07F3E5		WH-SDC09F3E5		WH-SDC12F6E5		WH-SDC16F6E5		WH-SDC09F3E8		WH-SDC12F9E8		WH-SDC16F9E8	
Tamb	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP
LWC	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
16	5,09	0,86	5,93	1,05	7,65	1,26	9,62	1,59	5,90	0,97	7,65	1,26	9,62	1,59
25	6,58	1,73	7,79	2,23	9,20	2,26	10,51	2,81	7,45	1,55	9,20	2,26	10,51	2,81
35	6,00	2,28	7,00	2,88	10,00	3,56	12,20	4,76	7,00	2,21	10,00	3,56	12,20	4,76
43	5,14	2,67	6,20	3,26	7,60	3,91	10,08	5,43	5,80	2,55	7,60	3,91	10,08	5,43

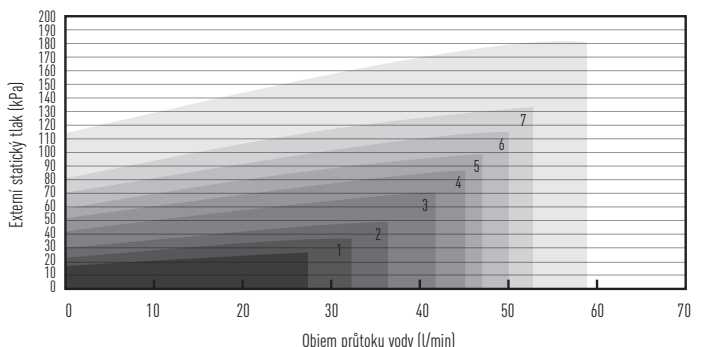
TOP: Teplota okolního prostředí (°C). LWC: Teplota výstupní vody na kondenzátoru (°C). TV: Topný výkon (kW) CHV: Chladicí výkon (kW) P: Příkon (kW)
Tyto údaje naměřila společnost Panasonic v souladu s normou EN14511-2. Tyto údaje jsou pouze referenční a nejsou zárukou výkonu.

Výkon hydraulického čerpadla tepelných čerpadel typu F: Čerpadlo třídy A jednotek typu F (5 a 16 kW)



Min Otáčky čerpadla 1 Otáčky čerpadla 2 Otáčky čerpadla 3 Otáčky čerpadla 4 Otáčky čerpadla 5 Otáčky čerpadla 6 Max

Výkon hydraulického čerpadla tepelných čerpadel typu F: Čerpadlo třídy A T-CAP (9 a 12 kW, třífázové)



Křivka topného výkonu

Aquarea. High Performance. Nedělený systém jednofázový. Pouze vytápění – MDF. Vytápění a chlazení – MDC. 5, 6 a 9 kW

WH-MDC05F3E5

TOP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	5,00	1,82	2,75	5,00	1,95	2,56	5,00	2,20	2,27	5,00	2,45	2,04	5,00	2,70	1,85	5,00	2,95	1,69
-7	4,50	1,44	3,13	4,50	1,51	2,98	4,50	1,64	2,74	4,50	1,78	2,53	4,50	1,94	2,32	4,30	2,12	2,03
2	4,80	1,22	3,93	4,80	1,28	3,75	4,80	1,40	3,43	4,50	1,52	2,96	4,30	1,57	2,14	4,00	1,72	2,33
7	5,00	0,91	5,49	5,00	0,99	5,08	5,00	1,13	4,42	5,00	1,26	3,97	5,00	1,44	3,47	5,00	1,63	3,07
25	5,00	0,67	7,46	5,00	0,71	7,04	5,00	0,78	6,41	5,00	0,86	5,81	5,00	0,98	5,10	5,00	1,10	4,55

WH-MDF06E3E5 / WH-MDC06E3E5

TOP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	6,15	2,50	2,46	5,90	2,66	2,22	5,65	2,82	2,00	5,40	2,98	1,81	5,20	3,15	1,65	5,00	3,32	1,51
-7	5,18	1,68	3,09	5,15	1,92	2,68	5,13	2,17	2,37	5,10	2,41	2,12	5,45	2,81	1,94	5,80	3,20	1,81
2	5,00	1,23	4,08	5,00	1,45	3,45	5,00	1,68	2,99	5,00	1,90	2,63	5,00	2,19	2,28	5,00	2,48	2,02
7	6,00	1,13	5,33	6,00	1,35	4,46	6,00	1,58	3,81	6,00	1,80	3,33	6,00	2,09	2,87	6,00	2,38	2,52
25	7,30	0,78	9,42	7,10	0,93	7,63	6,90	1,09	6,36	6,70	1,24	5,40	6,50	1,41	4,61	6,30	1,58	3,99

WH-MDF09E3E5 / WH-MDC09E3E5

TOP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP	TV	P	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	7,90	3,62	2,19	7,60	3,77	2,02	7,30	3,93	1,86	7,00	4,08	1,72	6,45	4,06	1,59	5,90	4,03	1,46
-7	7,80	3,38	2,31	7,70	3,63	2,12	7,60	3,88	1,96	7,50	4,13	1,82	7,55	4,59	1,64	7,60	5,05	1,50
2	7,00	2,01	3,49	7,00	2,45	2,37	7,00	2,60	2,70	7,00	2,89	2,42	7,00	3,37	2,08	7,00	3,85	1,82
7	9,00	1,87	4,83	9,00	2,17	4,16	9,00	2,48	3,64	9,00	2,78	3,24	8,95	3,31	2,70	8,90	3,84	2,32
25	9,00	0,99	9,09	9,00	1,31	6,87	9,00	1,63	5,52	9,00	1,95	4,62	9,00	2,20	4,09	9,00	2,45	3,67

Křivka chladicího výkonu

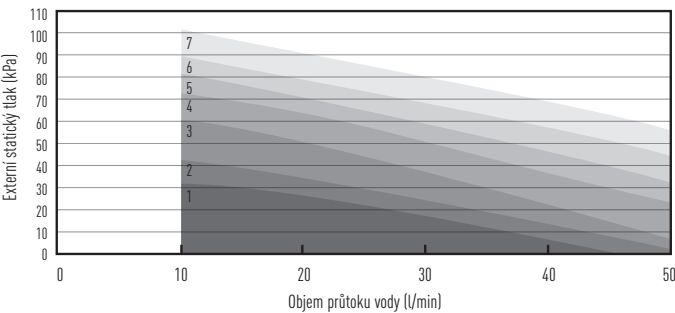
Aquarea. High Performance. Nedělený systém jednofázový. Vytápění a chlazení - MDC. 5, 6 a 9 kW

MODELY WH-MDC05F3E5

MODELY	WH-MDC05F3E5						WH-MDC06E3E5						WH-MDC09E3E5					
LWC	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P	CHV	P
7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18	
18	1,95	0,45	2,20	0,45	2,45	0,50	4,64	0,91	5,83	0,99	6,74	0,94	5,36	1,05	6,12	1,08	7,02	1,08
25	5,00	1,25	6,30	1,20	6,30	0,80	5,85	1,43	9,55	1,73	9,81	1,68	6,44	1,85	10,50	2,51	11,16	2,52
35	4,50	1,35	5,10	1,50	5,00	1,00	5,50	2,03	6,70	2,06	7,30	2,05	7,00	2,90	8,40	2,95	9,00	3,00
43	3,75	1,75	4,50	1,80	4,25	1,20	4,56	2,34	6,31	2,47	7,14	2,45	5,32	3,18	6,34	2,48	6,78	2,46

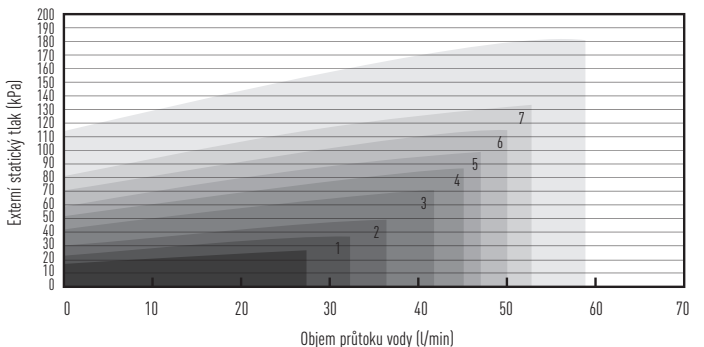
TOP: Teplota okolního prostředí (°C). LWC: Teplota výstupní vody na kondenzátoru (°C). TV: Topný výkon (kW) CHV: Chladicí výkon (kW) P: Příkon (kW)
Tyto údaje naměřila společnost Panasonic v souladu s normou EN14511-2. Tyto údaje jsou pouze referenční a nejsou zárukou výkonu.

Výkon hydraulického čerpadla tepelných čerpadel typu F: Čerpadlo třídy A jednotek typu F (5 a 16 kW)

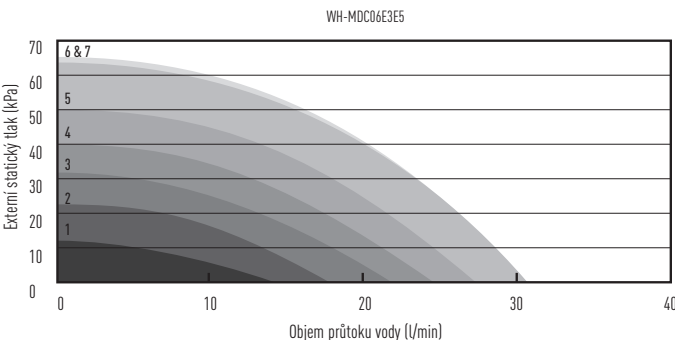


Min Otáčky čerpadla 1 Otáčky čerpadla 2 Otáčky čerpadla 3 Otáčky čerpadla 4 Otáčky čerpadla 5 Otáčky čerpadla 6 Max

Výkon hydraulického čerpadla tepelných čerpadel typu F: Čerpadlo třídy A T-CAP (9 a 12 kW, třífázové)

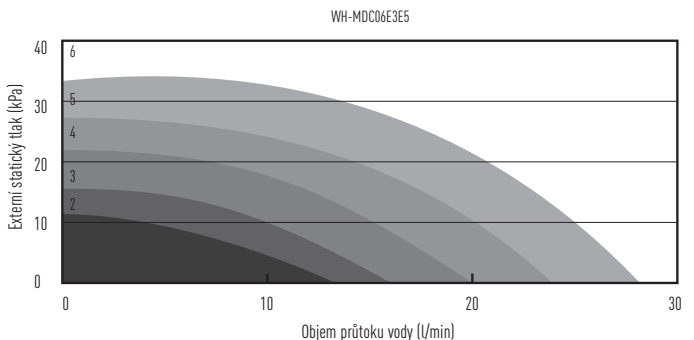


Výkon hydraulického čerpadla. rozdíl konstantního výtlačného tlaku (Δp-c)



Δp-c
Při vzrůstu tlakové ztráty systému dojde ke snížení otáček čerpadla pro zachování konstantního tlaku.

Výkon hydraulického čerpadla. Rozdíl variabilního výtlačného tlaku (Δp-c)



Δp-c
Při vzrůstu tlakové ztráty systému dojde ke snížení otáček čerpadla pro zachování konstantního tlaku podle průtoku vody.

Tabulka topného výkonu podle výstupní teploty a venkovní teploty

Křivka topného výkonu

Aquarea. High Performance. Dělený systém jednofázový / třífázový. Topení a chlazení. SDC

WH-SDC07F3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,60	1,85	2,49	4,60	1,98	2,32	4,60	2,17	2,12	4,60	2,40	1,92	4,55	2,66	1,71	4,50	2,98	1,51
-7	5,15	1,78	2,89	5,15	1,92	2,68	5,08	2,12	2,40	5,00	2,36	2,12	4,90	2,45	2,00	4,80	2,65	1,81
2	6,70	1,81	3,70	6,55	1,96	3,34	6,58	2,27	2,90	6,60	2,62	2,52	6,30	2,88	2,19	6,00	3,14	1,91
7	7,00	1,41	4,96	7,00	1,57	4,46	7,00	1,75	4,00	7,00	2,10	3,33	6,90	2,28	3,03	6,80	2,70	2,52
25	7,00	0,77	9,09	7,00	0,91	7,69	6,40	1,01	6,34	6,10	1,15	5,30	5,90	1,31	4,50	5,70	1,47	3,88

WH-SDC09F3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	6,00	2,53	2,37	5,90	2,66	2,22	5,50	2,80	1,96	5,40	2,98	1,81	5,20	3,12	1,67	5,00	3,31	1,51
-7	6,10	2,14	2,85	5,90	2,34	2,52	5,85	2,61	2,24	5,80	2,88	2,01	5,80	3,04	1,91	5,80	3,21	1,81
2	6,80	1,85	3,68	6,70	2,14	3,13	6,70	2,36	2,84	6,60	2,62	2,52	6,30	2,88	2,19	6,00	3,14	1,91
7	9,00	1,91	4,71	9,00	2,18	4,13	9,00	2,43	3,70	9,00	2,79	3,23	8,95	3,21	2,79	8,90	3,85	2,31
25	9,00	1,05	8,57	9,00	1,25	7,20	8,40	1,38	6,09	8,00	1,57	5,10	7,80	1,79	4,36	7,50	2,01	3,73

WH-SDC12F6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,86	2,49	9,20	4,06	2,27	8,70	4,16	2,09	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-SDC16F6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,26	2,68	10,80	4,46	2,42	10,30	4,66	2,21	9,60	4,81	2,00	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

WH-SDC09F3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	8,65	3,06	2,83	8,30	3,21	2,59	7,95	3,41	2,33	7,60	3,61	2,11	7,15	3,71	1,93	6,70	3,81	1,76
-7	9,35	2,91	3,21	9,00	3,16	2,85	8,85	3,46	2,56	8,70	3,76	2,31	8,30	3,81	2,18	7,90	3,86	2,05
2	9,31	2,35	3,96	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	8,90	3,49	2,55	8,80	3,94	2,23
7	9,00	1,54	5,84	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	9,00	1,05	8,57	9,00	1,24	7,26	8,73	1,44	6,06	8,46	1,64	5,16	8,28	1,82	4,55	8,10	2,00	4,05

WH-SDC12F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,86	2,49	9,20	4,06	2,27	8,70	4,16	2,09	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-SDC16F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,26	2,68	10,80	4,46	2,42	10,30	4,66	2,21	9,60	4,81	2,00	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

Tabulka topného výkonu podle výstupní teploty a venkovní teploty

Křivka topného výkonu

Aqueara. High Performance. Nedělený systém jednofázový / třífázový. Pouze vytápění - MDF. Vytápění a chlazení - MDC

WH-MDF12C6E5 / WH-MDC12C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,90	2,46	9,20	4,10	2,24	8,70	4,20	2,07	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,34	3,41	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

WH-MDF16C6E5 / WH-MDC16C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,30	2,65	10,80	4,50	2,40	10,30	4,70	2,19	9,60	4,85	1,98	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05

WH-MDF09C3E8 / WH-MDC09C3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	8,65	3,10	2,79	8,30	3,25	2,55	7,95	3,45	2,30	7,60	3,65	2,08	7,15	3,75	1,91	6,70	3,85	1,74
-7	9,35	2,95	3,17	9,00	3,20	2,81	8,85	3,50	2,53	8,70	3,80	2,29	8,30	3,85	2,16	7,90	3,90	2,03
2	9,31	2,39	3,90	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	8,90	3,53	2,52	8,80	3,98	2,21
7	9,00	1,58	5,70	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	9,00	1,09	8,26	9,00	1,28	7,03	8,73	1,48	5,90	8,46	1,68	5,04	8,28	1,86	4,45	8,10	2,04	3,97

WH-MDF12C9E8 / WH-MDC12C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,90	2,46	9,20	4,10	2,24	8,70	4,20	2,07	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,34	3,41	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

WH-MDF16C9E8 / WH-MDC16C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,30	2,65	10,80	4,50	2,40	10,30	4,70	2,19	9,60	4,85	1,98	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05

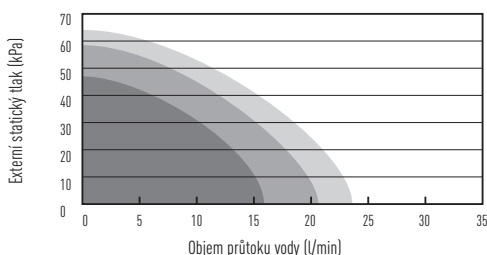
Křivka chladicího výkonu

Aqueara. High Performance. Nedělený systém jednofázový / třífázový. Chlazení. MDC

Models WH-MDC09

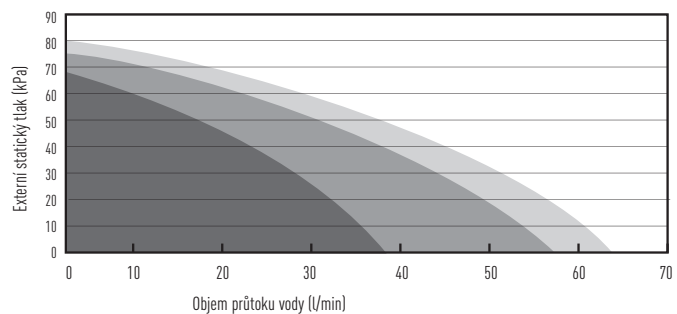
Tamb	WH-MDC09			WH-MDC12			WH-MDC16		
	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
16	5,90	1,01	5,84	7,65	1,30	5,88	9,62	1,63	5,90
25	7,45	1,59	4,69	9,20	2,30	4,00	10,51	2,85	3,69
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78	12,20	4,80	2,54
43	5,80	2,59	2,24	7,60	3,95	1,92	10,08	5,47	1,84

Výkon hydraulického čerpadla, 9 kW jednofázové



■ Nízká rychlost (I) ■ Střední rychlost (II) ■ Vysoká rychlost (III)

Výkon hydraulického čerpadla, MDC 12-16 jednofázové, všechna MDC třífázová



■ Otáčky čerpadla (I) ■ Otáčky čerpadla (II) ■ Otáčky čerpadla (III)

Křivka topného výkonu

Aquarea T-CAP. Nedělený systém jednofázový / třífázový. Vytápění – MXF / vytápění a chlazení – MXC

WH-MXF09D3E5 / WH-MXC09D3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13

WH-MXF12D6E5 / WH-MXC12D6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	11,50	5,21	2,21	11,00	5,42	2,03	10,70	5,86	1,83	10,50	6,30	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

WH-MXF09D3E8 / WH-MXC09D3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13

WH-MXF12D9E8 / WH-MXC12D9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	12,00	5,45	2,20	12,00	5,90	2,03	11,50	6,28	1,83	11,10	6,66	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

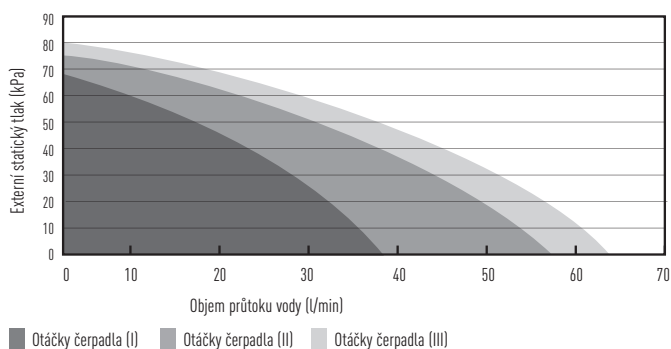
Křivka chladicího výkonu

Aquarea T-CAP. Nedělený systém jednofázový / třífázový. Vytápění a chlazení. MXC

MODEL	WH-MXC09			WH-MXC12		
	CHV	P	EER	CHV	P	EER
16	7,00	1,40	5,00	7,50	1,45	5,17
25	7,65	1,95	3,92	8,90	2,20	4,05
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78
43	6,25	2,70	2,31	8,00	3,05	2,62

TOP: Teplota okolního prostředí (°C). LWC: Teplota výstupní vody na kondenzátoru (°C). TV: Topný výkon (kW) CHV: Chladicí výkon (kW) P: Příkon (kW)
Tyto údaje naměřila společnost Panasonic v souladu s normou EN14511-2. Tyto údaje jsou pouze referenční a nejsou zárukou výkonu.

Výkon hydraulického čerpadla, MXC 12–16 jednofázové, všechna MXC třífázová



Tabulka topného výkonu podle výstupní teploty a venkovní teploty

Křivka topného výkonu

Aquarea T-CAP. Dělený systém jednofázový / třífázový. Topení a chlazení. SXC

WH-SXC09F3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-SXC12F6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	11,50	5,17	2,22	11,00	5,38	2,04	10,70	5,82	1,84	10,50	6,26	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-SXC09F3E8 / WH-SXC09F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-SXC12F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	12,00	5,86	2,05	11,50	6,24	1,84	11,10	6,62	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-SXC16F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	16,00	6,50	2,46	16,00	6,89	2,32	16,00	7,50	2,13	16,00	8,10	1,98	15,60	8,76	1,78	15,20	9,41	1,62
-7	16,00	5,85	2,74	16,00	6,42	2,49	16,00	7,00	2,29	16,00	7,57	2,11	16,00	8,31	1,93	16,00	9,05	1,77
2	16,00	4,59	3,49	16,00	5,16	3,10	16,00	5,74	2,79	16,00	6,31	2,54	16,00	7,10	2,26	16,00	7,88	2,03
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	16,00	5,51	2,91	16,00	6,21	2,58
25	16,00	1,90	8,42	16,00	2,40	6,67	16,00	2,90	5,52	16,00	3,40	4,71	16,00	3,86	4,15	16,00	4,31	3,71

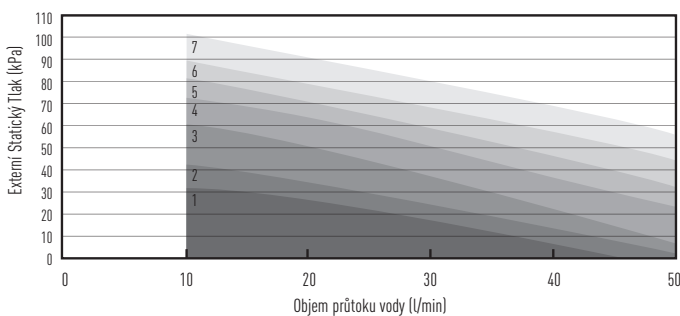
Křivka topného výkonu

Aquarea T-CAP. Dělený systém jednofázový / třífázový. Topení a chlazení. SXC

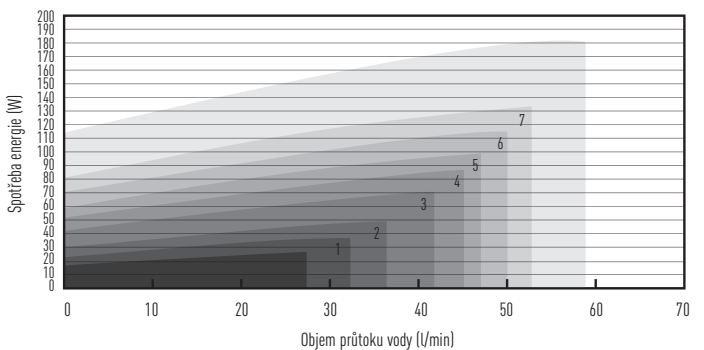
Modely	WH-SXC09			WH-SXC12			WH-SXC16		
	CHV	P	EER	CHV	P	EER	CHV	P	EER
16	7,00	1,36	5,15	7,50	1,41	5,32	9,62	1,59	6,05
25	7,65	1,91	4,01	8,90	2,16	4,12	10,51	2,81	3,74
35	7,00	2,21	3,17	10,00	3,56	2,81	12,20	4,76	2,56
43	6,25	2,66	2,35	8,00	3,01	2,66	10,08	5,43	1,86

TOP: Teplota okolního prostředí (°C). LWC: Teplota výstupní vody na kondenzátoru (°C). TV: Topný výkon (kW) CHV: Chladicí výkon (kW) P: Příkon (kW)
Tyto údaje naměřila společnost Panasonic v souladu s normou EN14511-2. Tyto údaje jsou pouze referenční a nejsou zárukou výkonu.

Výkon hydraulického čerpadla tepelných čerpadel typu F: Čerpadlo třídy A jednotek typu F (5 a 16 kW)



Výkon hydraulického čerpadla tepelných čerpadel typu F: Čerpadlo třídy A jednotek typu F (5 a 16 kW)



Min Otáčky čerpadla 1 Otáčky čerpadla 2 Otáčky čerpadla 3 Otáčky čerpadla 4 Otáčky čerpadla 5 Otáčky čerpadla 6 Max

Křivka topného výkonu

Aquarea HT. Dělený systém jednofázový / třífázový. Pouze vytápění – SHF

WH-SHF09F3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	9,00	3,46	2,60	9,00	3,71	2,43	8,90	4,01	2,22	8,80	4,26	2,07	8,60	4,61	1,87	8,50	4,91	1,73	8,00	5,06	1,58	7,80	5,86	1,33
-7	9,00	3,06	2,94	9,00	3,29	2,74	9,00	3,56	2,53	8,90	3,83	2,32	8,90	4,11	2,17	8,90	4,46	2,00	8,90	4,96	1,79	8,90	5,46	1,63
2	9,00	2,43	3,70	9,00	2,61	3,45	9,00	2,91	3,09	9,00	3,21	2,80	9,00	3,55	2,54	9,00	3,88	2,32	9,00	4,35	2,07	9,00	4,76	1,89
7	9,00	1,82	4,95	9,00	1,94	4,64	9,00	2,21	4,07	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,12	2,88	9,00	3,46	2,60	9,00	3,96	2,27
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	10,80	2,14	5,05	10,60	2,46	4,31	10,20	2,66	3,83	10,00	2,91	3,44	9,80	3,31	2,96

WH-SHF12F6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,16	2,33	12,00	5,53	2,17	11,00	5,51	2,00	10,80	5,49	1,97	10,30	5,63	1,83	9,70	5,76	1,68	9,00	6,01	1,50	8,00	6,11	1,31
-7	12,00	4,43	2,71	12,00	4,76	2,52	11,50	4,91	2,34	11,20	5,06	2,21	10,80	5,16	2,09	10,10	5,28	1,91	9,85	5,66	1,74	9,60	5,91	1,62
2	12,00	3,42	3,51	12,00	3,68	3,26	11,50	3,86	2,98	11,30	4,14	2,73	11,00	4,51	2,44	10,80	4,86	2,22	10,65	5,31	2,01	10,30	5,59	1,84
7	12,00	2,52	4,76	12,00	2,69	4,46	12,00	3,06	3,92	12,00	3,44	3,49	12,00	3,81	3,15	12,00	4,28	2,80	12,00	4,86	2,47	12,00	5,41	2,22
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	12,00	2,41	4,98	12,00	2,64	4,55	12,00	2,96	4,05	12,00	3,41	3,52	12,00	3,86	3,11

WH-SHF09F3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	9,00	3,46	2,60	9,00	3,71	2,43	8,90	4,01	2,22	8,80	4,26	2,07	8,60	4,61	1,87	8,50	4,91	1,73	8,00	5,06	1,58	7,80	5,86	1,33
-7	9,00	3,06	2,94	9,00	3,29	2,74	9,00	3,56	2,53	8,90	3,83	2,32	8,90	4,11	2,17	8,90	4,46	2,00	8,90	4,96	1,79	8,90	5,46	1,63
2	9,00	2,43	3,70	9,00	2,61	3,45	9,00	2,91	3,09	9,00	3,21	2,80	9,00	3,55	2,54	9,00	3,88	2,32	9,00	4,35	2,07	9,00	4,76	1,89
7	9,00	1,82	4,95	9,00	1,94	4,64	9,00	2,21	4,07	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,12	2,88	9,00	3,46	2,60	9,00	3,96	2,27
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	10,80	2,14	5,05	10,60	2,46	4,31	10,20	2,66	3,83	10,00	2,91	3,44	9,80	3,31	2,96

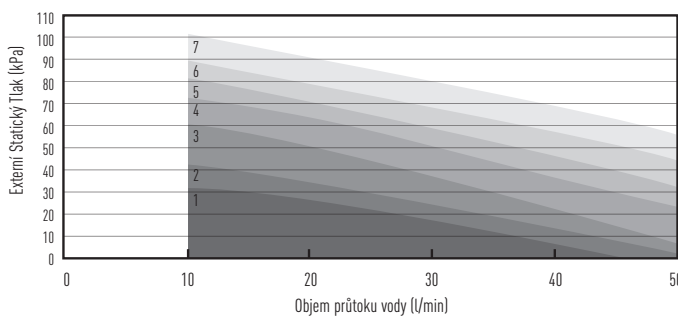
WH-SHF12F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,16	2,33	12,00	5,53	2,17	11,00	5,51	2,00	10,80	5,49	1,97	10,30	5,63	1,83	9,70	5,76	1,68	9,00	6,01	1,50	8,00	6,11	1,31
-7	12,00	4,43	2,71	12,00	4,76	2,52	11,50	4,91	2,34	11,20	5,06	2,21	10,80	5,16	2,09	10,10	5,28	1,91	9,85	5,66	1,74	9,60	5,91	1,62
2	12,00	3,42	3,51	12,00	3,68	3,26	11,50	3,86	2,98	11,30	4,14	2,73	11,00	4,51	2,44	10,80	4,86	2,22	10,65	5,31	2,01	10,30	5,59	1,84
7	12,00	2,52	4,76	12,00	2,69	4,46	12,00	3,06	3,92	12,00	3,44	3,49	12,00	3,81	3,15	12,00	4,28	2,80	12,00	4,86	2,47	12,00	5,41	2,22
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	12,00	2,41	4,98	12,00	2,64	4,55	12,00	2,96	4,05	12,00	3,41	3,52	12,00	3,86	3,11

TOP: Teplota okolního prostředí (°C). LWC: Teplota výstupní vody na kondenzátoru (°C). TV: Topný výkon (kW) P: Příkon (kW)

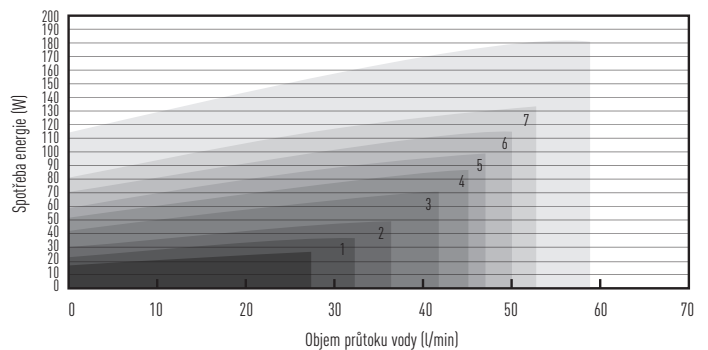
Tyto údaje naměřila společnost Panasonic v souladu s normou EN14511-2. Tyto údaje jsou pouze referenční a nejsou zárukou výkonu.

Výkon hydraulického čerpadla tepelných čerpadel typu F: Čerpadlo třídy A jednotek typu F (5 a 16 kW)



Min Otáčky čerpadla 1 Otáčky čerpadla 2 Otáčky čerpadla 3 Otáčky čerpadla 4 Otáčky čerpadla 5 Otáčky čerpadla 6 Max

Výkon hydraulického čerpadla tepelných čerpadel typu F: Čerpadlo třídy A jednotek typu F (5 a 16 kW)



Tabulka topného výkonu podle výstupní teploty a venkovní teploty

Křivka topného výkonu

Aquarea Ht. Nedělený systém jednofázový / třífázový. Pouze vytápění – MHF

WH-MHF09D3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP			
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	65	65		
-15	9,00	3,50	2,57	9,00	3,75	2,40	8,90	4,05	2,20	8,80	4,30	2,05	8,60	4,65	1,85	8,50	4,95	1,72	8,00	5,10	1,57	7,80	5,90	1,32
-7	9,00	3,10	2,90	9,00	3,33	2,70	9,00	3,60	2,50	8,90	3,87	2,30	8,90	4,15	2,14	8,90	4,50	1,98	8,90	5,00	1,78	8,90	5,50	1,62
2	9,00	2,47	3,64	9,00	2,65	3,40	9,00	2,95	3,05	9,00	3,25	2,77	9,00	3,59	2,51	9,00	3,92	2,30	9,00	4,39	2,05	9,00	4,80	1,88
7	9,00	1,86	4,84	9,00	1,98	4,55	9,00	2,25	4,00	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,16	2,85	9,00	3,50	2,57	9,00	4,00	2,25
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	10,80	2,18	4,95	10,60	2,50	4,24	10,20	2,70	3,78	10,00	2,95	3,39	9,80	3,35	2,93

WH-MHF12D6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,20	2,31	12,00	5,57	2,15	11,00	5,55	1,98	10,80	5,53	1,95	10,30	5,67	1,82	9,70	5,80	1,67	9,00	6,05	1,49	8,00	6,15	1,30
-7	12,00	4,47	2,68	12,00	4,80	2,50	11,50	4,95	2,32	11,20	5,10	2,20	10,80	5,20	2,08	10,10	5,32	1,90	9,85	5,70	1,73	9,60	5,95	1,61
2	12,00	3,46	3,47	12,00	3,72	3,23	11,50	3,90	2,95	11,30	4,18	2,70	11,00	4,55	2,42	10,80	4,90	2,20	10,65	5,35	1,99	10,30	5,63	1,83
7	12,00	2,56	4,69	12,00	2,73	4,40	12,00	3,10	3,87	12,00	3,48	3,45	12,00	3,85	3,12	12,00	4,32	2,78	12,00	4,90	2,45	12,00	5,45	2,20
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	12,00	2,45	4,90	12,00	2,68	4,48	12,00	3,00	4,00	12,00	3,45	3,48	12,00	3,90	3,08

WH-MHF09D3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	9,00	3,50	2,57	9,00	3,75	2,40	8,90	4,05	2,20	8,80	4,30	2,05	8,60	4,65	1,85	8,50	4,95	1,72	8,00	5,10	1,57	7,80	5,90	1,32
-7	9,00	3,10	2,90	9,00	3,33	2,70	9,00	3,60	2,50	8,90	3,87	2,30	8,90	4,15	2,14	8,90	4,50	1,98	8,90	5,00	1,78	8,90	5,50	1,62
2	9,00	2,47	3,64	9,00	2,65	3,40	9,00	2,95	3,05	9,00	3,25	2,77	9,00	3,59	2,51	9,00	3,92	2,30	9,00	4,39	2,05	9,00	4,80	1,88
7	9,00	1,86	4,84	9,00	1,98	4,55	9,00	2,25	4,00	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,16	2,85	9,00	3,50	2,57	9,00	4,00	2,25
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	10,80	2,18	4,95	10,60	2,50	4,24	10,20	2,70	3,78	10,00	2,95	3,39	9,80	3,35	2,93

WH-MHF12D9E8

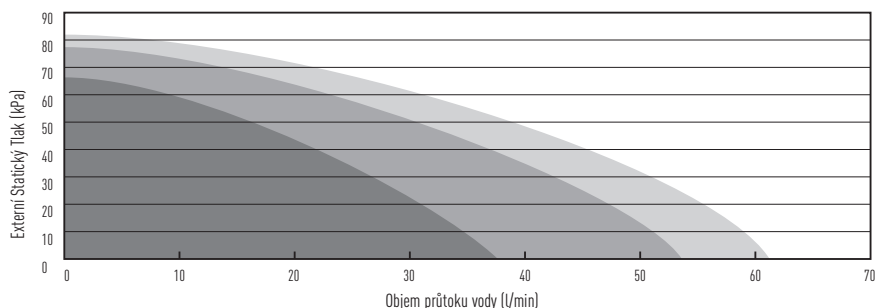
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,20	2,31	12,00	5,57	2,15	11,00	5,55	1,98	10,80	5,53	1,95	10,30	5,67	1,82	9,70	5,80	1,67	9,00	6,05	1,49	8,00	6,15	1,30
-7	12,00	4,47	2,68	12,00	4,80	2,50	11,50	4,95	2,32	11,20	5,10	2,20	10,80	5,20	2,08	10,10	5,32	1,90	9,85	5,70	1,73	9,60	5,95	1,61
2	12,00	3,46	3,47	12,00	3,72	3,23	11,50	3,90	2,95	11,30	4,18	2,70	11,00	4,55	2,42	10,80	4,90	2,20	10,65	5,35	1,99	10,30	5,63	1,83
7	12,00	2,56	4,69	12,00	2,73	4,40	12,00	3,10	3,87	12,00	3,48	3,45	12,00	3,85	3,12	12,00	4,32	2,78	12,00	4,90	2,45	12,00	5,45	2,20
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	12,00	2,45	4,90	12,00	2,68	4,48	12,00	3,00	4,00	12,00	3,45	3,48	12,00	3,90	3,08

TOP: Teplota okolního prostředí (°C). LWC: Teplota výstupní vody na kondenzátoru (°C). TV: Topný výkon (kW) P: Příkon (kW)

Tyto údaje naměřila společnost Panasonic v souladu s normou EN14511-2. Tyto údaje jsou pouze referenční a nejsou zárukou výkonu.

Výkon hydraulického čerpadla

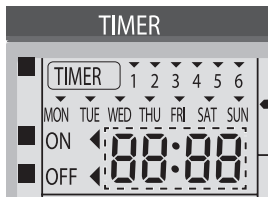
WH-MHF09D3E5 // WH-MHF12D6E5 // WH-MHF09D3E8 // WH-MHF12D9E8



■ Otáčky čerpadla (I) ■ Otáčky čerpadla (II) ■ Otáčky čerpadla (III)

Chybové kódy

Provozní kontrolka bliká a na displeji ovládacího panelu se zobrazí chybový kód.



- Vypněte jednotku a informujte autorizovaného prodejce o chybovém kódu.
- Provoz časovače je při výskytu chybového kódu zrušen.

Tlačítko režimu nuceného vytápění

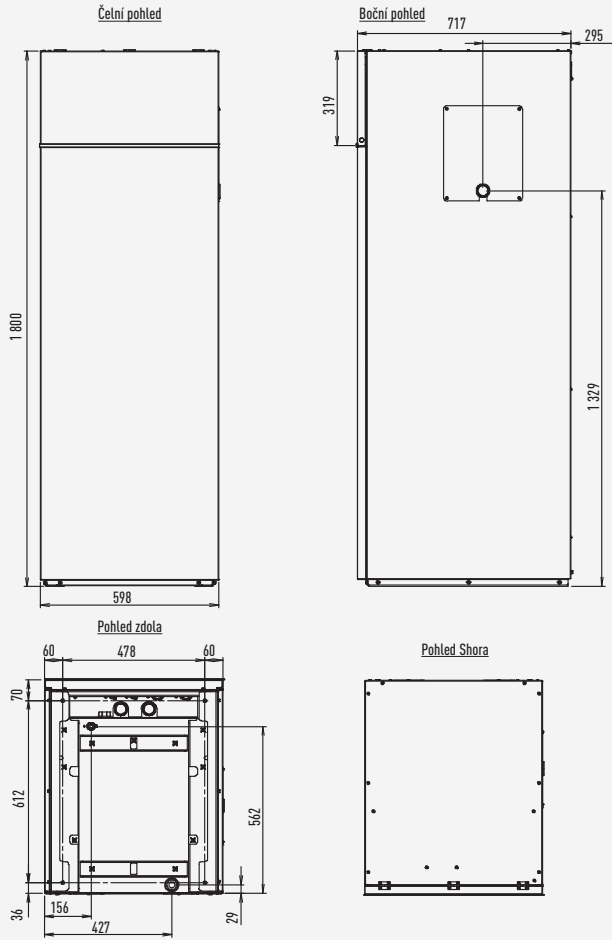
- Záložní topidlo také slouží jako záloha v případě chybného fungování venkovní jednotky.
- Stisknutím vypnete režim nuceného vytápění.
- V režimu nuceného vytápění nejsou ostatní operace povoleny.

Seznam chybových kódů

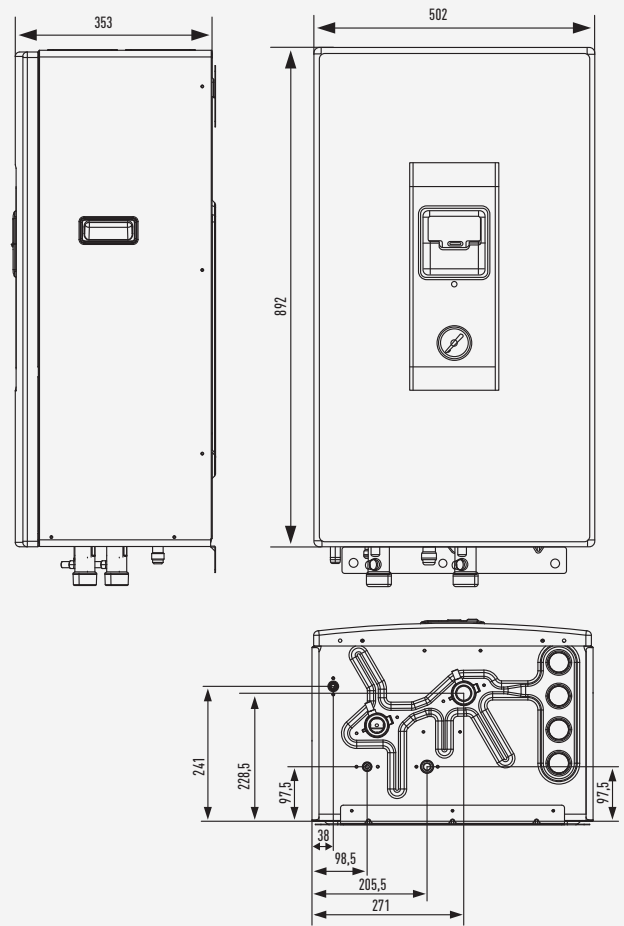
Zobrazení diagnostiky	Řízení chyb / ochrany	Vyhodnocení chyby	Primární umístění k ověření
H00	Žádná chyba nezjištěna	—	—
H12	Vnitřní/venkovní výkon nesouhlasí	90s po napájení	<ul style="list-style-type: none"> • Vnitřní/venkovní spojovací kabel • Karta s plošnými spoji (PCB) vnitřní/venkovní jednotky • Specifikace a tabulka možných kombinací v katalogu
H15	Chyba snímače teploty venkovního kompresoru	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač teploty kompresoru (vadný nebo odpojený)
H23	Chyba snímače vnitřní chladicí kapaliny	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač teploty kapalného chladiva (vadný nebo odpojený)
H38	Nesoulad vnitřní/venkovní	—	<ul style="list-style-type: none"> • Karta s plošnými spoji (PCB) vnitřní/venkovní jednotky
H42	Chyba nízkého tlaku kompresoru	—	<ul style="list-style-type: none"> • Ucpaný expanzní ventil nebo filtr • Nedostatek chladiva • Karta PCB venkovní jednotky • Kompresor
H62	Chyba spínače průtoku vody	Pokračovat po dobu 1 minuty	<ul style="list-style-type: none"> • Spínač průtoku vody
H64	Chyba vysokého tlaku chladiva	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač vysokého venkovního tlaku (vadný nebo odpojený)
H70	Chyba záložního topidla OLP	Pokračovat po dobu 60 sekund	<ul style="list-style-type: none"> • Záložní ohřívač OLP (odpojeno nebo aktivní)
H72	Chyba snímače nádrže	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač nádrže
H76	Vnitřní – chyba komunikace ovládacího panelu	—	<ul style="list-style-type: none"> • Vnitřní – ovládací panel (vadný nebo odpojený)
H90	Vnitřní / venkovní chyba komunikace	> 1 min po spuštění provozu	<ul style="list-style-type: none"> • Vnitřní / venkovní přívodní kabely • Karta PCB vnitřní / venkovní jednotky
H91	Chyba ohřívače nádrže OLP	Pokračovat po dobu 60 sekund	<ul style="list-style-type: none"> • Ohřívač nádrže OLP (odpo- jen nebo aktivní)
H95	Vnitřní/venkovní chyba připojení	—	<ul style="list-style-type: none"> • Vnitřní/venkovní napájení
H98	Ochrana proti přetížení vysokotlakého systému venkovní jednotky	—	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač vysokého tlaku venkovní jednotky • Vodní čerpadlo nebo únik vody • Ucpaný expanzní ventil nebo filtr • Nadměrné množství chladiva • Karta PCB venkovní jednotky
H99	Ochrana proti zamrznutí vnitřního tepelného výměníku	—	<ul style="list-style-type: none"> • Vnitřní tepelný výměník • Nedostatek chladiva
F12	Aktivace tlakového spínače	4 výskyty během 20 minut	Tlakový spínač
F14	Neobvyklé otáčky venkovního kompresoru	4 výskyty během 20 minut	Venkovní kompresor
F15	Chyba zámku motoru venkovního ventilátoru	2 výskyty během 30 minut	<ul style="list-style-type: none"> • Karta PCB venkovní jednotky • Motor venkovního ventilátoru
F16	Celková proudová ochrana provozního proudu	3 výskyty během 20 minut	<ul style="list-style-type: none"> • Nadměrné množství chladiva • Karta PCB venkovní jednotky
F20	Ochrana venkovního kompresoru proti přehřátí	4 výskyty během 30 minut	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač teploty nádrže kompresoru • Ucpaný expanzní ventil nebo filtr • Nedostatek chladiva • Karta PCB venkovní jednotky • Kompresor
F22	Ochrana proti přehřátí IPM (výkonový tranzistor)	3 výskyty během 30 minut	<ul style="list-style-type: none"> • Chyba výměny tepla • IPM (výkonový tranzistor)
F23	Detekce špičky stejnosměrného (DC) venkovního proudu	7 výskytů v řadě	<ul style="list-style-type: none"> • Karta PCB venkovní jednotky • Kompresor
F24	Chyba cyklu chlazení	2 výskyty během 20 minut	<ul style="list-style-type: none"> • Nedostatek chladiva • Karta PCB venkovní jednotky • Nízká komprese kompresoru
F25	Chyba změny cyklu chlazení / vytápění	4 výskyty během 30 minut	<ul style="list-style-type: none"> • Čestný ventil • V cívka
F27	Chyba tlakového spínače	Pokračovat po dobu 1 minuty	<ul style="list-style-type: none"> • Tlakový spínač
F36	Chyba snímače teploty venkovního vzduchu	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač teploty venkovního vzduchu (vadný nebo odpojený)
F37	Chyba snímače vstupní teploty vody do vnitřní jednotky	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač teploty vstupní vody (vadný nebo odpojený)
F40	Chyba snímače teploty venkovního odváděcího potrubí	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač teploty venkovního výstupního potrubí (vadný nebo odpojený)
F41	Ovládnání PFC	4 výskyty během 10 minut	<ul style="list-style-type: none"> • Napětí na PFC
F42	Chyba snímače teploty venkovního tepelného výměníku	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač teploty venkovního tepelného výměníku (vadný nebo odpojený)
F43	Chyba snímače rozmrazení venkovní jednotky	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Venkovní snímač rozmrazení (vadný nebo odpojený)
F45	Chyba snímače výstupní teploty vody z vnitřní jednotky	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač teploty výstupní vody (vadný nebo odpojený)
F46	Rozpojený okruh venkovního proudového transformátoru	—	<ul style="list-style-type: none"> • Nedostatek chladiva • Karta PCB venkovní jednotky • Nízká hladina v kompresoru
F95	Ochrana proti přetížení vysokotlakého chlazení	—	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač vysokého tlaku venkovní jednotky • Vodní čerpadlo nebo únik vody • Ucpaný expanzní ventil nebo filtr • Nadměrné množství chladiva • Karta PCB venkovní jednotky
F48	Chyba snímače výstupní teploty EVA z venkovní jednotky	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač výstupní teploty EVA z venkovní jednotky (vadný nebo odpojený)
F49	Chyba snímače výstupní teploty z překlenutí	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač výstupní teploty venkovního obtoku (vadný nebo odpojený)

Rozměry

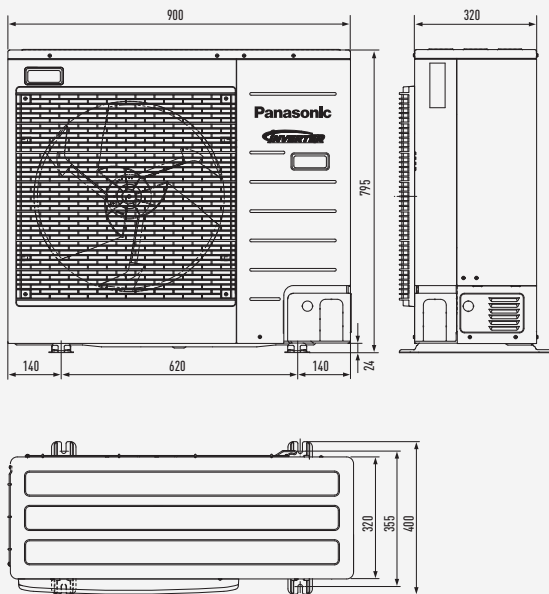
Hydraulický modul pro modely ALL IN ONE



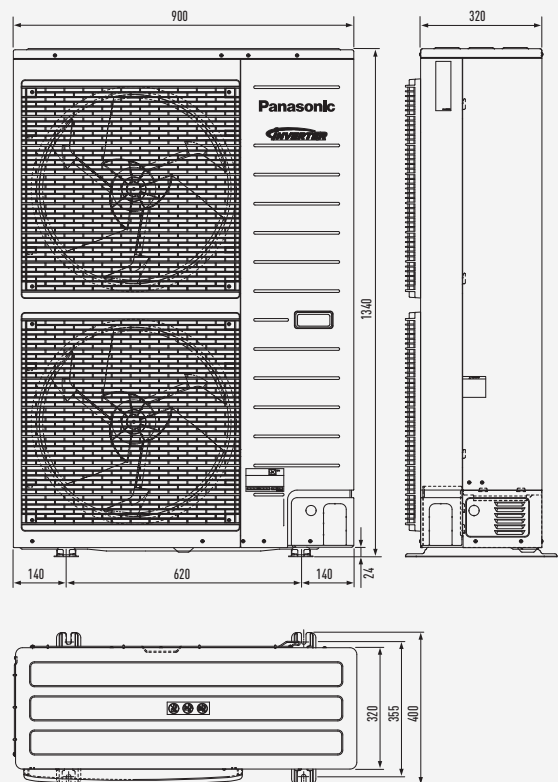
Hydraulický modul pro všechny modely



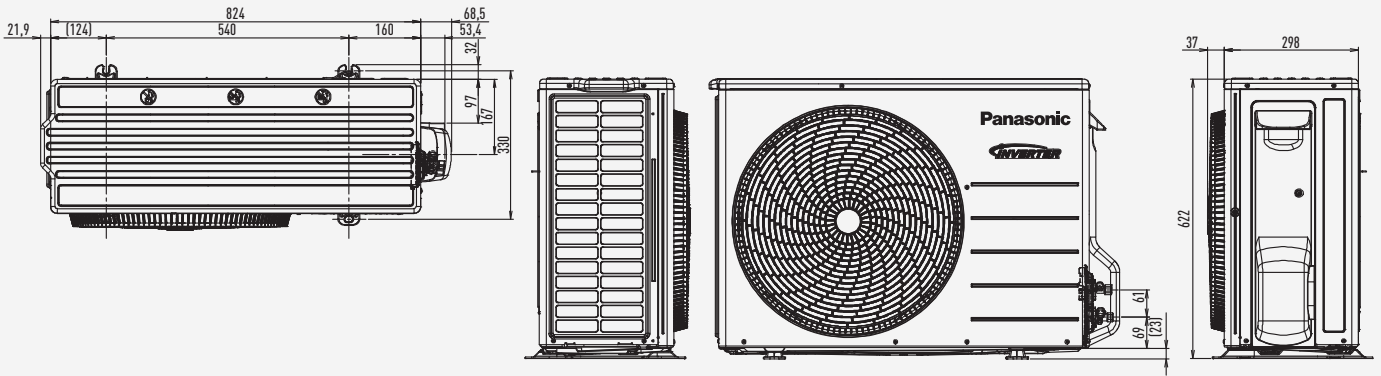
Venkovní jednotka s jedním ventilátorem



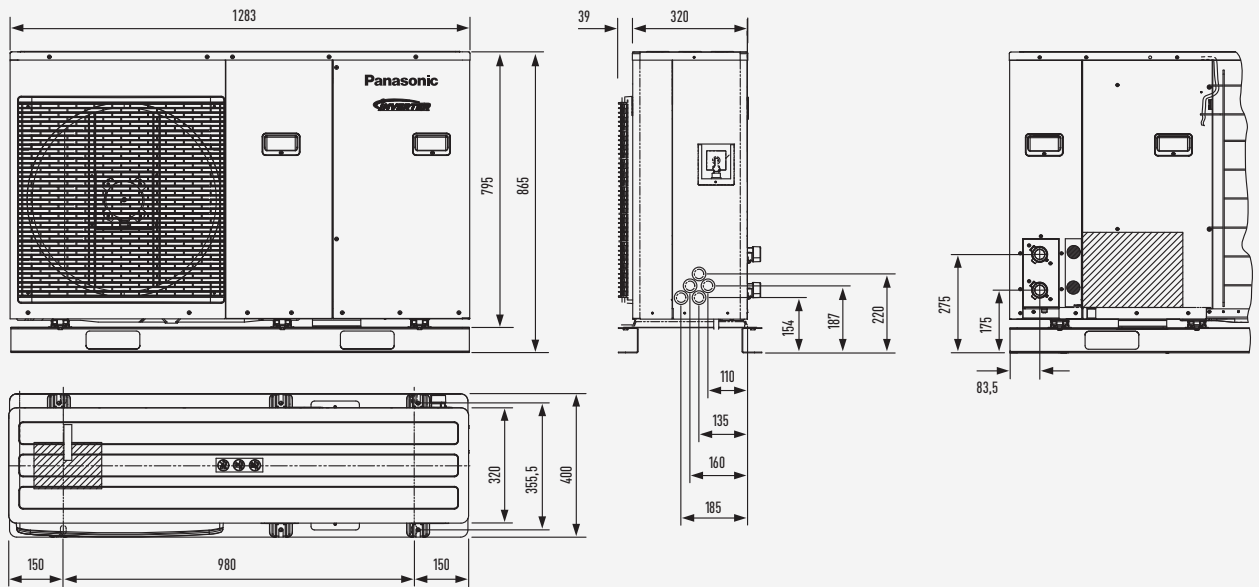
Venkovní jednotka se dvěma ventilátory



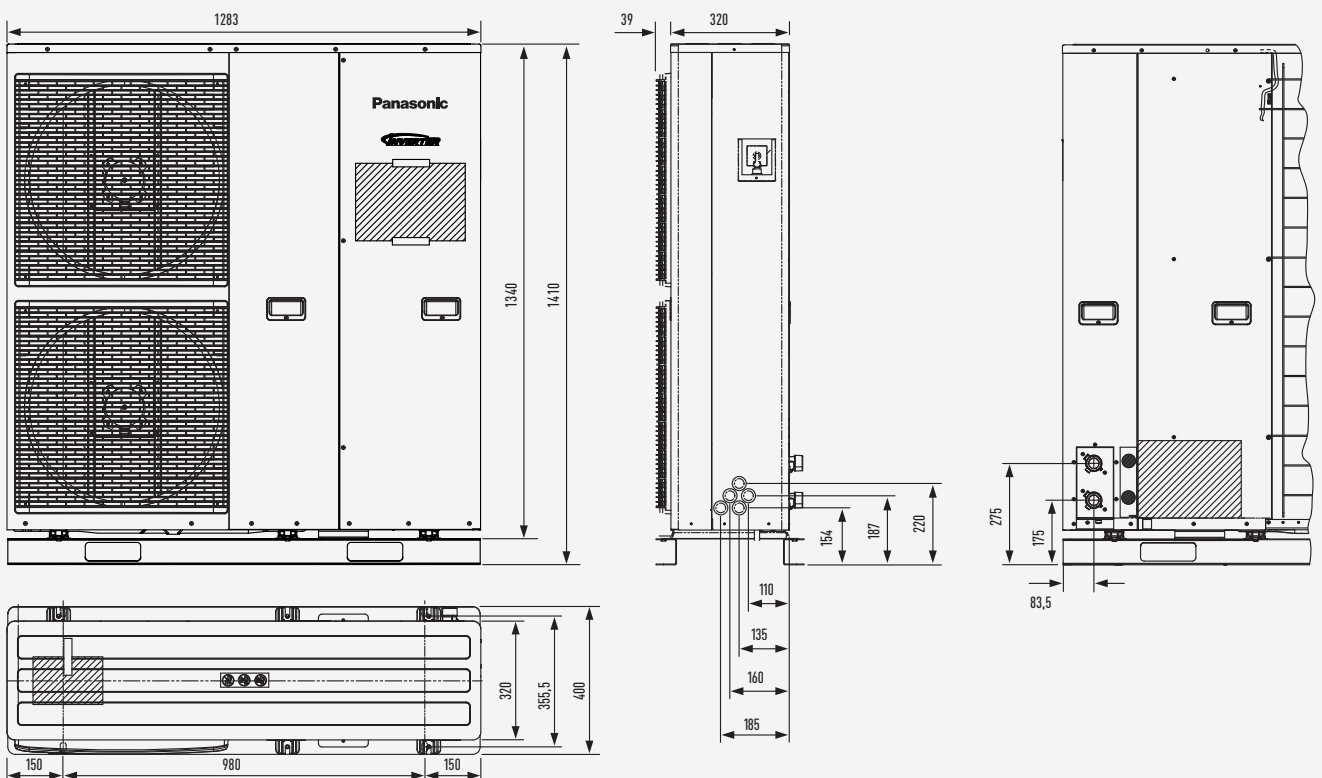
Dělený systém 3 a 5 kW



Nedělený systém 6 a 9 kW

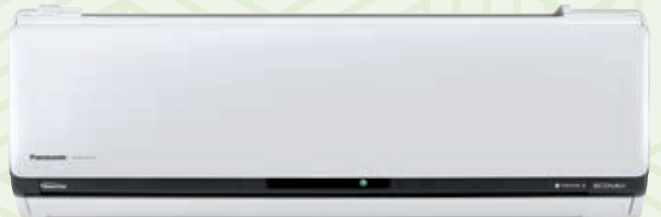


Nedělený systém 9 až 16 kW





ETHEREA



heatcharge



Klimatizace značky Panasonic získala prestižní cenu za design Panasonic s potěšením oznamuje, že klimatizační systém Ethera získal cenu iF Product Design za rok 2013.

Ceny iF Product Design patří k nejprestižnějším na světě, co se průmyslového designu týče. Podle přísných kritérií se v soutěži posuzuje vzhled, funkčnost a mnoho dalších aspektů hodnocených produktů, nevymínáme ani ekologické dopady. Cenu navíc může dostat jen originální a inovativní produkt.

Systém Panasonic Ethera cenu získal díky vysoce inteligentním funkcím pro domácí i jiné instalace. Klimatizační jednotka využívá soustavu senzorů, jimiž měří v místnosti teplotu a vlhkost, ale také detekuje lidskou přítomnost.



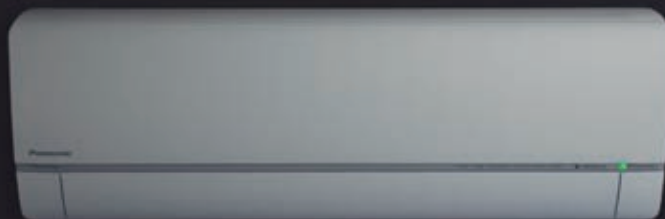
NOVÁ ŘADA PRO DOMÁCNOST

Panasonic vyvinul produktovou řadu, lepší než kdy dříve.

Při návrhu řady Ethera jsme mysleli především na vaše klienty. Nová řada nabízí inovativní design, vysokou účinnost a bezkonkurenční systém čištění. A především je určena specialistům na vzduchotechniku, tedy i vám. Najdete v ní celou řadu produktů, které dokážou klimatizovat velké místnosti – vždy s optimální účinností a bezkonkurenčně snadnou instalací. Řada Ethera je zárukou, že svým zákazníkům nabííte to nejlepší.

Čisté ekologické řešení

Klimatizace Panasonic nabízejí víc, než jen pohodlné chlazení domácnosti. Díky nim lze šetřit energií a také čistit okolí ovzduší. Výkon se automaticky upravuje, aby odpovídal aktuální potřebě v daném prostoru. Žít ekologicky je nyní snazší než dřív.



Nejdůležitější vlastnosti

Klimatizace Panasonic – úspornější a pohodlnější řešení

Ekologické přesvědčení podle nás není v žádném rozporu s pohodlím. Proto Panasonic představil nový systém Econavi, vybavený senzorem lidské přítomnosti a vyspělou ovládací technologií, který dokáže snížit plýtvání energiemi až o 38 %.

Naše mimořádně tiché klimatizace jsou zárukou čistého vzduchu, v němž se bude dobře žít vám i vaší rodině. O čistší okolní prostředí se stará technologie Nanoe-G.

Tyto moderní technologie společně vytvářejí standard Eco Clean Life Innovation, na němž si Panasonic tolik zakládá. Jde o inovace, které pomáhají životnímu prostředí a zároveň nám maximálně zpříjemňují život.



ÚSPORA ENERGIE



Up to **38%**
energy savings
(cooling)
ECONAVI

Systém Econavi v sobě spojuje inteligentní senzor přítomnosti osob a nový snímač slunečního záření, které lze detekovat a optimalizovat tak provoz klimatizace podle podmínek v místnosti. Pomocí jediného tlačítka můžete dosahovat úspor energie efektivním způsobem s nerušeným komfortem chlazení a pohodlí.

8,60 A+++
SEER
SEASONAL ENERGY
EFFICIENCY RATIO

Výjimečná sezónní účinnost chlazení na základě nové směrnice ErP. Vyšší hodnoty SEER znamenají vyšší účinnost. Můžete celý rok chladit a šetřit!

5,40 A+++
SCOP
SEASONAL COEFFICIENT
OF PERFORMANCE

Výjimečná sezónní účinnost vytápění na základě nové směrnice ErP. Vyšší hodnoty SCOP znamenají vyšší účinnost. Můžete celý rok topit a šetřit!

Energy saving
INVERTER+

Invertorový systém třídy A zajišťuje až 50% úsporu energie. Prospěch z toho máte vy i příroda.

Improved comfort
AUTOCOMFORT

Systém AutoPOHODLÍ zjišťuje podmínky v místnosti a přepne na úsporný provoz, pokud v místnosti nikdo není.

Silent air 20 dB(A)
SUPER QUIET

Díky supertiché technologii je v blízkosti našich zařízení ticho jako v knihovně.

Down to
-10°C in
cooling mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Až do -10 °C v režimu chlazení Klimatizace pracuje pouze v režimu chlazení s venkovní teplotou -10 °C.

Down to
-15°C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Až do -15 °C v režimu vytápění Klimatizace pracuje v režimu tepelného čerpadla při venkovní teplotě až -15 °C.

Constant heating
HEATCHARGE

Originální nově vyvinutá technologie Heatcharge akumuluje teplo a používá jej pro vytápění. Díky tomuto systému si můžete vychutnat neuvěřitelně výkonné a pohodlné klimatizační vytápění.

Prevent freezing
SUMMER HOUSE

Chata – tato inovativní funkce udržuje teplotu v domě na 7/8 °C, aby se zabránilo zamrznutí potrubí během zimního období. Tato funkce je velmi ceněna na chatách či chalupách.

Easy control by BMS
CONNECTIVITY

Komunikační port je zabudován do vnitřní jednotky a poskytuje možnost snadného připojení vašeho tepelného čerpadla Panasonic k řídicímu systému domácnosti nebo budovy a jeho ovládání.

Internet Control Ready
INTERNET CONTROL

Ovládání přes internet je systém nové generace, který poskytuje uživatelsky přívětivé dálkové ovládání jednotek klimatizace nebo tepelného čerpadla z jakéhokoliv místa s pomocí jednoduchého chytrého telefonu s Androidem nebo iOS, z tabletu nebo PC přes internet.

Possible to use on
R22 pipings
R22 RENEWAL

Systém Panasonic pro obnovu umožňuje zachování stávajícího potrubí R22, které má být opětovně použito při instalaci nových systémů R410A s vysokou účinností.

ZDRAVÝ VZDUCH



Air purifier
99% removal
bacteria - virus - mold
nanoe-G

Technologie Nanoe-G používá jemné nanočástice k čištění vzduchu v místnosti. Je účinná na mikroorganismy ve vzduchu a na přilnavé mikroorganismy, jako jsou bakterie, viry a plísňe, a tak zajišťuje čistší prostředí v obytných prostorech. Získala schvalovací pečeť Britské nadace pro alergie.

Perfect humidity control
MILD DRY

Funkce Perfect Humidity Air kontroluje úroveň vzdušné vlhkosti, aby se zabránilo nadměrnému vysušení vzduchu.

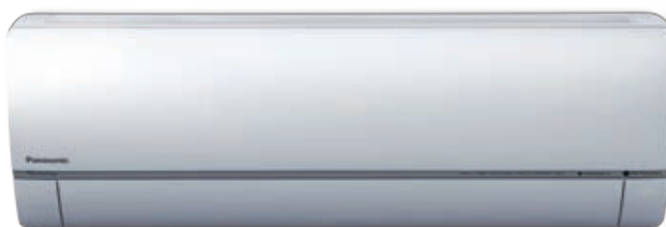
5 year compressor warranty

Záruka 5 let. Na všechny kompresory v řadě poskytujeme společně Panasonic záruku 5 let.



Nejlepší hodnoty SEER a SCOP

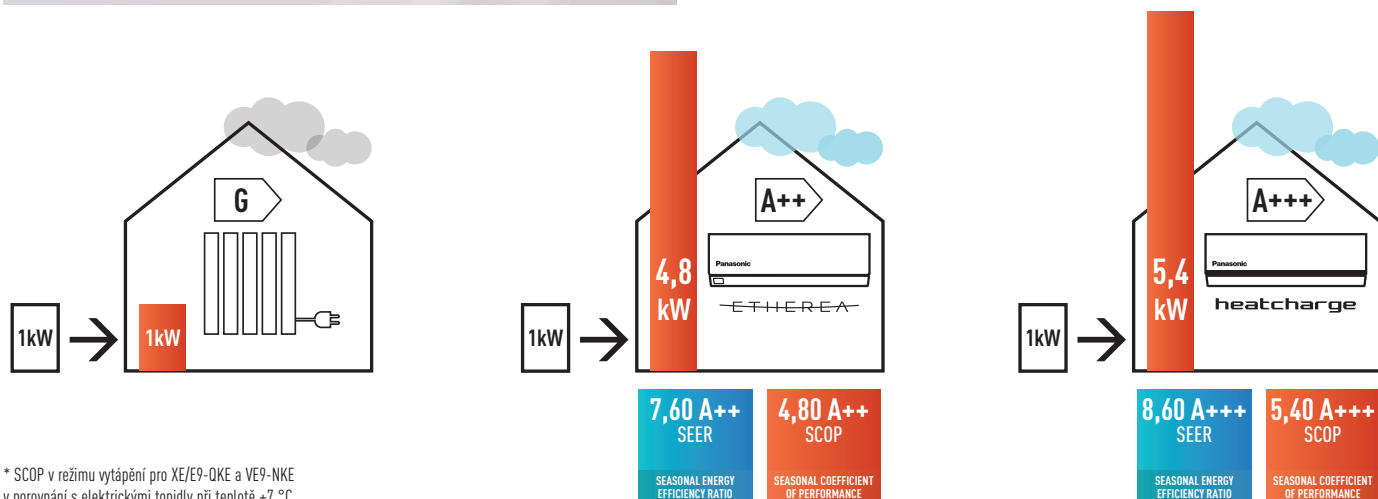
Etherea a Heatcharge. Úsporný a ekologický chod s vysokým koeficientem SCOP (sezónní koeficient výkonu).





Nové jednotky Etherea a Heatcharge: nejlepší SEER a SCOP na trhu

Originální invertorová technologie Panasonic a vysoce účinný kompresor zajišťují špičkovou účinnost provozu. Díky tomu budou vaše účty za elektřinu nižší a zároveň přispějete k ochraně životního prostředí.



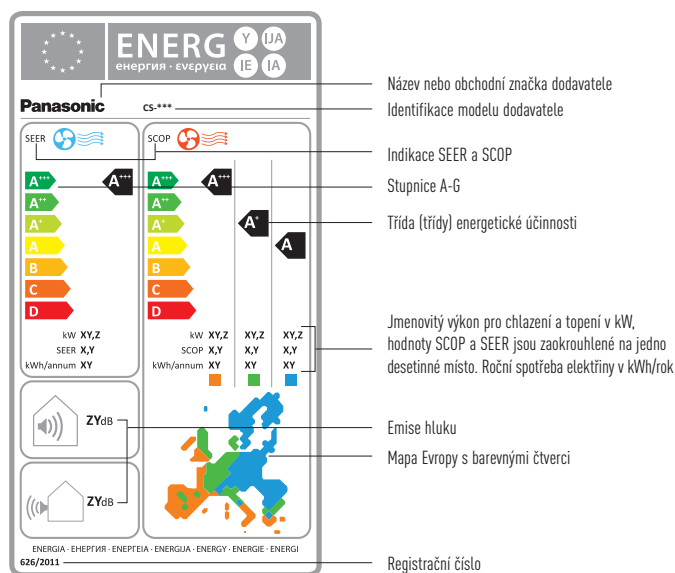
Sezónní účinnost: nový typ energetického štítku

Od ledna 2013 se změnil výpočet energetického výkonu pro klimatizační systém, kdy se ze standardu EU na základě celkového EER a COP přejde na nový standard na základě sezónní účinnosti SEER a SCOP. Cílem těchto změn ve směrnici o produktech spojených se spotřebou energie (ErP) je umožnit spotřebitelům lepší pochopení skutečné účinnosti klimatizačních systémů a tepelných čerpadel s nominálním výkonem nepřesahujícím 12 kW. Na období 1. ledna 2013 až 1. ledna 2019 byl pro každou kategorií produktů stanoven tento harmonogram pro postupné zavádění:

- 1. ledna 2013: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E, F a G.
- 1. ledna 2015: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E a F.
- 1. ledna 2017: A+++, A++, A+, A, B, C, D a E.
- 1. ledna 2019: A+++, A++, A+, A, B, C a D.

Sezónní poměr energetické účinnosti (SEER) – celkový koeficient energetické účinnosti jednotky za celou sezónu chlazení. Je vypočtena jako roční potřeba chlazení dělená roční spotřebou elektrické energie na chlazení.

Celoroční koeficient výkonnosti (SCOP) – celkový koeficient výkonnosti jednotky za celou vybranou topnou sezónu (hodnota SCOP odpovídá vybrané topné sezóně). Je vypočten tak, že se referenční roční potřeba vytápění vydělí roční spotřebou elektřiny pro vytápění.



SEER

A+++	SEER ≥ 8.50
A++	6.10 ≤ SEER < 8.50
A+	5.60 ≤ SEER < 6.10
A	5.10 ≤ SEER < 5.60
B	4.60 ≤ SEER < 5.10
C	4.10 ≤ SEER < 4.60
D	3.60 ≤ SEER < 4.10
E	3.10 ≤ SEER < 3.60
F	2.60 ≤ SEER < 3.10
G	SEER < 2.60

SCOP

A+++	SCOP ≥ 5.10
A++	4.60 ≤ SCOP < 5.10
A+	4.00 ≤ SCOP < 4.60
A	3.40 ≤ SCOP < 4.00
B	3.10 ≤ SCOP < 3.40
C	2.80 ≤ SCOP < 3.10
D	2.50 ≤ SCOP < 2.80
E	2.20 ≤ SCOP < 2.50
F	1.90 ≤ SCOP < 2.20
G	SCOP < 1.90

- VYŠŠÍ ÚČINNOST
- JEDEN A DVA PÍSTY
- CHLADIVO R-410A
- KOMPAKTNÍ PŘEVEDENÍ

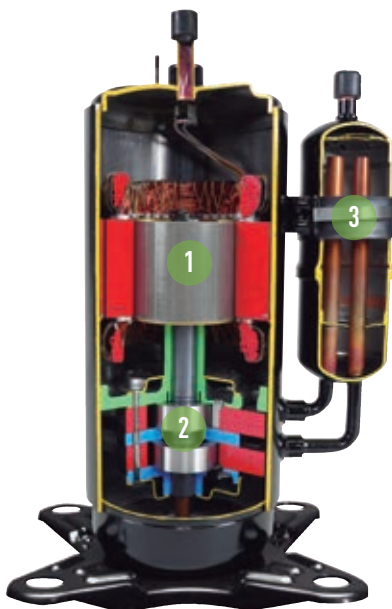


Rotační kompresor Panasonic R2

Od roku 1978 chladíme svět.

Rotační kompresory Panasonic pro pokojové klimatizace fungují v nejnáročnějších podmínkách po celém světě. Díky své konstrukci jim nevádí ani extrémní podmínky. Nabízejí vysoký výkon, skvělou účinnost a spolehlivý chod, ať jste kdekoli.

Panasonic – největší světový výrobce rotačních kompresorů.



Proč je rotační kompresor Panasonic R2 tak účinný?

1. Vysoce účinný motor
Špičkový motor se silikonovými a ocelovými konstrukčními prvky splňuje nejvyšší standardy oboru.
2. Vylepšené mazání pomocí vysokokapacitního olejového čerpadla
Výkonné a vysokokapacitní olejové čerpadlo se v kombinaci s větší nádrží na olej stará o kvalitní mazání.
3. Akumulátor s vyšší kapacitou chladiva
Větší akumulátor pojme větší množství chladiva, což umožňuje instalace s delším potrubím.

Rotační kompresory R2 využívají technologii rotačních pístů

Testovali jsme je v extrémních podmínkách.



Kompresor R2 a jeho hodnota

O kompresoru R2

R2 je představitelem nové generace rotačních kompresorů pro domácí klimatizace. Vznikl na základě 36 let zkušeností s vývojem a výrobou přístrojů tohoto typu. Nové technologie, vylepšené materiály a jednoduchý design, to všechno je zárukou spolehlivosti, účinnosti a tichého chodu těchto kompresorů. Kompresory R2 přinášejí do domácností po celém světě kvalitu, pohodlí a pohodu. Praktické testování rotačních kompresorů se odehrává v mimořádně náročných podmínkách. Profesionálové v oboru klimatizací i majitelé domů si je oblíbili zejména v oblastech, kde se na klimatizace kladou vysoké nároky. Díky svému vysokému výkonu jsou rotační kompresory R2 nejlepším základem současných klimatizačních systémů pro domácnosti.

Špičková technologie

Rotační kompresory se dnes používají ve více než 80 % klimatizačních systémů po celém světě a jsou tedy daleko nejrozšířenější ze všech technologií, k tomuto účelu určených. Panasonic je největším výrobcem rotačních kompresorů na světě s více než 200 miliony vyrobených kusů.

Výhody

Ústřední klimatizace s rotačním kompresorem Panasonic R2 je zárukou špičkového komfortu za nízkou cenu.



Lopatka s dlouhou životností

Speciální povrchová úprava s označením PVD (Physical Vapor Deposition) zvyšuje trvanlivost i životnost celého kompresoru.

Píst – prodloužená trvanlivost

Písty jsou vyrobeny z vysoce kvalitní oceli, která rovněž prodlužuje životnost celého systému.

FAQ

Jak rotační kompresor Panasonic funguje?

Kompresory R2 fungují na principu rotačních pístů. Jádrem kompresoru je válec, v němž se nachází píst a lopatka. Lopatka je v neustálém kontaktu s pístem, který se pohybuje po vnitřní stěně válce. Přitom se otáčí, což plyn stlačuje do stále menšího prostoru, dokud není dosaženo výstupního tlaku, při kterém se plyn uvolňuje do komory. Zároveň se přes sací port nasává do zařízení další plyn, takže sání a výfuk pokračuje souvisle dál. Celkově se tedy systém vyznačuje jednoduchou konstrukcí a symetrickými komponenty, což v kombinaci se speciální povrchovou úpravou a vysoce kvalitními materiály znamená prodlouženou trvanlivost a spolehlivost.

Do jakého rozmezí hodnot SEER rotační kompresory Panasonic spadají?

Kompresory R2 se nacházejí v klimatizačních systémech s nejmodernější technologií a nejvyšší účinností na současném trhu. Při jejich vývoji a výrobě na hodnoty SEER neustále myslíme. Výsledkem je atraktivní a ekonomicky velmi výhodné řešení.

Čím to je, že jsou rotační kompresory Panasonic tak spolehlivé?

Zásluhu na tom mají především změny v konstrukci a špičkové materiály, z nichž jsou vyrobeny interní součástky. Kompresor R2 díky tomu dokáže spolehlivě fungovat i při nadprůměrném maximálním výstupním tlaku. Trvanlivost mimo jiné prodlužuje speciální povrchová úprava lopatky s označením PVD.

A jak je možné, že jsou kompresory tak tiché?

Na tom se podílí hlavně přepracovaná struktura kompresorového mechanismu, díky níž je celý systém stabilnější a má menší sklon k vibracím. Důležitý je především systém výstupu plynu z horní části válce, vylepšené pevné horní ložisko a zmenšené tření ve válci. U dvoupístových kompresorů se o snížení hluchnosti stará i tlumič. Výsledkem je tišší chod a lepší účinnost.

Jak rotační kompresory vycházejí ze srovnání s kompresory spirálovými?

Rotační kompresory R2 se spirálovým kompresorům velmi podobají, co se výkonu týče, včetně účinnosti a spolehlivosti. Modely R2 ovšem díky jednoduchému symetrickému provedení nabízejí ještě lepší spolehlivost, nižší hmotnost, kompaktnější rozměry a celkově ekonomičtější provoz, aniž by se snížila jejich účinnost či zvýšila hluchnost.

Jaká chladiva lze v systému s rotačními kompresory použít?

Kompresory Panasonic R2 jsou kompatibilní s chladivem typu R410A.



Up to **38%**
energy savings
(cooling)
ECONAVI



Inteligentní senzory Econavi

Nové způsoby, jak ušetřit energii

I když jen odpočíváte u televize, běžná klimatizace většinou běží na plný výkon, aby ochladila celý dům na nastavenou teplotu.

Systém Econavi tohle plýtvání optimálním způsobem omezuje

Pomocí vyspělých senzorů a precizních ovládacích parametrů systém analyzuje podmínky v jednotlivých místnostech a podle toho upravuje výkon při chlazení.

Technologie Econavi je dostatečně inteligentní, aby přizpůsobila výkon klimatizace v každé místnosti, čímž šetříte náklady na energii.

Takové úspory a přitom to nestojí žádnou námahu

S invertorovým chlazením a technologií tepelné vlny lze uspořit až 38 %* energie

Systém ECONAVI zapnutý, okolní teplota 35 °C/24 °C

Vertikální směr proudu vzduchu: Auto, Horizontální směr proudu vzduchu: režim ECONAVI

Nastavená teplota roste celkem o 2 °C – o 1 °C prostřednictvím detektoru lidské činnosti ECONAVI a o další 1 °C prostřednictvím senzoru světelné intenzity ECONAVI. Tepelná vlna je zapnutá, elektrický přímotop (300 W; simuluje teplo lidské činnosti, TV atd.)

Systém ECONAVI vypnutý, okolní teplota 35 °C/24 °C

Teplota nastavená dálkovým ovladačem 23 °C při vysoké rychlosti ventilátoru

Vertikální směr proudu vzduchu: Auto, Horizontální směr proudu vzduchu: zepředu

Celková spotřeba energie se měří po 2 h ve stabilních podmínkách ve zkušební místnosti Panasonicu (velikost: 16,6 m²). Jde o maximální úsporu energie, efekt se liší podle podmínek instalace a využití.

* Porovnání invertorového modelu 1,5 HP se zapnutým a vypnutým systémem ECONAVI (duální senzor lidské aktivity, senzor slunečního svitu a tepelná vlna)

5 funkcí, které současně pomáhají šetřit energii: systém Econavi s inteligentními senzory

Inteligentní senzory lidské aktivity a slunečního svitu detekují možné plýtvání energií.

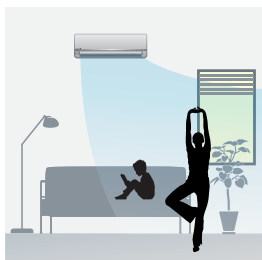
Dokážou monitorovat lidskou přítomnost, pohyb či nepřítomnost, resp. intenzitu slunečních paprsků.

Následně senzory automaticky upraví chladicí výkon tak, aby docházelo k maximální úspoře energie a přitom se nijak nesnížil komfort daný vytápěním či chlazením.



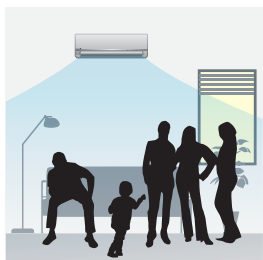
Tepelná vlna

Rytmický, teplotně řízený vzorec pro úsporu energie, aniž by se snížil stupeň uživatelského pohodlí.



Monitoring prostoru

Systém směřuje proud vzduchu tam, kde se zrovna nacházíte. Senzory Econavi detekují lidské pohyby a usměrněním vzduchového proudu zabraňují plýtvání.



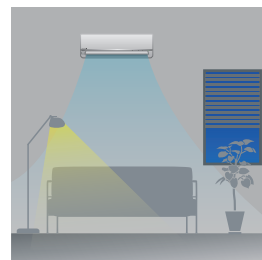
Detekce aktivit

Přizpůsobí chladicí výkon denním činnostem. Je-li to vhodné, sníží výkon, čímž opět zabraňuje plýtvání.



Detekce nepřítomnosti

Když v místnosti nikdo není, senzory Econavi to poznají a výkon klimatizace se sníží – prázdnou místnost není třeba tolik chladit.



Detekce slunečního svitu

Upraví chladicí výkon, pokud se mění intenzita slunečních paprsků.

Snímač slunečního světla Econavi

Detekce slunečního záření (v režimu chlazení)

Econavi zjistí změny v intenzitě slunečního světla v místnosti a vyhodnotí, zda je slunečno nebo zamračeno, resp. noc. Snižuje plýtvání energií snížením chlazení při méně slunečných podmínkách.

Když dojde ke změně počasí ze slunečného na zamračené/noc, Econavi zjistí nižší intenzitu slunečního záření a zjistí, že je požadován nižší výkon chlazení. Pokud výkon chlazení zůstane stejný, dojde k plýtvání energií.

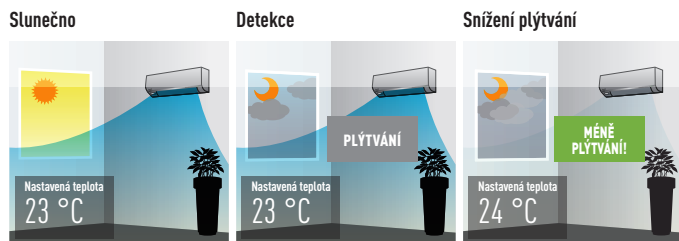
Econavi toto plýtvání detekuje a sníží výkon chlazení o úroveň rovnající se zvýšení nastavené teploty o 1 °C.

Detekce slunečního záření (v režimu topení)

Econavi zjistí změny v intenzitě slunečního světla v místnosti a vyhodnotí, zda je slunečno nebo zamračeno/noc. Snižuje plýtvání energií na vytápění za slunečnějšího počasí.

Když dojde ke změně počasí ze zamračeného/noc na slunečno, Econavi zjistí vyšší intenzitu slunečního záření a zjistí, že je požadován nižší výkon vytápění. Pokud výkon vytápění zůstane stejný, dojde k plýtvání energií.

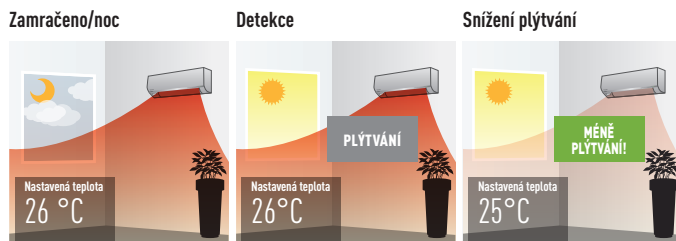
Econavi toto plýtvání detekuje a sníží výkon vytápění o úroveň rovnající se snížení nastavené teploty o 1 °C.



Econavi se zapne za slunečného počasí.

Econavi zjistí, že je vhodné snížit výkon chlazení.

Sníží výkon chlazení o úroveň rovnající se zvýšení nastavené teploty o 1 °C.



Econavi se zapne, pokud je zamračeno/noc.

Econavi zjistí, že je vhodné snížit výkon vytápění.

Sníží výkon vytápění o úroveň rovnající se snížení nastavené teploty o 1 °C.

Tepelná vlna

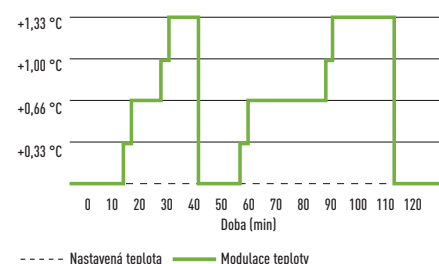
Rytmický, teplotně řízený vzorec pro úsporu energie, aniž by se snížil stupeň uživatelského pohodlí.

Econavi s tepelnou vlnou bylo vyvinuto s využitím poznatků o teplotní fyziologii. Lidské tělo se fyziologicky přizpůsobuje změnám teploty. Výzkumné a vývojové středisko společnosti Panasonic těchto poznatků využilo a vyvinulo vzor rytmického ovládání teploty, který by kompenzoval tyto fyziologické reakce na teplotu.

Když ECONAVI zjistí přítomnost člověka a nízkou úroveň aktivity, tepelná vlna se přizpůsobí tomuto rytmickému ovládání teploty, aby dosáhlo další úspory energie, aniž by utrpělo pohodlí.

Jak tepelná vlna pracuje?

Když Econavi zjistí nízkou aktivitu



Kompenzace fyziologické reakce na teplotu

Průměrná teplota v místnosti (stupně Celsia)
- Rytmická tepelná vlna
- Výsledek: Vyšší úspory energie

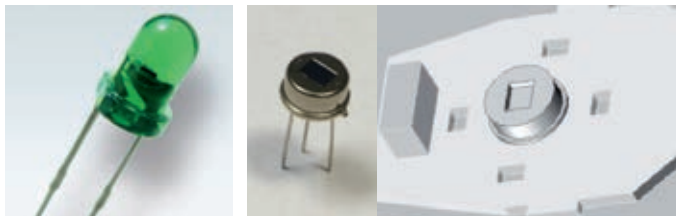
Stupnice tepelného komfortu (průměrné hodnoty)
- Pocitová volba – 0,1
- Výsledek: Udržování v příjemném rozmezí*

Výsledek pokusu ukázal, že tepelný komfort se udržoval v příjemném rozmezí*, i když se nastavená průměrná teplota pomalu zvyšovala. Když ale ECONAVI zjistí přítomnost člověka a nízkou úroveň aktivity, teplotní vlna se přizpůsobí tomuto rytmickému teplotnímu ovládání, aby dosáhlo další úspory energie, aniž by utrpělo pohodlí.

* Jako příjemné rozmezí se doporučuje mezinárodní norma EN ISO 7730 – teplotní podmínky, jejichž hodnota PMV (odhadovaný tepelný komfort) je v rozsahu od -0,5 do +0,5 (situace B).

Inteligentní senzory Econavi

Inteligentní senzory Econavi dokáží monitorovat intenzitu slunečního záření, pohyby člověka, úroveň činnosti a nepřítomnost člověka a tak zjistit nevědomé plýtvání energie a automaticky upravit výkon chlazení, aby bylo dosaženo úspor energie efektivním způsobem bez přerušení komfortu chlazení a pohodlí.



Snímač slunečního světla
Zjišťuje změny intenzity slunečního světla.

Snímač lidské činnosti
Detekuje lidské pohyby, změny v úrovni činnosti a nepřítomnost.

Vysoce přesné snímání

Všechny předměty vyzařují infračervené paprsky, které i když jsou neviditelné, mohou být snímačem lidské aktivity Econavi jako teplo, pokud se nachází v detekční zóně. Pokud se v detekční zóně pohybuje objekt, Econavi porovná teplotu objektu s teplotou v místnosti, aby stanovil, zda se jedná o člověka, a úroveň jeho aktivity na základě jeho pohybu.



Zjištěna lidská přítomnost

Rozdíl v teplotách	<input checked="" type="checkbox"/>	Rozdíl v teplotách	<input checked="" type="checkbox"/>	Rozdíl v teplotách	<input checked="" type="checkbox"/>
Pohyb	<input checked="" type="checkbox"/>	Pohyb	<input checked="" type="checkbox"/>	Pohyb	<input checked="" type="checkbox"/>

V případě, že nedojde k žádnému pohybu déle než 20 minut



Stanovení úrovně činnosti člověka



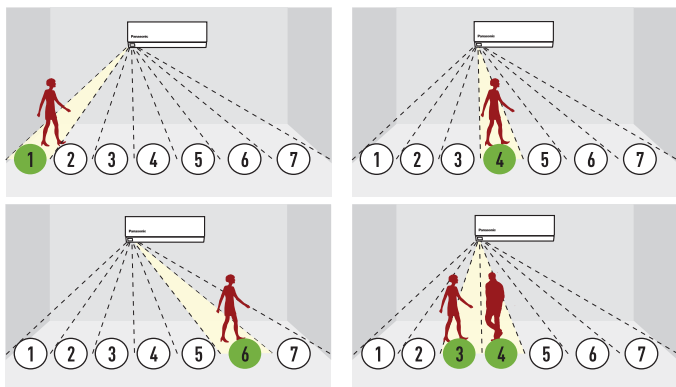
Je dosaženo vysoce přesného vyhodnocení na základě komplexního algoritmu



Vyhodnotí úroveň aktivity jako vysokou nebo normální

Princip detekce senzoru

Snímač aktivity člověka zjišťuje úroveň lidské činnosti a směřuje proud vzduchu do obsazené zóny nebo do zóny s vysokou aktivitou.



Rozlišování objektů

Senzorová technologie Econavi využívá různé faktory (rychlost, frekvence, teplota z každého objektu apod.) pro zjištění, zda se jedná o člověka.



Obě změny je možné zjistit, ale jsou příliš malé, než aby měly na senzor nějaký vliv.

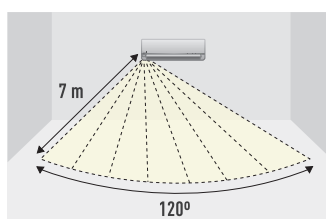
Z rozdílu teplot a povahy pohybu objektu Econavi dokáže zjistit, zda se jedná o člověka*.

* Senzor může považovat domácího mazlíčka za člověka, pokud se nepohybuje v detekční zóně rychlostí, kterou člověk vyvinout nedokáže.

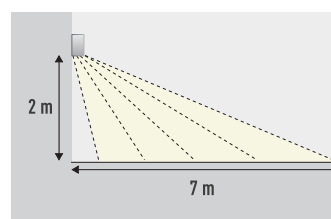
Schopnosti pokrytí

Snímač činnosti člověka pokrývá širší oblast díky vylepšené funkci detekce oblasti. Celá místnost je rozdělena do 7 detekčních oblastí.

Oblast horizontálního snímání



Oblast vertikálního snímání



Improved comfort
AUTOCOMFORT

Senzor AutoPOHODLÍ zajišťuje pohodlí

Pro zajištění pohodlí je použit senzor AutoPOHODLÍ. Senzor pro zjištění vysoké aktivity zjistí nárůst úrovně činnosti a pro zachování pohodlí automaticky zvýší výkon chlazení o úroveň rovnající se snížení nastavené teploty o 1 °C.

Je to možné vysvětlit následujícím příkladem: Detekce vysoké aktivity: Senzor Econavi pro zjištění vysoké aktivity dokáže zjistit změny v úrovni činnosti a pro zachování pohodlí automaticky upraví výkon chlazení.



Zvýšení úrovně činnosti. Zjištěna vysoká aktivita.

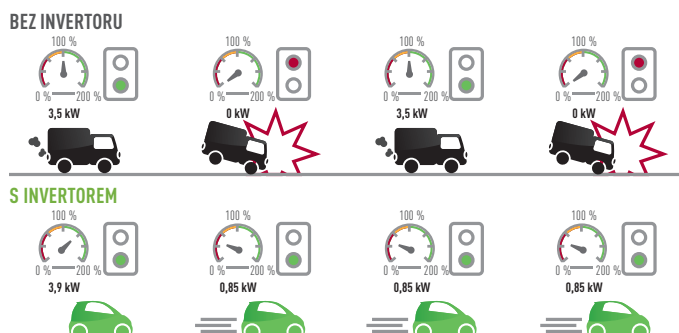
Zvýší výkon chlazení o úroveň rovnající se snížení nastavené teploty o 1 °C.

Invertorová technologie

Flexibilita – klíč k úspěchu

Klimatizace Panasonic s invertory se vyznačují flexibilním chodem s variabilní rychlostí kompresoru. Díky tomu si vystačí s menším množstvím energie k udržování nastavené teploty a zároveň dokážou místnost po zapnutí rychleji ochladit. Tím pádem ušetříte za elektřinu, o pohodlí ale nepřijedete.

Výhoda invertorových tepelných čerpadel. Srovnání invertoru a běžného čerpadla.

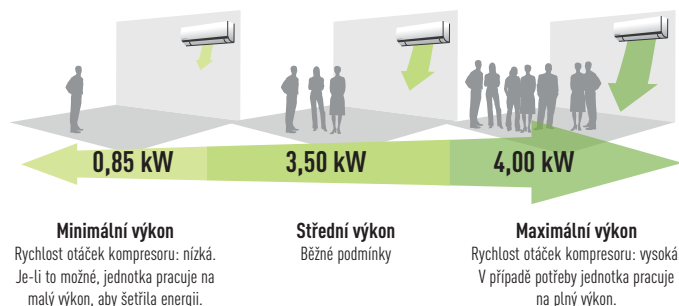


BEZ INVERTORU Pomalý start. Dosažení nastavené teploty trvá déle. Teplota osciluje mezi dvěma extrémy a nikdy není stabilní, stále se zvedá a zase klesá. To zvyšuje spotřebu elektřiny.

INVERTOR Rychlé dosažení požadované teploty. Systém tuto teplotu plynule a stabilně udržuje, což znamená více pohodlí a úspornější provoz.

Pohodlí za všech okolností

Přesné ovládání teploty a bohaté rozpětí výkonu umožňuje invertorovým klimatizacím přizpůsobit se různým podmínkám – fungují jinak, když je místnost plná lidí, a když je jich jen pár. O pohodlí se tedy nemusíte obávat za žádných okolností.



Minimální výkon

Rychlost otáček kompresoru: nízká. Je-li to možné, jednotka pracuje na malý výkon, aby šetřila energii.

Střední výkon

Běžné podmínky

Maximální výkon

Rychlost otáček kompresoru: vysoká. V případě potřeby jednotka pracuje na plný výkon.

Graf zobrazí rozsah výkonu invertorového modelu 1,5 HP při chlazení.

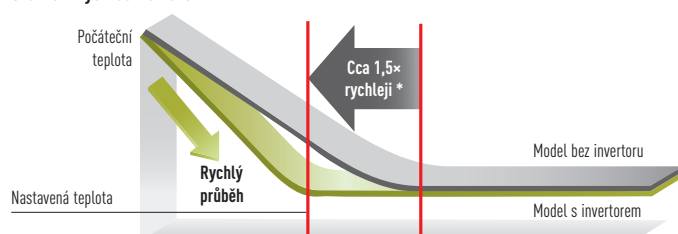
Výjimečně úsporný chod a menší spotřeba elektřiny

Invertorové klimatizace Panasonic se vyznačují mimořádně úsporným provozem a vysokým výkonem. Při spuštění je nutný maximální výkon, aby bylo rychleji dosaženo nastavené teploty. Pak je možné výkon snížit a teplotu na dané úrovni tak stabilně udržovat. Klimatizace s invertorem neustále mění rychlost otáček kompresoru, což je nejpřesnější způsob udržování teploty na stále úrovni.

Okamžité pohodlí

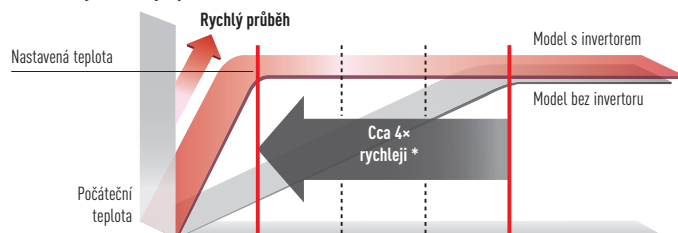
Invertorové klimatizace Panasonic se po spuštění přepnou na maximální výkon, takže dokážou ochladit místnost 1,5× rychleji a vytopit ji 4× rychleji než běžné modely bez invertoru.

Srovnání rychlosti chlazení



* 1.5HP 1,5 HP inverter vs. systém bez invertoru. Venkovní teplota 35 °C, nastavená teplota 25 °C.

Srovnání rychlosti vytápění



* 1,5 HP inverter vs. systém bez invertoru. Venkovní teplota 2 °C, nastavená teplota 25 °C.

Silent air
20 dB(A)

SUPER QUIET

Mimořádně tichý chod

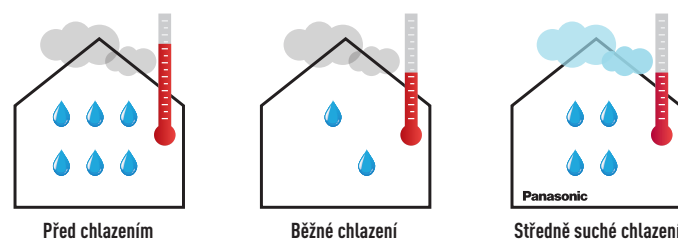
Naše klimatizace patří k nejtisším na současném trhu. Modely Panasonic s invertory snižují provozní hlučnost v interiéru o 3 dB, protože inverter neustále upravuje výkon přístroje kvůli přesnějšímu ovládní teploty. Klimatizace bez invertoru funguje tak, že se neustále zapíná a zase vypíná. Při každém zapnutí pak musí pracovat na vyšší výkon, aby místnost ochladila na potřebnou teplotu, a to znamená silnější vibrace i vyšší hlučnost.

Perfect
humidity
control

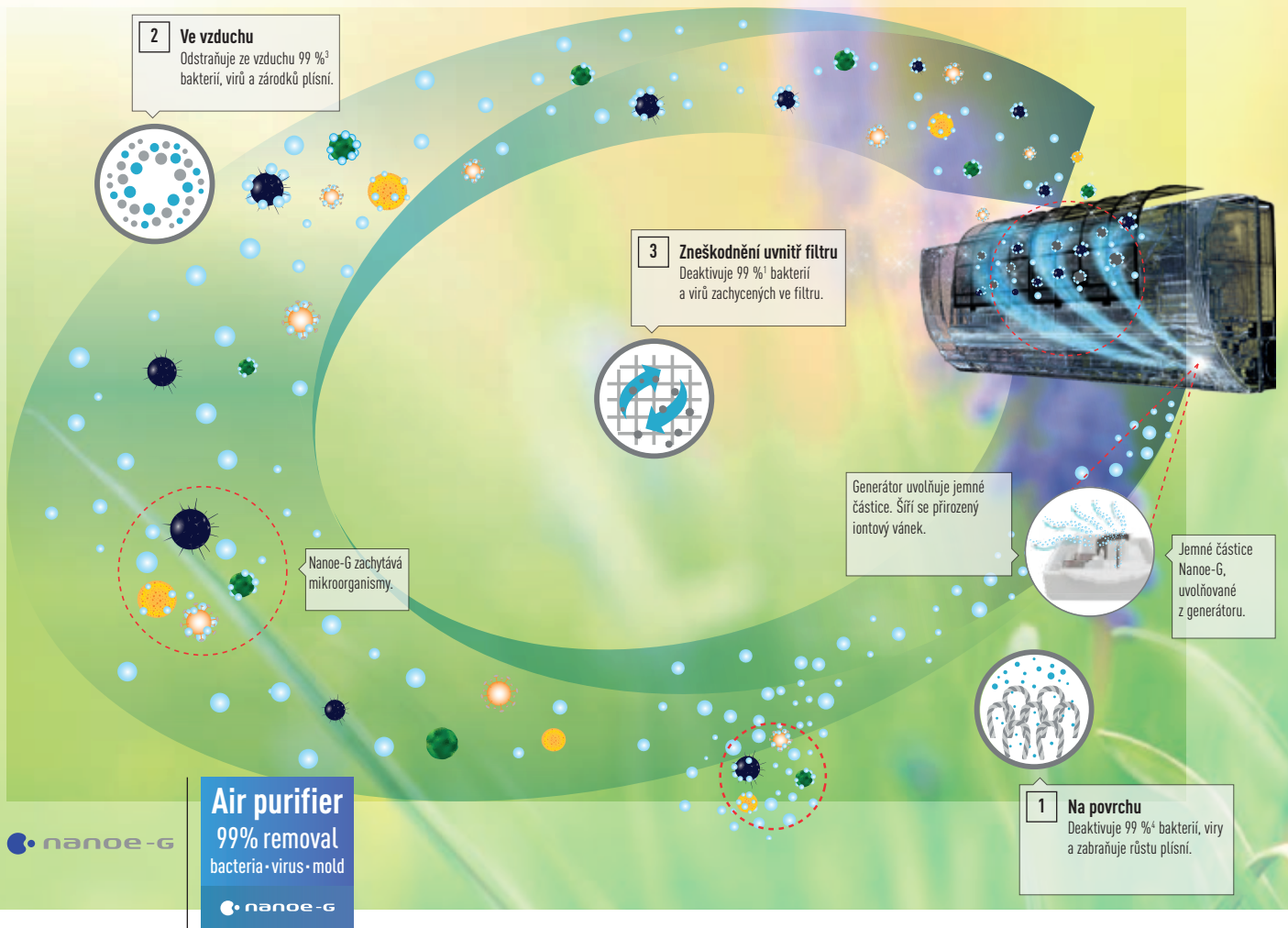
MILD DRY

Středně suché chlazení

Při středně suchém chlazení zůstává relativní vlhkost cca o 10 % vyšší než při běžném chlazení. Díky tomu nevysychá pleť a člověk necítí sucho v krku.



Snižuje teplotu, ale zachovává relativní vlhkost.



Čistící systém Nano-e-G

Čistí vzduch, povrchy a dokonce vnitřek sám sebe

Nyní můžete s Nano-e-G čistit obytné místnosti účinněji. Díky použití jemných nanočástic dojde k odstranění škodlivých mikroorganismů ze vzduchu, který dýcháte. Ale co ty, které jsou na nábytku nebo jiných površích? Tyto mohou být překvapivě těmito částicemi také deaktivovány. Když nyní vypnete klimatizaci, Nano-e-G deaktivuje i mikroorganismy ve filtru. Vy si tak můžete vychutnat naprostý klid v mysli a prostředí, které je čistší a svěžší.

Nano-e-G s deaktivací uvnitř filtru. Pokročilý systém čištění vzduchu pro domácnost

Panasonic představuje systém čištění vzduchu, který zachytává škodlivé mikroorganismy ze vzduchu, deaktivuje ty, které se zachytí na površích i ve filtru. Používá jemné nanočástice k čištění vzduchu a odstranění škodlivých mikroorganismů, které jsou zachyceny na vláknech v místnosti. A letos přichází se zcela novou vlastností, která deaktivuje bakterie a viry zachycené ve filtru. Díky tomu máte k dispozici úplný systém pro čištění vzduchu a můžete ve svém domově dosáhnout čistšího životního prostředí. Technologie Nano-e-G byla podrobena rozsáhlým zkouškám v komoře se skutečnými podmínkami a prokázala se také její účinnost proti alergenům obsaženým ve vzduchu. Díky tomu získala technologie Nano-e-G schvalovací pečeti.

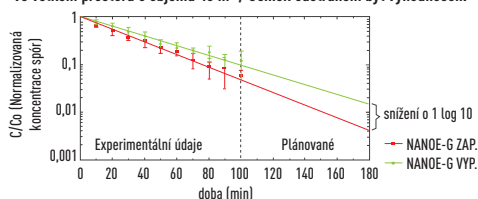
	1 Přilnavé	2 Vzdušné	3 Deaktivace uvnitř filtru
Bakterie 	99% deaktivace	99% odstranění	99% deaktivace
Viry 	99% deaktivace	99% odstranění	99% deaktivace
Plíseň 	zabránění růstu	99% odstranění	—
Pyl 	—	76,6% zabránění růstu	—



Vzdušné

Údaje o odstranění vzdušných bakterií zveřejnili výzkumní pracovníci Harvard School of Public Health na sympoziu o nanočásticích na Kjótské univerzitě v roce 2012

Ve velkém prostoru o objemu 40 m³ / Účinek odstranění byl vyhodnocen.



Účinek po 100 minutách ve zkušební místnosti o objemu 40 m³ [přibližně velikost místnosti s 10 zíněnkami tatami], nikoliv v reálné využívané prostoru.

„Performance evaluation of an ionizer for air purification applications.“ Dr. S. Rudnick et al. Harvard School of Public Health, Environmental Health Nanoscience Lab. Studie účinku odstranění vzdušných bakterií pomocí klimatizace vybavené technologií nano-e-g byla uskutečněna ve velkém prostoru a výsledky byly představeny na nanologickém sympoziu, které v září roku 2012 spolupředávala Harvardská univerzita a Kjótská univerzita.

Zkušební metody: Způsob odstranění bakterií: Uvolnění iontů nano-e-g. Cíl: Vzdušné bakterie, výsledky zkoušky: Odhaduje se, že po třech hodinách provozu dosáhne nano-e-g snížení obsahu bakterií o 2,7 log10, - 1 log10 více v porovnání se zařízením bez nano-e-g.

Jak funguje zneškodnění uvnitř našeho nového filtru?

1. Systém „vypnut“



Nejdříve musí být klimatizace vypnuta.
Poznámka: Hlavní napájení musí být zapnuto po celou dobu.

2. Provoz ventilátoru



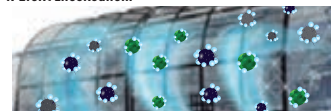
Provoz ventilátoru se spustí automaticky na 30 minut s lehkou otevřenou lamelou, aby se zajistilo, že vnitřní součásti jsou suché a bez kondenzace.
Poznámka: 30minutový provoz ventilátoru bude použit pouze v případě, že jednotka byla provozována v režimu CHLAZENÍ/SUCHO.

3. Provoz Nano-e-G



Přirozený ionový vánek rozptyluje Nano-e-G částice, které jsou uvolňovány z generátoru Nano-e-G.

4. Efekt zneškodnění



Nano-e-G deaktivuje bakterie a viry, které jsou zachyceny ve filtru během 2 hodin.

Provoz ventilátoru: ZAP // Lamely: Nizký úhel lamel // LED Nano-e-G: Svítí

Provoz ventilátoru: VYP // Lamely: Zavřené // LED Nano-e-G: Svítí

Provoz ventilátoru: VYP // Lamely: Zavřené // LED Nano-e-G: Svítí

Provoz ventilátoru: VYP // Lamely: Zavřené // LED Nano-e-G: Svítí

Poznámka: V závislosti na akumulované době provozu klimatizace může být zneškodnění uvnitř filtru (In-Filter deactivation) Nano-e-G spuštěno jednou denně.

Účinnost Nano-e-G

Zneškodnění uvnitř filtru

Cílová substance	Název látky	Účinnost	Zkušební ústav	Číslo zkušební protokolu	Metoda	Výsledek
Bakterie	Bacteria Staphylococcus aureus (NBRC 12732)	99 %	Japan Food Research Laboratories	Číslo zkušební protokolu 12037932001	Zkušební vzorek s obsahem Staphylococcus aureus byl umístěn na filtr vnitřní jednotky klimatizace a poté byl spuštěn systém nano-e-g. Po odebrání zkušební vzorku byly spočítány životaschopné buňky.	Po 2 hodinách provozu systému nano-e-g bylo zneškodněno 99 % buněk.
Virus	Escherichia coli phage (øX-174 ATCC 13706-B1)	99 %	Japan Food Research Laboratories	Číslo zkušební protokolu 12014705001	Zkušební vzorek s obsahem Escherichia coli phage byl umístěn na filtr vnitřní jednotky klimatizace a poté byl spuštěn systém nano-e-g. Po odebrání zkušební vzorku byl stanoven titr neinfekčních bakteriofágů.	Po 2 hodinách provozu systému nano-e-g bylo zneškodněno 99 % buněk.
	Virus chřipky (H1N1) 2009	Průměrně 90 % na filtru (procento se různí od 78,9 % do 96,1 % podle umístění)	KRCES - viry	KRCES-Virus Test Report No. 24_0013	Zkušební vzorek s obsahem chřipkového viru (H1N1) 2009 byl umístěn na filtr vnitřní jednotky klimatizace a poté byl spuštěn systém nano-e-g. Po odebrání zkušební vzorku byl stanoven titr neinfekčních virů.	Po 2 hodinách provozu systému nano-e-g bylo průměrně zneškodněno 90 % buněk (procento se různí od 78,9 % do 96,1 % podle umístění).

Poznámka: Všechny výsledky jsou založeny na specifických zkušebních podmínkách. Ne všechny zkoušky jsou prováděny za skutečných podmínek použití. * Zkušební látka byla umístěna na 4 místa filtru; pravá horní / dolní část a levá horní / dolní část.
1) Zneškodnění uvnitř filtru bylo certifikováno Japonskou „Food Research Laboratories“ • Číslo zkušební protokolu: 12037932001 Bakterie: Staphylococcus aureus (NBRC 12732) • Číslo zkušební protokolu: 12014705001 Virus: Escherichia coli phage (-174 ATCC 13706-B1). 2) Zneškodnění uvnitř filtru bylo certifikováno výzkumným střediskem Kitasato Research Center for Environmental Science • Číslo zkušební protokolu: KRCES - viry Číslo zkušební protokolu 24_0013 Virus: Virus chřipky (H1N1) 2009

Vzdušné. Zkušební ústav: Kitasato research center for environmental science

Cílová substance	Název látky	Účinnost	Číslo zkušební protokolu	Metoda	Výsledek
Bakterie	Staphylococcus aureus (NBRC 12732)	99 %	KRCES-Bio. Číslo zkušební protokolu 23_0182	Klimatizace s nano-e-g byla provozována ve zkušební místnosti (25 m ³) a byl zachycen aerosol a vypočten počet bakterií.	Po 150 minutách provozu bylo zachyceno 99 %.
Virus	Escherichia coli phage (øX-174 ATCC 13706-B1)	99 %	KRCES-Env. Číslo zkušební protokolu 22_0008	Klimatizace s nano-e-g byla provozována ve zkušební místnosti (25 m ³) a byly zachyceny bakterie ze vzduchu a vypočten počet zachycených bakterií ze vzduchu.	Po 120 minutách provozu bylo zachyceno 99 %.
		99 %	KRCES-Env. Číslo zkušební protokolu 22_0008	Klimatizace s Nano-e-G byla provozována ve zkušební komoře (200 litrů) a byly zachyceny bakterie a vypočten počet zachycených bakterií ze vzduchu.	Po 5 minutách provozu bylo ze vzduchu zachyceno 99 %.
	Virus chřipky (H1N1) 2009	99 %	KRCES-Env. Číslo zkušební protokolu 22_0008	Klimatizace s nano-e-g byla provozována ve zkušební komoře (200 litrů) a byly zachyceny viry chřipky a byly vypočteny titry virů Reed-Muenchovou metodou.	Po 5 minutách provozu bylo ze vzduchu zachyceno 99 %.
	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99 %	KRCES-Bio. Číslo zkušební protokolu 23_0140	Vzhledem ke zdravotnímu riziku spojenému s prostorovým šířením chřipkového viru (H1N1) 2009 nebylo možné testovat účinnost systému nano-e-g ve velké zkušební místnosti (25 m ³). Při testu v komoře o objemu 200 litrů byla technologie nano-e-g schopná během 5 minut snížit (99 %) množství chřipkového viru (H1N1) 2009. Kromě toho při zkoušce ve velké zkušební místnosti (25 m ³) odstranila technologie nano-e-g během 120 minut 99,5 % viru Coli fág. Bylo potvrzeno, že vyhodnocení pro chřipkový virus lze odvozovat z výsledků s fágy na základě testování ve 200litrové zkušební komoře. Ukázalo se, že ve větší zkušební místnosti (25 m ³) jsou klimatizace schopny odstranit chřipkoví viry stejně účinně jako fágy.	
Plišeň	Plišeň Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99 %	KRCES-Bio. Číslo zkušební protokolu 23_0140	Klimatizace s nano-e-g byla provozována ve zkušební místnosti (25 m ³) a byl zachycen aerosol a vypočten počet plísňových spór.	Po 90 minutách provozu bylo ze vzduchu zachyceno 99 %.

Poznámka: Všechny výsledky jsou založeny na specifických zkušebních podmínkách. Ne všechny zkoušky jsou prováděny za skutečných podmínek použití.

3) Odstranění vzdušných částic bylo certifikováno výzkumným střediskem Kitasato Research Center for Environmental Science Číslo zkušební protokolu: 23_0182 Bakterie: Staphylococcus aureus (NBRC 12732) • KRCES-Env. Číslo zkušební protokolu: 22_0008 Virus: Escherichia coli phage (øX-174 ATCC 13706-B1): Virus chřipky (H1N1) 2009 • KRCES-Env. Číslo zkušební protokolu: 23_0140 Plišeň: Penicillium pinophilum (NBRC 6345)

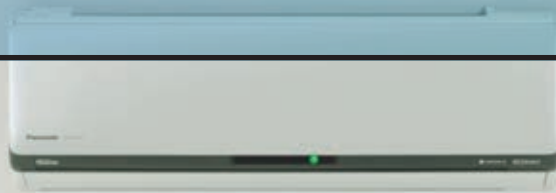
Přílnavé. Zkušební ústav: Japan food research laboratories

Cílová substance	Název látky	Účinnost	Číslo zkušební protokolu	Metoda	Výsledek
Bakterie	Staphylococcus aureus (NBRC12732)	99 %	Číslo zkušební protokolu 11047933001-02	Klimatizace s nano-e-g byla provozována ve zkušební místnosti (10 m ³) a životaschopné buňky byly spočítány metodou počítání kolonií na Petriho miskách.	Po 24 hodinách provozu nano-e-g bylo zjištěno 99 % zneškodnění. (V porovnání s původním stavem / režimem větrání).
Virus	Bakteriofág (Phi X 174 NBRC103405)	99 %	Číslo zkušební protokolu 11073649001-02	Systém Nano-e-G byl provozován ve zkušebním boxu (90 litrů) a titr neúčinnosti fágů byl stanoven plotnovou metodou.	Po 120 minutách provozu nano-e-g bylo zjištěno 99 % zneškodnění (v porovnání se stavem bez systému nano-e-g)
Plišeň	Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)	Zabránění růstu plísni	Číslo zkušební protokolu 11047937001-02	Systém Nano-e-G byl provozován ve zkušebním boxu (1 m ³) a byly spočítány kolonie na Petriho misce.	Bylo zamezeno růstu subjektu. (> 85 % po 7 dnech)

Všechny výsledky jsou založeny na specifických zkušebních podmínkách. Ne všechny zkoušky jsou prováděny za skutečných podmínek použití.

4) Zneškodnění přílnavých částic bylo certifikováno Japonskou „Food Research Laboratories“ • Číslo zkušební protokolu: 11047933001-02 Bakterie: Staphylococcus aureus (NBRC 12732) • Číslo zkušební protokolu: 11073649001-02 Virus: Bakteriofág (Phi X 174 NBRC 103405) • Číslo zkušební protokolu: 11047937001-02 Plišeň: Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)





heatcharge

SEZÓNŇNÍ ÚČINNOST SEER – SCOP

Topný výkon a účinnost

- Systém akumulace energie. Jednotka pro uchování tepla, která zajišťuje nepřetržité vytápění a funkci rychlého vyhřátí
- Maximální účinnost a pohodlí s detekcí slunečního záření Econavi a detekcí lidské činnosti
- Systém čištění vzduchu Nanoe-G
- Silnější proud vzduchu pro rychlé dosažení požadované teploty

Nová kompletní řada tepelných čerpadel Panasonic A+++

V reakci na Kjótský protokol stanovila Evropská unie náročné cíle pro snížení emisí skleníkových plynů. Do roku 2020 chce EU dosáhnout v rámci členských zemí následujících cílů:

- 20% snížení emisí skleníkových plynů (ze základní úrovně z roku 1990)
- zvýšení podílu různých obnovitelných zdrojů energie o 20 %
- celkové snížení spotřeby energie o 20 %.

Inteligentní mikroprocesor



Stejnoseměrný invertor

Výkonné a spolehlivé topení i při nízkých zimních teplotách

Pokud je klimatizace v provozu, kompresor, který je zdrojem výkonu jednotky, vytváří teplo. Až dosud bylo toto teplo uvolňováno do ovzduší. Panasonic se zaměřil na toto odpadní teplo!

Heatcharge je unikátní a inovativní technologie společnosti Panasonic, která toto odpadní teplo uchovává v kompresoru a účinně jej využívá jako topnou energii. Díky tomu si můžete užít novou úroveň topného výkonu a účinnosti klimatizace.



Konstantní vytápění

Využití uchovaného tepla poskytuje stabilní vytápění s menším kolísáním teplot.

I když se topení vypne během odmrazování, uchované teplo nadále ohřívá místnost. Tím se odstraňuje předchozí snížení komfortu v důsledku poklesu teplot při dočasném vypnutí topení a zajišťuje stabilní topení klimatizace.

Constant heating

HEATCHARGE

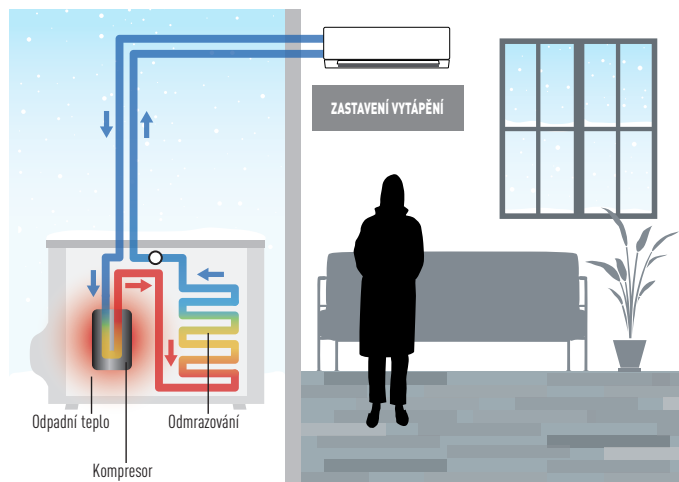


Úroveň uchovaného tepla můžete zkontrolovat pomocí dálkového ovládání. Stisknete tlačítko Informace a zobrazí se úroveň v pěti stupních (od 0 do 4).

Konvenční systém: místnost se postupně ochlazuje

Odmrazování: přibližně 11 až 15 min.

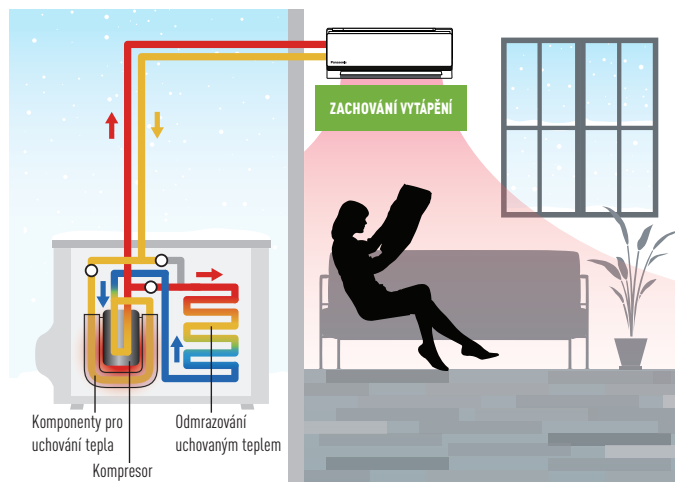
Pokles teploty v místnosti: přibližně 5 až 6 °C



Heatcharge místnost je důkladně prohřátá

Odmrazování: přibližně 5 až 6 °C

Pokles teploty v místnosti: přibližně 1 až 2 °C



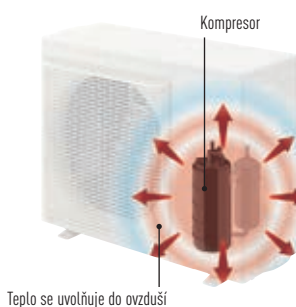
* Doba odmrazování a to, jak moc teplota klesne, závisí na prostředí, ve kterém je jednotka používána (jak je místnost izolovaná a vzduchotěsně uzavřená), na provozních a teplotních podmínkách.

* Během odmrazování teplota výstupního vzduchu klesne. To, jak moc teplota klesne, závisí na prostředí, ve kterém je jednotka používána (jak je místnost izolovaná a vzduchotěsně uzavřená), na provozních a teplotních podmínkách.

* V prostředích, kde se nahromadí velké množství chladu, může během rozmrazování dojít k zastavení vytápění.

Konvenční systém

Během činnosti se teplo vytváří uvnitř kompresoru.



Heatcharge:

Teplo vytvářené kompresorem se uvnitř ukládá a zahřívá chladivo, čímž roste topný výkon.



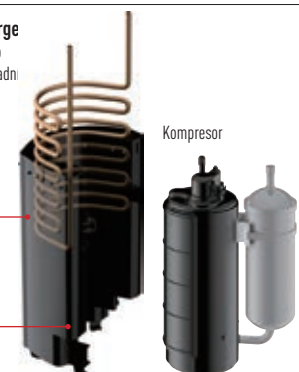
Jednotka Heatcharge

Kompresor funguje jako uzavřená jednotka, odpadní teplo se akumuluje.

Nádrž Heatcharge

Tady se ukládá odpadní teplo z kompresoru.

Výměník
Akumulované teplo se mění na energii.





Renovace R22

Důležitý prvek k dalšímu snížení možného poškození naší ozónové vrstvy

Často se říká, že zákony naše životy ovládají, ale někdy nás pomáhají chránit. Jako jeden z takových příkladů lze uvést postupné ukončování používání chladiva R22. Od 1. ledna 2010 bylo použití nového chladiva R22 v rámci zemí Evropského společenství zakázáno.

- Všechny standardní jednotky Panasonic NKE, PKE a QKE lze instalovat na stávající potrubí R22.
- Není zapotřebí žádné další příslušenství (jen redukce na trubky).
- V porovnání s jednotkami R22 ušetříte až 30 % energie.





Všechny standardní jednotky Panasonic NKE, PKE a QKE lze instalovat na stávající potrubí R22

Společnost Panasonic dělá, co je zapotřebí

Také společnost Panasonic dělá v ekologické oblasti, co je zapotřebí. Je jasné, že finanční situace je momentálně napjatá. Firma Panasonic proto vyvinula ekologické a nákladově efektivní řešení, které umožní zavádět tyto nejnovější zákony s co možná nejmenším vlivem na podnikání a finanční rezervy. Systém modernizace Panasonic také umožňuje opětovné využití stávajícího potrubí R22 (v dobré kvalitě) při instalaci nových vysoce účinných systémů R410A.

Díky vytvoření jednoduchého řešení tohoto problému může Panasonic renovovat všechny dělené systémy a systémy VRF; a v závislosti na konkrétních omezeních nemusíme dokonce omezovat vybavení výrobce, které nahrazujeme. Instalací nového vysoce účinného systému Panasonic R410A můžete využít výhod v podobě přibližně 30 % úspor provozních nákladů v porovnání se systémem R22.

Ano ...

1. Zkontrolujte výkon systému, který chcete vyměnit
 2. Zvolte řadu výrobků Panasonic, která bude pro výměnu nejlepší
 3. Postupujte dle kroků uvedených v brožůře a technických údajích
- Je to jednoduché ...

R22 – Omezení použití chlóru má velký význam pro čistější budoucnost.

Instrukce, jak používat stávající potrubí R22 pro novou instalaci R410A

1. Upozornění

Stávající potrubí R22 lze použít pro novou instalaci R410A za dodržení následujících podmínek a za předpokladu, že je potrubí:

- suché (bez vlhkosti v trubkách)
- čisté (bez prachu v trubkách)
- pevné (bez úniku chladiva ve spojích a v trubkách)

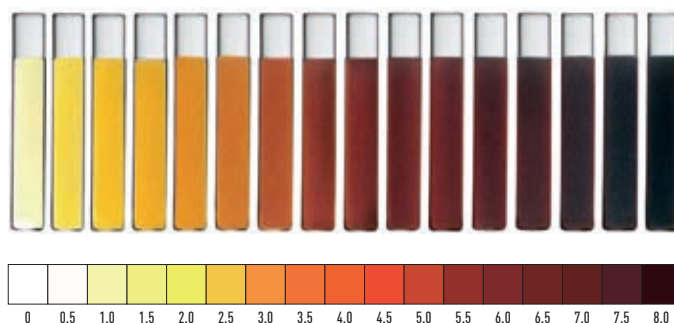
2. Instrukce

- Odčerpání chladiva a oleje.
Proveďte „nucené chlazení“ s doporučeným časem, bez ohledu na délku potrubí.
Jednoduché vedení: 10 min
Kombinované vedení: 30 min
Poté proveďte „odčerpání“ chladiva a oleje ze stávajícího systému R22.

* Pozn.: Není-li odčerpání možné z důvodu sethání systému, propláchněte stávající potrubí.

- Zkontrolujte stav oleje.
Obsahuje-li olej nečistoty, propláchněte stávající trubky.
- Zkontrolujte barvu oleje.
Po odčerpání pomocí bavlněného hadříku otřete olej ze stávající trubky. Pokud je barva oleje vyšší než ASTM3, použijte novou trubku – použití starších trubek není v takovém případě povoleno.

Kritéria přijatelnosti pro chladicí olej



- Zkontrolujte tloušťku trubek.
Trubky musejí být tlustší než 0,8 mm.
V opačném případě je nutné použít novou trubku.
- Použijte novou přípojku pro systém R410A.
Nepoužívejte staré matice a spojovací prvky.
Veškeré spojovací prvky musí být kompatibilní se systémem R410A.

* Pozn.: Je-li rozměr současného potrubí 1/4" (6,35 mm) a 1/2" (12,7 mm) a rozměry nového potrubí 1/4" a 3/8" (9,52 mm), použijte redukci připojenou do vnitřní i venkovní jednotky.

3. Kompatibilní modely

Klimatizace Panasonic Split, počínaje řadami CS/CU-RE/UE/YE/XE/CE/NE/E*NKE a PKE.

Klimatizace Panasonic Multi Split, počínaje řadami CU-2E/3E/4E/5PBE.

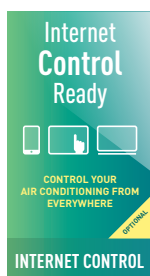
Ovládání a konektivita

Ve společnosti Panasonic dobře víme, jak důležité je nabídnout optimální ovládání a konektivitu pro maximální komfort za nejlepší cenu. Proto mají naši zákazníci k dispozici špičkovou technologii, díky níž naše klimatizace podávají skutečně přesvědčivé výkony. Veškeré funkce lze ovládat a monitorovat s maximálním pohodlím pomocí jednoduchého dálkového ovládání doma, ale také přes internet z libovolného místa na světě. Stačí k tomu jen jednoduché internetové aplikace z dílny Panasoniku.



Ovládání přes internet

Ovládejte svou klimatizaci z jakéhokoliv místa na světě. Ovládejte své pohodlí a účinnost s nejnižší spotřebou energie



Co je ovládání přes internet?

Ovládání přes internet je systém nové generace, který poskytuje uživatelsky přívětivé dálkové ovládání jednotek klimatizace nebo tepelného čerpadla z jakéhokoliv místa s pomocí jednoduchého chytrého telefonu Android nebo iOS, z tabletu nebo PC přes internet.

Jednoduchá instalace

Stačí připojit zařízení pro ovládání přes internet ke klimatizaci nebo tepelnému čerpadlu pomocí dodaného kabelu a pak jej připojit k vašemu přístupovému bodu Wifi.

Ovládání přes Internet. Snadná instalace. Maximální přínos

Ovládání přes internet charakterizuje heslo „Váš domov v cloudu“, což znamená, že bylo vyvinuto jednoduché řešení určené k tomu, aby každý uživatel mohl zařízení ovládat bez komunikačních nebo počítačových znalostí. Žádné servery. Žádné adaptéry. Žádné kabely. Pro připojení je potřebná pouze malá krabička, která bude umístěna v blízkosti vnitřní jednotky klimatizace ... a váš chytrý telefon, tablet nebo PC.

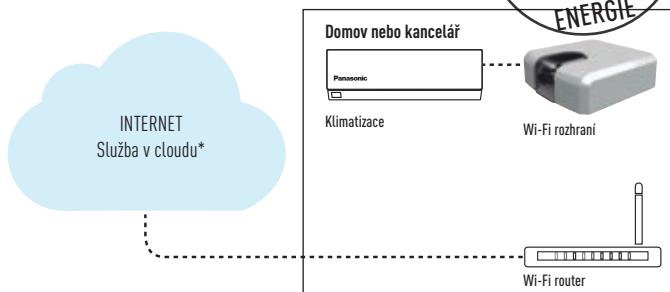
Když jste doma, vaše existující WiFi připojení zařídí zbytek. Spusťte aplikaci na svém chytrém telefonu, tabletu nebo počítači a vychutnejte si nový zážitek z pohodlí. A pokud nejste doma, stačí aplikaci spustit a řídit klimatizaci u vás doma z cloudu. Intuitivní a uživatelsky přívětivý program na displeji vašeho chytrého telefonu nebo PC, který vám umožní ovládat klimatizační jednotku stejným způsobem, jakým to děláte doma pomocí dálkového ovládání.

Ovládání přes internet je možné stáhnout z AppStore pro Apple a z PlayStore pro Android.

Ovládejte svou klimatizaci pomocí chytrého ovládání přes internet prostřednictvím chytrých telefonu, tabletů, PC a chytrých pevných telefonů

Nabízí stejné funkce, jako kdybyste byli doma nebo v kanceláři: start/stop, provozní režim, nastavení teploty, teplota v místnosti ap., i nové, rozšířené funkce ovládání přes internet, které přináší maximální pohodlí a účinnost s nejnižší spotřebou energie.

Pod kontrolou, ať jste kdekoli



* Funkce závisí na licenci. Informace na této stránce se mohou měnit.

Reference: PA-AC-WIFI-1 Pro modely Ethera a Heatcharge, s kompletními možnostmi komunikace
Reference: PAW-IR-WIFI-1 pomocí infračerveného snímače, jen poloha zapnuto/vypnuto a nastavení teploty

S MODELEM ETHEREA QKE: ZOBRAZENÍ SPOTŘEBY ENERGIE



Případová studie. James, architekt

„Jako architekt jsem na svůj domov pyšný. Bohužel trávím spoustu času létáním po všech pěti kontinentech. Proto, kdykoliv mám příležitost být aspoň několik dní doma, naprogramuji na svém tabletu svůj systém Panasonic Multi Split z místa, kde se právě nacházím, a pak si od první minuty doma vychutnávám pohodlí, které mi tento systém přináší.“

IntesisHome



Odkaz: PAW-IR-WIFI-1

IntesisHome IS-IR-WIFI-1 je malý přístroj se snadnou instalací, který nabízí bohaté možnosti konektivity prostřednictvím aplikace IntesisHome. Lze jej připojit ke klimatizačnímu systému pomocí infračerveného portu (IR). Umožňuje ovládání jednotek Panasonic RAC bez konektoru CN-CNT (řady RE, UE, GFE a Free Multi).
Specifické funkce: - ON/OFF, režim, bod nastavení, rychlost ventilátoru a lopatek, pokojová teplota - Snadná instalace (není třeba práce s elektrickými rozvodny)
- Po změnách prostřednictvím dálkového ovladače následuje zpětná vazba do systému IntesisHome.
Obecné funkce: - Nastavení kalendáře - Motivové programy - Ovládání z libovolného místa - Několikajazyčné menu

Easy
control
by BMS

CONNECTIVITY



Možnosti připojení:

Velká flexibilita pro integraci do vašich projektů KNX, EnOcean, Modbus a BacNet umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů



Reference: PAW-AC-KNX-1i

Toto nové rozhraní KNX umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů klimatizace u instalací KNX. Malé rozměry.

- Rychlá instalace a možnost skryté instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení s vnitřní klimatizační jednotkou (Split nebo Multi Split).
- Plně propojitelné s KNX. Ovládání a monitorování interních hodnot vnitřní jednotky a chybových kódů a ukazatelů, ze snímačů nebo síťových propojení.
- Lze použít teplotu v okolí jednotky nebo teplotu naměřenou senzorem KNX nebo termostatem.
- Klimatizační jednotka může být současně ovládána pomocí dálkového ovladače klimatizační jednotky a pomocí zařízení KNX.
- Pokročilé možnosti ovládání: Lze použít jako pokojový ovladač.
- 4 binární vstupy. Fungují jako standardní binární vstupy KNX, mohou být ovšem také použity k přímému ovládání klimatizační jednotky.

Modbus®

Reference: PAW-AC-MBS-1

Toto nové rozhraní Modbus umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů klimatizačního systému z instalací Modbus. Malé rozměry.

- Rychlá instalace a možnost skryté instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení s vnitřní klimatizační jednotkou (Split nebo Multi Split).
- Plná propojitelnost se systémem Modbus. Ovládání a monitorování interních hodnot vnitřní jednotky a chybových kódů a ukazatelů, ze snímačů nebo síťových propojení.
- Lze použít teplotu v okolí jednotky nebo teplotu naměřenou senzorem Modbus nebo termostatem.
- Klimatizační jednotka může být současně ovládána pomocí dálkového ovladače klimatizační jednotky a pomocí zařízení Modbus.
- Pokročilé možnosti ovládání: Lze použít jako pokojový ovladač.
- 4 binární vstupy. Fungují jako standardní binární vstupy Modbus, mohou být ovšem také použity k přímému ovládání klimatizační jednotky.



EnOcean Switch



EnOcean RC



Keypad



Movement sensor

Reference: PAW-AC-ENO-1i

Toto nové rozhraní EnOcean umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů klimatizačního systému z instalací Modbus. Malé rozměry.

- Rychlá instalace a možnost skryté instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení s vnitřní klimatizační jednotkou (Split).
- Plná propojitelnost se systémem EnOcean. Ovládání a monitorování interních hodnot vnitřní jednotky a chybových kódů a ukazatelů, ze snímačů nebo síťových propojení.
- Lze použít teplotu v okolí jednotky nebo teplotu naměřenou senzorem EnOcean nebo termostatem.
- Klimatizační jednotka může být současně ovládána pomocí dálkového ovladače klimatizační jednotky a pomocí zařízení EnOcean.
- Pokročilé možnosti ovládání: Lze použít jako pokojový ovladač.
- 4 binární vstupy. Fungují jako standardní binární vstupy EnOcean, mohou být ovšem také použity k přímému ovládání klimatizační jednotky.



Reference: PAW-AC-BAC-1

Toto rozhraní umožňuje plnou a přirozenou integraci klimatizací Panasonic do sítě BACnet IP nebo MS/TP.

- Rychlá instalace a možnost skryté instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení s vnitřní klimatizační jednotkou.
- Ovládání a monitorování interních hodnot vnitřní jednotky.
- Umožňuje současně použití infračerveného a kabelového dálkového ovladače a BACnet.
























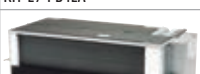
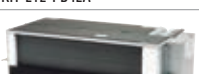
Reference: PAW-AC-DIO







Rozhraní ON/OFF se suchým kontaktem. Panasonic vyvinul pro aplikace pro hotely speciální ovládací panel kompatibilní s vnitřními jednotkami Ethera, RE, UE a YE kvůli jednoduchému centrálnímu ovládání.










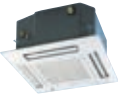


- Signál ON/OFF pomocí BMS třetí strany.
- Ovládací panel připojený k portu CN-RMT na ovládacím panelu vnitřní jednotky.

Model Rozhraní	Rozhraní	Název modelu	Rozhraní
PA-AC-WIFI-1	Rozhraní pro IntesisHome pro systémy Ethera, Heatcharge a Flagship, plná komunikace	PAW-AC-BAC-1	Rozhraní pro BacNet (Ethera, 4cestná kazetová jednotka 60x60 a jednotka pro skrytou instalaci s nízkým statickým tlakem)
PAW-IR-WIFI-1	Rozhraní pro IntesisHome přes IR senzor, jen ON/OFF a nastavení teploty	PAW-AC-HEAT-1	Ovládací panel pro vytápění (Ethera, 4cestná kazetová jednotka 60x60 a jednotka pro skrytou instalaci s nízkým statickým tlakem)
PAW-AC-ENO-1i	Rozhraní pro En-ocean (Ethera, 4cestná kazetová jednotka 60x60 a jednotka pro skrytou instalaci s nízkým statickým tlakem)	PAW-AC-DIO	Ovládací panel pro nástěnné jednotky, On/Off, chybová hlášení (všechny nástěnné jednotky QKE a RKE)
PAW-AC-KNX-1i	Rozhraní pro KNX (Ethera, 4cestná kazetová jednotka 60x60 a jednotka pro instalaci s nízkým statickým tlakem)	PAW-SMSPCONTROL	Ovládání pro jednotky Ethera, Flagship a Heatcharge přes SMS (nutná samostatná SIM karta)
PAW-AC-MBS-1	Rozhraní pro Modbus (Ethera, 4cestná kazetová jednotka 60x60 a jednotka pro skrytou instalaci s nízkým statickým tlakem)		

Řada domácích klimatizací

1×1 a soupravy s více jednotkami Multi Split	2,2 kW	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW
Nástěnná Etherea Invertor+ Stříbrná	 KIT-XE7-QKE	 KIT-XE9-QKE	 KIT-XE12-QKE	
Nástěnná Etherea Invertor+ Bílá	 KIT-E7-QKE	 KIT-E9-QKE	 KIT-E12-QKE	 KIT-E15-QKE
Nástěnná VE Invertor+ Systém akumulace energie		 KIT-VE9-NKE	 KIT-VE12-NKE	
Nástěnná typ RE Standardní invertor	NOVINKA	 KIT-RE9-RKE	 KIT-RE12-RKE	 KIT-RE15-RKE
Nástěnná typ UE Standardní invertor	NOVINKA	 KIT-UE9-RKE	 KIT-UE12-RKE	
Nástěnná, Profesionální invertor -15 °C		 KIT-E9-PKEA	 KIT-E12-PKEA	 KIT-E15-PKEA
Podlahová konzole Invertor+		 KIT-E9-PFE	 KIT-E12-PFE	
4cestná kazetová 60×60 Standardní invertor	NOVINKA	 KIT-E9-PB4EA	 KIT-E12-PB4EA	
Jednotka s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci Standardní invertor	NOVINKA	 KIT-E9-PD3EA	 KIT-E12-QD3EA	

Free Multi	3,2 – 5,6 kW	3,2 – 6,4 kW	4,5 – 9,0 kW	4,5 – 11,0 kW	4,5 – 13,6 kW	4,5 – 17,5 kW
						
Outdoor Unit //Invertor+	CU-2E15PBE (2 místnosti)	CU-2E18PBE (2 místnosti)	CU-3E18PBE (3 místnosti)	CU-4E23PBE (4 místnosti)	CU-4E27PBE (4 místnosti)	CU-5E34PBE (5 místnosti)

5,0 kW	6,0 kW	6,5 kW	8,0 kW	10,0 kW
 KIT-XE18-QKE				
 KIT-E18-QKE	 KIT-E21-QKE	 KIT-E24-QKE	 KIT-E28-QKE	
 KIT-RE18-RKE		 KIT-RE24-RKE		
 KIT-UE18-RKE				
 KIT-E18-PKEA				
 KIT-E18-PFE				
 KIT-E18-RB4EA	 KIT-E21-RB4EA			
 KIT-E18-RD3EA				

Vysvětlení vlastností

Kvalita zdravého vzduchu

Air purifier Nano-e-G
 99% removal
 HETERO-PLAS-2016
 nano-e-G
 Technologie Nano-e-G používá jemné nanočástice k čištění vzduchu v místnosti. Je účinná na mikroorganismy ve vzduchu a na přilnavé mikroorganismy, jako jsou bakterie, viry a plísňe, a tak zajišťuje čistší prostředí v obytných prostorech. Získala schvalovací pečeti Britské nadace pro alergie.

Perfect humidity control
 MILD DRY
Jemné suché chlazení
 Jemná regulace pomáhá předcházet rychlému snížení vlhkosti v místnosti a současně udržet nastavenou teplotu. Udržuje RH* o 10 % vyšší než při chlazení (*RH: relativní vlhkost). Ideální pro spánek se zapnutou klimatizací.

Antialergické vlastnosti
 Systém je vybaven filtrem s antialergickými vlastnostmi.

Funkce odstraňování pachů
 Umožňuje čištění výměníku a předcházení možnému vzniku pachů. Pokud je tato funkce zapojena, ventilátor se okamžitě zastaví, aby se předešlo nepříjemnému zápachu z čištění výměníku.

Odnímatelný a omyvatelný panel
 Čelní panel se snadno udržuje v čistotě. Lze jej rychle sejmut v jednom kroku a omyt ve vodě. Čistý čelní panel zajišťuje vyrovnanější chod, účinnější provoz, který může ušetřit energii.

Pohodlí

Internet Control Ready
 INTERNET CONNECTIVITY
Ovládání přes internet
 Ovládání přes internet je systém nové generace, který poskytuje uživatelsky přívětivé dálkové ovládání jednotek klimatizace nebo tepelného čerpadla z jakéhokoliv místa s pomocí jednoduchého chytrého telefonu Android nebo iOS, z tabletu nebo PC přes internet.

Energy saving
 INVERTER+
Systém Invertor Plus
 Produkty vybavené systémem Invertor plus mají v porovnání se standardní invertorovou klimatizací lepší charakteristiky o více než 20 %. To znamená o 20 % nižší spotřebu a o 20 % nižší účet za elektřinu. Invertor plus je také v třídě A v režimu chlazení a vytápění.

Energy saving
 INVERTER
Systém s invertorem
 Invertorová řada nabízí vyšší účinnost, větší pohodlí. Nabízí přesnější ovládání teploty bez výkyvů a udržuje stálou teplotu okolního prostředí s nižší spotřebou energie a s výrazným snížením hladiny hluku a úrovně vibrací.

Up to 38% energy savings (cooling)
 ECONAVI
Econavi
 Senzor zjišťuje úroveň lidské činnosti a polohu v místnosti a upraví směr proudů vzduchu pro maximální pohodlí a maximální úspory a dále zjišťuje změny intenzity slunečního světla a vyhodnocuje, zda je slunečno nebo zataženo/noc. Snižuje zbytečné vytápění za slunečnějšího počasí.

Sunlight detection
 ECONAVI
Detekce slunečního záření Econavi
 Zjišťuje změny intenzity slunečního světla a vyhodnocuje, zda je slunečno nebo zataženo/noc. Snižuje zbytečné vytápění za slunečnějšího počasí.

Improved comfort
 AUTO COMFORT
AutoPOHODLÍ
 Zjišťuje podmínky v místnosti a přepne na úsporný provoz, pokud v místnosti nikdo není. Prioritou je ovšem pohodlí, takže při intenzivnější lidské činnosti dojde ke zvýšení výkonu chlazení.

Silent air 20 dB(A)
 SUPER QUIET
Mimořádně tichý provoz
 Díky nejnovější generaci kompresoru a ventilátoru s dvojitými lopatkami patří naše venkovní jednotka mezi jednu z nejtichších na trhu. Vnitřní jednotka vydává hluk s hodnotou téměř nepozorovatelných 20 dB.

Down to -10°C in cooling mode
 OUTDOOR TEMPERATURE
Až do -10 °C v režimu chlazení
 Klimatizace pracuje pouze v režimu chlazení s venkovní teplotou -10 °C.

Down to -15°C in heating mode
 OUTDOOR TEMPERATURE
Až do -15 °C v režimu vytápění
 Klimatizace pracuje v režimu tepelného čerpadla při venkovní teplotě až -15 °C.

Constant heating
 HEAT CHARGE
Heatcharge
 Tato inovativní nově vyvinutá technologie akumuluje teplo a používá jej pro vytápění. Díky tomuto systému si můžete vychutnat neuvěřitelně výkonné, pohodlné klimatizační vytápění.

Prevent freezing
 SUMMER HOUSE
Chata
 Tato inovativní funkce udržuje teplotu v domě na 7/8 °C, aby se zabránilo zamrznutí potrubí během zimního období. Tato funkce je velmi ceněna na chatách či chalupách.

Easy control by BMS
 CONNECTIVITY
Snadné ovládání pomocí BMS
 Komunikační port je zabudován do vnitřní jednotky a poskytuje možnost snadného připojení vašeho tepelného čerpadla Panasonic k řídicímu systému domácnosti nebo budovy a jeho ovládání.

Powerful mode
Výkonný režim
 Rychlý a účinný výkonný režim je ideální, když přijдете domů v těch nejteplejších a nejstudenějších dnech. Pracuje na maximální výkon, aby dosáhl požadované teploty během 15 minut.

Humid mode
Režim jemného suchého provozu
 Jemný suchý režim eliminuje nadměrnou vlhkost pomocí jemného vánku a dodá vám pocit pohody bez výrazných změn teploty.

Wide and long louver for air flow
Široká a dlouhá lamela pro proud vzduchu
 Lamela byla navržena tak, aby proud vzduchu měl větší dosah. Posílá vzduch do každého kouta místnosti, aby celá místnost fungovala jako komfortní zóna.

Vertical air flow
Vytvoření osobního proudu vzduchu
 Umožňuje nastavení směru proudů vzduchu vertikálně a horizontálně. Tuto funkci lze pohodlně vybrat dálkovým ovládaním.

Vertical air flow
Automatické řízení vertikálního proudu vzduchu
 Lamela se automaticky pohybuje nahoru a dolů. Proudění vzduchu je možné také nastavit na pevný úhel pomocí dálkového ovládání.

Manual air flow
Manuální řízení horizontálního proudu vzduchu

Auto mode (inverter)
Automatický režim (invertor)
 V závislosti na teplotě v místnosti dojde k automatické změně z chlazení na vytápění.

Easy auto mode
Snadné automatické přepnutí
 Pokud je rozdíl mezi naměřenou a nastavenou teplotou 3 °C a víc, automaticky přepne z aktuálního režimu provozu na vytápění nebo chlazení, aby byla trvale zajištěna teplota na příjemné úrovni.

Auto start
Režim horkého startu
 Při spuštění cyklu vytápění a po rozmrazování se vnitřní ventilátor spustí, když dojde k ohřátí tepelného výměníku.

Použití

24 HOURS DUAL
Skutečný čas s dvojitým časovačem zapnutí/vypnutí
 Tato funkce vám umožňuje přednastavit dvě rozdílné sady pro start/stop provozu časovače (hodina a minuta) v rámci 24 hodin.

24 HOURS
Skutečný čas s jediným časovačem zapnutí/vypnutí
 Je možné předem nastavit přesnou dobu provozu (hodina a minuta). Jednotka tak bude pracovat v souladu s tímto nastaveným časem každý den, dokud nebude proveden reset systému.

Remote control
Bezdrátové dálkové ovládání s LCD displejem

Spolehlivost

Auto restart
Automatický restart
 Tato funkce umožňuje automatický restart, pokud dojde z nějakého důvodu k přerušení bezpečného režimu provozu, např. po výpadku proudu. Po obnovení dodávky proudu se jednotka znovu spustí s parametry, které byly vybrány před jejím zastavením.

Long service life
Dlouhý potrubí
 Udává maximální délku potrubí mezi venkovní jednotkou a vnitřními jednotkami. Povolené vzdálenosti ukazují možnosti instalace.

Easy access to top panel
Přístup pro údržbu v horním panelu
 Údržba venkovní jednotky bývá dost zdoluhavým úkolem. Nyní je díky možnosti sejmutí vrchního krytu údržba rychlá a snadná.

Self diagnosis
Autodiagnostická funkce
 Prostřednictvím této funkce jednotka provádí autodiagnostiku v případě, že některá funkce nepracuje správně. Toto umožňuje rychlé provedení servisu.

Easy R22 replacement
Obnova R22
 Systém Panasonic pro obnovu umožňuje zachování stávajícího potrubí R22, které má být opětovně použito při instalaci nových systémů R410A s vysokou účinností.

5 year compressor warranty
Záruka 5 let
 Na všechny kompresory v řadě poskytujeme společnost Panasonic záruku 5 let.

Srovnání funkcí

	MODELY	NÁSTĚNNÁ ETHEREA INVERTOR+ STRÍBRNÁ	NÁSTĚNNÁ ETHEREA INVERTOR+ BILÁ	NÁSTĚNNÁ VE INVERTOR+ SYSTÉM AKUMULACE ENERGIE	NÁSTĚNNÁ TYP RE STANDARDNÍ INVERTOR	NÁSTĚNNÁ TYP UE STANDARDNÍ INVERTOR	NÁSTĚNNÁ, PROFESIONÁLNÍ INVERTOR -15 °C	PODLAHOVÁ KONZOLE INVERTOR+	ACESTNÁ KAZETOVÁ 60x60 STANDARDNÍ INVERTOR	JEDNOTKA S NÍZKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI STANDARDNÍ INVERTOR	2x1 NÁSTĚNNÁ RE STANDARDNÍ INVERTOR
ZOBRAVA VZDUCHŮ QUALITY	Air purifier	✓	✓	✓							
	Perfect healthy control	✓	✓								
	Antialergické vlastnosti	✓ Testováno nezávislou laboratoří	✓ Testováno nezávislou laboratoří	✓ Testováno nezávislou laboratoří	✓	✓					
	Funkce odstraňování pachů	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Odnímatelný a omyvatelný panel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
	Internet Control Ready	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
	Energy saving	✓	✓	✓			✓	✓			
	Energy saving				✓	✓			✓	✓	✓
	Econavi	✓	✓								
	Sunlight detection	✓	✓	✓							
POHODLÍ	AutoPOHODLÍ	✓	✓								
	Minimálně 21 dB(A)	✓ Pro XE7, XE9 a XE12	✓ Pro E7, E9 a E12	✓	✓ Pro RE9-12* (22 dB)	✓ UE9-12* (22 dB)					
	Do -10 °C v režimu chlazení	✓	✓	✓			✓ -15 °C		✓	✓	
	Do -15 °C v režimu vytápění	✓	✓	✓ -30 °C	✓	✓ -10 °C	✓	✓ -20 °C	✓ -10 °C	✓ -10 °C	✓ -10 °C
	Heatcharge			✓							
	Chata			✓							
	Snadné ovládání pomocí BMS	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
	Výkonný režim	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
	Režim jemného suchého provozu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Široká a dlouhá lamela pro proud vzduchu			✓							✓
USE	Vytvoření osobního proudu vzduchu	✓	✓	✓	✓ Pro RE18 a RE24						
	Automatické řízení vertikálního proudu vzduchu			✓	✓ Pro RE9, RE12 a RE15	✓ Pro UE9 a UE12		✓	✓	✓	✓
	Manuální řízení horizontálního proudu vzduchu			✓	✓ Pro RE9, RE12 a RE15	✓ Pro UE9 a UE12		✓		✓	✓
	AUTOMATICKÝ režim (invertor)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Snadné automatické přepnutí	✓	✓	✓	✓	✓					
	Režim horkého startu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Skutečný čas s dvojitým časovačem zapnutí/vypnutí	✓	✓	✓			✓				
	Skutečný čas s jedním časovačem zapnutí/vypnutí				✓	✓			✓	✓	✓
	Bezdrátové dálkové ovládání s LCD displejem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Automatický restart	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RELIABILITA	Dlouhé potrubí	✓ 15 m (XE7-12) 20 m (XE18)	✓ 15 m (E7-15) 20 m (E18-21) 30 m (E24-28)	✓ 15 m	✓ 15 m (RE9-15) 20 m (RE18) 30 m (RE24)	✓ 15 m	✓ 15 m (E9-15) 20 m (E18)	✓ 15 m (E9-12) 20 m (E18)	✓ 20 m	✓ 20 m	✓ Max. 30 m
	Přístup pro údržbu v horním panelu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Autodiagnostická funkce	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Obnova R22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Záruka na kompresor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Při nejnižších otáčkách ventilátoru

NÁSTĚNNÁ ETHEREA
INVERTOR+
STŘÍBRNÁ / BÍLÁ

Etherea s vylepšeným senzorem Econavi a novým systémem čištění vzduchu Nanoe-G: výjimečná účinnost, pohodlí a zdravý vzduch ve spojení s nejnovějším designem.

Econavi je vybaveno vestavěným senzorem lidské přítomnosti a novou technologií detekce slunečního záření pro úpravu výkonu, které vám tak nabídnou maximální pohodlí v každém okamžiku a současně úsporu energie.

Econavi nejen optimalizuje směr a objem proudu vzduchu podle přítomnosti člověka, ale také automaticky snižuje výkon chlazení za nepřítomnosti/nízké intenzity slunečních paprsků. S Econavi můžete dosáhnout úspory energie až 38 % a současně zvýšit pohodlí vašeho domova.

Revoluční systém čištění vzduchu Nanoe-G dále využívá jemné nanočástice pro odstranění a zneškodnění 99 % mikroorganismů, jako jsou bakterie, viry a spory plísní, jak ze vzduchu, tak přilnavé.

Internet Control Ready | Energy saving | 7,60 A++ SEER | 4,80 A+++ SCOP | Air purifier 99% removal bacteria-virus-mold | Up to 38% energy savings (cooling) | Improved comfort | Perfect humidity control | Silent air 20 dB(A) | Easy control by BMS | Possible to use on R22 pipings | 5 year compressor warranty | Allergy | product design award 2013

PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné SEER a SCOP: Pro KIT-XE12-QKE a KIT-E12-QKE. JEMNÝ SUCHÝ REŽIM: Udržuje relativní vlhkost až o 10 % vyšší než při chlazení. Mimořádně vhodný pro spánkové zapnutou klimatizaci. SUPERTICHÝ REŽIM: Pro XE7, XE9, XE12, E7, E9 a XE12.



Stříbrná sada			KIT-XE7-QKE	KIT-XE9-QKE	KIT-XE12-QKE	—
Bílá sada			KIT-E7-QKE	KIT-E9-QKE	KIT-E12-QKE	KIT-E15-QKE
Vnitřní stříbrná			CS-XE70KEW	CS-XE90KEW	CS-XE120KEW	—
Vnitřní bílá			CS-E70KEW	CS-E90KEW	CS-E120KEW	CS-E150KEW
Venkovní			CU-E70KE	CU-E90KE	CU-E120KE	CU-E150KE
Chladicí výkon	Nominální (min–max)	kW	2,05 (0,75–2,40)	2,50 (0,85–3,00)	3,50 (0,85–4,00)	4,20 (0,85–5,00)
	Nominální (min–max)	kCal/h	1 760 (650–2 060)	2 150 (730–2 580)	3 010 (730–3 440)	3 610 (730–4 300)
EER ¹⁾	Nominální (min–max)	Úspora energie	4,46 (3,13–4,25) A	4,76 (3,47–4,20) A	4,19 (3,40–3,81) A	3,39 (3,27–3,25) A
	Nominální	Úspora energie	6,90 ◀A++	6,90 ◀A++	7,60 ◀A++	6,60 ◀A++
Hodnota Pdesign (chlazení)		kW	2,1	2,5	3,5	4,2
Příkon chlazení	Nominální (min–max)	kW	0,460 (0,240–0,560)	0,525 (0,245–0,715)	0,830 (0,250–1,050)	1,240 (0,260–1,540)
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ¹⁾		kWh/rok	107	127	161	223
Topný výkon	Nominální (min–max)	kW	2,80 (0,70–4,00)	3,40 (0,80–5,00)	4,00 (0,80–6,00)	5,30 (0,80–6,80)
Topný výkon při teplotě –7 °C	Nominální	kW	2,1	2,95	3,20	4,11
COP ¹⁾	Nominální (min–max)	Úspora energie	4,48 (3,89–4,00) A	4,72 (4,21–3,92) A	4,76 (4,21–3,75) A	3,73 (4,21–3,54) A
	Nominální	Úspora energie	4,40 ◀A+	4,70 ◀A++	4,80 ◀A++	4,00 ◀A+
Hodnota Pdesign při teplotě –10 °C		kW	2,1	2,7	3,2	3,6
Příkon vytápění	Nominální (min–max)	kW	0,620 (0,180–1 000)	0,720 (0,190–1 270)	0,840 (0,190–1 600)	1,420 (0,190–1 920)
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ²⁾		kWh/rok	668	804	933	1 260
Vnitřní jednotka						
Zdroj napájení	V		230	230	230	230
Doporučený jistič*	A		16	16	16	16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ²		1,5	1,5	1,5	1,5
Připojení vnitřní / venkovní jednotky	mm ²		4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5
Proud (nominální)	Chlazení / vytápění	A	2,20 / 2,80	2,35 / 3,20	3,80 / 3,90	5,50 / 6,30
Maximální proud		A	4,40	5,6	7,40	8,5
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	726 / 738	768 / 774	804 / 822	852 / 876
Objem odvedené vlhkosti		l/h	1,3	1,5	2	2,4
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (Vys / Níz / Super-Níz.)	dB(A)	37 / 24 / 20	39 / 25 / 20	42 / 28 / 20	43 / 31 / 25
	Topení (Vys / Níz / Super-Níz.)	dB(A)	38 / 25 / 20	40 / 27 / 20	42 / 33 / 20	43 / 35 / 29
Hladina akustického výkonu	Chlazení / vytápění (vys.)	dB	53 / 54	55 / 56	58 / 58	59 / 59
Rozměry	V × Š × H	mm	295 × 870 × 255	295 × 870 × 255	295 × 870 × 255	295 × 870 × 255
Čistá hmotnost		kg	10	10	10	10
Filtr pro čištění vzduchu			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Venkovní jednotka						
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	2 034 / 2 034	1 788 / 1 788	1 998 / 1 998	1 998 / 1 998
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení / vytápění (vys.)	dB(A)	45 / 46	46 / 47	48 / 50	49 / 51
Hladina akustického výkonu	Chlazení / vytápění (vys.)	dB	60 / 61	61 / 62	63 / 65	64 / 66
Rozměry ⁴⁾	V × Š × H	mm	542 × 780 × 289	542 × 780 × 289	619 × 824 × 299	619 × 824 × 299
Čistá hmotnost		kg	31	33	34	33
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí / plynové potrubí	palce (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Náplň chladiva	R410A (hodnota GWP)	kg	0,85	1,02	1,15	1,02
Rozdíl výšek (uvnitř/vně) ⁵⁾	Max	m	15	15	15	15
Délka potrubí	Min. / max.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 15
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Dodatečná náplň chladiva		g/m	20	20	20	20
Provozní rozpětí	Chlazení min / max	°C	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43
	Vytápění min / max	°C	–15 / +24	–15 / +24	–15 / +24	–15 / +24

Jmenovitě podmínky: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu)

1) Klasifikace EER a COP při 230 V v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Roční spotřeba elektrické energie se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 3) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky a 0,8 metru pod jednotkou. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. S-Níz.: Tichý režim. Níz.: Nejnížší otáčky ventilátoru. 4) Přidejte 70 mm pro vstupní otvor potrubí. Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění. Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.plc.panasonic.eu.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

ETHEREA

SEZÓNŇÍ
ÚČINNOST
SEER — SCOP

A++



CS-E70KEW // CS-E90KEW // CS-E120KEW // CS-E150KEW

Zaměřeno na technické parametry

- Tyto jednotky mohou být instalovány na potrubí R22
- Maximální účinnost a pohodlí s Econavi, nyní i s detekcí slunečního záření
- Systém čištění vzduchu Nanoe-G je účinný proti 99 % mikroorganismů ze vzduchu a přilnavých mikroorganismů, plísní, virů a bakterií
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Jemné suché chlazení: prevence rychlého snížení vlhkosti v místnosti
- Supertiché! Pouze 20 dB, což odpovídá nočním hodinám na venkově (XE7, XE9, XE12, E7, E9 a E12)
- Silnější proud vzduchu pro rychlé dosažení požadované teploty

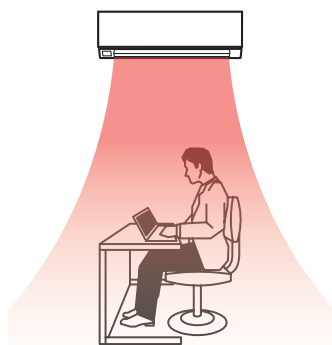
NOVÝ VÝSTUP PROUDU VZDUCHU IDEÁLNÍ PRO VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ



Ideální výstup proudu vzduchu v režimu chlazení



Proud vzduchu v režimu chlazení
2 deflektory vzduchu zlepšují nasměrování proudění vzduchu



Ideální výstup proudu vzduchu v režimu topení



Proud vzduchu v režimu topení
2 deflektory vzduchu zlepšují nasměrování proudění vzduchu

Funkce

ZDRAVÝ VZDUCH

- Systém čištění vzduchu Nanoe-G
- provozní režim jemného suchého chlazení pro vyšší pohodlí a prevenci vysušování pokožky

VÝKON, ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Invertorový systém s maximální účinností pro vyšší úspory
- -45 % spotřeby s Econavi v režimu tepelného čerpadla a -38 % v režimu chlazení
- Chladicí plyn R410A

POHODLÍ

- Výkonný režim
- Rovnoměrné rozdělení proudu vzduchu
- Automatické řízení vertikálního proudu vzduchu
- Režim horkého startu, vyšší pohodlí v režimu tepelného čerpadla, žádný studený proud vzduchu při spuštění procesu
- Automatický restart po výpadku proudu

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Skutečný čas s dvojitým časovačem zapnutí/vypnutí
- Uživatelsky přívětivé infračervené dálkové ovládání
- Volitelný kabelový týdenní časovač se 6 nastaveními denně a 42 týdně
- Funkce připojení (vnitřní jednotka vybavená PCB portem, který je možné připojit k vnější datové síti)
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Odnímatelný a omyvatelný panel
- Maximální připojovací vzdálenost 20 m pro typ 18 a 21, 30 m pro typ 24 a 28
15 m pro 18 a 21, 20 m pro 24. a 28., maximální výškový rozdíl
- Přístup pro údržbu přes horní panel venkovní jednotky
- Autodiagnostická funkce



CU-E70KE
CU-E90KE



CU-E120KE
CU-E150KE



V základním
balení



Volitelné pevné dálkové ovládání
CZ-RD514C

NÁSTĚNNÁ ETHEREA INVERTOR+ STŘÍBRNÁ / BÍLÁ

Etherea s vylepšeným senzorem Econavi a novým systémem čištění vzduchu Nanoe-G: výjimečná účinnost, pohodlí a zdravý vzduch ve spojení s nejnovějším designem.

Econavi je vybaveno vestavěným senzorem lidské činnosti a novou technologií detekce slunečního záření pro úpravu výkonu, které vám tak nabídne maximální pohodlí v každém okamžiku a současně úsporu energie.

Econavi nejen optimalizuje směr a objem proudu vzduchu podle přítomnosti člověka, ale také automaticky snižuje výkon chlazení za nepřítomnosti/nízké intenzity slunečních paprsků. S Econavi můžete dosáhnout úspory energie až 38 % a současně zvýšit pohodlí vašeho domova.

Revoluční systém čištění vzduchu Nanoe-G dále využívá jemné nanočástice pro odstranění a zneškodnění 99 % mikroorganismů, jako jsou bakterie, viry a spory plísní, jak ze vzduchu, tak přilnavé.



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné. SEER a SCOP: Pro KIT-XE18-OKE a KIT-E18-OKE. JEMNÝ SUCHÝ REŽIM: Udržuje relativní vlhkost až o 10 % vyšší než při chlazení. Mimořádně vhodný pro spánek se zapnutou klimatizací.



Produkt obdržel prestižní cenu iF Design Award 2013

Stříbrná sada			KIT-XE18-OKE	—	—	—
Bílá sada			KIT-E18-OKE	KIT-E21-OKE	KIT-E24-OKE	KIT-E28-OKE
Vnitřní stříbrná			CS-XE18QKEW	—	—	—
Vnitřní bílá			CS-E18QKEW	CS-E21QKEW	CS-E24QKEW	CS-E28QKES
Venkovní			CU-E18QKE	CU-E21QKE	CU-E24QKE	CU-E28QKE
Chladičový výkon	Nominální (min-max)	kW	5,00 (0,98-6,00)	6,30 (0,98-7,10)	6,80 (0,98-8,10)	7,65 (0,98-8,60)
	Nominální (min-max)	kCal/h	4 300 (840-5 160)	5 420 (840-6 110)	5 850 (840-6 970)	6 580 (840-7 400)
EER ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	3,47 (3,50-3,02) A	2,89 (3,50-2,84) C	3,27 (2,58-3,06) A	3,04 (2,58-2,95) B
SEER	Nominální	Úspora energie	6,90 ▲▲▲	6,50 ▲▲▲	6,10 ▲▲▲	6,00 ▲▲
Hodnota Pdesign (chlazení)		kW	5,0	6,3	6,8	7,7
Příkon chlazení	Nominální (min-max)	kW	1,440 (0,280-1,990)	2,180 (0,280-2,500)	2,080 (0,380-2,650)	2,520 (0,380-2,920)
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ²⁾		kWh/rok	254	339	390	449
Topný výkon	Nominální (min-max)	kW	5,80 (0,98-8,00)	7,20 (0,98-8,50)	8,60 (0,98-9,90)	9,60 (0,98-11,00)
Topný výkon při teplotě -7 °C	Nominální (min-max)	kW	4 990 (840-6 880)	6 190 (840-7 310)	7 400 (840-8 510)	8 260 (840-9 460)
COP ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	3,82 (2,88-3,11) A	3,44 (2,88-3,11) B	3,33 (2,18-3,19) C	2,96 (2,18-3,01) D
SCOP	Nominální	Úspora energie	4,20 ▲▲	4,00 ▲▲	3,90 ▲	3,80 ▲
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C		kW	4,4	5,5	5,5	6,0
Příkon vytápění	Nominální (min-max)	kW	1,520 (0,340-2,570)	2,090 (0,340-2,730)	2,580 (0,450-3,100)	3,240 (0,450-3,650)
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ²⁾		kWh/rok	1 467	1 610	1 974	2 211
Vnitřní jednotka						
Zdroj napájení		V	230	230	230	230
Doporučený jistič*		A	16	20	20	20
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	1,5	2,5	2,5	2,5
Připojení vnitřní / venkovní jednotky		mm ²	4 × 2,5	4 × 2,5	4 × 2,5	4 × 2,5
Proud (nominální)	Chlazení / vytápění	A	6,4 / 6,8	9,7 / 9,4	9,5 / 11,7	11,5 / 14,5
Maximální proud		A	11,3	11,9	14,4	15,5
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	1 074 / 1 158	1 034 / 1 200	1 188 / 1 272	1 266 / 1 314
Objem odvedené vlhkosti		U/h	2,8	3,5	3,9	4,5
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (Vys / Níz / Super-Níz.)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	49 / 38 / 35
	Topení (Vys / Níz / Super-Níz.)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	48 / 38 / 35
Hladina akustického výkonu	Chlazení / vytápění (vys.)	dB	60 / 60	61 / 61	63 / 63	65 / 64
Rozměry	V × Š × H	mm	295 × 1 070 × 255	295 × 1 070 × 255	295 × 1 070 × 255	295 × 1 070 × 255
Čistá hmotnost		kg	13	13	13	13
Filtr pro čištění vzduchu			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Venkovní jednotka						
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	2 352 / 2 274	2 502 / 2 424	3 012 / 3 012	3 270 / 3 270
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení / vytápění (vys.)	dB(A)	47 / 47	48 / 49	52 / 52	53 / 53
Hladina akustického výkonu	Chlazení / vytápění (vys.)	dB	61 / 61	62 / 63	66 / 66	67 / 67
Rozměry ⁴⁾	V × Š × H	mm	695 × 875 × 320	695 × 875 × 320	795 × 875 × 320	795 × 875 × 320
Čistá hmotnost		kg	46	47	67	67
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí / plynové potrubí	palce (mm)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)
Náplň chladiva		kg	1,24	1,32	1,80	1,80
Rozdíl výšek (vstup/výstup)	Max	m	15	15	20	20
Délka potrubí	Min. / max.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30	3 / 30
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	7,5	7,5	10	10
Dodatečná náplň chladiva		g/m	20	20	30	30
Provozní rozpětí	Chlazení min / max	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Vytápění min / max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Jmenovité podmínky: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. (DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu)

Omezení možností připojení: Jednotky JKE nejsou kompatibilní s jednotkami OKE. * není v anglickém originálu.

1) Klasifikace EER a COP při 230 V v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Roční spotřeba elektrické energie se vypočítává v souladu se směrnicí ErP.

3) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky a 0,8 metru pod jednotkou. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97.

S-Níz.: Tichý režim. Níz.: Nejnižší otáčky ventilátoru. 4) Přidejte 70 mm pro vstupní otvor potrubí.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.plc.panasonic.eu. *Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

ETHEREA

SEZÓNÍ
ÚČINNOST
SEER — SCOP

A++



CS-E180KEW // CS-E210KEW // CS-E240KEW // CS-E280KES

Zaměřeno na technické parametry

- Tyto jednotky mohou být instalovány na potrubí R22
- Maximální účinnost a pohodlí s Econavi, nyní i s detekcí slunečního záření
- Systém čištění vzduchu Nanoe-G je účinný proti 99 % mikroorganismů ze vzduchu a přilnavých mikroorganismů, plísní, virů a bakterií
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Jemné suché chlazení: prevence rychlého snížení vlhkosti v místnosti
- Supertiché! Pouze 20 dB, což odpovídá nočním hodinám na venkově (XE7, XE9, XE12, E7, E9 a E12)
- Silnější proud vzduchu pro rychlé dosažení požadované teploty

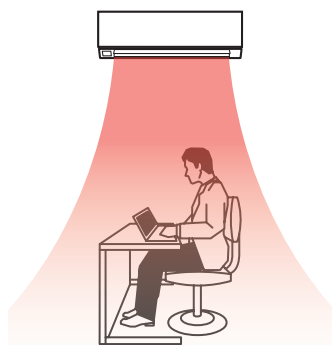
NOVÝ VÝSTUP PROUDU VZDUCHU IDEÁLNÍ PRO VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ



Ideální výstup proudu vzduchu v režimu chlazení



Proud vzduchu v režimu chlazení 2 deflektory vzduchu zlepšují nasměrování proudění vzduchu



Ideální výstup proudu vzduchu v režimu topení



Proud vzduchu v režimu topení 2 deflektory vzduchu zlepšují nasměrování proudění vzduchu

Funkce

ZDRAVÝ VZDUCH

- Systém čištění vzduchu Nanoe-G
- provozní režim jemného suchého chlazení pro vyšší pohodlí a prevenci vysušování pokožky

VÝKON, ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Invertorový systém s maximální účinností pro vyšší úspory
- -45 % spotřeby s Econavi v režimu tepelného čerpadla a -38 % v režimu chlazení
- Chladicí plyn R410A

POHODLÍ

- Výkonný režim
- Rovnoměrné rozdělení proudu vzduchu
- Automatické řízení vertikálního proudu vzduchu
- Režim horkého startu, vyšší pohodlí v režimu tepelného čerpadla, žádný studený proud vzduchu při spuštění procesu
- Automatický restart po výpadku proudu

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Skutečný čas s dvojitým časovačem zapnutí/vypnutí
- Uživatelsky přívětivé infračervené dálkové ovládání
- Volitelný kabelový týdenní časovač se 6 nastaveními denně a 42 týdně
- Funkce připojení (vnitřní jednotka vybavená PCB portem, který je možné připojit k vnější datové síti)
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Odnímatelný a omyvatelný panel
- Maximální připojovací vzdálenost 20 m pro typ 18 a 21, 30 m pro typ 24 a 28
- 15 m pro 18 a 21, 20 m pro 24. a 28., maximální výškový rozdíl
- Přístup pro údržbu přes horní panel venkovní jednotky
- Autodiagnostická funkce



CU-E180KE
CU-E210KE



CU-E240KE
CU-E280KE



V základním balení



Volitelné pevné dálkové ovládání CZ-RD514C

NÁSTĚNNÁ VE INVERTOR+ SYSTÉM AKUMULACE ENERGIE

Nové tepelné akumulátory Heatcharge od společnosti Panasonic mají kapacitu pro uchování tepla ve venkovní jednotce, díky čemuž je možné rychle spustit vytápění domu ihned po zapnutí tepelného čerpadla. Zajišťují také maximální pohodlí a teplo v domě i během odmrazování, protože akumulátor tepla také shromažďuje teplo, aby zabránil ochlazení vzduchu během odmrazování.

ECONAVI je vybaveno novou technologií detekce slunečního záření pro ideální úpravu výkonu tak, aby vám nabídlo maximální pohodlí v každém okamžiku a současně úsporu energie.

Revoluční systém čištění vzduchu Nanoe-G dále využívá jemné nanočástice pro odstranění a zneškodnění 99 % mikroorganismů, jako jsou bakterie, viry a spory plísní, jak ze vzduchu, tak přilnavě.



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné. SEER a SCOP: Pro KIT-VE9-NKE.

Sada			KIT-VE9-NKE	KIT-VE12-NKE
Vnitřní			CS-VE9NKE	CS-VE12NKE
Venkovní			CU-VE9NKE	CU-VE12NKE
Chladicí výkon	Nominální (min-max)	kW	2,50 (0,60-3,00)	3,50 (0,60-4,00)
EER ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	5,15 A	3,98 A
SEER	Nominální	Úspora energie	8,60 A+++	8,50 A+++
Hodnota Pdesign (chlazení)			2,5	3,5
Příkon chlazení	Nominální (min-max)	kW	0,480 (0,140-0,790)	0,880 (0,140-1,100)
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ²⁾		kWh/rok	102	145
Topný výkon	Nominální (min-max)	kW	3,20 (0,60-7,70)	4,20 (0,60-8,40)
Topný výkon při teplotě -7 °C	Nominální	kW	3,2	5,60
COP ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	5,47 A	4,91 A
SCOP	Nominální	Úspora energie	5,40 A+++	5,10 A+++
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C		kW	3,2	4,2
Příkon vytápění	Nominální (min-max)	kW	0,580 (0,140-2,720)	0,850 (0,140-3,160)
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ²⁾		kWh/rok	830	1153
Vnitřní jednotka				
Zdroj napájení		V	230	230
Doporučený jistič*		A	16	16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	1,5	1,5
Připojení		mm ²	4 × 1,5	4 × 1,5
Proud (nominální)	Chlazení / vytápění	A	2,2 / 2,7	3,9 / 3,8
Maximální proud		A	14,0	15,0
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	600 / 600	654 / 618
Objem odvedené vlhkosti		l/h	1,5	2,0
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (Vys / Níz / Super-Níz.)	dB(A)	44 / 26 / 23	45 / 29 / 26
	Topení (Vys / Níz / Super-Níz.)	dB(A)	44 / 27 / 24	45 / 33 / 30
Hladina akustického výkonu	Chlazení / vytápění (vys.)	dB	59 / 59	60 / 60
Rozměry	V × Š × H	mm	295 × 890 × 275	295 × 890 × 275
Čistá hmotnost		kg	14,5	14,5
Filtr pro čištění vzduchu			Nanoe-G	Nanoe-G
Venkovní jednotka				
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	1 980 / 1 890	2 052 / 1 890
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (vys.)	dB(A)	49	50
	Vytápění (vys.)	dB(A)	49	50
Hladina akustického výkonu	Chlazení / vytápění (vys.)	dB	64 / 64	65 / 65
Rozměry ⁴⁾	V × Š × H	mm	623 × 799 × 299	623 × 799 × 299
Čistá hmotnost		kg	43	43
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plynové potrubí	palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Náplň chladiva	R410A	kg	1,50	1,50
Rozdíl výšek (vstup/výstup)	Max	m	12	12
Délka potrubí	Min. / max.	m	3 / 15	3 / 15
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	7,5	7,5
Dodatečná náplň chladiva		g/m	20	20
Provozní rozpětí	Chlazení min / max	°C	-10 / +43	-10 / +43
	Vytápění min / max	°C	-30 ⁵⁾ / +24	-30 ⁵⁾ / +24

Jmenovité podmínky: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. (DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu)

1) Klasifikace EER a COP při 230 V v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Roční spotřeba elektrické energie se vypočítává v souladu se směrnicí ErP.

3) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky a 0,8 metru pod jednotkou. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97.

S-Níz.: Tichý režim. Níz.: Nejnižší otáčky ventilátoru. 4) Přidejte 70 mm pro vstupní otvor potrubí.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění.

* Preliminary data

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.plc.panasonic.eu.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

SEZÓNŇNÍ
ÚČINNOST
SEER — SCOP

A+++

heatcharge



Zaměřeno na technické parametry

- Novinka! Tyto jednotky mohou být instalovány na potrubí R22
- Pracuje až do -30°C
- Systém akumulace energie. Jednotka pro uskladnění tepla, která zajišťuje **NEPŘETRŽITÉ** vytápění a funkci rychlého vyhřátí
- Maximální účinnost a pohodlí s detekcí slunečního záření Econavi
- Systém čištění vzduchu Nanoe-G je účinný proti 99 % mikroorganismů ze vzduchu a přílnavých mikroorganismů, plísní, virů a bakterií
- Supertiché! Pouze 23 dB, což odpovídá tichu v noční době na venkově
- Silnější proud vzduchu pro rychlé dosažení požadované teploty

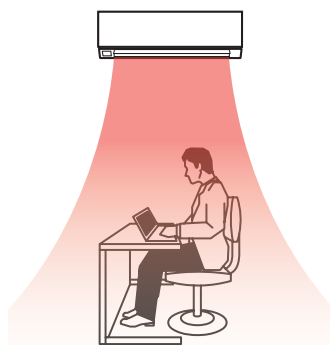
NOVÝ VÝSTUP PROUDU VZDUCHU IDEÁLNÍ PRO VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ



Ideální výstup proudu vzduchu v režimu chlazení



Proud vzduchu
v režimu chlazení
2 deflektory vzduchu
zlepšují nasměrování
proudění vzduchu



Ideální výstup proudu vzduchu v režimu topení



Proud vzduchu
v režimu topení
2 deflektory vzduchu
zlepšují nasměrování
proudění vzduchu

Funkce

ZDRAVÝ VZDUCH

- Systém čištění vzduchu Nanoe-G
- provozní režim jemného suchého chlazení pro vyšší pohodlí a prevenci vysušování pokožky

ENERGETICKÁ ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Invertorový systém s maximální účinností pro vyšší úspory
- Detekce slunečního záření Econavi
- Chladicí plyn R410A

POHODLÍ

- Supertiché
- Extra výkonný režim vytápění
- Rovnoměrné rozdělení proudu vzduchu
- Automatické řízení vertikálního proudu vzduchu
- Režim horkého startu, vyšší pohodlí v režimu tepelného čerpadla, žádný studený proud vzduchu při spuštění procesu
- Automatické opětovné spuštění po výpadku proudu

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Skutečný čas s dvojitým časovačem zapnutí/vypnutí
- Uživatelsky přívětivé infračervené dálkové ovládání
- Funkce připojení (vnitřní jednotka vybavená PCB portem, který je možné připojit k větší datové síti)

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Odnímatelný a omyvatelný panel
- Maximální připojovací vzdálenost 15 m
- Maximální rozdíl výšek 12 m
- Přístup pro údržbu přes horní panel venkovní jednotky
- Autodiagnostická funkce



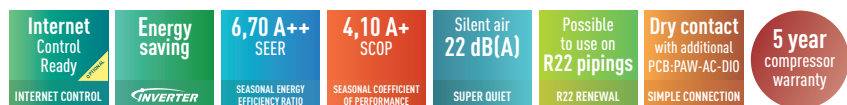
CU-VE9NKE
CU-VE12NKE



V základním balení

NÁSTĚNNÁ, TYP RE STANDARDNÍ INVERTOR

Modely RE s invertorem jsou výkonné a účinné, s vynikající energetickou klasifikací A++/A+, která je v tomto segmentu jedinečná! Jednotka Re pracuje až do venkovní teploty -15 °C v režimu topení a -10 °C v režimu chlazení a stále s vysokou účinností a výkonem! Navíc roční spotřeba elektrické energie ještě nikdy nebyla tak nízká.



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné. SEER a SCOP: Pro KIT-RE18-OKE. SUPERTICHÝ REŽIM: Pro RE9 a RE12.

Sada			KIT-RE9-RKE	KIT-RE12-RKE	KIT-RE15-RKE	KIT-RE18-RKE	KIT-RE24-RKE
Vnitřní			CS-RE9RKEW	CS-RE12RKEW	CS-RE15RKEW	CS-RE18RKEW	CS-RE24RKEW
Venkovní			CU-RE9RKE	CU-RE12RKE	CU-RE15RKE	CU-RE18RKE	CU-RE24RKE
Chladicí výkon	Nominální (min-max)	kW	2,50 (0,85-3,00)	3,50 (0,85-3,90)	4,20 (0,85-4,60)	5,00 (0,98-6,00)	6,80 (0,98-8,10)
	Nominální (min-max)	kCal/h	2 150 (730-2 580)	3 010 (730-3 350)	3 610 (730-3 960)	4 300 (840-5 160)	5 850 (840-6 970)
EER ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	3,73 (3,40-3,16) A	3,50 (3,33-3,28) A	3,33 (3,21-2,79) A	3,40 (3,50-2,96) A	3,24 (2,58-3,03) A
SEER	Nominální	Úspora energie	6,10 A++	6,10 A++	5,60 A+	6,70 A++	6,00 A+
Hodnota Pdesign (chlazení)		kW	2,5	3,5	4,2	5,0	6,8
Příkon chlazení	Nominální (min-max)	kW	0,670 (0,250-0,950)	1,000 (0,255-1,190)	1,260 (0,265-1,650)	1,470 (0,280-2,030)	2,100 (0,380-2,670)
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ²⁾		kWh/rok	143	201	263	261	397
Topný výkon	Nominální (min-max)	kW	3,30 (0,80-4,10)	4,00 (0,80-5,10)	5,00 (0,80-6,80)	5,80 (0,98-8,00)	8,60 (0,98-9,90)
	Nominální (min-max)	kCal/h	2 840 (690-3 530)	3 440 (690-4 390)	4 300 (690-5 850)	4 990 (840-6 880)	7 400 (840-8 510)
Topný výkon při teplotě -7 °C	Nominální	kW	2,7	3,30	3,90	4,98	6,13
COP ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	4,13 (4,10-3,63) A	3,81 (4,00-3,59) A	3,70 (4,00-3,32) A	3,77 (2,88-3,08) A	3,30 (2,18-3,16) C
SCOP	Nominální	Úspora energie	4,00 A+	4,00 A+	3,80 A	4,10 A+	3,80 A
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C		kW	2,4	2,8	3,6	4,4	5,5
Příkon vytápění	Nominální (min-max)	kW	0,800 (0,195-1,130)	1,050 (0,200-1,420)	1,350 (0,200-2,050)	1,540 (0,340-2,600)	2,610 (0,450-3,130)
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ²⁾		kWh/rok	840	980	1.326	1.502	2.026
Vnitřní jednotka							
Zdroj napájení		V	230	230	230	230	230
Doporučený jistič*		A	16	16	16	16	16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Připojení (vnitřní/venkovní)		mm ²	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5
Proud (nominální)	Chlazení / vytápění	A	2,95 / 3,50	4,40 / 4,60	5,60 / 6,00	6,60 / 6,90	9,60 / 11,70
Maximální proud		A	5,0	6,2	9,2	11,4	14,5
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	702 / 768	762 / 804	750 / 804	978 / 1 074	1 104 / 1 170
Objem odvedené vlhkosti		l/h	1,5	2,0	2,4	2,8	3,9
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (Vys / Níz / Super-Níz.)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22	44 / 31 / 29	44 / 37 / 34	47 / 38 / 35
	Topení (Vys / Níz / Super-Níz.)	dB(A)	41 / 27 / 24	42 / 33 / 25	44 / 35 / 28	44 / 37 / 34	47 / 38 / 35
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	57	58	60	60	63
	Vytápění (vys.)	dB	57	58	60	60	63
Rozměry	V × Š × H	mm	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 1 070 × 240	290 × 1 070 × 240
Čistá hmotnost		kg	9	9	9	12	12
Stříbrný dekorační panel			Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Venkovní jednotka							
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	1 788 / 1 740	1 998 / 1 998	1 998 / 1 998	2 064 / 2 040	3 012 / 3 012
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (vys.)	dB(A)	47	48	49	47	52
	Vytápění (vys.)	dB(A)	48	50	51	47	52
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	62	63	64	61	66
	Vytápění (vys.)	dB	63	65	66	61	66
Rozměry ⁴⁾	V × Š × H	mm	542 × 780 × 289	619 × 824 × 299	619 × 824 × 299	695 × 875 320	795 × 875 × 320
Čistá hmotnost		kg	31	34	34	46	67
Připojení potrubí	Kapalinové / plynové potrubí	palce (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Náplň chladiva	R410A	kg	0,85	0,99	1,01	1,19	1,80
Rozdíl výšek (vstup/výstup)	Max	m	15	15	15	15	20
Délka potrubí	Min. / max.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 20	3 / 30
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	7,5	7,5	7,5	7,5	10,0
Dodatečná náplň chladiva		g/m	20	20	20	20	30
Provozní rozpětí	Chlazení min / max	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Vytápění min / max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Jmenovité podmínky: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. (DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu)

1) Klasifikace EER a COP při 230 V v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Roční spotřeba elektrické energie se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 3) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky a 0,8 metru pod jednotkou. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. S-Níz.: Tichý režim. Níz.: Nejnížší otáčky ventilátoru. 4) Přidejte 70 mm pro vstupní otvor potrubí. Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.plc.panasonic.eu.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.



CS-RE18RKEW // CS-RE24RKEW

Zaměřeno na technické parametry

- Kabelové dálkové ovládání (volitelné)
- Tyto jednotky mohou být instalovány na potrubí R22
- Zcela ve shodě se standardními invertorovými modely
- Tišší vnitřní jednotky
- Vysoká úspora energie
- Velká připojovací vzdálenost (od 15 m do 30 m)

Funkce

ZDRAVÝ VZDUCH

- Funkce odstraňování pachů

VÝKON, ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Systém s invertorem
- chladicí plyn R410A

POHODLÍ

- Supertiché!
- Automatické řízení vertikálního proudu vzduchu
- Režim horkého startu
- Automatický restart
- Snadný přechod

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Kabelové dálkové ovládání (volitelné)
- Uživatelsky přívětivé infračervené dálkové ovládání

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Maximální připojovací vzdálenost 15 m (20 m pro RE18 a 30 m pro RE24)
- Odnímatelný a omyvatelný panel
- Přístup pro údržbu přes horní panel venkovní jednotky
- Autodiagnostická funkce



CU-RE9RKE



CU-RE12RKE
CU-RE15RKE



CU-RE18RKE



CU-RE24RKE



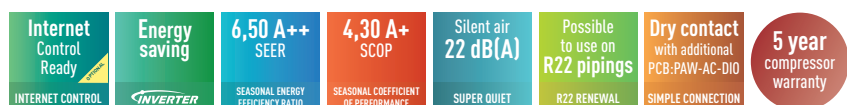
V základním balení pro
RE9, RE12 a RE15
CS-RE18RKEW //
CS-RE24RKEW



V základním
balení pro
RE18 a RE24.



Volitelné pevné dálkové
ovládání CZ-RD514C



PRIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné. SEER a SCOP: Pro KIT-UE18-OKE. SUPERTICHÝ REŽIM: Pro UE9 a UE12.

Sada			KIT-UE9-RKE	KIT-UE12-RKE	KIT-UE18-RKE
Vnitřní			CS-UE9RKE	CS-UE12RKE	CS-UE18RKE
Venkovní			CU-UE9RKE	CU-UE12RKE	CU-UE18RKE
Chladicí výkon	Nominální (min–max)	kW	2,50 (0,85–3,00)	3,50 (0,85–3,90)	5,00 (0,98–5,60)
	Nominální (min–max)	kCal/h	2 150 (730–2 580)	3 010 (730–3 350)	4 300 (840–4 820)
EER ¹⁾	Nominální (min–max)	Úspora energie	3,47 (3,40–2,94) A	3,21 (3,33–3,05) A	3,25 (3,44–3,20) A
SEER	Nominální	Úspora energie	5,60 A+	5,60 A+	6,50 A++
Hodnota Pdesign (chlazení)			2,5	3,5	5,0
Příkon chlazení	Nominální (min–max)	kW	0,720 (0,250–1,020)	1,090 (0,255–1,280)	1,540 (0,285–1,750)
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ²⁾		kWh/rok	156	219	269
Topný výkon	Nominální (min–max)	kW	3,30 (0,80–4,10)	4,00 (0,80–5,10)	5,40 (0,98–7,70)
	Nominální (min–max)	kCal/h	2 840 (690–3 530)	3 440 (690–4 390)	4 640 (840–6 620)
Topný výkon při teplotě –7 °C	Nominální	kW	2,66	3,2	4,79
COP ¹⁾	Nominální (min–max)	Úspora energie	3,84 (4,10–3,47) A	3,64 (4,00–3,47) A	3,67 (2,80–3,35) A
SCOP	Nominální	Úspora energie	3,80 A	3,80 A	4,30 A+
Hodnota Pdesign při teplotě –10 °C		kW	1,9	2,4	4,0
Příkon vytápění	Nominální (min–max)	kW	0,860 (0,195–1,180)	1,100 (0,200–1,470)	1,470 (0,350–2,300)
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ²⁾		kWh/rok	700	884	1.302
Vnitřní jednotka					
Zdroj napájení	V		230	230	230
Doporučený jistič*	A		16	16	16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ²		1,5	1,5	2,5
Připojení vnitřní / venkovní jednotky	mm ²		4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5
Proud (nominální)	Chlazení / vytápění	A	3,20 / 3,80	4,80 / 4,90	6,90 / 6,70
Maximální proud		A	5,3	6,7	10,1
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	702 / 768	762 / 804	978 / 1 074
Objem odvedené vlhkosti		l/h	1,5	2,0	2,8
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (vys./niz./Super-niz.)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22	44 / 37 / 34
	Vytápění (vys./niz./Super-niz.)	dB(A)	41 / 27 / 24	42 / 33 / 25	44 / 37 / 34
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	57	58	60
	Vytápění (vys.)	dB	57	58	60
Rozměry	V × S × H	mm	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 1 070 × 240
Čistá hmotnost		kg	9	9	12
Venkovní jednotka					
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	1 926 / 1 872	1 860 / 1 860	2 064 / 2 040
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (vys.)	dB(A)	47	48	48
	Vytápění (vys.)	dB(A)	48	50	49
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	62	63	63
	Vytápění (vys.)	dB	63	65	64
Rozměry ⁴⁾	V × S × H	mm	542 × 780 × 289	542 × 780 × 289	619 × 824 × 299
Čistá hmotnost		kg	31	33	38
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plynové potrubí	palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Náplň chladiva	R410A	kg	0,85	0,95	1,43
Rozdíl výšek (uvnitř/vně) ⁵⁾	Max	m	15	15	15
Délka potrubí	Min. / max.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15
Délka s předem naplněným chladičem	Max	m	7,5	7,5	7,5
Dodatečný plyn		g/m	20	20	20
Provozní rozpětí	Chlazení min / max	°C	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43
	Vytápění min / max	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Jmenovité podmínky: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. (DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu)

1) Klasifikace EER a COP při 230 V v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Roční spotřeba elektrické energie se vypočítává v souladu se směrnicí ErP.

3) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky a 0,8 metru pod jednotkou. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97.

S-Niz.: Tichý režim. Niz.: Nejnižší otáčky ventilátoru. 4) Přidejte 70 mm pro vstupní otvor potrubí. 5) Když je venkovní jednotka výše než vnitřní.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.plc.panasonic.eu.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.



Zaměřeno na technické parametry

- Nový design
- UE18 (5 kW)
- Kabelové dálkové ovládání (volitelné)
- Tyto jednotky mohou být instalovány na potrubí R22
- Tišší vnitřní jednotky
- Vysoká úspora energie
- Velká přípojovací vzdálenost

Funkce

ZDRAVÝ VZDUCH

- Funkce odstraňování pachů

VÝKON, ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Systém s invertorem
- chladicí plyn R410A

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Kabelové dálkové ovládání (volitelné)
- Uživatelsky přívětivé infračervené dálkové ovládání

POHODLÍ

- Supertiché!
- Automatické řízení vertikálního proudu vzduchu
- Režim horkého startu
- Automatický restart

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Maximální přípojovací vzdálenost 15 m
- Odnímatelný a omyvatelný panel



CU-UE9RKE
CU-UE12RKE



CU-UE18RKE



V základním balení
pro UE9 a UE12.



V základním
balení pro UE18.



Volitelné pevné dálkové
ovládání CZ-RD514C.

PODLAHOVÁ KONZOLE INVERTOR+

Konzole navržena pro diskretní zabudování do stěn a pro vysoký výkon, obzvlášť v režimu vytápění, i při nízkých venkovních teplotách až -15 °C.

Dvojitý proud vzduchu pro vyšší pohodlí a rozptýlení teploty: vrchem pro účinný režim chlazení, spodem pro rychlé vytápění.



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné. SEER a SCOP: Pro KIT- E18-PFE.

SADA			KIT-E9-PFE	KIT-E12-PFE	KIT-E18-PFE
Vnitřní			CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	CS-E18GFEW
Venkovní			CU-E9PFE	CU-E12PFE	CU-E18PFE
Chladicí výkon	Nominální (min-max)	kW	2,50 (0,85-3,00)	3,50 (0,85-3,80)	5,00 (0,98-5,60)
	Nominální (min-max)	kCal/h	2 150 (730-2 580)	3 010 (730-3 270)	4 300 (840-4 820)
EER ¹⁾	Nominální	Úspora energie	4,50 A	3,72 A	3,25 A
SEER	Nominální	Úspora energie	6,10 A++	5,80 A+	6,20 A++
Hodnota Pdesign (chlazení)		kW	2,50	3,50	5,00
Příkon chlazení	Nominální	kW	0,560	0,940	1,540
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ²⁾		kWh/rok	143	211	282
Topný výkon	Nominální (min-max)	kW	3,40 (0,85-5,00)	4,00 (0,85-6,00)	5,80 (0,98-7,10)
	Nominální (min-max)	kCal/h	2 920 (730-4 300)	3 440 (730-5 160)	4 990 (840-6 110)
Topný výkon při teplotě -7 °C	Nominální	kW	2,35	2,86	3,87
COP ¹⁾	Nominální	Úspora energie	4,20 A	4,00 A	3,63 A
SCOP	Nominální	Úspora energie	3,80 A	3,80 A	3,90 A
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C		kW	2,7	3,2	4,4
Příkon vytápění	Nominální	kW	0,810	1,000	1,600
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ²⁾		kWh/rok	995	1 179	1 579
Vnitřní jednotka					
Zdroj napájení		V	230	230	230
Doporučený jistič*		A	16	16	16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	1,5	1,5	1,5
Připojení		mm ²	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5
Proud (nominální)	Chlazení	A	2,6	4,4	7,2
	Vytápění	A	3,75	4,6	7,5
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	558 / 576	570 / 600	660 / 780
Objem odvedené vlhkosti		l/h	1,4	2,0	2,8
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (vys. / níz. / super-níz.)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Vytápění (vys. / níz. / super-níz.)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	54	55	60
	Vytápění (vys.)	dB	54	55	62
Rozměry	V × Š × H	mm	600 × 700 × 210	600 × 700 × 210	600 × 700 × 210
Čistá hmotnost		kg	14	14	14
Venkovní jednotka					
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	1 788 / 1 788	1 998 / 1 998	2 352 / 2 274
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (vys.)	dB(A)	46	48	47
	Vytápění (vys.)	dB(A)	47	50	48
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	61	63	61
	Vytápění (vys.)	dB	62	65	62
Rozměry ⁴⁾	V × Š × H	mm	542 × 780 × 289	619 × 824 × 299	695 × 875 × 320
Čistá hmotnost		kg	33	34	46
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plynové potrubí	palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Náplň chladiva	R410A	kg	0,970	1,000	1,120
Rozdíl výšek (vstup/výstup)	Max	m	5	5	15
Délka potrubí	Min. / max.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 20
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	7,5	7,5	7,5
Dodatečná náplň chladiva		g/m	20	20	20
Provozní rozpětí	Chlazení min / max	°C	+16 / +43	+16 / +43	+16 / +43
	Vytápění min / max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Jmenovité podmínky: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. (DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu)

1) Klasifikace EER a COP při 230 V v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Roční spotřeba elektrické energie se vypočítává v souladu se směrnicí ErP.

3) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky a 0,8 metru pod jednotkou. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97.

S-Niz.: Tichý režim. Niz.: Nejnižší otáčky ventilátoru. 4) Přidejte 70 mm pro vstupní otvor potrubí.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.plc.panasonic.eu.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

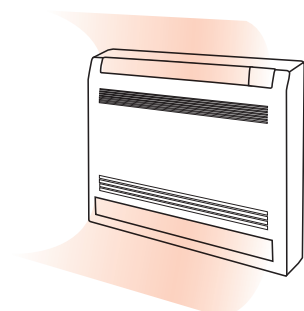


Zaměřeno na technické parametry

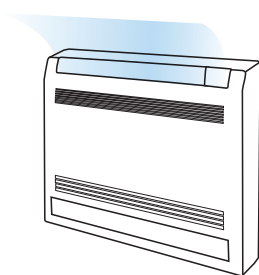
- **Novinka!** Tyto jednotky mohou být instalovány na potrubí R22
- Účinnější než kdykoliv předtím, s nižší spotřebou a vyššími úsporami
- Režim vytápění až do $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ s vysokou účinností
- Dvojitý proud vzduchu pro vyšší účinnost
- Výkonný režim pro rychlé nastavení teploty
- chladicí plyn R410A

HORNÍ A DOLNÍ PROUDĚNÍ

Optimální proudění vzduchu z horní a dolní části jednotky, která zajišťuje stále příjemné teplo dokonce i v místech vašich nohou. (Pouze při vytápění)



Proudění vzduchu nahoru a dolů ohřívá celou místnost rovnoměrně



Efektivní proudění vzduchu ochlazuje celou místnost

Funkce

ZDRAVÝ VZDUCH

- Režim jemného suchého provozu
- Funkce odstraňování pachů

VÝKON, ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Invertorový systém s maximální účinností
- chladicí plyn R410A

POHODLÍ

- Supertiché!
- Výkonný režim
- Automatické řízení vertikálního proudu vzduchu
- Režim horkého startu
- Automatický restart

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Skutečný čas s jedním časovačem zapnutí/vypnutí
- Uživatelsky přívětivé infračervené dálkové ovládání

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Odnímatelný a omyvatelný panel
- Maximální přípojovací vzdálenost 15 m (E9, 12), 20 m (E18)
- Přístup pro údržbu přes horní panel venkovní jednotky
- Autodiagnostická funkce



CU-E9PFE
CU-E12PFE



CU-E18PFE



V základním balení

4CESTNÁ KAZETOVÁ 60×60 INVERTOR

Tato kazetová jednotka je ideální konstrukce pro kancelář, prodejny a restaurace. Dokonale se hodí pro kazetové stropy o rozměru 60×60 nebo 70×70.

Kazetová jednotka Panasonic má nejlepší účinnost ve své kategorii topení a chlazení až do teploty -10 °C. Nová kazetová jednotka o výkonu 9 a 12 kW může být také připojena k rozhraní KNX, Modbus, EnOcean pro snadnou integraci s vašimi systémy řízení budov (BMS). Toto rozhraní má beznapěťové kontakty (ZAP/NYP, chybové hlášení) umožňující snadnou integraci.

S novým rozhraním Intesishome můžete velmi snadno ovládat kazetovou jednotku také pomocí svého chytrého telefonu a přes internet!

S kazetovou jednotkou Panasonic můžete začít šetřit po celý rok!



PRIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné. SEER a SCOP: Pro KIT-E9-PB4EA

SADA			KIT-E9-PB4EA	KIT-E12-PB4EA	KIT-E18-RB4EA	KIT-E21-RB4EA
Vnitřní			CS-E9PB4EA	CS-E12PB4EA	CS-E18RB4EAW	CS-E21RB4EAW
Venkovní			CU-E9PB4EA	CU-E12PB4EA	CU-E18RBEA	CU-E21RBEA
Panel			CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E
Chladicí výkon	Nominální (min-max)	kW	2,50 (0,85-3,00)	3,40 (0,85-4,00)	5,00 (0,90-5,80)	5,90 (0,90-6,30)
	Nominální (min-max)	kCal/h	2 150 (731-2 780)	2 920 (730-3 440)	4 300 (770-4 990)	5 070 (770-5 420)
EER ¹⁾	Nominál (Min-Max)	Úspora energie	4,55 (3,54-4,05) A	3,82 (3,54-3,33) A	3,13 (3,53-2,97) B	2,88 (3,53-2,86) C
SEER	Nominál	Úspora energie	5,80 A+	5,60 A+	5,80 A+	5,60 A+
Hodnota Pdesign (chlazení)			2,50	3,40	5,00	5,90
Příkon chlazení	Nominální	kW	0,550 (0,240-0,740)	0,890 (0,240-1,200)	1,600 (0,255-1,950)	2,050 (0,255-2,200)
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ²⁾			151	213	302	369
Topný výkon	Nominální (min-max)	kW	3,20 (0,85-4,80)	4,50 (0,85-5,60)	5,60 (0,90-7,10)	7,00 (0,90-8,00)
	Nominální (min-max)	kCal/h	2 752 (731-4 130)	3 870 (730-4 820)	4 820 (770-6 110)	6 020 (770-6 880)
Topný výkon při teplotě -7 °C	Nominální	kW	2,60	3,00		
COP ¹⁾	Nominál (Min-Max)	Úspora energie	4,00 (3,70-3,56) A	3,17 (3,7-2,80) D	3,01 (3,46-2,92) D	2,86 (3,46-2,84) D
SCOP	Nominál	Úspora energie	4,00 A+	3,80 A+	4,10 A+	4,10 A+
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C			2,70	3,00	3,80	4,00
Příkon vytápění	Nominální	kW	0,800 (0,230-1,350)	1,420 (0,230-2,000)	1,860 (0,260-2,430)	2,450 (0,260-2,820)
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ²⁾			945	1 105	1 298	1 366
Vnitřní jednotka						
Zdroj napájení			V	230	230	230
Doporučený jistič*			A	16	16	16
Doporučený průřez napájecího kabelu			mm ²	1,5	1,5	1,5
Připojení			mm ²	4 × 1,5 do 2,5	4 × 1,5 do 2,5	4 × 1,5 do 2,5
Proud nominální	Chlazení / vytápění	A	2,65 / 3,85	4,20 / 6,50	7,20 / 8,30	9,10 / 11,10
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	630 / 648	630 / 648	690 / 708	744 / 876
Objem odvedené vlhkosti		l/h	1,5	2,3	2,8	3,3
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení (vys./niz./super-niz.)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	37 / 28 / 25	42 / 33 / 30
	Vytápění (vys./niz./super-niz.)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	38 / 29 / 26	43 / 34 / 31
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	50	50	53	58
	Vytápění (vys.)	dB	51	51	54	59
Rozměry (V × Š × H)	Vnitřní	mm	260 × 575 × 575	260 × 575 × 575	260 × 575 × 575	260 × 575 × 575
	Panel	mm	51 × 700 × 700	51 × 700 × 700	51 × 700 × 700	51 × 700 × 700
Čistá hmotnost	Vnitřní / panel	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5
Prachový filtr			Ano	Ano	Ano	Ano
Vnější jednotka						
Zdroj napájení			V	230	230	230
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	1 830 / 1 734	1 980 / 1 836	2 352 / 2 352	2 424 / 2 424
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení / vytápění (vys.)	dB(A)	45 / 46	45 / 47	47 / 48	49 / 50
Hladina akustického výkonu	Chlazení / vytápění (vys.)	dB	58 / 61	60 / 62	61 / 62	63 / 64
Rozměry ⁴⁾	V × Š × H	mm	622 × 824 × 299	695 × 875 × 320	695 × 875 × 320	695 × 875 × 320
Čistá hmotnost		kg	36	45	47	47
Připojení potrubí	Kapalinové / plynové potrubí	Palce (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Náplň chladiva	R410A	kg	1,13	1,13	1,23	1,30
Rozdíl výšek (vstup/výstup)	Max	m	15	15	20	20
Délka potrubí	Min. / max.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30	3 / 30
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	10	10	10	10
Dodatečná náplň chladiva		g/m	20	20	20	20
Provozní rozpětí	Chlazení (min / max)	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Vytápění (min / max)	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Jmenovité podmínky: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. (DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu)

1) Klasifikace EER a COP při 230 V v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Roční spotřeba elektrické energie se vypočítává v souladu se směrnicí ErP.

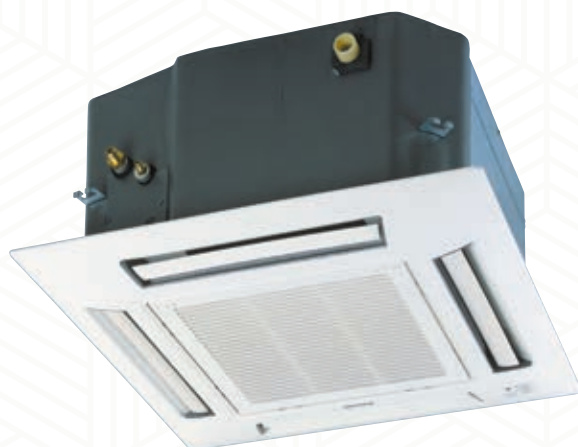
3) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky a 0,8 metru pod jednotkou. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97.

S-Niz.: Tichý režim. Niz.: Nejnižší otáčky ventilátoru. 4) Přidejte 70 mm pro vstupní otvor potrubí.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.plc.panasonic.eu.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

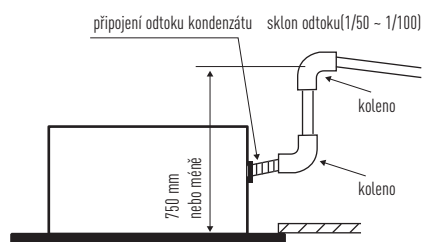


Zaměřeno na technické parametry

- **Novinka!** 9 Modely 9 a 12 kW
- Kazetové jednotky můžete ovládat pomocí systémů Intesishome, KNX, EnOcean a Modbus
- Tyto jednotky mohou být instalovány na potrubí R22
- Snadná instalace na odnímatelný evropský stropní rastr 60x60
- Provoz až do $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ v režimech chlazení a vytápění
- Délka potrubí až 30 m
- Maximální rozdíl výšek až 20 m
- Ultrakompaktní venkovní jednotky pro snadnou instalaci
- Skutečný čas s jedním časovačem zapnutí/vypnutí
- Volitelný vysoký externí tlak v případě vysokých stropů (vyšší než 2,7 m)
- Vypouštěcí čerpadlo včetně (max. 750 mm vysoký)
- Přívod čerstvého vzduchu k dispozici na kazetě

ODTOK KONDENZÁTU VNITŘNÍ JEDNOTKY

Výška výpusti možné až do 750 mm.



Funkce

ZDRAVÝ VZDUCH

- Funkce odstraňování pachů

VÝKON, ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Invertorový systém s maximální účinností

POHODLÍ

- Supertiché!
- Výkonný režim
- Automatické řízení teploty okolního prostředí vertikálním proudem vzduchu
- Režim horkého startu
- Skutečný čas s jedním časovačem zapnutí/vypnutí
- Automatický restart po výpadku proudu

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Ergonomické infračervené dálkové ovládání

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Odnímatelný a omyvatelný panel vnitřní jednotky
- Horní přístup pro údržbu pro venkovní jednotku



CU-E9PB4EA



CU-E12PB4EA
CU-E18RB4EA



V základním balení



Volitelné pevné dálkové ovládání CZ-R052CP



Panel CZ-BT20E

JEDNOTKA S NÍZKÝM STATICÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI INVERTOR

Tato jednotka má ideální konstrukci pro domy, kanceláře, obchody a restaurace. Vhodná pro malé místnosti, kde budou klimatizace a topení pěkně integrovány a kde je potřebná vysoká úroveň komfortu a účinnosti. Tato nová vzduchotechnická jednotka o výkonu 9 a 12 kW může být také připojena k rozhraní KNX, Modbus, EnOcean pro snadnou integraci s vašimi systémy řízení budov (BMS). Toto rozhraní má beznapěťové kontakty (ZAP/VYP, chybové hlášení) umožňující snadnou integraci. S novým rozhraním Intesishome můžete jednotku velmi snadno ovládat také pomocí svého chytrého telefonu a přes internet!



INTERNET CONTROL READY: Optional. SEER and SCOP: For KIT-E9-PD3EA.

SADA			KIT-E9-PD3EA	KIT-E12-QD3EA	KIT-E18-RD3EA
Vnitřní			CS-E9PD3EA	CS-E12QD3EAW	CS-E18RD3EAW
Venkovní			CU-E9PD3EA	CU-E12QD3EA	CU-E18RBEA
Chladicí výkon	Nominální (min-max)	kW	2,50 (0,85-3,00)	3,40 (0,85-4,00)	5,10 (0,90-5,70)
	Nominální (min-max)	kCal/h	2 150 (731-2 580)	2 920 (730-3 440)	
EER ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	4,24 (3,54-3,95) A	3,86 (3,54-3,45) A	3,19 (3,53-3,13) B
SEER		Úspora energie	5,80 A+	5,60 A	5,80 A+
Hodnota Pdesign (chlazení)		kW	2,50	3,40	5,10
Příkon chlazení	Nominální (min-max)	kW	0,590 (0,240-0,760)	0,880 (0,240-1,160)	1,600 (0,255-1,820)
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ²⁾		kWh/a	151	213	308
Topný výkon	Nominální (min-max)	kW	3,20 (0,85-4,60)	4,00 (0,85-5,10)	6,10 (0,90-7,10)
	Nominální (min-max)	kCal/h	2 752 (731-3 960)	3 440 (730-4 390)	
Topný výkon při teplotě -7 °C	Nominální (min-max)	kW	2,60	3,00	
COP ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	3,72 (3,7-3,33) A	3,54 (3,7-3,29) B	3,33 (3,46-3,26) C
SCOP	Nominální (min-max)	Úspora energie	4,20 A+	3,80 A	3,90 A
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C		kW	2,60	2,90	4,00
Příkon vytápění	Nominální (min-max)	kW	0,860 (0,230-1,380)	1,130 (0,230-1,550)	1,830 (0,260-2,180)
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ²⁾		kWh/a	867	1 068	1 436
Vnitřní jednotka					
Zdroj napájení		V	230	230	230
Doporučený jistič*		A	16	16	
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	1,5	1,5	
Připojení		mm ²	4 × 1,5 to 2,5	4 × 1,5 to 2,5	
Proud nominální	Chlazení / vytápění	A	2,8 / 4,00	4,1 / 5,15	
Externí statický tlak ³⁾	S-Hi / Hi / Me / Lo	Pa	110 / 60 / 30 / 20	80 / 50 / 25 / 10	
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	414 / 486	558 / 624	
Objem odvedené vlhkosti		l/h	1,50	2,30	
Hladina akustického tlaku ⁴⁾	Chlazení (vys. / níz. / super-níz.)	dB(A)	33 / 27 / 24	34 / 27 / 24	41 / 30 / 27
	Vytápění (vys. / níz. / super-níz.)	dB(A)	35 / 28 / 25	36 / 28 / 25	41 / 32 / 29
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	49	50	
	Vytápění (vys.)	dB	51	52	
Rozměry	V × S × H	mm	235 × 750 × 370	235 × 750 × 370	235 × 750 × 370
Čistá hmotnost		kg	17	17	17
Prachový filtr			No	No	
Venkovní jednotka					
Zdroj napájení		V	230	230	230
Objem vzduchu	Chlazení/vytápění	m ³ /h	1 878 / 1 782	2 160 / 1 944	2 352 / 2 352
Hladina akustického tlaku ⁴⁾	Chlazení / vytápění (vys.)	dB(A)	47 / 47	47 / 48	47 / 48
Hladina akustického výkonu	Chlazení / vytápění (vys.)	dB	62 / 62	62 / 63	61 / 62
Rozměry ⁵⁾	V × S × H	mm	622 × 824 × 299	695 × 875 × 320	695 × 875 × 320
Čistá hmotnost		kg	36	45	47
Připojení potrubí	Kapalinové / plynové potrubí	Palce (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Náplň chladiva	R410A	kg	1,10	1,14	1,23
Rozdíl výšek (vstup/výstup)	Max	m	15	15	20
Délka potrubí	Min. / max.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	7,5	7,5	10
Dodatečná náplň chladiva		g/m	20	20	20
Provozní rozpětí	Chlazení min/max	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Vytápění min/max	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Jmenovité podmínky: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. (DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu)

1) Klasifikace EER a COP při 230 V v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Roční spotřeba elektrické energie se vypočítává v souladu se směrnicí ErP.

3) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky a 0,8 metru pod jednotkou. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97.

S-Niz.: Tichý režim. Niz.: Nejnižší otáčky ventilátoru. 4) Přidejte 70 mm pro vstupní otvor potrubí.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.plc.panasonic.eu.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

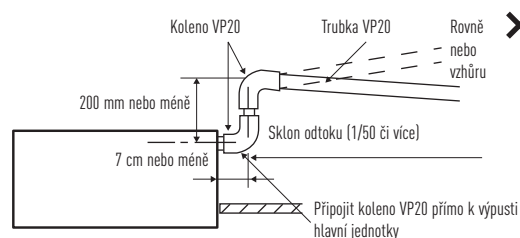


Zaměřeno na technické parametry

- **Novinka!** Model 18 kW
- Jednotku se vzduchovodem můžete ovládat pomocí systémů Intesishome, KNX, EnOcean a Modbus
- Tyto jednotky mohou být instalovány na potrubí R22
- Režim Eco pro 20% úsporu energie
- Mimořádně kompaktní vnitřní jednotky bez ztráty statického tlaku (vysoké pouze 235 mm)
- Týdenní časovač, 42 nastavení týdně
- Snadná kontrola režimu pro zjištění chyby
- Včetně vypouštěcího čerpadla (max. 200 mm)

PŘIPOJENÍ ODTOKU KONDENZÁTU

Neměly by existovat žádné překážky bránící rozšíření odtoku kondenzátu do vypouštěcího potrubí instalovaného mimo hlavní jednotku, jak je znázorněno na obrázku níže.



Funkce

VÝKON, ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Invertorový systém s maximální účinností
- Chladicí plyn R410A šetrný k životnímu prostředí

POHODLÍ

- Automatické spuštění po výpadku proudu
- Režim automatického provozu ventilátoru
- Režim jemného suchého provozu
- Režim horkého startu

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Týdenní časovač zapnutí/vypnutí (6 nastavení denně a 42 týdně)
- Kabelové dálkové ovládání

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Instalace s použitím existujících potrubí
- Možnost volby statického tlaku až do 7 mmAq
- Autodiagnostická funkce
- Kontrola kondenzace
- Výjimečně kompaktní vnitřní jednotka



CU-E9PD3EA



CU-E12PD3EA
CU-E18RB3EA



V základním balení

RE, NÁSTĚNNÁ 2x1
STANDARDNÍ INVERTOR

Invertorové modely RE Multi jsou výkonné a účinné a jsou vždy tam, kde je potřebujete.
S antibakteriálním filtrem si navíc vždy můžete vychutnat vzduch nejvyšší kvality, bez virů, plísní a bakterií.

Energy saving
INVERTER

6,50 A++
SEER
SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

4,00 A+
SCOP
SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE

Down to
-10°C in
heating mode
OUTDOOR TEMPERATURE

Possible
to use on
R22 pipings
R22 RENEWAL

5 year
compressor
warranty

Sada			KIT-2MRE77-RBE	KIT-2MRE79-RBE	KIT-2MRE712-RBE	KIT-2MRE99-RBE	KIT-2MRE77-RKE	KIT-2MRE79-RKE
Vnitřní			CS-MRE7RKE	CS-MRE7RKE	CS-MRE7RKE	CS-RE9RKEW	CS-MRE7RKE	CS-MRE7RKE
Venkovní			CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE
Chladicí výkon	Nominální (min-max)	kW	4,00 (1,50-4,60)	4,40 (1,50-4,80)	4,40 (1,50-4,80)	4,40 (1,50-4,80)	4,00 (1,50-4,60)	4,50 (1,50-4,80)
	Nominální (min-max)	kCal/h	3 440 (1 290-3 956)	3 784 (1 290-4 128)	3 784 (1 290-4 128)	3 784 (1 290-4 128)	3 440 (1 290-3 956)	3 870 (1 290-4 128)
EER ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	3,42 (5,55-3,43) A	3,38 (5,55-3,15) A	3,38 (5,55-3,15) A		3,45 (5,55-3,43) A	3,44 (5,55-3,18) A
Kapacita chlazení místnost A	Nominální	kW	2,00	1,95	1,70	2,20	2,00	2,00
Kapacita chlazení místnost B	Nominální	kW	2,00	2,45	2,70	2,20	2,00	2,50
SEER	Nominální	Úspora energie	6,30 A++	6,50 A++	6,50 A++	6,50 A++	6,10 A++	6,30 A++
Hodnota Pdesign (chlazení)		kW	4,40	4,40	4,40	4,40	4,80	4,80
Příkon chlazení	Nominální (min-max)	kW	1,170 (0,270-1,340)	1,300 (0,270-1,520)	1,300 (0,270-1,520)	1,300 (0,270-1,520)	1,160 (0,270-1,340)	1,400 (0,270-1,510)
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ²⁾		kWh/a	237	237	237	237		
Topný výkon	Nominální (min-max)	kW	4,80 (1,10-6,30)	4,80 (1,10-6,30)	4,80 (1,10-6,50)	4,80 (1,10-6,50)	5,20 (1,10-6,30)	5,20 (1,10-6,30)
	Nominální (min-max)	kCal/h	4 128 (946-5 418)	4 128 (946-5 418)	4 128 (946-5 590)	4 128 (946-5 590)	4 472 (946-5 418)	4 472 (946-5 418)
Topný výkon při teplotě -7 °C		kW	3 220	3 220	3 220	3 220	3 540	3 540
Topný výkon místnost A	Nominální	kW	2,40	2,15	1,85	2,40	2,60	2,60
Topný výkon místnost B	Nominální	kW	2,40	2,65	2,95	2,40	2,60	2,90
COP ¹⁾	Nominální (min-max)	Úspora energie	4,00 (4,58-3,91) A	4,00 (4,58-3,91) A	4,00 (4,58-3,91) A		4,00 (4,58-3,91) A	4,00 (4,58-3,91) A
SCOP	Nominální	Úspora energie	3,80 A	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	3,80 A	3,80 A
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C		kW	3,60	3,60	3,60	3,60	3,80	3,80
Příkon vytápění	Nominální (min-max)	kW	1,200 (0,240-1,610)	1,200 (0,240-1,610)	1,200 (0,240-1,670)	1,200 (0,240-1,670)	1,300 (0,240-1,610)	1,300 (0,240-1,610)
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ²⁾		kWh/a	1 260	1 260	1 260	1 260		
Vnitřní jednotka								
Připojení		mm ²	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5
Proud nominální	Chlazení / vytápění	A	5,45 / 5,35	6,10 / 5,35	6,10 / 5,35	6,10 / 5,35	5,45 / 5,80	6,10 / 5,80
Objem vzduchu	Chlazení	m ³ /h	606 (E7) / 606 (E7)	606 (E7) / 618 (E9)	606 (E7) / 654 (E12)	618 (E9) / 618 (E9)	606 (E7) / 606 (E7)	606 (E7) / 618 (E9)
Objem odvedené vlhkosti	Chlazení	l/h	1,3 (E7) / 1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,5 (E9)	1,1 (E7) / 1,6 (E12)	1,4 (E9) / 1,4 (E9)	1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,5 (E9)
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení & Vytápění (niz.)	dB(A)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)	29 (E7) / 32 (E12)	29 (E9) / 29 (E9)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)
Hladina akustického výkonu	Chlazení & Vytápění (vys.)	dB	56 (E7) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E9)	56 (E7) / 60 (E12)	56 (E9) / 56 (E9)	56 (E7) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E9)
Rozměry	V × Š × H	mm	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214
Čistá hmotnost		kg	9	9	9	9	9	9
Venkovní jednotka								
Zdroj napájení		V	230	230	230	230	230	230
Doporučený jistič*		A	16	16	16	16	16	16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	1 962 / 1 962	1 962 / 1 962	1 962 / 1 962	1 962 / 1 962	2 214 / 2 416	2 214 / 2 416
Hladina akustického tlaku ³⁾	Chlazení & Vytápění (vys.)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	47 / 49	47 / 49	49 / 51	49 / 51
Hladina akustického výkonu	Chlazení & Vytápění (vys.)	dB	62 / 64	62 / 64	62 / 64	62 / 64	64 / 66	64 / 66
Rozměry ⁴⁾	V × Š × H	mm	619 × 824 × 299	619 × 824 × 299	619 × 824 × 299	619 × 824 × 299	619 × 824 × 299	619 × 824 × 299
Čistá hmotnost		kg	39	39	39	39	39	39
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí / plynové potrubí	palce (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Náplň chladiva	R410A	kg	39	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
Rozdílný výšek (vstup/výstup)	Max	m	10	10	10	10	10	10
Délka potrubí (celkem)	Min. / max.	m	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Délka potrubí (jedna jednotka)	Min. / max.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	20	20	20	20	20	20
Dodatečná náplň chladiva		g/m	20	20	20	20	20	20
Provozní rozpětí	Chlazení min / max	°C	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43
	Vytápění min / max	°C	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24

Jmenovité podmínky: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. (DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu)

1) Klasifikace EER a COP při 230 V v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Roční spotřeba elektrické energie se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 3) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky a 0,8 metru pod jednotkou. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. S-Niz.: Tichý režim. Niz.: Nejnižší otáčky ventilátoru. 4) Přidejte 70 mm pro vstupní otvor potrubí. 5) Když je venkovní jednotka výše než vnitřní. Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění. Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.plc.panasonic.eu. *Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.



KIT-2MRE712-RKE	KIT-2MRE99-RKE	KIT-2MRE912-RKE	KIT-2MRE1212-RKE
CS-MRE7RKE	CS-RE9RKEW	CS-RE9RKEW	CS-RE12RKEW
CS-RE12RKEW	CS-RE9RKEW	CS-RE12RKEW	CS-RE12RKEW
CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE
4,80 (1,50–4,90)	4,80 (1,50–5,00)	4,80 (1,50–5,00)	4,80 (1,50–5,00)
3 916 (1 290–4 214)	3 916 (1 290–4 300)	3 916 (1 290–4 300)	3 916 (1 290–4 300)
3,43 (5,55–3,20) A	3,43 (5,55–3,18) A	3,22 (5,55–3,20) A	3,22 (5,55–3,16) A
1,85	2,35	2,10	2,40
2,95	2,35	2,70	2,40
6,50 A++	6,50 A++	6,50 A++	6,50 A++
4,80	4,80	4,80	4,80
1,400 (0,270–1,530)	1,490 (0,270–1,580)	1,490 (0,270–1,560)	1,490 (0,270–1,580)
	258		
5,80 (1,10–6,70)	5,20 (1,10–6,70)	5,80 (1,10–6,70)	5,80 (1,10–6,70)
4 988 (946–5 762)	4 472 (946–5 762)	4 988 (946–5 762)	4 988 (946–5 762)
3 540	3 540	3 540	3 540
2,00	2,60	2,30	2,30
3,20	2,60	2,95	2,95
3,94 (4,58–3,90) A	3,88 (4,58–3,85) A	3,94 (4,58–3,80) A	4,00 (4,58–3,90) A
4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+
3,80	3,80	3,80	3,80
1,320 (0,240–1,720)	1,340 (0,240–1,740)	1,320 (0,240–1,720)	1,300 (0,240–1,700)
	1.330		
4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5
6,50 / 5,85	6,40 / 5,95	6,95 / 5,85	6,95 / 5,75
606 (E7) / 654 (E12)	618 (E9) / 618 (E9)	618 (E9) / 654 (E12)	654 (E12) / 654 (E12)
1,2 (E7) / 1,5 (E12)	1,5	1,4 / 1,6	1,5
29 (E7) / 32 (E12)	29 (E9) / 29 (E9)	29 (E9) / 32 (E12)	32 (E12) / 32 (E12)
56 (E7) / 60 (E12)	56 (E9) / 56 (E9)	56 (E7) / 60 (E12)	60 (E12) / 60 (E12)
290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214
9	9	9	9
230	230	230	230
16	16	16	16
1,5	1,5	1,5	1,5
2 214 / 2 416	2 214 / 2 416	2 214 / 2 416	2 214 / 2 416
49 / 51	49 / 51	49 / 51	49 / 51
64 / 66	64 / 66	64 / 66	64 / 66
619 × 824 × 299	619 × 824 × 299	619 × 824 × 299	619 × 824 × 299
39	39	39	39
1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
1,45	1,45	1,45	1,45
10	10	10	10
3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
20	20	20	20
20	20	20	20
16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43
-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24

Zaměřeno na technické parametry

- Tyto jednotky mohou být instalovány na potrubí R22
- Vysoká úspora energie
- Velký rozdíl výšek (10 m)
- Délka velkého potrubí (30 m)

Funkce

ZDRAVÝ VZDUCH

- Funkce odstraňování pachů

VÝKON, ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Systém s invertorem
- Chladicí plyn R410A

POHODLÍ

- Automatické řízení vertikálního proudu vzduchu
- Režim horkého startu
- Automatický restart

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Skutečný čas s jedním časovačem zapnutí/vypnutí
- Uživatelsky přívětivé infračervené dálkové ovládání

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Maximální přípojovací vzdálenost 30 m
- Odnímatelný a omyvatelný panel
- Přístup pro údržbu přes horní panel venkovní jednotky
- Autodiagnostická funkce



CU-2RE15PBE
CU-2RE18PBE



V základním
balení

SYSTÉM FREE MULTI

Až 5 vnitřních jednotek s jedinou venkovní jednotkou

Se systémem Free Multi připojíte k jediné venkovní jednotce až pět různých místností.

Se systémem Free Multi můžete zabezpečit 2, 3, 4 nebo 5 místností s jedinou venkovní jednotkou.



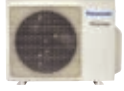
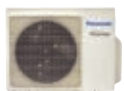


S řadou Free Multi budou zákazníci schopni dosáhnout úspory místa při instalaci venkovní jednotky a dosáhnou ještě větší energetické účinnosti, než s různými systémy 1×1. Dokážou ušetřit až 30 % energie.

Vybírejte vnitřní jednotky podle individuálních požadavků každé místnosti vašeho zákazníka a vypočítejte, která venkovní jednotka se kombinací vnitřních jednotek nejlépe přizpůsobí.

Tabulka kombinací vám pomůže vybrat tu nejlepší možnost.





















PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET A SNADNÉ OVLÁDÁNÍ POMOCÍ BMS: Volitelné pouze pro jednotky Ethera, jednotky s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci (CS-E9PD3EA a CS-E12PD3EA) a čestné kazetové jednotky 60-60 (CS-E9PB4EA a CS-E12PB4EA).

Možné kombinace venkovní / vnitřní jednotky																			
Modely	Výkon připojené jednotky Min-max	Připojení potrubí		Délka potrubí					Kombinace výkonů	Výkon vnitřních jednotek									
		Kapalinové potrubí (palce)	Plynové potrubí (palce)	Max. délka potrubí (1 místnost)	Max. délka potrubí (celkem)	Délka s předem naplněným chladivem	Dodatečná náplň chladiva	Rozdíl výšek (vstup/ výstup)		5 1,6 kW	7 2,0 kW	9 2,5 kW	9 2,8 kW	12 3,2 kW	15 4,0 kW	18 5,0 kW	21 6,8 kW	24 7,1 kW	
2 MÍSTNOSTI	CU-2E15PBE 	3,2--5,6 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	Pro 2 vnitřní jednotky	✓	✓	✓	✓	✓				
	CU-2E18PBE 	3,2--6,4 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	Pro 2 vnitřní jednotky	✓	✓	✓	✓	✓				
3 MÍSTNOSTI	CU-3E18PBE 	4,5--9,0 kW	1/4	3/8	25 m	50 m	30 m	20 g/m	15 m	Pro 3 vnitřní jednotky	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4 MÍSTNOSTI	CU-4E23PBE 	4,5--11,0 kW	1/4	3/8	25 m	60 m	30 m	20 g/m	15 m	Pro 4 vnitřní jednotky	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	CU-4E27PBE 	4,5--13,6 kW	1/4	3/8	25 m	70 m	45 m	20 g/m	15 m	Pro 4 vnitřní jednotky	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5 MÍSTNOSTI	CU-5E34PBE 	4,5--17,5 kW	1/4	3/8	25 m	80 m	45 m	20 g/m	15 m	Pro 5 vnitřních jednotek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1) Nejméně dvě vnitřní jednotky musí být připojeny.

2) Celková jmenovitá kapacita chlazení vnitřních jednotek, které budou napojeny na venkovní jednotce, musí být v rozmezí připojitelného výkonu vnitřní jednotky.



Výkon vnitřních jednotek				
Výkon	Split Etherea	Podlahová konzole	Jednotka s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci	4cestná kazetová jednotka 60×60
5–1,6 kW	 CS-ME5PKE			
7–2,0 kW	 CS-XE7QKEW / CS-E7QKEW			
9–2,5 kW (9–2,8 kW pouze pro podlahovou jednotku)	 CS-XE9QKEW / CS-E9QKEW	CS-E9GFEW 	CS-E9PD3EA 	CS-E9PB4EA 
12–3,2 kW	 CS-XE12QKEW / CS-E12QKEW	CS-E12GFEW 	CS-E12QD3EAW ¹ 	CS-E12PB4EA ¹ 
15–4,0 kW	 CS-E15QKEW ¹			
18–5,0 kW	 CS-XE18QKEW ¹ / CS-E18QKEW ¹	CS-E18GFEW ¹ 	CS-ME18PD3EA CS-E18RD3EAW 	CS-ME18PB4EA ¹ CS-E18RB4EAW ¹ 
21–6,8 kW	 CS-E21QKEW ¹			CS-ME21PB4EA ¹ CS-E21RB4EAW ¹ 
24–7,1 kW	 CS-E24QKEW ¹			

1) Pro E15 a E18 je potřebný zmenšovač trubek CZ-MA1P, pro E21 je potřebný rozšiřovač trubek CZ-MA2P. A pro E24 je potřebný rozšiřovač trubek CZ-MA2P a zmenšovač trubek CZ-MA3P.
*Musí být připojeny minimálně dvě vnitřní jednotky.

Vnitřní jednotky pro kombinace Free Multi



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné.



Etherea // stříbrná nebo bílá			1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
Sříbrná vnitřní			—							
Bílá vnitřní			CS-ME5PKE CS-E7QKEW CS-E9QKEW CS-E12QKEW CS-E15QKEW CS-E18QKEW CS-E21QKEW CS-E24QKEW							
Chladicí výkon	Nominální	kW/kCal/h	1,6 / 1 380	2,00 / 1 720	2,50 / 2 150	3,20 / 2 750	4,00 / 3 440	5,00 / 4 300	6,00 / 5 160	7,00 / 6 580
Topný výkon	Nominální	kW/kCal/h	2,6 / 2 240	3,20 / 2 750	3,60 / 3 010	4,50 / 3 870	5,60 / 4 820	6,80 / 5 850	8,50 / 7 310	8,70 / 8 260
Připojení		mm ²	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5
Hladina akustického tlaku ¹	Chlazení (vys./niz./super-niz.)	dB(A)	39 / 29 / 23	40 / 26 / 23	40 / 26 / 23	44 / 32 / 26	44 / 32 / 26	46 / 33 / 30	46 / 33 / 30	49 / 38 / 35
	Vytápění (vys./niz./super-niz.)	dB(A)	39 / 29 / 23	40 / 26 / 23	40 / 26 / 23	44 / 32 / 26	44 / 33 / 32	46 / 35 / 32	46 / 35 / 32	48 / 38 / 35
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	55	54	56	60	60	62	62	65
	Vytápění (vys.)	dB	55	56	56	60	60	62	62	64
Rozměry	V × Š × H	mm	295 × 870 × 255	295 × 870 × 255	295 × 870 × 255	295 × 870 × 255	295 × 870 × 255	290 × 1 070 × 255	290 × 1 070 × 255	290 × 1 070 × 255
Čistá hmotnost		kg	9	9	9	9	9	12	12	12
Filter pro čištění vzduchu			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plynové potrubí	palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)



V základním balení pro vnitřní jednotku



Volitelné pevné dálkové ovládání CZ-RD5ZCP



Panel CZ-BT20E (v prodeji zvlášť)

PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET A SNADNOU KONTROLU BMS: Volitelné pouze pro E9, E12, E18 a E21.



4cestná kazetová jednotka 60×60			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	5,0 kW	6,0 kW
Vnitřní			CS-E9PB4EA CS-E12PB4EA CS-ME18PB4EA CS-ME21PB4EA CS-E18RB4EAW CS-E21RB4EAW					
Panel			CZ-BT20E CZ-BT20E CZ-BT20E CZ-BT20E CZ-BT20E CZ-BT20E					
Chladicí výkon	Nominální	kW / kCal/h	2,50 / 2 150	3,40 / 2 920	5,00 / 4 300	6,00 / 5 160	5,00 / 4 300	5,90 / 5 070
Topný výkon	Nominální	kW / kCal/h	3,20 / 2 752	4,50 / 3 870	6,80 / 5 850	8,50 / 7 310	5,60 / 4 820	7,00 / 6 020
Připojení		mm ²	4 × 1,5 to 2,5	4 × 1,5 to 2,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5 to 2,5	4 × 1,5 to 2,5
Hladina akustického tlaku ¹	Chlazení (vys./niz./super-niz.)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	36 / 28 / 25	41 / 33 / 30	37 / 28 / 25	42 / 33 / 30
	Vytápění (vys./niz./super-niz.)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	37 / 29 / 26	42 / 34 / 31	38 / 29 / 26	43 / 34 / 31
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	50	50	49	54	53	58
	Vytápění (vys.)	dB	51	51	50	55	54	59
Rozměry (V × Š × H)	Vnitřní	mm	260 × 575 × 575	260 × 575 × 575	260 × 575 × 575	260 × 575 × 575	260 × 575 × 575	260 × 575 × 575
	Panel	mm	51 × 700 × 700	51 × 700 × 700	51 × 700 × 700	51 × 700 × 700	51 × 700 × 700	51 × 700 × 700
Čistá hmotnost	Vnitřní / panel	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 (2,5)	18 (2,5)	18 (2,5)	18 (2,5)
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí	Palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plynové potrubí	Palce (mm)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné: Internetové spojení s PAW-IR-WIFI-1.



Podlahová konzole			2,8 kW	3,2 kW	5,0 kW
Vnitřní			CS-E9GFEW CS-E12GFEW CS-E18GFEW*		
Chladicí výkon	Nominální	kW/kCal/h	2,80 / 2.410	3,20 / 2.750	5,00 / 4.300
Topný výkon	Nominální	kW/kCal/h	4,00 / 3 440	4,50 / 3 870	6,80 / 5 850
Připojení		mm ²	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5
Hladina akustického tlaku ¹	Chlazení (vys./niz./super-niz.)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Vytápění (vys./niz./super-niz.)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	54	55	60
	Vytápění (vys.)	dB	54	55	62
Rozměry	V × Š × H	mm	600 × 700 × 210	600 × 700 × 210	600 × 700 × 210 ¹
Čistá hmotnost		kg	14	14	14
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plynové potrubí	palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)

* Dostupné od června 2015. 1) Zkušební.

Model kombinace venkovní jednotky Multi	Potřebné příslušenství
CS-XE7*** CS-E7*** CS-XE9*** CS-E9*** CS-XE12*** CS-E12***	CU-2E15*** CU-2E18*** CU-3E18*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***
CS-E15*** CS-XE18*** CS-E18***	CU-3E18*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***
CS-E21***	CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***
CS-E24***	CU-4E27*** CU-5E34***
	CZ-MA1P
	CZ-MA2P
	CZ-MA2P and CZ-MA3P



CZ-MA1P je nutné použít pro zmenšení velikosti přípojky na vnitřní jednotce z 1/2" na 3/8".
CZ-MA2P je nutné použít pro zvětšení velikosti přípojky na venkovní jednotce z 3/8" na 1/2".
CZ-MA3P je nutné použít pro zmenšení velikosti přípojky na vnitřní jednotce z 5/8" na 1/2".

Jmenovité podmínky: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. [DB: teplota suchého vzduchu; WB: teplota vlhkého vzduchu].

1) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany jednotky. Tlak zvuku je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97.

2) Údaj uvedený v tabulce značí hodnoty při 29 Pa (3,0 mmAq), které se používá pro výchozí nastavení z výroby. Změňte spínač na PCB z Hi na Shi a získáte více než 6,0 mmAq. Specifikace mohou být změněny bez předchozího upozornění.



Include on the indoor unit

INTERNET CONTROL READY and EASY CONTROL by BMS: Optional only for E9, E12 and E18.



Jednotka s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	5,0 kW
Vnitřní			CS-E9PD3EA	CS-E12QD3EAW	CS-ME18PD3EA	CS-E18RD3EAW
Chladicí výkon	Nominální	kW / kCal/h	2,50 / 2 150	3,4 / 2 920	5,00 / 4 300	5,10
Topný výkon	Nominální	kW / kCal/h	3,20 / 2 752	4,00 / 3 440	6,80 / 5 850	6,10
Připojení		mm ²	4 × 1,5 to 2,5	4 × 1,5 to 2,5	4 × 1,5	
Externí statický tlak ²	S-Hi / Hi / Me / Lo	Pa	110 / 60 / 30 / 20	80 / 50 / 25 / 10	78 / 34	
Objem vzduchu	Chlazení / vytápění	m ³ /h	414 / 486	558 / 624	624 / 528 / 444	
Hladina akustického tlaku ¹	Chlazení (vys. / níz. / super-níz.)	dB(A)	33 / 27 / 24	34 / 27 / 24	27 / 30 / 41	41 / 30 / 27
	Vytápění (vys. / níz. / super-níz.)	dB(A)	35 / 28 / 25	36 / 28 / 25	29 / 32 / 41	41 / 32 / 29
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	49	49	57	57
	Vytápění (vys.)	dB	51	51	57	57
Rozměry	V × Š × H	mm	235 × 750 × 370	235 × 750 × 370	285 × 750 (+65) × 370	200 × 750 × 640
Čistá hmotnost		kg	17	17	18	
Připojení potrubí	Kapalinové / plynové potrubí	Palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Kapalinové / plynové potrubí	Palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)

Venkovní jednotky pro kombinace Free Multi



CU-2E15PBE

CU-2E18PBE

CU-3E18PBE

CU-4E23PBE

CU-4E27PBE

CU-5E34PBE



Venkovní jednotka //Inverter+			3,2 to 5,6 kW	3,2 to 6,4 kW	4,5 to 9,0 kW	4,5 to 11,0 kW	4,5 to 13,6 kW	4,5 to 17,5 kW
Jednotka			CU-2E15PBE	CU-2E18PBE	CU-3E18PBE	CU-4E23PBE	CU-4E27PBE	CU-5E34PBE
Chladicí výkon	Nominální (min-max)	kW	4,50 (1,50-5,20)	5,20 (1,50-5,40)	5,20 (1,80-7,30)	6,80 (1,90-8,80)	8,00 (3,00-9,20)	10,00 (2,9-11,5)
	Nominální (min-max)	kCal/h	3 870 (1 290-4 470)	4 472 (1 290-4 644)	4 470 (1 548-6 278)	5 850 (1 630-7 570)	6 880 (2 580-7 912)	8 600 (2 494-9 890)
EER	Nominal	W/W	3,66 (6,00-3,42) A	3,42 (6,00-3,42) A	4,33 (5,00-3,35) A	4,05 (5,59-3,56) A	4,04 (5,66-3,21) A	3,5 (5,27-2,98) A
SEER	Nominální	W/W	6,50 A++	6,50 A++	7,00 A++	7,00 A++	7,00 A++	6,50 A++
Hodnota Pdesign (chlazení)			4,50	5,20	5,20	6,80	8,00	10,00
Příkon chlazení	Nominální (min-max)	kW	1,230 (0,250-1,520)	1,490 (0,250-1,540)	1,210 (0,360-2,180)	1,680 (0,340-2,470)	1,980 (0,530-2,870)	2,860 (0,550-3,860)
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení)		kWh	242	280	260	340	400	538
Topný výkon	Nominální (min-max)	kWh/rok	5,40 (1,10-7,00)	5,60 (1,10-7,20)	6,80 (1,60-8,30)	8,50 (3,00-10,60)	9,40 (4,20-10,60)	12,00 (3,40-14,50)
	Nominální (min-max)	kCal/h	4 640 (950-6 020)	4 820 (950-6 190)	5 850 (1 200-7 140)	7 130 (2 580-9 120)	8 084 (3 612-9 116)	10 320 (2 924-12 470)
Topný výkon při teplotě -7 °C	Nominal	kW	3,54	3,65	4,90	6,05	7,08	8,85
	Nominal	W/W	4,62 (5,24-4,19) A	4,63 (4,24-5,24) A	4,69 (3,93-5,00) A	4,47 (4,08-5,17) A	4,52 (6,00-3,46) A	4,20 (6,42-3,42) A
COP	Nominální	W/W	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C			4,00	3,80	4,80	5,50	8,00	10,00
Příkon vytápění	Nominální (min-max)	kW	1,170 (0,210-1,670)	1,300 (0,240-1,700)	1,450 (0,320-2,110)	1,850 (0,580-2,600)	2,080 (0,700-3,060)	2,860 (0,530-4,240)
Roční spotřeba elektrické energie (topení)		kWh/a	1 400	1 330	1 680	1 925	2 800	3 500
Proud	Chlazení	A	5,75	7,10	5,30	7,50	9,40	13,20
	Vytápění	A	5,20	5,35	6,70	8,80	9,80	13,40
Zdroj napájení		V	230	230	230	230	230	230
Doporučený jistič		A	16	16	16	20	20	25
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	3,5
Hladina akustického tlaku ¹	Chlazení / vytápění (vys.)	dB(A)	47 / 49	49 / 51	46 / 47	48 / 49	51 / 52	53 / 54
	Chlazení / vytápění (vys.)	dB	62 / 64	64 / 66	60 / 61	62 / 63	67 / 68	69 / 70
Roční spotřeba elektrické energie (topení)		kWh/a	1 400	1 330	1 680	1 925	2 800	3 500
Čistá hmotnost		kg	39	39	71	72	80	81
Připojení potrubí	Kapalinové potrubí	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plynové potrubí	palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Náplň chladiva		kg	1,40	1,40	2,64	2,64	3,4	3,4
Rozdíl výšek (uvnitř/vně)	Max	m	10	10	15	15	15	15
Délka potrubí celkem	Min. / max.	m	3 / 30	3 / 30	3 / 30	60	80	80
Délka potrubí k jedné jednotce	Min. / max.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 25	3 / 25	3 / 25	3 / 25
Délka s předem naplněným chladivem		m (Max)	20	20	30	30	45	45
Dodatečná náplň chladiva		g/m	15	15	20	20	20	20
Provozní rozpětí	Chlazení min/max	°C	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46
	Vytápění min/max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Tabulka kombinací Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimální výkon připojených jednotek: 4,5 kW. Maximální výkon připojených jednotek: 17,5 kW

Table with columns: Výkon vnitřní jednotky, Chladicí výkon (kW), EER, SEER, Pdesign, Jmenovitý příkon, Roční spotřeba elektrické energie, Proud, Odvlhčení, Topný výkon (kW), COP, SCOP, Pdesign při -10 °C, Jmenovitý příkon, Roční spotřeba elektrické energie, Proud. The table is organized into sections: 1 Místnost, 2 Místnosti, 3 Místnosti, and 4 Místnosti, with sub-sections for 5+5, 5+7, 5+9, 5+12, 5+15, 5+18, 5+21, 5+24, 7+7, 7+9, 7+12, 7+15, 7+18, 7+21, 7+24, 9+9, 9+12, 9+15, 9+18, 9+21, 9+24, 12+12, 12+15, 12+18, 12+21, 12+24, 15+15, 15+18, 15+21, 15+24, 18+18, 18+21, 18+24, 21+21, 21+24, 24+24, and 30+30.

Tabulka kombinací Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimální výkon připojených jednotek: 4,5 kW. Maximální výkon připojených jednotek: 17,5 kW

Table with multiple columns: Výkon vnitřní jednotky, Chladicí výkon (kW) Místnosti (A, B, C, D, E, Celkem), EER, SEER, Pěsdesign (kWh), Jmenovitý příkon (W), Roční spotřeba elektrické energie (kWh), Proud (230 V [A]), Odvčnění (Volume [l/h]), Topný výkon (kW) Místnosti (A, B, C, D, E, Celkem), COP, SCOP, Pěsdesign při -10 °C (kWh), Jmenovitý příkon (W), Roční spotřeba elektrické energie (kWh), Proud (230 V [A]).

Tabulka kombinací Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimální výkon připojených jednotek: 4,5 kW. Maximální výkon připojených jednotek: 17,5 kW

Table with columns: Výkon vnitřní jednotky, Chladicí výkon (kW) Místnosti, EER, SEER, Pěsign, Jmenovitý příkon, Roční spotřeba elektrické energie, Proud, Odvlhčeni, Topný výkon (kW) Místnosti, COP, SCOP, Pěsign při teplotě -10 °C, Jmenovitý příkon, Roční spotřeba elektrické energie, Proud. The table lists various system configurations for a 5x1 Free Multi system, providing performance metrics for different indoor and outdoor unit combinations.

1) Pro jednotky Etherea, čestné kazetové jednotky 60-60 a jednotky s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci 2) Pro podlahové jednotky 3) Hodnoty SEER a SCOP se zobrazují jen při kombinaci s kapacitou 100 % podle směrnice ERP. V jiných kombinacích se zobrazují hodnoty EER a COP. Také pak a roční spotřeba se zobrazují jen při kombinaci s kapacitou 100 %.

Tabulka kombinací Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimální výkon připojených jednotek: 4,5 kW. Maximální výkon připojených jednotek: 17,5 kW

Table with columns for Indoor Unit, Outdoor Unit, COP, SCOP, Refrigerant, Power, etc. It provides detailed specifications for various configurations of the Free Multi 5x1 CU-5E34PBE system.

NOVINKY — 02 ŘADA DOMÁCÍCH JEDNOTEK

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimální výkon připojených jednotek: 4,5 kW. Maximální výkon připojených jednotek: 17,5 kW

Výkon vnitřní jednotky	Chladicí výkon (kW)					EER	SEER	Pěsigrn	Jmenovitý příkon	Roční spotřeba elektrické energie	Proud	Ovzdušnění	Tepný výkon (kW)					COP	SCOP	Pěsigrn při teplotě -10 °C	Jmenovitý příkon	Roční spotřeba elektrické energie	Proud				
	Místnosti												Místnosti														
	A	B	C	D	E								Celkem (Min-Max)	W/W	W/W	kWh	W							kWh	230 V (A)	Volume (l/h)	A
5 Místnosti																											

Tabulka kombinací Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimální výkon připojených jednotek: 4,5 kW. Maximální výkon připojených jednotek: 17,5 kW

Table with columns: Výkon vnitřní jednotky, Chladicí výkon (kW) Místnosti, EER, SEER, Pdesign, Jmenovitý příkon, Roční spotřeba elektrické energie, Proud, Odvlhčeni, Topný výkon (kW) Místnosti, COP, SCOP, Pdesign při -10 °C, Jmenovitý příkon, Roční spotřeba elektrické energie, Proud. Rows list various configurations of indoor and outdoor units with their respective performance metrics.



PAC i



Klimatizace do komerčních prostor

Představujeme nejdůležitější vlastnosti nových klimatizací.

Společnost Panasonic nabízí bohatý výběr vysoce účinných klimatizací pro komerční prostředí.

I v této řadě je vidět, nakolik dbáme na ochranu životního prostředí.

Naše invertorové kompresory optimalizují výkon a tím snižují náklady za energii.



Nejdůležitější vlastnosti

PACi Standard: Úsporné jednotky s ideálním poměrem cena/výkon

Špičkové provedení a úctyhodné technické parametry – jednotka PACi Standard je dokonalým řešením pro projekty, které vyžadují kvalitu při omezeném rozpočtu. Kromě toho je díky kompaktním rozměrům a nízké hmotnosti ideální volbou pro instalace s omezeným prostorem, včetně malých komerčních a rezidenčních aplikací.

PACi Elite: Nová generace komerčních jednotek v novém kabátě

Energeticky úsporná koncepce. Provedení umožňuje úsporu energie pro konstrukce ventilátorů, motorů ventilátorů, kompresorů a tepelných výměníků. To znamená vysokou hodnotu COP, což tuto jednotku řadí mezi špičkové výrobky ve svém oboru. Kromě toho je díky použití vysoce účinného chladiva R410A dosaženo nižších emisí CO₂ a provozních nákladů.



ÚSPORA ENERGIE



Díky novému systému Panasonic Cloud můžete mít celou instalaci dokonale pod kontrolou. Jediným kliknutím můžete ovládat všechna zařízení svého systému a vždy budete mít přehled o jejich činnosti. Lze tak předcházet poruchám a optimalizovat náklady.



Ovládání přes internet je systém nové generace, který umožňuje snadné dálkové ovládání jednotek klimatizace nebo tepelného čerpadla z jakéhokoliv místa s pomocí jednoduchého chytrého telefonu Android nebo iOS, z tabletu nebo PC přes internet.



Produkty vybavené systémem Invertor plus mají v porovnání se standardní invertorovou řadou lepší charakteristiky o více než 20 %. To znamená o 20 % nižší spotřebu a o 20 % nižší účet za elektřinu. Systém Invertor plus je také zařazen do třídy A v režimu chlazení a vytápění.



Technologii Econavi tvoří inteligentní senzory lidské aktivity a slunečního záření, díky nimž lze snížit plýtvání a optimalizovat provoz klimatizace podle podmínek v místnosti. Pomocí jediného tlačítka můžete výrazně šetřit energii, aniž by jakkoli utrpělo vaše pohodlí.



Výjimečná sezónní účinnost chlazení dle nové směrnice ErP. Vyšší hodnocení SEER znamená vyšší účinnost. Šetříte na chlazení po celý rok!



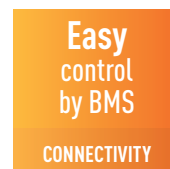
Výjimečná sezónní účinnost vytápění dle nové směrnice ErP. Vyšší hodnoty SCOP znamenají vyšší účinnost. Šetříte na vytápění po celý rok!



Klimatizace pracuje v režimu chlazení při venkovní teplotě -15°C .



Klimatizace pracuje v režimu tepelného čerpadla i při venkovní teplotě až -20°C nebo -15°C .



Komunikační port je zabudován do vnitřní jednotky a nabízí snadné připojení vašeho tepelného čerpadla Panasonic k řídicímu systému domácnosti nebo budovy a k jeho ovládacímu systému.



R410A. Ekologicky šetrné chladivo.



Systém modernizace Panasonic také umožňuje opětovné využití stávajícího potrubí R22 (v dobré kvalitě) při instalaci nových vysoce účinných systémů R410A.



Záruka 5 let. Na všechny kompresory v této řadě poskytujeme záruku 5 let.



Energy
saving

INVERTER+

PACi Standard

PACi Standard

- Výhodný poměr účinnosti a ceny
- V rámci kategorie standardních inverterů špičkové hodnoty SEER/SCOP SEER: A++ / SCOP: A+ při 10,0 kW (u kazetové jednotky 90×90)
- Kompatibilní ovladač s ECOi
- Kompaktní venkovní jednotky
- Možné připojení dvou jednotek
- Chlazení až do teploty -10 °C
- Vytápění až do teploty -15 °C

PACi Elite

- Splňuje všechny nezbytné bezpečnostní schválení pro zajištění kvality a bezpečnosti
- Špičkové hodnoty SEER: A++ / SCOP: A+ při 10,0 kW (u kazetové jednotky 90×90 a stropní jednotky)
- Chlazení je možné i při venkovní teplotě až 46 °C
- Technologie stejnosměrného inverteru (měniče) v kombinaci s chladivem R410A umožňuje dosahovat vynikající účinnosti
- Chlazení je možné i při venkovní teplotě až -15 °C
- Vytápění je možné i při venkovní teplotě až -20 °C
- Kompaktní venkovní jednotky
- Automatický restart z venkovní jednotky
- Možné připojení dvou, tří nebo dvakrát dvou jednotek

SEZÓNŇÍ
ÚČINNOST
SEER — SCOP

A++ A+



SEZÓNŇÍ
ÚČINNOST
SEER — SCOP

A++ A+



PACi Standard: venkovní jednotka

Kompaktnější rozměry

Venkovní jednotka má mnohem kompaktnější rozměry než předchozí model. Díky štíhlému a lehkému provedení může být venkovní jednotka PACi instalována v nejrůznějších situacích.

* Pouze pro U-100PEY1E8, U-125PEY1E8, U-100PEY1E5 a U-125PEY1E5.

Starší modely (1 170 × 900 × 320)



0
-15%
MENŠÍ



Model 12,5 kW (996 × 940 × 340)

Kvalita a bezpečnost

Všechny klimatizace Panasonic prochází před prodejem přísnými kontrolami kvality a bezpečnosti. V rámci tohoto procesu získávají klimatizace všechna nezbytná bezpečnostní osvědčení, aby se zajistilo, že všechny klimatizace, které prodáváme, nejsou jen vyrobeny dle nejvyšších norem na trhu, ale jsou také naprosto bezpečné.

Tichý režim

V závislosti na vašem nastavení je možné snížit hlučnost o 2, 4 nebo 6 dB. K dispozici je také signál externího vstupu.

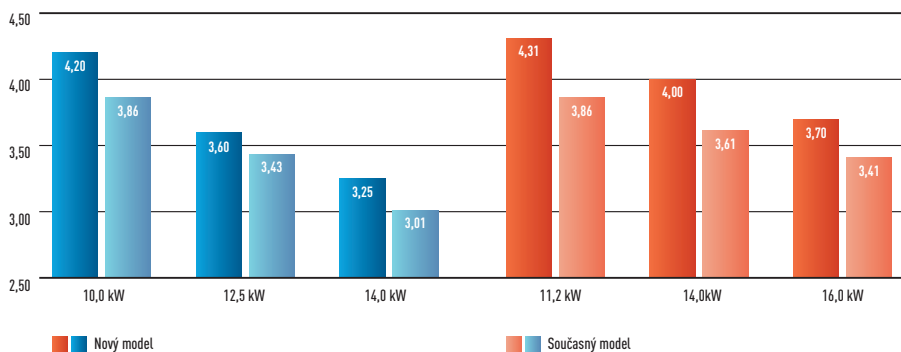




PACi Elite: venkovní jednotka

Vylepšená úspora energie

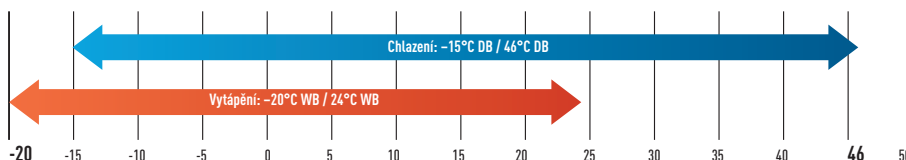
Provozní účinnost se zlepšila díky použití vysoce účinného chladiva R410A, nového kompresoru se stejnosměrným invertorem, nového stejnosměrného motoru a nové konstrukce výměníku tepla.



Velký provozní rozsah

- Chlazení je možné i při venkovní teplotě až -15°C
- Chlazení je možné i při venkovní teplotě až 46°C
- Vytápění je možné i při venkovní teplotě až -20°C

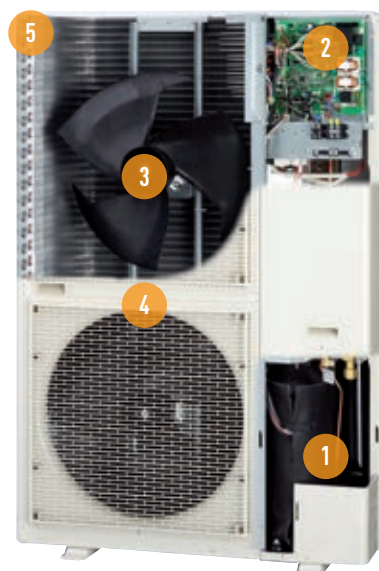
Nastavení na dálkovém ovladači umožňuje rozsah teplot od 18°C do 30°C .



Koncepce úspory energie

Díky použití designu umožňujícího úsporu energie pro konstrukce ventilátorů, motorů ventilátorů, kompresorů a tepelných výměníků bylo dosaženo vysoké hodnoty COP, která tuto jednotku řadí mezi špičkové výrobky ve svém oboru. Kromě toho je díky použití vysoce účinného chladiva R410A dosaženo nižších emisí CO₂ a provozních nákladů.

1. Kompaktní a vysoce účinný kompresor. Byl použit kompresor s invertorem o vysokém výkonu. Kompresor s invertorem má vynikající účinnost a zlepšený výkon při částečné zátěži.
2. Deska s tištěnými spoji (P-LINK). Deska s tištěnými spoji (P-LINK). Pro zlepšení údržby byl počet karet s plošnými spoji (PCB) snížen na dvě.
3. Stejnoseměrný motor ventilátoru. Stejnoseměrný motor je regulován s ohledem na zátěž a venkovní teplotu tak, aby zajišťoval optimální objem vzduchu.
4. Nový velký diagonální (520 mm) ventilátor. Ventilátor byl navržen tak, aby se snížila turbulence vzduchu a zvýšila účinnost. Protože se zvětšil průměr ventilátoru na 520 mm, zvýšil se i objem vzduchu o 12 % při zachování nízké úrovně hlasitosti.
5. Vysoce účinný tepelný výměník. Pro zvýšení účinnosti byla přestavěna velikost tepelného výměníku a měděných trubek v tepelném výměníku.



1. Kompaktní a vysoce účinný kompresor
2. Deska s tištěnými spoji (P-LINK)
3. Stejnoseměrný motor ventilátoru
4. Nový velký diagonální (520 mm) ventilátor
5. Vysoce účinný tepelný výměník

Vynikající hodnoty SEER a SCOP

Výrobky značky Panasonic mají extrémně vysoké hodnoty SEER a SCOP s použitím metody SBEM (někteří výrobci mohou pro výpočet používat jinou neoficiální metodu). Vyvinuto dle BRE, SBEM (zjednodušený energetický model budov) je základem pro výpočty energetické náročnosti nebytových budov. Na základě výpočtu NCM (National calculation method), se používá pro stanovení shody s částí L předpisů o budovách a používá se také k vytvoření průřezu energetické náročnosti budovy.

Průvodce shody služeb pro nebytové budovy (Non-Domestic Building Services Compliance Guide) poskytuje informace o různých aspektech metod výpočtu, včetně výpočtů týkajících se tepelných čerpadel (Část 3) a komfortního chlazení (Část 9).

SCOP – Sezónní koeficient účinnosti

COP při částečné zátěži	25 %	50 %	75 %	100 %
Okolní podmínky	15 °C	7 °C	1 °C	-5 °C
Vážený koeficient	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Spojené království, zima, -5°C ST (venkovní teplota), 20°C MT (vnitřní teplota)

SEER – Sezónní hodnocení energetické účinnosti

COP při částečné zátěži	25 %	50 %	75 %	100 %
Okolní podmínky	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C
Vážený koeficient	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Spojené království, léto, 21°C ST (venkovní teplota), 16°C MT (vnitřní teplota)

Výpočet SEER odpovídá níže uvedeným podmínkám a příkon vnitřních jednotek není zahrnut.

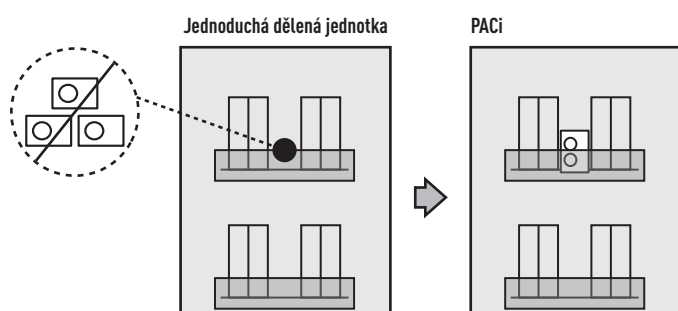
- Vnitřní teplota: 27 °C ST / 19 °C MT
- Venkovní teplotní podmínky

Poměr částečné zátěže	25 %	50 %	75 %	100 %
Teplota venkovního vzduchu	20	25	30	35
Vážené koeficienty	0,23	0,41	0,33	0,03

• Formula : Vzorec: $0,23 \times \text{EER}25 \% + 0,41 \times \text{EER}50 \% + 0,33 \times \text{EER}75 \% + 0,03 \times \text{EER}100 \%.$

Kompaktní a flexibilní konstrukce

Štíhlý a lehký design zajišťuje, že venkovní jednotka PACi může být instalována při nejrůznějších situacích s nedostatkem místa. Hmotnost jednotky pouhých 98 kg usnadňuje přenášení a instalaci.

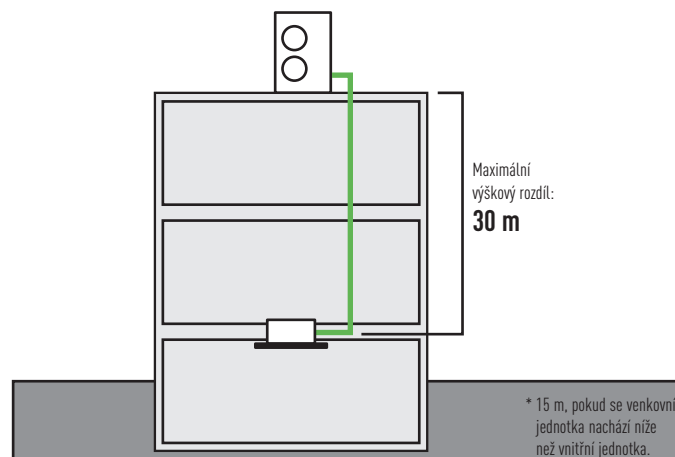


Možnost delšího potrubí pro lepší flexibilitu návrhu

Přizpůsobitelné různým typům a rozměrům budov.

Maximální délka potrubí: 75m (10,0, 12,5, 14,0 kW). 50 m (6,0, 7,1 kW).

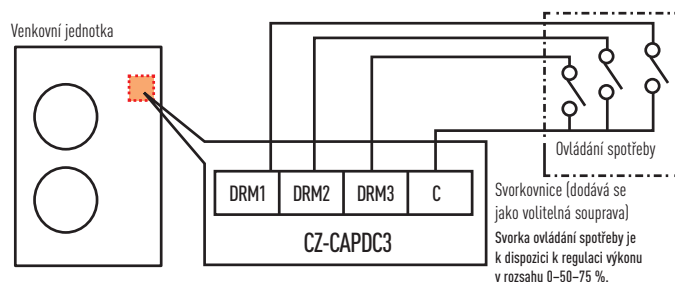
Maximální celková délka: 75 m



Umožňuje reagovat na požadavek (CZ-CAPDC3)

Tato volitelná část umožňuje kontrolovat požadavek na výkon venkovní jednotky. K dispozici je několik úrovní nastavení:

- úroveň 1, 2, 3 : 75 / 50 / 0 %
- Úrovně 1, 2 je možné nastavit na 40–100 % (40, 45, 50...95, 100: vždy po 5 %)



Svorkovnice (dodává se jako volitelná souprava)
Svorka ovládání spotřeby je k dispozici k regulaci výkonu v rozsahu 0-50-75 %.



Řešení pro serverovny

Vysoce výkonné produkty pro nepřetržitou činnost

Výrobky s vysokou účinností pro nepřetržitý provoz

Společnost Panasonic vyvinula kompletní řadu řešení pro serverovny, které účinně chrání vaše servery a udržuje je při vhodné teplotě, i když venkovní teplota klesne pod $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

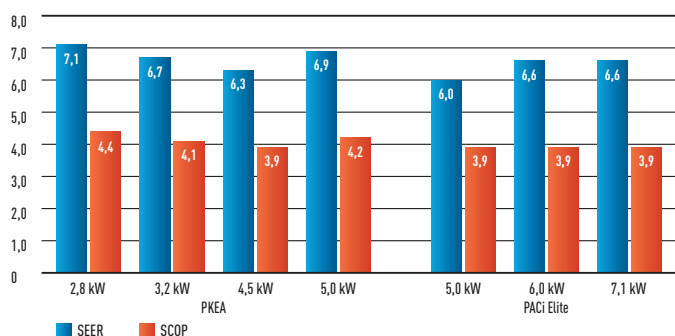


Hlavní body

- jednotky PKEA od 2,5 kW do 5 kW
- výkon od 5 kW do 25 kW s jednotkami PACi
- funkce zálohování
- funkce redundance
- funkce střídavého spuštění
- informace o chybách přes beznapěťový kontakt
- provoz i při venkovní teplotě -20 °C
- vynikající výkon s vynikající hodnotou SEER
- konstruováno pro nepřetržitý provoz

Vysoká účinnost po celý rok

Při nepřetržitém provozu je výkon klimatizace hlavním faktorem. Pokud je účinnost vysoká, investice do takových jednotek se rychle vrátí.



Vysoká odolnost pro nepřetržitý provoz

Vnitřní ventilátor. Ventilátor s příčným prouděním

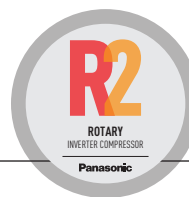
- Vysoce odolná valivá ložiska, velký rozměr ventilátoru (105 mm)
- Lopatky s vysokou účinností
- Lopatky s náhodným sklonem (nízkohlučné)

Kompresor

Originální kompresor Panasonic DC2P s vysokou účinností a spolehlivostí.

Proč je rotační kompresor Panasonic R2 tak účinný?

1. Vysoce účinný motor. Prvotřídní motor z křemikové oceli splňuje požadavky na účinnost v tomto odvětví.
2. Zlepšené mazání vysokoobjemovým olejovým čerpadlem. Vylepšené vysokoobjemové olejové čerpadlo ve spojení s větším zásobníkem oleje zajišťuje vynikající mazání.
3. Zásobník má větší obsah chladiva. Větší zásobník pojme více chladiva potřebného pro instalace s delším potrubím.



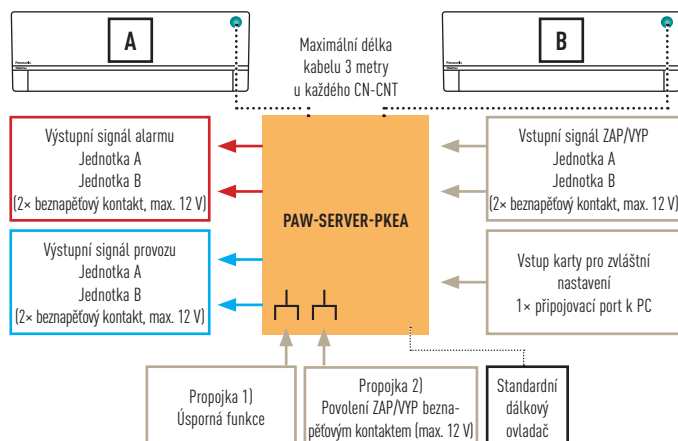
Rozhraní pro ovládání 2 (pro PKEA) nebo až 3 (pro PACi) jednotek pro zálohu a střídavý provoz

PAW-SERVER-PKEA pro PKEA

Rozhraní PAW-SERVER-PKEA pro serverovny řídí redundanci a zálohu dvou jednotek PKEA se dvěma různými volitelnými režimy:

- „Plug and play“ díky algoritmu redundance a zálohy (není nutný externí signál. Další podrobnosti viz provozní příručka)
- Externí (PLC jiných výrobců) řízení redundance a zálohy pomocí beznapěťového kontaktu

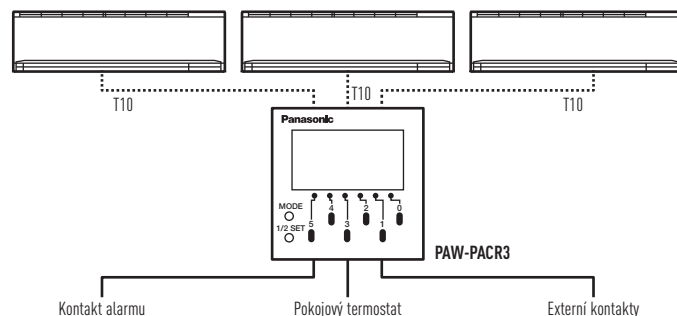
Veškerá nastavení jsou možná bez nutnosti připojení počítače. Speciální úsporný režim je možné zvolit pomocí mikrospínače (k dispozici pouze v režimu „plug and play“). Úroveň zákazu dálkového ovládání je možné nastavit při externím řízení pomocí beznapěťového kontaktu.



PAW-PACR3 pro řadu PACi a ECOi

Ovládání PAW-PACR3, v kombinaci s jedním PAW-T10V na každé vnitřní jednotce, umožňuje redundantní provoz 2 (nebo 3) vnitřních jednotek PAC-i nebo VRF. Všechny jednotky budou ovládány pomocí programovatelných kroků, aby bylo dosaženo stejné provozní doby (například spuštění každých 8 hodin v průběhu 24 hodin). Pokud pokojová teplota přesáhne libovolně zvolenou hodnotu, spustí se 2. (nebo 3.) jednotka a aktivuje se alarm.

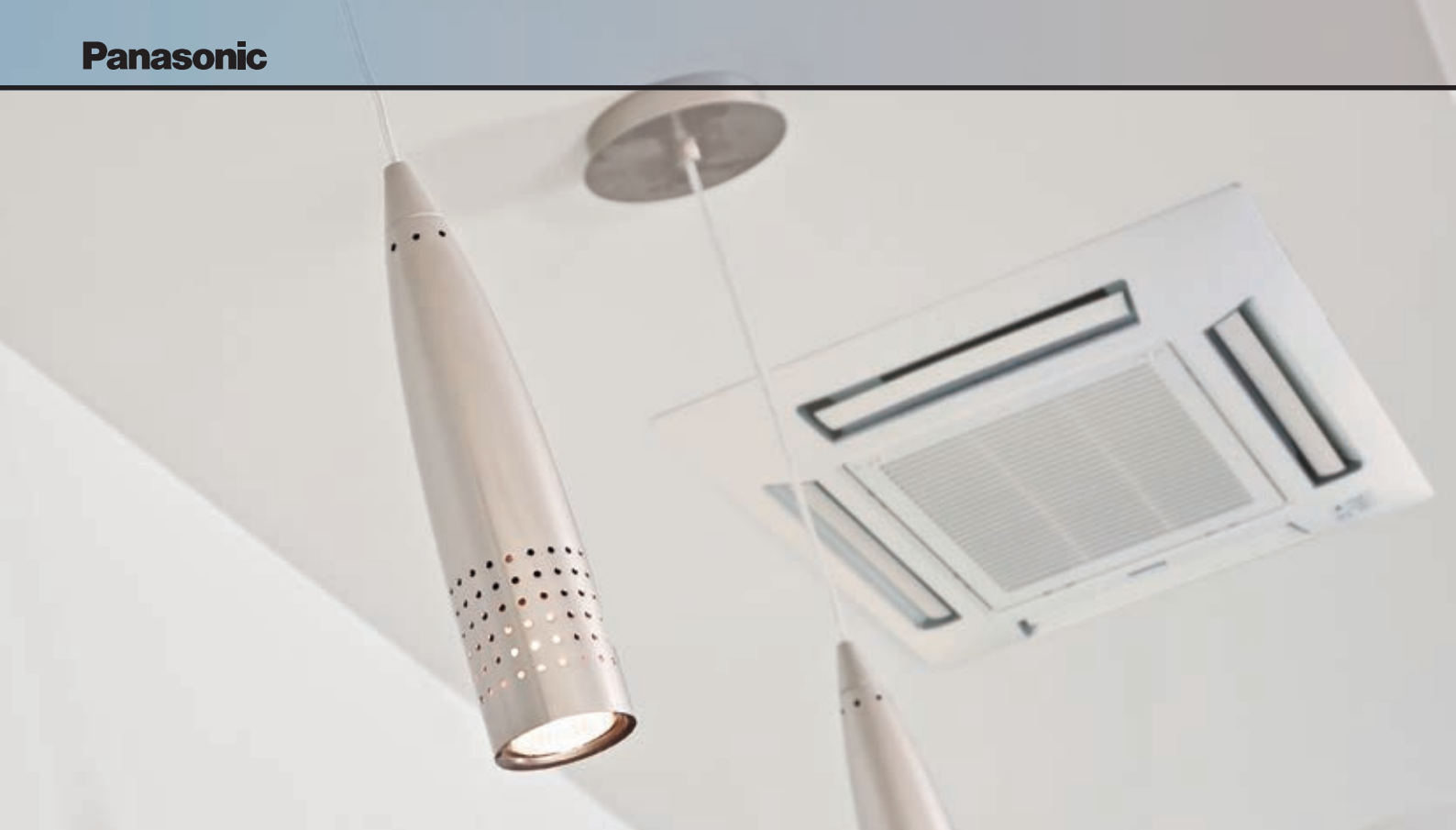
V kombinaci s 1 ovladačem PAW-T10V na každé vnitřní jednotce je možné naprogramovat 2 nebo 3 jednotky PACi nebo ECOi tak, aby byly spuštěny jako redundantní.



Zobrazení a nastavení:

- Možnost zvolit další jednotku manuálně
- Možný reset provozu
- Na LED displeji se zobrazuje provozní stav 2 nebo 3 jednotek
- Výstup provozního stavu

- LED kontrolka alarmu a výstup alarmu
- Možnost nastavení teplotního limitu
- Možnost nastavení teplotní hystereze
- Je zobrazena pokojová teplota
- Je zobrazen odpočet času



PACi Standard a Elite: vnitřní jednotky

360° proudění vzduchu, 4cestná kazetová jednotka 90×90 PACi Standard a Elite

4cestná kazetová jednotka 90×90. Široké a komfortní proudění vzduchu

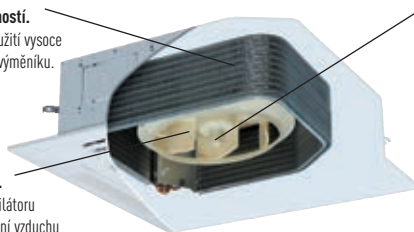
Tato vlastní konstrukce poskytuje široký a velmi komfortní proud vzduchu. Široké výstupy vzduchu kazetové jednotky a klapky jsou větší uprostřed, což představuje tvar, který byl vybrán na základě geometrických výpočtů a zkoušek skutečných prototypů jednotek. Vzduch proudící ze středu výstupů vzduchu se dostane dále do místnosti. Na bočních stranách každého výstupu vzduchu, kde jsou větší otvory, se proud vzduchu rozšíří a dosáhne až do rohů místnosti. Vzduch se šíří do široké oblasti ze čtyř stran jednotky. Křivky v grafu distribuce teploty v místnosti se plynule šíří v celém 360° okruhu od středu vnitřní jednotky.

Dělené lamely výměníku s lepší účinností.

Zlepšený koeficient přenosu tepla díky využití vysoce účinných drážkovaných trubek tepelného výměníku.

Vysoce účinný a tichý turboventilátor.

Díky nově vyvinutému a většímu tělu ventilátoru a optimalizovanému designu cesty proudění vzduchu bylo možné dosáhnout většího objemu vzduchu a tiššího výkonu.



Nový stejnosměrný motor ventilátoru.

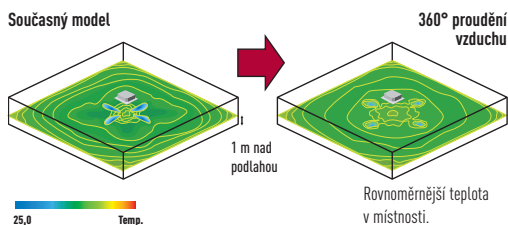
Optimálního průtoku vzduchu je dosahováno díky novému stejnosměrnému ventilátoru s nezávislým ovládním.

Ovládání jednotlivých vzduchových klapek.

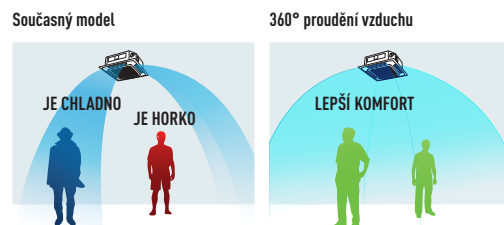
Je možné zajistit flexibilní ovládání směru proudění vzduchu pomocí ovládání jednotlivých klapek. 4 klapky je možné ovládat samostatně pomocí nastavení přes napravo zapojený dálkový ovladač s časovačem. Dokáže zajistit flexibilnější ovládání proudění vzduchu podle různých požadavků v místnosti.

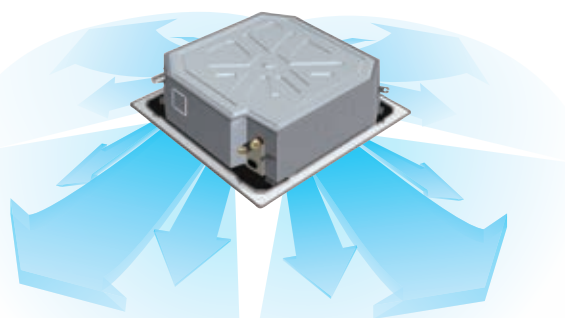
360° proudění vzduchu pro lepší komfort

Díky nové konstrukci výstupu vzduchu a klapky proudí měkký a prostorový proud vzduchu po celém prostoru a zajišťuje rovnoměrnou distribuci tepla v místnosti.



Simulované podmínky: Podlahová plocha: 225 m². Výška stropu: 3 m, jednotka 12,5 kW.



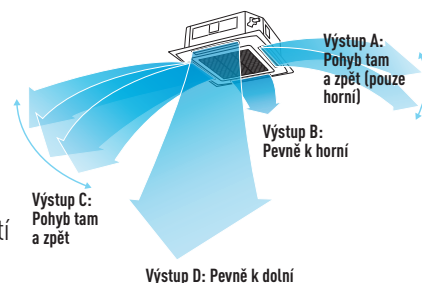


Bohatý proud vzduchu: 36 m³/min
Nejvyšší v tomto odvětví ve třídě 140 PU.

Flexibilní ovládání 3D proudění vzduchu

Pohodlné ovládání proudění vzduchu a správného využití energie. Flexibilní ovládání směru proudění vzduchu pomocí ovládání jednotlivých klapek.

- 4 klapky je možné ovládat samostatně (pomocí standardního napevno zapojeného dálkového ovladače*).
- Univerzální ovládání proudění vzduchu k pokrytí různých požadavků.



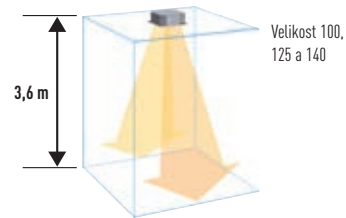
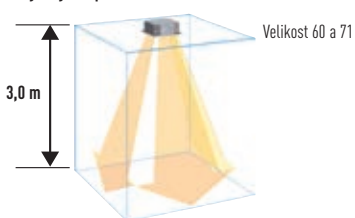
* Pro tuto funkci je nutné provést předběžné nastavení při zkušebním procesu systému.

Instalace do vysokého stropu (až do výšky 5 m pro modely 100 PU a vyšší)

Jednotka je možné instalovat do místností s vysokými stropy, kde během zimy poskytují dostatečné vyhřívání až po úroveň podlahy. (Viz pokyny pro výšku stropů uvedené níže.)

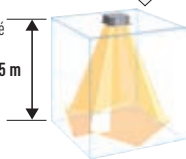
Nejlépeší v oboru

Vysoký strop (tovární nastavení)



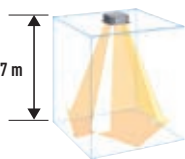
4cestný výstup vzduchu pro vysoké stropy²

4,5 m



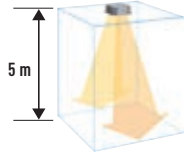
3cestný výstup vzduchu s volitelným blokováním vzduchu

4,7 m



2cestný výstup vzduchu s volitelným blokováním vzduchu

5 m



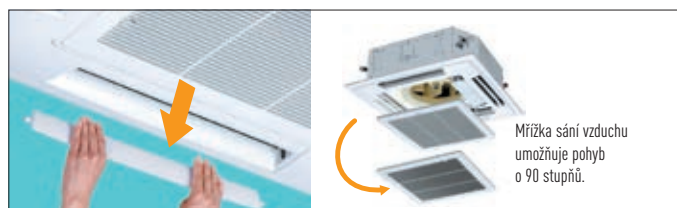
Pokyny pro výšku stropů

Nastavení ¹	4cestný výstup vzduchu		3cestný výstup vzduchu (volitelné blokování vzduchu)		2cestný výstup vzduchu (volitelné blokování vzduchu) ²
	Tovární nastavení ¹	Nastavení pro vysoký strop ¹	Nastavení pro vysoký strop		
Vnitřní jednotka: 60PU-71PU	3,0	3,3	3,6	3,8	4,2
Vnitřní jednotka: 100PU, 125PU, 140PU	3,6	3,9	4,5	4,7	5,0

1) Při použití jednotky v jiné konfiguraci, než je tovární nastavení, je nutné provést nastavení na místě, aby se zvýšil průtok vzduchu. 2) Použijte materiál pro blokování vzduchu (CZ-CFU2) pro úplné zablokování dvou výstupů vzduchu pro jednotku 2cestným výstupem.

Snadná údržba a čištění

Vzduchovou klapku lze snadno vyjmout a umýt vodou.



Mřížka sání vzduchu umožňuje pohyb o 90 stupňů.

Nízkoprofilový panel 33,5 mm

Čtvercový panel lze bez problémů integrovat do stropu. Výstupy vzduchu se při vypnutí jednotky uzavřou.

Jeden z nejtenčích panelů v oboru

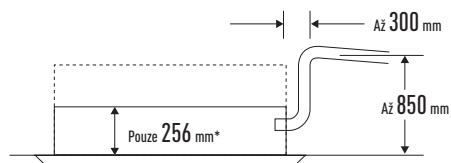


Lehká a tenčí, se snadnější instalací

Lehká jednotka o hmotnosti pouhých 24 kg je při své výšce jen 256 mm také velmi tenká. Díky tomu je možné ji instalovat i do úzkých stropních prostor.

Výška odvodu kondenzátu je cca 850 mm od povrchu stropu

Výšku odvodu kondenzátu je možné zvýšit o přibližně 350 mm nad běžnou hodnotu použitím čerpadla kondenzátu s vysokým výtlačkem. V takovém případě je také možné použít dlouhé vodorovné potrubí.

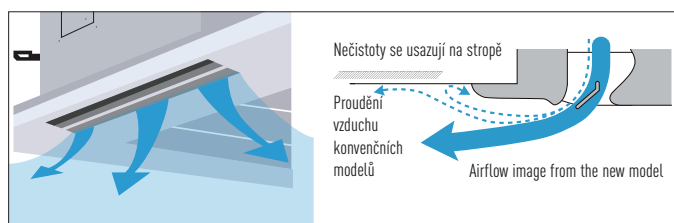


Čerpadlo kondenzátu je cca 850 mm od povrchu stropu

* Pro 6,0 kW / 7,1 kW

Prevence proti prachu

Široký rozptyl vzduchu díky tvaru výstupního otvoru. Kruhová vzduchová klapka a nově navržený výstup vzduchu eliminují proudění vzduchu podél zapuštěných částí stropu, což snižuje možnost znečištění. Pokud vzduch proudí pouze podél těchto zapuštěných částí, rychle dojde k jeho znečištění. Nový, zlepšený design vzduchového výstupu, který lépe snižuje hromadění nečistot.





PACi Standard a Elite: vnitřní jednotky

Nová 4cestná kazetová jednotka 60×60

Lehčí a tenčí, se snadnější instalací

Je lehká a velmi tenká. Díky tomu je instalace možná i v úzkých stropních prostorách.

Výška odvodu kondenzátu je cca 850 mm od povrchu stropu

Výšku odvodu kondenzátu je možné zvýšit o přibližně 350 mm nad běžnou hodnotu použitím čerpadla kondenzátu s vysokým výtlačkem. V takovém případě je také možné použít dlouhé vodorovné potrubí.

Významné snížení spotřeby energie díky využití pokročilých stejnosměrných motorů ventilátorů s proměnlivými otáčkami, speciálních výměníků tepla atd.

Pohodlné čištění. Vzduchovou klapku lze snadno vyjmout a umýt.

Nástěnná jednotka

Kompaktní design jednotky a plochá čelní strana zajišťují diskrétní instalaci i v malém prostoru.

Omyvatelný přední panel.

Přední panel vnitřní jednotky lze snadno demontovat a umýt, aby bylo zajištěno bezproblémové čištění.

Uzavřená výstupní přípojka

Pokud je jednotka vypnuta, klapka se úplně uzavře, aby se zabránilo vniknutí prachu do jednotky a zařízení tak bylo udržováno v čistotě.

Tichý provoz

Tyto jednotky patří mezi nejtichší v tomto odvětví. Díky tomu jsou ideálním řešením pro hotely a nemocnice.

Elegantní a odolné provedení

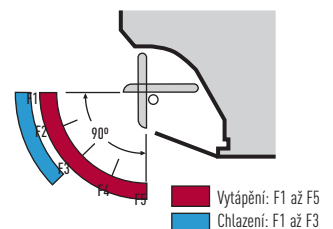
Štíhlý a kompaktní design zajišťuje diskrétní instalaci – i na místech s nedostatkem prostoru.

Možný výstup potrubí ve třech směrech

Díky třem možnostem výstupu potrubí na zadní straně, vpravo a vlevo je zajištěna snadná instalace.

Distribuce vzduchu se mění

podle provozního režimu jednotky



Jednotka s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci (typ PN)

Ultratenký profil: výška 250 mm u všech modelů.

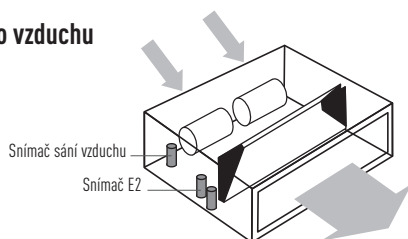


Ovládání teploty výstupního vzduchu

• Možné omezení závanů chladného vzduchu během režimu vytápění.

Omezení závanů chladného vzduchu během vytápění

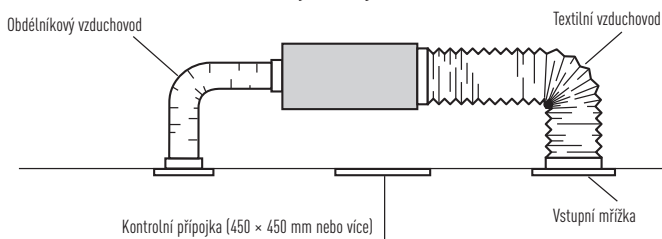
• Přesné měření teploty snímačem E2 za účelem omezení závanů chladného vzduchu během vytápění.



Před instalací se prosím poradte s autorizovaným prodejcem Panasonic.

Příklad systému

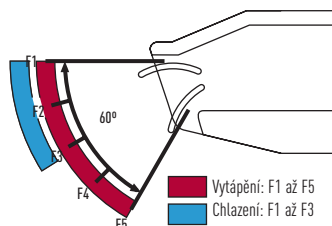
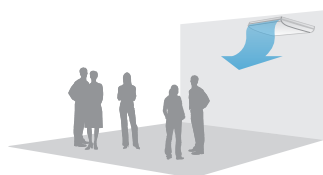
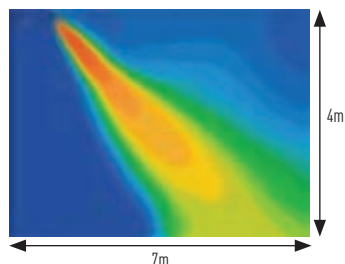
Kontrolní přípojka (450 mm × 450 mm nebo více) je nutná na straně ovládací skříňové konstrukce vnitřní jednotky.



Strop

Ještě více pohodlí

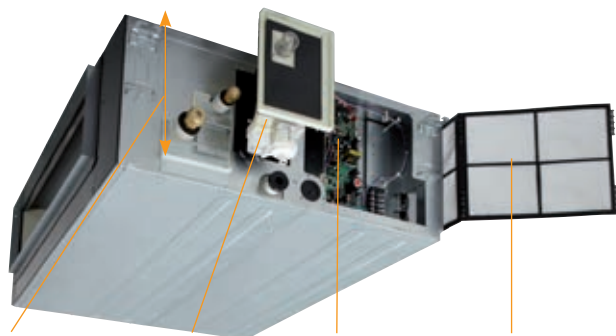
Široký otvor výstupu vzduchu umožňuje rozšířit proudění vzduchu na levou a pravou stranu. „Pozice proti vzdušným proudům“ brání proudění vzduchu přímo na lidské tělo, které způsobuje nepříjemné pocity. Tato pozice mění šířku pohybu vzduchové klapky, aby se zvýšila úroveň komfortu.



Ještě více pohodlí díky distribuci proudění vzduchu

Distribuce vzduchu se mění podle provozního režimu jednotky

Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci (typ PF)



Standardizovaná výška 290 mm u všech modelů
Standardizace výšky umožňuje snadnou a jednotnou instalaci u modelů s různými výkony.

Vestavěné čerpadlo kondenzátu (čerpadlo se stejnosměrným motorem)

Externí skříňka elektrických součástí usnadňuje údržbu
Karta P-link

- Vestavěný filtr
- Boční vyjímatelný filtr

Statický tlak mimo jednotku lze zvýšit až na 150 Pa.

Typ	60	71	100	125	140
Standardní	70 Pa	70 Pa	100 Pa	100 Pa	100 Pa
Maximální dostupný tlak	150 Pa	150 Pa	150 Pa	150 Pa	150 Pa

Výkonnější čerpadlo kondenzátu

Díky použití čerpadla kondenzátu s vysokým výtlačkem je možné zvednout odvodní potrubí kondenzátu až na 785 mm od spodní části jednotky.

Vstup vzduchu

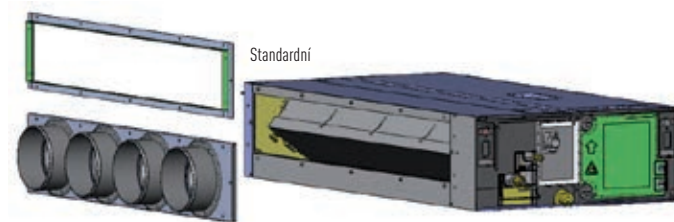
Jednotka je vybavena vstupem vzduchu na jedné straně a výstupem vzduchu na druhé. Filtr na vstupu vzduchu je možné vyjmout ze strany jednotky a lze jej složit. Snadný přístup přes otvor pro údržbu.



Pokud je na straně sání připojen vzduchovod vstupu vzduchu (místní dodávka), vyjměte filtr, rám a izolační materiál na obou stranách jednotky. Připojte vzduchovod na straně sání vzduchu jednotky pomocí otvorů připravených na jednotce.

Výstup vzduchu

Výstup vzduchu je standardně vybaven obdélníkovou přírubou vzduchovodu. Jako volitelné soupravy jsou k dispozici kruhové příruby. Kruhová příruba vzduchovodu (volitelná možnost).



Kruhová příruba: CZ-160DAF2 w200 výstupní příruba × 4 přípojky


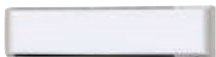





















Circle duct flange (option)

Počet výstupů s průměry	Kód modelu
2 × Ø 200	CZ-56DAF2 (2 SA výstupy)
3 × Ø 200	CZ-90DAF2 (3 SA výstupy)
4 × Ø 200	CZ-160DAF2 (4 SA outlet)

Řada komerčních jednotek

Nástěnné jednotky pro profesionální použití Nástěnná jednotka PKEA*	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW	5,0 kW
				
	CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA

* Vnitřní jednotky PKEA jsou kompatibilní pouze s venkovními jednotkami PKEA


Vnitřní jednotky PACi Standard a Elite Nástěnná jednotka PACi Inverter+	3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
				
	S-36PK1E5A	S-45PK1E5A	S-50PK1E5A	S-60PK1E5A
4cestná kazetová jednotka 60×60 PACi Intertor+				
	S-36PY2E5A	S-45PY2E5A	S-50PY2E5A	
4cestná kazetová jednotka 90×90 PACi Inverter+				
	S-36PU1E5A	S-45PU1E5A	S-50PU1E5A	S-60PU1E5A
Jednotka s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci PACi Inverter+				
	S-36PN1E5A	S-45PN1E5A	S-50PN1E5A	S-60PN1E5A
Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci PACi Inverter+				
	S-36PF1E5A	S-45PF1E5A	S-50PF1E5A	S-60PF1E5A
Stropní jednotka PACi Inverter+				
	S-36PT2E5A	S-45PT2E5A	S-50PT2E5A	S-60PT2E5A
Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci 20,0–25,0 kW PACi Inverter+				
Vzduchová clona s DX Coil Jet-Flow				
Vzduchová clona s DX Coil Standard				

NOVINKA

1) K dispozici od listopadu 2014. * Vnitřní jednotky o výkonu 3,6 až 5,0 kW jsou k dispozici pouze pro kombinace se dvěma, třemi jednotkami a dvakrát dvěma jednotkami (Double-Twin).


Venkovní jednotky PACi Standard a ELITE PACi Standard			5,0 kW	6,0 kW
				
				U-60PE1E5 ¹
PACi Elite				
			U-50PE1E5 ¹	U-60PE1E5A ¹

¹ Jednofázová ** Třífázová

VZT jednotka 2 typy VZT jednotek: Vyspělá a standardní	28,0 kW  PAW-280PAH2 PAW-280PAH2L
--	--

Společné využití pro všechny venkovní jednotky. Lze použít jen připojení 1 × 1

7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
 S-71PK1E5A	 S-100PK1E5A (9,5 kW)				
 S-71PU1E5A	 S-100PU1E5A	 S-125PU1E5A	 S-140PU1E5A		
 S-71PN1E5A	 S-100PN1E5A	 S-125PN1E5A	 S-140PN1E5A		
 S-71PF1E5A	 S-100PF1E5A	 S-125PF1E5A	 S-140PF1E5A		
 S-71PT2E5A	 S-100PT2E5A	 S-125PT2E5A	 S-140PT2E5A		
				 S-200PE2E5	 S-250PE2E5
	 PAW-10PAIRC-MJ (9,2 kW)		 PAW-15PAIRC-MJ (17,5 kW)	 PAW-20PAIRC-MJ (23,1 kW)	
	 PAW-10PAIRC-MS (9,2 kW)		 PAW-20PAIRC-MS (17,5 kW)		

7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
 U-71PE1E5 ¹	 U-100PE1E5 ¹ // U-100PE1E8 ^{III}	 U-125PE1E5 ¹ // U-125PE1E8 ^{III}	 U-140PE1E8 ^{III}		
 U-71PE1E5A ¹ // U-71PE1E8A ^{III}	 U-100PE1E5A ¹ // U-100PE1E8A ^{III}	 U-125PE1E5A ¹ // U-125PE1E8A ^{III}	 U-140PE1E5A ¹ // U-140PE1E8A ^{III}	 U-200PE1E8 ^{III}	 U-250PE1E8 ^{III}

NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA PKEA

Kompletní řada s vysokou účinností i při -15 °C

Tato nástěnná klimatizace je navržena speciálně pro profesionální použití, například v počítačové místnosti, kde je nutné zajistit chlazení i při nízkých venkovních teplotách. Kromě toho je tato klimatizace vybavena systémem automatického přepínání, aby dokázala udržovat stálou teplotu v místnosti i při velkých změnách venkovní teploty.

ŘEŠENÍ PRO
SERVEROVNY
S NEJVYŠŠÍ
ÚČINNOSTÍ NA TRHU
- NEPŘETRŽITÝ
PROVOZ

Energy saving
INVERTER+

Internet Control Ready
INTERNET CONTROL

7,10 A++ SEER
SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

4,40 A+ SCOP
SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE

Down to -15°C in cooling mode
OUTDOOR TEMPERATURE

Down to -15°C in heating mode
OUTDOOR TEMPERATURE

Easy control by BMS
CONNECTIVITY

Possible to use on R22 pipings
R22 RENEWAL

5 year
compressor warranty

SEER a SCOP: Pro KIT-E9-PKEA.

		Jednofázová				
		2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW	5,0 kW	
SOUPRAVA		KIT-E9-PKEA		KIT-E12-PKEA		
Vnitřní		CS-E9PKEA		CS-E12PKEA		
Venkovní		CU-E9PKEA		CU-E12PKEA		
Chladicí výkon	Jmenovitý (min-max)	kW	2,50 [0,85-3,00]	3,50 [0,85-4,00]	4,20 [0,98-5,00]	5,00 [0,98-6,00]
		kCat/h	2 150 [730-2 580]	3 010 [730-3 440]	3 610 [840-4 300]	4 300 [840-5 160]
Chladicí výkon při -10 °C	Jmenovitý	kW	4,85 [4,23-5,00] A	4,02 [3,57-5,00] A	3,50 [3,50-3,16] A	3,47 [3,50-3,02] A
EER ¹⁾	Jmenovitý (min-max)		2,63	3,69	5,04	6,00
EER při -10 °C	Jmenovitý	Úspora energie	7,19	5,96	6,01	6,00
Chladicí výkon při -20 °C	Jmenovitý	kW	2,61	3,66	4,06	5,82
EER při -20 °C	Jmenovitý	Úspora energie	6,71	5,56	4,39	5,39
SEER ²⁾	Jmenovitý	Úspora energie	7,1 A++	6,7 A++	6,3 A++	6,9 A++
Pdesign	Jmenovitý	kW	2,5	3,5	4,2	5,0
Příkon chlazení	Jmenovitý (min-max)	kW	0,515 [0,170-0,710]	0,870 [0,170-1,120]	1,200 [0,280-1,580]	1,440 [0,280-1,990]
Roční spotřeba elektrické energie (chlazení) ³⁾	Jmenovitý	kWh/rok	123	183	233	254
Topný výkon	Jmenovitý (min-max)	kW	3,40 [0,85-5,40]	4,00 [0,85-6,60]	5,40 [0,98-7,10]	5,80 [0,98-8,00]
		kCat/h	2 920 [730-4 640]	3 440 [730-5 680]	4 640 [840-6 110]	4 990 [840-6 880]
Topný výkon při teplotě -7 °C ⁴⁾	Jmenovitý	kW	3,33	4,07	4,10	4,98
COP ¹⁾	Jmenovitý (min-max)	Úspora energie	4,86 [4,12-5,15] A	4,35 [3,63-5,15] A	3,75 [2,88-3,24] A	3,82 [2,88-3,11] A
SCOP ⁵⁾	Jmenovitý	W/W	4,4 A+	4,1 A+	3,9 A	4,2 A+
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C	Jmenovitý	kW	2,8	3,6	3,6	4,4
Příkon vytápění	Jmenovitý (min-max)	kW	0,700 [0,165-1,310]	0,920 [0,165-1,820]	1,440 [0,340-2,190]	1,520 [0,340-2,570]
Roční spotřeba elektrické energie (topení) ¹⁾	Jmenovitý	kWh/rok	891	1 229	1 292	1 467
Vnitřní jednotka						
Zdroj napájení		V	230	230	230	230
Doporučený jistič*		A	16	16	16	16
Připojení vnitřní / venkovní jednotky		mm	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 1,5	4 × 2,5
Proud (jmenovitý)	Chlazení / Vytápění	A	2,5 / 3,3	4,0 / 4,2	5,4 / 6,5	6,4 / 6,8
Max. proud		A	7,8	8,4	9,6	11,3
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m ³ /h	798 / 876	816 / 882	846 / 900	1 074 / 1 158
Odvlhčovací výkon		l/h	1,5	2,0	2,4	2,8
Hladina akustického tlaku ⁶⁾	Chlazení (vys. / nízk. / super-nízk.)	dB(A)	39 / 26 / 23	42 / 29 / 26	43 / 32 / 29	44 / 37 / 34
	Vytápění (vys. / nízk. / super-nízk.)	dB(A)	40 / 27 / 24	42 / 33 / 29	43 / 35 / 29	44 / 37 / 34
Hladina akustického výkonu	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB	55 / 56	58 / 58	59 / 59	60 / 60
Rozměry / Čistá hmotnost	V × Š × H	mm/kg	295 × 870 × 255 / 10	295 × 870 × 255 / 10	295 × 870 × 255 / 10	295 × 1 070 × 255 / 13
Vzduchový čisticí filtr						
Venkovní jednotka						
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m ³ /h	1 878 / 1 782	1 974 / 1 926	2 052 / 1 980	2 352 / 2 274
Hladina akustického tlaku ²⁾	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB(A)	46 / 47	48 / 50	46 / 46	47 / 47
Hladina akustického výkonu	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB	61 / 62	63 / 65	61 / 61	61 / 61
Rozměry ⁷⁾ / Čistá hmotnost ³⁾	V × Š × H	mm/kg	622 × 824 × 299 / 36	622 × 824 × 299 / 36	695 × 875 × 320 / 45	695 × 875 × 320 / 46
Připojky potrubí	Kapalinové / plynové	palce (mm)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)
Náplň chladiva	R410A	kg	1 100	1 100	1,060	1,240
Rozdíl výšek (vstup/výstup) ⁸⁾	Max	m	5	5	15	15
Délka potrubí	Min / Max	m	3-15	3-15	3-15	3-20
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Dodatečná náplň chladiva		g/m	20	20	20	20
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43
	Vytápění min./max.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr)

Podmínky hodnocení pro chladicí výkon při nízké teplotě: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 0°C ST / -10°C MT.

1) Hodnoty EER a COP, klasifikace energetické úspornosti, při 220 / 240 V (380 / 415 V) v souladu se směrnici EU 2002/31/EC. 2) Hodnota SEER se kalkuluje na základě Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100) kde EER25, EER50, EER75 a EER100 jsou naměřené hodnoty EER při 25 %, 50 %, 75 % a 100 % zatížení pro teploty 20, 25, 30 a 35 °C ST. Hodnoty a, b, c, d odpovídají jednotlivým typům kanceláří. Jsou stanoveny jako a=0,2, b=0,36, c=0,32 a d=0,03. Interní teploty jsou měřeny při 27°C ST a 19°C MT. 3) Roční spotřeba elektrické energie (ErP) se vypočítává v souladu se směrnici ErP. 4) Tepelný výkon se počítá se započtením odmrázovacího faktoru. 5) Hodnota SCOP se počítá v souladu se specifikací Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 se započtením odmrázovacího faktoru. 6) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany těla jednotky a 1,5 m od země. Akustický tlak je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. 7) Přidejte 70 mm pro přípojku potrubí. 8) V případě instalace venkovní jednotky na místo, které je výš než vnitřní jednotka. *Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesných hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

Doporučený jistič pro vnitřní 3A. Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení. Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.aircon.panasonic.eu nebo www.ptc.panasonic.eu.



Zaměřeno na technické parametry

- Tuto jednotku je možné instalovat na potrubí R22
- Navrženo pro nepřetržitý provoz
- Vysoká účinnost i při teplotě $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Vysoce odolná valivá ložiska
- Dodatečné senzory na potrubí zabraňující zamrznutí

Vlastnosti

Venkovní

- Chlazení i při venkovní teplotě až $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Elektronický expanzní ventil (přesné podchlazování a nastavitelný průtok chladiva)
- Motor vnějšího stejnosměrného ventilátoru k zajištění flexibilního proudu vzduchu pro optimální kondenzační tlak (pracuje se snímačem teploty na venkovním potrubí)

Možnost rozhraní pro řízení provozu serverovny

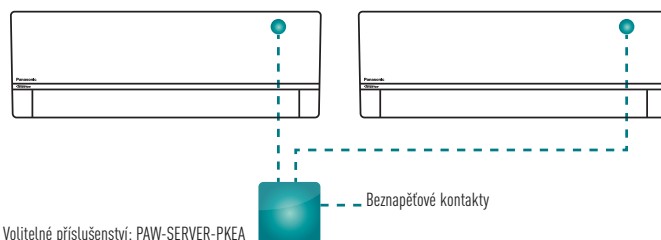
Rozhraní PAW-SERVER-PKEA pro serverovny řídí redundanci a zálohu dvou jednotek PKEA se dvěma různými volitelnými režimy:

- „Plug and play“ díky algoritmu redundance a zálohy (není nutný externí signál. Další podrobnosti viz provozní příručka)
- Externí (PLC jiných výrobců) řízení redundance a zálohy pomocí beznapěťového kontaktu

Veškerá nastavení jsou možná bez nutnosti připojení počítače.

Speciální úsporný režim je možné zvolit pomocí mikrospínače (k dispozici pouze v režimu „plug and play“).

Úroveň zákazu dálkového ovládání je možné nastavit při externím řízení pomocí beznapěťového kontaktu.



CU-E9PKEA
CU-E12PKEA



CU-E15PKEA
CU-E18PKEA



Součást balení
Dálkový ovladač s časovačem

NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA PACi STANDARD A ELITE INVERTOR+

Nová nástěnná jednotka PACi. Rozšíření nabídkové řady o 10 kW jednotku umožňuje mnohem širší použití, například studia, tělocvičny, prostory s vysokými stropy a dokonce počítačové serverovny.

Zaměřeno na technické parametry

- Jednotka o výkonu 10,0 kW
- Plochá čelní strana pro moderní vzhled
- Kompaktní design nabízí o více než 15 % menší celkovou velikost
- Omyvatelný přední panel
- Stejnýměrný motor VENTILÁTORU pro lepší účinnost a regulaci
- Výstup potrubí možný ve třech směrech
- Snadné připojení a ovládání externího ventilátoru nebo rekuperační jednotky (ERV) pomocí konektoru PAW-FDC na kartě vnitřní jednotky. Externí zařízení je možné ovládat dálkovým ovladačem vnitřní jednotky Panasonic

STANDARD

		Jednofázová		Třífázová	
		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	10,0 kW
SOUPRAVA		KIT-60PKY1E5A	KIT-71PKY1E5A	KIT-100PKY1E5A	KIT-100PKY1E8A
Vnitřní		S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A	S-100PK1E8A
Venkovní		U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-100PEY1E8
Dálkový ovladač s časovačem		CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
Chladicí výkon	Jmenovitý (Min–Max)	kW	6,0 (2,0–7,0)	7,1 (2,0–7,7)	9,0 (2,7–9,7)
EER ¹⁾	Jmenovitý (Min–Max)	W/W	3,23 (6,15–2,55) A	2,90 (6,15–2,57) C	2,67 (5,09–2,55) D
ESEER ²⁾	W/W	5,4 A	5,1 A	5,8 A+	5,7 A+
Pdesign	kW	6,0	7,1	9,0	9,0
Příkon chlazení	Jmenovitý (Min–Max)	kW	1,860 (0,325–2,750)	2,450 (0,325–3,000)	3,370 (0,530–3,800)
Roční spotřeba energie (ErP) ³⁾	kWh/rok	389	487	543	553
Topný výkon	Jmenovitý (Min–Max)	kW	6,0 (1,8–7,0)	7,1 (1,8–8,1)	9,0 (2,1–10,5)
Topný výkon při teplotě –7 °C ⁴⁾	Jmenovitý	kW	4,99	5,08	9,97
Topný výkon při teplotě –15°C ⁴⁾	Jmenovitý	kW	4,20	4,37	8,43
COP ¹⁾	Jmenovitý (Min–Max)	W/W	4,00 (6,55–3,18) A	3,74 (6,55–3,18) A	3,70 (5,12–3,50) A
SCOP ⁵⁾	W/W	3,9 A	3,9 A	3,8 A	3,8 A
Hodnota Pdesign při teplotě –10 °C	kW	6,0	6,0	9,0	9,0
Příkon vytápění	Jmenovitý (Min–Max)	kW	1,500 (0,275–2,200)	1,900 (0,275–2,550)	2,430 (0,410–3,000)
Roční spotřeba energie (ErP) ¹⁾	kWh/rok	2 154	2 154	3 316	3 316
Vnitřní jednotka					
Objem vzduchu	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	m³/h	1 080 / 870 / 690	1 080 / 870 / 690	1 140 / 990 / 780
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	m³/h	1 080 / 870 / 690	1 080 / 870 / 690	1 140 / 990 / 780
Odvlhčovací výkon		l/h	3,4	4,2	5,4
Hladina akustického tlaku ⁶⁾	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49 / 45 / 41
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49 / 45 / 41
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	64	64	65
	Vytápění (vys.)	dB	64	64	65
Rozměry / Čistá hmotnost	V × Š × H	mm/kg	300 × 1 065 × 230 / 14,5	300 × 1 065 × 230 / 14,5	300 × 1 065 × 230 / 14,5
Venkovní jednotka					
Zdroj napájení	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415
Doporučený jistič*	A	20	20	25	16
Přípojka	mm²	2,5	2,5	4,0	2,5
Proud	Chlazení	A	8,80 / 8,50 / 8,25	11,7 / 11,3 / 10,9	16,0 / 15,3 / 14,6
	Vytápění	A	7,05 / 6,80 / 6,60	9,00 / 8,70 / 8,40	11,2 / 10,8 / 10,4
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m³/h	1 800 / 2 100	2 340 / 2 340	4 560 / 4 020
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54
Hladina akustického výkonu	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70
Rozměry / Čistá hmotnost	V × Š × H	mm/kg	569 × 790 × 285 / 42	569 × 790 × 285 / 42	996 × 940 × 340 / 73
Přípojky potrubí	Kapalinové potrubí	Palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Plynové potrubí	Palce (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Náplň chladiva	R410A	kg	1,7	1,7	2,60
Rozdíl výšek (vstup/výstup) ⁷⁾	Max	m	30	30	30
Délka potrubí	Min / Max	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	30	20	30
Dodatečná náplň chladiva		g/m	40	40	50
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Vytápění min./max.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (ST: suchý teploměr; MT: mokvý teploměr) // Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.
 1) Hodnoty EER a COP, klasifikace energetické úspornosti, při 220 / 240 V (380 / 415 V) v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Hodnota SEER se kalkuluje na základě Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100) kde EER25, EER50, EER75 a EER100 jsou naměřené hodnoty EER při 25%, 50%, 75% a 100% zatížení pro teploty 20, 25, 30 a 35 °C ST. Hodnoty a, b, c, d odpovídají jednotlivým typům kanceláří. Jsou stanoveny jako a=0,2, b=0,36, c=0,32 a d=0,03. Interní teploty jsou měřeny při 27°C ST a 19°C MT. 3) Roční spotřeba elektrické energie (ErP) se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 4) Tepelný výkon se počítá se započtením odmrzovacího faktoru. 5) Hodnota SCOP se počítá v souladu se specifikací Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 se započtením odmrzovacího faktoru. 6) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany těla jednotky a 1,5 m od země. Akustický tlak je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. 7) V případě instalace venkovní jednotky na místo, které je výš než vnitřní jednotka. Doporučený jistič pro vnitřní 3A. // Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.aircon.panasonic.eu nebo www.ptc.panasonic.eu.
 *Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

STANDARD

Internet Control Ready
INTERNET CONTROL

Energy saving
INVERTOR+

5,40 A SEER
SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

3,90 A SCOP
SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE

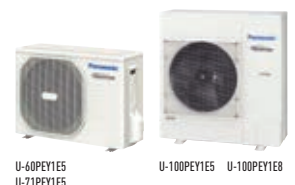
Down to -10°C in cooling mode
OUTDOOR TEMPERATURE

Down to -15°C in heating mode
OUTDOOR TEMPERATURE

Easy control by BMS
CONNECTIVITY

Possible to use on R22 pipings
R22 RENEWAL

5 year compressor warranty



4CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA 60×60 PACi STANDARD A ELITE INVERTOR+

Malá a výkonná, ideální pro kanceláře a restaurace.
Pouze pro kombinace se dvěma, třemi jednotkami
a dvakrát dvěma jednotkami (Double-Twin).

Zaměřeno na technické parametry

- Přívod čerstvého vzduchu
- Proudění vzduchu ve více směrech
- Integrované čerpadlo kondenzátu umožňuje výtlač 850 mm
- Odstředivý ventilátor se 3 rychlostmi otáček
- Stejnoseměrný motor ventilátoru pro lepší účinnost a regulaci
- Snadné připojení a ovládání externího ventilátoru nebo rekuperační jednotky (ERV) pomocí konektoru PAW-FDC na kartě vnitřní jednotky. Externí zařízení je možné ovládat dálkovým ovladačem vnitřní jednotky Panasonic

STANDARD

			3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW
Vnitřní			S-36PY2E5A ¹⁾ *	S-45PY2E5A ¹⁾ *	S-50PY2E5A*
Panelová jednotka			CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B
Chladicí výkon	Jmenovitý	kW	3,6	4,5	5,0
Topný výkon	Jmenovitý	kW	4,2	5,2	5,6
Objem vzduchu	Chlazení/Vytápění	m ³ /h	582 / 594	600 / 618	666 / 666
Odvlhčovací výkon		l/h	2,1	2,5	2,8
Hladina akustického tlaku ^{d)}	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	51 / 47 / 41	53 / 49 / 43	55 / 52 / 48
	Vytápění (vys.)	dB	51 / 47 / 41	53 / 49 / 43	55 / 52 / 48
Rozměry (V × Š × H)	Vnitřní	mm	288 × 583 × 583	288 × 583 × 583	288 × 583 × 583
	Panel	mm	31 × 700 × 700 / 31 × 625 × 625	31 × 700 × 700 / 31 × 625 × 625	31 × 700 × 700 / 31 × 625 × 625
Čistá hmotnost	Vnitřní (panelová jednotka)	kg	18 (2,4)	18 (2,4)	18 (2,4)

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr)

1) Jen pro kombinace Multi.
Doporučený jistič pro vnitřní 3A.

STANDARD

VYSOKÝ
TOPNÝ VÝKON
PŘI TEPLOTĚ
-7 °C



Panel
CZ-KPY3A (rozměry 700 × 700 mm)
CZ-KPY3B (rozměry 625 × 625 mm)



Volitelný ovladač

Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTC5



Volitelný ovladač

Napevno zapojený dálkový
ovladač CZ-RTC4



Volitelný ovladač

Bezdrátový dálkový ovladač
CZ-RWSK2



Volitelný ovladač

Zjednodušený dálkový
ovladač CZ-RE2C2

Kompatibilní se všemi řešeními připojení Panasonic. Podrobné informace zjistíte v části Ovládací systémy

ELITE

SOUPRAVA			5,0 kW
Vnitřní			KIT-50PY2E5A
Venkovní			S-50PY2E5A
Panelová jednotka			U-50PE1E5
Dálkový ovladač s časovačem			CZ-KPY3A / CZ-KPY3B
Chladič výkon			5,0 (1,5–5,6)
EER¹⁾	Jmenovitý (Min–Max)	W/W	3,04 (5,77–2,29)
SEER²⁾		W/W	5,90 A+
Pdesign		kW	5,0
Příkon chlazení	Jmenovitý (Min–Max)	kW	1,64 (0,260–2,45)
Roční spotřeba energie (ErP)³⁾		kWh/rok	297
Topný výkon	Jmenovitý (Min–Max)	kW	5,6 (1,5–6,3)
Topný výkon při teplotě -7 °C⁴⁾	Jmenovitý	kW	4,20
Topný výkon při teplotě -15 °C⁴⁾	Jmenovitý	kW	3,58
COP¹⁾	Jmenovitý (Min–Max)	W/W	3,12 (6,82–2,45)
SCOP⁵⁾		W/W	3,80 A
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C		kW	4,0
Příkon vytápění	Jmenovitý (Min–Max)	kW	1,79 (0,22–2,57)
Roční spotřeba energie (ErP)³⁾		kWh/rok	1 474
Vnitřní jednotka			
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m³/h	666 / 666
Odvlhčovací výkon		l/h	2,8
Hladina akustického tlaku⁶⁾	Chlazení (vys. / stř. / niz.)	dB(A)	40 / 37 / 33
	Vytápění (vys. / stř. / niz.)	dB(A)	40 / 37 / 33
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	55 / 52 / 48
	Vytápění (vys.)	dB	55 / 52 / 48
Rozměry (V × Š × H)	Vnitřní	mm	288 × 583 × 583
	Panel	mm	31 × 700 × 700 / 31 × 625 × 625
Čistá hmotnost		kg	18 (2,4)
Venkovní jednotka			
Zdroj napájení		V	220–240
Doporučený jistič*		A	16
Přípojka		mm²	2,5
Proud	Chlazení / Vytápění	A	7,5 / 8,2
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m³/h	1 800 / 2 100
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB(A)	46 / 50
Hladina akustického výkonu	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB	65 / 69
Rozměry	V × Š × H	mm	569 × 790 × 285
Čistá hmotnost		kg	42
Přípojky potrubí	Kapalinové potrubí / Plynové potrubí	Palce (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)
Náplň chladiva	R410A	kg	1,65
Rozdíl výšek (vstup/výstup)⁷⁾	Max	m	30
Délka potrubí	Min / Max	m	5–40
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	30
Dodatečně plyné chladivo		g/m	20
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-15 / +46
	Vytápění min./max.	°C	-20 / +24

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (ST: suchý teploměr; MT: mokrá teploměry) // Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.
1) Hodnoty EER a COP, klasifikace energetické úspornosti, při 220 / 240 V (380 / 415 V) v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Hodnota SEER se kalkuluje na základě Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 SEER=a[EER25]+b[EER50]+c[EER75]+d[EER100] kde EER25, EER50, EER75 a EER100 jsou naměřené hodnoty EER při 25 %, 50 %, 75 % a 100 % zatížení pro teploty 20, 25, 30 a 35°C ST. Hodnoty a, b, c, d odpovídají jednotlivým typům kanceláří. Jsou stanoveny jako a=0,2, b=0,36, c=0,32 a d=0,03. Interní teploty jsou měřeny při 27°C ST a 19°C MT. 3) Roční spotřeba elektrické energie (ErP) se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 4) Tepelný výkon se počítá se započtením odmrzovacího faktoru. 5) Hodnota SCOP se počítá v souladu se specifikací Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 se započtením odmrzovacího faktoru. 6) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany těla jednotky a 1,5 m od země. Akustický tlak je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. 7) V případě instalace venkovní jednotky na místo, které je výš než vnitřní jednotka. // Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.aircon.panasonic.eu nebo www.ptc.panasonic.eu.
*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

ELITE

Internet Control Ready INTERNET CONTROL	Energy saving INVERTER+	5,90 A+ SEER SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO	3,80 A SCOP SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE	Down to -15°C in cooling mode OUTDOOR TEMPERATURE	Down to -20°C in heating mode OUTDOOR TEMPERATURE	Easy control by BMS CONNECTIVITY	Possible to use on R22 pipings R22 RENEWAL	5 year compressor warranty
---	-----------------------------------	---	---	---	---	--	--	-----------------------------------



U-50PE1E5

INTERNET CONTROL READY: Optional.

**4CESTNÁ KAZETOVÁ
JEDNOTKA 90×90**
PACI STANDARD A ELITE
INVERTER+

4cestná kazetová jednotka 90×90 nabízí díky dosaženým pokrokům v konstrukci a technologii mnoho nových výhod.

Zaměřeno na technické parametry

- Nová kruhová klapka průtoku vzduchu pro ještě rovnoměrnější distribuci tepla
- Dělené lamely výměníku s lepší účinností
- Nový stejnosměrný motor ventilátoru
- Vysoce účinný a tichý turboventilátor
- Ovládání jednotlivých klapek umožňující flexibilní ovládání směru proudění vzduchu
- Snadno čistitelná mřížka sání a vzduchová klapka
- Speciální úprava pro vysoké stropy
- Stejněsměrný motor VENTILÁTORU pro lepší účinnost a regulaci
- Snadné připojení a ovládání externího ventilátoru nebo rekuperační jednotky (ERV) pomocí konektoru PAW-FDC na kartě vnitřní jednotky. Externí zařízení je možné ovládat dálkovým ovladačem vnitřní jednotky Panasonic

STANDARD

	Jednofázová				Třífázová				
	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW		
SOUPRAVA	KIT-60PUY1E5A* KIT-71PUY1E5A* KIT-100PUY1E5A* KIT-125PUY1E5A* KIT-100PUY1E8A* KIT-125PUY1E8A* KIT-140PUY1E8A*								
Vnitřní	S-60PU1E5A S-71PU1E5A S-100PU1E5A S-125PU1E5A S-100PU1E5A S-125PU1E5A S-140PU1E5A								
Venkovní	U-60PEY1E5 U-71PEY1E5 U-100PEY1E5 U-125PEY1E5 U-100PEY1E8 U-125PEY1E8 U-140PEY1E8								
Panelová jednotka	CZ-KPU21 CZ-KPU21 CZ-KPU21 CZ-KPU21 CZ-KPU21 CZ-KPU21 CZ-KPU21								
Dálkový ovladač s časovačem	CZ-RTC4 CZ-RTC4 CZ-RTC4 CZ-RTC4 CZ-RTC4 CZ-RTC4 CZ-RTC4								
Chladicí výkon	Jmenovitý (Min-Max)	kW	6,0 (2,0–7,0)	7,1 (2,0–7,7)	10,0 (2,7–11,5)	12,5 (3,8–13,5)	10,0 (2,7–11,5)	12,5 (3,8–13,5)	14,0 (3,3–15,5)
EER¹⁾	Jmenovitý (Min-Max)	W/W	3,55 (6,15–2,80) A	3,24 (6,15–2,75) A	3,11 (5,09–2,74) B	3,11 (4,22–2,70) B	3,11 (5,09–2,74) B	3,11 (4,22–2,70) B	3,21 (3,93–2,58) A
SEER²⁾	Jmenovitý (Min-Max)	W/W	6,8 A++	6,3 A++	6,4 A++	—	6,2 A++	—	—
Pdesign		kW	6,0	7,1	10	—	10,0	—	—
Příkon chlazení	Jmenovitý (Min-Max)	kW	1,690 (0,325–2,500)	2,190 (0,325–2,800)	3,220 (0,530–4,200)	4,020 (0,900–5,000)	3,220 (0,530–4,200)	4,020 (0,900–5,000)	4,36 (0,84–6,00)
Roční spotřeba energie (ErP)³⁾		kWh/rok	309	394	547	—	564	—	—
Topný výkon	Jmenovitý (Min-Max)	kW	6,0 (1,8–7,0)	7,1 (1,8–8,1)	10,0 (2,1–13,8)	12,5 (3,4–15,0)	10,0 (2,1–13,8)	12,5 (3,4–15,0)	14,0 (4,1–16,0)
Topný výkon při teplotě -7 °C⁴⁾	Jmenovitý	kW	4,99	5,08	9,97	10,97	9,97	10,97	13,35
Topný výkon při teplotě -15 °C⁴⁾	Jmenovitý	kW	4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	9,03	12,38
COP¹⁾	Jmenovitý (Min-Max)	W/W	4,05 (6,55–3,25) A	3,78 (6,55–3,23) A	3,80 (5,12–3,45) A	3,80 (4,66–3,41) A	3,80 (5,12–3,45) A	3,80 (4,66–3,41) A	3,89 (4,56–3,08) A
SCOP⁵⁾	Jmenovitý (Min-Max)	W/W	4,0 A+	4,0 A+	4,0 A+	—	4,0 A+	—	—
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C		kW	6,0	6,0	10,0	—	10,0	—	—
Příkon vytápění	Jmenovitý (Min-Max)	kW	1,480 (0,275–2,155)	1,880 (0,275–2,510)	2,630 (0,410–4,000)	3,290 (0,730–4,400)	2,630 (0,410–4,000)	3,290 (0,730–4,400)	3,60 (0,90–5,20)
Roční spotřeba energie (ErP)³⁾		kWh/rok	2 100	2 100	3 500	—	3 500	—	—
Vnitřní jednotka									
Objem vzduchu	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	m³/h	1 260 / 1 020 / 840	1 320 / 1 020 / 840	1 980 / 1 620 / 1 260	2 100 / 1 680 / 1 320	1 980 / 1 620 / 1 260	2 100 / 1 680 / 1 320	2 160 / 1 740 / 1 380
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	m³/h	1 260 / 1 020 / 840	1 320 / 1 020 / 840	1 980 / 1 620 / 1 260	2 100 / 1 680 / 1 320	1 980 / 1 620 / 1 260	2 100 / 1 680 / 1 320	2 160 / 1 740 / 1 380
Odvlhčovací výkon		l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0
Hladina akustického tlaku⁴⁾	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB	53 / 48 / 45	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	dB	53 / 48 / 45	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51
Rozměry (V × Š × H)	Vnitřní	mm	256 × 840 × 840	256 × 840 × 840	319 × 840 × 840	319 × 840 × 840	319 × 840 × 840	319 × 840 × 840	319 × 840 × 840
	Panelová jednotka	mm	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950
Čistá hmotnost	Vnitřní (panelová jednotka)	kg	24 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)
Venkovní jednotka									
Zdroj napájení	V		220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Doporučený jistič[*]	A		20	20	25	30	16	16	16
Přípojka	mm²		2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5
Proud	Chlazení	A	8,30 / 7,90 / 7,60	10,70 / 10,30 / 9,80	15,10 / 14,40 / 13,80	19,2 / 18,4 / 17,6	5,10 / 4,85 / 4,70	6,35 / 6,05 / 5,80	6,85 / 6,50 / 6,25
	Vytápění	A	7,20 / 6,90 / 6,60	9,10 / 8,70 / 8,30	12,00 / 11,60 / 11,20	15,4 / 14,8 / 14,2	4,15 / 3,95 / 3,80	5,15 / 4,90 / 4,70	5,65 / 5,35 / 5,20
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m³/h	1 800 / 2 100	2 340	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	8 100 / 7 200
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53
Hladina akustického výkonu	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	70 / 70	73 / 73	71 / 70
Rozměry	V × Š × H	mm	569 × 790 × 285	569 × 790 × 285	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340
Čistá hmotnost		kg	42	42	73	85	73	85	98
Přípojky potrubí	Kapalinové / plynové	Palce (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Náplň chladiva	R410A	kg	1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20	3,4
Rozdíl výšek (vstup/výstup)⁷⁾	Max	m	30	30	30	30	30	30	30
Délka potrubí	Min / Max	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	20	20	30	30	30	30	30
Dodatečná náplň chladiva		g/m	40	40	50	50	50	50	50
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Vytápění min./max.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr) // Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení. 1) Hodnoty EER a COP, klasifikace energetické úspornosti, při 220 / 240 V (380 / 415 V) v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Hodnota SEER se kalkuluje na základě Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100) kde EER25, EER50, EER75 a EER100 jsou naměřené hodnoty EER při 25 %, 50 %, 75 % a 100 % zatížení pro teploty 20, 25, 30 a 35°C ST. Hodnoty a, b, c, d odpovídají jednotlivým typům kanceláři. Jsou stanoveny jako a=0,2, b=0,36, c=0,32 a d=0,03. Interní teploty jsou měřeny při 27°C ST a 19°C MT. 3) Roční spotřeba elektrické energie (ErP) se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 4) Tepelný výkon se počítá se započtením odmrzovacího faktoru. 5) Hodnota SCOP se počítá v souladu se specifikací Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku

STANDARD

Internet Control Ready (INTERNET CONTROL)
Energy saving (INVERTER+)
6,80 A++ SEER (SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO)
4,00 A+ SCOP* (SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE)
Down to -10°C in cooling mode (OUTDOOR TEMPERATURE)
Down to -15°C in heating mode (OUTDOOR TEMPERATURE)
Easy control by BMS (CONNECTIVITY)
Possible to use on R22 pipings (R22 RENEWAL)
5 year compressor warranty



INTERNET CONTROL READY: Optional. SEER and SCOP: For KIT-60PUY1E5A.

VYSOKÝ
TOPNÝ VÝKON
PŘI TEPLOTĚ
-7 °C



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTCS



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový
ovladač CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač
CZ-RWSU2



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový
ovladač CZ-REZC2



Panel
CZ-KPU21



360°
proudění
vzduchu

Kompatibilní se všemi řešeními připojení Panasonic. Podrobné informace zjistíte v části Ovládací systémy

ELITE

Jednofázová						Třífázová			
5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
KIT-50PU1E5A	KIT-60PU1E5A	KIT-71PU1E5A	KIT-100PU1E5A	KIT-125PU1E5A	KIT-140PU1E5A	KIT-71PU1E8A	KIT-100PU1E8A	KIT-125PU1E8A	KIT-140PU1E8A
S-50PU1E5A	S-60PU1E5A	S-71PU1E5A	S-100PU1E5A	S-125PU1E5A	S-140PU1E5A	S-71PU1E8A	S-100PU1E8A	S-125PU1E8A	S-140PU1E8A
U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21
CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
5,0 (1,5-5,6)	6,0 (2,5-7,1)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)	7,1 (3,2-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)
3,70 (5,77-2,80) A	4,05 (5,56-3,55) A	3,94 (5,56-3,02) A	4,20 (3,93-3,38) A	3,60 (3,93-3,04) A	3,25 (3,93-2,58) A	3,94 (5,56-3,02) A	4,20 (3,93-3,38) A	3,60 (3,93-3,04) A	3,25 (3,93-2,58) A
6,5 A++	7,4 A++	7,4 A++	6,6 A++	—	—	6,8 A++	6,5 A++	—	—
5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,350 (0,260-2,000)	1,480 (0,450-2,000)	1,800 (0,450-2,650)	2,380 (0,840-3,700)	3,470 (0,840-4,600)	4,310 (0,840-6,000)	1,800 (0,560-2,650)	2,380 (0,840-3,700)	3,470 (0,840-4,600)	4,310 (0,840-6,000)
269	284	336	530	—	—	365	538	—	—
5,6 (1,5-6,5)	7,0 (2,0-8,0)	8,0 (2,0-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)	8,0 (2,8-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)
4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24
3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69
3,92 (6,82-2,83) A	3,87 (5,00-3,23) A	4,00 (5,0 0-3,10) A	4,31 (4,56-3,18) A	4,00 (4,56-3,08) A	3,70 (4,56-3,05) A	4,00 (5,60-3,10) A	4,31 (4,56-3,18) A	4,00 (4,56-3,08) A	3,70 (4,56-3,05) A
3,8 A+	4,1 A+	4,1 A+	4,2 A+	—	—	4,0 A+	4,2 A+	—	—
4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,430 (0,220-2,300)	1,810 (0,400-2,480)	2,000 (0,400-2,900)	2,600 (0,900-4,400)	3,500 (0,900-5,200)	4,330 (0,900-5,900)	2,000 (0,500-2,900)	2,600 (0,900-4,400)	3,500 (0,900-5,200)	4,330 (0,900-5,900)
1 474	2 047	2 424	3 333	—	—	2 485	3 333	—	—
960 / 810 / 720	1 260 / 1 020 / 840	1 320 / 1 020 / 840	1 980 / 1 620 / 1 260	2 100 / 1 680 / 1 320	2 160 / 1 740 / 1 380	1 320 / 1 020 / 840	1 980 / 1 620 / 1 260	2 100 / 1 680 / 1 320	2 160 / 1 740 / 1 380
960 / 810 / 720	1 260 / 1 020 / 840	1 320 / 1 020 / 840	1 980 / 1 620 / 1 260	2 100 / 1 680 / 1 320	2 160 / 1 740 / 1 380	1 320 / 1 020 / 840	1 980 / 1 620 / 1 260	2 100 / 1 680 / 1 320	2 160 / 1 740 / 1 380
2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
49 / 46 / 44	53 / 48 / 45	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51
49 / 46 / 44	53 / 48 / 45	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51	54 / 48 / 45	62 / 55 / 49	63 / 56 / 50	64 / 57 / 51
256 × 840 × 840	256 × 840 × 840	256 × 840 × 840	319 × 840 × 840	319 × 840 × 840	319 × 840 × 840	256 × 840 × 840	319 × 840 × 840	319 × 840 × 840	319 × 840 × 840
33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950
23 (4)	24 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)
220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
6,50 / 6,20 / 5,95	7,15 / 6,90 / 6,70	8,40 / 8,10 / 7,90	10,7 / 10,3 / 9,90	15,8 / 15,3 / 14,8	19,6 / 19,0 / 18,4	2,80 / 2,70 / 2,60	3,70 / 3,50 / 3,40	5,45 / 5,15 / 5,00	6,75 / 6,45 / 6,20
6,90 / 6,60 / 6,30	8,50 / 8,20 / 7,95	9,30 / 9,00 / 8,70	11,8 / 11,4 / 11,0	15,9 / 15,4 / 14,9	19,8 / 19,2 / 18,6	3,10 / 3,00 / 2,90	4,05 / 3,85 / 3,75	5,50 / 5,20 / 5,05	6,85 / 6,50 / 6,25
1 800 / 2 100	3 600 / 3 600	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200
46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
65 / 69	65 / 67	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
569 × 790 × 285	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340
42	68	69	98	98	98	71	98	98	98
1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5 / 40	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43
-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

U1 se započtením odmrazovacího faktoru. 6) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany těla jednotky a 1,5 m od země. Akustický tlak je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. V případě instalace venkovní jednotky na místo, které je výš než vnitřní jednotka. // Doporučený jistič pro vnitřní 3 A. // *Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu. Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.aircon.panasonic.eu nebo www.ptc.panasonic.eu.

ELITE

- Internet Control Ready**
- Energy saving**
- 7,40 A++ SEER**
- 4,10 A+ SCOP**
- Down to -15°C in cooling mode**
- Down to -20°C in heating mode**
- Easy control by BMS**
- Possible to use on R22 pipings**
- 5 year compressor warranty**



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné. SEER a SCOP: Pro KIT-60PU1E5A a KIT-71PU1E5A.

**JEDNOTKA S NÍZKÝM
STATICKÝM TLAKEM PRO
SKRYTOU INSTALACI
PACi STANDARD A ELITE
INVERTOR+**

Hloubka pouhých 250 mm umožňuje lepší flexibilitu instalace a jednotka může být použita ve více aplikacích. Ideální pro místa s úzkými stropními prostory.

Zaměřeno na technické parametry

- Kompaktní vnitřní jednotky bez ztráty statického tlaku (vysoké pouze 250 mm)
- Statický tlak 50 Pa
- Snadná údržba a servis přes externí rozvodnou skříň
- Odstředivý ventilátor se 3 rychlostmi otáček ovládaný napevno zapojeným nebo bezdrátovým dálkovým ovladačem
- Stejnsměrný motor VENTILÁTORU pro lepší účinnost a regulaci
- Snadné připojení a ovládání externího ventilátoru nebo rekuperační jednotky (ERV) pomocí konektoru PAW-FDC na kartě vnitřní jednotky. Externí zařízení je možné ovládat dálkovým ovladačem vnitřní jednotky Panasonic

STANDARD

	Single Phase				Three Phase			
	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
SOUPRAVA	KIT-60PNY1E5A*	KIT-71PNY1E5A*	KIT-100PNY1E5A*	KIT-125PNY1E5A*	KIT-100PNY1E8A*	KIT-125PNY1E8A*	KIT-140PNY1E8A*	
Vnitřní	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-140PN1E5A	
Venkovní	U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	
Dálkový ovladač s časovačem	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	
Chladič výkon	Jmenovitý (Min-Max) kW	6,0 (2,0-7,0)	7,1 (2,0-7,7)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	
EER¹⁾	Jmenovitý (Min-Max) W/W	3,02 (6,15-2,38) B	2,76 (6,15-2,38) D	2,81 (4,74-2,67) C	2,81 (4,00-2,60) C	2,81 (4,74-2,67) C	2,81 (4,00-2,60) C	
ESEER²⁾	Jmenovitý (Min-Max) W/W	4,7 B	5,0 B	5,3 A	—	5,2 A	—	
Pdesign	kW	6,0	7,1	10,0	—	10,0	—	
Příkon chlazení	Jmenovitý (Min-Max) kW	1,990 (0,325-2,940)	2,570 (0,325-3,230)	3,555 (0,570-4,300)	4,445 (0,950-5,200)	3,555 (0,570-4,300)	4,445 (0,950-5,200)	
Roční spotřeba energie (ErP)³⁾	kWh/rok	444	496	660	—	673	—	
Topný výkon	Jmenovitý (Min-Max) kW	6,0 (1,8-7,0)	7,1 (1,8-8,1)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	
Topný výkon při teplotě -7 °C⁴⁾	Jmenovitý kW	4,99	5,08	10,97	9,97	10,97	13,35	
Topný výkon při teplotě -15 °C⁴⁾	Jmenovitý kW	4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	12,38	
COP¹⁾	Jmenovitý (Min-Max) W/W	3,61 (6,55-2,89) A	3,41 (6,55-2,91) B	3,41 (4,67-3,37) B	3,41 (4,36-3,26) B	3,41 (4,67-3,37) B	3,52 (4,56-3,08) B	
SCOP⁵⁾	Jmenovitý (Min-Max) W/W	3,8 A	3,8 A	3,8 A	—	3,8 A	—	
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C	kW	4,8	5,3	7,6	—	7,6	—	
Příkon vytápění	Jmenovitý (Min-Max) kW	1,660 (0,275-2,420)	2,080 (0,275-2,780)	2,935 (0,450-4,100)	3,665 (0,780-4,600)	2,935 (0,450-4,100)	3,665 (0,780-4,600)	
Roční spotřeba energie (ErP)³⁾	kWh/rok	1 757	1 952	2 800	—	2 800	—	
Vnitřní jednotka								
Externí statický tlak⁴⁾	Jmenovitý (Min-Max) Pa	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění m ³ /h	1 320 / 1 320	1 320 / 1 320	2 160 / 2 160	2 280 / 2 280	2 160 / 2 160	2 280 / 2 280	
Odvlhčovací výkon	l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	
Hladina akustického tlaku⁷⁾	Chlazení (vys. / stř. / niz.) dB(A)	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	
	Vytápění (vys. / stř. / niz.) dB(A)	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys. / stř. / niz.) dB	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	
	Vytápění (vys. / stř. / niz.) dB	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	
Rozměry⁸⁾	V × Š × H mm	250 × 1 000(+100) × 650	250 × 1 000(+100) × 650	250 × 1 200(+100) × 650	250 × 1 200(+100) × 650	250 × 1 200(+100) × 650	250 × 1 200(+100) × 650	
Čistá hmotnost	kg	32	32	41	41	41	41	
Venkovní jednotka								
Zdroj napájení	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	
Doporučený jistič*	A	20	20	25	30	16	16	
Přípojka	mm ²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	
Proud	Chlazení A	9,1 / 8,7 / 8,4	12,0 / 11,5 / 11,0	16,0 / 15,3 / 14,8	20,1 / 19,3 / 18,7	5,45 / 5,20 / 5,05	6,85 / 6,50 / 6,25	
	Vytápění A	7,5 / 7,2 / 6,9	9,6 / 9,2 / 8,9	13,0 / 12,5 / 12,1	16,5 / 15,8 / 15,2	4,45 / 4,25 / 4,10	5,55 / 5,30 / 5,10	
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění m ³ /h	1 800 / 2 100	2 340	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění (vys.) dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	
Hladina akustického výkonu	Chlazení / Vytápění (vys.) dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	70 / 70	73 / 73	
Rozměry	V × Š × H mm	569 × 790 × 285	569 × 790 × 285	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	
Čistá hmotnost	kg	42	42	73	85	73	85	
Přípojky potrubí	Kapalinové potrubí Palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Plynové potrubí Palce (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
Náplň chladiva	R410A kg	1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20	
Rozdíl výšek (vstup/výstup)⁹⁾	Max m	30	30	30	30	30	30	
	Min / Max m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	
Délka s předem naplněným chladivem	Max m	20	20	30	30	30	30	
Dodatečná náplň chladiva	g/m	40	40	50	50	50	50	
Provozní rozsah	Chlazení min./max. °C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	
	Vytápění min./max. °C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (ST: suchý teploměr; MT: mokvý teploměr) // Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.
 1) Hodnoty EER a COP, klasifikace energetické úspornosti, při 220 / 240 V (380 / 415 V) v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Hodnota SEER se kalkuluje na základě Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100) kde EER25, EER50, EER75 a EER100 jsou naměřené hodnoty EER při 25 %, 50 %, 75 % a 100% zatížení pro teploty 20, 25, 30 a 35°C ST. Hodnoty a, b, c, d odpovídají jednotlivým typům kanceláří. Jsou stanoveny jako a=0,2, b=0,36, c=0,32 a d=0,03. Interní teploty jsou měřeny při 27°C ST a 19°C MT. 3) Roční spotřeba elektrické energie (ErP) se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 4) Tepelný výkon se počítá se započtením odmrazovacího faktoru. 5) Hodnota SCOP se počítá v souladu se specifikací Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku

STANDARD

Internet Control Ready | Energy saving | 5,30 A SEER | 3,80 A SCOP | Down to -10°C in cooling mode | Down to -15°C in heating mode | Easy control by BMS | Possible to use on R22 pipings | 5 year compressor warranty



**VYSOKÝ
TOPNÝ VÝKON
PŘI TEPLOTĚ
-7 °C**



Volitelný ovladač
Napěvno zapojený dálkový ovladač CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač CZ-RE2C2



Kompatibilní se všemi řešeními připojení Panasonic. Podrobné informace zjistíte v části Ovládací systémy.

ELITE

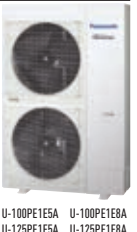
Single Phase					Three Phase				
5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
KIT-50PN1E5A	KIT-60PN1E5A	KIT-71PN1E5A	KIT-100PN1E5A	KIT-125PN1E5A	KIT-140PN1E5A	KIT-71PN1E8A	KIT-100PN1E8A	KIT-125PN1E8A	KIT-140PN1E8A
S-50PN1E5A	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-140PN1E5A	S-71PN1E8A	S-100PN1E8A	S-125PN1E8A	S-140PN1E8A
U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
5,0 (1,5-5,6)	6,0 (2,5-7,1)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)	7,1 (2,5-8,0)	10,0 (3,3-12,5)	12,5 (3,3-14,0)	14,0 (3,3-15,5)
3,21 (5,77-2,42) A	3,24 (4,55-3,37) A	3,30 (4,55-2,91) A	3,75 (3,79-3,29) A	3,21 (3,30-2,92) A	3,01 (3,30-2,50) B	3,30 (3,79-2,91) A	3,75 (3,79-3,29) A	3,21 (3,30-2,92) A	3,01 (3,30-2,50) A
4,6 B	5,5 A	5,5 A	6,0 A+	-	-	5,2 A	5,8 A+	-	-
5,0	6,0	7,1	10,0	-	-	7,1	10,0	-	-
1,560 (0,260-2,310)	1,850 (0,550-2,105)	2,150 (0,550-2,750)	2,670 (0,870-3,800)	3,890 (1,000-4,800)	4,650 (1,000-6,200)	2,150 (0,660-2,750)	2,670 (0,870-3,800)	3,890 (1,000-4,800)	4,650 (1,000-6,200)
380	382	452	583	-	-	477	603	-	-
5,6 (1,5-6,3)	7,0 (2,0-8,0)	8,0 (2,0-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)	8,0 (2,0-9,0)	11,2 (4,1-14,0)	14,0 (4,1-16,0)	16,0 (4,1-18,0)
4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24
3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69
3,22 (6,82-2,50) C	3,61 (4,00-3,09) A	3,54 (4,00-3,08) B	3,80 (4,18-3,11) A	3,61 (3,90-2,96) A	3,41 (3,90-2,95) B	3,54 (3,33-3,00) B	3,80 (4,18-3,11) A	3,61 (3,90-2,96) A	3,41 (3,90-2,95) B
3,8 A	3,8 A	3,7 A	3,9 A	-	-	3,7 A	3,8 A	-	-
3,8	5,6	6,5	10,0	-	-	6,5	10,0	-	-
1,740 (0,220-2,520)	1,940 (0,500-2,585)	2,260 (0,500-2,920)	2,950 (0,980-4,500)	3,880 (1,050-5,400)	4,690 (1,050-6,100)	2,260 (0,600-3,000)	2,950 (0,980-4,500)	3,880 (1,050-5,400)	4,690 (1,050-6,100)
1 400	2 061	2 458	3 590	-	-	2 458	3 684	-	-
50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)	50 (10-80)
960 / 960	1 320 / 1 320	1 320 / 1 320	2 160 / 2 160	2 280 / 2 280	2 400 / 2 400	1 320 / 1 320	2 160 / 2 160	2 280 / 2 280	2 400 / 2 400
2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
58 / 56 / 52	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60
58 / 56 / 52	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60
250×780(+100)×650	250×1 000(+100)×650	250×1 000(+100)×650	250×1 200(+100)×650	250×1 200(+100)×650	250×1 200(+100)×650	250×1 000(+100)×650	250×1 200(+100)×650	250×1 200(+100)×650	250×1 200(+100)×650
29	32	32	41	41	41	32	41	41	41
220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
16	20	20	25	30	26	16	16	16	16
2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
7,10 / 6,80 / 6,60	8,20 / 8,00 / 7,80	9,70 / 9,40 / 9,20	11,6 / 11,2 / 10,9	17,4 / 16,9 / 16,4	20,5 / 20,1 / 19,5	3,25 / 3,10 / 3,00	3,95 / 3,75 / 3,60	5,80 / 5,50 / 5,30	6,95 / 6,60 / 6,35
8,00 / 7,70 / 7,40	8,60 / 8,40 / 8,20	10,2 / 9,90 / 9,70	12,8 / 12,5 / 12,2	17,3 / 16,8 / 16,3	20,6 / 20,2 / 19,6	3,35 / 3,20 / 3,10	4,35 / 4,15 / 4,00	5,80 / 5,50 / 5,30	7,00 / 6,65 / 6,45
1 800 / 2 100	3 600 / 3 600	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200
46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
65 / 69	65 / 67	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
569 × 790 × 285	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340
42	68	69	98	98	98	71	98	98	98
1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5-40	5-50	5-50	5-75	5-75	5-75	5-50	5-75	5-75	5-75
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

U1 se započtením odmrazovacího faktoru. 6) Tovární nastavení středního externího akustického tlaku. 7) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany těla jednotky a 1,5 m od země. Akustický tlak je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. 8) Přidejte 100 mm pro přípojku potrubí. 9) V případě instalace venkovní jednotky na místo, které je výš než vnitřní jednotka. // Doporučený jistič pro vnitřní 3A.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.aircon.panasonic.eu nebo www.ptc.panasonic.eu.

ELITE



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné. SEER a SCOP: Pro KIT-100PN1E5A.

**JEDNOTKA S VYSOKÝM
STATICKÝM TLAKEM PRO
SKRYTOU INSTALACI
PACi STANDARD A ELITE
INVERTOR+**

Systémy se vzduchovody jsou ideálním řešením pro flexibilní, skryté klimatizace. Volitelné 200mm nátrubky zajišťují snadné a bezproblémové připojení ke spirálovým vzduchodům.

Zaměřeno na technické parametry

- Extrémně tichý provoz od 26 dB(A)
- Automatické spuštění po výpadku proudu
- Automatické přepínání režimů
- Možné připojení dvou, tří nebo dvakrát dvou jednotek
- Stejnsměrný motor VENTILÁTORU pro lepší účinnost a regulaci
- Vestavěné čerpadlo kondenzátů
- Snadné připojení a ovládání externího ventilátoru nebo rekuperační jednotky (ERV) pomocí konektoru PAW-FDC na kartě vnitřní jednotky. Externí zařízení je možné ovládat dálkovým ovladačem vnitřní jednotky Panasonic

STANDARD

	Jednofázová				Třífázová		
	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
SOUPRAVA	KIT-60PFY1E5A*	KIT-71PFY1E5A*	KIT-100PFY1E5A*	KIT-125PFY1E5A*	KIT-100PFY1E8A*	KIT-125PFY1E8A*	KIT-140PFY1E8A*
Vnitřní	S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-100PF1E8A	S-125PF1E8A	S-140PF1E8A
Venkovní	U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8
Dálkový ovladač s časovačem	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
Chladicí výkon	Jmenovitý (Min-Max) kW	6,0 (2,0-7,0)	7,1 (2,0-7,7)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)
EER¹⁾	Jmenovitý (Min-Max) W/W	3,10 (6,15-2,46) B	2,76 (6,15-2,35) D	3,01 (5,09-2,74) B	3,05 (4,22-2,70) B	3,01 (5,09-2,74) B	3,05 (4,22-2,70) B
SEER²⁾	Jmenovitý (Min-Max) W/W	5,4 A	5,3 A	5,4 A	—	5,2 A	—
Pdesign	kW	6,0	7,1	10,0	—	10,0	—
Příkon chlazení	Jmenovitý (Min-Max) kW	1,930 (0,325-2,850)	2,570 (0,325-3,270)	3,320 (0,530-4,200)	4,100 (0,900-5,000)	3,320 (0,530-4,200)	4,100 (0,900-5,000)
Roční spotřeba energie (ErP)³⁾	kWh/rok	389	469	648	—	673	—
Topný výkon	Jmenovitý (Min-Max) kW	6,0 (1,8-7,0)	7,1 (1,8-8,1)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)
Topný výkon při teplotě -7 °C⁴⁾	kW	4,99	5,08	10,97	9,97	10,97	13,35
Topný výkon při teplotě -15 °C⁴⁾	kW	4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	12,38
COP⁵⁾	Jmenovitý (Min-Max) W/W	4,25 (6,55-3,41) A	3,94 (6,55-3,40) A	3,80 (5,12-3,45) A	3,82 (4,66-3,41) A	3,80 (5,12-3,45) A	3,82 (4,66-3,41) A
SCOP⁵⁾	Jmenovitý (Min-Max) W/W	3,8 A	3,8 A	3,8 A	—	3,8 A	—
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C	kW	5,0	5,5	9,5	—	9,5	—
Příkon vytápění	Jmenovitý (Min-Max) kW	1,410 (0,275-2,055)	1,800 (0,275-2,380)	2,630 (0,410-4,000)	3,270 (0,730-4,400)	2,630 (0,410-4,000)	3,270 (0,730-4,400)
Roční spotřeba energie (ErP)³⁾	kWh/rok	1 842	2 026	3 500	—	3 500	—
Vnitřní jednotka							
Externí statický tlak⁴⁾	Jmenovitý (Min-Max) Pa	70 (10-150)	70 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)
Objem vzduchu	Chlazení (vys / stří / niz) m³/h	1 260 / 1 140 / 900	1 260 / 1 140 / 900	1 920 / 1 560 / 1 260	2 040 / 1 740 / 1 380	1 920 / 1 560 / 1 260	2 040 / 1 740 / 1 380
	Vytápění (vys / stří / niz) m³/h	1 260 / 1 140 / 900	1 260 / 1 140 / 900	1 920 / 1 560 / 1 260	2 040 / 1 740 / 1 380	1 920 / 1 560 / 1 260	2 040 / 1 740 / 1 380
Odvlhčovací výkon	l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9
Hladina akustického tlaku⁷⁾	Chlazení (vys / stří / niz) dB(A)	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32
	Vytápění (vys / stří / niz) dB(A)	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys / stří / niz) dB	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54
	Vytápění (vys / stří / niz) dB	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54
Rozměry	V × S × H	290 × 1 000 × 700	290 × 1 000 × 700	290 × 1 400 × 700	290 × 1 400 × 700	290 × 1 400 × 700	290 × 1 400 × 700
Čistá hmotnost	kg	33	33	45	45	45	45
Venkovní jednotka							
Zdroj napájení	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Doporučený jistič*	A	20	20	25	30	16	16
Připojka	mm²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5
Proud	Chlazení A	9,00 / 8,65 / 8,30	12,2 / 11,7 / 11,2	15,1 / 14,5 / 13,9	18,8 / 18,0 / 17,2	5,10 / 4,85 / 4,70	6,20 / 5,90 / 5,70
	Vytápění A	6,40 / 6,10 / 5,90	8,30 / 7,90 / 7,60	11,8 / 11,2 / 10,7	14,6 / 14,0 / 13,4	4,05 / 3,80 / 3,65	4,90 / 4,65 / 4,50
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění m³/h	1 800 / 2 100	2 340 / 2 340	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění (vys) dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56
Hladina akustického výkonu	Chlazení / Vytápění (vys) dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	70 / 70	73 / 73
Rozměry	V × S × H	569 × 790 × 285	569 × 790 × 285	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340
Čistá hmotnost	kg	42	42	73	85	73	85
Připojky potrubí	Kapalinové potrubí Palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Plynové potrubí Palce (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Náplň chladiva	R410A	1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20
Rozdíl výšek (vstup/výstup)⁸⁾	Max	30	30	30	30	30	30
Délka potrubí	Min / Max	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Délka s předem naplněným chladivem	Max	20	20	30	30	30	30
Dodatečná náplň chladiva	g/m	40	40	50	50	50	50
Provozní rozsah	Chlazení min / max °C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Vytápění min / max °C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr) // Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.
 1) Hodnoty EER a COP, klasifikace energetické úspornosti, při 220 / 240 V (380 / 415 V) v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Hodnota SEER se kalkuluje na základě Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100) kde EER25, EER50, EER75 a EER100 jsou naměřené hodnoty EER při 25 %, 50 %, 75 % a 100 % zatížení pro teploty 20, 25, 30 a 35°C ST. Hodnoty a, b, c, d odpovídají jednotlivým typům kanceláří. Jsou stanoveny jako a=0,2, b=0,36, c=0,32 a d=0,03. Interní teploty jsou měřeny při 27°C ST a 19°C MT. 3) Roční spotřeba elektrické energie (ErP) se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 4) Tepelný výkon se počítá se započtením odmrazovacího faktoru. 5) Hodnota SCOP se počítá v souladu se specifikací Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku

STANDARD

Internet Control Ready | Energy saving | 5,40 A SEER | 3,80 A SCOP | Down to -10°C in cooling mode | Down to -15°C in heating mode | Easy control by BMS | Possible to use on R22 pipings | 5 year compressor warranty



**VYSOKÝ
TOPNÝ VÝKON
PŘI TEPLOTĚ
-7 °C**



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTC5



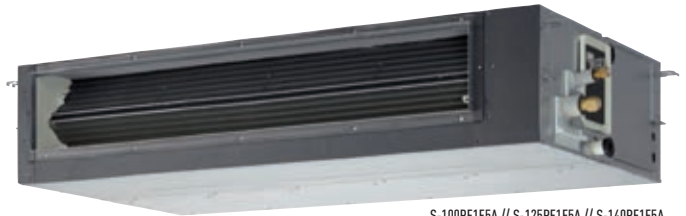
Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem ovladač CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač CZ-RE2C2



S-100PF1E5A // S-125PF1E5A // S-140PF1E5A

Výstupní nástavec vzduchu (bez regulačního adaptéru)		
Průměry	Model	
60 & 71	3 x Ø 200	CZ-90DAF2
100, 125 & 140	4 x Ø 200	CZ-160DAF2

Vstupní nástavec vzduchu		
Průměry	Model	
60 & 71	2 x Ø 250	CZ-DUMPA90MF2
100, 125 & 140	4 x Ø 200	CZ-DUMPA160MF2

Kompatibilní se všemi řešeními připojení Panasonic. Podrobné informace zjistíte v části Ovládací systémy.

ELITE

Jednofázová						Třífázová			
5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
KIT-50PF1E5A	KIT-60PF1E5A	KIT-71PF1E5A	KIT-100PF1E5A	KIT-125PF1E5A	KIT-140PF1E5A	KIT-71PF1E8A	KIT-100PF1E8A	KIT-125PF1E8A	KIT-140PF1E8A
S-50PF1E5A	S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-140PF1E5A	S-71PF1E8A	S-100PF1E8A	S-125PF1E8A	S-140PF1E8A
U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
5,0 (1,5–5,6)	6,0 (2,5–7,1)	7,1 (2,5–8,0)	10,0 (3,3–12,5)	12,5 (3,3–14,0)	14,0 (3,3–15,5)	7,1 (3,2–8,0)	10,0 (3,3–12,5)	12,5 (3,3–14,0)	14,0 (3,3–15,5)
3,77 (5,58–2,80) A	3,90 (4,72–3,55) A	3,84 (4,72–3,02) A	4,10 (3,93–3,38) A	3,50 (3,93–3,04) A	3,25 (3,93–2,58) A	3,84 (5,0–3,02) A	4,10 (3,93–3,38) A	3,50 (3,93–3,04) A	3,25 (3,93–2,58) A
5,7 A+	6,4 A++	6,4 A++	5,8 A+	—	—	6,0 A	5,7 A+	—	—
5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,350 (0,260–2,000)	1,540 (0,530–2,000)	1,850 (0,530–2,650)	2,440 (0,840–3,700)	3,570 (0,840–4,600)	4,310 (0,840–6,000)	1,850 (0,640–2,650)	2,440 (0,840–3,700)	3,570 (0,840–4,600)	4,310 (0,840–6,000)
307	328	388	603	—	—	414	614	—	—
5,6 (1,5–6,5)	7,0 (2,0–8,0)	8,0 (2,0–9,0)	11,2 (4,1–14,0)	14,0 (4,1–16,0)	16,0 (4,1–18,0)	8,0 (2,8–9,0)	11,2 (4,1–14,0)	14,0 (4,1–16,0)	16,0 (4,1–18,0)
4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24
3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69
3,73 (6,82–2,71) A	3,87 (4,17–3,23) A	3,85 (4,17–3,10) A	4,31 (4,56–3,18) A	4,02 (4,56–3,08) A	3,60 (4,56–3,05) A	3,85 (4,83–3,10) A	4,31 (4,56–3,18) A	4,02 (4,56–3,08) A	3,60 (4,56–3,05) A
3,8 A	3,9 A	4,0 A+	3,8 A	—	—	3,9 A	3,8 A	—	—
4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,500 (0,220–2,400)	1,810 (0,480–2,480)	2,080 (0,480–2,900)	2,600 (0,900–4,400)	3,480 (0,900–5,200)	4,440 (0,900–5,900)	2,080 (0,580–2,900)	2,600 (0,900–4,400)	3,480 (0,900–5,200)	4,440 (0,900–5,900)
1 474	2 154	2 485	3 684	—	—	2 548	3 684	—	—
70 (10–150)	70 (10–150)	70 (10–150)	100 (10–150)	100 (10–150)	100 (10–150)	70 (10–150)	100 (10–150)	100 (10–150)	100 (10–150)
960 / 900 / 720	1 260 / 1 140 / 900	1 260 / 1 140 / 900	1 920 / 1 560 / 1 260	2 040 / 1 740 / 1 380	2 160 / 1 920 / 1 500	1 260 / 1 140 / 900	1 920 / 1 560 / 1 260	2 040 / 1 740 / 1 380	2 160 / 1 920 / 1 500
2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
56 / 52 / 48	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
56 / 52 / 48	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
290 × 800 × 700	290 × 1 000 × 700	290 × 1 000 × 700	290 × 1 400 × 700	290 × 1 400 × 700	290 × 1 400 × 700	290 × 1 000 × 700	290 × 1 400 × 700	290 × 1 400 × 700	290 × 1 400 × 700
28	33	33	45	45	45	33	45	45	45
220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
6,10 / 5,85 / 5,60	7,70 / 7,40 / 7,10	8,90 / 8,60 / 8,30	11,0 / 10,6 / 10,3	16,6 / 15,9 / 15,3	20,1 / 19,3 / 18,6	2,75 / 2,65 / 2,60	3,68 / 3,53 / 3,43	5,52 / 5,29 / 5,12	6,69 / 6,42 / 6,18
6,85 / 6,55 / 6,25	8,70 / 8,40 / 8,10	9,90 / 9,50 / 9,20	11,6 / 11,2 / 10,7	16,3 / 15,8 / 15,1	19,9 / 19,1 / 18,4	3,10 / 3,00 / 2,90	3,86 / 3,70 / 3,58	5,44 / 5,26 / 5,05	6,64 / 6,35 / 6,15
1 800 / 2 100	3 600 / 3 600	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200
46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
65 / 69	65 / 67	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
569 × 790 × 285	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340
42	68	69	98	98	98	71	98	98	98
1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5 / 40	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

U1. se započtením odmrazovacího faktoru. 6) Tovární nastavení středního externího akustického tlaku. 7) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany těla jednotky a 1,5 m od země. Akustický tlak je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. 8) V případě instalace venkovní jednotky na místo, které je výš než vnitřní jednotka. // Doporučený jistič pro vnitřní 3A.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.aircon.panasonic.eu nebo www.ptc.panasonic.eu.

ELITE

Internet Control Ready INTERNET CONTROL

Energy saving INVERTER+

6,40 A++ SEER SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

4,00 A+ SCOP* SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE

Down to -15°C in cooling mode OUTDOOR TEMPERATURE

Down to -20°C in heating mode OUTDOOR TEMPERATURE

Easy control by BMS CONNECTIVITY

Possible to use on R22 pipings R22 RENEWAL

5 year compressor warranty



STROPNÍ JEDNOTKY PACi STANDARD A ELITE INVERTOR+

Tato řada jednotek montovaných ke stropu je vybavena stejnosměrným motorem ventilátoru pro zvýšenou účinnost a sníženou provozní hlučnost. Všechny jednotky mají stejnou výšku a hloubku a poskytují tak jednotný vzhled u smíšených instalací. Pro zlepšení kvality vzduchu je zajištěn otvor pro přívod čerstvého vzduchu.

Zaměřeno na technické parametry

- Možná přípojka pro přívod čerstvého vzduchu (na jednotce je k dispozici přípojka pro v duchovod přívodu vnějšího vzduchu o průměru 100 mm)
- Všechny jednotky mají výšku pouhých 235 mm
- Dvojitý rotační kompresor výrazně snižuje vibrace a hluk během provozu
- Řízení pomocí stejnosměrného invertoru
- Velký a široký proud vzduchu
- Nejnižší hlučnost v tomto odvětví
- Možné připojení dvou, tří nebo dvakrát dvou jednotek
- Snadné připojení a ovládání externího ventilátoru nebo rekuperační jednotky (ERV) pomocí konektoru PAW-FDC na kartě vnitřní jednotky. Externí zařízení je možné ovládat dálkovým ovladačem vnitřní jednotky Panasonic

STANDARD

	Jednofázová				Třífázová				
	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW		
SOUPRAVA	KIT-60PTYE5A*				KIT-100PTYE5A*				
Vnitřní	S-60PTZE5A	S-71PTZE5A	S-100PTZE5A	S-125PTZE5A	S-100PTZE5A	S-125PTZE5A	S-140PTZE5A		
Venkovní	U-60PEY1E5				U-100PEY1E8				
Dálkový ovladač s časovačem	CZ-RTC4				CZ-RTC4				
Chladič výkon	Jmenovitý (Min-Max)	kW	6,0 (2,0-7,0)	7,1 (2,2-7,7)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	10,0 (2,7-11,5)	12,5 (3,8-13,5)	14,0 (3,3-15,0)
EER ¹⁾	Jmenovitý (Min-Max)	W/W	3,61 (6,15-2,80) A	3,21 (6,15-2,73) A	3,01(5,09-2,65) B	3,01 (4,22-2,62) B	3,01 (5,09-2,65) B	3,01 (4,22-2,62) B	2,98 (3,93-2,63) C
ESEER ²⁾	Jmenovitý (Min-Max)	W/W	6,7 A++	6,1 A++	6,1 A++	—	6,0 A+	—	—
Pdesign	Jmenovitý (Min-Max)	kW	6,0	7,1	10,0	—	10,0	—	—
Příkon chlazení	Jmenovitý (Min-Max)	kW	1,660 (0,325-2,500)	2,210 (0,325-2,820)	3,320 (0,530-4,340)	4,150 (0,900-5,160)	3,320 (0,530-4,340)	4,150 (0,900-5,160)	4,700 (0,840-5,700)
Roční spotřeba energie (ErP) ³⁾	Jmenovitý (Min-Max)	kWh/rok	314	408	574	—	584	—	—
Topný výkon	Jmenovitý (Min-Max)	kW	6,0 (1,8-7,0)	7,1 (1,8-8,1)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	10,0 (2,1-13,8)	12,5 (3,4-15,0)	14,0 (4,1-16,0)
Topný výkon při teplotě -7 °C ⁴⁾	Jmenovitý	kW	4,99	5,08	9,97	10,97	9,97	10,97	13,35
Topný výkon při teplotě -15 °C ⁴⁾	Jmenovitý	kW	4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	9,03	12,38
COP ¹⁾	Jmenovitý (Min-Max)	W/W	4,20 A (6,55-3,25)	3,90 (6,55-3,23) A	3,85 (5,12-3,45) A	3,85 (4,66-3,41) A	3,85 (5,12-3,45) A	3,85 (4,66-3,41) A	3,88 (4,56-3,07) A
SCOP ⁵⁾	Jmenovitý (Min-Max)	W/W	4,0 A+	4,0 A+	3,9 A	3,40 ⁴⁾	3,9 A	3,40 ⁴⁾	3,52 ⁴⁾
Hodnota Pdesign při teplotě -10 °C	Jmenovitý (Min-Max)	kW	6,0	6,0	10,0	—	10,0	—	—
Příkon vytápění	Jmenovitý (Min-Max)	kW	1,430 (0,275-2,155)	1,820 (0,275-2,510)	2,600 (0,410-4,000)	3,250 (0,730-4,400)	2,600 (0,410-4,000)	3,250 (0,730-4,400)	3,610 (0,900-5,210)
Roční spotřeba energie (ErP) ³⁾	Jmenovitý (Min-Max)	kWh/rok	2 100	2 100	3 590	—	3 590	—	—
Vnitřní jednotka									
Objem vzduchu	Chlazení (vys./stř./niz.)	m³/h	1 200 / 1 020 / 870	1 260 / 1 080 / 930	1 800 / 1 500 / 1 380	2 040 / 1 680 / 1 440	1 800 / 1 500 / 1 380	2 040 / 1 680 / 1 440	2 100 / 1 740 / 1 500
	Vytápění (vys./stř./niz.)	m³/h	1 200 / 1 020 / 870	1 260 / 1 080 / 930	1 800 / 1 500 / 1 380	2 040 / 1 680 / 1 440	1 800 / 1 500 / 1 380	2 040 / 1 680 / 1 440	2 100 / 1 740 / 1 500
Odvětrávací výkon		l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0
Hladina akustického tlaku ⁶⁾	Chlazení (vys./stř./niz.)	dB(A)	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37
	Vytápění (vys./stř./niz.)	dB(A)	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys./stř./niz.)	dB	56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 59 / 55
	Vytápění (vys./stř./niz.)	dB	56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 59 / 55
Rozměry	V × Š × H	mm	235 × 1 275 × 690	235 × 1 275 × 690	235 × 1 590 × 690	235 × 1 590 × 690	235 × 1 590 × 690	235 × 1 590 × 690	235 × 1 590 × 690
Čistá hmotnost		kg	33	33	40	40	40	40	40
Venkovní jednotka									
Zdroj napájení	V		220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Doporučený jistič*	A		20	20	25	30	16	16	16
Přípojka	mm²		2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5
Proud	Chlazení	A	8,05 / 7,70 / 7,40	10,8 / 10,3 / 9,85	15,6 / 15,0 / 14,4	19,7 / 18,9 / 18,1	5,30 / 5,05 / 4,85	6,50 / 6,20 / 6,00	7,40 / 7,00 / 6,80
	Vytápění	A	6,90 / 6,60 / 6,30	8,75 / 8,35 / 8,00	11,9 / 11,5 / 11,1	15,2 / 14,6 / 13,9	4,10 / 3,90 / 3,75	5,10 / 4,80 / 4,65	5,65 / 5,35 / 5,15
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m³/h	1 800 / 2 100	2 340 / 2 340	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	8 100 / 7 200
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53
Hladina akustického výkonu	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	70 / 70	73 / 73	71 / 70
Rozměry	V × Š × H	mm	569 × 790 × 285	569 × 790 × 285	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340
Čistá hmotnost		kg	42	42	73	85	73	85	98
Přípojky potrubí	Kapalinové potrubí	Palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Plynové potrubí	Palce (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Náplň chladiva	R410A	kg	1,70	1,70	2,60	3,20	2,60	3,20	3,40
Rozdílný výšek (vstup/výstup) ⁷⁾	Max	m	30	30	30	30	30	30	30
	Min / Max	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Délka potrubí	Max	m	20	20	30	30	30	30	30
Dodatečná náplň chladiva		g/m	40	40	50	50	50	50	50
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Vytápění min./max.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (ST: suchý teploměr; MT: mokrý teploměr) // Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.
 1) Hodnoty EER a COP, klasifikace energetické úspornosti, při 220 / 240 V (380 / 415 V) v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Hodnota SEER se kalkuluje na základě Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100) kde EER25, EER50, EER75 a EER100 jsou naměřené hodnoty EER při 25 %, 50 %, 75 % a 100 % zatížení pro teploty 20, 25, 30 a 35°C ST. Hodnoty a, b, c, d odpovídají jednotlivým typům kanceláří. Jsou stanoveny jako a=0,2, b=0,36, c=0,32 a d=0,03. Interní teploty jsou měřeny při 27°C ST a 19°C MT. 3) Roční spotřeba elektrické energie (ErP) se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 4) Tepelný výkon se počítá se započtením odmrazovacího faktoru. 5) Hodnota SCOP se počítá v souladu se specifikací Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku
 při 27°C ST a 19°C MT. 3) Roční spotřeba elektrické energie (ErP) se vypočítává v souladu se směrnicí ErP. 4) Tepelný výkon se počítá se započtením odmrazovacího faktoru. 5) Hodnota SCOP se počítá v souladu se specifikací Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku

STANDARD

Internet Control Ready

INTERNET CONTROL

Energy saving

INVERTER+

6,10 A++ SEER

SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

3,90 A SCOP

SEASONAL COEFFICIENT OF PERFORMANCE

Down to -10°C in cooling mode

OUTDOOR TEMPERATURE

Down to -15°C in heating mode

OUTDOOR TEMPERATURE

Easy control by BMS

CONNECTIVITY

Possible to use on R22 pipings

R22 RENEWAL

5 year compressor warranty



VYSOKÝ
TOPNÝ VÝKON
PŘI TEPLOTĚ
-7 °C



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač CZ-RWST3



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač CZ-RE2C2



Kompatibilní se všemi řešeními připojení Panasonic. Podrobné informace zjistíte v části Ovládací systémy.

ELITE

Jednofázová					Třífázová				
5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
KIT-50PT2E5A	KIT-60PT2E5A	KIT-71PT2E5A	KIT-100PT2E5A	KIT-125PT2E5A	KIT-140PT2E5A	KIT-71PT2E8A	KIT-100PT2E8A	KIT-125PT2E8A	KIT-140PT2E8A
S-50PT2E5A	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A
U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
5,0 (1,5–5,6)	6,0 (2,5–7,1)	7,1 (2,5–8,0)	10,0 (3,3–12,5)	12,5 (3,3–14,0)	14,0 (3,3–15,0)	7,1 (2,5–8,0)	10,0 (3,3–12,5)	12,5 (3,3–14,0)	14,0 (3,3–15,0)
3,62 (5,77–2,73) A	4,03 (5,56–3,53) A	3,68 (5,56–2,88) A	3,95 (3,93–3,25) A	3,35 (3,93–2,88) A	3,01 (3,93–2,65) B	3,68 (5,56–2,88) A	3,95 (3,93–3,25) A	3,35 (3,93–2,88) A	3,01 (3,93–2,65) B
6,4 A++	6,8 A++	6,2 A++	6,7 A++	—	—	5,9 A+	6,6 A++	—	—
5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,380 (0,260–2,050)	1,490 (0,450–2,010)	1,930 (0,450–2,780)	2,530 (0,840–3,850)	3,730 (0,840–4,860)	4,650 (0,840–5,650)	1,930 (0,450–2,780)	2,530 (0,840–3,850)	3,730 (0,840–4,860)	4,650 (0,840–5,650)
273	309	965	523	—	—	421	531	—	—
5,6 (1,5–6,5)	7,0 (2,0–8,0)	8,0 (2,0–9,0)	11,2 (4,1–14,0)	14,0 (4,1–16,0)	16,0 (4,1–18,0)	8,0 (2,0–9,0)	11,2 (4,1–14,0)	14,0 (4,1–16,0)	16,0 (4,1–18,0)
4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24
3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69
3,97 (6,82–2,83) A	4,02 (5,00–3,23) A	4,15 (5,00–3,10) A	4,31 (4,56–3,18) A	3,99 (4,56–3,07) A	3,67 (4,56–3,04) A	4,15 (5,00–3,10) A	4,31 (4,56–3,18) A	3,99 (4,56–3,07) A	3,67 (4,56–3,04) A
4,0 A	4,1 A+	4,0 A+	4,3 A+	3,63 ⁴⁾	3,63 ⁴⁾	4,0 A+	4,3 A+	3,63 ⁴⁾	3,63 ⁴⁾
4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,410 (0,220–2,300)	1,740 (0,400–2,480)	1,930 (0,400–2,900)	2,600 (0,900–4,400)	3,510 (0,900–5,210)	4,360 (0,900–5,930)	1,930 (0,400–2,900)	2,600 (0,900–4,400)	3,510 (0,900–5,210)	4,360 (0,900–5,930)
1 400	2 049	2 485	3 256	—	—	2 485	3 256	—	—
900 / 750 / 630	1 200 / 1 020 / 870	1 260 / 1 080 / 930	1 800 / 1 500 / 1 380	2 040 / 1 680 / 1 440	2 100 / 1 740 / 1 500	1 260 / 1 080 / 930	1 800 / 1 500 / 1 380	2 040 / 1 680 / 1 440	2 100 / 1 740 / 1 500
900 / 750 / 630	1 200 / 1 020 / 870	1 260 / 1 080 / 930	1 800 / 1 500 / 1 380	2 040 / 1 680 / 1 440	2 100 / 1 740 / 1 500	1 260 / 1 080 / 930	1 800 / 1 500 / 1 380	2 040 / 1 680 / 1 440	2 100 / 1 740 / 1 500
2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
37 / 33 / 29	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37
37 / 33 / 29	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37
55 / 51 / 47	56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 59 / 55	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 59 / 55
55 / 51 / 47	56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 59 / 55	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 59 / 55
235 × 960 × 690	235 × 1 275 × 690	235 × 1 275 × 690	235 × 1 590 × 690	235 × 1 590 × 690	235 × 1 590 × 690	235 × 1 275 × 690	235 × 1 590 × 690	235 × 1 590 × 690	235 × 1 590 × 690
27	33	33	40	40	40	33	40	40	40
220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
6,55 / 6,25 / 6,00	7,15 / 6,90 / 6,70	9,00 / 8,70 / 8,40	11,5 / 11,1 / 10,6	17,0 / 16,4 / 15,8	21,2 / 20,5 / 19,8	3,00 / 2,90 / 2,80	3,95 / 3,75 / 3,65	5,85 / 5,55 / 5,35	7,30 / 6,95 / 6,70
6,70 / 6,40 / 6,15	8,10 / 7,80 / 7,60	8,90 / 8,60 / 8,30	11,8 / 11,4 / 11,0	16,0 / 15,4 / 14,9	19,8 / 19,2 / 18,5	3,00 / 2,90 / 2,80	4,05 / 3,85 / 3,75	5,50 / 5,20 / 5,05	6,85 / 6,50 / 6,25
1 800 / 2 100	3 600 / 3 600	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200
46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
65 / 69	65 / 67	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
569 × 790 × 285	996 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	996 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340	1 416 × 940 × 340
42	68	69	98	98	98	71	98	98	98
1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
1,65	2,00	2,35	3,40	3,40	3,40	2,35	3,40	3,40	3,40
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5 / 40	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

U1 se započtením odmrazovacího faktoru. 6) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany těla jednotky a 1,5 m od země. Akustický tlak je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. 7)

V případě instalace venkovní jednotky na místo, které je výš než vnitřní jednotka. // Doporučený jistič pro vnitřní 3A.

*Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.aircon.panasonic.eu nebo www.ptc.panasonic.eu.

ELITE

Internet Control Ready

Energy saving

6,80 A++ SEER

4,10 A+ SCOP

Down to -15°C in cooling mode

Down to -20°C in heating mode

Easy control by BMS

Possible to use on R22 pipings

5 year compressor warranty



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET. Volitelné. SEER a SCOP: Pro KIT-60PT2E5A.

JEDNOTKA S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI 20–25 kW BIG PACI INVERTOR+

Panasonic posouvá hranice a nabízí vysokou účinnost a výkon v malém prostoru. Jednotky Panasonic o výkonu 20–25 kW jsou ideální pro velké prodejny a další velké prostory, kde není potřeba vyšších výkonů VRF systémů. Lehká a kompaktní konstrukce umožňuje snadnější instalaci v jakémkoliv komerčním prostoru. Systém s dvěma ventilátory šetří cenný prostor v porovnání s tradičními systémy o výkonu 20–25 kW, které jsou větší a vyžadují proto více místa.



PŘIPRAVENO PRO OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET: Volitelné.

			Třífázová	
			20,0 kW	25,0 kW
SOUPRAVA			KIT-200PE2E5	KIT-250PE2E5
Vnitřní			S-200PE2E5	S-250PE2E5
Venkovní			U-200PE1E8	U-250PE1E8
Dálkový ovladač s časovačem			CZ-RTC4	CZ-RTC4
Chladicí výkon	Jmenovitý (Min–Max)	kW	19,5 (6,0–22,4)	25,0 (6,0–28,0)
EER ¹⁾	Jmenovitý (Min–Max)	W/W	3,04	3,06
SEER ²⁾	Jmenovitý (Min–Max)	W/W		
Příkon chlazení	Jmenovitý	kW	6,42	8,18
Provozní proud		A	–	–
Topný výkon	Jmenovitý (Min–Max)	kW	22,4 (6,0–25,0)	28,0 (6,0–31,5)
Topný výkon při teplotě –7 °C ³⁾	Jmenovitý	kW	17,34	21,85
Topný výkon při teplotě –15 °C ³⁾	Jmenovitý	kW	16,00	20,16
COP ¹⁾	Jmenovitý	W/W	3,54	3,86
SCOP ⁴⁾		W/W		
Příkon vytápění	Jmenovitý	kW	6,32	7,26
Provozní proud		A	–	–
Vnitřní jednotka				
Zdroj napájení	V / fáze / Hz		220–230–240 / 1 / 50	220–230–240 / 1 / 50
Externí statický tlak při přepravě (s pomocným kabelem)	Pa		50 (140 / dosažitelný 270)	50 (dosažitelný 140 / 270)
Objem vzduchu	Chlazení/Vytápění	m ³ /h	7 740	7 080
Odvlhčovací výkon	Chlazení	l/h	–	–
Hladina akustického tlaku ⁵⁾	Vys. / Stř. / Níz.	dB(A)	57	58
Hladina akustického výkonu		dB(A)	–	–
Rozměry	V × Š × H	mm	1 526 × 940 × 340	1 526 × 940 × 340
Čistá hmotnost		kg	118	128
Venkovní jednotka				
Zdroj napájení	V / fáze / Hz		380 / 415 / 3+N / 50/60	380 / 415 / 3+N / 50/60
Doporučený jistič*	A		15	20
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m ³ /h	7 740	7 080
Hladina akustického tlaku ⁵⁾	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB(A)	57 / 57	57 / 58
Hladina akustického výkonu	(Vys.)	dB	72	73
Rozměry ⁶⁾	V × Š × H	mm	1 526 × 940 × 340	1 526 × 940 × 340
Čistá hmotnost		kg	118	128
Připojky potrubí	Kapalinové potrubí	mm (palce)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
	Plynové potrubí	mm (palce)	25,4 (1)	25,4 (1)
Náplň chladiva		kg	5,3	6,5
Rozdíl výšek (vstup/výstup) ⁷⁾	Max	m	30 / 30	30 / 30
Délka potrubí	Min–Max	m	5–100	5–100
Délka s předem naplněným chladivem	Max	m	30	30
Dodatečná náplň chladiva		g/m	40	80
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	–15 / +43	–15 / +43
	Vytápění min./max.	°C	–20 / +15	–20 / +15

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27°C ST / 19°C MT. Chlazení venkovní 35°C ST / 24°C MT. Vytápění vnitřní 20°C ST. Vytápění venkovní 7°C ST / 6°C MT. (ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr)

1) Hodnoty EER a COP, klasifikace energetické úspornosti, při 220 / 240 V (380 / 415 V) v souladu se směrnicí EU 2002/31/EC. 2) Hodnota SEER se kalkuluje na základě Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1 SEER=a[EER25]+b[EER50]+c[EER75]+d[EER100] kde EER25, EER50, EER75 a EER100 jsou naměřené hodnoty EER při 25 %, 50 %, 75 % a 100 % zatížení pro teploty 20, 25, 30 a 35°C ST. Hodnoty a, b, c, d odpovídají jednotlivým typům kanceláří. Jsou stanoveny jako a=0,2, b=0,36, c=0,32 a d=0,03. Interní teploty jsou měřeny při 27°C ST a 19°C MT. 3) Tepelný výkon se počítá se započtením odmrazovacího faktoru. 4) Hodnota SCOP se počítá v souladu se specifikací Eurovent IPLV pro SBEM pro vnitřní jednotku U1. se započtením odmrazovacího faktoru. 5) Hladina akustického tlaku jednotky je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1 metr od čelní strany těla jednotky a 1,5 m od země. Akustický tlak je měřen v souladu se specifikací Eurovent 6/C/006-97. 6) Přidejte 100 mm (u vnitřní jednotky) nebo 70 mm (u venkovní jednotky) pro připojku potrubí. 7) V případě instalace venkovní jednotky na místo, které je výš než vnitřní jednotka.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení. *Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalační firmu.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách www.aircon.panasonic.eu nebo www.ptc.panasonic.eu.

VYSOKÝ
TOPNÝ VÝKON
PŘI TEPLOTĚ
-7 °C

NOVINKA



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač CZ-RE2C2

Kompatibilní se všemi řešeními připojení Panasonic. Podrobné informace zjistíte v části Ovládací systémy.

Zaměřeno na technické parametry

- Vysoce účinný invertorový systém
- Chlazení při nízkých venkovních teplotách (až do -15 °C)
- Maximální délka potrubí 100 m (o více než 40% delší než u jiných dělených systémů)
- Multifunkční bezdrátový dálkový ovladač s vestavěnou regulací teploty
- Přívod čerstvého vzduchu pro zlepšení kvality vzduchu

Vlastnosti

ENERGETICKÁ ÚČINNOST A EKOLOGIE

- Invertorový systém s maximální účinností
- Ekologicky šetrné plynné chladivo R410A

POHODLÍ

- Chlazení při nízkých venkovních teplotách (až do -15 °C)
- Vytápění při nízkých venkovních teplotách (až do -20 °C)
- Možnost snímače teploty na vnitřní jednotce nebo napevno zapojeném dálkovém ovladači

SNADNÉ POUŽITÍ

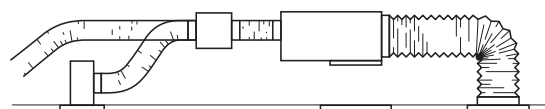
- Týdenní časovač zapnutí/vypnutí (6 nastavení denně a 42 týdně)
- Možnost výběru napevno zapojeného/bezdrátového a zjednodušeného dálkového ovladače

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Jednotky s vysokým statickým tlakem jsou ideální pro obchody a kanceláře

Příklad systému

Kontrolní přípojku (450 mm × 450 mm nebo více) je nutno umístit na spodní stranu skříně vnitřní jednotky. Rozdělovač (místní dodávka).



Kontrolní přípojka (450 × 450 mm nebo více)

Připojovací nástavce

Výstupní nástavec vzduchu (vhodný pro pevné + ohebné vzduchovody)		
	Počet výstupů s průměry	Model
S-250PE1E8	1 × 500 mm	CZ-TREMIESPW706
S-200PE1E8A	1 × 450 mm	CZ-TREMIESPW705



U-200PE1E8
U-250PE1E8



System PACi s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami

S tímto systémem je možné rozdělit výkon jedné venkovní jednotky současně až pro 4 vnitřní jednotky. Díky tomu je tento systém obzvláště vhodný pro společné prostory. Snižuje koncentraci hluku a umožňuje dosažení stejné teploty v okolí místnosti. V jednom systému je možné nainstalovat různé typy vnitřních jednotek (nástěnné, kazetové, se vzduchovodem).

System PACi Standard s jednou a dvěma jednotkami od 10,0 do 12,5 kW

Ke stejné venkovní jednotce je možné připojit až 2 vnitřní jednotky. Jednotky PACi od společnosti Panasonic mohou být instalovány jako samostatné a dvojité systémy. Vnitřní jednotky mohou být kombinovány dle následující výběrové tabulky. Provoz bude vždy probíhat současně. Všechny vnitřní jednotky budou pracovat při stejném nastavení.

System PACi Elite s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami o výkonu od 7,1 do 14,0 kW

Ke stejné venkovní jednotce je možné připojit až 4 vnitřní jednotky. Jednotky PACi Panasonic 71, 100, 125 a 140 mohou být instalovány jako systémy se dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami. Vnitřní jednotky mohou být kombinovány dle výběrové tabulky. Provoz bude vždy probíhat současně. Všechny vnitřní jednotky budou pracovat při stejném nastavení.

Velké jednotky PACi Elite s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami o výkonu od 20,0 do 25,0 kW

Ke stejné venkovní jednotce je možné připojit až 4 vnitřní jednotky. Jednotky PACi Panasonic 200 a 250 mohou být instalovány jako systémy se dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami. Vnitřní jednotky mohou být kombinovány dle výběrové tabulky. Provoz bude vždy probíhat současně. Všechny vnitřní jednotky budou pracovat při stejném nastavení.

Výkon vnitřních jednotek

Výkon	Nástěnná jednotka	4cestná kazetová jednotka 60×60	4cestná kazetová jednotka 90×90	Jednotka s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci	Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci	Stropní jednotka
3,6 kW	S-36PK1E5A	S-36PY2E5A	S-36PU1E5A	S-36PN1E5A	S-36PF1E5A	S-36PT2E5A
4,5 kW	S-45PK1E5A	S-45PY2E5A	S-45PU1E5A	S-45PN1E5A	S-45PF1E5A	S-45PT2E5A
5,0 kW	S-50PK1E5A	S-50PY2E5A	S-50PU1E5A	S-50PN1E5A	S-50PF1E5A	S-50PT2E5A
6,0 kW	S-60PK1E5A		S-60PU1E5A	S-60PN1E5A	S-60PF1E5A	S-60PT2E5A
7,1 kW	S-71PK1E5A		S-71PU1E5A	S-71PN1E5A	S-71PF1E5A	S-71PT2E5A
10,0 kW	S-100PK1E5A		S-100PU1E5A	S-100PN1E5A	S-100PF1E5A	S-100PT2E5A
12,5 kW			S-125PU1E5A	S-125PN1E5A	S-125PF1E5A	S-125PT2E5A

Výkony venkovních jednotek

Výkon	Systém PACI Standard s jednou a dvěma jednotkami	Systém PACI Elite s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami o výkonu od 7,1 do 14,0 kW	Systém PACI Elite s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami o výkonu od 20,0 do 25,0 kW
7,1 kW	U-71PE1E5	U-71PE1E5A // U-71PE1E8A	
10,0 kW	U-100PEY1E5 // U-100PEY1E8		U-100PE1E5A // U-100PE1E8A
12,5 kW	U-125PEY1E5 // U-125PEY1E8		U-125PE1E5A // U-125PE1E8A
14,0 kW	U-140PEY1E8		U-140PE1E5A // U-140PE1E8A
20,0 kW			U-200PE1E8
25,0 kW			U-250PE1E8

U-__1E5 jednofázová // U-__1E8 třífázová

Kombinace jednotek PACI Standard jedna jednotka /současný provoz

kW	Vnitřní	Venkovní	7,1	10,0	12,5	14,0
3,6	Dvojitá		U-71 S-36 S-36			
5,0		Dvojitá		U-100 S-50 S-50		
6,0		Dvojitá			U-125 S-60 S-60	
7,1	Jednoduchá ¹		U-71 S-71			Dvojitá U-140 S-71 S-71
10,0		Jednoduchá ¹		U-100 S-100		
12,5		Jednoduchá ¹			U-125 S-125	
14,0		Jednoduchá ¹				U-140 S-140

Kombinace jednotek PACI Elite o výkonu od 20,0 do 25,0 kW, jedna jednotka / současný provoz

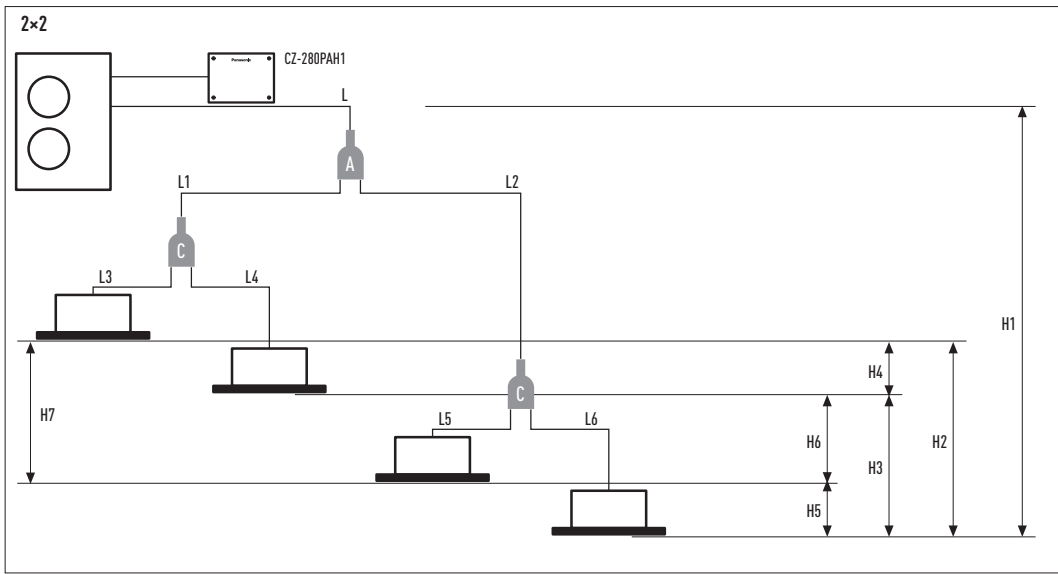
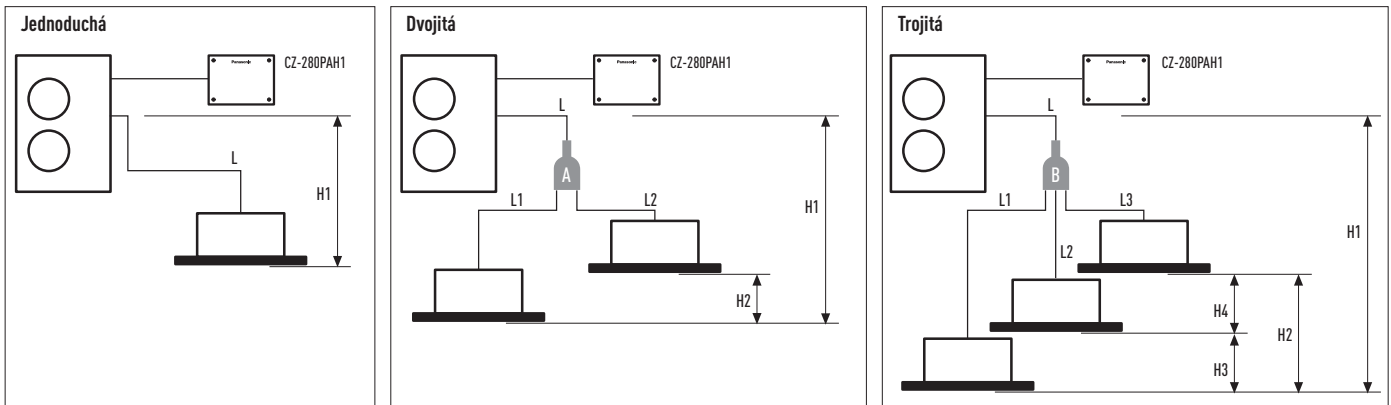
kW	Vnitřní	Venkovní	20,0	25,0
5,0	2x2		U-200 S-50 S-50 S-50 S-50	
6,0		2x2		U-250 S-60 S-60 S-60 S-60
7,1	Trojité		U-200 S-71 S-71 S-71	
10,0	Dvojitá		U-200 S-100 S-100	
12,5		Dvojitá		U-250 S-125 S-125
20,0	Jednoduchá ¹		U-200 S-200	
25,0	Jednoduchá ¹			U-250 S-250

1. PACI 1x1 Kit.

Kombinace jednotek PACI Elite o výkonu od 7,1 do 14,0 kW, jedna jednotka / současný provoz

kW	Vnitřní	Venkovní	7,1	10,0	12,5	14,0
3,6	Dvojitá		U-71 S-36 S-36			
4,5		Trojité		U-100 S-36 S-36 S-36		
5,0		Trojité			U-125 S-36 S-36 S-36 S-36	
5,0		Dvojitá			U-125 S-45 S-45 S-45	Trojité U-140 S-50 S-50 S-50
6,0		Dvojitá		U-100 S-50 S-50		
6,0		Dvojitá			U-125 S-60 S-60	
7,1	Jednoduchá ¹					Dvojitá U-140 S-71 S-71
10,0		Jednoduchá ¹	U-71 S-71			
10,0		Jednoduchá ¹		U-100 S-100		
12,5		Jednoduchá ¹			U-125 S-125	
14,0		Jednoduchá ¹				U-140 S-140

1. PACI 1x1 Kit.



Systém PACi Standard se dvěma jednotkami
Rozdělovací přípojka (prodává se samostatně)
A= CZ-P224BK2BM

Systém PACi Elite s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami o výkonu od 7,1 do 14,0 kW
Rozdělovací přípojka (prodává se samostatně)
A= CZ-P224BK2BM
B= CZ-P3HPC2BM
C= CZ-P224BK2BM

Systém PACi Elite s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami o výkonu od 20,0 do 25,0 kW
Rozdělovací přípojka (prodává se samostatně)
A= CZ-P680BK2BM
B= CZ-P3HPC2BM
C= CZ-P224BK2BM

Systém se dvěma jednotkami	Systém PACi Standard s jednou jednotkou a dvěma jednotkami			Systém PACi Elite s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami o výkonu od 7,1 do 25 kW					
	Kombinace vnitřních jednotek (viz příklady výše)		Ekvivalentní délky a rozdíly výšek (m) pro velikosti venkovních jednotek ...	Kombinace vnitřních jednotek (viz příklady výše)				Ekvivalentní délky a rozdíly výšek (m) pro venkovní jednotky o výkonu 7,1 až 14,0 kW	Ekvivalentní délky a rozdíly výšek (m) pro venkovní jednotky o výkonu 20,0 až 25,0 kW
Jednoduchá	Dvojitá	Jednoduchá		Dvojitá	Trojitá	Dvakrát dvě			
Celková délka potrubí	L	L + L1 + L2	≤ 50 m	L	L + L1 + L2	L + L1 + L2 + L3	L + L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6	U-60/U-71: ≤ 50 m U-100/125/140: ≤ 75 m	≤ 100 m
Maximální délka potrubí od venkovní jednotky k nejbližší vnitřní jednotce	-	-	-	-	L + L1 or L + L2	L + L1 or L + L2 or L + L3	L + L1 + L3 or L + L1 + L4 or L + L2 + L5 or L + L2 + L6	-	≤ 100 m
L + L1 nebo L + L2 ... atd.	-	L1 L2	≤ 15	-	L1 or L2	L1 or L2 or L3	L1 + L3 or L1 + L4 or L2 + L5 or L2 + L6	≤ 15 m	≤ 20 m
Maximální délka odbočky potrubí	-	L1 > L2 L1 - L2	≤ 10	-	L1 > L2: L1 - L2	L1 > L2 > L3: L1 - L2 L2 - L3 L1 - L3	L2 + L6 (Max.) L1 + L3 (Min.): (L2 + L6) - (L1 + L3)	≤ 10 m	≤ 10 m
Maximální rozdíly délky odbočky potrubí	-	-	-	-	-	-	L2 > L1: L2 - L1	≤ 10 m	≤ 10 m
Maximální délka potrubí za první odbočkou (dvakrát dvě jednotky)	-	-	-	-	-	-	L4 > L3: L4 - L3 L6 > L5: L6 - L5	≤ 10 m	≤ 10 m
Maximální rozdíly délky potrubí za druhou odbočkou (dvakrát dvě jednotky)	H1	H1	≤ 30	H1	H1	H1	H1	≤ 30 m	≤ 30 m
Rozdíl výšky (venkovní jednotka umístěná výše)	H1	H1	≤ 15	H1	H1	H1	H1	≤ 15 m	≤ 15 m
Rozdíl výšky (venkovní jednotka umístěná níže)	-	H2	≤ 0,5	-	H2	H2 nebo H3 nebo H4	H2 nebo H3 nebo H4 nebo H5 nebo H6	≤ 0,5 m	≤ 0,5 m
Výškový rozdíl mezi vnitřními jednotkami									

Systém se dvěma jednotkami	Systém PACi Standard s jednou jednotkou a dvěma jednotkami				Systém PACi Elite s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami o výkonu od 7,1 do 14,0 kW						Systém PACi Elite s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami o výkonu od 20,0 do 25,0 kW					
	Průměr hlavního potrubí venkovní jednotky (L)		Připojovací potrubí vnitřní jednotky (L1, L2)		Průměr hlavního potrubí venkovní jednotky (L)		Průměr připojovacího potrubí vnitřní jednotky (L1, L2, L3, L4) (mm)				Průměr hlavního potrubí venkovní jednotky (L) (mm)		Rozváděcí potrubí pro dvakrát dvě jednotky (L1, L2) ¹		Průměr připojovacího potrubí vnitřní jednotky	
Výkon typu jednotky	100	125	50	60	71-140	36	45	50	60	71	200	250	100-125	50	60-125	
Kapalinové potrubí (mm)	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 9,52	
Plynové potrubí (mm)	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 25,4	Ø 25,4	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88
Dodatečná náplň chladiva (g/m)	50	50	20	50	50	20	20	20	20	50	50	40	80	40	20	40

1. Celkový výkon vnitřní jednotky připojené za odbočkou

Náplň chladiva: V továrně bylo u této jednotky zahrnuto množství chladiva nutného pro délku potrubí 30 m pro připojení dvou jednotek. Pro připojení se třemi / dvakrát dvěma jednotkami bylo zahrnuto chladivo pro délku potrubí 20 m. Pro prvních 30 m potrubí není zapotřebí žádná dodatečná náplň chladiva v případě připojení dvou jednotek a prvních 20 m v případě připojení tří / dvakrát dvou jednotek. Množství obsaženého chladiva pro každý model je uvedeno na TYPOVÉM ŠTÍTKU. Další náplň chladiva zjistíte přidáním délky hlavního potrubí (L potrubí za odbočkou), (L1, L2, L3 o širokém průměru) a poté zvolením množství chladiva odpovídajícího zbyvajících (pro délky nad 30 m pro připojení dvou jednotek a 20 m pro připojení tří / dvakrát dvou jednotek) průměru potrubí na kapalinové straně a délky potrubí v tabulce uvedené níže.

NOVINKY — 03 KOMERČNÍ JEDNOTKY



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTCS



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrtový dálkový ovladač



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač CZ-REC2

Kompatibilní se všemi řešeními připojení Panasonic. Podrobné informace zjistíte v části Ovládací systémy

Kompatibilní s vnitřními jednotkami		3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	
Výkon všech vnitřních jednotek	Chlazení	kW	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
	Vytápění	kW	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0

Nástěnná		S-36PK1E5A	S-45PK1E5A	S-50PK1E5A	S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A
Rozměry	V × Š × H	mm	300 × 1 065 × 230	300 × 1 065 × 230	300 × 1 065 × 230	300 × 1 065 × 230	300 × 1 065 × 230
Hladina akustického tlaku	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
Objem vzduchu	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	m³ / h	660 / 570 / 450	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1 080 / 870 / 690	1 080 / 870 / 690
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	m³ / h	660 / 570 / 450	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1 080 / 870 / 690	1 080 / 870 / 690

4cestná kazetová jednotka 60×60		S-36PY2E5A	S-45PY2E5A	S-50PY2E5A	
Panelová jednotka		CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	
Rozměry	Vnitřní jednotka	mm	288 × 583 × 583	288 × 583 × 583	288 × 583 × 583
	Panel CZ-KPY3A	mm	31 × 700 × 700	31 × 700 × 700	31 × 700 × 700
	Panel CZ-KPY3B	mm	31 × 625 × 625	31 × 625 × 625	31 × 625 × 625
Hladina akustického tlaku	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m³ / h	582 / 594	600 / 618	666 / 666

4cestná kazetová jednotka 90×90		S-36PU1E5A	S-45PU1E5A	S-50PU1E5A	S-60PU1E5A	S-71PU1E5A	S-100PU1E5A	S-125PU1E5A
Panelová jednotka		CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21
Rozměry	Vnitřní jednotka V × Š × H	mm	256 × 840 × 840	256 × 840 × 840	256 × 840 × 840	256 × 840 × 840	256 × 840 × 840	319 × 840 × 840
	Panelová jednotka V × Š × H	mm	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950	33,5 × 950 × 950
Hladina akustického tlaku	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32
Objem vzduchu	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	m³ / h	840 / 780 / 720	900 / 780 / 720	960 / 810 / 720	1 260 / 1 020 / 840	1 320 / 1 020 / 840	1 980 / 1 620 / 1 260
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	m³ / h	840 / 780 / 720	900 / 780 / 720	960 / 810 / 720	1 260 / 1 020 / 840	1 320 / 1 020 / 840	1 980 / 1 620 / 1 260

Jednotka s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci		S-36PN1E5A	S-45PN1E5A	S-50PN1E5A	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A
Rozměry	V × Š × H	mm	250 × 780(+100) × 650	250 × 780(+100) × 650	250 × 780(+100) × 650	250 × 1 000(+100) × 650	250 × 1 000(+100) × 650	250 × 1 200(+100) × 650
	Hladina akustického tlaku	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36
Externí statický tlak	(vys. / stř. / níž.)	Pa	40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37
	(vys. / stř. / níž.)	Pa	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m³ / h	840 / 840	960 / 960	960 / 960	1 320 / 1 320	1 320 / 1 320	2 160 / 2 160

Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci		S-36PF1E5A	S-45PF1E5A	S-50PF1E5A	S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A
Rozměry	V × Š × H	mm	290 × 800 × 700	290 × 800 × 700	290 × 800 × 700	290 × 1 000 × 700	290 × 1 000 × 700	290 × 1 400 × 700
	Hladina akustického tlaku	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26
Externí statický tlak	(vys. / stř. / níž.)	Pa	33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31
	(vys. / stř. / níž.)	Pa	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 100 / 10
Objem vzduchu	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	m³ / h	840 / 780 / 600	840 / 780 / 600	960 / 900 / 720	1 260 / 1 140 / 900	1 260 / 1 140 / 900	1 920 / 1 560 / 1 260
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	m³ / h	840 / 780 / 600	840 / 780 / 600	960 / 900 / 720	1 260 / 1 140 / 900	1 260 / 1 140 / 900	2 040 / 1 740 / 1 380

Stropní jednotka		S-36PT2E5A	S-45PT2E5A	S-50PT2E5A	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A
Rozměry	V × Š × H	mm	235 × 960 × 690	235 × 960 × 690	235 × 960 × 690	235 × 1 275 × 690	235 × 1 275 × 690	235 × 1 590 × 690
	Hladina akustického tlaku	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	dB(A)	35 / 32 / 30	38 / 33 / 30	38 / 33 / 30	39 / 36 / 33	39 / 36 / 33
Externí statický tlak	(vys. / stř. / níž.)	Pa	35 / 32 / 30	39 / 34 / 30	39 / 34 / 30	40 / 36 / 33	40 / 36 / 33	42 / 38 / 35
	(vys. / stř. / níž.)	Pa	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1 200 / 1 020 / 870	1 200 / 1 080 / 930	1 800 / 1 500 / 1 380
Objem vzduchu	Chlazení (vys. / stř. / níž.)	m³ / h	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1 200 / 1 020 / 870	1 260 / 1 080 / 930	1 800 / 1 500 / 1 380
	Vytápění (vys. / stř. / níž.)	m³ / h	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1 200 / 1 020 / 870	1 260 / 1 080 / 930	2 040 / 1 680 / 1 440

Kompatibilní venkovní jednotky		7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
Venkovní jednofázová jednotka		U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	—	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	—	—
Venkovní třífázová jednotka		—	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A	U-200PE1E8	U-250PE1E8
Chladičový výkon	Jmenovitý (Min–Max)	kW	7,1 (2,0–7,7)	10,0 (2,7–11,5)	12,5 (3,8–13,5)	14,0 (3,3–15,5)	7,1 (2,5–8,0)	10,0 (3,3–12,5)	12,5 (3,3–14,0)	14,0 (3,3–15,5)	20,0 (6,0–22,4)
Topný výkon	Jmenovitý (Min–Max)	kW	7,1 (1,8–8,1)	10,0 (2,1–13,8)	12,5 (3,4–15,0)	14,0 (4,1–16,0)	8,0 (2,0–9,0)	11,2 (4,1–14,0)	14,0 (4,1–16,0)	16,0 (4,1–18,0)	21,8 (6,0–22,4)
Zdroj napájení	Jednofázová	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	—	220 / 240	220 / 240	220 / 240	—	—
	Třífázová	V	—	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415
Přípojka		mm²	2,50	4,00	6,00	2,50	2 × 1,5 nebo 2,5	2 × 1,5 nebo 2,5	2 × 1,5 nebo 2,5	2 × 1,5 nebo 2,5	—
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m³/h	2.340	4 560 / 4 020	4 800 / 4 380	8 100 / 7 200	3 600 / 3 600	6 600 / 5 700	7 800 / 6 600	8 100 / 7 200	7 740
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB(A)	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 53	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	57 / 57
	Chlazení / Vytápění (vys.)	dB	70 / 70	70 / 70	73 / 73	71 / 70	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	72
Rozměry	V × Š × H	mm	569×790×285	996×940×340	996×940×340	1 416×940×340	996×940×340	1 416×940×340	1 416×940×340	1 416×940×340	1 526×940×340
Čistá hmotnost		kg	42	73	85	98	69	98	98	118	128
Přípojky potrubí	Kapalinové potrubí	Palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	9,52 (3/8)
	Plynové potrubí	Palce (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	25,4 (1)
Náplň chladiva	R410A	kg	1,7	2,60	3,20	3,4	2,35	3,4	3,4	5,3	6,5
Rozdílný výškový (vstup/výstup)	Max	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Délka potrubí	Min / Max	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 100	5 / 100
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +43
	Vytápění min./max.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +15

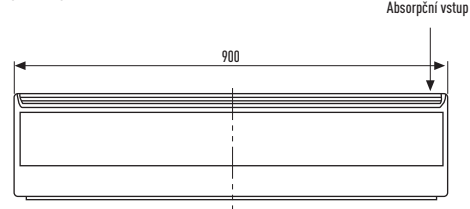
ELEKTRICKÁ VZDUCHOVÁ CLONA

Vzduchové clony pomáhají snížit náklady na vytápění nebo chlazení celé budovy tak, že mohou zastavit únik tepla z budovy nebo vniknutí studeného vzduchu dovnitř. Panasonic nabízí dvě velikosti elektrických vzduchových clon – 900 mm a 1200 mm. Ideální pro oddělování prostorů a úsporu energie.

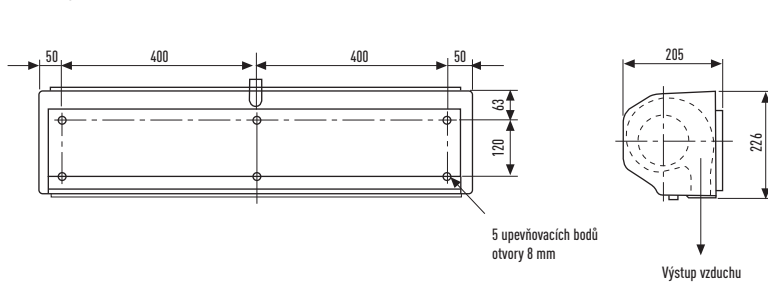
			FY-10ESPNAH	FY-10ELPNAH
Šířka			900	1 200
Výkon (Watt)	Vys.	W	71,5	96
	Niz.	W	61,5	74
Proud	Vys.	A	0,40	0,54
	Niz.	A	0,29	0,35
Rychlost vzduchu	Vys.	m/s	13,0	13,1
	Niz.	m/s	11,1	11,0
Objem vzduchu	Vys.	m ³ /h	750	1 000
	Niz.	m ³ /h	630	830
Hladina hluku	Vys.	dB(A)	46	46
	Niz.	dB(A)	42	41
Hmotnost		kg	11	14

Rozměry vnitřní jednotky FY-10ESPNAH

ČELNÍ POHLED

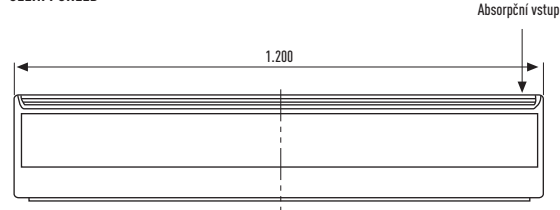


ZADNÍ POHLED

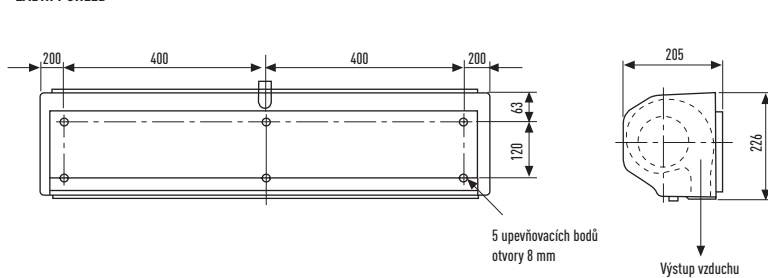


Indoor unit dimensions FY-10ELPNAH

ČELNÍ POHLED



ZADNÍ POHLED





Zaměřeno na technické parametry

- 2 velikosti: 900 mm a 1 200 mm
- Silný proud vzduchu (10 m/s)
- Velmi nízká hlučnost, pouze 42 dB

Vlastnosti

POHODLÍ

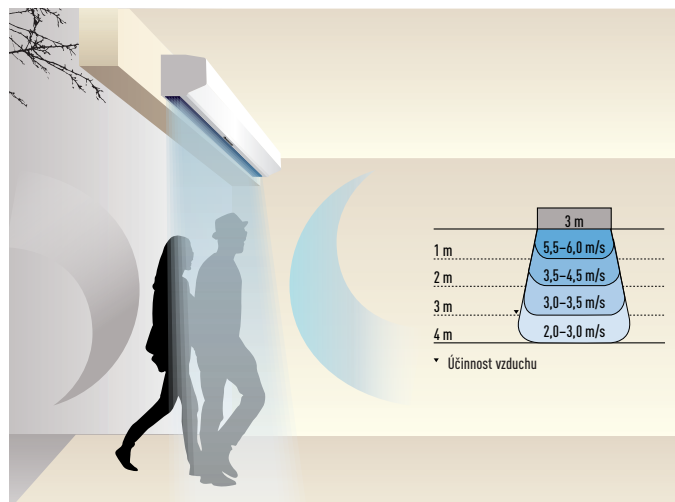
- Snadná změna směru proudění vzduchu pomocí ručního deflektoru

SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Volič rychlosti proudění vzduchu (vysoká a nízká) přímo na jednotce

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- Jednoduchá instalace
- Kompaktní rozměry zlepšují instalaci a možnost umístění do jakéhokoliv prostoru





Vzduchová clona s DX Coil připojená k systémům PACi nebo VRF

Výrobní řada vzduchových clon Panasonic je navržena pro bezproblémový a účinný provoz. Vzduchové clony vytváří nepřetržitý proud vzduchu směřujícího shora dolů v otevřeném dveřním prostoru a vytváří bariéru, kterou mohou překonat lidé a výrobky, ale ne vzduch. Naše vzduchové clony, navržené tak, aby zlepšovaly energetickou účinnost, minimalizovaly tepelné ztráty budovy a umožňovaly prodejčům nechávat otevřené dveře, aby přilákali zákazníky, jsou vhodné pro připojení k systémům PACi i VRF.

- Mimořádně účinné s novým EC motorem ventilátoru (o 40 % nižší provozní náklady v porovnání se standardním střídavým motorem ventilátoru)
- Snadné čištění a servis
- Může být připojena k systémům Panasonic PACi nebo VRF
- Vestavěný odvod kondenzátu pro režim chlazení
- Vzduchové clony Standard a Jet Flow je možné ovládat přes řadu dálkových internetových ovládaní Panasonic

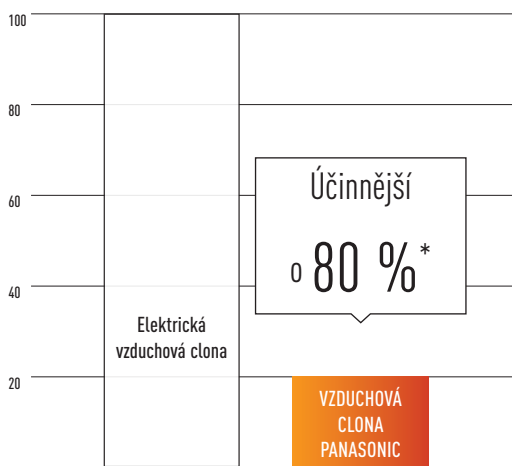
Nové modely standard a jet-flow jsou ideální pro připojení k systému PACi nebo ECOi. Obě verze jsou vybaveny EC motorem ventilátoru umožňujícím bezproblémový a účinný provoz a mají jednoduchou instalaci typu 'plug and play'. Tento nový ventilátor zaručuje o 40 % nižší provozní náklady v porovnání se standardním střídavým motorem ventilátoru. Při běžném provozu vzduchových clon minimálně 12 hodin denně to může znamenat významné úspory.

Vysoký topný účinek

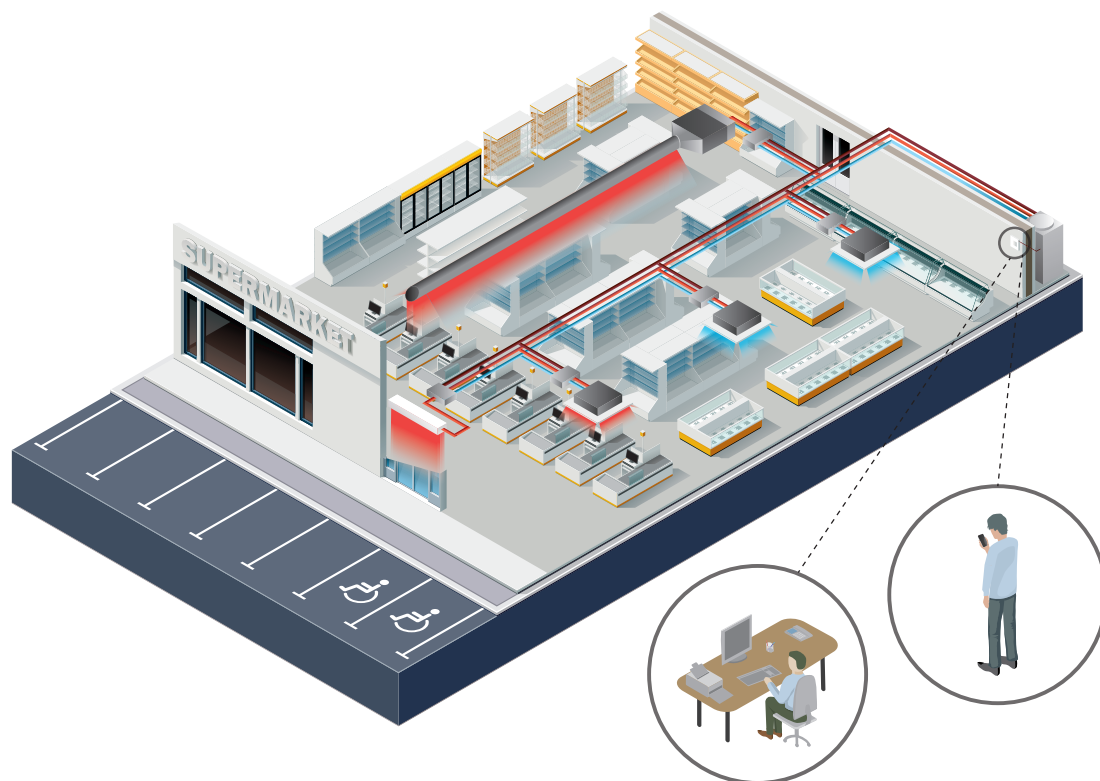
Kombinovaný proud vzduchu, který má žádoucí nízký indukční faktor proudu vzduchu (faktor mísení vzduchu), dokáže přenášet zvolený prvotní teplotní účinek na dlouhé vzdálenosti a dosáhne podlahy stále o pokojové teplotě. To je nezbytné k tomu, aby se zabránilo ochlazení vnitřních prostor.

Obě vzduchové clony, které jsou k dispozici v různých délkách, aby vyhovovaly požadavkům od 1 do 2,5 m, mají výstupní mřížky, které je možné nastavit do pěti různých poloh. Model Jet flow je možné instalovat až do výšky 3,5 m, standardní model až do výšky 3,0 m. Výstupní mřížky lze snadno nastavit do pěti poloh tak, aby vyhovovaly různým požadavkům na instalaci a vzduchový filtr je přístupný bez potřeby speciálních nástrojů.

Porovnání topného výkonu:
Elektrická vzduchová clona / Vzduchová clona Panasonic



* S typem U-100PE1E5 a PAW-20PAIRC-MS.
Metoda výpočtu: Při SCOP 6,0 kombinace jednotek Panasonic. Pokud hodnota 100 představuje energii potřebnou pro vzduchovou clonu, vzduchová clona Panasonic bude potřebovat 1/(1-6)*100=20.

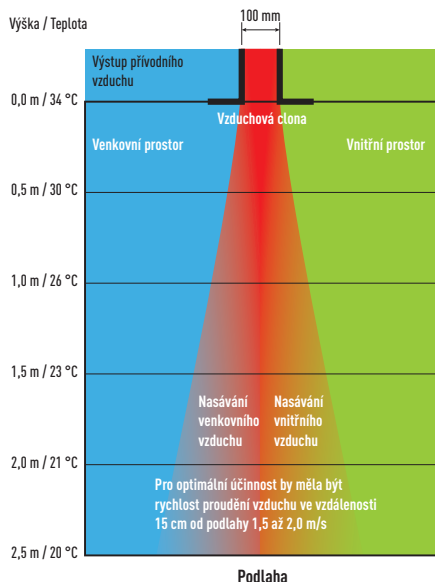


Inteligentní provoz

Naše vzduchové clony kombinují proud vzduchu a technologii vytápění / chlazení k zajištění optimálního pohodlí a energetické účinnosti a zároveň vytváření účinné bariéry mezi vnějším a vnitřním prostředím. Design a instalace je klíčem k nastavení správné výšky / teploty k dosažení optimálního výkonu. Naše vzduchové clony jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky maloobchodů a komerčních a průmyslových trhů.

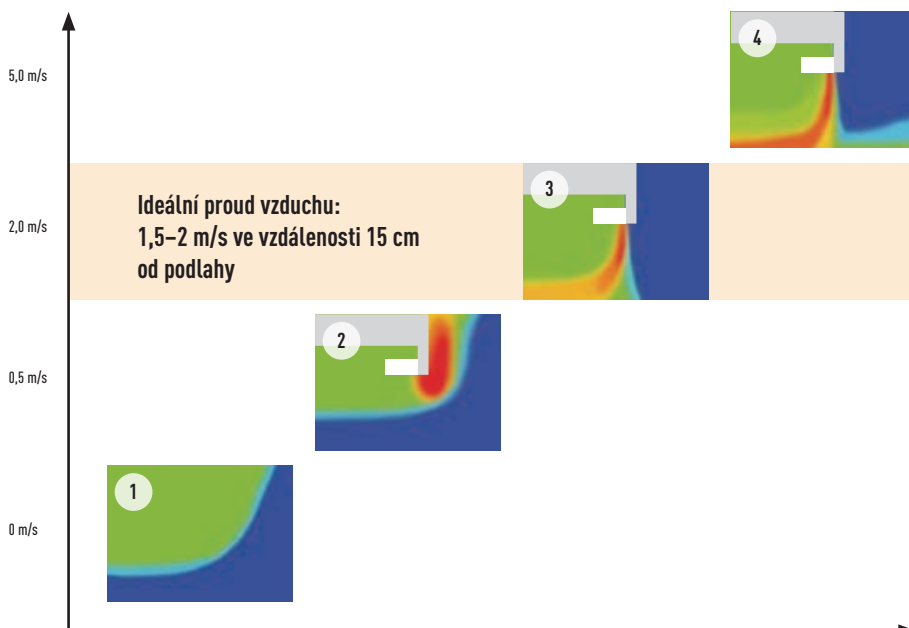
Ovládání přes internet

Aplikace přidaná do vašeho tabletu nebo chytrého telefonu vám umožní ovládat a řídit váš systém na dálku přes internet. Existuje také možnost integrace do stávajících systémů řízení budov (BMS) s použitím jiných rozhraní Panasonic.



Optimální rychlost proudění vzduchu

1. Energetické ztráty, bez instalované vzduchové clony
2. Příliš nízká rychlost proudění vzduchu clony – vzduchová clona není účinná
3. Optimální výsledky se vzduchovou clonou Tekadoor připojenou k jednotce Panasonic PACi
4. Příliš vysoká rychlost proudění vzduchu clony – významná turbulence, ztráty energie do venkovního prostoru, vzduchová clona není účinná



Jak to funguje?

Vzduch z místnosti je nasáván a jeho proud je vyveden v blízkosti dveří. Tím se vytváří vzduchová clona, která chrání prostor dveří a míchá se s chladnějším venkovním vzduchem. Poté se dostává mimo dveřní prostor zpět do místnosti a směrem k mřížce sání vzduchu, kde je částečně opět nasát. Tento proud vzduchu pomáhá vytvářet bariéru chránící před ztrátami tepla a zároveň dodává do místnosti čerstvý vzduch.

VZDUCHOVÁ CLONA S DX COIL

Vysoce účinná vzduchová clona připojená k vaší instalaci PACi s připojením 1×1!

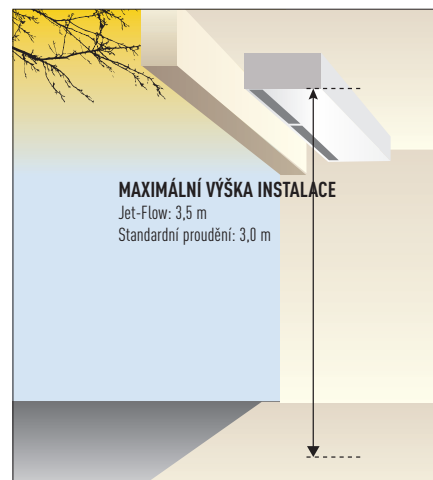
Instalace „Plug & Play“

EC motor ventilátoru pro bezproblémový a účinný provoz.

2 typy proudění vzduchu: Jet-Flow a Standard.

Standardní ventilátor pro rok 2015 je k dispozici již dnes.

Snadné čištění a servis.



Easy control by BMS

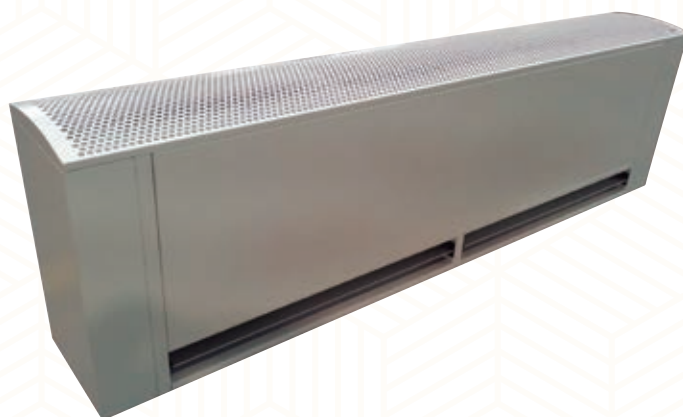
CONNECTIVITY

HP (KONSKÁ SÍLA)			4 HP	6 HP	8 HP	4 HP	8 HP
Vzduchová clona			PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
Typ proudění vzduchu			Jet-flow			Standardní	
Délka proudu vzduchu (A)		m	1,0	1,5	2,0	1,0	2,0
Objem vzduchu	Vysoký	m ² /h	1 800	2 700	3 600	1 800	2 700
	Střední	m ² /h	1 500	2 300	3 000	1 500	2 300
	Nizký	m ² /h	1 200	1 900	2 500	1 200	1 900
Jmenovitý chladicí výkon ¹		kW	9,2	17,5	23,1	9,2	17,5
Jmenovitý topný výkon při teplotě vstupního vzduchu 20 °C, výstupního vzduchu 40 °C		kW	11,9	17,9	23,9	11,9	17,9
Jmenovitý topný výkon při teplotě vstupního vzduchu 20 °C, výstupního vzduchu 35 °C		kW	8,9	13,4	17,9	8,9	13,4
Jmenovitý topný výkon při teplotě vstupního vzduchu 20 °C, výstupního vzduchu 30 °C		kW	5,9	8,9	11,9	5,9	8,9
Maximální výška instalace ²	Dobré podmínky	m	3,5	3,5	3,5	3,0	3,0
	Normální podmínky	m	3,1	3,1	3,1	2,7	2,7
	Špatné podmínky	m	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4
Chladivo			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kapalinové potrubí		Palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Plynové potrubí		Palce (mm)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)
Ventilátor			230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE
Typ ventilátoru			EC	EC	EC	EC	EC
Měna	Vysoký	A	2,1	2,8	4,2	2,1	4,2
	Stř.	A	0,8	1,1	1,6	0,8	1,6
	Nizký	A	0,3	0,4	0,6	0,3	0,6
Elektrický příkon	Vysoký	kW	0,44	0,59	0,89	0,44	0,89
	Stř.	kW	0,17	0,23	0,34	0,17	0,34
	Nizký	kW	0,06	0,08	0,12	0,06	0,12
Ochranný jistič		A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A
Hlučnost		dB(A)	40-55	40-56	40-57	40-55	40-57
Rozměry	V × Š × H	mm	1 210 × 260 × 590	1 710 × 260 × 590	2 210 × 260 × 590	1 210 × 260 × 490	2 210 × 260 × 490
Hmotnost		kg	70	100	138	60	128

Kombinace venkovní jednotky s jednotkou PACi Elite 40 °C	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8	U-200PE1E8	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8
Kombinace venkovní jednotky s jednotkou PACi Standard 40 °C	U-100PEY1E5/8	—	—	U-100PEY1E5/8	—
Kombinace venkovní jednotky s jednotkou PACi Elite 35 °C	U-71PE1E5/8	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8	U-71PE1E5/8	U-100PE1E5/8
Kombinace venkovní jednotky s jednotkou PACi Standard 35 °C	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8	—	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8
Kombinace venkovní jednotky s jednotkou PACi Elite 30 °C	U-50PE1E5	U-100PE1E5/8	U-100PE1E5/8	U-50PE1E5	U-100PE1E5/8
Kombinace venkovní jednotky s jednotkou PACi Standard 30 °C	U-60PEY1E5	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8	U-60PEY1E5	U-100PEY1E5/8

Všechny kombinace dle jmenovitých podmínek: Venkovní teplota vytápění +7°C ST/+6°C MT, vnitřní +20°C ST. V případě nižších venkovních teplot může být nutné instalovat model venkovní jednotky s vyšším výkonem.

1) Jmenovité podmínky: venkovní teplota chlazení +35°C ST, vnitřní +27°C ST/+19°C MT, výstupní teplota ³ 16 °C.



Zaměřeno na technické parametry

- Ušetříte až 40 % nákladů na energii díky použití integrované technologie EC ventilátoru (vyšší účinnost než běžný ventilátor na střídavý proud, s měkkým startem a delší životností motoru)
- 3 délky vzduchových clon Jet-Flow, od 1 do 2 m a 2 délky standardních vzduchových clon, 1 a 2 m
- Výška instalace až 3,5 m (Jet-Flow) a 3,0 m (Standard)
- Výstupní vzduchové mřížky lze nastavit do pěti poloh, aby vyhovovaly různým požadavkům vnitřního prostoru a instalace (Jet-Flow)
- Ovládání pomocí systémů dálkových ovladačů Panasonic (volitelně)
- Přímá integrace do BMS pomocí volitelných rozhraní Panasonic
- Včetně odvodu kondenzátu pro režim chlazení
- K dispozici je čerpadlo kondenzátu a plovákový spínač pro nucený odvod kondenzátu

Vlastnosti

POHODLÍ

- Snadná změna směru proudění vzduchu pomocí ručního deflektoru (Jet-Flow)

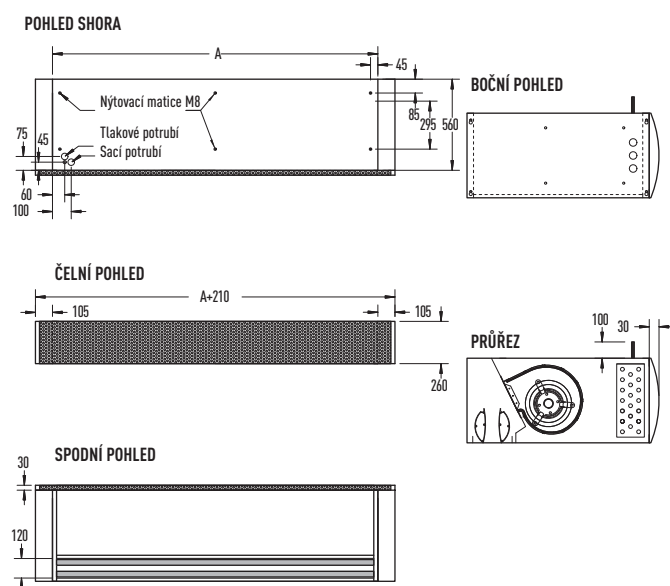
SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Volba rychlosti proudění vzduchu na dálkovém ovladači se 3 rychlostmi

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

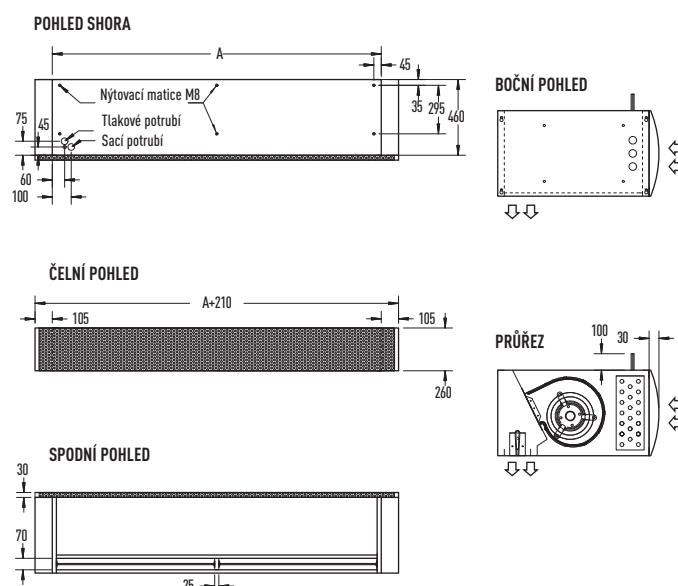
- Snadná instalace
- Kompaktní rozměry zlepšují instalaci a možnost umístění (Jet-Flow)
- Snadné čištění mřížky bez nutnosti otevření jednotky
- Nepřetržitý provoz i v případě poruchy 1 motoru ventilátoru bez přerušení funkčnosti vzduchové clony nebo vypnutí celého systému
- Varovný ukazatel na displeji dálkového ovladače

Rozměry typu Jet-flow



	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ
A	1,000	1,500	2,000	2,500

Rozměry typu Standard



	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1,000	2,000



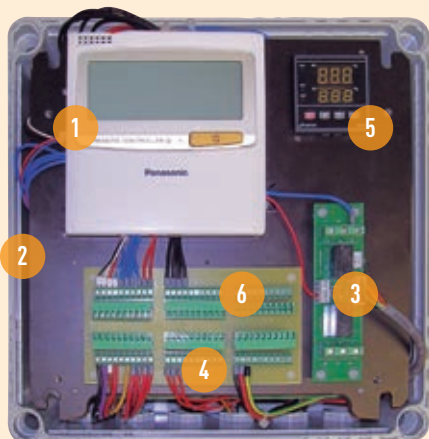
Souprava vzduchotechnické jednotky 10–25 kW pro PACi

Nová souprava VZT slouží k připojení venkovní jednotky PACi k systému vzduchotechnické jednotky (VZT)

Soupravy Panasonic VZT nabízí široké možnosti připojení, takže je možné je snadno integrovat do mnoha systémů. Použití: Hotely, kanceláře, serverovny nebo veškeré velké budovy, kde je zapotřebí kontrola kvality vzduchu, například vlhkosti a přívodu čerstvého vzduchu.

2 typy VZT jednotek: Pokročilé a standardní

Kód modelu	IP 65	Ovládání spotřeby 0-10 V	Kompensace změny venkovní teploty. Prevence chladného průvanu.
CZ-280PAH1			
PAW-280PAH2	Ano	Ano	Ano
PAW-280PAH2L	Ano	Ne	Ne



1. Dálkové ovládání CZ-RTC4
2. Nový plastický box IP 65
3. PAW-T10 PCB pro nízkonapěťový kontakt
4. Karta pro ovládání spotřeby 0–10 V
5. Inteligentní termostat pro:
 - Prevenci průvanu
 - Kompenzaci změny venkovní teploty
6. Terminál pro senzory a napájení

Připojovací souprava VZT



Karta (PCB), transformátor, svorkovnice



2× termistor (Chladivo: E1, E2)



Termistor (Vzduch: TA; 1 snímač)

Dálkový ovladač



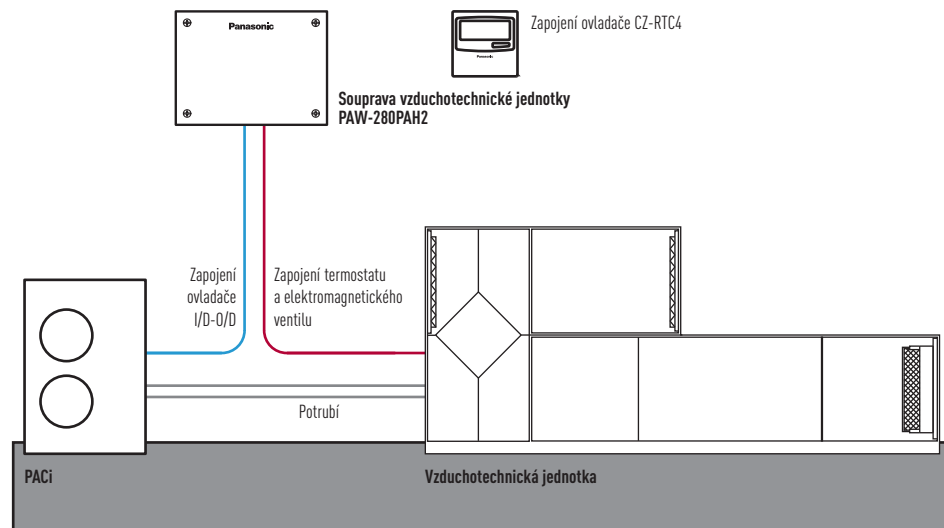
Standardní napevno zapojený dálkový ovladač (volitelná možnost). Může být nainstalován uvnitř skříně.

Souprava VZT Panasonic, 10–25 kW připojená k venkovní jednotce PACi

Nová souprava vzduchotechnické jednotky (VZT) byla vytvořena tak, aby lépe splňovala požadavky zákazníků:

- Skříň s krytím IP 65 umožňuje venkovní instalaci
- Ovládání spotřeby 0–10 V (zahrnuta na kartě CZ-CABP2)*
- Snadné ovládání pomocí BMS

*K dispozici pouze u jednotek Elite PACi o výkonu od 6 kW do 14 kW.



Ovládání 0–10 V

S ovládním spotřeby o signálu 0–10 V je možné regulovat výkon venkovní jednotky ve 20 krocích

Analogový vstup (V) (nepřipojeno)	Spotřeba (%)
0,5	Zastaveno
1,0	40
1,5	45
2,0	50
2,5	55
3,0	60
3,5	65
4,0	70
4,5	75
5,0	80
5,5	85
6,0	90
6,5	95
7,0	100
7,5	105
8,0	110
8,5	115
9,0	120
9,5	Bez požadavku
10,0	(Term. vyp.)

Volitelné součásti: Následující funkce jsou k dispozici pomocí různých ovládacích příslušenství

Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC2

- Zapnutí/vypnutí provozu
- Výběr režimu
- Nastavení teploty

* Signál provozu režimu lze vzít z karty.

Koncové zařízení CZ-T10

- Vstupní signál = Zapnutí/vypnutí provozu
- Zakázání dálkového ovladače
- Výstupní signál = Stav zapnutí provozu
- Výstup alarmu (12 V stejn.)

Volitelné koncové zařízení PAW-OCT, Výstup 12 V stejn.

- Výstupní signál = Stav chlazení/vytápění/ventilátoru
- Odmrazování
- Zapnutí termostatu

PAW-T10, karta pro připojení ke konektoru T10

- Karta s beznapěťovým kontaktem byla vyvinuta ke snadnému ovládní jednotky
- Vstupní signál zapnutí/vypnutí provozu
- Zakázání dálkového ovládní
- Výstupní signál stavu zapnutí provozu, maximálně 230 V 5 A (spínací/vypínací)
- Výstupní signál stavu alarmu, maximálně 230 V 5 A (spínací/vypínací)

Další dostupné kontakty:

- Externí ovládní zvlhčovače (zap/vyp) 230 V stř. 3 A
- Externí ovládní ventilátoru (zap/vyp) 12 V stejn.
- Externí signál stavu filtru – bezpotenciálový
- Externí signál plovákového spínače – bezpotenciálový
- Externí snímač detekce úniku nebo bezpotenciálový kontakt Vypnutí termostatu (možné využití pro externí ovládní teploty proudu vzduchu)

Tabulka kombinací pro samostatnou venkovní jednotku PACi

Kombinace uvedené v tabulce níže jsou určeny pro systém PACi s jednou jednotkou

Napájení	Výkon PACi Standard	PACi Elite	Souprava VZT	Velikost	PACi Standard	PACi Elite	AHU kit
Jednofázová	5,0 kW	U-50PEY1E5		5,0 kW	U-50PEY1E5		CZ-280PAH1 // PAW-280PAH2 // PAW-280PAH2L (Společné použití pro všechny venkovní jednotky. Je povoleno pouze připojení 1 + 1.)
	6,0 kW	U-60PEY1E5		6,0 kW	U-60PEY1E5		
	7,1 kW	U-71PEY1E5		7,1 kW	U-71PEY1E5		
	10,0 kW			10,0 kW		U-100PE1E5A	
	12,5 kW			12,5 kW		U-125PE1E5A	
	14,0 kW			14,0 kW		U-140PE1E5A	
Třífázová	10,0 kW			10,0 kW		U-100PE1E8A	
	12,5 kW			12,5 kW		U-125PE1E8A	
	14,0 kW			14,0 kW		U-140PE1E8A	
	20,0 kW			20,0 kW		U-200PE1E8	
	25,0 kW			25,0 kW		U-250PE1E8	

* Další připomínky/pokyny k návrhu systému a instalaci budou definovány pro připojení PAC-i.

Possible
to use on
R22 pipings

R22 RENEWAL

Renovace R22

Proč renovace?

Unikátní renovace R22 od společnosti Panasonic: Rychlá a snadná instalace a úspora nákladů

- Chladivový olej Panasonic nereaguje s většinou nejběžnějších typů olejů použitých v klimatizačních systémech. Díky tomu směs oleje nepoškodí jednotky. Z těchto důvodů jsou instalace snadnější.
- Všechny jednotky Panasonic PACi mohou být instalovány na potrubí R22. Nejsou nutné žádné specifické modely.
- Až 33 barů! Pokud existují jakékoliv pochyby o síle potrubí, lze maximální provozní tlak snížit na 33 bar pomocí nastavení v softwaru venkovní jednotky.

Důležitý prvek k dalšímu snížení možného poškození naší ozónové vrstvy

Často se říká, že zákony naše životy ovládají, ale někdy pomáhají chránit životy. Jako jeden z takových příkladů lze uvést postupné ukončování používání chladiva R22 a od 1. ledna 2010 bylo použití nového chladiva R22 v rámci zemí Evropského společenství zakázáno.

Také společnost Panasonic přikládá ruku k dílu

My ve společnosti Panasonic také přikládáme ruku ke společnému dílu. Je nám jasné, že je finanční situace momentálně napjatá. Proto jsme vytvořili ekologické a ekonomické řešení, které umožní zavádět tyto nejnovější zákony s co možná nejmenším vlivem na podnikání a finanční rezervy.

Systém modernizace Panasonic také umožňuje opětovné využití stávajícího potrubí R22 (v dobré kvalitě) při instalaci nových vysoce účinných systémů R410A. Díky vytvoření jednoduchého řešení tohoto problému může Panasonic renovovat všechny dělené systémy a systémy PACi; a v závislosti na konkrétních omezeních nemusíme dokonce omezovat vybavení výrobce, které nahrazujeme. Instalací nového vysoce účinného systému Panasonic R410A můžete využít výhody v podobě přibližně 30% úspor provozních nákladů v porovnání se systémem R22.

Ano ...

1. Zkontrolujte výkon systému, který chcete vyměnit
 2. Zvolte řadu výrobků Panasonic, která bude pro výměnu nejlepší
 3. Postupujte dle kroků uvedených v brožurě a technických údajích
- Jednoduché ...

R22 – Omezení použití chlóru je rozhodující pro čistější budoucnost

Opětovné využití stávajícího potrubí (renovace a instalace)

Poznámky o opětovném využití stávajícího potrubí chladiva

U každé řady venkovních jednotek typu PE1 a PEY1 je možné opětovně využít stávající potrubí chladiva bez čištění, pokud je původní chladivo získáno za určitých podmínek. Ujistěte se, že budou splněny požadavky v částech „Poznámky o opětovném využití stávajícího potrubí chladiva“, „Postup měření pro renovaci“ a „Rozměr potrubí chladiva a povolená délka potrubí“. Zkontrolujte také položky v souvislosti s částí „Bezpečnost“ a „Čištění“.

1. Základní předpoklady

- Pokud je pro stávající jednotku použito jiné chladivo než R22, R407C a R410A, nelze stávající potrubí chladiva použít.
- Pokud má stávající jednotka jiné použití než pro účely klimatizace, nelze stávající potrubí chladiva použít.

2. Bezpečnost

- Pokud je v potrubí dutina, prasklina nebo koroze, vždy instalujte nové potrubí.
- Jestliže stávající potrubí není možné opětovně využít (dle schématu), vždy nainstalujte nové potrubí.
- V případě více typů provozu použijte samostatnou odbočku potrubí pro chladivo R410A.

Místní dodavatel musí nést odpovědnost za zjištění vad a dutin při opětovném použití stávajícího potrubí a spolehlivosti potrubí. Neexistuje žádná záruka, že za takové škody převezmeme odpovědnost.

Provozní tlak chladiva R410A je vyšší v porovnání s chladivem R22. V nejhorším případě může nedostatek síly potrubí vést k explozi potrubí.

3. Čištění

- Pokud je chladivový olej použitý u stávající jednotky jiný, než jaký je uveden v seznamu níže, ujistěte se, že nainstalujete nové potrubí nebo jej před opětovným použitím důkladně promyjete.

[Minerální olej] SUNISO, FIORE S, MS

[Syntetický olej] alkybenzenový olej (HAB, parallel freeze), esterový olej, éterový olej (pouze PVE)

Pokud je stávající jednotka typu GHP, je nutné důkladně propláchnout potrubí.

- Pokud je stávající potrubí u vnitřní a venkovní jednotky odpojeno, ujistěte se, že nainstalujete nové potrubí nebo jej před opětovným použitím důkladně promyjete.
- Pokud ve stávajícím potrubí zůstane olej, který má změněnou barvu, nebo nečistoty, ujistěte se, že nainstalujete nové potrubí nebo jej před opětovným použitím důkladně promyjete. Viz „Kritéria znehodnocení chladivového oleje“ v tabulce 3.
- Pokud někdy došlo na kompresoru stávající klimatizace k poruše, ujistěte se, že nainstalujete nové potrubí nebo jej před opětovným použitím důkladně promyjete.

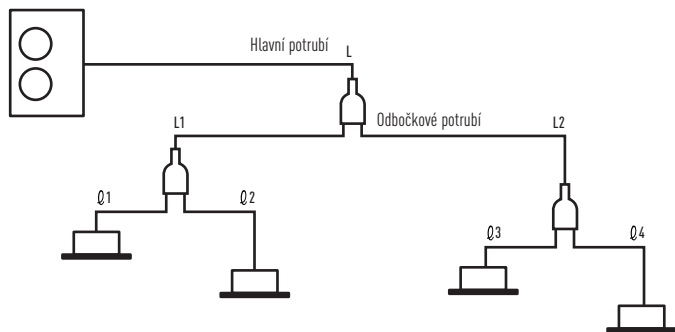
Při opětovném použití stávajícího potrubí bez odstranění nečistot a prachu může dojít k poruše modernizovaného zařízení.

Poznámky o renovaci pro současný provoz více jednotek

Pouze hlavní potrubí je možné použít pro různé průměry.

V případě odlišného průměru pro odbočkové potrubí je nutné provést novou instalaci se standardním rozměrem.

Pro chladivo R410A použijte naše originální odbočkové potrubí.



- Mezi stávajícím potrubím s různým průměrem je možné použít pouze hlavní potrubí ve tvaru L.
- Instalace se standardním rozměrem je možná pro potrubí L1, L2, L1 – L4.
- Pro chladivo R410A vždy použijte naše originální odbočkové potrubí.

1. V případě samostatné jednotky

Není nutné doplnit další chladivo až do délky potrubí uvedené v tabulce 2. Jestliže délka potrubí překročí délku bez nutnosti doplňování chladiva, doplňte další chladivo na každý 1 m dle ekvivalentní délky.

2. V případě současného provozu více jednotek

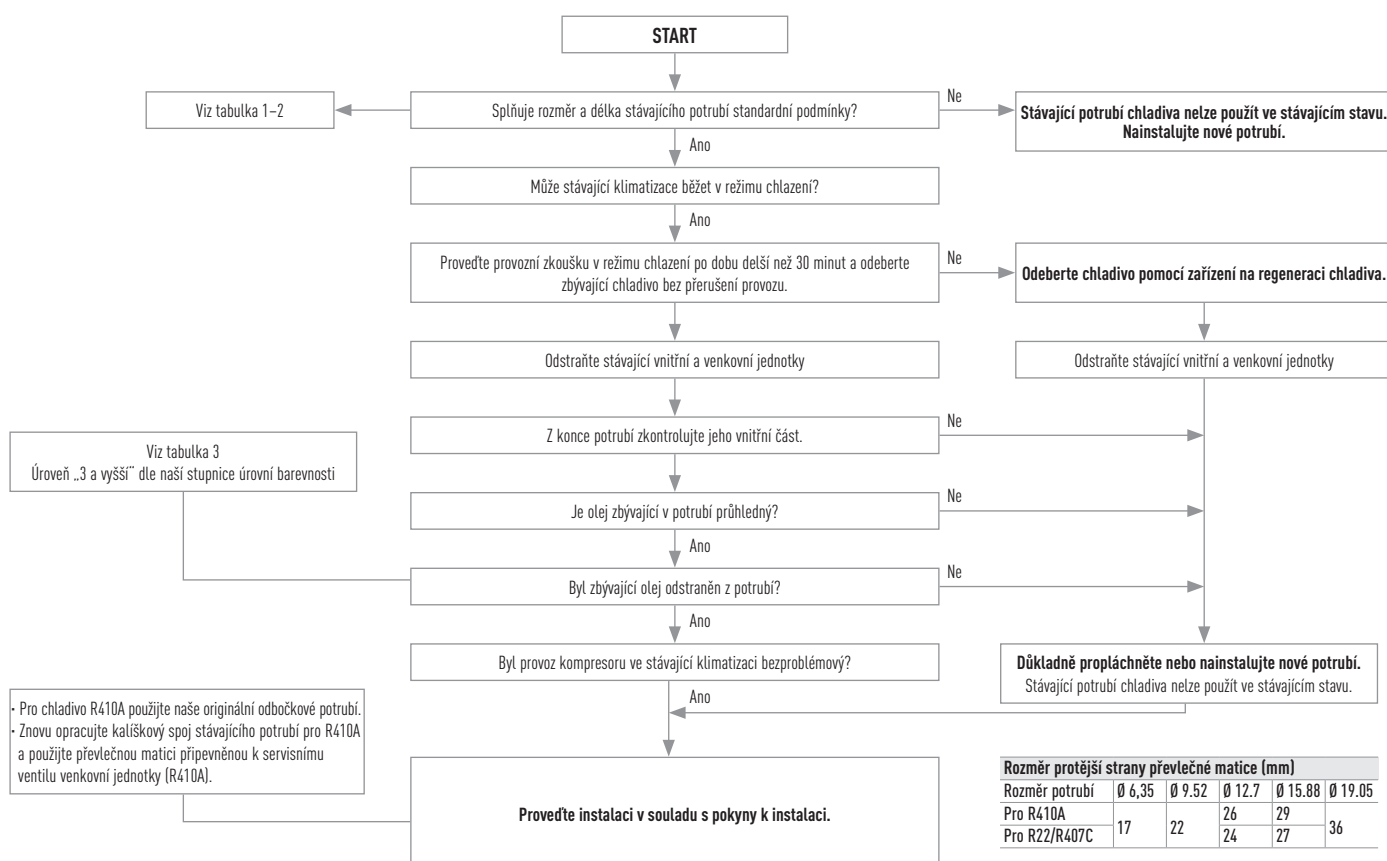
Vypočítejte náplň chladiva dle metody výpočtu pro standardní průměr potrubí. U množství dodatečné náplně chladiva na 1 m se řiďte množstvím dodatečného chladiva v tabulce 2.

Poznámky o renovaci pro současný provoz více jednotek		
Třída výkonu	Standardní rozměr kapalinového potrubí	Standardní rozměr plynového potrubí
Typ 50	Ø 6,35	Ø 12,7
Typ od 60 do 140	Ø 9,52	Ø 15,88
Typ 200	Ø 9,52	Ø 25,4
Typ 250	Ø 12,7	

Postup měření pro renovace

Při opětovném použití stávajícího potrubí nebo provádění instalace renovovaného potrubí dodržujte následující postup.

Schéma kritérií opatření pro stávající potrubí pro venkovní jednotku typu PE1 a PEY1



Rozměr protějškové strany převlečné matice (mm)					
Rozměr potrubí	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05
Pro R410A		26	29		
Pro R22/R407C	17	22	24	27	36

Viz tabulka 3
Úroveň „3 a vyšší“ dle naší stupnice úrovní barevnosti

• Pro chladivo R410A použijte naše originální odbočkové potrubí.
• Znovu opracujte kalíškový spoj stávajícího potrubí pro R410A a použijte převlečnou matici připravenou k servisnímu ventilu venkovní jednotky [R410A].

Renovace R22

Rozměr potrubí chladiva a povolená délka potrubí

Zkontrolujte, zda je opětovné použití stávajícího potrubí chladiva možné na základě následující tabulky.

Požadavky jiných standardů, než tento (rozdílná výška, atd.), jsou stejné jako požadavky na běžné potrubí chladiva.

Materiál	1/2 H, H*							
Vnější průměr	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58
Tloušťka	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

* Není možné opětovně použít rozměr Ø 19,05, Ø 22,22, Ø 25,4 a Ø 28,58 pro materiál O. Změňte materiál na 1/2H nebo H.

Kapalinové potrubí	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	
Plynové potrubí	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 15,88	Ø 19,05	
PE	Typ 50	✗	Standard 40 m (30 m)	⊙ 40 m (30 m)	□ 20 m (15 m)	□ 20 m (15 m)	✗	✗	✗
PEY	Typ 60 Typ 71	✗	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (20 m)	Standard 50 m (20 m)	✗	□ 25 m (10 m)	✗
Dodatečná náplň chladiva na 1 m	20 g/m				40 g/m			80 g/m	
PE	Typ 60 Typ 71	✗	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (30 m)	Standard 50 m (30 m)	✗	□ 25 m (15 m)	✗
	Typ 100 Typ 125 Typ 140	✗	✗	✗	✗	Standard 75 m (30 m)	⊙ 75 m (30 m)	□ 35 m (15 m)	□ 35 m (15 m)
PEY	Typ 100 Typ 125 Typ 140	✗	✗	✗	✗	Standard 50 m (30 m)	⊙ 50 m (30 m)	□ 25 m (15 m)	□ 25 m (15 m)
Dodatečná náplň chladiva na 1 m	20 g/m				50 g/m			80 g/m	

Vysvětlení použití tabulky (příklad):

V případě typu 71 je standardní rozměr kapalinového potrubí Ø 9,52/plynového potrubí Ø 15,88,

Existuje omezení kapalinového potrubí Ø 9,52/plynového potrubí Ø 12,7 a kapalinového potrubí Ø 12,7/plynového potrubí Ø 15,88,

Platí však pro odlišné průměry potrubí.

Kapalinové potrubí	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	
Plynové potrubí	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	Ø 15,88	
PE	Typ 200	▽ 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	⊙ 100 m (30 m)	▽ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	✗
	Typ 250	✗	✗	✗	▽ 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	⊙ 100 m (30 m)	▽ 65 m (20 m)
Dodatečná náplň chladiva na 1 m	40 g/m				80 g/m			120 g/m

⊙ Povoleno

▽ Chladicí výkon omezen

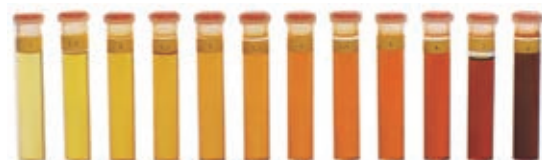
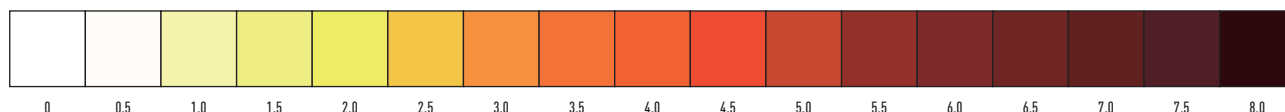
□ Omezení délky potrubí

✗ Nepovoleno

50 m Maximální délka potrubí

(50 m) U připojení jedné jednotky plňte menší délku potrubí

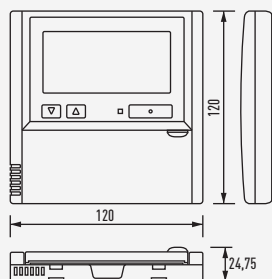
Tabulka 3 Kritéria znehodnocení chladivového oleje



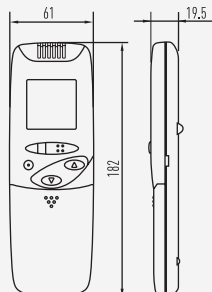
Vnější rozměry ovládacích zařízení

Ovládací systémy

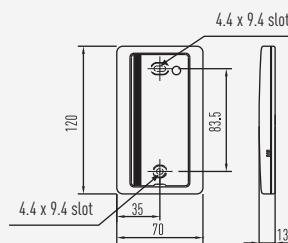
Dálkový ovladač s časovačem
(CZ-RTC4)



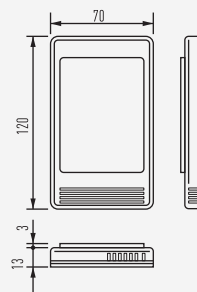
Bezdrátový dálkový ovladač



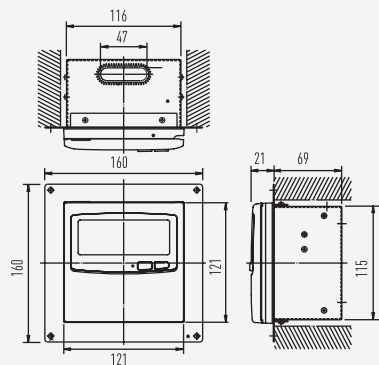
Samostatný přijímač pro bezdrátový dálkový ovladač



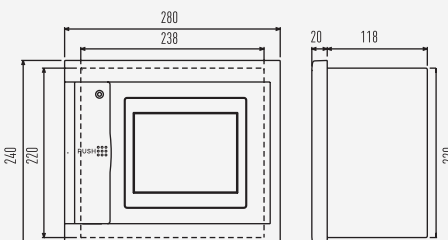
Zjednodušený dálkový ovladač
(CZ-REZCZ)
Dálkový snímač
(CZ-CSRCZ)



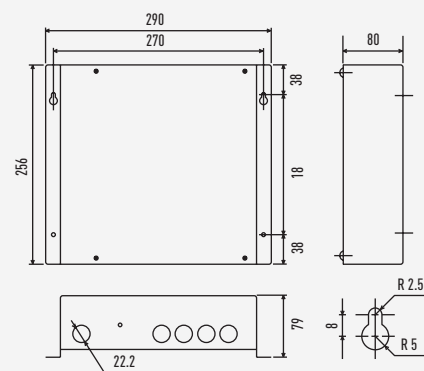
Ovladač systému
(CZ-64ESMC2)



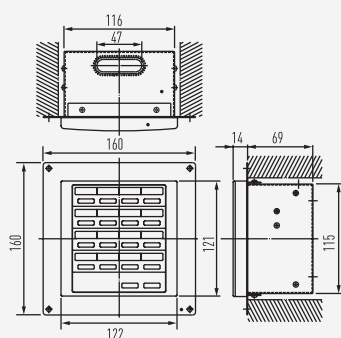
Inteligentní ovladač
(CZ-256ESMC2)



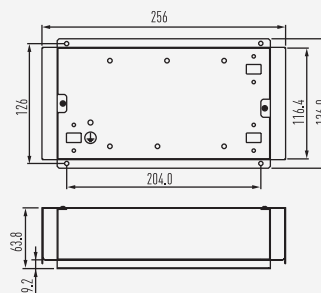
Komunikační adaptér
(CZ-CFUNC2)



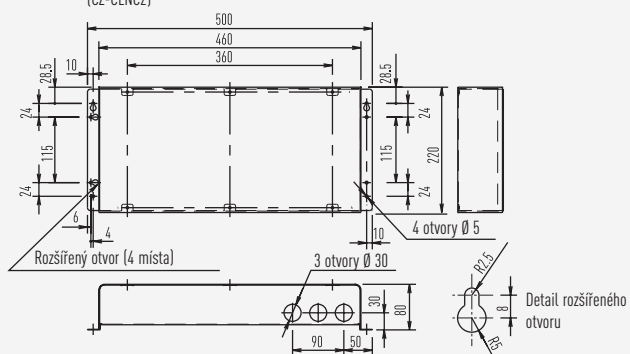
Vypínač
(CZ-ANC2)



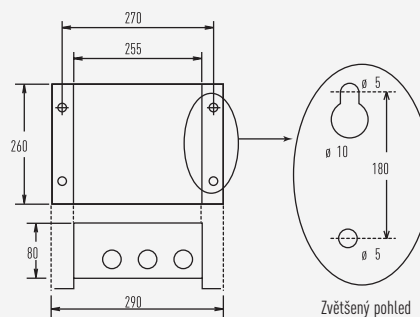
Sériová-parallelní i/o jednotka pro každou vnitřní jednotku
(CZ-CAPBC2)



Rozhraní Lonwork
(CZ-CLNC2)



Sériová-parallelní i/o jednotka pro venkovní jednotku
(CZ-CAPDC2)

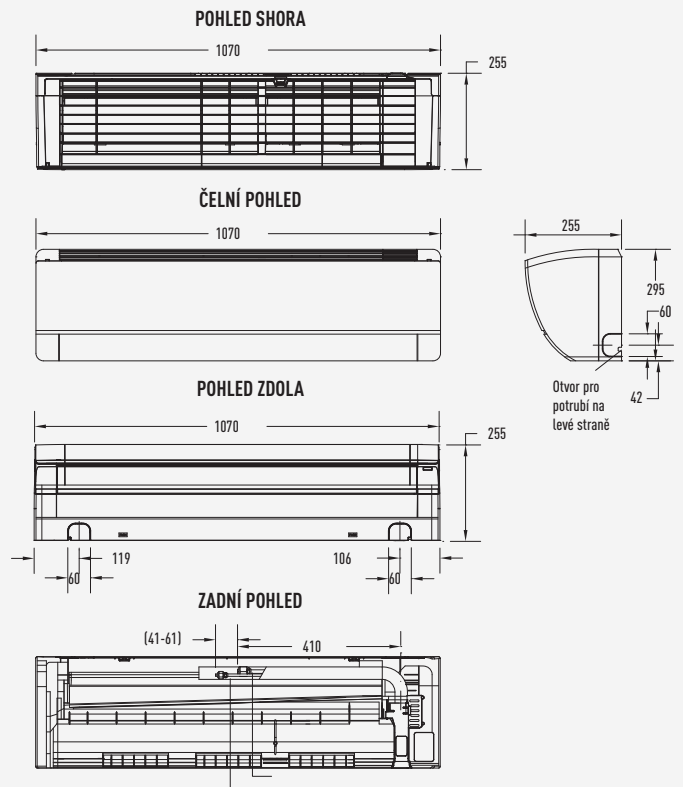
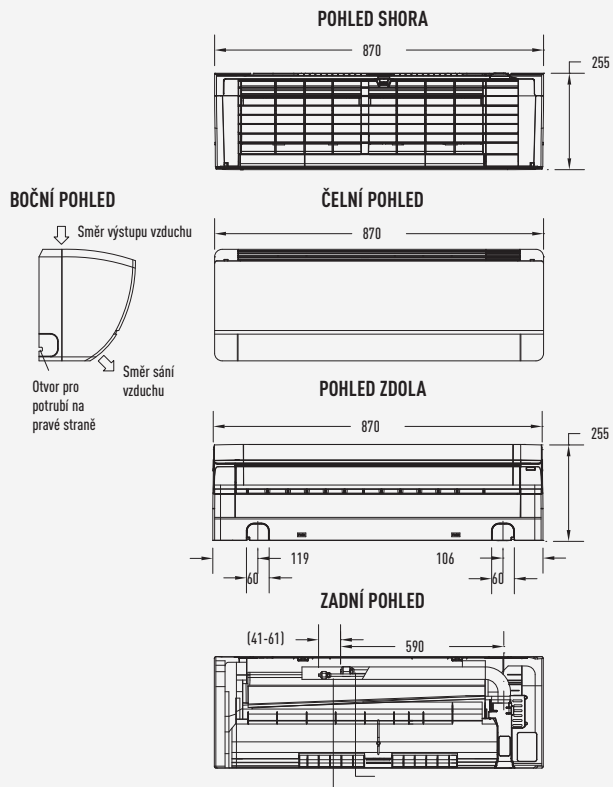


Rozměry PKEA

Nástěnná jednotka PKEA

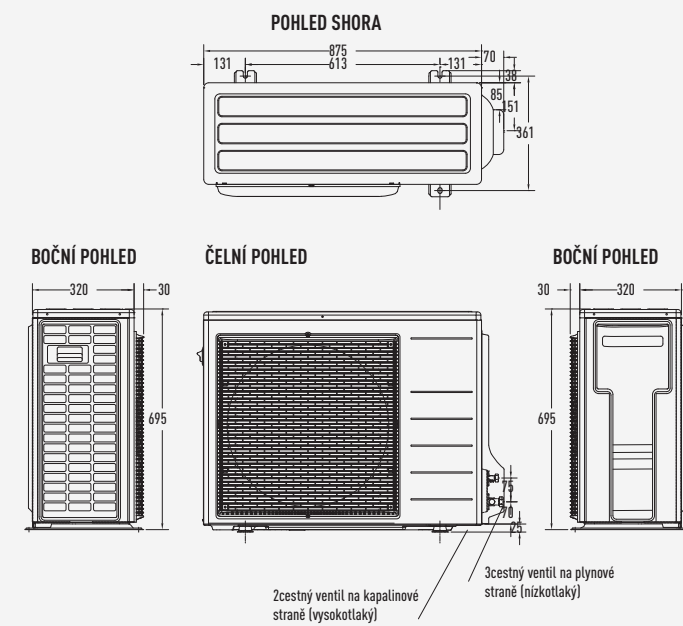
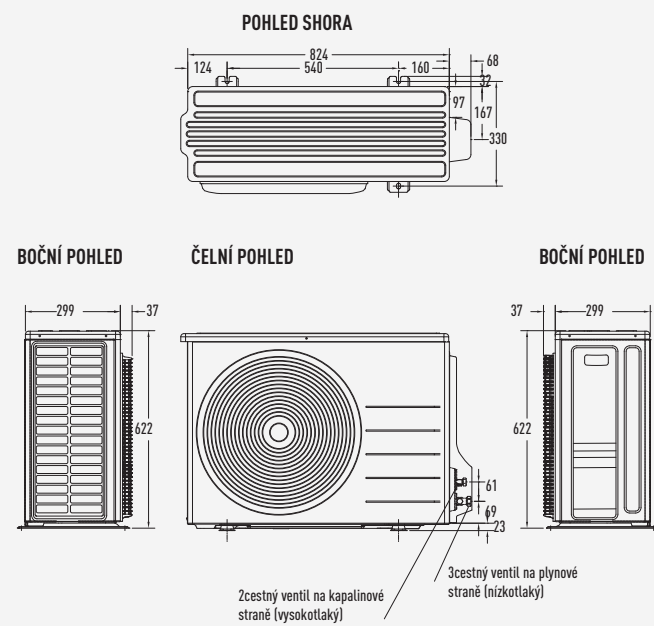
CS-E9PKEA // CS-E12PKEA

CS-E15PKEA // CS-E18PKEA



CU-E9PKEA // CU-E12PKEA

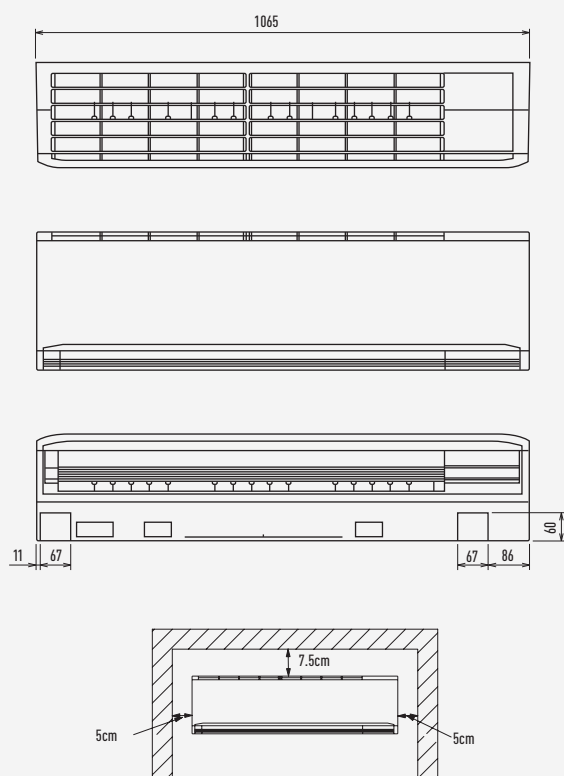
CU-E15PKEA // CU-E18PKEA



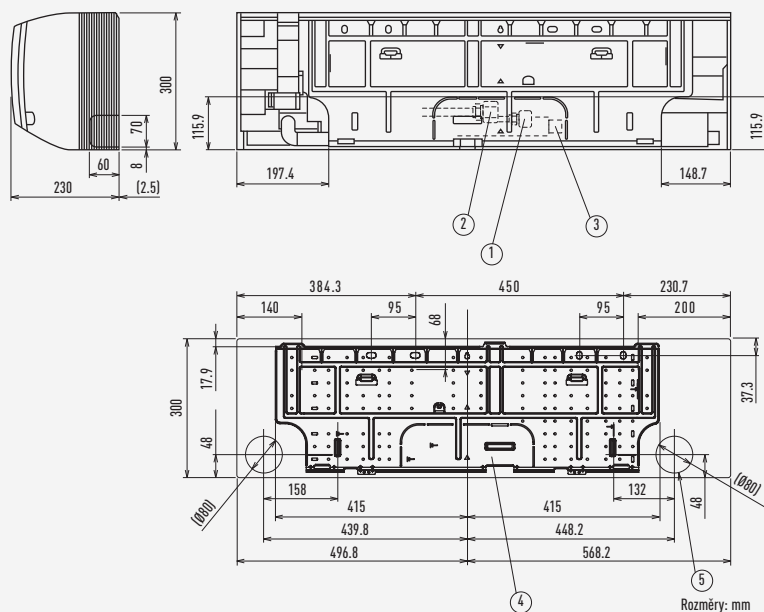
Rozměry: mm

Rozměry PACi Standard a Elite

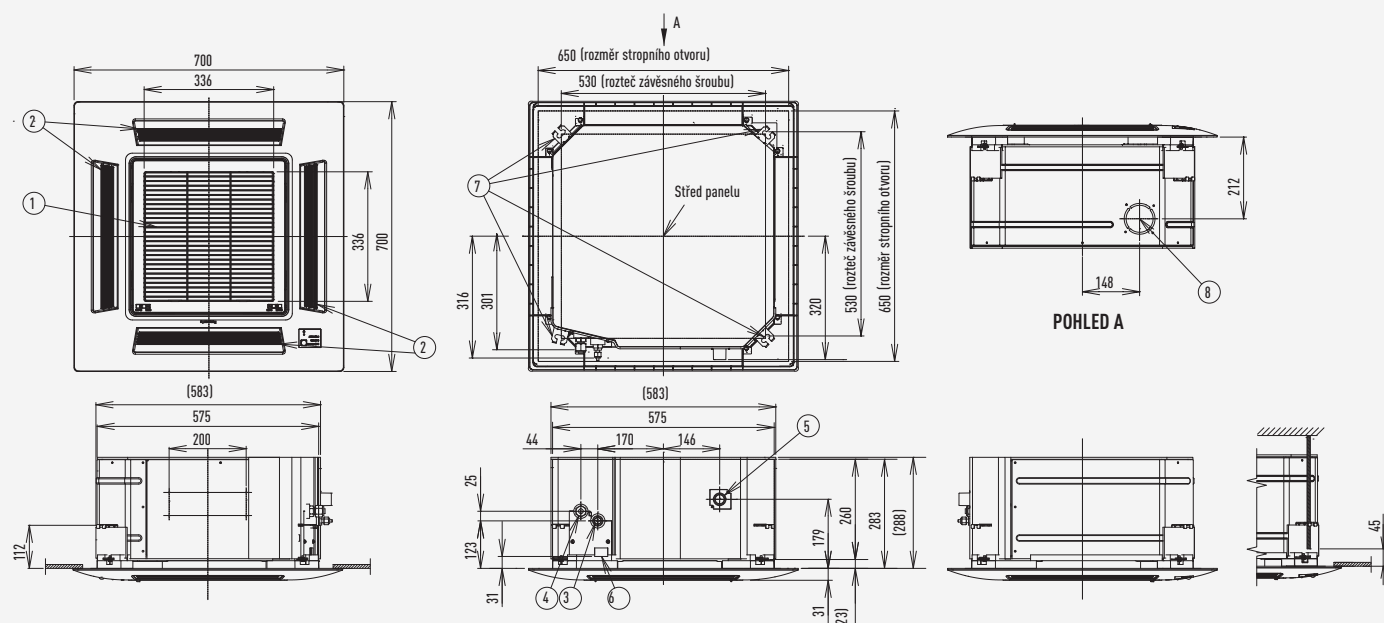
Nástěnná jednotka



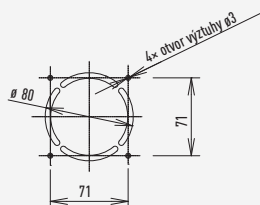
Typ	36-50	60-100
1	Potrubí chladiva (kapalinové potrubí) Ø 6,35 (kalíškový spoj)	Ø 9,52 (kalíškový spoj)
2	Potrubí chladiva (plynové potrubí) Ø 12,7 (kalíškový spoj)	Ø 15,88 (kalíškový spoj)
3	Odtoková hadice VP13	Vnější průměr Ø 18
4	Zadní panel	PL ZADNÍ
5	Otvory pro potrubí a vodiče	Ø 80



4cestná kazetová jednotka 60×60



Rozměr přípojky
vzduchovodu sání
čerstvého vzduchu
(místní dodávka)



1	Prívod vzduchu
2	Výstup vzduchu
3	Potrubí chladiva (kapalinové potrubí) Ø 6,35 (kalíškový spoj)
4	Potrubí chladiva (plynové potrubí) Ø 12,7 (kalíškový spoj)
5	Přípojka odvodu kondenzátu VP25 Vnější prům. Ø 32
6	Přípojka napájení
7	Otvor závěsného šroubu 4 otvory 11 × 26
8	Přípojka vzduchovodu sání čerstvého vzduchu Ø 80

Upravte délku závěsného šroubu tak, aby mezera mezi povrchem stropu byla 45 mm nebo více, dle obrázku vpravo. Jestliže jsou závěsné šrouby příliš dlouhé, budou se dotýkat stropního panelu a jednotku nebude možné instalovat.

Rozměry: mm

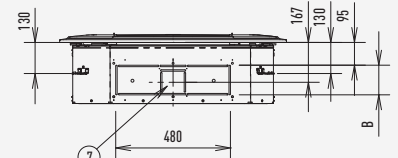
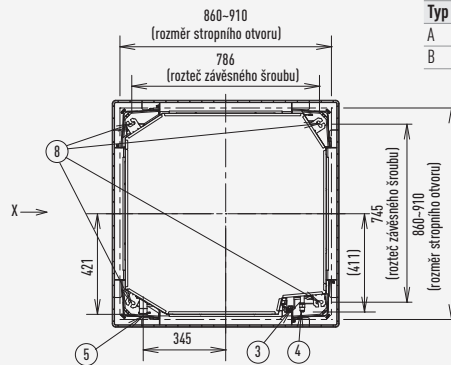
Rozměry PACi Standard a Elite

4cestná kazetová jednotka 90×90

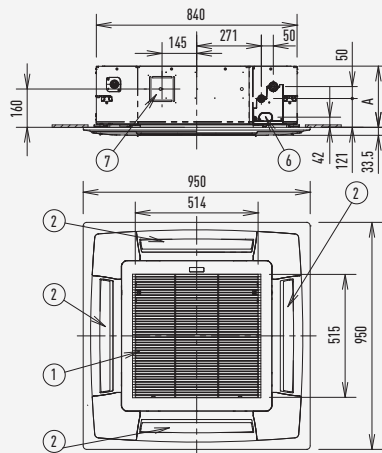
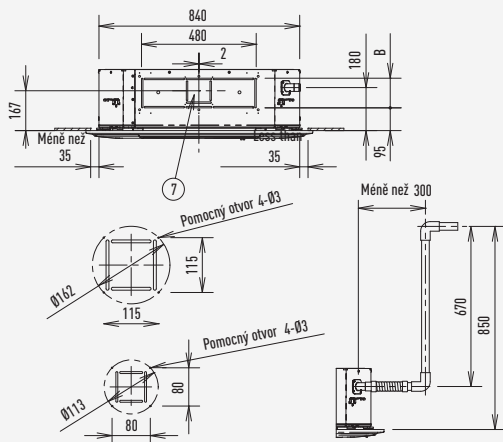
Typ	36-71	100-140
1 Mřížka sání vzduchu		
2 Výstup vzduchu		
3 Potrubí chladiva (kapalinové potrubí)	Ø 6,35 (kalisťový spoj)	Ø 9,52 (kalisťový spoj)
4 Potrubí chladiva (plynové potrubí)	Ø 12,7 (kalisťový spoj)	Ø 15,88 (kalisťový spoj)
5 Přípojka odvodu kondenzátu VP50	Vnější průměr 32 mm	
6 Přípojka napájení		
7 Výstupní vzduchovod Ø 150	Ø 150	
8 Otvor závěsného šroubu	4 otvory 12×30	
9 Přípojka vzduchovodu sání čerstvého vzduchu	Ø 100 ¹	

Je zapotřebí 1 souprava sání vzduchu.
Rozměr filtru: 520 × 520 × 16

Typ	36-71	100-140
A	256	319
B	124	187



POHLED



Upravte délku závěsného šroubu tak, aby mezera mezi povrchem stropu byla 30 mm nebo více (18 mm nebo více od spodního okraje skříňové jednotky), dle obrázku. Pokud je závěsný šroub příliš dlouhý, dotýká se stropního panelu a instalace není možná.

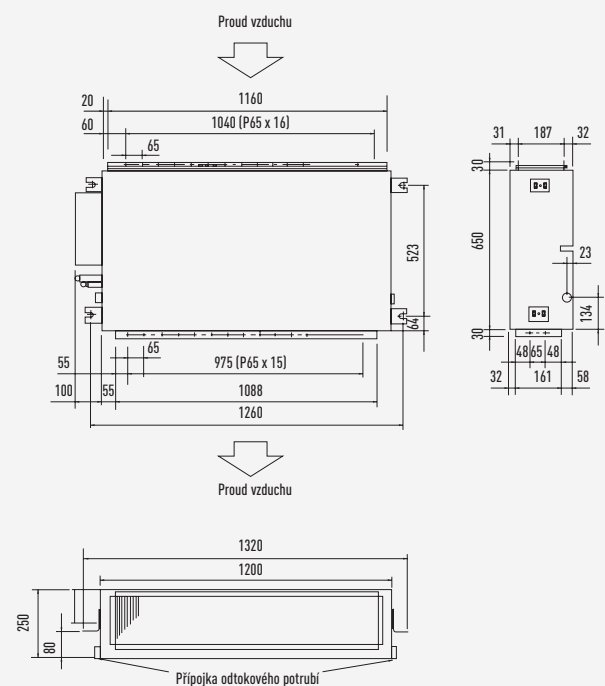
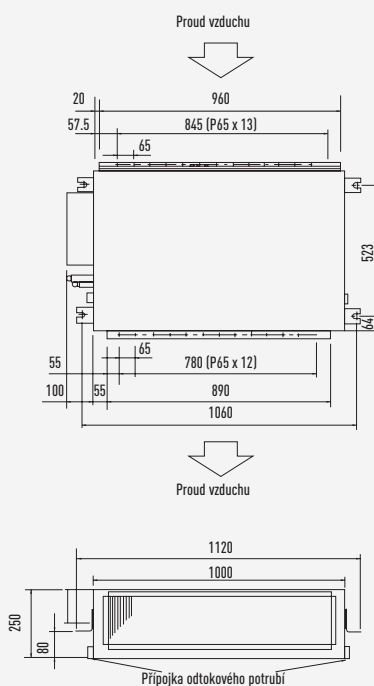
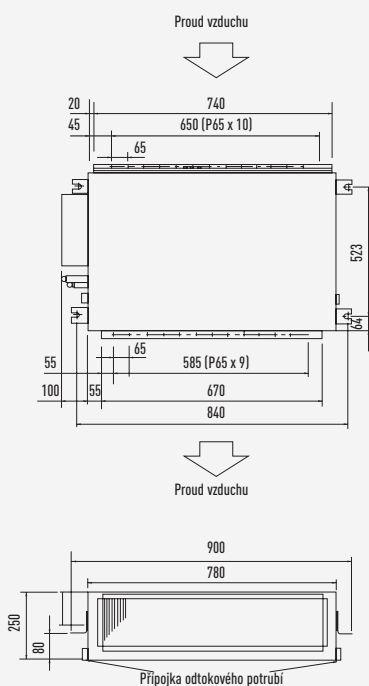
Rozměry: mm

Jednotka s nízkým statickým tlakem pro skrytou instalaci

S-36PN1E5A // S-45PN1E5A // S-50PN1E5A

S-60PN1E5A // S-71PN1E5A

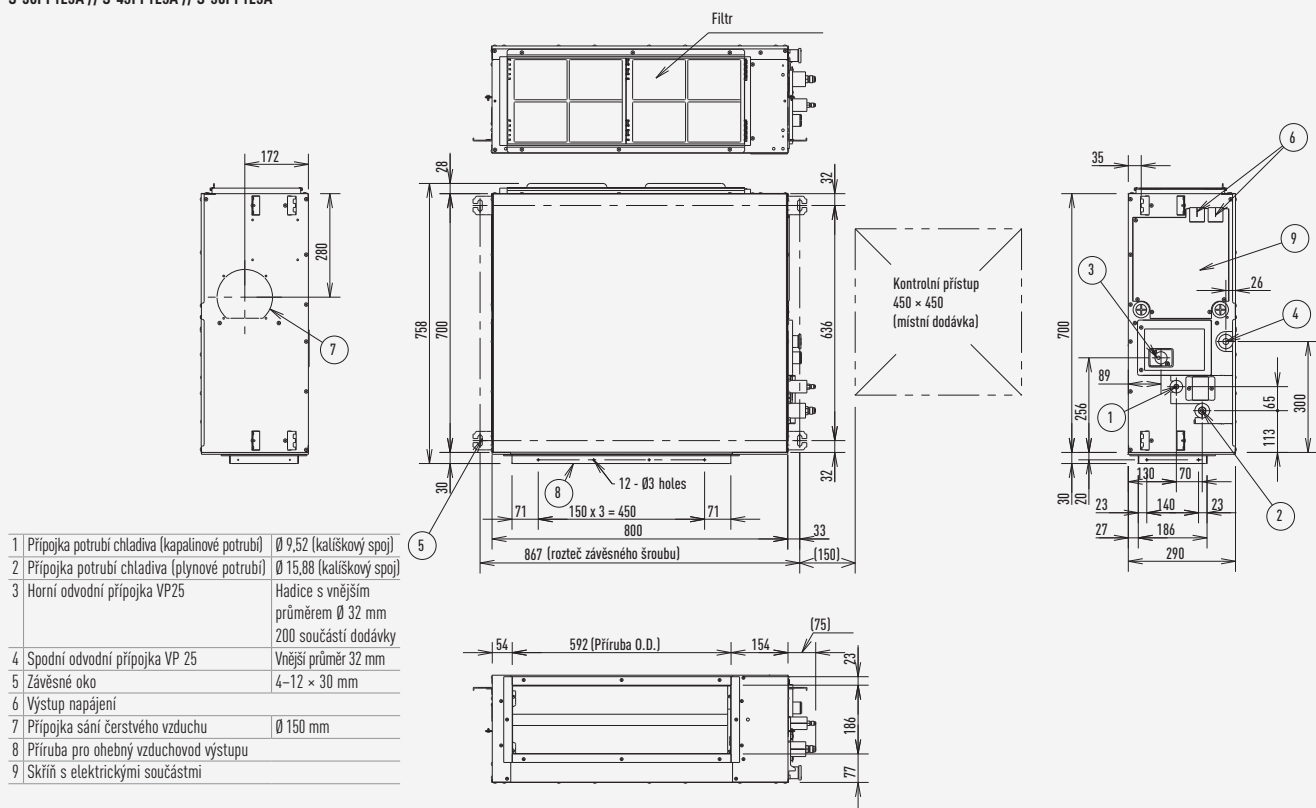
S-100PN1E5A // S-125PN1E5A // S-140PN1E5A



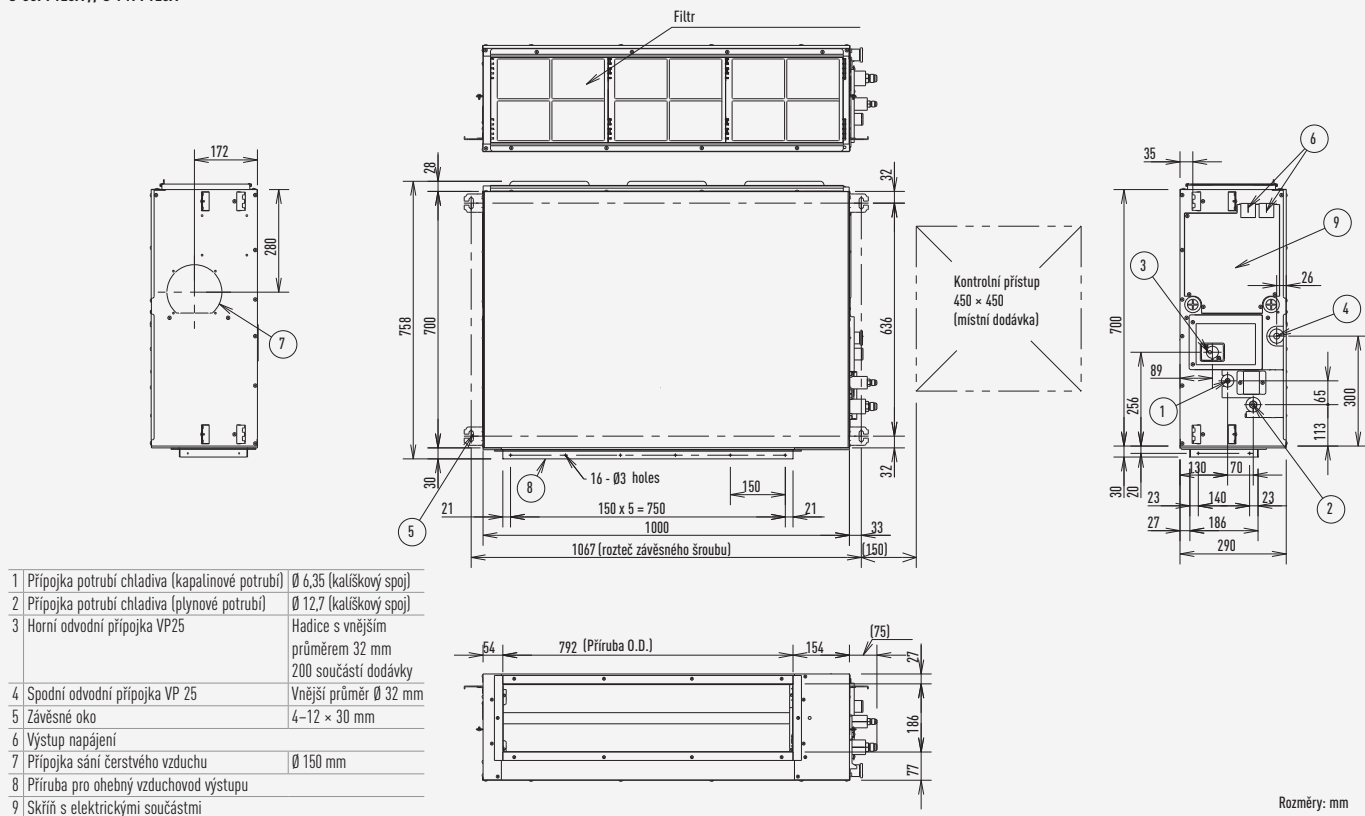
Rozměry: mm

Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci

S-36PF1E5A // S-45PF1E5A // S-50PF1E5A



S-60PF1E5A // S-71PF1E5A

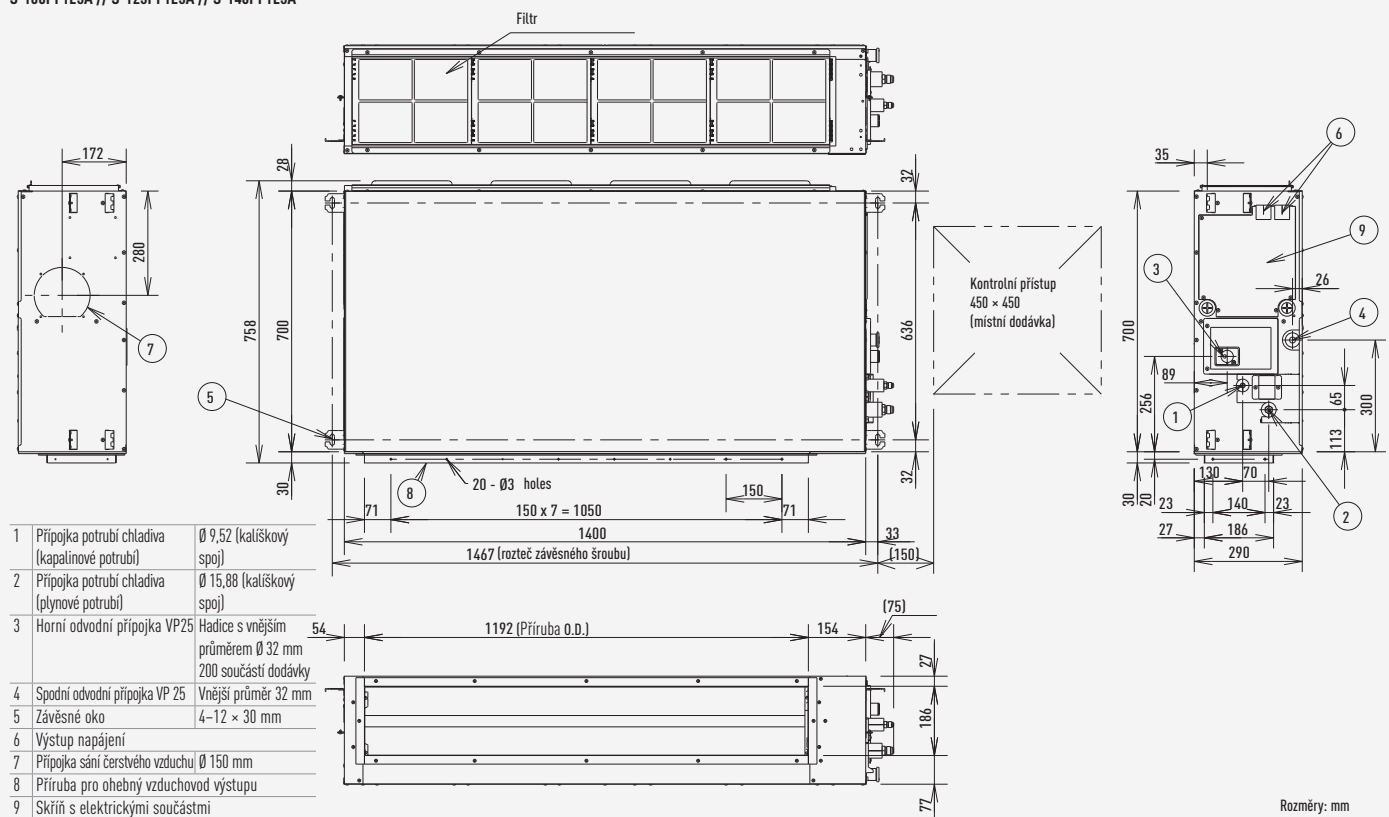


Rozměry: mm

Rozměry PACi Standard a Elite

Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci (pokrač.)

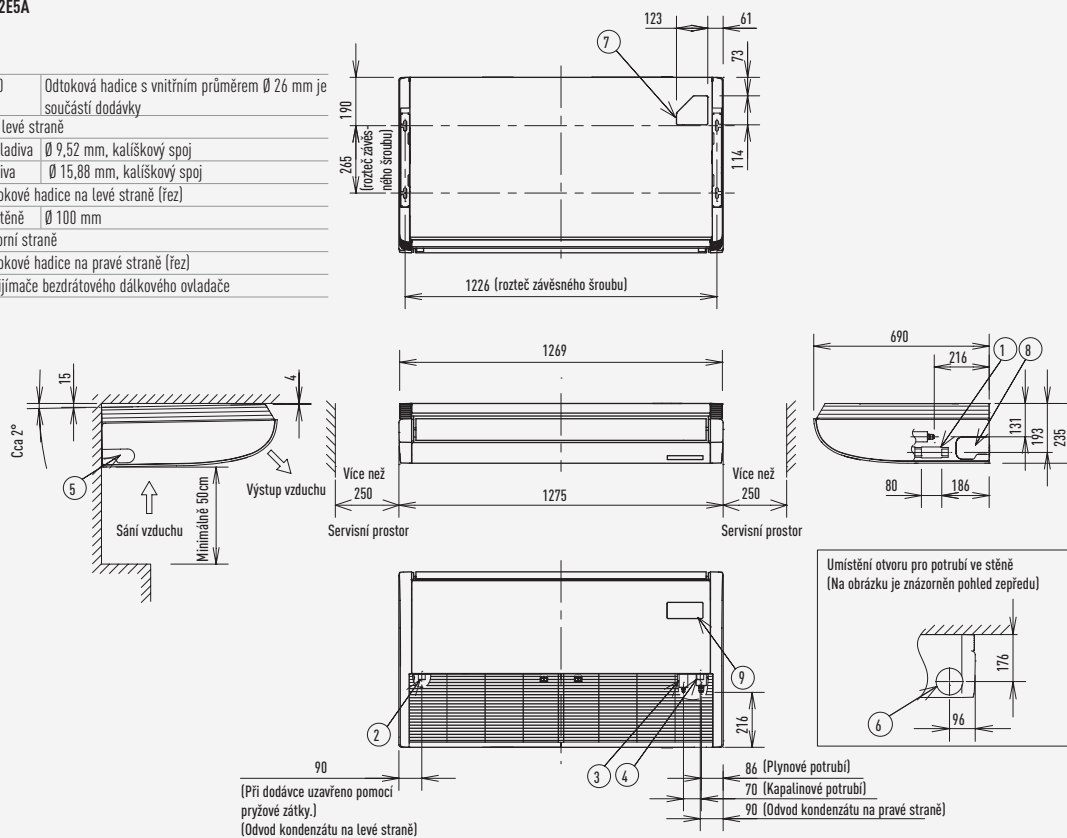
S-100PF1E5A // S-125PF1E5A // S-140PF1E5A



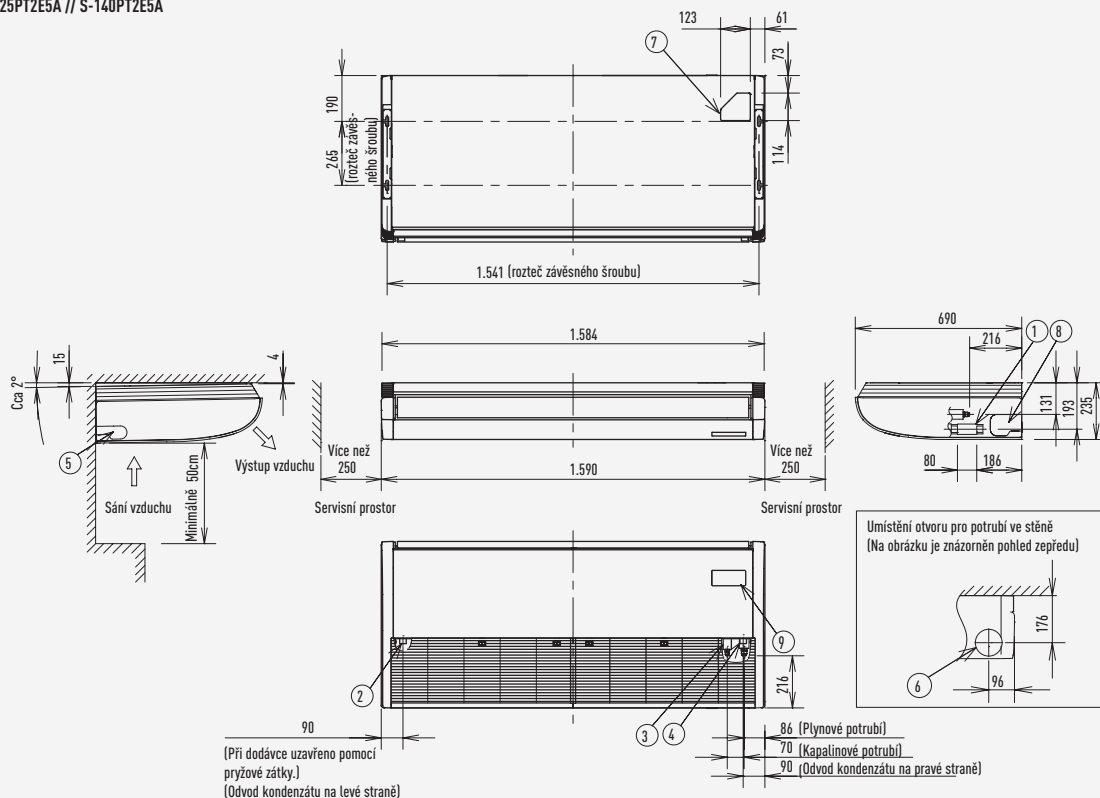
Strop

S-60PT2E5A // S-71PT2E5A

1	Odvodní přípojka VP20	Odtoková hadice s vnitřním průměrem \varnothing 26 mm je součástí dodávky
2	Odvod kondenzátu na levé straně	
3	Kapalinové potrubí chladiva	\varnothing 9,52 mm, kališkový spoj
4	Plynové potrubí chladiva	\varnothing 15,88 mm, kališkový spoj
5	Výstupní přípojka odtokové hadice na levé straně (řez)	
6	Otvor pro potrubí ve stěně	\varnothing 100 mm
7	Přípojka potrubí na horní straně	
8	Výstupní přípojka odtokové hadice na pravé straně (řez)	
9	Umístění instalace přijímače bezdrátového dálkového ovladače	



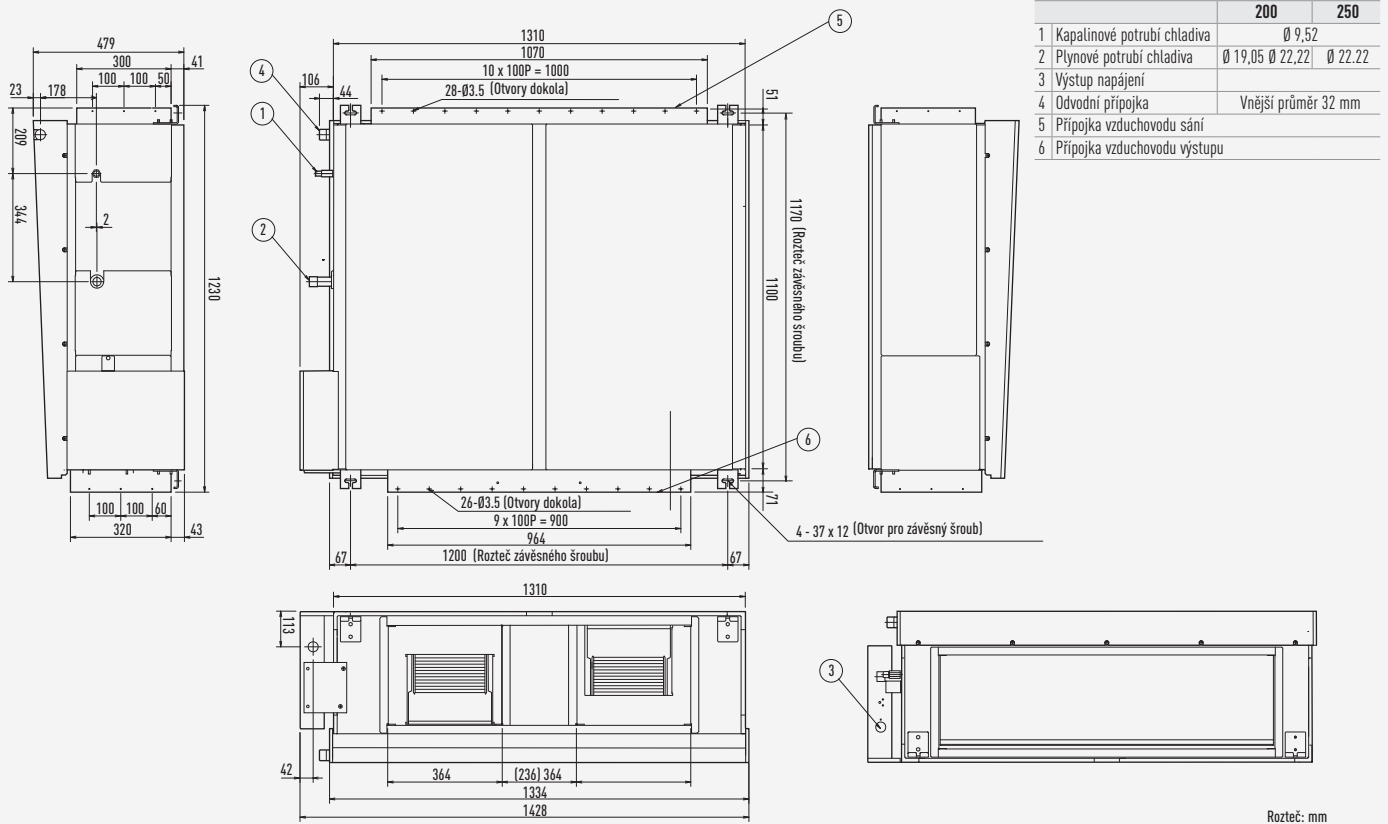
S-100PT2E5A // S-125PT2E5A // S-140PT2E5A



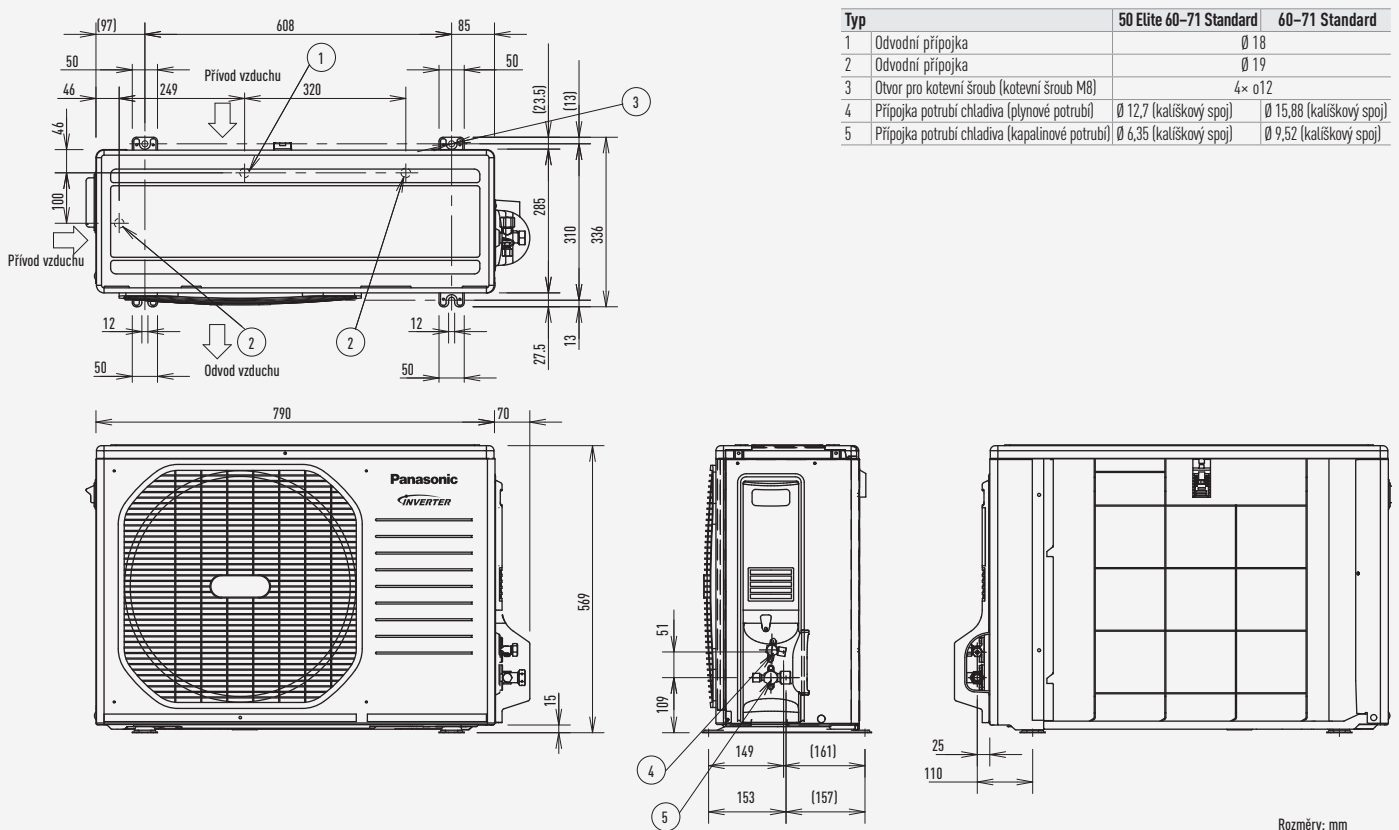
Rozměry: mm

Rozměry PACi Standard a Elite

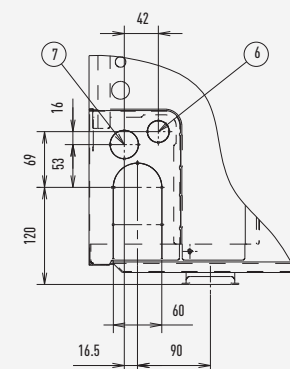
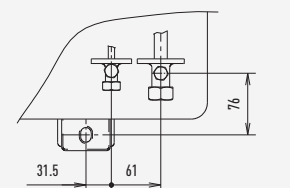
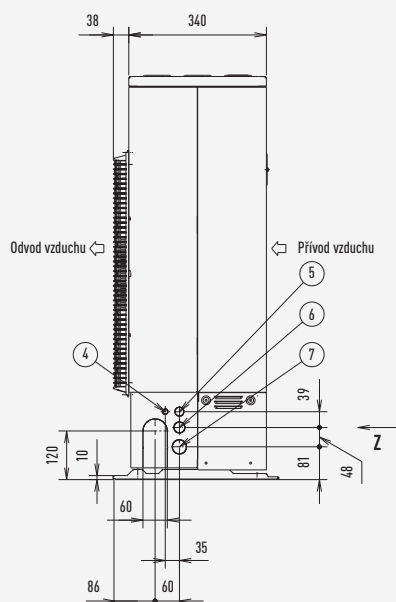
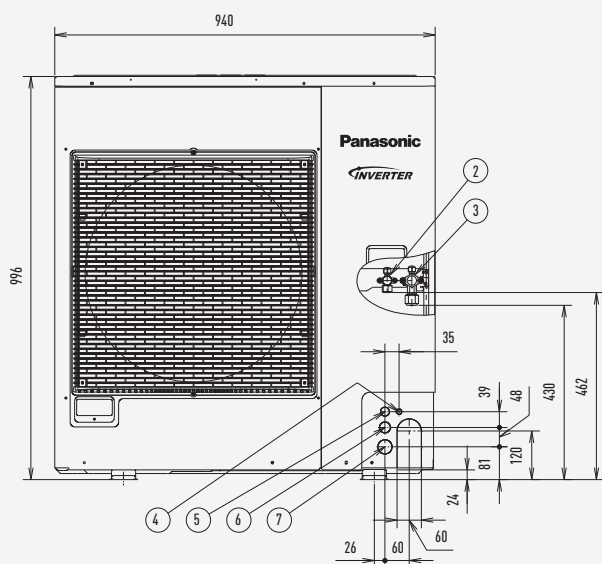
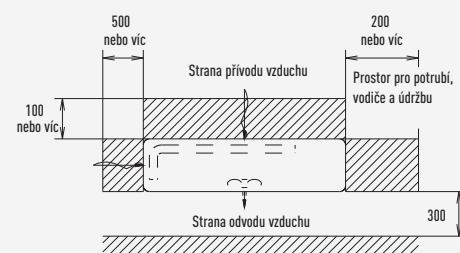
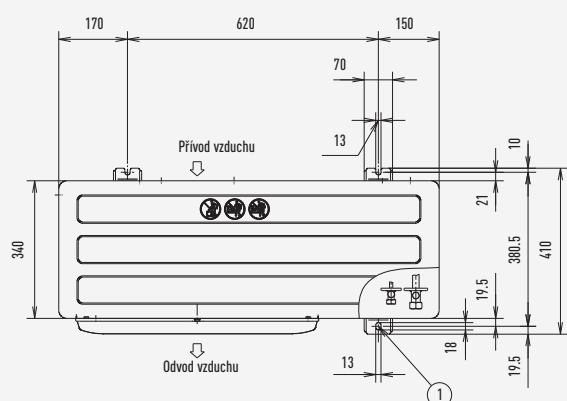
Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci 20,0–25,0 kW



Venkovní jednotka PACi Standard 6,0 a 7,1 kW a PACi Elite 5,0 kW



Venkovní jednotka PACi Standard 10,0 a 12,5 kW a PACi Elite 6,0 kW a 7,1 kW



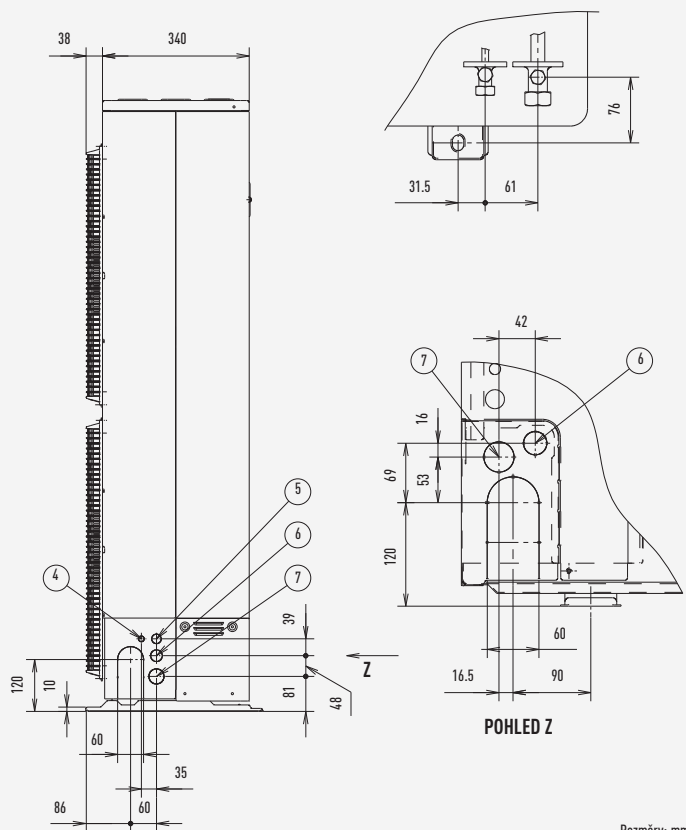
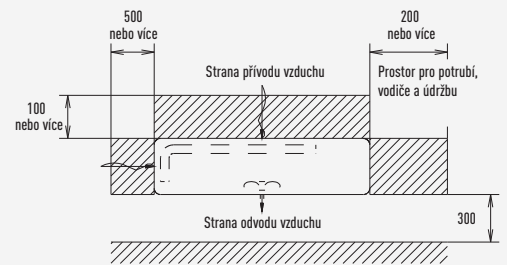
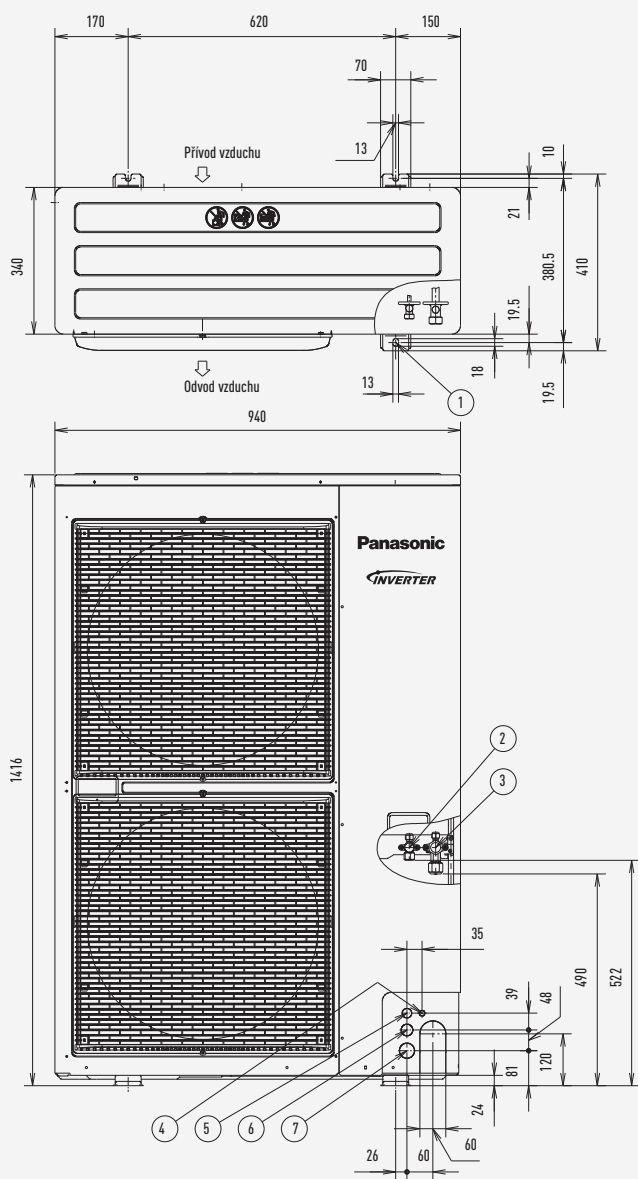
POHLED Z

Rozměry: mm

1	Montážní otvor (4-R6,5), kotevní šroub	M10
2	Potrubí chladiva (kapalinové potrubí)	Ø 9,52 (kališkový spoj)
3	Potrubí chladiva (plynové potrubí)	Ø 15,88 (kališkový spoj)
4	Přípojka elektrické instalace	Ø 13
5	Přípojka elektrické instalace	Ø 22
6	Přípojka elektrické instalace	Ø 27
7	Přípojka elektrické instalace	Ø 35

Rozměry PACi Standard a Elite

Venkovní jednotka PACi Standard 14,0 a PACi Elite 10,0 až 14,0 kW

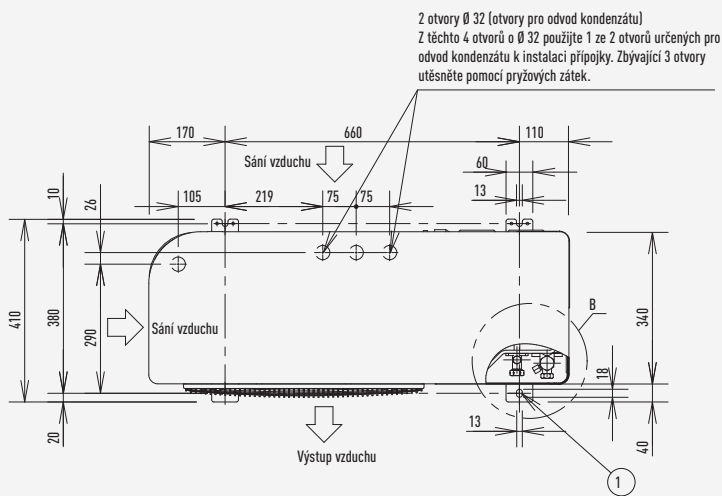


POHLED Z

Rozměry: mm

1	Montážní otvor (4-R6,5), kotvení šroub	M10
2	Potrubí chladiva (kapalinové potrubí)	Ø 9,52 (kališkový spoj)
3	Potrubí chladiva (plynové potrubí)	Ø 15,88 (kališkový spoj)
4	Přípojka elektrické instalace	Ø 13
5	Přípojka elektrické instalace	Ø 22
6	Přípojka elektrické instalace	Ø 27
7	Přípojka elektrické instalace	Ø 35

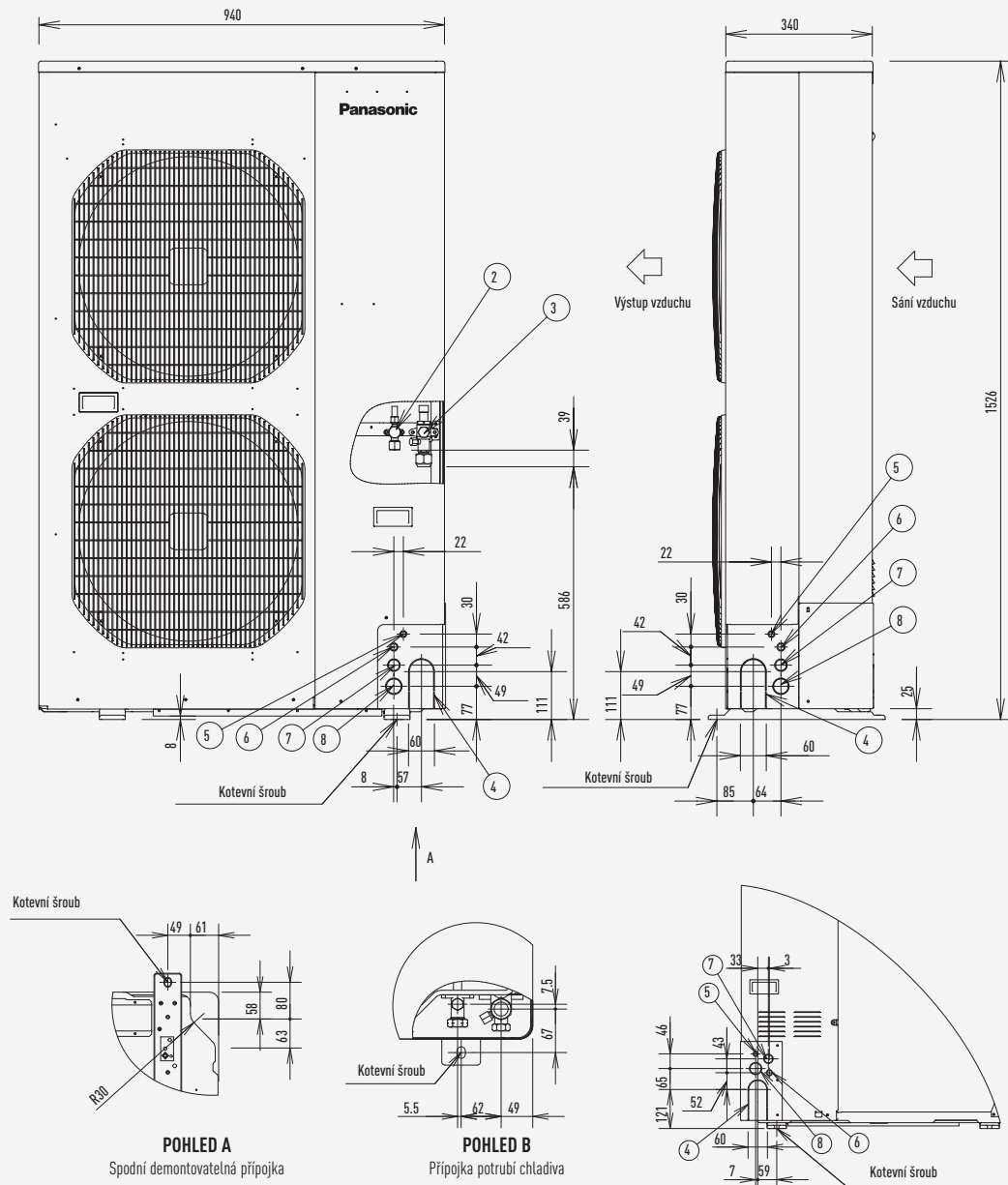
Venkovní jednotka Big PACi Elite 20,0 a 25,0 kW



Typ	20	25
1	Montážní otvor (4-R6,5), kotvení šroub	M10
2	Potrubí chladiwa (kapalinové potrubí)	$\text{\O} 9,52$ (kališkový spoj) $\text{\O} 12,7$ (kališkový spoj)
3	Potrubí chladiwa (plynové potrubí)	$\text{\O} 19,05$ (kališkový spoj)
4	Přípojka potrubí chladiwa	
5	Přípojka elektrické instalace	$\text{\O} 16$
6	Přípojka elektrické instalace	$\text{\O} 19$
7	Přípojka elektrické instalace	$\text{\O} 29$
8	Přípojka elektrické instalace	$\text{\O} 38$

Název	Obrázek	Množství
Změšovací spojovací trubka ($\text{\O} 19,05 \rightarrow \text{\O} 25,4$)		1
Spojovací trubka ($\text{\O} 19,05$)		1

Poznámka: Dodávají se dva typy trubek. Jedna přípojka o $\text{\O} 19,05$ (kališkový spoj) je připojena ke kališkovému spoji servisního ventilu na plynové straně. Druhá trubka ve tvaru „L“ je připájena k přípojce za odříznutím trubky na správnou délku. Poté připojte pomocí pájeného spoje k hlavnímu potrubí ($\text{\O} 25,4$).





ECO i

ECO G

VENTILATION



PRŮMYSLOVÉ SYSTÉMY PANASONIC VRF

Profesionální řešení pro všechny typy projektů

Nový systém Panasonic VRF je speciálně navržen pro úsporu energie, snadnou instalaci a vysoký výkon s širokým výběrem vnitřních i venkovních jednotek a jedinečnými funkcemi pro nejnáročnější kancelářské prostory a velké budovy.



Nejdůležitější vlastnosti

Systémy ECOi VRF

Systémy ECOi VRF: 2trubková řada Mini ECOi 6, 2trubková řada ECOi 6N, 3trubková řada ECOi MF2 6N. Elektrická řada ECOi VRF je speciálně určená pro nejnáročnější kancelářské aplikace a velké budovy. Vysoce účinný systém. Od 8 do 20 HP v jedné skříni. Větší provozní rozsah, aby bylo zajištěno vytápění až do venkovní teploty $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vhodné pro rekonstrukce. Příklad použití: Komplexy budov. Výškové budovy. Komerční budovy. Hotely.

Systémy VRF ECO G

Plynová jednotka VRF ECO G je speciálně navržena pro budovy, kde je použití elektřiny zakázáno nebo kde je nutné snížit emise CO_2 . Velmi vysoký poměr primární energetické účinnosti. Velmi nízká spotřeba elektrické energie. Kompatibilní se všemi vnitřními jednotkami ECOi a dálkovými ovladači. Teplá užitková voda je zajištěna zdarma v létě a v zimě (venkovní teplota $> 7\text{ }^{\circ}\text{C}$). Příklad použití: Komplexy budov. Výškové budovy. Komerční budovy. Hotely.

Větrací VRF systémy

Zvyšuje účinnost instalace díky použití VZT větrání, široké škály vzduchových clon a systém větrání s rekuperací energie.

ÚSPORA ENERGIE



Díky novému systému Panasonic Cloud můžete mít celou instalaci dokonale pod kontrolou. Jediným kliknutím můžete ovládat všechna zařízení svého systému a vždy budete mít přehled o jejich činnosti. Lze tak předcházet poruchám a optimalizovat náklady.



Ovládání přes internet je systém nové generace, který poskytuje uživatelsky přívětivé dálkové ovládání jednotek klimatizace nebo tepelného čerpadla z jakéhokoli místa s pomocí jednoduchého chytrého telefonu Android nebo iOS, z tabletu nebo PC přes internet.



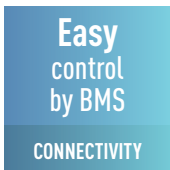
Invertorová řada poskytuje lepší účinnost, lepší pohodlí, přesnější ovládání teploty bez výkyvů a udržuje stálou teplotu okolního prostředí s nižší spotřebou energie a s výrazným snížením hladiny hluku a úrovně vibrací.



Technologie GHP nabízí nejlepší energetickou účinnost.



Systém ECOi pracuje v režimu vytápění při venkovních teplotách až $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (2trubková řada) nebo $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (3trubková řada a Mini ECOi).



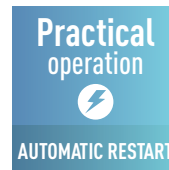
Komunikační port je zabudován do vnitřní jednotky a poskytuje možnost snadného připojení vašeho tepelného čerpadla Panasonic k řídicímu systému domácnosti nebo budovy a jeho ovládání.



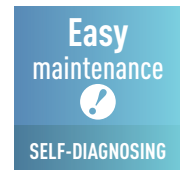
R410A. Ekologicky šetrné chladivo.



Záruka 5 let. Na všechny kompresory v této řadě poskytujeme záruku 5 let.



Automatický restart pro případ výpadku elektřiny. I při výpadku po následném obnovení dodávky proudu lze opětovně aktivovat naprogramované operace.



Funkce autodiagnostiky. Pomocí elektronicky ovládaných ventilů se ukládají minulé varovná hlášení a lze je ověřit na displeji. Díky tomu je snadnější diagnostikovat nejrůznější poruchy, výrazně zkrátit servis a tím pádem i snížit náklady.



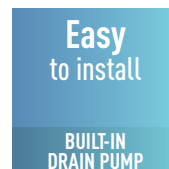
Automatická činnost ventilátoru. Inteligentní kontrola pomocí mikroprocesorů automaticky nastavuje rychlost ventilátoru v několika stupních (vysoká, střední, nízká) podle snímače v místnosti. Pak udržuje optimální rychlost proudu vzduchu.



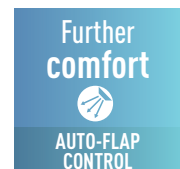
Funkce Air Sweep pohybuje lamelou na výstupu vzduchu nahoru a dolů, čímž rozhání vzduch po místnosti tak, aby pronikl do všech rohů.



Jemné suché chlazení. Nová funkce pracuje současně s kompresorem a ventilátorem a účinně reguluje vlhkost vzduchu podle aktuální teploty. Výsledkem je lepší komfort.



Vestavěné vypouštěcí čerpadlo. Maximální výška 50 cm (nebo 75 cm u typu U) od spodní hrany jednotky.



Automatické ovládání lamely. Při prvním zapnutí jednotky se poloha lamely nastavuje automaticky podle aktuálního stavu vytápění nebo chlazení. Tuto úvodní polohu lamely lze předem nastavit v určitém rozmezí pro vytápění i chlazení. Pomocí tlačítka pro automatický chod lze nastavit plynulý pohyb lamely, která tak mění proud vzduchu.



Panasonic již dlouhá léta nabízí zaručeně nejúčinnější systémy

Velmi vhodná řešení pro obchody, hotely a kanceláře

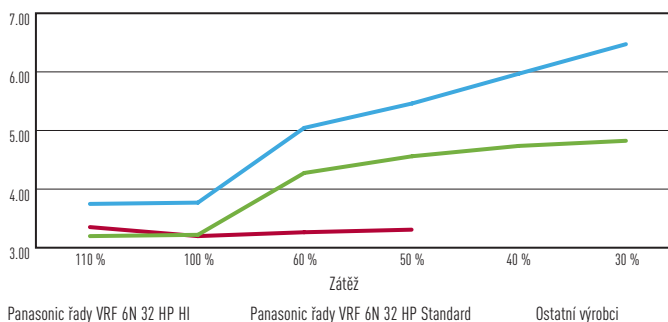
1. Mimořádně vysoká účinnost při částečné zátěži

Porovnání s konkurencí: Ačkoli mnoho jiných výrobců neuvádí údaje o výkonu pod 50 % částečné zátěže, jednotky Panasonic dokáží pokrýt až 30% částečnou zátěž s mimořádně vysokou účinností.

Zátěž %	110 %	100 %	60 %	50 %	40 %	30 %
Ostatní výrobci	3,52	3,38	3,45	3,50		
Panasonic řady VRF 6N 32 HP Standard	3,38	3,41	4,41	4,69	4,85	4,93
Panasonic řady VRF 6N 32 HP HI COP	3,91	3,94	5,14	5,54	6,03	6,51

Podmínky: Venkovní teplota 0 °C ST, pokojová teplota 20 °C ST.

Srovnání COP Panasonic s dalšími výrobci při různé zátěži



Panasonic řady VRF 6N 32 HP HI

Panasonic řady VRF 6N 32 HP Standard

Ostatní výrobci

Podmínky: Venkovní teplota 0 °C ST, pokojová teplota 20 °C ST. Údaje byly získány z oficiálních technických údajů společnosti Panasonic a konkurenčních firem.



2. Vynikající hodnoty ESEER a SCOP u 2 a 3trubkových jednotek

Výrobky značky Panasonic mají extrémně vysoké hodnoty ESEER a SCOP s použitím metody SBEM (někteří výrobci mohou pro výpočet používat jinou neoficiální metodu).

Mini ECOi			Dvoutrubkové			Třítrubkové		
Model	ESEER	SCOP	Model	ESEER	SCOP	Model	ESEER	SCOP
U-4LE1E5	5,77	5,43	U-8ME1E81	6,77	5,83	U-8MF2E8	5,89	5,74
U-4LE1E8	5,76	5,43	U-10ME1E81	6,40	5,33	U-10MF2E8	5,96	5,40
U-5LE1E5	5,88	5,12	U-12ME1E81	6,05	4,69	U-12MF2E8	6,15	5,25
U-5LE1E8	5,88	5,12	U-14ME1E81	6,09	5,11	U-14MF2E8	5,87	5,63
U-6LE1E5	5,20	4,86	U-16ME1E81	5,70	4,73	U-16MF2E8	6,04	4,88
U-6LE1E8	5,29	4,86	U-18ME1E81	6,08	5,09			
			U-20ME1E81	5,87	4,94			

Zjednodušený energetický model budov SBEM vytvořený BRE je základem pro výpočty energetické náročnosti nebytových budov. Na základě výpočtu NCM (National calculation method) se používá pro stanovení shody s částí L předpisů o budovách a také k vytvoření průkazu energetické náročnosti budovy.

Průvodce shody služeb pro nebytové budovy (Non-Domestic Building Services Compliance Guide) poskytuje informace o různých aspektech metod výpočtu, včetně výpočtů týkajících se tepelných čerpadel (část 3) a komfortního chlazení (část 9).

SCOP - Sezónní koeficient účinnosti				
COP při částečné zátěži	25 %	50 %	75 %	100 %
Okolní podmínky	15 °C	7 °C	1 °C	-5 °C
Vážený koeficient	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Spojené království, zima, -5 °C ST (venkovní teplota), 20 °C MT (vnitřní teplota)

SEER - Sezónní hodnocení energetické účinnosti				
COP při částečné zátěži	25 %	50 %	75 %	100 %
Okolní podmínky	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C
Vážený koeficient	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Spojené království, léto, 21 °C ST (venkovní teplota), 14 °C MT (vnitřní teplota)

Výpočet ESEER odpovídá níže uvedeným podmínkám a příkon vnitřních jednotek není zahrnut.

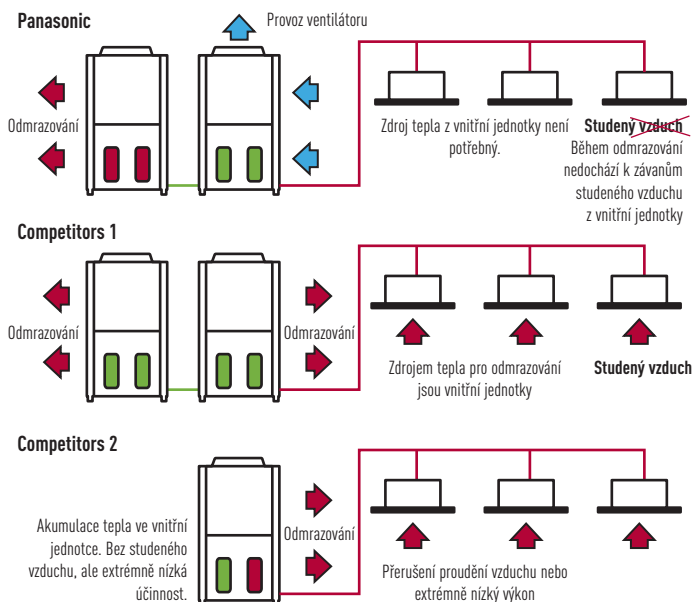
- Vnitřní teplota: 27 °C ST / 19 °C MT
- Venkovní teplotní podmínky

Poměr částečné zátěže	25 %	50 %	75 %	100 %
Teplota venkovního vzduchu	20	25	30	35
Vážené koeficienty	0,23	0,41	0,33	0,03

- Vzorec: $0,23 \times EER_{25\%} + 0,41 \times EER_{50\%} + 0,33 \times EER_{75\%} + 0,03 \times EER_{100\%}$.

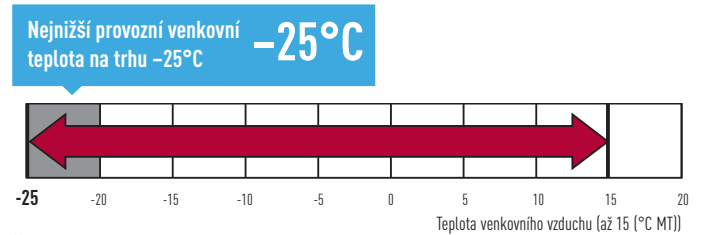
3. Účinné odmrazování

Panasonic používá druhou jednotku k odmrazení první jednotky. Díky tomu je systém účinnější během odmrazování a nehrozí snížení komfortu.



4. Panasonic ECOi je funkční až do teploty -25 °C. Tato jedinečná funkce prokazuje prvenství jednotek Panasonic řady ECOi 6N

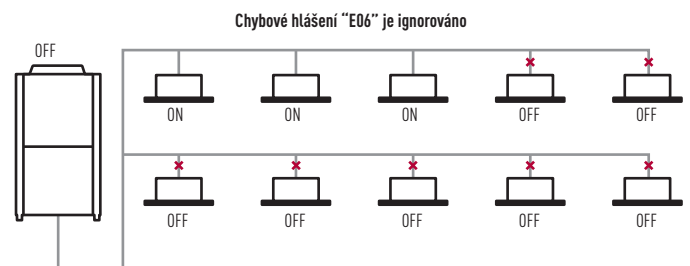
Panasonic používá druhou jednotku k odmrazení první jednotky. Díky tomu je systém účinnější během odmrazování a nehrozí snížení komfortu.



Široké rozmezí provozních teplot.

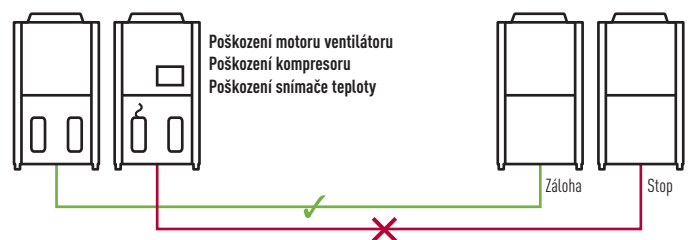
5. Systém bude stále v provozu až do 25 % výkonu připojených vnitřních jednotek

Systém se nevyohne, ani když až u 25 % vnitřních jednotek dojde k výpadku proudu, pokud jsou spuštěny.



6. Bezpečný provoz v případě poruchy! Zajišťuje vytápění a chlazení AUTOMATICKÝ ZÁLOŽNÍ PROVOZ

Systém zůstane v provozu, i když dojde k poškození kompresorů, motoru ventilátoru a snímače teploty (i když dojde k selhání kompresoru u jedné jednotky se 2 nebo více kompresory).





Celý hotel s maximálními úsporami, maximální kontrolou a maximálním komfortem

Panasonic pomáhá v celém hotelu dosáhnout maximálních úspor, maximální kontroly a maximálního komfortu. Panasonic nabízí nejširší nabídku výrobků v oblasti vytápění, chlazení a klimatizací (HVAC), ohřevu teplé užitkové vody a větrání. Díky tomu jsme schopni nabídnout nejvhodnější řešení pro jakýkoliv projekt. A to vše se zajištěním naprosté jistoty a klidu pro zákazníka díky rychlým zákaznickým službám, které jsou k dispozici 24 hodin denně, 365 dní v roce.

Úspory energie, které zajistí naše řešení, plus možnost výběru mezi elektrickými a plynovými jednotkami, vám umožní snížit vaše emise CO₂.

Řešení Panasonic zajišťuje vysokou spokojenost zákazníků, neboť jsou do výrobků přeneseny rozsáhlé zkušenosti, které zároveň snižují náklady na energii.

1 Hybridní řešení

Plyn + elektřina: Pokud je zapotřebí velké množství teplé a studené vody.

- ECO G (plynové tepelné čerpadlo)
- Vodní výměník tepla
- Aquarea HT k ohřevu teplé vody až 65 °C
- Souprava vzduchotechnické jednotky k připojení ECO G ke vzduchotechnické jednotce
- Nástěnná jednotka PKEA k účinnému chlazení serveroven

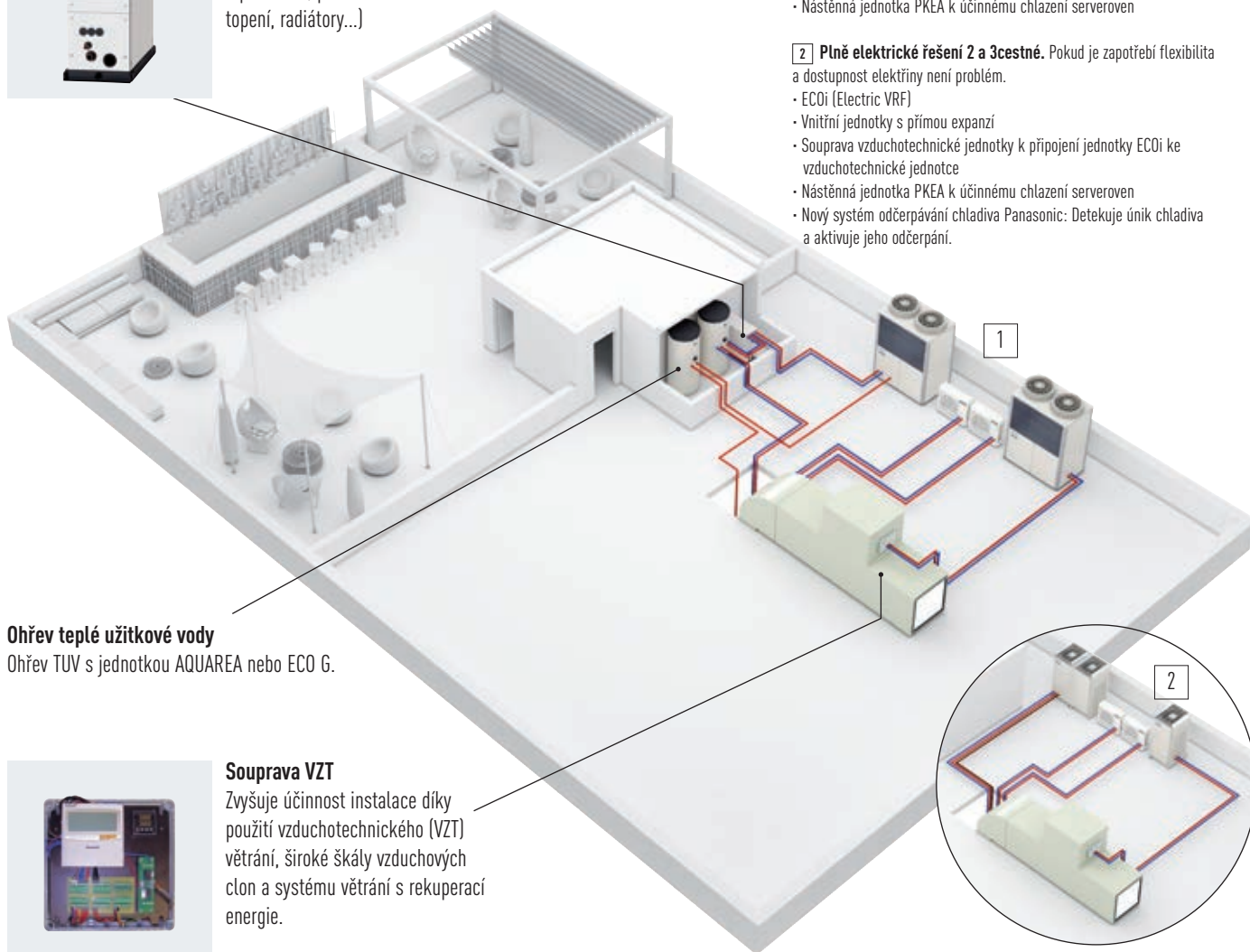
2 Plně elektrické řešení 2 a 3cestné.

Pokud je zapotřebí flexibilita a dostupnost elektřiny není problém.

- ECOi (Electric VRF)
- Vnitřní jednotky s přímou expanzí
- Souprava vzduchotechnické jednotky k připojení jednotky ECOi ke vzduchotechnické jednotce
- Nástěnná jednotka PKEA k účinnému chlazení serveroven
- Nový systém odčerpávání chladiva Panasonic: Detekuje únik chladiva a aktivuje jeho odčerpání.

Hydronické jednotky

Pro získání teplé a studené vody kvůli vytápění a chlazení (radiátory Aquarea Air, podlahové topení, radiátory...)

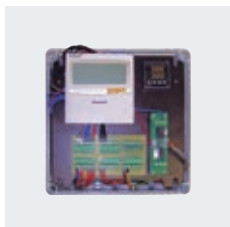


Ohřev teplé užitkové vody

Ohřev TUV s jednotkou AQUAREA nebo ECO G.

Souprava VZT

Zvyšuje účinnost instalace díky použití vzduchotechnického (VZT) větrání, široké škály vzduchových clon a systému větrání s rekuperací energie.



Další prostor k dispozici

Vzhledem k modularitě našich systémů mohli naši zákazníci ušetřit prostor pro veřejnost: terasy, plavecké bazény, jednací místnosti, parkoviště.

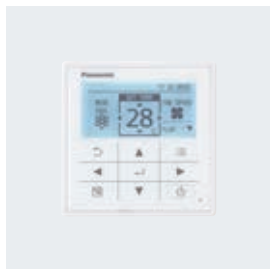
Uzavírací ventily

Pokud existují plány pro budoucí rozšíření, je možné instalaci vytvořit s použitím jednotek o dostatečném výkonu pro budoucí rozšíření.



Široká nabídka vnitřních jednotek

Kompletní řada vnitřních jednotek, které vyhovují jakýmkoliv potřebám. Všechny jednotky jsou vybaveny snímačem teploty přírodního vzduchu a mají nízkou hlučnost. Zaručují proto maximální pohodlí hostů. Od 1,5 kW do 30 kW.

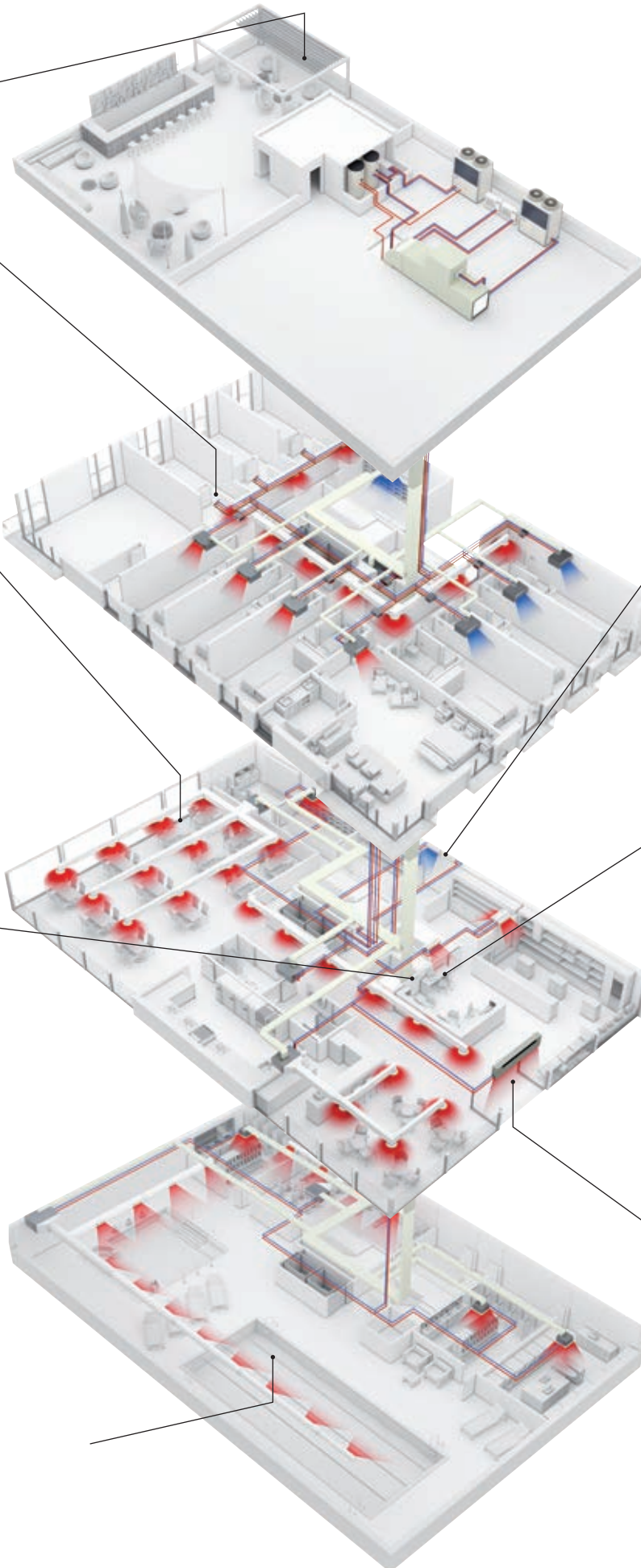


Ovládejte podle sebe

Používejte široké spektrum ovládaní, od jednoduchého uživatelského ovládaní až po kompletní dálkové ovládaní celého systému. Dotykový panel, webový server, ovládaní spotřeby, ovládaní pomocí chytrého telefonu ... vše je možné.

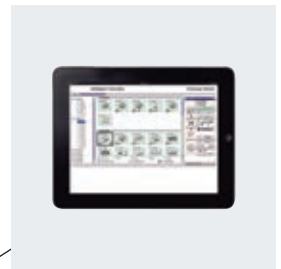
Maximální úspory při ohřevu teplé vody

Teplá voda pro bazén, lázně a prádelnu zdarma díky zbytkovému teplu vytvářenému jednotkami ECO G.



Vnitřní jednotka PKEA pro serverovny

Okamžité chlazení, nepřetržitý provoz, i při $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a stále s vysokou účinností. Připraveno pro nepřetržitý provoz a snadné připojení 2 systémů k automatickému střídání provozu a inteligentnímu chlazení serverovny s maximální zárukou.



Kompatibilní s různými protokoly

Skvělá flexibilita pro integraci do vašich projektů KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet umožňuje plně obousměrné monitorování a ovládaní všech funkčních parametrů. Řada řešení k místnímu nebo dálkovému obousměrnému ovládaní celého systému.



Vzduchová clona s DX Coil

Výrobní řada vzduchových clon Panasonic je navržena pro bezproblémový a účinný provoz.



Nové originální řešení pro obchody

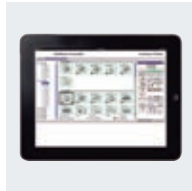
Systémy vytápění a chlazení pro obchodní prostory

Společnost Panasonic vyvinula řešení pro maloobchod a kanceláře, kde je návratnost investic klíčovým faktorem! Komfort v obchodě je klíčový, aby se zde zákazník dobře cítil. Z místního ovládnání nebo nového ovládacího systému v cloudu Panasonic je možné zobrazit podrobný stav vytápění a chlazení systému, analyzovat a optimalizovat za účelem zlepšení činnosti, zkrácení provozní doby a zvýšení životnosti jednotek.

8 důvodů, proč jsou systémy Panasonic nejlepším řešením pro obchodní prostory:

1. Kompletní řešení
2. Flexibilita
3. Ekologické cítění a minimální emise CO₂
4. Maximální komfort a spokojenost zákazníků
5. Možnost rozšíření do budoucna
6. Systémy Panasonic jsou dlouhodobě nejúčinnější
7. Vysoká kvalita služeb prostřednictvím partnerských instalačních týmů
8. Systém bude stále v provozu až do 25 % výkonu připojených vnitřních jednotek

Systém se nevypne, ani když u 25 % vnitřních jednotek dojde k výpadku proudu, pokud jsou spuštěny.



Webové rozhraní
(dálkový přístup
z internetu)



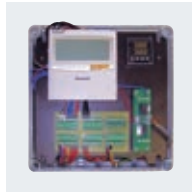
Ovladač systému
(místní přístup)



4cestná kazetová
jednotka 90×90 360°,
výkon a tichý provoz



Nástěnná vnitřní
jednotka PKEA pro
serverovny



Souprava
vzduchotechnické
jednotky připojená
k systému ECOi a PACi.



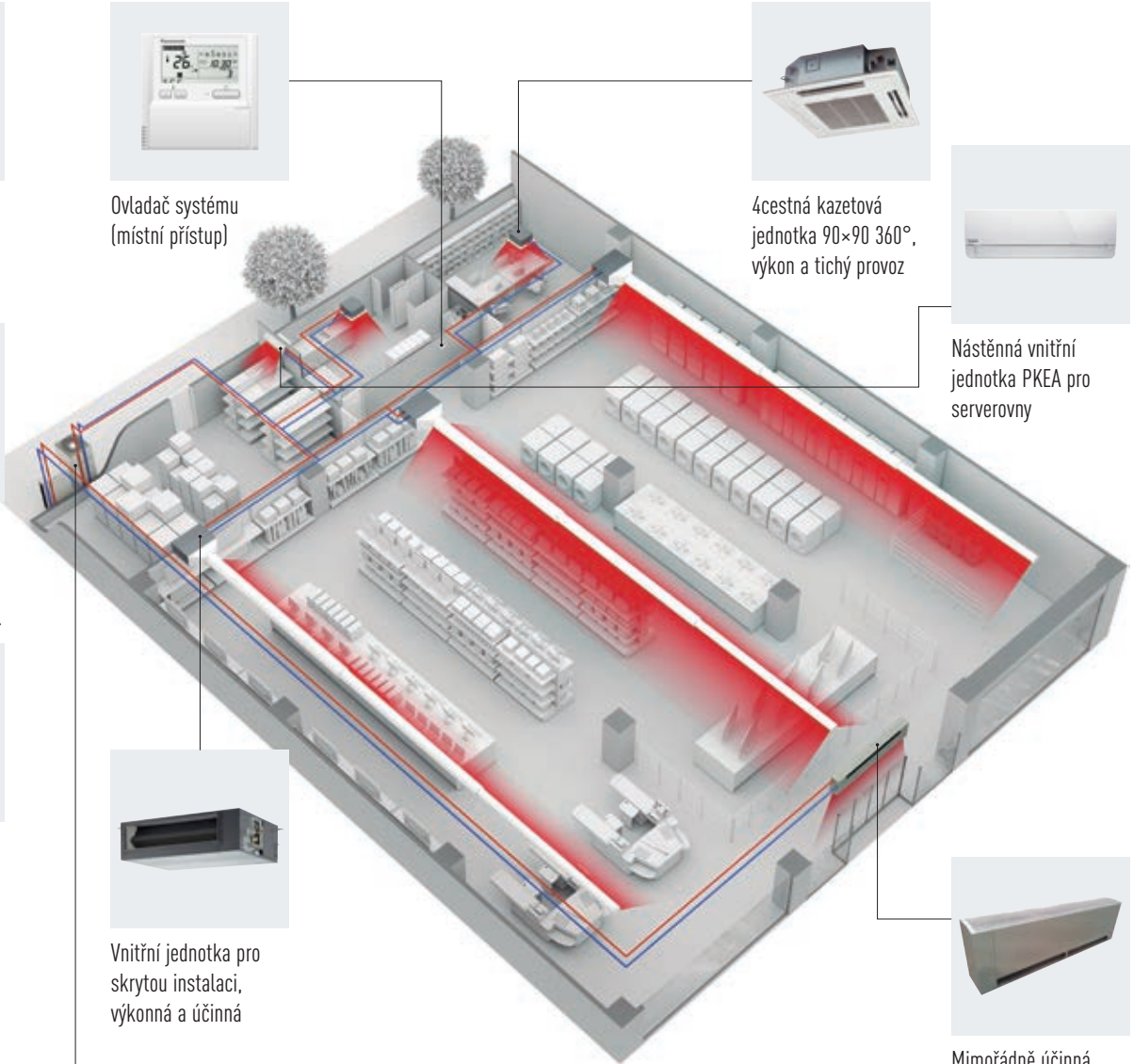
Rekuperační jednotka
připojená k systému
ECOi pro dosažení
vysoké účinnosti
systému



Vnitřní jednotka pro
skrytou instalaci,
výkonná a účinná



Mimořádně účinná
vzduchová clona
s DX Coil, připojená
k systému ECOi
nebo PACi



Řešení s více druhy energií, plynové nebo elektrické



Plynový systém VRF
ECO G



Elektrický systém VRF
ECOi



Mini ECOi



Elektrická 1×1
PACi



Elektrická A2W
Aquarea

Řešení s více druhy energie (plynové nebo elektrické) od společnosti Panasonic nabízí maximální úspory a flexibilitu instalace. Řešení Panasonic lze připojit k systémům s přímou expanzí, vodním chladicím systémům a větracím systémům (vzduchotechnické jednotky atd.).



Detekce úniku a automatické odčerpání chladiva

Lepší bezpečnost a ochrana životního prostředí

Společnost Panasonic vyvinula nový originální způsob, jak odhalit únik chladiva. Účinně chrání koncové uživatele, personál obchodních prostor i životní prostředí. Odčerpávací systém se výborně hodí pro hotely, kanceláře a veřejně přístupné budovy, kde mimořádně záleží na bezpečí přítomných i majitelů.

Systém soustavně monitoruje únik chladiva a ihned generuje varovná hlášení, čímž zabraňuje výraznějším únikům, vedoucím případně i k narušení účinnosti celého systému. Potenciálním únikům chladiva se tak daří předcházet až v 90 % případů.

U bezpečí a spolehlivosti ale přednosti systému nekončí – systém splňuje požadavky BREEAM a také standardy EN378 2008, lze ho tedy použít v případech, kdy koncentrace chladicí látky překročí doporučenou bezpečnostní hranici 0,44 kg/m³.

Panasonic vyvinul dvě metody detekce úniku, které lze aplikovat současně. Znamená to úplnou ochranu majitelů prostor, jejich uživatelů i životního prostředí.

Systém odčerpávání

Nový a originální systém odčerpávání lze zapojit dvěma způsoby:

- Pomocí senzoru úniku
- Bez senzoru úniku, jen pomocí speciálního algoritmu.

Základní funkce odčerpávání:

- Detekce úniku
- Aktivace odčerpávacího procesu
- Svedení plynu do nádrže
- Uzavření ventilů a izolace plynu

Hlavní výhody:

- Odpovídá zákonným požadavkům
- Chrání personál
- Chrání životní prostředí
- Šetří náklady



Panasonic nabízí speciální řešení umožňující rychlou a snadnou instalaci. Jednotka se skládá z 5 ovládacích kulových ventilů, nádrže s objemem 30 l a PLC, vše v boxu s certifikací IP54. Terminály na přední straně jednotky umožňují snadné připojení k terminálu varovných hlášení, k převodníkům pro vysoký/nízký tlak a k senzorem výstupní teploty na kondenzační jednotce.

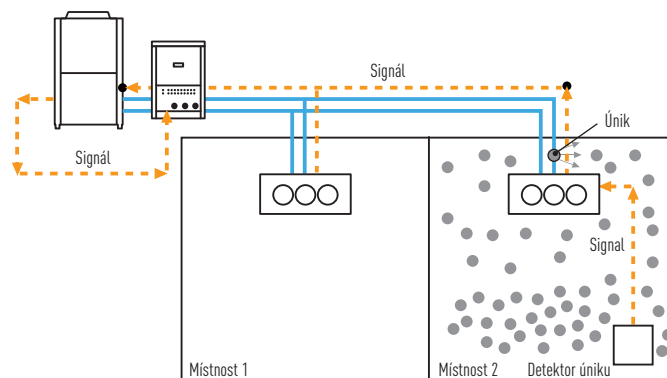
Metoda přímé detekce úniku: nejjistější řešení v menších prostorách

Toto řešení je vhodné pro prostory, které nesplňují normu BS EN 378:2008.

Detektor úniku je v tomto případě připojen přímo k vnitřní jednotce přes speciální konektor PAW-EXCT a odčerpávací systém je připojen přímo ke ovládacímu panelu (kartě) venkovní jednotky.

Odčerpávací systém se aktivuje v případě, že dojde k detekci úniku v místnosti. Chladivo se okamžitě začne stahovat ze systému a shromažďovat se uvnitř tepelného výměníku venkovní jednotky, případně v retenční nádrži (u větších systémů). Díky této okamžité reakci a velké kapacitě nádrží na chladivo jsou uživatelé místností zcela v bezpečí a totéž platí i pro životní prostředí.

Díky speciálnímu softwaru ECOi mohou senzory úniku chladiva komunikovat přímo s portem P-link, takže nejsou třeba žádné další komunikační panely, kabely ani software.

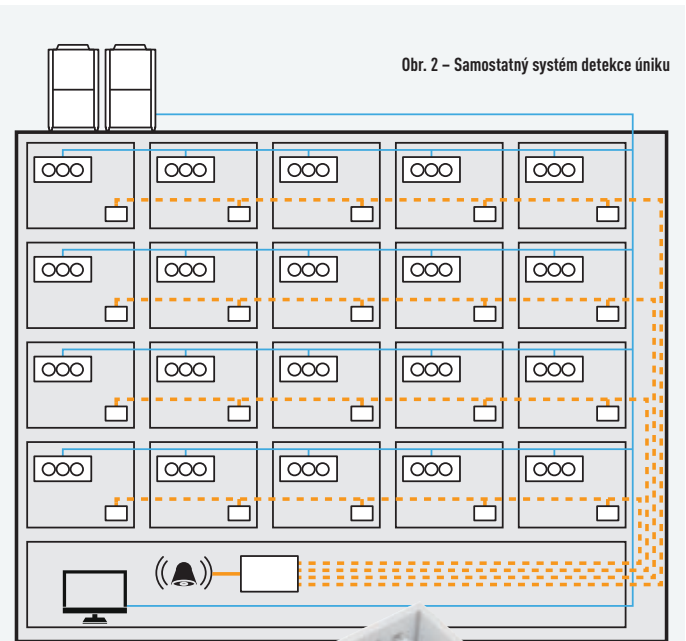
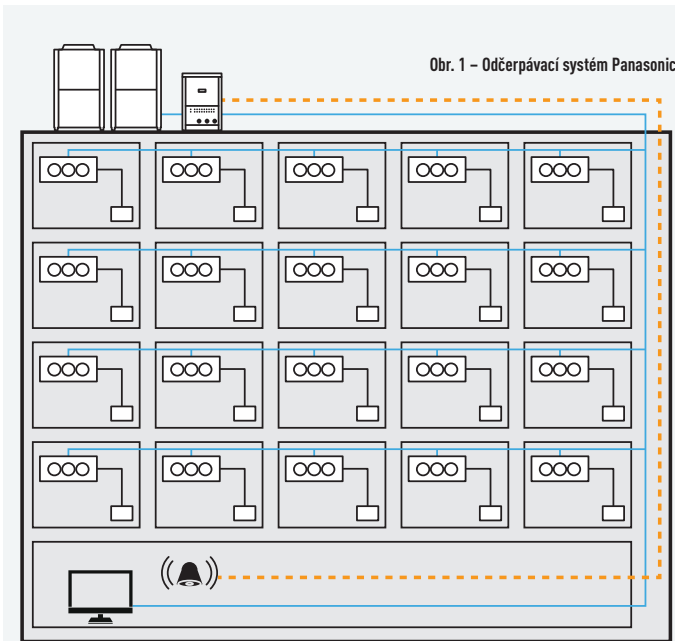


Metoda nepřímé detekce úniku: detekce pomocí unikátního algoritmu

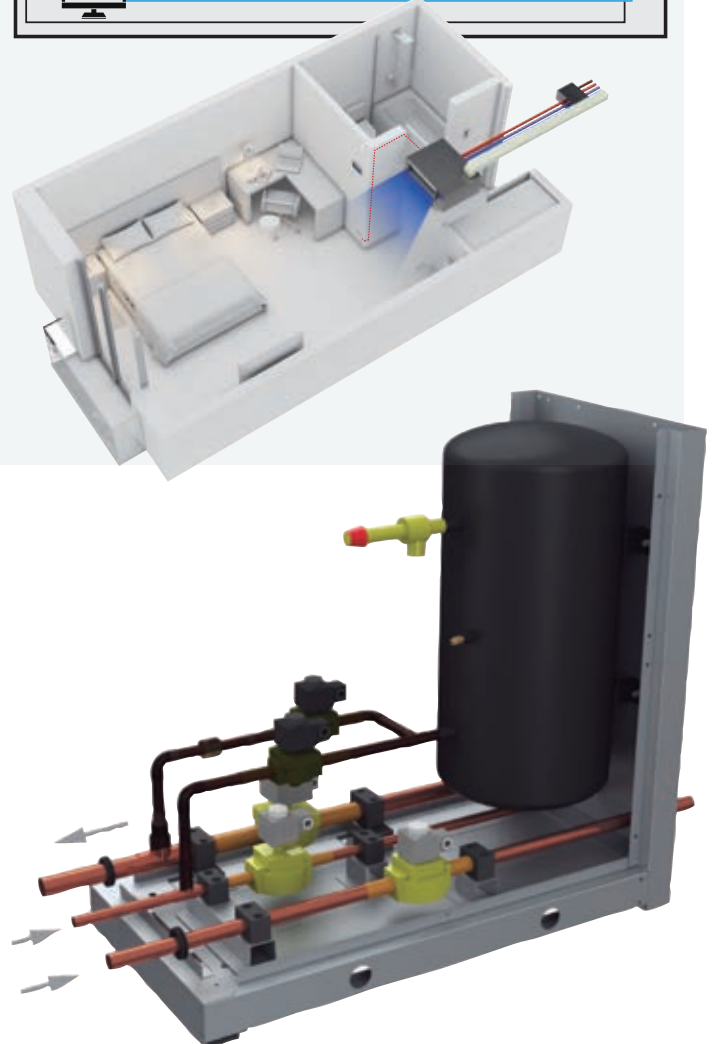
Teplotní a tlakové senzory neustále monitorují vysoký a nízký tlak a výstup z kondenzační jednotky, čímž systém chrání proti možným únikům v místech, které nejsou pod kontrolou detektorů úniku. Pokud nízký tlak poklesne a výstupní teplota stoupne na předem stanovené hodnoty podle daného algoritmu, spustí se automatické odčerpávání. Nový originální algoritmus dokáže rozpoznat únik chladiva R410A na základě abnormálních změn v následujících hodnotách: vysoký tlak, nízký tlak a teplota na výstupu z kompresoru.

Jakmile se spustí odčerpávání, ať už pomocí přímé nebo nepřímé metody, okamžitě se uzamknou ovládací kulové ventily pro kapalinu a na výstupu. Z ovládacího panelu pro odčerpávání pak lze na libovolném místě v systému spustit alarm a zobrazit varovné hlášení.

Chladivo se odčerpává přes sací linku do tepelného výměníku na venkovní jednotce. Přebytečné chladivo se shromažďuje v nádrži s objemem 30 l. Po kompletním odčerpání se sací linka uzavře a lze zadat příkaz pro reset a opětovné doplnění chladiva.



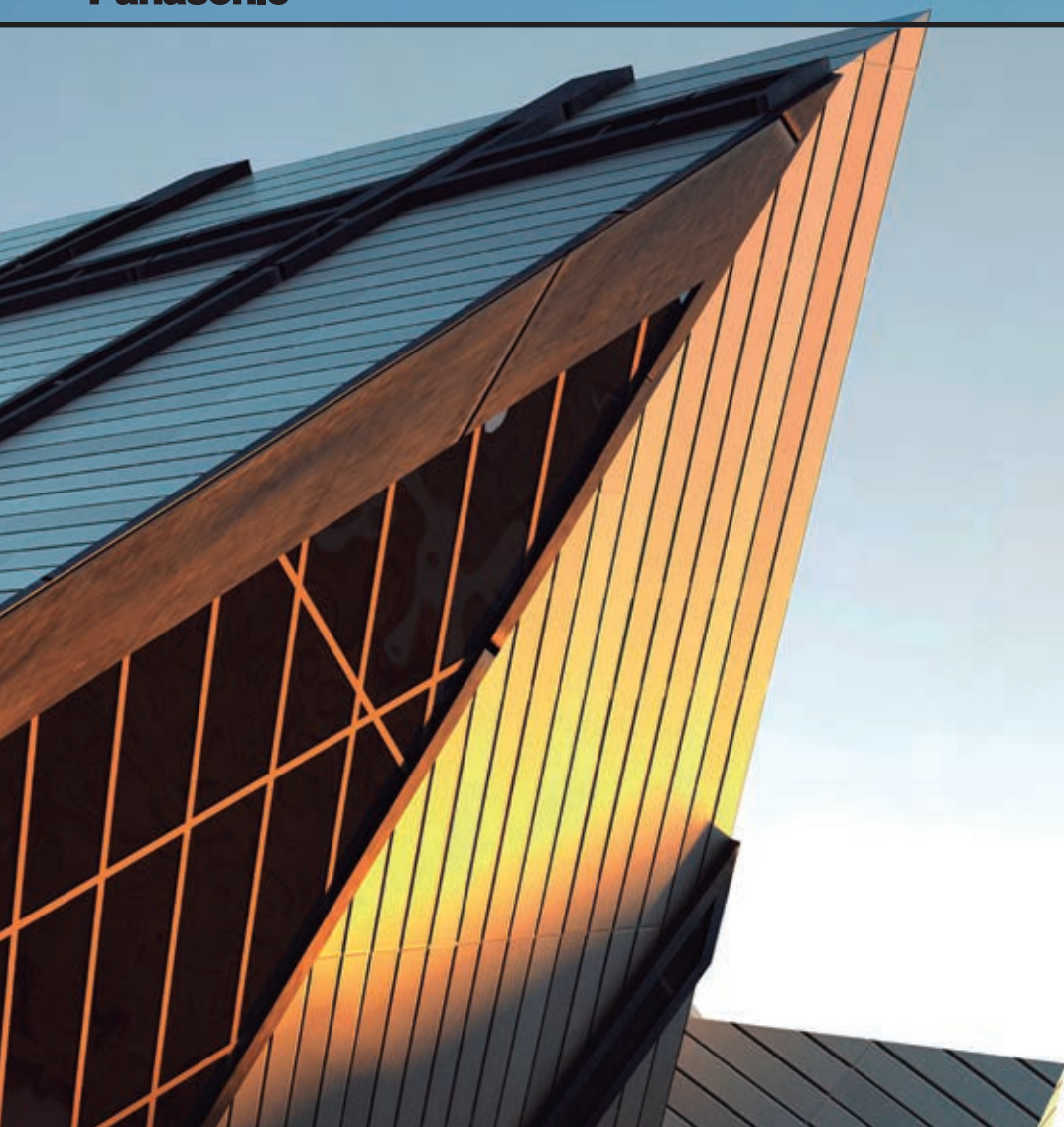
Vzhledem k jednoduché instalaci a ovládacímu rozhraní (viz obr. 1) představuje odčerpávací systém Panasonic ve srovnání se samostatným systémem detekce úniku (viz obr. 2) významnou úsporu kapitálových nákladů a také instalačního času. Je díky tomu velmi dobrou volbou pro hotely, kanceláře a veřejné budovy, kde nelze za žádných okolností ohrozit bezpečí přítomných. Úspora nákladů může činit až 40 %.



Systém odčerpávání v případě úniku

Počet venkovních jednotek	2trubková bez nádrže	2trubková s nádrží	3trubková bez nádrže	3trubková s nádrží
1	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓

Systém ECOi	Model	Popis
ECOi 2cestný	PAW-PUDME1A-1	Odčerpávání pro systém s 1 venkovní jednotkou
	PAW-PUDME1A-2	Odčerpávání pro systém se 2 venkovními jednotkami
	PAW-PUDME1A-3	Odčerpávání pro systém se 3 venkovními jednotkami
ECOi třicestný	PAW-PUDMF2A-1	Odčerpávání pro systém s 1 venkovní jednotkou
	PAW-PUDMF2A-2	Odčerpávání pro systém se 2 venkovními jednotkami
	PAW-PUDMF2A-3	Odčerpávání pro systém se 3 venkovními jednotkami
ECOi 2cestný	PAW-PUDME1A-1R	Odčerpávání pro systém s 1 venkovní jednotkou + Nádrž 30 l
	PAW-PUDME1A-2R	Odčerpávání pro systém se 2 venkovními jednotkami + Nádrž 30 l
	PAW-PUDME1A-3R	Odčerpávání pro systém se 3 venkovními jednotkami + Nádrž 30 l
ECOi třicestný	PAW-PUDMF2A-1R	Odčerpávání pro systém s 1 venkovní jednotkou + Nádrž 30 l
	PAW-PUDMF2A-2R	Odčerpávání pro systém se 2 venkovními jednotkami + Nádrž 30 l
	PAW-PUDMF2A-3R	Odčerpávání pro systém se 3 venkovními jednotkami + Nádrž 30 l
Příslušenství (společné)	PAW-PUDRK30L	Nádrž 30 l



Energy
saving

INVERTER+

ECO *i*

Nejlepší účinnost řady ECOi od společnosti Panasonic

Nižší provozní náklady a náklady po celou dobu životnosti

Systémy Panasonic ECOi 6N patří mezi nejúčinnější systémy VRF na trhu. Nabízí COP, které překračují hodnotu 4,0 při plné zátěži. Systém je také navržen tak, aby bylo zaručeno snížení provozních nákladů každého systému díky naší unikátní systematické kontrole k zajištění, že běží vždy nejúčinnější kombinace kompresorů. Zlepšená sekvence odmrazování také snižuje provozní náklady tak, že se odmrazuje postupně výměník každé venkovní jednotky, když to podmínky umožňují.

Řada modulů venkovních jednotek obsahuje 7 modelů od 8 HP do 20 HP. Výkony modulů od 14 HP do 20 HP lze konfigurovat pro HI-COP.

Standardní režim nabízí nejvyšší výkon při zachování vynikající účinnosti, zatímco režim HI-COP poskytuje výjimečnou účinnost a nízké provozní náklady s mírným snížením výkonu.

Může být připojeno až 64 vnitřních jednotek do výkonu 200 % indexovaných zátěží vnitřních jednotek, což umožňuje efektivní využití systému u budov s vysoce diverzifikovanými zátěžemi: tato konektivita umožňuje snadné vytváření návrhů pro školy, hotely, nemocnice a další velké budovy. Délka potrubí až 1000 m umožňuje použití nové řady VRF ECOi 6N v rozlehlých budovách s maximální flexibilitou návrhu.

Systém ECOi 6N lze také snadno ovládat. Má k dispozici více než 8 typů ovládání od standardních napevno zapojených ovladačů až po dotykové obrazovky nebo rozhraní pro webový přístup.

Technologie ovládání stejnosměrného invertoru pro rychlé a výkonné chlazení a vytápění.

Řada Panasonic ECOi 6N se neustále vyvíjí

Hlavní devizou řady ECOi 6N je úspora energie, snadná instalace a vysoká účinnost. Společnost Panasonic neustále pokračuje ve vývoji. Využívá pokročilé technologie pro splnění požadavků různých situací a přispívá k vytváření pohodlného prostředí pro život.

Řada Mini ECOi 6

Společnost Panasonic své produkty neustále vyvíjí, což se projevuje i v řadě Mini ECOi 6. Jde o malý VRF systém 2trubkového tepelného čerpadla speciálně navržený pro evropský trh.



Řada 2trubkových jednotek ECOi 6N

Řada 2trubkových jednotek ECOi 6N je speciálně navržena pro úsporu energie, snadnou instalaci a vysokou účinnost.



Řada 3trubkových jednotek ECOi MF2 6N

3trubková jednotka ECOi je jedním z nejpokročilejších systémů VRF. Nabízí nejen vysokou účinnost a výkon při souběžném vytápění a chlazení, ale její promyšlená konstrukce velmi usnadňuje instalaci a údržbu.



* Při plné zátěži

Výhody řady ECOi 6N

Snadná instalace

R410A má vyšší provozní tlak s nižší tlakovou ztrátou než dříve používané chladivo. To umožňuje použít menších rozměrů potrubí a menší náplň chladiva.

Jednoduchý návrh

Společnost Panasonic si je vědoma, že návrh, výběr a příprava profesionální cenové nabídky systému VRF může být časově náročný a nákladný proces, zvláště když se často jedná pouze o spekulativní poptávku. Vytvořili jsme vlastní software, který je rychlý a snadno použitelný a vytváří kompletní schématické rozvržení potrubí a ovládacích prvků, a také kompletní seznam materiálů a údajů o výkonech.

Snadné ovládání

Široké spektrum možností ovladačů, aby systém ECOi 6N zaručeně uživatelům poskytoval úroveň ovládání, jakou si přejí. Od jednoduchých pokojových ovladačů až po nejmodernější ovladače systémů řízení budov (BMS).

Jednoduché uvedení do provozu

Jednoduchý postup nastavení včetně automatického přidělení adresy připojených vnitřních jednotek. Nastavení konfigurace je možné provést z venkovní jednotky nebo přes dálkový ovladač.

Přesná regulace výkonu

Aby se zajistilo, že výkon kompresoru co možná nejpřesněji odpovídá zátěži budovy aby bylo řešení co nejúčinnější, vytvořil Panasonic řadu 2 a 3trubkových systémů ECOi se stejnosměrným invertorem a vysoce výkonnými kompresory s pevnými otáčkami. Systém zvolí nejúčinnější kompresor, který bude ovládán dynamickým sledováním zátěže budovy a výběrem nejlepší kombinace kompresorů pro provoz.

Snadné umístění

Kompaktní design venkovních jednotek ECOi 6N znamená, že velikosti 8 HP až 12 HP lze umístit do standardní výšky a na místě je možné je snadno umístit. Malé rozměry a modulární konstrukce jednotek zajišťují celistvý vzhled instalace.

Regulace výstupní teploty z výměníku

Jednotky Panasonic se vzduchovodem nabízí jedinečnou výhodu možnosti regulace výstupní teploty z výměníku jako standard. To umožňuje konstruktérům zvolit jednotky pomocí výstupní teploty z výměníku mezi 2 °C a 22 °C. Díky tomu mohou být místnosti chlazeny aniž by byly osoby vystaveny studeným proudům vzduchu nebo nekomfortním podmínkám. Toho lze dosáhnout bez nutnosti použití dalších ovladačů nebo vodičů ke každé jednotce.

Široké možnosti výběru a konektivity

S 11 styly vnitřních jednotek v nabídce jsou systémy ECOi 6N ideální volbou pro instalace s více vnitřními jednotkami s menším výkonem a možností připojit až 40 vnitřních jednotek k systémům 24 HP nebo výkonnějším (platí pro 3trubkovou řadu ECOi MF2 6N).

Snadná údržba

Každý systém umožňuje použití prognostických a diagnostických postupů, od kontroly náplně chladiva až po komplexní diagnostiku chybových kódů, to vše navrženo tak, aby se snížila nutnost volání údržby a odstávek jednotek.

Nižší provozní náklady a nižší náklady po celou dobu životnosti

Systémy Panasonic ECOi 6N patří mezi nejúčinnější systémy VRF na trhu. Systém také zaručuje snížení provozních nákladů díky naší unikátní systematické kontrole – ta se stará o to, aby vždy běžela nejúčinnější kombinace kompresorů. Zlepšená sekvence odmrazování také snižuje provozní náklady tím, že se odmrazuje postupně výměník každé venkovní jednotky, když to podmínky umožňují.

2trubkový systém ECOi 6N s vodním výměníkem tepla pro výrobu studené a teplé vody

Pro hydronické aplikace





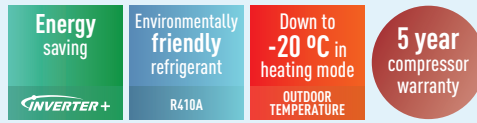
2trubková řada Mini ECOi LE1

Chlazení a vytápění – jednofázový typ
Chlazení a vytápění – třífázový typ

**Pro komerční použití malého rozsahu
a rezidenční použití**

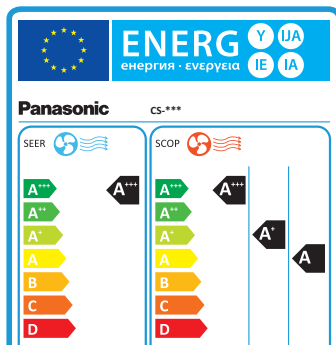
2trubkové tepelné čerpadlo Panasonic Mini ECOi je speciálně navrženo pro nejnáročnější aplikace. Tepelné čerpadlo Mini ECOi je dostupné ve 3 verzích s chladicím výkonem od 12,1 kW do 15,5 kW a s možností připojení až 9 vnitřních jednotek (platí pro 15,5 kW). Rozšíření řady Panasonic VRF, Mini ECOi, je kompatibilní se stejnými vnitřními jednotkami a ovladači jako ostatní jednotky v řadě ECOi.





Koncepce úspory energie

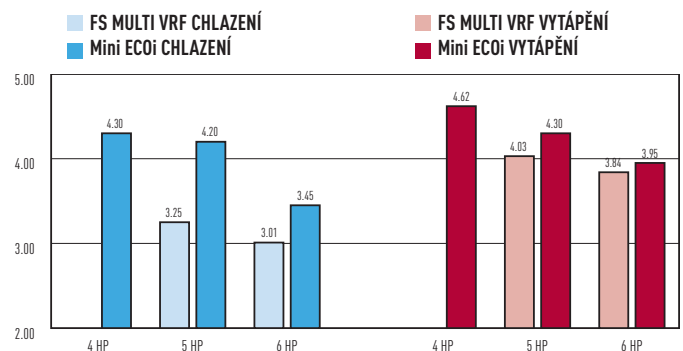
Konstrukce ventilátorů, motorů ventilátorů, kompresorů a tepelných výměníků umožňuje úsporu energie, čímž bylo dosaženo vysoké hodnoty COP. Ta tuto jednotku řadí mezi špičkové výrobky ve svém oboru. Kromě toho je díky použití vysoce účinného chladiva R410A dosaženo nižších emisí CO₂ a provozních nákladů.



Všechny systémy Mini ECOi VRF mají hodnocení EEL kategorie A, což potvrzuje, že patří mezi energeticky nejúčinnější dostupné systémy. Spotřeba energie během provozu je významně nižší než níže hodnocené jednotky a tím se výrazně snižují každodenní provozní náklady a náklady celého životního cyklu.

Zlepšená úspora energie

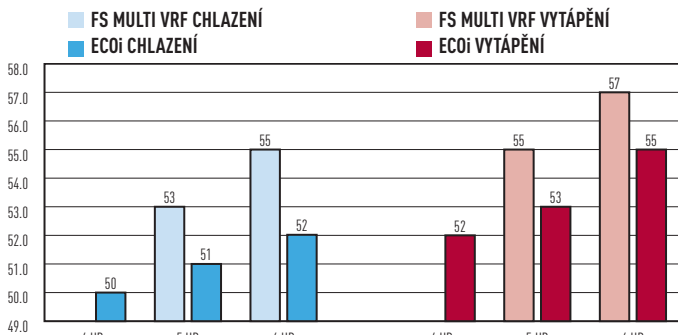
Provozní účinnost se zlepšila díky použití vysoce účinného chladiva R410A, nového kompresoru se stejnosměrným invertorem, nového stejnosměrného motoru a nové konstrukce výměníku tepla.



2trubková řada Mini ECOi LE1

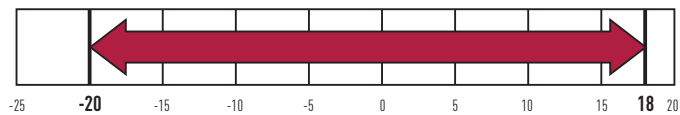
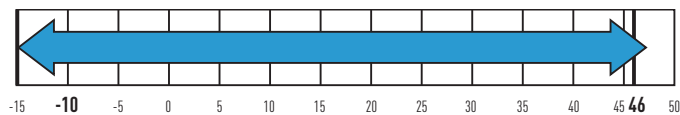
Výrazně snížená hlučnost

Hladina akustického tlaku se výrazně snížila díky novému kompresoru se stejnosměrným (DC) invertorem, výměníku tepla a ventilátoru nové konstrukce.



Velký provozní rozsah

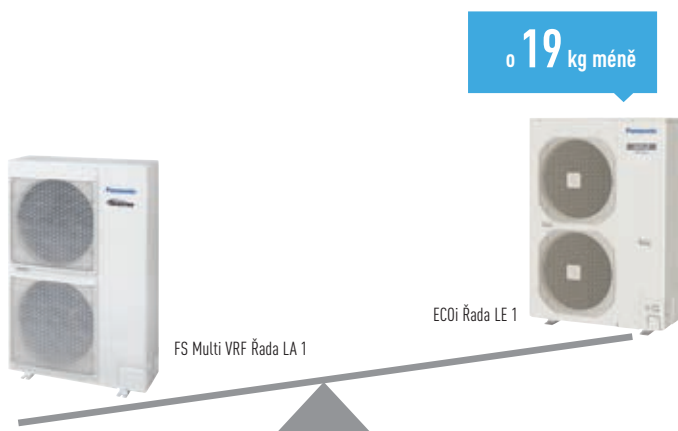
Provozní rozsah pro vytápění je do -20°C , rozsah pro chlazení je do -10°C . Nastavení teploty na dálkovém ovladači umožňuje rozsah teplot od 16°C do 30°C .



Chlazení: -10°C ST - 46°C ST // Vytápění: -20 - 18 (MT)

Nízká hmotnost

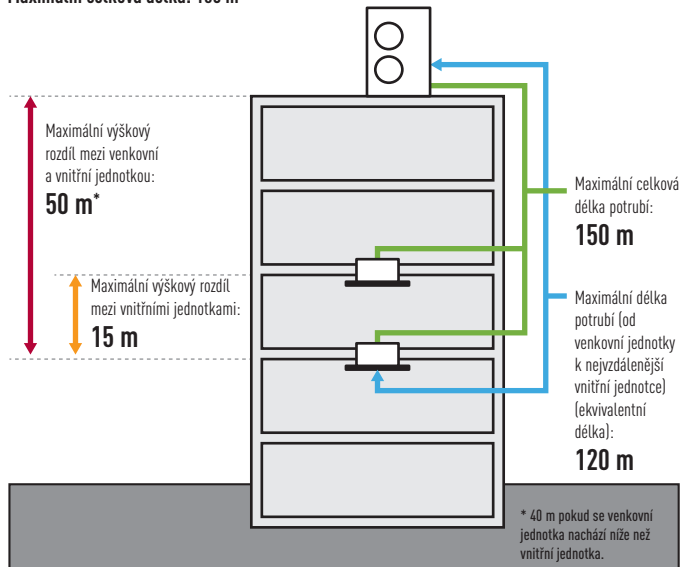
V případě jednotek o výkonu 5/6 HP byla hmotnost snížena ze 123 kg na 104 kg.



Možnost delšího potrubí pro lepší flexibilitu návrhu

Přizpůsobitelné různým typům a rozměrům budov. Skutečná délka potrubí: 120 m (ekvivalent délky potrubí 140 m). Maximální délka potrubí: 150 m

Maximální celková délka: 150 m

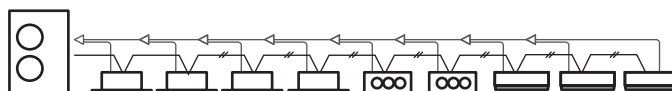


Tichý režim

Pomocí nastavení je možné snížit hlučnost o 3 dB. K dispozici je také signál externího vstupu.

Až 9 vnitřních jednotek v systému

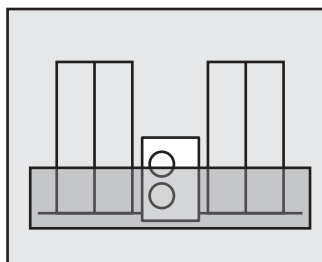
Systém / HP	4 HP	5 HP	6 HP
Připojitelná vnitřní jednotka	6	8	9



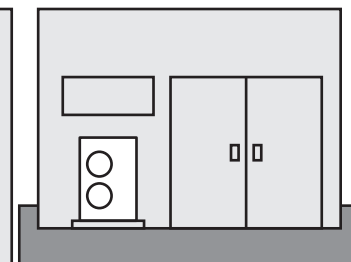
Kompaktní a flexibilní konstrukce

Štíhlý a lehký design zajišťuje, že lze jednotku instalovat do různých malých prostor.

Na balkóny

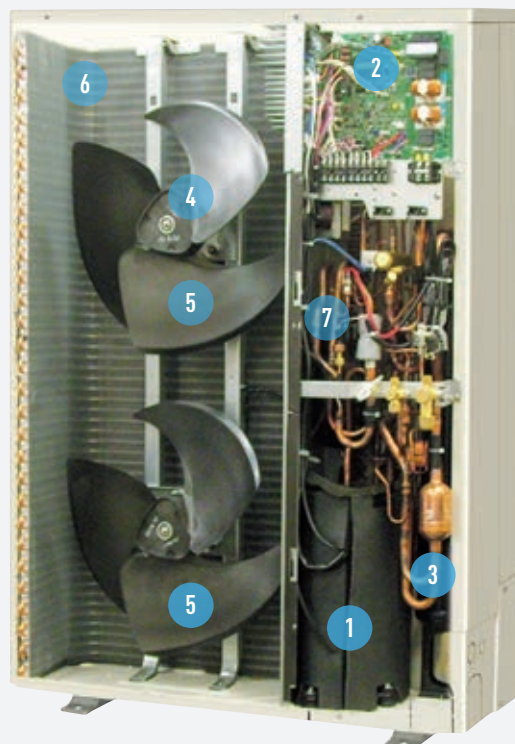


Do úzkých prostor



Mini ECOi

- 1 Kompresor s invertorem. Byl použit kompresor s invertorem o vysokém výkonu. Kompresor s invertorem má vynikající účinnost a zlepšený výkon při částečné zátěži.
- 2 Deska s tištěnými spoji (karta). Počet karet s plošnými spoji (PCB) byl snížen na dvě.
- 3 Akumulační nádoba. Kompresor byl vybaven větší akumulací pro dosažení lepší spolehlivosti a vzhledem k vyššímu množství chladiva bylo možné také dosáhnout maximální délky potrubí. Kromě toho se snížila tlaková ztráta kompresoru, což přispívá ke zlepšení provozní účinnosti.
- 4 Stejnoseměrný motor ventilátoru. Stejnoseměrný motor je regulován tak, že je kontrolována zátěž a venkovní teplota tak, aby byl zajištěn optimální objem vzduchu.
- 5 Nově navržený velký ventilátor. Nově navržené hrany ventilátoru vytváří lepší turbulenci vzduchu a zvyšují účinnost. Vzhledem k zvětšení rozměru ventilátoru na 490 mm se zvýšil objem vzduchu o 12 % při zachování nízké hlučnosti.
- 6 Výměník tepla a měděné potrubí. Pro zvýšení účinnosti byla nově navržena velikost tepelného výměníku a měděných trubek v tepelném výměníku.
- 7 Odlučovač oleje. Pro zlepšení účinnosti separace oleje a snížení tlakových ztrát chladiva byl použit nový odstředivý odlučovač oleje.



Informace o soupravě pro ovládání spotřeby

		Mini ECOi	ECOi 6N	ECO G	PACi
CZ-CAPDC2	Sériová-paralelní vnitřní/venkovní jednotka pro venkovní jednotku	Ano	Ano	Ano	Ano
CZ-CAPDC3	Souprava pro ovládání spotřeby	Ano	Ano	Ano	Ano

Funkce ovládání spotřeby

Tato funkce omezuje maximální provozní odběr v době špičky.

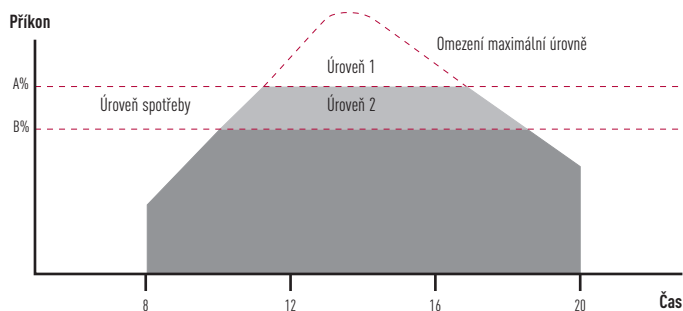
Ve výrobě jsou nastaveny 3 úrovně: 100 % / 70 % / 0 %¹.

Mezní hodnotu nastavení pro úroveň 1 a 2 lze změnit od 40 % do 100 % v krocích po 5 % při uvedení systému do provozu.

1. 3. úroveň je k dispozici pouze pro CZ-CAPDC3 a CZ-CAPDC4.

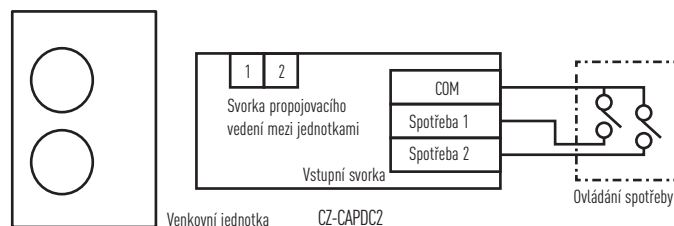
	Úroveň příkonu (v porovnání se jmenovitým stavem)	
Úroveň 1	100 % (při dodání)	Nastavení lze změnit od 40 % do 100
Úroveň 2	70 % (při dodání) % (po 5 %)	
Úroveň 3	0% (nucené vypnutí termostatu)	

SCHEMA PROVOZU



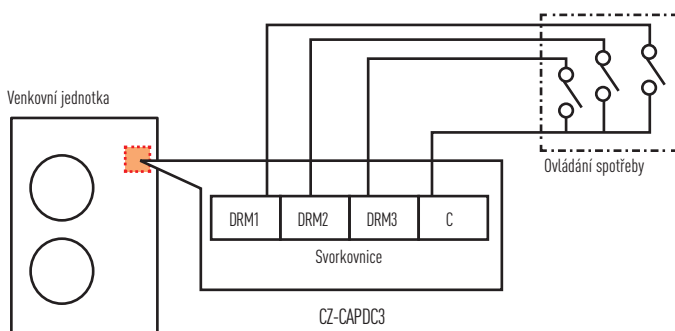
CZ-CAPDC2

Vstupní signály ovládání spotřeby odeslané do tohoto rozhraní venkovní jednotky budou přeneseny do systému přes propojovací ovládací vedení mezi jednotkami. K dispozici jsou i další ovladače (např. zapnutí/vypnutí provozu, přepínač režimu chlazení/vytápění). K dispozici je úroveň spotřeby 1 a 2. K jednomu rozhraní mohou být připojeny až 4 systémy a ovládané nezávisle nebo společně.



CZ-CAPDC3 pro PACi a Mini ECOi

Volitelná souprava svorkovnice pro ovládání spotřeby k montáži na venkovní jednotku. Prostřednictvím tohoto rozhraní jsou signály ovládání spotřeby předávány přímo do ovládací karty venkovní jednotky. K dispozici jsou 3 úrovně ovládání.



Pouze pro venkovní jednotku řady 6N ECO-i je k dispozici nastavení „Ovládání běžné potřeby“. (U systému bude vždy omezena maximální úroveň příkonu bez jakéhokoliv vstupního signálu.) (Nastavení musí být provedeno při spuštění systému nebo během servisu pomocí dálkového ovladače údržby.)

MINI ECOi VYSOKÁ ÚČINNOST

Pro lehké komerční použití

Ztrubkové tepelné čerpadlo Panasonic Mini ECOi, malý VRF systém, je speciálně navrženo pro nejnáročnější aplikace. Nabízí chladicí výkon od 12,1 kW do 15,5 kW ve 3 velikostech a možnost připojení až 9 vnitřních jednotek. Mini ECOi stanovuje standardy výkonnosti a flexibility.

Panasonic nabízí díky využití chladiva R410A a technologie stejnosměrného (DC) invertoru VRF systém pro nový a rostoucí trh.

Mini ECOi tvoří novou klíčovou součást řady jednotek Panasonic VRF. Je kompatibilní se stejnými vnitřními jednotkami a ovladači jako ostatní jednotky v řadě ECOi.



HP (KONSKÁ SÍLA)			4 HP			5 HP			6 HP											
Model			U-4LE1E5			U-4LE1E8			U-5LE1E5			U-5LE1E8			U-6LE1E5			U-6LE1E8		
Napájení	V		220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415
			Jedna fáze / 50 Hz			Tři fáze / 50 Hz			Jedna fáze / 50 Hz			Tři fáze / 50 Hz			Jedna fáze / 50 Hz			Tři fáze / 50 Hz		
Chladicí výkon	Jmenovitý	kW	12,1			12,1			14,0			14,0			15,5			15,5		
EER ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,30			4,30			4,20			4,20			3,45			3,45		
Provozní proud		A	13,9	13,3	12,7	4,9	4,7	4,5	16,3	15,6	14,9	5,7	5,4	5,2	21,5	20,5	19,7	7,5	7,1	6,9
Příkon chlazení	Jmenovitý	kW	2,81			2,81			3,33			3,33			4,49			4,49		
Topný výkon	Jmenovitý	kW	12,5			12,5			16,0			16,0			18,0			18,0		
COP ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,62			4,62			4,30			4,30			3,95			3,95		
Provozní proud		A	13,2	12,7	12,1	4,7	4,5	4,3	18,0	17,2	16,5	6,3	6,0	5,8	21,6	20,7	19,8	7,5	7,2	6,9
Příkon vytápění	Jmenovitý	kW	2,71			2,71			3,72			3,72			4,56			4,56		
Spouštěcí proud		A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximální proud		A	21,0	21,0	21,0	8,5	8,5	8,5	24,5	24,5	24,5	10,0	10,0	10,0	28,0	28,0	28,0	12,0	12,0	12,0
Maximální příkon		kW	4,44	4,64	4,84	5,15	5,42	5,62	5,17	5,41	5,64	6,06	6,37	6,61	5,91	6,18	6,45	7,27	7,65	7,94
Maximální počet připojených vnitřních jednotek			6			6			8			8			9			9		
Objem vzduchu	Chlazení / Vytápění	m ³ /min	95			95			104			104			104			104		
Hladina akustického tlaku	Chlazení (vys. / níž.)	dB(A)	50 / 47			50 / 47			51 / 48			51 / 48			52 / 49			52 / 49		
	Vytápění (vys. / níž.)	dB(A)	52 / 49			52 / 49			53 / 50			53 / 50			55 / 52			55 / 52		
Hladina akustického výkonu	Chlazení (vys.)	dB	68			68			69			69			70			70		
	Vytápění (vys.)	dB	70			70			71			71			73			73		
Rozměry	V × Š × H	mm	1 330 × 940 × 340			1 330 × 940 × 340			1 330 × 940 × 340			1 330 × 940 × 340			1 330 × 940 × 340			1 330 × 940 × 340		
Čistá hmotnost		kg	104			103			104			103			104			103		
Připojky potrubí	Kapalinové potrubí	palce (mm)	9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)		
	Plynové potrubí	palce (mm)	15,88 (5/8)			15,88 (5/8)			15,88 (5/8)			15,88 (5/8)			19,05 (3/4)			19,05 (3/4)		
Náplň chladiva	R410A	kg	3,5			3,5			3,5			3,5			3,5			3,5		
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB			-10 / 46°C DB		
	Vytápění min./max.	°C	-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB			-20 / 24°C DB		
		°C	-20 / 18°C WB			-20 / 18°C WB			-20 / 18°C WB			-20 / 18°C WB			-20 / 18°C WB			-20 / 18°C WB		

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu

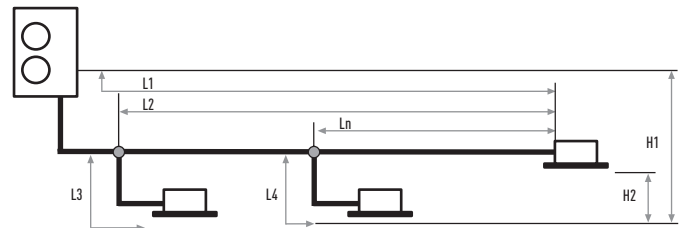


Zaměřeno na technické parametry

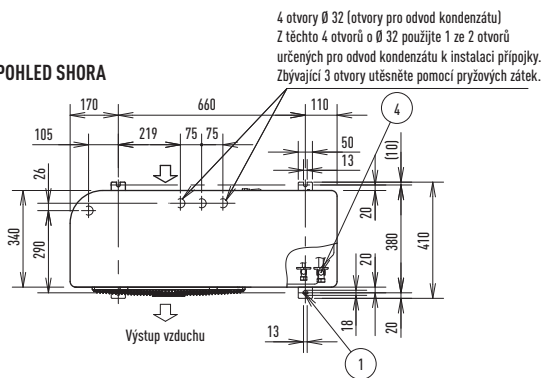
- Jednofázové nebo třífázové napájení
- Spouštěcí proud jeden ampér
- Technologie stejnosměrného invertoru v kombinaci s chladivem R410A
- Poměr výkonu 50–130 %
- Chlazení do teploty $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Kompaktní venkovní jednotka $1330 \times 940 \times 410\text{ mm}$

Flexibilní potrubí

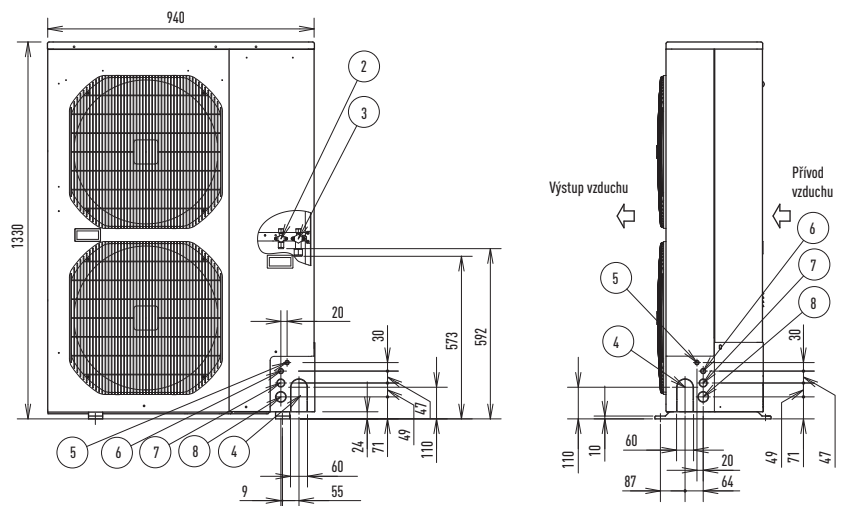
Kategorie	Položka	Popis	Max délka (m)
Povolená délka potrubí	L1	Maximální délka potrubí	Skutečná délka 120 Ekvivalentní délka 140
	L2-L3	Rozdíl mezi maximální a minimální délkou od první rozdělovací přípojky	40
	L3 L4 Ln	Maximální délka každé rozdělovací přípojky	30
	L1+L3+L4	Celková maximální délka potrubí	150
Povolený výškový rozdíl	H1	Pokud je venkovní jednotka instalovaná výše	50
		Pokud je venkovní jednotka instalovaná níže	40
	H2	Maximální rozdíl mezi vnitřními jednotkami	15



POHLED SHORA



ČELNÍ POHLED



	Rozměr (mm)
1 Montážní otvor (4-R6,5), kotevní šroub	M10
2 Potrubí chladiva (kapalinové potrubí), kalíškový spoj	$\text{Ø } 9,52$
3 Potrubí chladiva (plynové potrubí), kalíškový spoj	15,88 or 19,05
4 Přípojka potrubí chladiva	
5 Přípojka elektrické instalace	$\text{Ø } 16$
6 Přípojka elektrické instalace	$\text{Ø } 19$
7 Přípojka elektrické instalace	$\text{Ø } 29$
8 Přípojka elektrické instalace	$\text{Ø } 38$

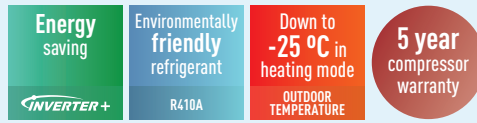


Řada 2trubkových jednotek ECOi 6N. VRF systém s vysokou účinností a vysokým výkonem

VRF systémy s velkým výkonem a chladivem R410A s pokročilou technologií.

Nová konstrukce nové generace VRF!

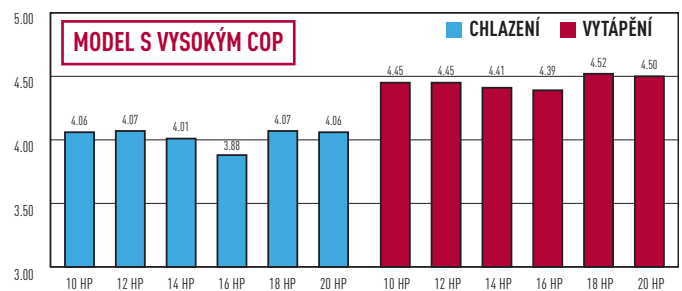
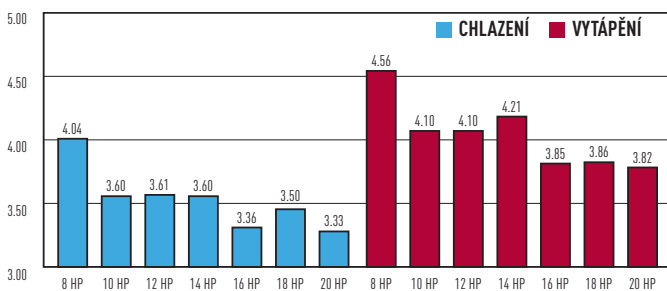




Vysoká účinnost

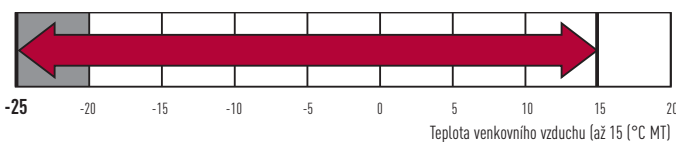
Úspora energie

Provozní účinnost se zlepšila díky použití vysoce účinného chladiva R410A, nového kompresoru se stejnosměrným invertorem, nového stejnosměrného motoru a nové konstrukce výměníku tepla.

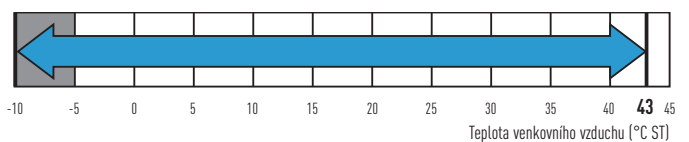


Větší provozní rozsah

Provozní rozsah vytápění: Širší provozní rozsah vytápění i při venkovních teplotách až -25°C . Pomocí napevno zapojeného dálkového ovladače lze vnitřní teplotu vytápění nastavit v rozsahu od 16°C do 30°C .



Široké rozmezí provozních teplot.



Teplotní rozsah chlazení: -10°C ST až $+43^{\circ}\text{C ST}$.

Řada 2trubkových jednotek ECOi 6N

Připojitelný poměr výkonů vnitřní/venkovní jednotky až 200 %

Systémy VRF dosahují maximálního připojitelného výkonu vnitřních jednotek až do 200 % připojeného rozsahu jednotky, podle zvolených modelů venkovní a vnitřní jednotky. Pro rozumnou investici proto systémy VRF poskytují ideální klimatizační řešení pro místa, kde není vždy zapotřebí plného výkonu chlazení/vytápění.

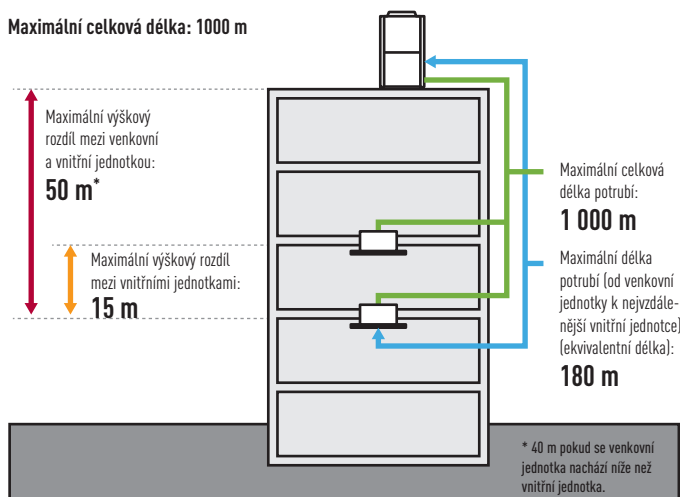
Systém (HP)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Připojitelné vnitřní jednotky: 130 %	13	16	19	23	26	29	33	36	40	43	47	50	53	56	59												
Připojitelné vnitřní jednotky: 200%	20	25	30	35	40	45	50	55	60											64							

Pokud je více než 100 % vnitřních jednotek v provozu na vysokou zátěž, nemusí jednotky pracovat na jmenovitý výkon. Podrobné informace získáte u autorizovaného prodejce Panasonic.

Delší potrubí pro lepší flexibilitu návrhu

Přizpůsobitelné různým typům a rozměrům budov. Skutečná délka potrubí: 180 m. Maximální délka potrubí: 1000 m.

Maximální celková délka: 1000 m

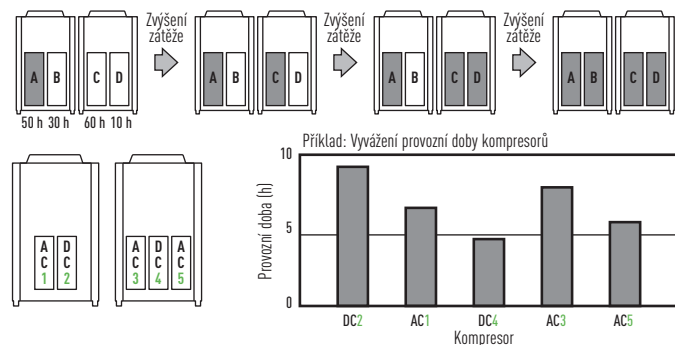


Prodloužená životnost kompresoru díky jednotným provozním dobám

Celková provozní doba kompresorů je monitorována vestavěným mikroprocesorem, který zajišťuje, aby byly provozní doby všech kompresorů ve stejném okruhu chladiva vyvážené. Kompresory s kratší provozní dobou jsou zvoleny jako první, což zajišťuje rovnoměrné opotřebení u všech jednotek a prodlouženou provozuschopnost systému.

A, C: Stejnosemenný inverter kompresorů

B, D: Kompresor s konstantními otáčkami



V případě výše uvedeného grafu je kompresor spuštěn od 4 → 2 → 3 → 1 → 5

Nová konstrukce ventilátoru. Optimalizované proudění vzduchu a nižší hlučnost.

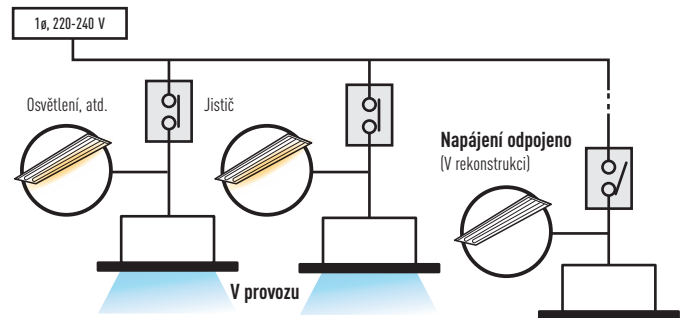
Nová konstrukce ventilátoru a hrdla snižuje zátěž vyvíjenou na ventilátor rozptýlením vzduchu o vyšších rychlostech. Díky nižšímu odporu vzduchu je dosaženo nižší spotřeby energie. Turbulentní proudění (modrá část) může být potlačeno a sníží se tak hlučnost. I když se využívá vysoké rychlosti otáček, je hlučnost zachována na stejné úrovni jako za normálních podmínek.



Menší průměr nábøje

Nepřetržitý provoz během údržby

V případě poruchy vnitřní jednotky lze jinou vnitřní jednotku nastavit, aby pokračovala v provozu i během údržby.



Automatický záložní provoz v případě poruchy kompresoru a venkovních jednotek

V případě nouzového stavu je spuštěn záložní provoz. Jestliže se zobrazí chybové hlášení, kontaktujte prosím místní servis. (Kromě instalací se samostatnou jednotkou 8 a 10 HP).

I když dojde k poruše motoru ventilátoru nebo snímačů

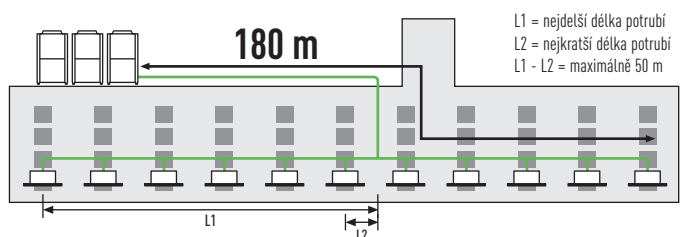
I když dojde k poruše kompresoru

I když dojde k poruše kompresoru na jednom systému



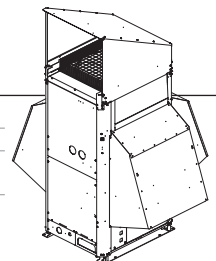
Snadný návrh řešení pro školy, hotely, nemocnice a jiné velké budovy

Rozdíl mezi maximální a minimální délkou potrubí za první odbočkou může být maximálně 50 m; u delších potrubí to může být až 180 m.



Ochranný kryt proti větru pro 2trubkové a 3trubkové jednotky ECOi

PAW-WPH1	1 delší strana venkovní jednotky (624 × 983 × 489)
PAW-WPH2	1 delší strana venkovních jednotek (853 × 983 × 489)
PAW-WPH3	2 delší strany venkovních jednotek (744 × 983 × 289) (SOUPRAVA 2ER)





Pro všechny modely ECOi a ECO G je k dispozici antikorozní model

Pro bezpečet projektů: pro použití v přímořských oblastech a dalších místech, kde může mořský vzduch snadno způsobit poškození jednotek. Jednotka je ošetřena antikorozním roztokem k zajištění výjimečné odolnosti v nepříznivých podmínkách s výskytem soli.

Poznámka: Použití této jednotky nevyklučuje úplně možnost vzniku koroze. Podrobné informace týkající se instalace a údržby jednotky získáte u autorizovaného prodejce.



Informace o soupravě pro ovládání spotřeby

		Mini ECOi	ECOi 6N	ECO G	PACi
CZ-CAPDC2	Sériová-paralelní vnitřní/venkovní jednotka pro venkovní jednotku	Ano	Ano	Ano	Ano
CZ-CAPDC3	Souprava pro ovládání spotřeby	Ano	Ano	Ano	Ano

Funkce ovládání spotřeby

Tato funkce omezuje maximální provozní odběr v době špičky.

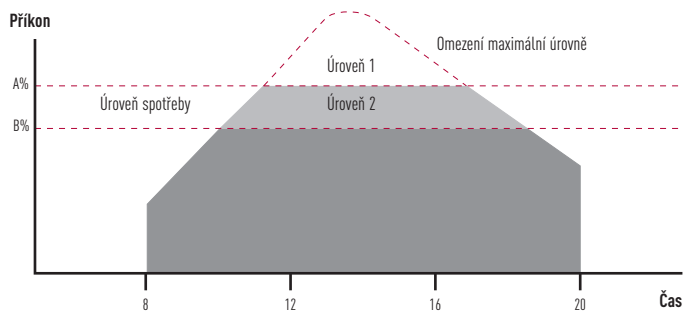
Ve výrobě jsou nastaveny 3 úrovně: 100 % / 70 % / 0 %¹.

Mezní hodnotu nastavení pro úroveň 1 a 2 lze změnit od 40 % do 100 % v krocích po 5 % při uvedení systému do provozu.

1. 3. úroveň je k dispozici pouze pro CZ-CAPDC3 a CZ-CAPDC4.)

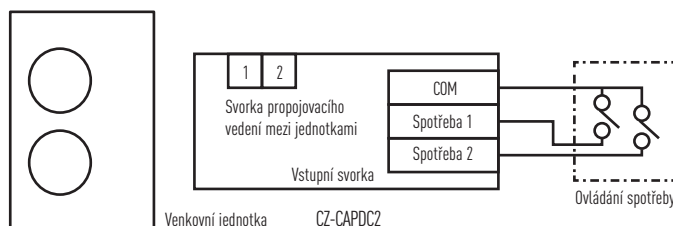
	Úroveň příkonu (v porovnání se jmenovitým stavem)	
Úroveň 1	100 % (při dodání)	Nastavení lze změnit od 40 % do 100 (po 5 %)
Úroveň 2	70 % (při dodání) %	
Úroveň 3	0% (nucené vypnutí termostatu)	

SCHÉMA PROVOZU



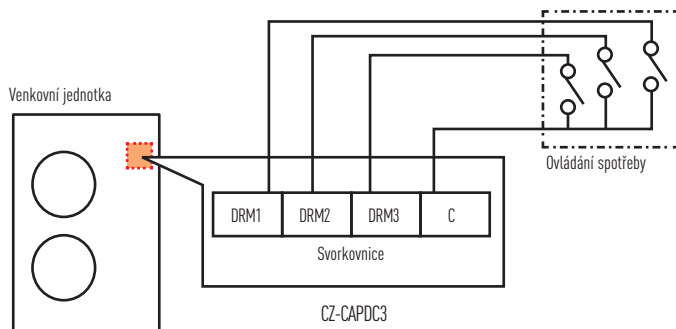
CZ-CAPDC2

Vstupní signály ovládání spotřeby odeslané do tohoto rozhraní venkovní jednotky budou přeneseny do systému přes propojovací ovládací vedení mezi jednotkami. K dispozici jsou i další ovladače (např. zapnutí/vypnutí provozu, přepínač režimu chlazení/vytápění). K dispozici je úroveň spotřeby 1 a 2. K jednomu rozhraní mohou být připojeny až 4 systémy a ovládány nezávisle nebo společně.



CZ-CAPDC3 pro PACi a Mini ECOi

Volitelná souprava svorkovnice pro ovládání spotřeby k montáži na venkovní jednotku. Prostřednictvím tohoto rozhraní jsou signály ovládání spotřeby předávány přímo do ovládací karty venkovní jednotky. K dispozici jsou 3 úrovně ovládání.



¹ Pouze pro venkovní jednotku řady 6N ECO-i je k dispozici nastavení „Ovládání běžné potřeby“. (U systému bude vždy omezena maximální úroveň příkonu bez jakéhokoliv vstupního signálu.) (Nastavení musí být provedeno při spuštění systému nebo během servisu pomocí dálkového ovladače údržby.)

ŘADA 2TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI 6N 8–12 HP

Nová generace VRF nové konstrukce!

Ve fázi uvedení jednotky do provozu je možné zvolit funkci Hi COP

- tím se sníží výkon, ale zvýší COP. Volba je na vás.
- Špičkový COP = 4,56 (v případě vytápění jednotky 8 HP)
- Vytápění při nízkých venkovních teplotách až do -25 °C
- Prodloužená délka potrubí až 180 m



HP (KONSKÁ SILA)			8 HP	10 HP	12 HP
Standardní model			U-8ME1E81	U-10ME1E81	U-12ME1E81
Napájení			400 V / tři fáze / 50 Hz	400 V / tři fáze / 50 Hz	400 V / tři fáze / 50 Hz
Chladicí výkon		kW	22,4	28,0	33,5
EER ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,04	3,60	3,61
Provozní proud		A	8,5	12,2	14,6
Příkon chlazení		kW	5,54	7,78	9,29
Topný výkon		kW	25,0	31,5	37,5
COP ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,56	4,10	4,10
Provozní proud		A	8,4	12,1	14,4
Příkon vytápění		kW	5,48	7,68	9,15
Spouštěcí proud		A	1	1	1
Externí statický tlak		Pa	80	80	80
Objem vzduchu		m ³ /h	8.820	9.180	11.400
Hladina akustického tlaku	Normální režim	dB(A)	56,5	59,0	61,0
	Tichý režim	dB(A)	53,5	56,0	58,0
Hladina akustického výkonu	Normální režim	dB	71,0	73,5	75,5
Rozměry	V × Š × H	mm	1 758 × 770 × 930	1 758 × 770 × 930	1 758 × 770 × 930
Čistá hmotnost		kg	234	234	281
Přípojky potrubí	Plynové potrubí	mm	19,05	22,22	25,4
	Kapalinové potrubí	mm	9,52	9,52	12,7
	Vyrovňovací potrubí	mm	6,35	6,35	6,35
Množství chladiva při dodávce		kg	6,5	6,8	6,8
Ovládání spotřeby			13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 °C ST / +43 °C ST	-10 °C ST / +43 °C ST	-10 °C ST / +43 °C ST
	Vytápění min./max.	°C	-25 °C MT / +15 °C MT	-25 °C MT / +15 °C MT	-25 °C MT / +15 °C MT

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.
Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.
Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu

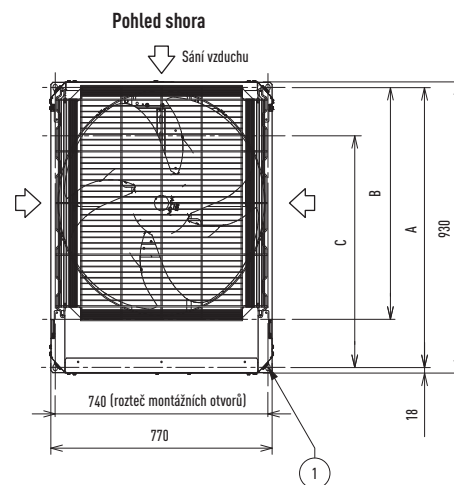
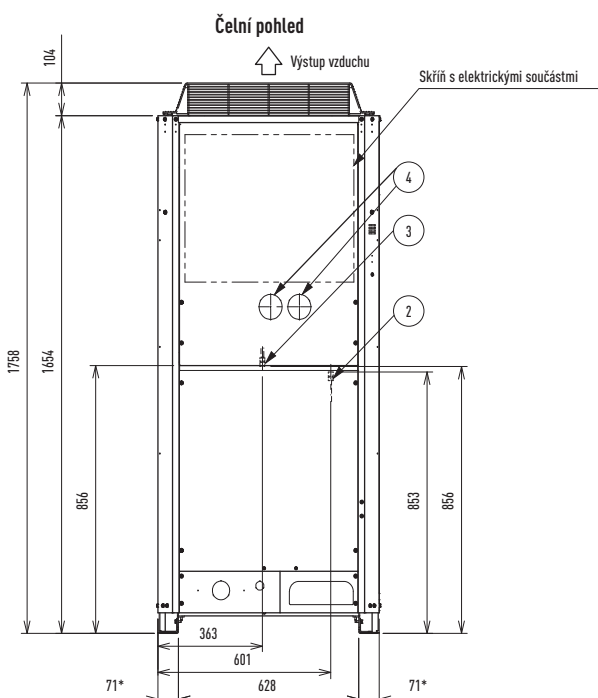
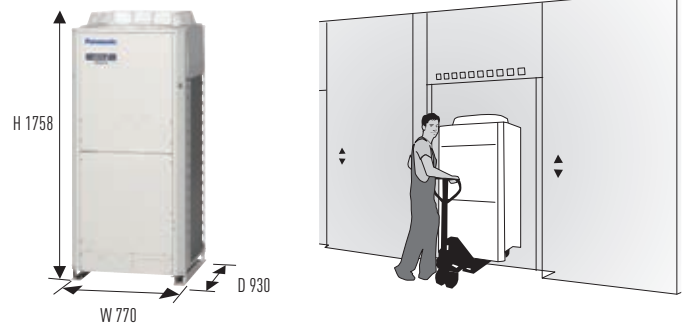


Zaměřeno na technické parametry

- Kompaktní skříň
- Větší maximální délka potrubí až 1000 m
- Větší provozní rozsah, aby bylo zajištěno vytápění až do venkovní teploty $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Vhodné pro rekonstrukce (viz technický list)

Kompaktní konstrukce

Jednotka 8–12 HP je navržena tak, aby ji bylo možné snadno umístit do výtahu pro snadnou manipulaci na místě.



A	Ø94 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
B	730 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
C	730 (rozeč montážních otvorů).
1	Montážní otvory (Ø–15 × 21 prodloužených otvorů), kotvení šrouby M12 nebo větší
2	Tlaková výstupní přípojka (pro vysoký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
3	Tlaková výstupní přípojka (pro nízký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
4	Výřezový otvor pro připojení tlakoměru (volitelný)
5	Svorkovnice
6	Svorkovnice (pro propojovací ovládací vedení mezi jednotkami)

* Montážní držák, strana montáže.

ŘADA 2TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI 6N 14-16 HP

Nová generace VRF nové konstrukce!

Ve fázi uvedení jednotky do provozu je možné zvolit funkci Hi COP

- tím se sníží výkon, ale zvýší COP. Volba je na vás.
- Vytápění při nízkých venkovních teplotách až do -25 °C
- Prodloužená délka potrubí až 180 m



HP (KONSKÁ SILA)		14 HP		16 HP	
Standardní model		U-14ME1E81		U-16ME1E81	
Napájení		400 V / tři fáze / 50 Hz		400 V / tři fáze / 50 Hz	
Chladicí výkon		kW	40,0	45,0	
EER ¹⁾	Jmenovitý	W/W	3,60	3,36	
Provozní proud		A	17,1	20,7	
Příkon chlazení		kW	11,1	13,4	
Topný výkon		kW	45,0	50,0	
COP ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,21	3,85	
Provozní proud		A	16,5	20,1	
Příkon vytápění		kW	10,7	13,0	
Spouštěcí proud		A	77	81	
Externí statický tlak		Pa	80	80	
Objem vzduchu		m ³ /h	12.720	12.720	
Hladina akustického tlaku	Normální režim	dB(A)	62,0	62,0	
	Tichý režim	dB(A)	59,0	59,0	
Hladina akustického výkonu	Normální režim	dB	76,5	76,5	
Rozměry		V × Š × H	mm	1 758 × 1 000 × 930	
Čistá hmotnost		kg	309	309	
Přípojky potrubí	Plynové potrubí	mm	25,4	28,58	
	Kapalinové potrubí	mm	12,7	12,7	
	Vyrovnávací potrubí	mm	6,35	6,35	
Množství chladiva při dodávce		kg	8,5	8,5	
Ovládání spotřeby			13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 °C DB / +43 °C DB	-10 °C DB / +43 °C DB	
	Vytápění min./max.	°C	-25 °C WB / +15 °C WB	-25 °C WB / +15 °C WB	

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: moký teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu

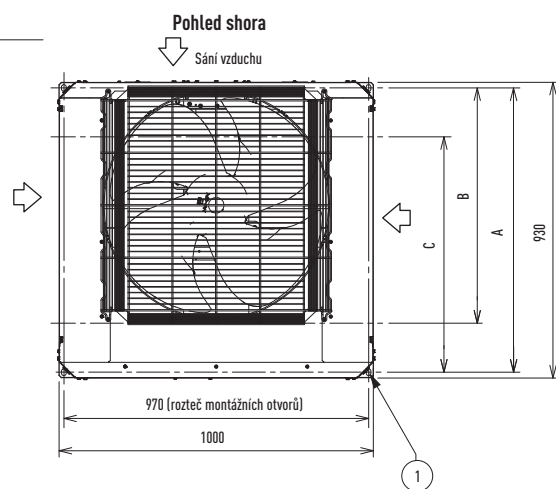
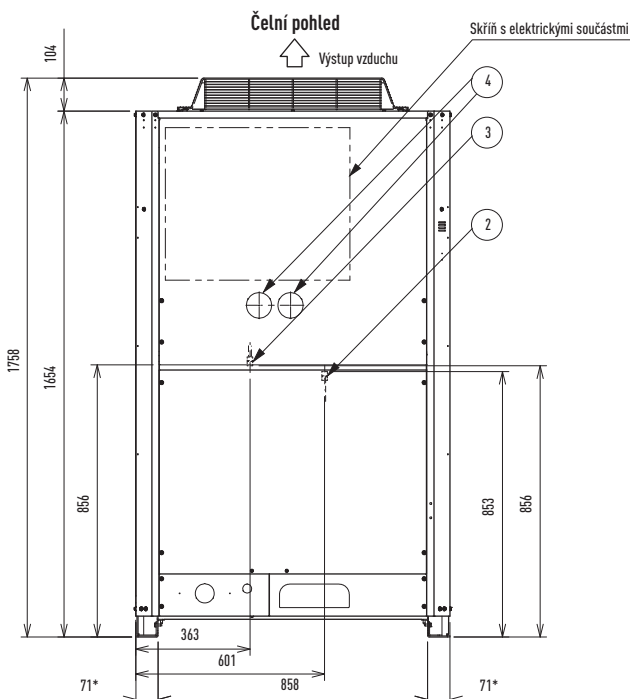


Zaměřeno na technické parametry

- Větší maximální délka potrubí, až 1000 m
- Větší provozní rozsah, aby bylo zajištěno vytápění až do venkovní teploty $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Vhodné pro rekonstrukce (viz technický list)

Vysoký externí statický tlak

Speciální nastavení v místě instalace umožňuje, aby všechny modely poskytovaly až 80 Pa díky nové konstrukci ventilátoru, motoru ventilátoru a skříni. Flexibilní konstrukce vyžaduje zajištění výstupního vzduchovodu, aby nedošlo ke snížení výkonu v důsledku cirkulace vzduchu nakrátko. Tato nová funkce umožňuje instalaci venkovní jednotky uvnitř místností závodu na jakémkoliv podlaží budovy.



A	Ø94 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
B	730 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
C	730 (rozeč montážních otvorů).
1	Montážní otvory (Ø-15 × 21 prodloužených otvorů), kotevní šrouby M12 nebo větší
2	Tlaková výstupní přípojka (pro vysoký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
3	Tlaková výstupní přípojka (pro nízký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
4	Vyrážecí otvor pro připojení tlakoměru (volitelný)
5	Svorkovnice
6	Svorkovnice (pro propojovací ovládací vedení mezi jednotkami)

* Montážní držák, strana montáže.

ŘADA 2TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI 6N 18–20 HP

Nová generace VRF nové konstrukce!

Ve fázi uvedení jednotky do provozu je možné zvolit funkci Hi COP

- tím se sníží výkon, ale zvýší COP. Volba je na vás.
- Vytápění při nízkých venkovních teplotách až do -25 °C
- Prodloužená délka potrubí až 180 m



HP (KONSKÁ SILA)		18 HP	20 HP
Standardní model		U-18ME1E81	U-20ME1E81
Napájení		400 V / tři fáze / 50 Hz	400 V / tři fáze / 50 Hz
Chladicí výkon	kW	50,0	56,0
EER ¹⁾	Jmenovitý W/W	3,50	3,33
Provozní proud	A	22,8	26,8
Příkon chlazení	kW	14,3	16,8
Topný výkon	kW	56,0	63,0
COP ¹⁾	Jmenovitý W/W	3,86	3,82
Provozní proud	A	23,1	26,3
Příkon vytápění	kW	14,5	16,5
Spouštěcí proud	A	93	101
Externí statický tlak	Pa	80	80
Objem vzduchu	m ³ /h	14.640	16.980
Hladina akustického tlaku	Normální režim	dB(A)	60,0
	Tichý režim	dB(A)	57,0
Hladina akustického výkonu	Normální režim	dB	74,5
			77,5
Rozměry	V × Š × H	mm	1 758 × 1 540 × 930
Čistá hmotnost	kg	421	421
Přípojky potrubí	Plynové potrubí	mm	28,58
	Kapalinové potrubí	mm	15,88
	Vyrovnávací potrubí	mm	6,35
Množství chladiva při dodávce	kg	9,0	9,0
Ovládání spotřeby		13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 °C DB / +43 °C DB
	Vytápění min./max.	°C	-25 °C WB / +15 °C WB

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: moký teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu

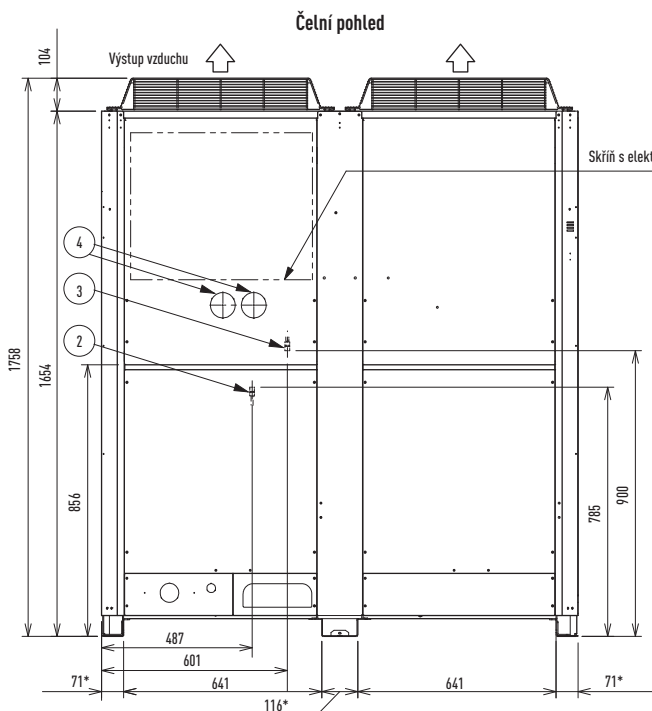
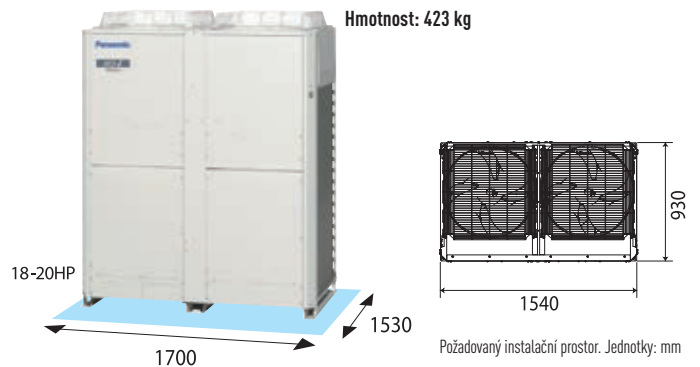


Zaměřeno na technické parametry

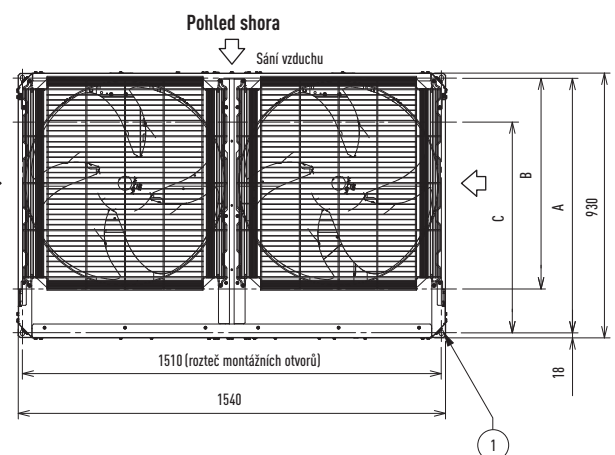
- Větší výkon v jedné skříni
- Větší maximální délka potrubí, až 1000 m
- Větší provozní rozsah, aby bylo zajištěno vytápění až do venkovní teploty $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Vhodné pro rekonstrukce (viz technický list)

Kompaktní konstrukce

Řada 2trubkových jednotek ECOi 6N dokázala zmenšit potřebný prostor k instalaci díky 1 skříni pro jednotky až do výkonu 20 HP.



*Montážní držák, strana montáže.



A	Ø94 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
B	730 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
C	730 (rozeč montážních otvorů).
1	Montážní otvory (Ø-15 × 21 prodloužených otvorů), kotevní šrouby M12 nebo větší
2	Tlaková výstupní přípojka (pro vysoký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
3	Tlaková výstupní přípojka (pro nízký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
4	Vyrážecí otvor pro připojení tlakoměru (volitelný)
5	Svorkovnice
6	Svorkovnice (pro propojovací ovládací vedení mezi jednotkami)

ŘADA 2TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI 6N KOMBINACE OD 22 DO 60 HP

Nová generace VRF nové konstrukce!

Ve fázi uvedení jednotky do provozu je možné zvolit funkci Hi COP

- tím se sníží výkon a zvýší COP. Volba je na vás.
- Široká škála systémů až do výkonu 60 HP
- Vytápění při nízkých venkovních teplotách až do -25 °C
- Prodloužená délka potrubí až 180 m



HP (KONSKÁ SILA)		22 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP	32 HP	34 HP	36 HP
Standardní model		U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-14ME1E81 U-10ME1E81	U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81
Napájení		400 V / tři fáze / 50 Hz							
Chladicí výkon		kW 61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0	96,0	101,0
EER ¹⁾	Jmenovitý	W/W 3,75	3,60	3,60	3,47	3,47	3,35	3,43	3,34
Provozní proud		A 25,2	29,4	31,6	35,2	37,8	41,5	44,0	47,5
Příkon chlazení		kW 16,4	18,9	20,3	22,6	24,5	26,9	28,0	30,2
Topný výkon		kW 69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0
COP ¹⁾	Jmenovitý	W/W 4,34	4,09	4,12	3,96	4,03	3,86	3,86	3,83
Provozní proud		A 24,5	29,1	30,8	34,4	36,4	40,0	44,0	46,4
Příkon vytápění		kW 15,9	18,7	19,8	22,1	23,6	25,9	28,0	29,5
Spouštěcí proud		A 86	94	98	102	98	102	114	122
Externí statický tlak		Pa 80	80	80	80	80	80	80	80
Objem vzduchu		m ³ /h 21 540	21 900	24 120	24 120	25 440	25 440	27 360	29 700
Hladina akustického tlaku	Normální režim	dB(A) 63,0	63,5	64,5	64,5	65,0	65,0	64,0	65,5
	Tichý režim	dB(A) 60,0	60,5	61,5	61,5	62,0	62,0	61,0	62,5
Hladina akustického výkonu	Normální režim	dB 77,5	78,0	79,0	79,0	79,5	79,5	78,5	80,0
Rozměry	V × Š × H	mm 1 758 × 1 830 × 930	1 758 × 1 830 × 930	1 758 × 1 830 × 930	1 758 × 1 830 × 930	1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 2 600 × 930	1 758 × 2 600 × 930
Čistá hmotnost		kg 543	543	590	590	618	618	730	730
Přípojky potrubí	Plynové potrubí	mm 28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	38,10
	Kapalinové potrubí	mm 15,88	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	Vyrovňovací potrubí	mm 6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Množství chladiva při dodávce		kg 15,0	15,3	15,3	15,3	17,0	17,0	17,5	17,5
Ovládání spotřeby		13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C -10 °C DB / +43 °C DB							
	Vytápění min./max.	°C -25 °C WB / +15 °C WB							

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu



38 HP	40 HP	42 HP	44 HP	46 HP	48 HP	50 HP	52 HP	54 HP	56 HP	58 HP	60 HP
U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-20ME1E81
400 V / tři fáze / 50 Hz											
107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0	140,0	145,0	151,0	156,0	162,0	168,0
3,44	3,36	3,51	3,43	3,43	3,35	3,41	3,35	3,39	3,44	3,38	3,33
49,6	53,6	52,1	56,2	58,5	62,2	64,2	67,7	70,3	72,4	76,4	80,4
31,1	33,6	33,6	36,2	37,9	40,3	41,1	43,3	44,5	45,4	47,9	50,4
119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0	155,0	160,0	169,0	175,0	182,0	189,0
3,84	3,85	4,04	3,92	3,96	3,86	3,86	3,84	3,85	3,85	3,83	3,81
49,4	52,6	50,8	54,6	56,5	60,1	62,8	65,2	69,3	72,4	75,8	79,1
31,0	33,0	32,7	35,2	36,6	38,9	40,2	41,7	43,9	45,4	47,5	49,6
123	127	119	122	119	122	134	142	144	146	149	153
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
31 620	33 960	36 840	36 840	38 160	38 160	40 080	42 420	44 340	46 260	48 600	50 940
65,0	66,0	66,5	66,5	67,0	67,0	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	68,0
62,0	63,0	63,5	63,5	64,0	64,0	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	65,0
79,5	80,5	81,0	81,0	81,5	81,5	80,5	81,5	81,0	80,5	81,5	82,5
1 758 × 3 140 × 930	1 758 × 3 140 × 930	1 758 × 2 890 × 930	1 758 × 2 890 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 660 × 930	1 758 × 3 660 × 930	1 758 × 4 200 × 930	1 758 × 4 740 × 930	1 758 × 4 740 × 930	1 758 × 4 740 × 930
842	842	899	899	927	927	1.039	1.039	1.151	1.263	1.263	1.263
38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
18,0	18,0	23,8	23,8	25,5	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)
-10 °C DB / +43 °C DB											
-25 °C WB / +15 °C WB											

Zaměřeno na technické parametry

- Větší připojitelný poměr výkonů vnitř. jedn. / venk. jedn. až 200 %
- Vyšší max. počet připojit. vnitř. jedn., až 64 jednotek
- Vyšší vysoký externí statický tlak, až 80 Pa
- Větší provozní rozsah, aby bylo zajištěno vytápění až do venkovní teploty -25 °C

ŘADA 2TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI 6N

10–12 HP

MODEL S MOŽNOSTÍ
NASTAVENÍ VYSOKÉHO COP

Nová generace VRF nové konstrukce!

- Vytápění při nízkých venkovních teplotách až do -25 °C
- Prodloužená délka potrubí až 180 m



HP (KONSKÁ SILA)			10 HP	12 HP		
Model s možností nastavení vysokého COP			U-14ME1E81	U-16ME1E81		
Napájení			400 V / tři fáze / 50 Hz	400 V / tři fáze / 50 Hz		
Chladicí výkon			kW	28,0	33,5	
EER ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,06	4,07		
Provozní proud			A	10,7	12,7	
Příkon chlazení			kW	6,90	8,23	
Topný výkon			kW	31,5	37,5	
COP ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,45	4,45		
Provozní proud			A	10,9	13,0	
Příkon vytápění			kW	7,08	8,43	
Spouštěcí proud			A	77	81	
Externí statický tlak			Pa	80	80	
Objem vzduchu			m ³ /h	12 720	12 720	
Hladina akustického tlaku	Normální režim	dB(A)	62,0	62,0		
	Tichý režim	dB(A)	59,0	59,0		
Hladina akustického výkonu	Normální režim	dB	76,5	76,5		
Rozměry			V × Š × H	mm	1 758 × 1 000 × 930	1 758 × 1 000 × 930
Čistá hmotnost			kg	307	307	
Přípojky potrubí	Plynové potrubí	mm	22,22	25,40		
	Kapalinové potrubí	mm	9,52	12,70		
	Vyrovnávací potrubí	mm	6,35	6,35		
Množství chladiva při dodávce			kg	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	
Ovládání spotřeby				8,5	8,5	
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 °C ST / +43 °C ST	-10 °C ST / +43 °C ST		
	Vytápění min./max.	°C	-25 °C MT / +15 °C MT	-25 °C MT / +15 °C MT		

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu

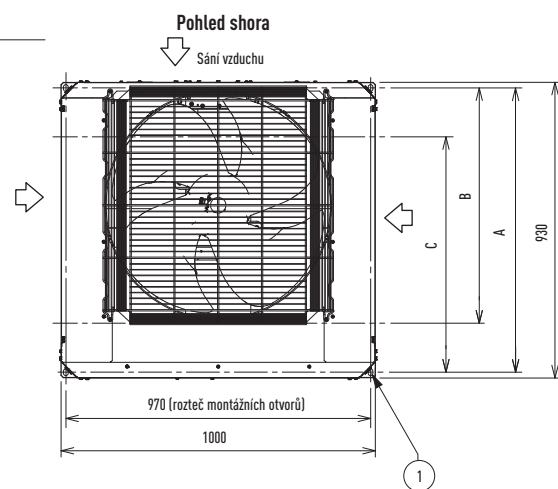
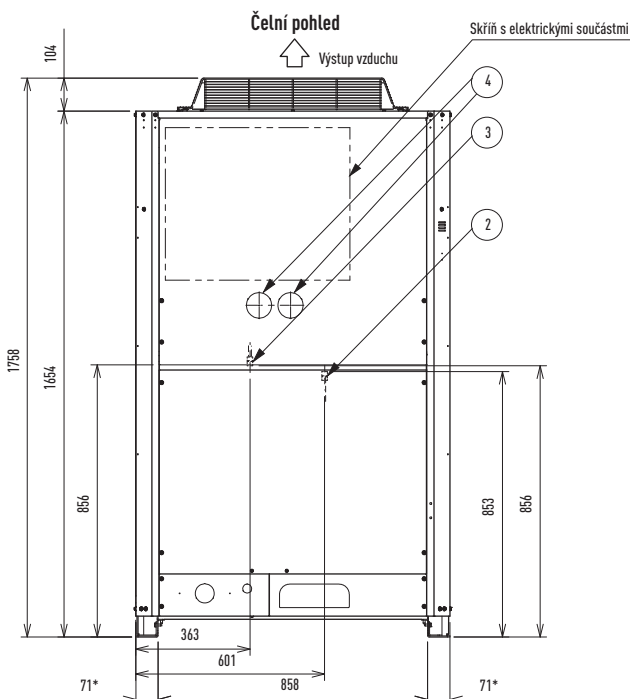


Zaměřeno na technické parametry

- Větší maximální délka potrubí, až 1000 m
- Větší provozní rozsah, aby bylo zajištěno vytápění až do venkovní teploty $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Vhodné pro rekonstrukce (viz technický list)

Vysoký externí statický tlak

Speciální nastavení v místě instalace umožňuje, aby všechny modely poskytovaly až 80 Pa díky nové konstrukci ventilátoru, motoru ventilátoru a skříni. Flexibilní konstrukce vyžaduje zajištění výstupního vzduchovodu, aby nedošlo ke snížení výkonu v důsledku cirkulace vzduchu nakrátko. Tato nová funkce umožňuje instalaci venkovní jednotky uvnitř místností závodu na jakémkoliv podlaží budovy.



A	Ø94 (rozteč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
B	730 (rozteč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
C	730 (rozteč montážních otvorů).
1	Montážní otvory (Ø-15 × 21 prodloužených otvorů), kotvení šrouby M12 nebo větší
2	Tlaková výstupní přípojka (pro vysoký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
3	Tlaková výstupní přípojka (pro nízký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
4	Vyrážecí otvor pro připojení tlakoměru (volitelný)
5	Svorkovnice
6	Svorkovnice (pro propojovací ovládací vedení mezi jednotkami)

* Montážní držák, strana montáže.

ŘADA 2TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI

14-16 HP

MODEL S MOŽNOSTÍ
NASTAVENÍ VYSOKÉHO COP

Nová generace VRF nové konstrukce!

- Vytápění při nízkých venkovních teplotách až do -25 °C
- Prodloužená délka potrubí až 180 m



HP (KONSKÁ SILA)		14 HP	16 HP
Model s možností nastavení vysokého COP		U-18ME1E81	U-20ME1E81
Napájení		400 V / tři fáze / 50 Hz	400 V / tři fáze / 50 Hz
Chladicí výkon		kW	40,0
EER ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,01
Provozní proud		A	15,4
Příkon chlazení		kW	9,98
Topný výkon		kW	45,0
COP ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,41
Provozní proud		A	15,8
Příkon vytápění		kW	10,2
Spouštěcí proud		A	92
Externí statický tlak		Pa	80
Objem vzduchu		m ³ /h	14 640
Hladina akustického tlaku	Normální režim	dB(A)	60,0
	Tichý režim	dB(A)	57,0
Hladina akustického výkonu	Normální režim	dB	74,5
Rozměry		V × Š × H	mm
Čistá hmotnost		kg	423
Přípojky potrubí	Plynové potrubí	mm	25,40
	Kapalinové potrubí	mm	12,70
	Vyrovnávací potrubí	mm	6,35
Množství chladiva při dodávce		kg	13 kroků (0-100 %)
Ovládání spotřeby			9,0
Provozní rozsah	Chlazení min./max.	°C	-10 °C ST / +43 °C ST
	Vytápění min./max.	°C	-25 °C MT / +15 °C MT

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu

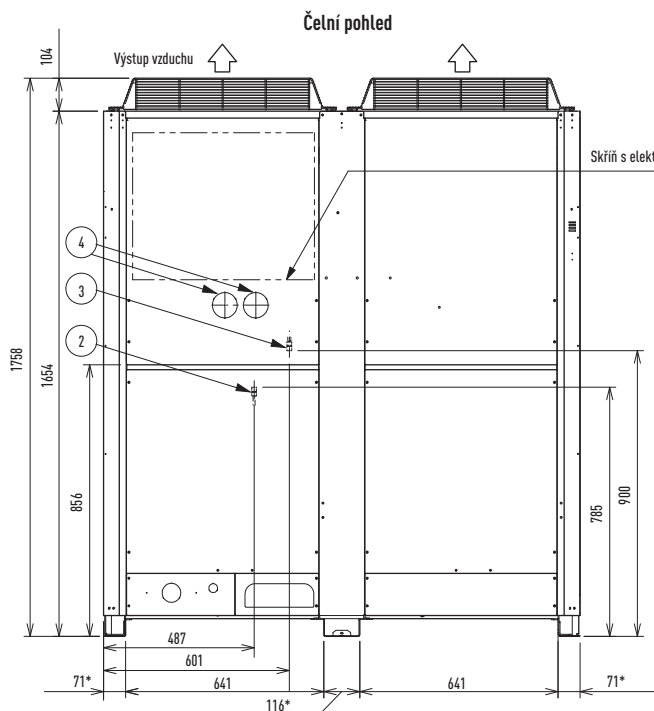
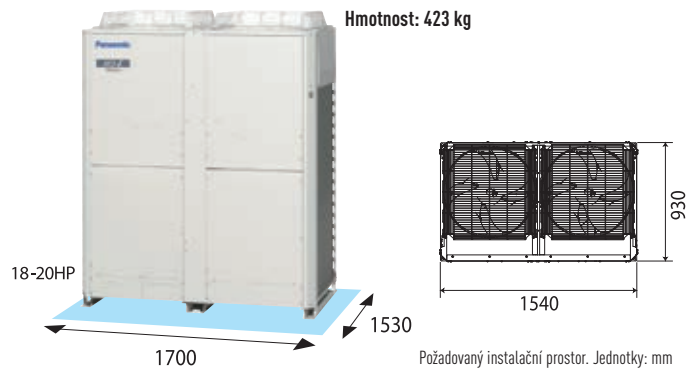


Zaměřeno na technické parametry

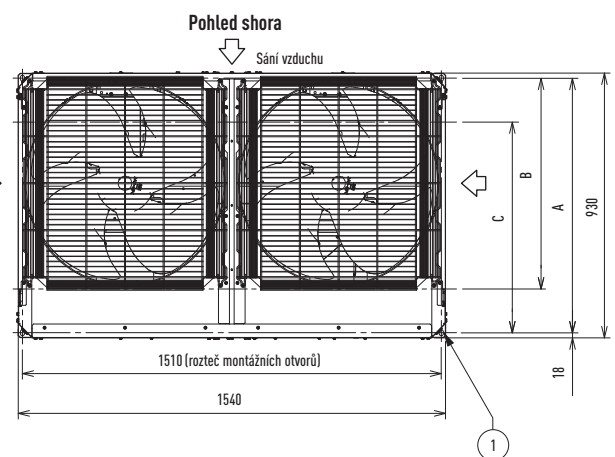
- Větší výkon v jedné skříni
- Větší maximální délka potrubí, až 1000 m
- Větší provozní rozsah, aby bylo zajištěno vytápění až do venkovní teploty $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Vhodné pro rekonstrukce (viz technický list)

Kompaktní konstrukce

Řada 2trubkových jednotek ECOi 6N dokázala zmenšit potřebný prostor k instalaci díky 1 skříni pro jednotky až do výkonu 20 HP.



* Montážní držák, strana montáže.



A	Ø94 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
B	730 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
C	730 (rozeč montážních otvorů).
1	Montážní otvory (Ø-15 × 21 prodloužených otvorů), kotevní šrouby M12 nebo větší
2	Tlaková výstupní přípojka (pro vysoký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
3	Tlaková výstupní přípojka (pro nízký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
4	Vyrážecí otvor pro připojení tlakoměru (volitelný)
5	Svorkovnice
6	Svorkovnice (pro propojovací ovládací vedení mezi jednotkami)

ŘADA 2TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI 6N MODEL S MOŽNOSTÍ NASTAVENÍ VYSOKÉHO COP KOMBINACE OD 18 DO 48 HP

Nová generace VRF nové konstrukce!

- Široká škála systémů až do výkonu 60 HP
- Vytápění při nízkých venkovních teplotách až do -25 °C
- Prodloužená délka potrubí až 180 m



HP (KONSKÁ SILA)		18 HP	20 HP	22 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP
Model s možností nastavení vysokého COP		U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-18ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81
Napájení		400 V / tři fáze / 50 Hz						
Chladicí výkon	kW	50,0	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0
EER ¹⁾	Jmenovitý W/W	4,07	4,06	3,97	4,07	4,01	3,96	3,94
Provozní proud	A	18,9	21,2	23,9	25,8	28,1	30,6	33,4
Příkon chlazení	kW	12,3	13,8	15,5	16,7	18,2	19,8	21,6
Topný výkon	kW	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0
COP ¹⁾	Jmenovitý W/W	4,52	4,50	4,39	4,45	4,38	4,42	4,40
Provozní proud	A	19,1	21,5	24,2	26,6	28,7	30,6	33,4
Příkon vytápění	kW	12,4	14,0	15,7	17,2	18,6	19,8	21,6
Spouštěcí proud	A	86	90	101	94	105	111	114
Externí statický tlak	Pa	80	80	80	80	80	80	80
Objem vzduchu	m ³ /h	21 540	21 540	23 460	25 440	27 360	29 700	31 620
Hladina akustického tlaku	Normální režim dB(A)	63,0	63,0	61,5	65,0	64,0	65,5	65,0
	Tichý režim dB(A)	60,0	60,0	58,5	62,0	61,0	62,5	62,0
Hladina akustického výkonu	Normální režim dB	77,5	77,5	76,0	79,5	78,5	80,0	79,5
Rozměry	V × Š × H mm	1 758 × 1 830 × 930	1 758 × 1 830 × 930	1 758 × 2 370 × 930	1 758 × 2 060 × 930	1 780 × 2 600 × 930	1 780 × 2 600 × 930	1 758 × 3 140 × 930
Čistá hmotnost	kg	537	537	653	614	730	730	846
Přípojky potrubí	Plynové potrubí mm	28,58	28,58	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75
	Kapalinové potrubí mm	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05
	Vyrovňovací potrubí mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Množství chladiva při dodávce	kg	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)	13 kroků (0-100 %)
Ovládání spotřeby		15,0	15,0	15,5	17,0	17,5	17,5	18,0
Provozní rozsah	Chlazení min./max. °C	-10 °C DB / +43 °C DB						
	Vytápění min./max. °C	-25 °C WB / +15 °C WB						

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu



32 HP	34 HP	36 HP	38 HP	40 HP	42 HP	44 HP	46 HP	48 HP
U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-20ME1E81
400 V / tři fáze / 50 Hz								
90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0
3,88	4,09	4,07	4,08	4,04	3,96	3,97	3,92	3,88
35,9	36,2	38,3	40,5	43,3	46,1	48,3	51,4	53,8
23,2	23,5	24,8	26,2	28,0	29,8	31,2	33,2	34,8
100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0
4,41	4,54	4,45	4,44	4,47	4,40	4,42	4,41	4,40
35,1	36,7	39,2	41,4	43,9	46,4	48,3	50,9	52,8
22,7	23,8	25,4	26,8	28,4	30,0	31,2	32,9	34,1
116	113	107	118	124	127	130	131	134
80	80	80	80	80	80	80	80	80
33 960	36 180	38 160	40 080	42 420	44 340	46 260	48 600	50 940
66,0	64,5	66,5	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	67,5
63,0	61,5	63,5	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	64,5
80,5	79,0	81,0	80,5	81,5	81,0	80,5	81,5	82,0
1 758 × 3 140 × 930	1 758 × 3 430 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 660 × 930	1 758 × 3 660 × 930	1 758 × 4 200 × 930	1 758 × 4 740 × 930	1 758 × 4 740 × 930	1 758 × 4 740 × 930
846	960	921	1.037	1.037	1.153	1.269	1.269	1.269
31,75	31,75	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)	13 kroků (0–100 %)
18,0	24,0	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
-10 °C DB / +43 °C DB -25 °C WB / +15 °C WB								

Zaměřeno na technické parametry

- Větší připojitelný poměr výkonů vnitř. jedn./venk. jedn. až 200 %
- Vyšší max. počet připojit. vnitř. jedn., až 64 jednotek
- Vyšší vysoký externí statický tlak, až 80 Pa
- Větší provozní rozsah, aby bylo zajištěno vytápění až do venkovní teploty -25 °C



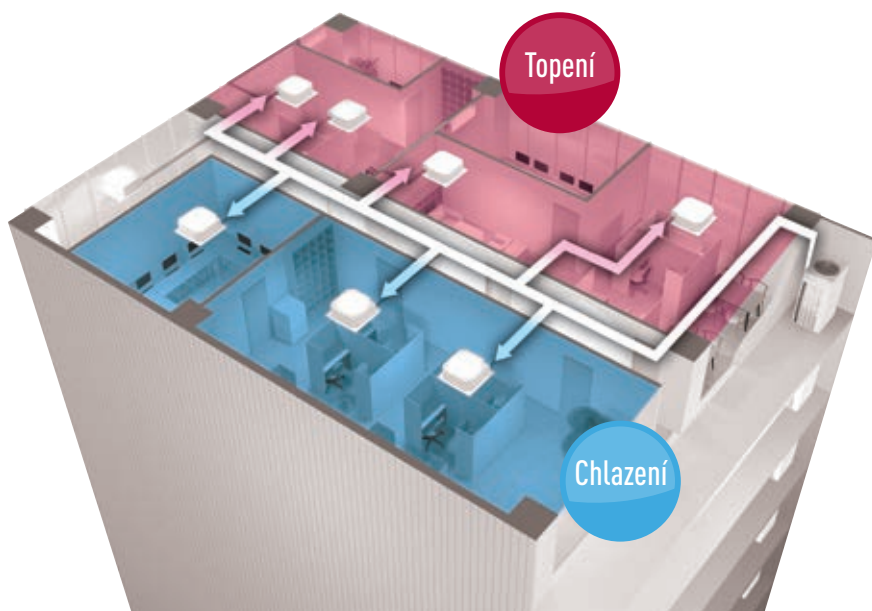
Vysoká účinnost

Řada 3trubkových jednotek ECOi MF2 6N

Systém VRF se souběžným vytápěním a chlazením

Nová řada 3trubkových jednotek Panasonic MF2 nabízí nejlepší řešení pro nejnáročnější zákazníky.

- Nové 3trubkové jednotky mají pouze jeden rozměr skříně s velmi malým půdorysem (pouhých 0,93 m²)
- 1 skříň pro všechny výkony: V 1 758 × Š 1 000 × H 930 mm, pro 8, 10, 12, 14 a 16 HP
- Maximální výkon až 48 HP se 3 kombinacemi jednotek (16 HP × 3 = 48 HP)
- Možnost připojení až 52 vnitřních jednotek
- Maximální poměr výkonů 150 %



Energy saving

Environmentally friendly refrigerant
 R410A

Down to -20 °C in heating mode
 OUTDOOR TEMPERATURE

5 year compressor warranty



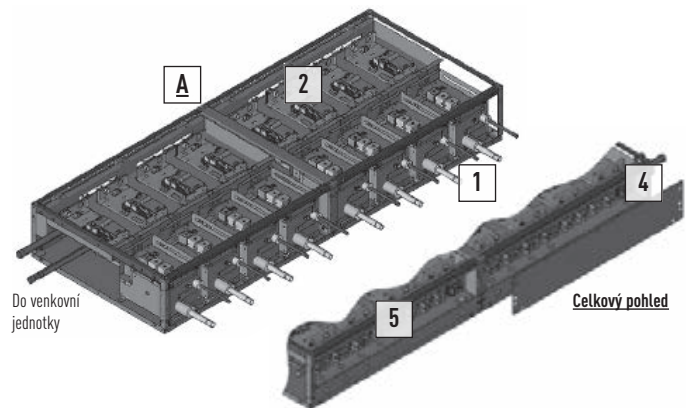
Široké možnosti kombinace venkovních jednotek až do 48 HP

Jednotka	Systém (HP)																					
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	
8	1					1	1	1	1					1	1	1	1					
10		1				1																
12			1			1			1				1									
14				1			1		1	2	1		1	2	1		3	2	1			
16					1			1			1	2			1	2		1	2	3		

Kombinace vysoké účinnosti

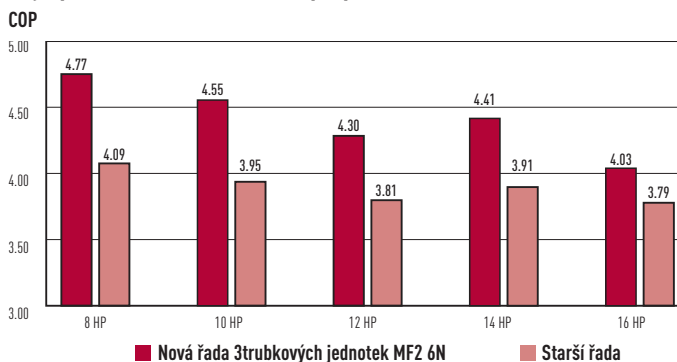
Jednotka	Systém (HP)					
	16	24	26	28	30	32
8	2	3	2	2	2	1
10			1			
12				1		2
14					1	

Ovládací skříň 3trubkové jednotky / vícenásobné připojení

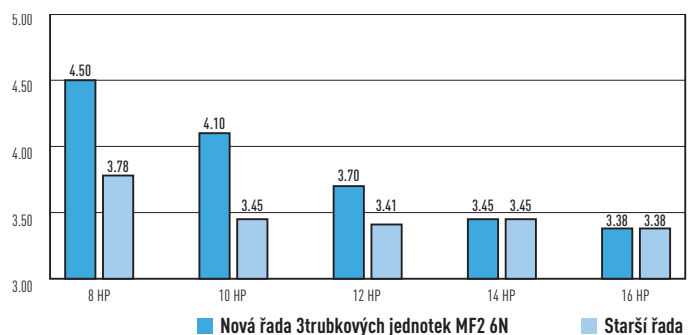


1. Port s 8 konektory (na straně vnitřní jednotky)
2. Ovládací panel 3trubkové jednotky v základním balení
3. Terminál pro rozhraní v základním balení (pro montáž na stranu vnitřní jednotky)
4. Napájecí terminál
5. Terminál ovládacího kabelu

Nejlepší hodnota COP na trhu (při plné zátěži), standardní účinnost COP



EER

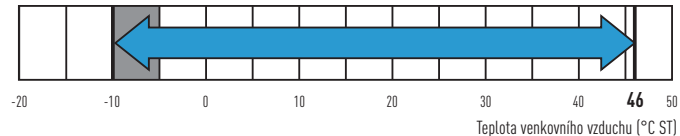


Řada 3trubkových jednotek ECOi MF2 6N

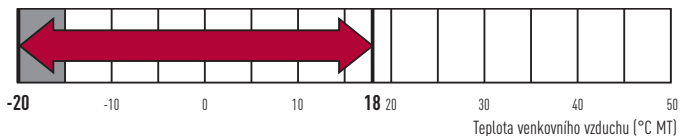
Připojitelný poměr výkonů vnitřní/venkovní jednotky až 150 %

Větší provozní rozsah

Provozní rozsah chlazení: Provozní rozsah chlazení byl rozšířen do teploty $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ výměnou venkovního ventilátoru za invertorový typ.



Provozní rozsah vytápění: Stabilní vytápění i při venkovní teplotě až $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Provozní rozsah vytápění byl rozšířen až do teploty $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ použitím kompresoru s vysokotlakým zásobníkem.



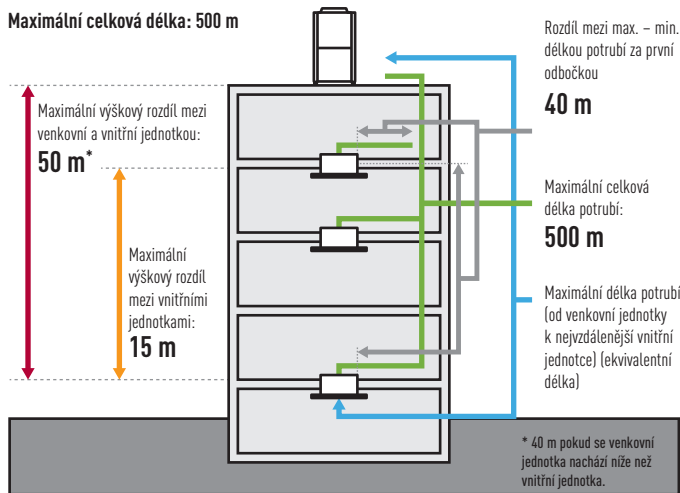
Široké rozmezí provozních teplot

Rozsah nastavení teplot vytápění na napevno zapojeném dálkovém ovladači: $16\text{ až }30\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Delší potrubí pro lepší flexibilitu návrhu

Přizpůsobitelné různým typům a rozměrům budov. Skutečná délka potrubí: 180 m
Maximální délka potrubí: 500 m

Maximální celková délka: 500 m

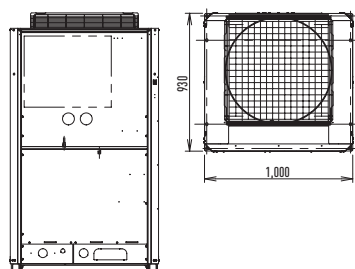


Kompaktní konstrukce pro skvělou úsporu prostoru a nízkou hlučnost

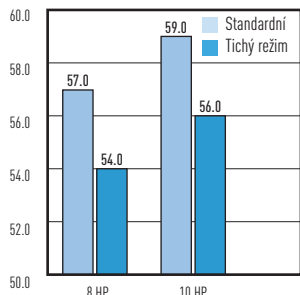
5 typů venkovních jednotek s různými výkony bylo standardizováno do jedné kompaktní skříně.

Jedinečná konstrukce se dvěma částmi, horní komora obsahuje výměník tepla a v dolní komoře jsou uloženy kompresory. Výhody jsou dvojnásobné – skvělá úspora prostoru a nízká hlučnost.

Instalační prostor: **0,93 m²**



Provozní hluk dB(A)

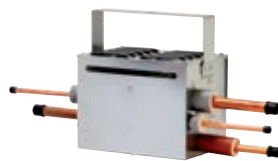


Souprava elektromagnetického ventilu

Funkce regenerace oleje poskytuje stabilnější pohodlí a regulaci klimatizace.

Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky

Karta pro ovládání 3trubkové jednotky



CZ-P56HR3

do 5,6 kW

CZ-P160HR3

Od 5,7 do 16 kW

KIT-P56HR3

(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)

KIT-P160HR3

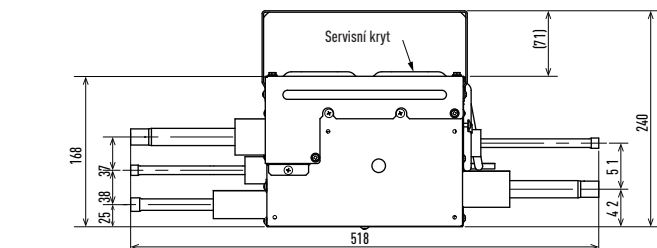
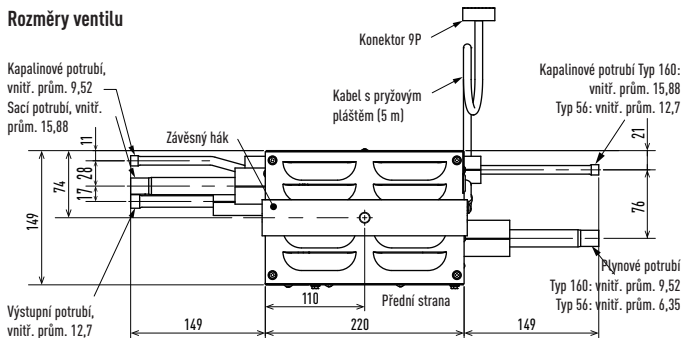
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

Ovládací karta CZ-CAPE2 pro 3trubkové jednotky*.

Musí být přidána k CZ-P56HR3 NEBO CZ-P160HR3.

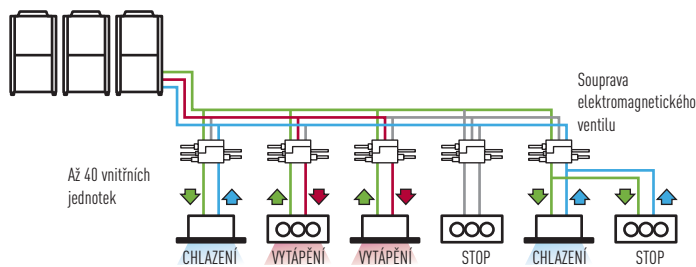
* Pro nástěnné jednotky.

Rozměry ventilu



Individuální ovládání více vnitřních jednotek pomocí souprav elektromagnetických ventilů

- Jakýkoliv návrh a rozvržení lze použít v samostatném systému.
- Chlazení je možné až do venkovní teploty $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$



Kapalinové potrubí

(kapalinové potrubí o střední teplotě, středním tlaku)

Výstupní potrubí

(plynové potrubí pro vysokou teplotu, vysoký tlak)

Sací potrubí

(plynové potrubí pro nízkou teplotu, nízký tlak)

Individuální ovládání

Nepřetržitý provoz během údržby

I když je nutné na venkovních jednotkách provést údržbu, je možné nastavit, aby byly ostatní venkovní jednotky stále v provozu. (Není k dispozici pro všechny situace)

Regulace výkonu pro úsporu energie (ovládání spotřeby)¹

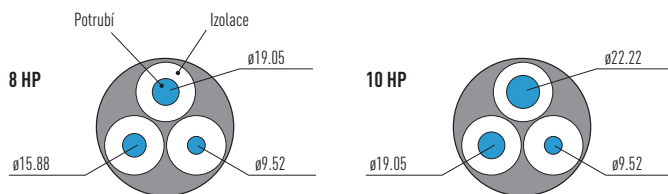
Řada 3trubkových jednotek ECOi MF2 6N je vybavena vestavěnou funkcí regulace spotřeby, která využívá vlastnosti invertoru. S touto funkcí ovládání spotřeby je možné nastavit spotřebu energie ve třech krocích a je použit provoz² s optimálním výkonem dle nastavení a spotřeby energie. Tato funkce se hodí pro snížení roční spotřeby energie a úsporu nákladů za elektřinu při zachování pohodlí.

¹ Venkovní sériově-paralelní venkovní/vnitřní jednotka je vyžadována pro vstup ovládané spotřeby.

² Je možné nastavit 0 % nebo v rozmezí od 40 do 100 % (v krocích po 5 %). Při dodání je provedeno nastavení ve třech krocích: 0 %, 70 % a 100 %.

Vynikající úspora nákladů a menší rozměr potrubí

Díky použití chladiva R410a s nízkými tlakovými ztrátami, rozměru potrubí pro výstup, sání a kapalně chladivo je možné vše zmenšit. To umožňuje zmenšit prostor pro potrubí, zlepšit manipulaci na místě instalace a snížit náklady na materiál potrubí.



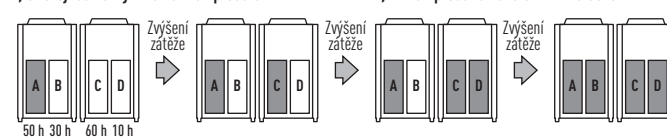
3trubkové jednotky ECOi MF2

HP (KOŇSKÁ SILA)	Sací potrubí	Výstupní potrubí	Kapalinové potrubí
8	Ø 19.05	Ø 15.88	Ø 9.52
10	Ø 22.22	Ø 19.05	Ø 9.52

Prodloužená životnost kompresoru

Celková provozní doba kompresorů je monitorována mikropočítačem tak, aby byly provozní doby všech kompresorů ve stejném okruhu chladiva vyvážené a aby byly přednostně spuštěny kompresory, které byly v provozu kratší dobu.

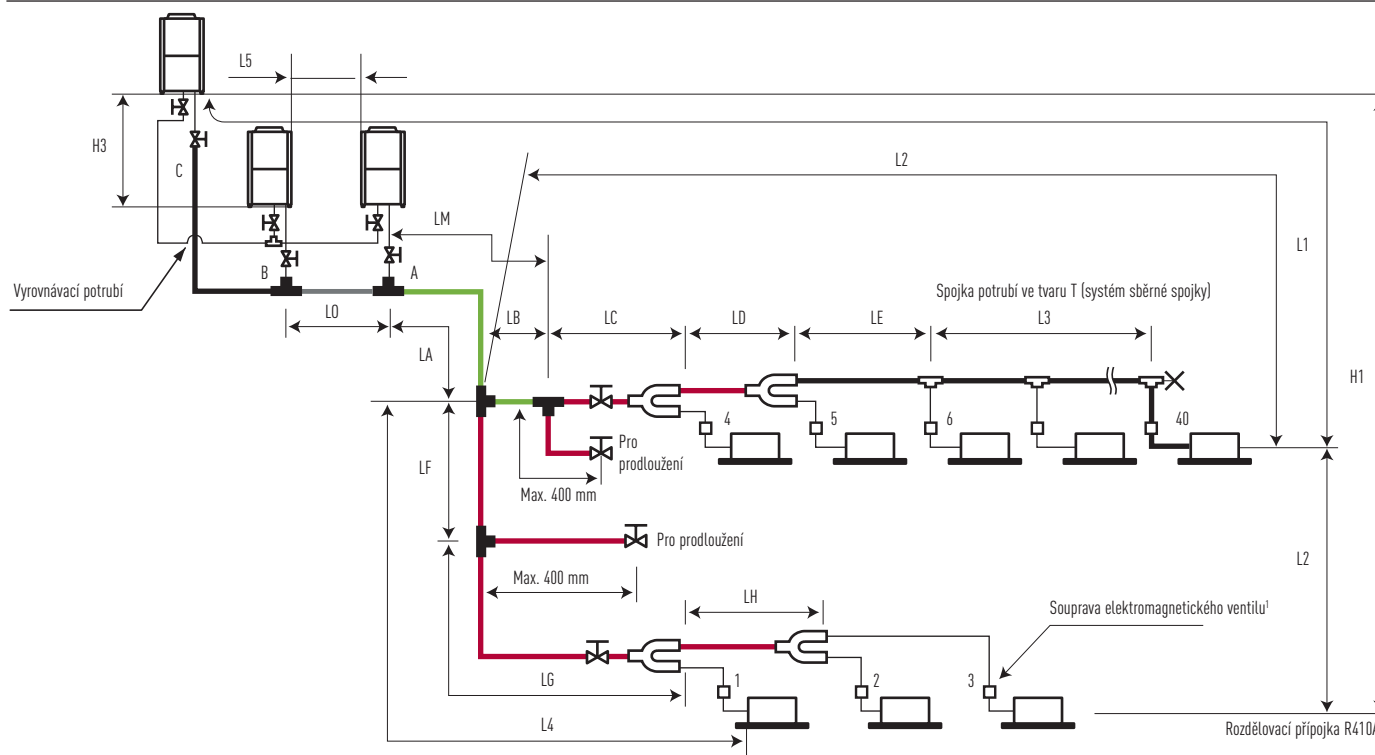
A, C: Stejnoseměrný invertor kompresor



Ochranný kryt proti větru pro 2trubkové a 3trubkové jednotky ECOi

PAW-WPH1	1 delší strana venkovní jednotky (624 × 983 × 489)
PAW-WPH2	1 delší strana venkovních jednotek (853 × 983 × 489)
PAW-WPH3	2 delší strany venkovních jednotek (744 × 983 × 289) (SOUPRAVA 2ER)

Návrh potrubí



Hlavní délka potrubí

LM = LA + LB...

Hlavní rozdělovací potrubí LC-LH je zvoleno podle obsahu za rozdělovací přípojku.

Rozměr připojovacího potrubí vnitřní jednotky 1-40 je stanoven podle rozměru připojovacího potrubí na vnitřních jednotkách.



Rozdělovací přípojka (CZ, volitelná možnost).



Kulový ventil (BV, volitelná možnost)



T-článek (místní dodávka)



Napevno svařovaný uzávěr (uzavírací svar)

Přípojka venkovního hlavního potrubí (nízkotlaká část) je stanovena na základě celkového výkonu venkovních jednotek, které jsou připojeny ke konci potrubí.

Poznámka: Nepoužívejte komerčně dostupné T-kusy pro kapalinové potrubí rozdělovací přípojky.

Rozsah délek pro potrubí chladiva a rozdíly výšky instalace

Položky	Značky	Obsah	Délka (m)
Povolená délka potrubí	L1	Maximální délka potrubí	Skutečná délka potrubí ≤180 ¹ Ekvivalentní délka potrubí ≤200
	Δ L (L2-L4)	Rozdíl mezi maximální a minimální délkou od první rozdělovací přípojky	≤40
	LM	Maximální délka hlavního potrubí (při maximálním průměru)	— ²
	Q1, Q2-Q40	Maximální délka každé větve	≤30
	L1+Q1+Q2...Q39+QA+QB+LF+LG+LH	Celková maximální délka potrubí včetně každé větve (pouze kapalinové potrubí)	≤500 ³
Povolený výškový rozdíl	L5	Vzdálenost mezi venkovními jednotkami	≤10
	H1	Pokud je venkovní jednotka instalovaná výše než vnitřní jednotka Pokud je venkovní jednotka instalovaná níže než vnitřní jednotka	≤50 ≤40
	H2	Maximální rozdíl mezi vnitřními jednotkami	≤15
	H3	Maximální rozdíl mezi venkovními jednotkami	≤4
Povolená délka spojovacího potrubí	L3	T-článek (místní dodávka); Maximální délka potrubí mezi prvním T-článekem a pevně svařeným koncem	≤2

L = délka, H = výška

1) Jestliže nejdelší délka potrubí (L1) překračuje 90 m (ekvivalentní délka), zvyšte rozměry hlavního potrubí (LM) o 1 úroveň pro výstupní potrubí, sací potrubí a rovné potrubí (místní dodávka).

2) Jestliže nejdelší délka potrubí (LM) překračuje 50 m, zvyšte rozměry hlavního potrubí v délce do 50 m o 1 úroveň, a to pro sací potrubí a výstupní potrubí (místní dodávka).

(Pro část, která překračuje 50 m, stanovte rozměr na základě rozměru hlavního potrubí (LA) uvedeného v tabulce na následující straně).

3) Pro 24 HP - 30 HP s vysoce účinnou kombinací je délka 300 m.

ŘADA 3TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI MF2 6N 8-16 HP

Rekuperační jednotka se souběžným vytápěním a chlazením

3trubková jednotka ECOI je jedním z nejpokročilejších systémů VRF. Nabízí nejen vysokou účinnost a výkon při souběžném vytápění a chlazení, ale její promyšlená konstrukce velmi usnadňuje instalaci a údržbu.

- Dosahuje COP 4,77, což je špička v tomto odvětví (průměrná hodnota chlazení a vytápění pro venkovní jednotku 8 HP)
- Souběžné chlazení nebo vytápění pro až 52 vnitřních jednotek
- Malý instalační prostor, špička ve svém oboru
- Funkce střídavého provozu a záložního provozu



HP (KONSKÁ SÍLA)		8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP
Standardní model		U-8MF2E8	U-10MF2E8	U-12MF2E8	U-14MF2E8	U-16MF2E8
Napájení		380 / 400 / 415 V - tři fáze / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - tři fáze / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - tři fáze / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - tři fáze / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - tři fáze / 50 Hz
Chladicí výkon		kW	22,4	28,0	33,5	40,0
EER ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,50	4,10	3,70	3,45
Provozní proud		380 / 400 / 415 V	A	8,60 / 8,20 / 8,00	11,3 / 10,8 / 10,6	15,1 / 14,5 / 14,1
Příkon		kW	4,98	6,83	9,05	11,00
Topný výkon		kW	25,0	31,5	37,5	45,0
COP ¹⁾	Jmenovitý	W/W	4,77	4,55	4,30	4,41
Provozní proud		380 / 400 / 415 V	A	8,95 / 8,50 / 8,30	11,6 / 11,0 / 10,7	14,7 / 14,1 / 13,8
Příkon		kW	5,24	6,92	8,72	10,2
Objem vzduchu		m ³ /min	158	178	212	212
Hladina akustického tlaku		Vysoký / Nizký	dB(A)	57,0 / 54,0	59,0 / 56,0	61,0 / 58,0
Hladina akustického výkonu		Normální režim	dB	71,5 / 68,5	73,5 / 70,5	75,5 / 72,5
Rozměry		V × Š × H	mm	1 758 × 1 000 × 930	1 758 × 1 000 × 930	1 758 × 1 000 × 930
Čistá hmotnost		kg	269	269	314	322
Přípojky potrubí		Sací potrubí	mm (palce)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)
		Výstupní potrubí	mm (palce)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
		Kapalinové potrubí	mm (palce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)
		Vyrovňovací potrubí	mm (palce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Refrigerant amount at shipment		kg	8,3	8,5	8,8	9,3
Provozní rozsah		Chlazení min./max.	°C	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST
		Vytápění min./max.	°C	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT
		Současný provoz	°C	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST

Souprava elektromagnetického ventilu		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky (až do 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Souprava elektromagnetického ventilu (až do 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	Karta pro ovládání 3trubkové jednotky
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky (od 5,6 kW do 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Souprava elektromagnetického ventilu (od 5,6 kW do 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	Karta pro ovládání 3trubkové jednotky
CZ-CAPEK2		Karta pro ovládání nástěnné 3trubkové jednotky

Ovládací skříň 3trubkové jednotky *	
CZ-P456HR3	skříň 3trubkové jednotky, 4 porty (do 5,6 kW)
CZ-P656HR3	skříň 3trubkové jednotky, 6 portů (do 5,6 kW)
CZ-P856HR3	skříň 3trubkové jednotky, 8 portů (do 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	skříň 3trubkové jednotky, 4 porty (od 5,6 do 10,6 kW)

* Na trhu od prosince 2015.

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: moký teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu



Zaměřeno na technické parametry

- Standardizace venkovních jednotek do jednoho kompaktního rozměru skříně
- Vylepšená provozní účinnost
- Kompresor s konstantními otáčkami obsahuje vysoce výkonnou vnitřní vysokotlakou spirálu
- Vylepšení výměníku tepla
- Nové navržené konstrukční díly
- Jednotky je možné instalovat těsně vedle sebe

Omezení systému

Maximální počet kombinovaných venkovních jednotek	3
Maximální výkon kombinovaných venkovních jednotek	135 kW (48 HP)
Maximální počet připojených vnitřních jednotek	52
Poměr výkonů vnitřní/venkovní jednotky	50–150 %

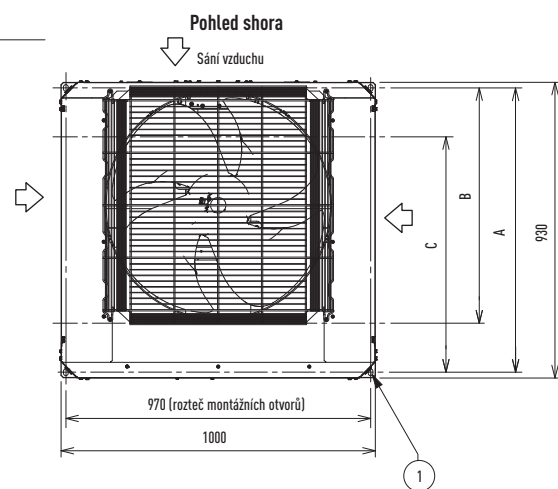
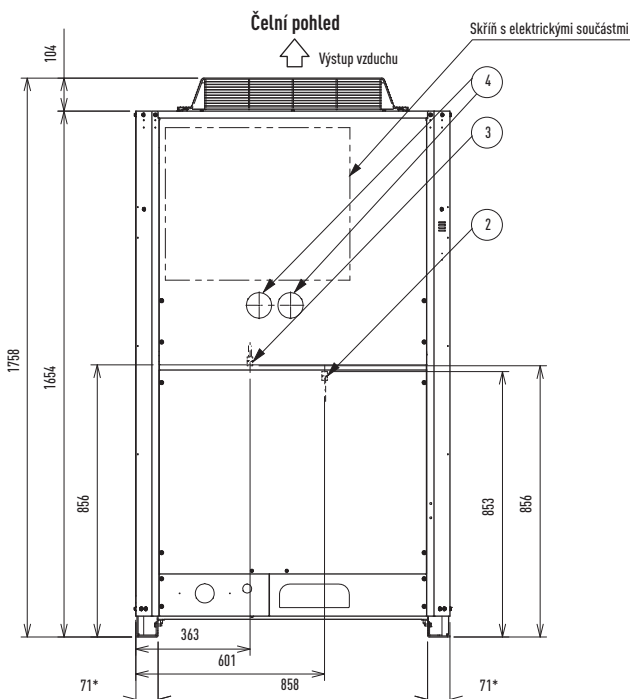
Dodatečná náplň chladiva

Rozměr kapalinového potrubí	6,35	9,52	12,7	15,88	19,05	22,22	25,40
Množství náplně chladiva (g/m)	26	56	128	185	259	366	490

Potrubí s chladivem

Rozměr potrubí (mm)		6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22
Materiál O	Vnější průměr	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22
	Tloušťka stěny	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,15
1/2 H, materiál H	Vnější průměr	25,40	28,58	31,75	38,10	41,28	41,28
	Tloušťka stěny	1,00	1,00	1,10	přes 1,35	přes 1,45	

Poznámka: Pokud je v potrubí ohyb, musí být poloměr ohybu alespoň 4násobkem vnějšího průměru. Během ohýbání je také nutné zajistit, aby nedošlo ke kolapsu potrubí a poškození.



A	Ø94 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
B	730 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
C	730 (rozeč montážních otvorů)
1	Montážní otvory (Ø–15 × 21 prodloužených otvorů), kotvení šrouby M12 nebo větší
2	Tlaková výstupní přípojka (pro vysoký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
3	Tlaková výstupní přípojka (pro nízký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
4	Vyrážecí otvor pro připojení tlakoměru (volitelný)
5	Svorkovnice
6	Svorkovnice (pro propojovací ovládací vedení mezi jednotkami)

* Montážní držák, strana montáže.

ŘADA 3TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI MF2 6N KOMBINACE OD 18 DO 48 HP

Rekuperační jednotka se souběžným vytápěním a chlazením

3trubková jednotka ECOI je jedním z nejpokročilejších systémů VRF. Nabízí nejen vysokou účinnost a výkon při souběžném vytápění a chlazení, ale její promyšlená konstrukce velmi usnadňuje instalaci a údržbu.

- Dosahuje COP 4,63, což je špičková hodnota ve svém odvětví (průměrná hodnota chlazení a vytápění pro venkovní jednotku 18 HP)
- Souběžné chlazení nebo vytápění pro až 52 vnitřních jednotek
- Malý instalační prostor, špička ve svém oboru
- Funkce střídavého provozu a záložního provozu



HP (KONSKÁ SÍLA)		18 HP	20 HP	22 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP
Standardní model		U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-16MF2E8	U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8
Napájení		380 / 400 / 415 V – tři fáze / 50 Hz						
Chladicí výkon	kW	50,4	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0
EER ¹⁾	Jmenovitý W/W	4,27	3,97	3,80	3,68	3,58	3,49	3,41
Provozní proud	380 / 400 / 415 V A	19,7 / 18,9 / 18,4	23,8 / 22,9 / 22,3	27,0 / 26,0 / 25,3	30,9 / 29,7 / 28,9	33,7 / 32,4 / 31,5	37,2 / 35,7 / 34,8	41,1 / 39,5 / 38,5
Příkon	kW	11,8	14,1	16,2	18,5	20,4	22,5	24,90
Topný výkon	kW	56,5	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0
COP ¹⁾	Jmenovitý W/W	4,63	4,47	4,57	4,20	4,38	4,49	4,20
Provozní proud	380 / 400 / 415 V A	20,4 / 19,6 / 19,1	23,8 / 22,9 / 22,3	25,2 / 24,2 / 23,6	30,4 / 29,2 / 28,5	31,1 / 29,8 / 29,1	32,6 / 31,3 / 30,5	37,7 / 36,2 / 35,3
Příkon	kW	12,2	14,1	15,1	18,2	18,6	19,5	22,6
Objem vzduchu	m ³ /min	336	370	370	370	424	424	424
Hladina akustického tlaku	Vysoký / Nizký dB(A)	61,0 / 58,0	62,5 / 59,5	63,0 / 60,0	63,0 / 60,0	64,5 / 61,5	65,0 / 62,0	65,0 / 62,0
Hladina akustického výkonu	Normální režim dB	75,5 / 72,5	77,0 / 74,0	77,5 / 74,5	77,5 / 74,5	79,0 / 76,0	79,5 / 76,5	79,5 / 76,5
Rozměry	V × Š × H mm	1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 2 060 × 930
Čistá hmotnost	kg	538	538	591	591	636	644	644
Přípojky potrubí	Sací potrubí mm (palce)	28,58 (1-1/8)	28,58	28,58	28,58	31,75 (1-1/4)	31,75	31,75
	Výstupní potrubí mm (palce)	22,22 (7/8)	22,22	25,40 (1)	25,40	25,40	28,58	28,58
	Kapalinové potrubí mm (palce)	15,88 (5/8)	15,88	15,88	15,88	19,05 (3/4)	19,05	19,05
	Vyrovňovací potrubí mm (palce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Množství chladiva při dodávce	kg	16,8	17,1	17,6	17,6	18,1	18,6	18,6
Provozní rozsah	Chlazení min./max. °C	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST
	Vytápění min./max. °C	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT
	Současný provoz °C	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST

Souprava elektromagnetického ventilu		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky (až do 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Souprava elektromagnetického ventilu (až do 5,6 kW)
KIT-P160HR3	CZ-CAPE2	Karta pro ovládání 3trubkové jednotky
	KIT-P160HR3	Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky (od 5,6 kW do 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Souprava elektromagnetického ventilu (od 5,6 kW do 10,6 kW)
CZ-CAPEK2	CZ-CAPE2	Karta pro ovládání 3trubkové jednotky
		Karta pro ovládání nástěnné 3trubkové jednotky

Ovládací skříň 3trubkové jednotky*	
CZ-P456HR3	skříň 3trubkové jednotky, 4 porty (do 5,6 kW)
CZ-P656HR3	skříň 3trubkové jednotky, 6 portů (do 5,6 kW)
CZ-P856HR3	skříň 3trubkové jednotky, 8 portů (do 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	skříň 3trubkové jednotky, 4 porty (od 5,6 do 10,6 kW)

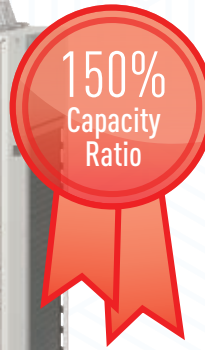
* Na trhu od prosince 2015.

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu

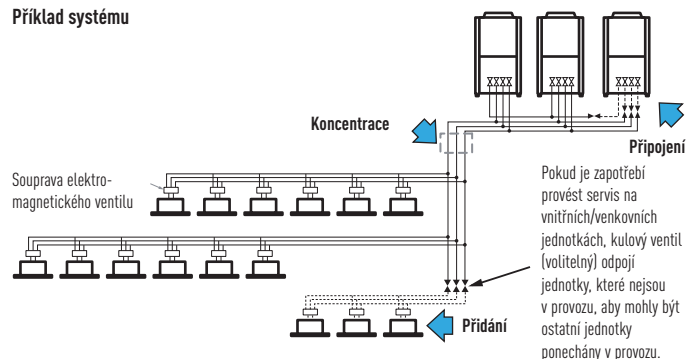


32 HP	34 HP	36 HP	38 HP	40 HP	42 HP	44 HP	46 HP	48 HP
U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-16MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8
380 / 400 / 415 V – tři fáze / 50 Hz								
90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0
3,38	3,74	3,66	3,60	3,55	3,48	3,43	3,40	3,38
43,9 / 42,2 / 41,1	42,9 / 41,2 / 39,7	46,1 / 44,3 / 43,1	49,6 / 47,6 / 46,4	53,1 / 51,0 / 49,7	56,0 / 53,8 / 52,4	59,6 / 57,3 / 55,8	63,8 / 61,3 / 59,7	65,9 / 63,3 / 61,7
26,6	25,7	27,6	29,7	31,8	33,9	36,1	38,2	39,9
100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0
4,03	4,44	4,52	4,33	4,12	4,46	4,30	4,14	4,03
41,7 / 40,1 / 39,1	41,0 / 39,4 / 38,4	41,6 / 39,9 / 38,9	46,1 / 44,3 / 43,1	52,2 / 49,6 / 47,8	49,3 / 47,3 / 46,1	53,8 / 51,6 / 50,3	58,8 / 56,5 / 55,0	62,6 / 60,1 / 58,6
24,8	24,3	25,0	27,5	30,8	29,6	32,1	35,0	37,2
424	582	582	582	582	636	636	636	636
65,0 / 62,0	65,0 / 62,0	65,5 / 62,5	65,5 / 62,5	65,5 / 62,5	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0
79,5 / 76,5	79,5 / 76,5	80,0 / 77,0	80,0 / 77,0	80,0 / 77,0	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5	81,5 / 78,5
1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930
644	905	913	913	913	966	966	966	966
31,75	31,75	38,10 (1-1/2)	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
28,58	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75
19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
18,6	26,4	26,9	26,9	26,9	27,9	27,9	27,9	27,9
-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST
-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT
-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST

Zaměřeno na technické parametry

- Standardizace venkovních jednotek do jednoho kompaktního rozměru skříně
- Vylepšená provozní účinnost
- Kompressor s konstantními otáčkami obsahuje vysoce výkonnou vnitřní vysokotlakou spirálu
- Vylepšení výměníku tepla
- Nové navržené konstrukční díly
- Jednotky je možné instalovat těsně vedle sebe

Příklad systému



- Společnost Panasonic umožnila propojit venkovní jednotky, aby byl získán velký výkon (48 HP)
- Vzhledem k tomu, že je všechno potrubí soustředěno v jedné potrubní šachtě, můžete minimalizovat prostor nutný pro potrubí a stavební práce.
- Pokud se v budoucnu změní potřeba výkonu vnitřních jednotek, je snadné přidat vnitřní i venkovní jednotky s využitím stejného potrubí. V případě, že se očekává instalace dalších venkovních a vnitřních jednotek, měl by být rozměr potrubí stanoven dle celkového výkonu po přidání těchto jednotek.

ŘADA 3TRUBKOVÝCH JEDNOTEK ECOI MF2 6N VYSOCE ÚČINNÁ KOMBINACE 16 AŽ 32 HP

Rekuperační, se souběžným vytápěním a chlazením

3trubková jednotka ECOI je jedním z nejpokročilejších systémů VRF. Nabízí nejen vysokou účinnost a výkon při souběžném vytápění a chlazení, ale její promyšlená konstrukce velmi usnadňuje instalaci a údržbu.

- Dosahuje COP 4,76, což je špičková hodnota ve svém odvětví (průměrná hodnota chlazení a vytápění pro venkovní jednotku 8 HP)
- Souběžně chlazení nebo vytápění pro až 52 vnitřních jednotek
- Malý instalační prostor, špička ve svém oboru
- Funkce střídavého provozu a záložního provozu



HP (KONSKÁ SÍLA)	16 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP	32 HP
Vysoce účinný model	U-8MF2E8 U-8MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-8MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-12MF2E8
Napájení	380 / 400 / 415 V – tři fáze / 50 Hz	380 / 400 / 415 V – tři fáze / 50 Hz	380 / 400 / 415 V – tři fáze / 50 Hz	380 / 400 / 415 V – tři fáze / 50 Hz	380 / 400 / 415 V – tři fáze / 50 Hz	380 / 400 / 415 V – tři fáze / 50 Hz
Chladicí výkon	kW	45,0	68,0	73,0	78,5	90,0
EER ¹⁾	Jmenovitý W/W	4,50	4,47	4,32	4,11	3,86
Provozní proud	380 / 400 / 415 V A	17,3 / 16,4 / 16,0	26,2 / 24,9 / 24,3	28,5 / 27,4 / 26,7	32,2 / 31,0 / 30,2	36,5 / 35,0 / 34,1
Příkon	kW	10,0	15,2	16,9	19,1	21,6
Topný výkon	kW	50,0	76,5	81,5	87,5	100,0
COP ¹⁾	Jmenovitý W/W	4,76	4,72	4,68	4,56	4,41
Provozní proud	380 / 400 / 415 V A	17,9 / 17,0 / 16,6	27,7 / 26,3 / 25,6	29,4 / 27,9 / 27,5	32,4 / 31,1 / 30,4	35,0 / 33,6 / 32,7
Příkon	kW	10,5	16,2	17,4	19,2	22,7
Objem vzduchu	m ³ /min	316	474	494	528	582
Hladina akustického tlaku	Vysoký / Nizký dB(A)	60,0 / 57,0	62,0 / 59,0	62,5 / 59,5	63,5 / 60,5	64,0 / 61,0
Hladina akustického výkonu	Normální režim dB	74,5 / 71,5	76,5 / 73,5	77,0 / 74,0	78,0 / 75,0	78,5 / 75,5
Rozměry (kombinace)	V × Š × H mm	1 758 × 2 060 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930	1 758 × 3 120 × 930
Čistá hmotnost	kg	538	807	807	852	897
Přípojky potrubí	Sací potrubí mm	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75
	Výstupní potrubí mm	22,22	25,40	25,40	28,58	28,58
	Kapalinové potrubí mm	12,70	15,88	19,05	19,05	19,05
	Vyrovnávací potrubí mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Množství chladiva při dodávce	kg	16,6	24,9	25,1	25,4	25,9
Provozní rozsah	Chlazení min./max. °C	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST	-10 °C ST / +46 °C ST
	Vytápění min./max. °C	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT	-20 °C MT / +18 °C MT
	Současný provoz °C	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST	-10 °C ST / +24 °C ST

Souprava elektromagnetického ventilu		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky (až do 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	Karta pro ovládání 3trubkové jednotky
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky (od 5,6 kW do 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Souprava elektromagnetického ventilu (od 5,6 kW do 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	Karta pro ovládání 3trubkové jednotky
CZ-CAPEK2		Karta pro ovládání nástěnné 3trubkové jednotky

Ovládací skříň 3trubkové jednotky *	
CZ-P456HR3	skříň 3trubkové jednotky, 4 porty (do 5,6 kW)
CZ-P656HR3	skříň 3trubkové jednotky, 6 portů (do 5,6 kW)
CZ-P856HR3	skříň 3trubkové jednotky, 8 portů (do 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	skříň 3trubkové jednotky, 4 porty (od 5,6 do 10,6 kW)

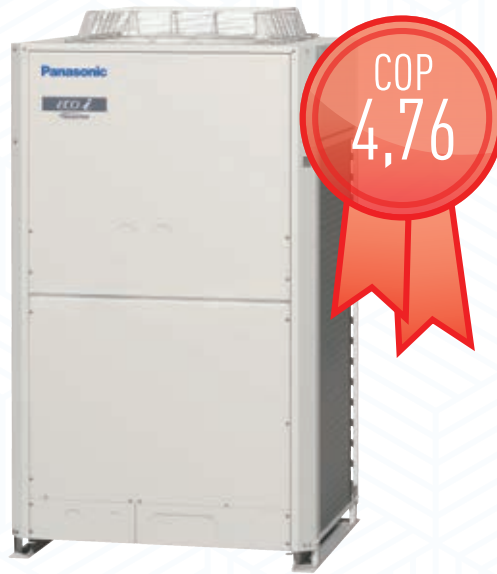
* Na trhu od prosince 2015.

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr

1) Klasifikace EER a COP je při napájení 400 V, v souladu se směrnicí EU 2002/31/ES.

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

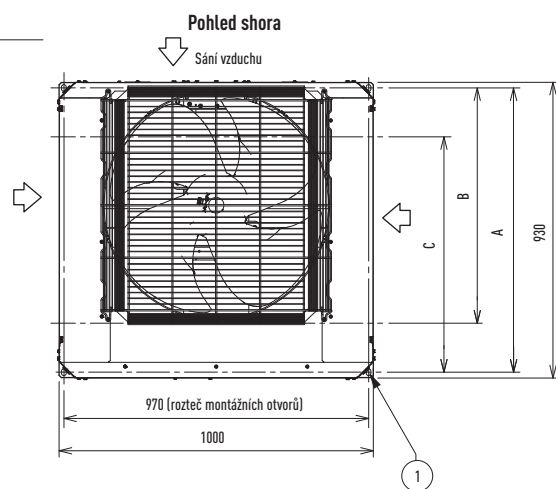
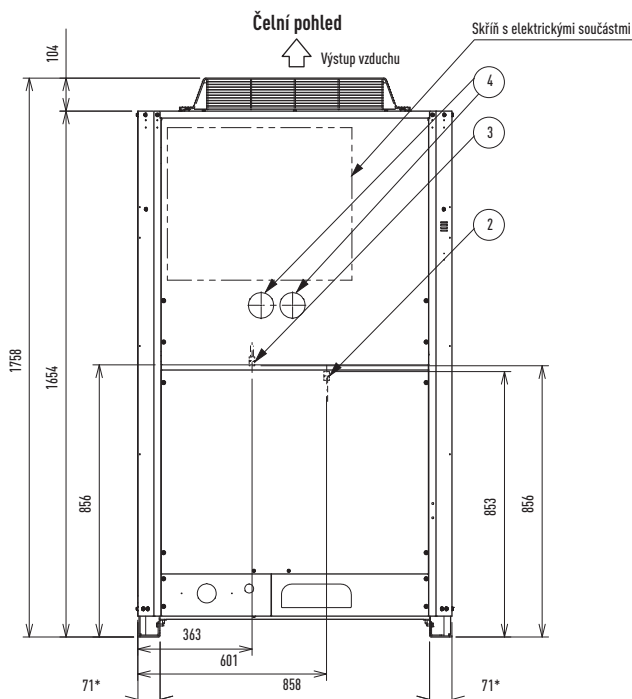
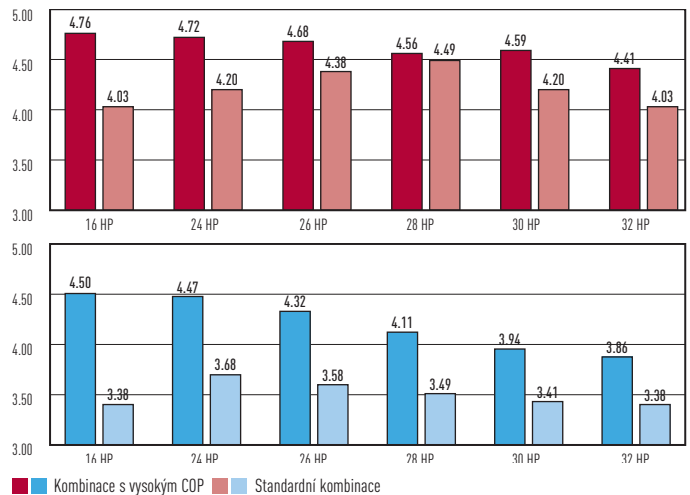
Podrobné informace o ErP naleznete na našich stránkách <http://www.ptc.panasonic.eu> nebo www.ptc.panasonic.eu



Zaměřeno na technické parametry

- Standardizace venkovních jednotek do jednoho kompaktního rozměru skříně
- Vylepšená provozní účinnost
- Kompresor s konstantními otáčkami obsahuje vysoce výkonnou vnitřní vysokotlakou spirálu
- Vylepšení výměníku tepla
- Nové navržené konstrukční díly
- Jednotky je možné instalovat těsně vedle sebe

Nejlepší hodnota COP na trhu (při plné zátěži), standardní účinnost



A	Ø94 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
B	730 (rozeč montážních otvorů). Potrubí je vyvedeno z přední strany
C	730 (rozeč montážních otvorů)
1	Montážní otvory (Ø-15 × 21 prodloužených otvorů), kotvení šrouby M12 nebo větší
2	Tlaková výstupní přípojka (pro vysoký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
3	Tlaková výstupní přípojka (pro nízký tlak: Ø 7,94, přípojka typu Schrader)
4	Vyrážecí otvor pro připojení tlakoměru (volitelný)
5	Svorkovnice
6	Svorkovnice (pro propojovací ovládací vedení mezi jednotkami)

* Montážní držák, strana montáže.



High savings

ECO G

ECO G

Panasonic představuje plynovou jednotku VRF

Řada Panasonic GHP je rozsáhlá a nabízí 2trubkové a 3trubkové systémy. Naše řada GHP VRF komerčních systémů je špičkou v oboru ve vývoji účinných a flexibilních systémů a je přirozenou volbou pro komerční projekty, zvláště pro ty, kde existuje omezení v dodávce napájení. Jak byste očekávali, všechny naše plynové systémy VRF mají nejvyšší míru spolehlivosti v oboru a jeden z nejlepších programů zákaznických služeb. Funkce regulace točivého momentu a otáček motoru GHP jsou srovnatelné s elektrickou klimatizací invertorového typu. Díky tomu GHP zajišťuje individuální a účinné ovládání a výkon – stejně tak, jak byste očekávali od elektrické klimatizace s invertorem.

Snadné umístění

- Výkon chlazení až 71 kW při spotřebě elektrické energie 0,1 kW/h
- Jednofázové napájení v celé nabídkové řadě
- Možnost volby hlavního zdroje energie: zemní plyn nebo LPG
- Včetně vodního výměníku tepla k připojení k systémům teplé užitkové vody 16–25 HP (pouze 2trubkové jednotky)
- Možnost DX (přímý) nebo chlazené vody pro vnitřní výměník tepla
- Snížené emise CO₂

ECO G a ECO G Multi, řada S

Pokročilý plynový systém VRF nabízí lepší účinnost a výkon v celé nabídkové řadě.

Nyní je ještě výkonnější než kdykoliv dříve. Je možné připojit až 48 vnitřních jednotek.

Mezi vylepšení patří vyšší výkon při částečné zátěži, nižší spotřeba plynu díky motoru využívající Millerův cyklus a nižší spotřeba elektrické energie díky použití stejnosměrných motorů ventilátorů.

ECO G High Power

1 % – takovou spotřebu má nová jednotka ECO G High Power v porovnání s vaší elektrickou jednotkou VRF. Právě teď můžete začít šetřit! Ideální pro chlazení, větrání a klimatizaci v místech se slabou elektrickou sítí.



ECO G a ECO G Multi

2trubková řada S nabízí nejen lepší účinnost, ale je také flexibilnější.



3cestná jednotka ECO G

3cestný systém rekuperace tepla se souběžným vytápěním a chlazením.



Výhody jednotek ECO G a ECO G Multi

Vysoce účinný provoz

Všechny modely jsou vybaveny vysoce výkonným vzduchovým výměníkem a nově vyvinutým výměníkem tepla pro chladivo umožňujícím vysoce účinný provoz. Díky tomu se jedná o jedno z energeticky nejúčinnějších řešení na trhu.

Nejnižší emise oxidu dusíku

Systémy VRF GHP mají nejnižší emise oxidu dusíku. Díky průkopnickému vývoji nabízí jednotky GHP od společnosti Panasonic systém s „chudým spalováním“, který využívá regulaci poměru vzduchu a paliva na základě zpětné vazby, aby snížil emise NOx na nejnižší úroveň v historii.

Vysoký výkon

Díky pokročilé konstrukci výměníku tepla tento nový systém GHP poskytuje lepší účinnost a nižší provozní náklady, což ve spojení s vylepšenými systémy řízení motoru podstatně zlepšilo hodnotu COP.

Excelentní hospodárnost

Panasonic GHP poskytuje rychlé a výkonné chlazení/vytápění a zvyšuje přenos tepla do prostoru díky účinné rekuperaci tepla z chladicí vody motoru, které je přenášeno do okruhu chladiva přes vysoce účinný výměník tepla. Kromě toho použití odpadního tepla z motoru zajišťuje, že naše plynové tepelné čerpadlo nevyžaduje žádný cyklus odmrazování. Proto poskytuje nepřetržitý 100% výkon vytápění i v těžkých klimatických podmínkách s venkovní teplotou až $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. V režimu chlazení je teplo odváděné z motoru možné využít pro systém TUV a dokáže zajistit až 30 kW pro ohřev teplé užitkové vody o teplotě $75\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ohřev TUV je také k dispozici v režimu vytápění, a to při venkovních teplotách vyšších než $7\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Volitelná vodní chladicí jednotka

Náš systém GHP je také možné vybavit vodní chladicí jednotkou, kterou lze zkombinovat s jednotlivými venkovními jednotkami nebo ponechat jako součást systému chladicí vody různých vnitřních jednotek s přímým výměníkem (DX). Systém je možné ovládat přes systém BMS nebo pomocí ovládacího panelu, který dodává společnost Panasonic. Nastavená teplota chlazené vody může být v rozmezí $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ – $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$ a vytápění $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ – $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Bez nutnosti odmrazování




V režimu vytápění se při teplotě okolí nižší než $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ vypnou venkovní ventilátory, čímž dojde k další úspoře provozních nákladů a emisí CO_2 .

ECO G s vodním tepelným výměníkem pro výrobu chlazené a teplé vody

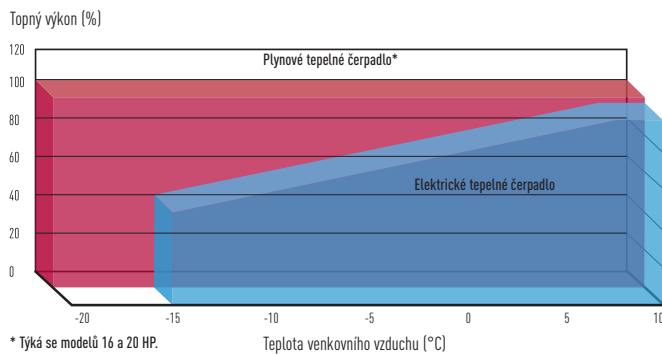
Pro hydronické aplikace.



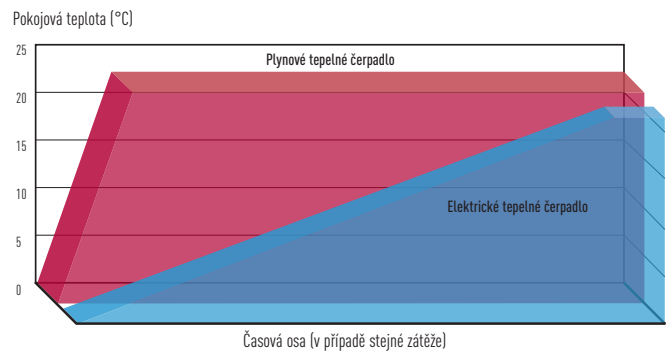
Řada venkovních jednotek ECO G

	16 HP	20 HP	25 HP	30 HP	32 HP	36 HP	40 HP	45 HP	50 HP
Výkon (chlazení / vytápění)	45,00 / 50,00 kW	56,00 / 63,00 kW	71,00 / 80,00 kW	85,00 / 95,00 kW	90,00 / 100,00 kW	101,00 / 113,00 kW	112,00 / 126,00 kW	127,00 / 143,00 kW	142,00 / 160,00 kW
									
ECO G High Power	U-16GEP2E5	U-20GEP2E5	U-25GEP2E5						
ECO G a ECO G Multi	U-16GE2E5	U-20GE2E5	U-25GE2E5	U-30GE2E5	U-16GE2E5 U-16GE2E5	U-16GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-25GE2E5	U-25GE2E5 U-25GE2E5
ECO G 3cestná	U-16GF2E5	U-20GF2E5	U-25GF2E5						

Porovnání topného výkonu

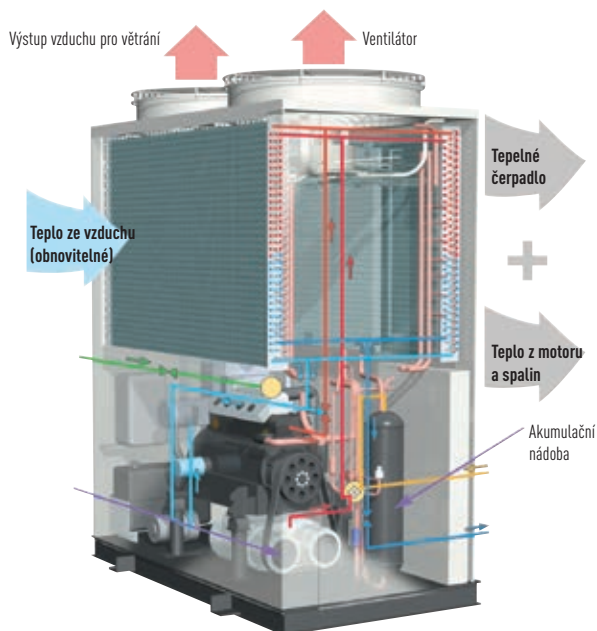


Porovnání počátečních časů pro vytápění



Plynové tepelné čerpadlo (GHP)

Plynové tepelné čerpadlo Panasonic je přirozenou volbou pro komerční projekty, zvláště pro ty, kde existuje omezení v dodávce napájení. Podle očekávání jsou všechny naše plynové systémy VRF navrženy tak, aby byly co nejspolehlivější. Motor GHP nebo motor s vnitřním spalováním mění otáčky motoru tak aby odpovídaly zátěži budovy. Je to podobné jako u elektrické klimatizace s invertorem.



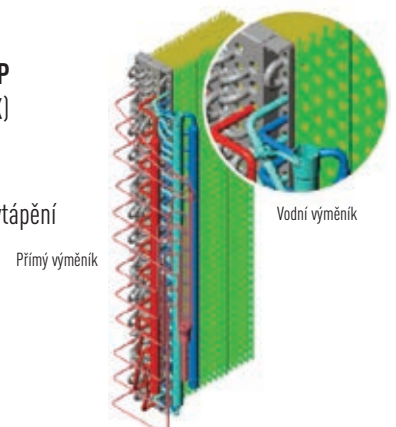
Máte problémy s přívodem elektřiny?

Jestliže máte nedostatečný přístup k elektrické energii, naše plynové tepelné čerpadlo může být perfektním řešením:

- Je poháněno zemním plynem nebo LPG a potřebuje pouze jednofázový zdroj elektrické energie
- Umožňuje využití elektrického rozvodu budovy pro další nezbytné požadavky
- Snižuje kapitálové náklady na modernizaci elektrických rozvodů pro účely systému vytápění a chlazení
- Snižuje zátěž na elektrické rozvody v budově, zvláště v obdobích špičkového odběru
- Zdroj elektřiny je uvolněn pro další použití, například IT servery, komerční chlazení, výrobu, osvětlení atd.

Venkovní výměník tepla GHP

- Integrovaný přímý výměník (DX) a teplovodní výměník
- Bez nutnosti odmrazování
- Rychlejší reakce na potřebu vytápění





ECO G High Power

Ztrubkový systém tepelného čerpadla s elektrickým generátorem

Výroba elektřiny

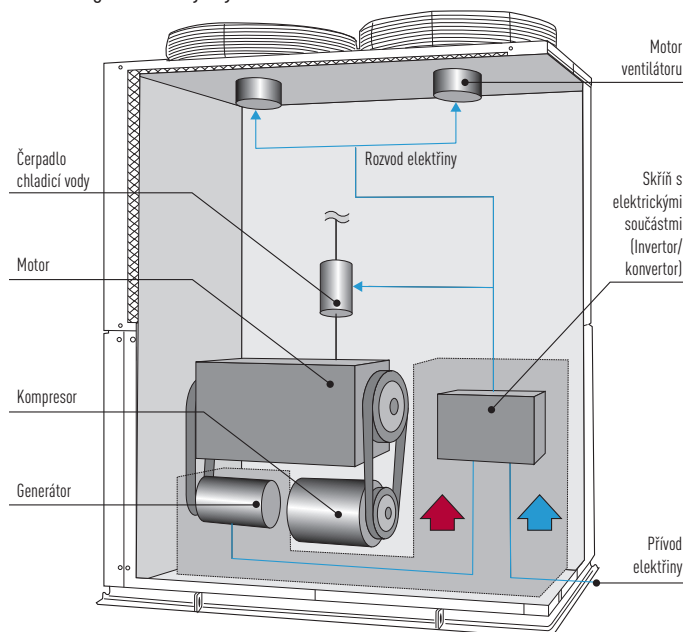
Generuje až 2 kW v závislosti na zátěži klimatizace.

Panasonic opět přináší další inovace. Představuje nový systém GHP, který vyrábí vlastní elektrickou energii.

Je vybaven malým vysoce účinným generátorem.

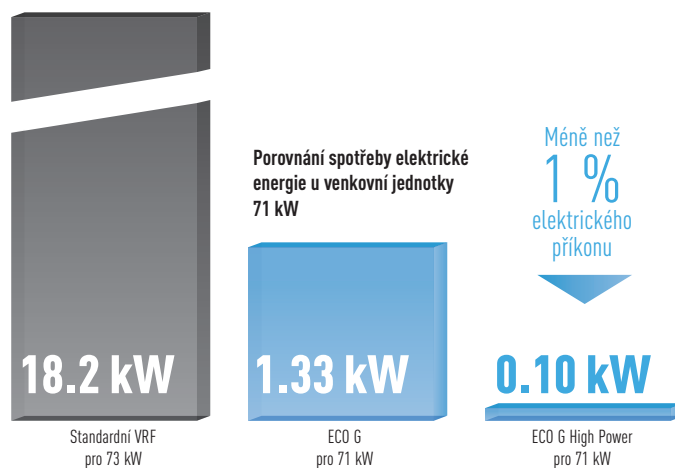
Kompresor a generátor pohání plynový motor. Vygenerovaná elektřina se používá pro motor ventilátoru a čerpadlo chladicí vody vlastní jednotky.

Účinnost generování je vyšší než 40 %.



ECO G High Power

GHP s generátorem elektrické energie. Spotřebuje pouhé 1 % elektrické energie, kterou vyžadují standardní systémy VRF!



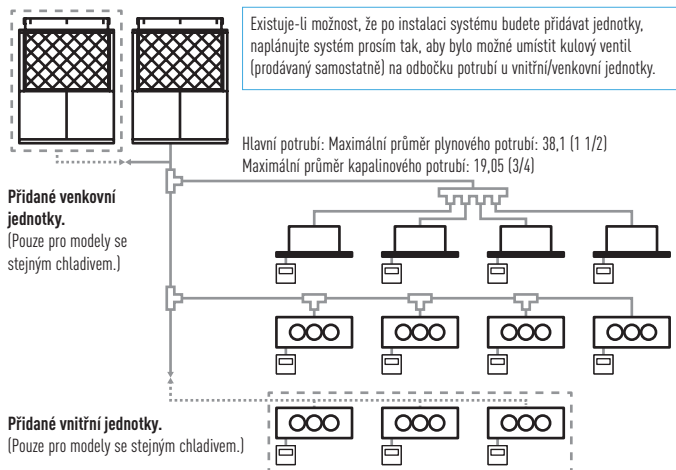
ECO G High Power, ECO G a ECO G Multi

Systém dvoutrubkového tepelného čerpadla

Snadné přidání dalších jednotek v budoucnu

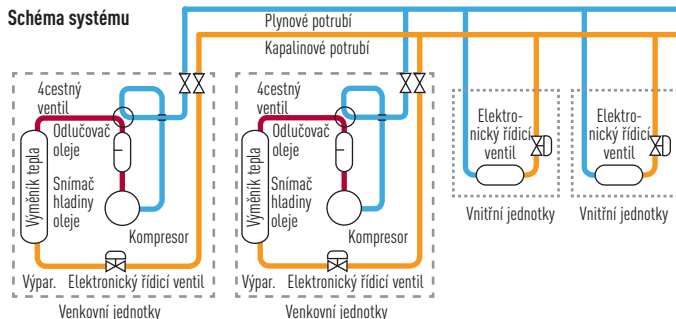
V budoucnu lze snadno zvýšit výkon (zátěž) systému přidáním vnitřních a venkovních jednotek, aniž by bylo nutné předělávat potrubní šachty.

* Při návrhu potrubí chladiva prosím zvolte rozměr podle výkonu po přidání jednotek.



Maximální možný počet kombinace venkovních jednotek	2 jednotky
Maximální výkon kombinovaných venkovních jednotek	50 HP
Maximální možný počet kombinace vnitřních jednotek	48 jednotek ¹
Poměr výkonu vnitřních/venkovních jednotek	50 %-130 % ²

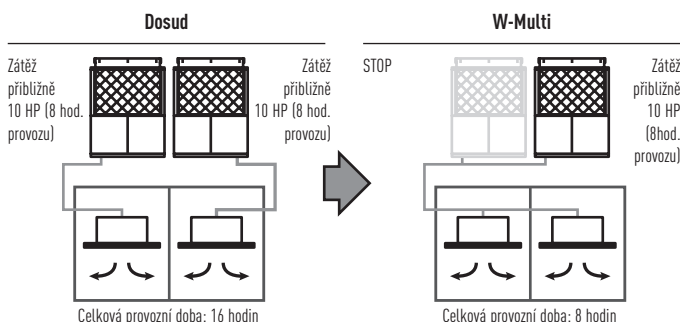
1) Pokud jsou připojeny 2 venkovní jednotky. 2) Pokud jsou připojeny vnitřní jednotky: Minimální; 50 % výkonu nejmenší venkovní jednotky v systému, Maximální 130 % celkového výkonu venkovních jednotek systémem. Vnitřní jednotky jsou stejné jako řady „multi“ pro budovy.



Úspora energie

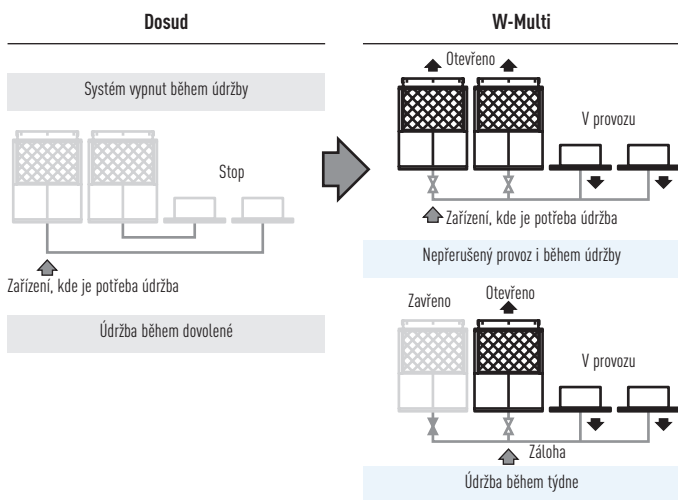
- Úspory energie se dosahuje náležitým výkonem.
- Funkce rovnicového programu.

Úspory energie se dosahuje vhodnou funkcí rozdělení zátěže, což umožňuje účinný provoz tím, že se chladicí/topný výkon soustředí do jedné venkovní jednotky a druhá se vypne. V porovnání s běžnými zařízeními s podobným COP tato funkce umožňuje úsporu energie a tedy snížení provozních nákladů, zvláště pak v obdobích, kdy je potřeba částečný výkon, například na jaře a na podzim.



Nepřetržitý provoz i během údržby

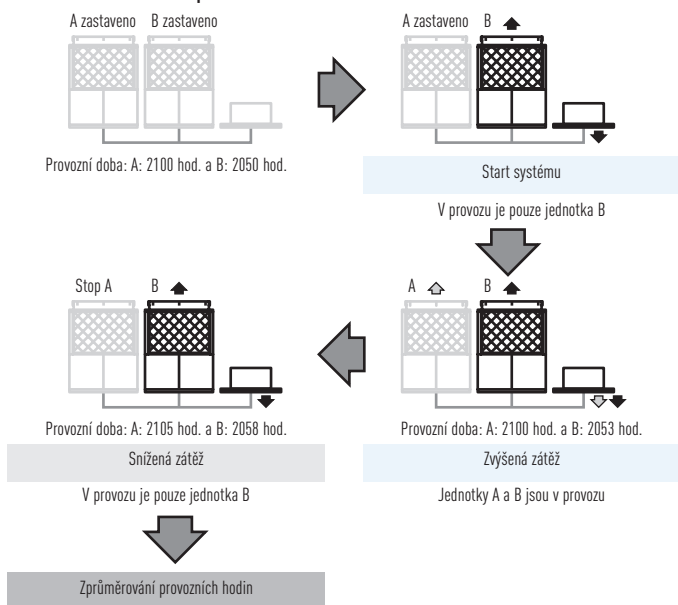
- Systém se nevypne ani během údržby díky funkci manuální záložní provoz.
- Údržbu je možné provádět během pracovního týdne, protože provoz není nutné přerušit ani během údržby.
- Funkce automatického záložního provozu umožňuje nepřetržitý provoz. Pokud se některá z venkovních jednotek vypne, funkce záložního provozu automaticky spustí zbývající jednotku a systém bude pokračovat v provozu. Během servisních intervalů je možné izolovat systém, na kterém se provádí servis, uzavřením ventilu na venkovní jednotce. Díky tomu je možné zachovat nepřetržitý provoz s provozuschopnou venkovní jednotkou.



Dlouhá životnost

- Delší doba do nutnosti výměny díky funkci střídavého provozu.
- Funkce střídavého provozu, která spouští venkovní jednotky s nejkratší dobou provozu, zajišťují, že bude provozní doba všech venkovních jednotek v průměru stejná. Tím se dosáhne delšího období do nutné údržby nebo výměny.

Příklad funkce střídavého provozu



Snadná instalace

Snadná instalace

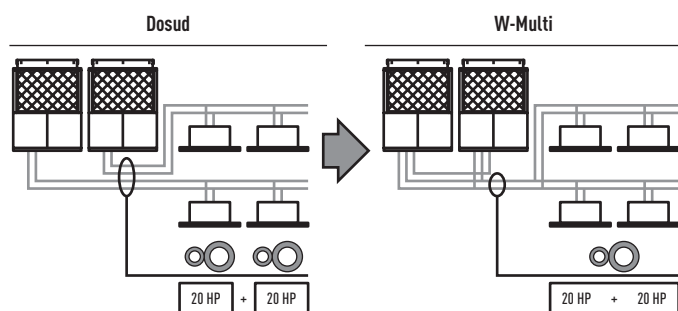
• Použitím společného sběrného potrubí se významně snižují instalační náklady a doba instalace.

Díky tomu, že se veškeré potrubí, které je zapotřebí pro každou vnitřní jednotku, zkombinuje do společného potrubí pro každý systém, se počet potrubí sníží na polovinu*, což usnadňuje instalaci. Kromě toho lze prostor potrubí v potrubních šachtách zmenšit o 2/3.*

Veškeré potrubí, které je zapotřebí pro každou venkovní jednotku, se zkombinuje do společného potrubí pro každý systém. (Počet potrubí se zmenší na polovinu).

*Systém s výkonem přibližně 40 HP (20 HP × 2 jednotky)

Příklad systému s výkonem přibližně 40 HP

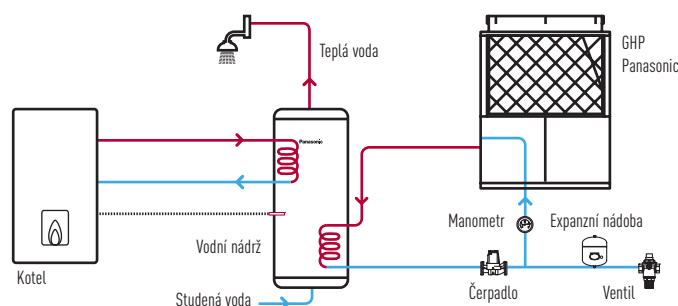
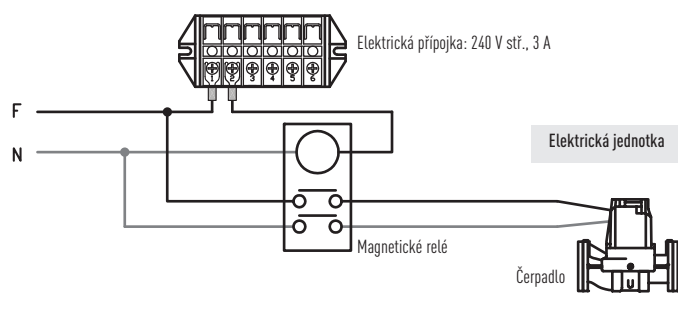


Integrovaná funkce ohřevu teplé vody

• Výhoda systému.

Odpadní teplo z motoru, které je za normálních okolností vypouštěno do ovzduší, je rekuperováno přes výměník tepla a účinně využito k ohřevu vody, takže chladicí jednotka GHP působí jako vestavěný dílčí systém, který zmenšuje zátěž hlavního systému ohřevu teplé vody klienta a proto „zdarma“ poskytuje teplou vodu.

Výkon při standardní teplotě chlazení		Výstupní teplota 75 °C	
Venkovní jednotka	U-16GE2E5	kW	15,00
	U-20GE2E5		20,00
	U-25GE2E5		30,00
	U-30GE2E5		30,00
Povolený tlak potrubí teplé vody		MPa	0,7
Rychlost oběhu teplé vody		m ³ /h	3,9
Rozměr teplotodního potrubí		Rp	3/4



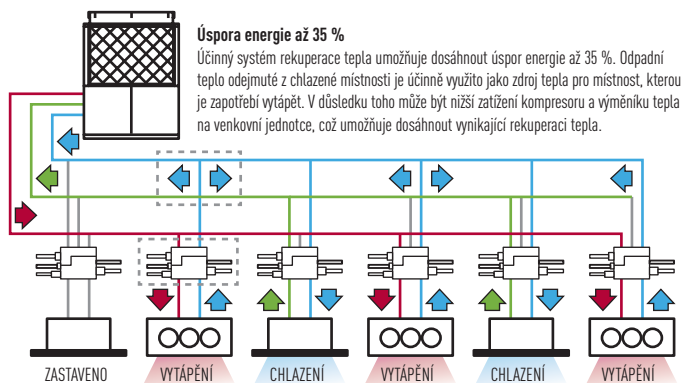
• Žádné položky na tomto obrázku (kromě venkovní jednotky) nedodává společnost Panasonic.
• Během uvádění do provozu nastavte teplotu vody v parametrech venkovních jednotek.

Vynikající výkon

Systém 3cestných jednotek Panasonic 3 WAY Multi je schopen souběžného vytápění/chlazení a samostatného ovládání každé vnitřní jednotky pouze jednou venkovní jednotkou. Díky tomu je možné zajistit účinnou individuální klimatizaci v budovách s různými pokojovými teplotami.

Příklad systému

Delší intervaly údržby. Servis jednotky je nutné provádět pouze každých 10000 hodin. To je nejlepší hodnota v tomto odvětví.



Úspora energie až 35 %

Účinný systém rekuperace tepla umožňuje dosáhnout úspory energie až 35 %. Odpadní teplo odejmuté z chlazené místnosti je účinně využito jako zdroj tepla pro místnost, kterou je zapotřebí vytápat. V důsledku toho může být nižší zatížení kompresoru a výměníku tepla na venkovní jednotce, což umožňuje dosáhnout vynikající rekuperaci tepla.

Kapalínové potrubí (kapalínové potrubí pro střední teplotu, střední tlak)
Výstupní potrubí (plynové potrubí pro vysokou teplotu, vysoký tlak)
Sací potrubí (plynové potrubí pro nízkou teplotu, nízký tlak)

Elektromagnetický ventil

Musí být namontován na všechny zóny, aby umožňoval souběžné vytápění a chlazení. Při souběžném vytápění/chlazení může být v provozu až 36 vnitřních jednotek. Funkce regenerace oleje poskytuje stabilnější pohodu a regulaci klimatizace.

Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky

Karta pro ovládání 3trubkové jednotky



CZ-P56HR3

Up to 5.6 kW

CZ-P160HR3

From 5.7 to 16 kW

KIT-P56HR3

(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)

KIT-P160HR3

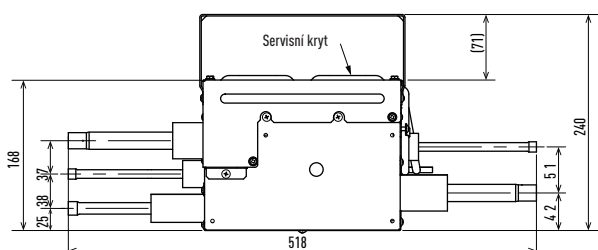
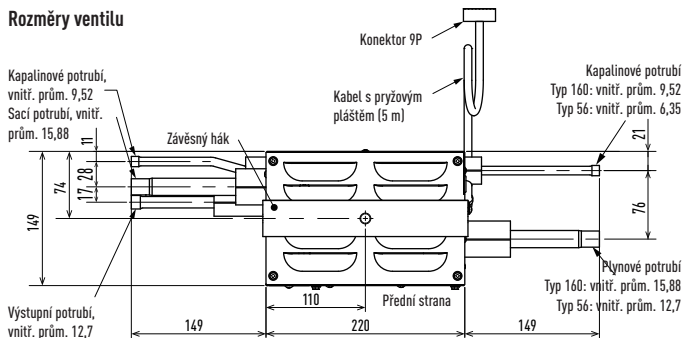
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

Ovládací karta CZ-CAPE2 pro 3trubkové jednotky*.

Musí být přidána k CZ-P56HR3 NEBO CZ-P160HR3.

* Pro nástěnné jednotky.

Rozměry ventilu





ECO G s vodním tepelným výměníkem pro hydronické aplikace

Připojení k výměníku chlazené vody ve vzduchotechnickém zařízení.

Vzduchotechnická aplikace

Když se otevírala jedna ze špičkových londýnských restaurací, potřebovala velké objemy čerstvého vzduchu k zajištění optimálního prostředí pro své hosty. Jednotky GHP připojené k výměníkům chlazení v rámci vzduchotechnického zařízení zajistily, že byl dodáván správně upravený vzduch v létě i v zimě.



Výměna chladicí jednotky. Přívod chlazené vody do konvektorů.

Výměna chladicí jednotky

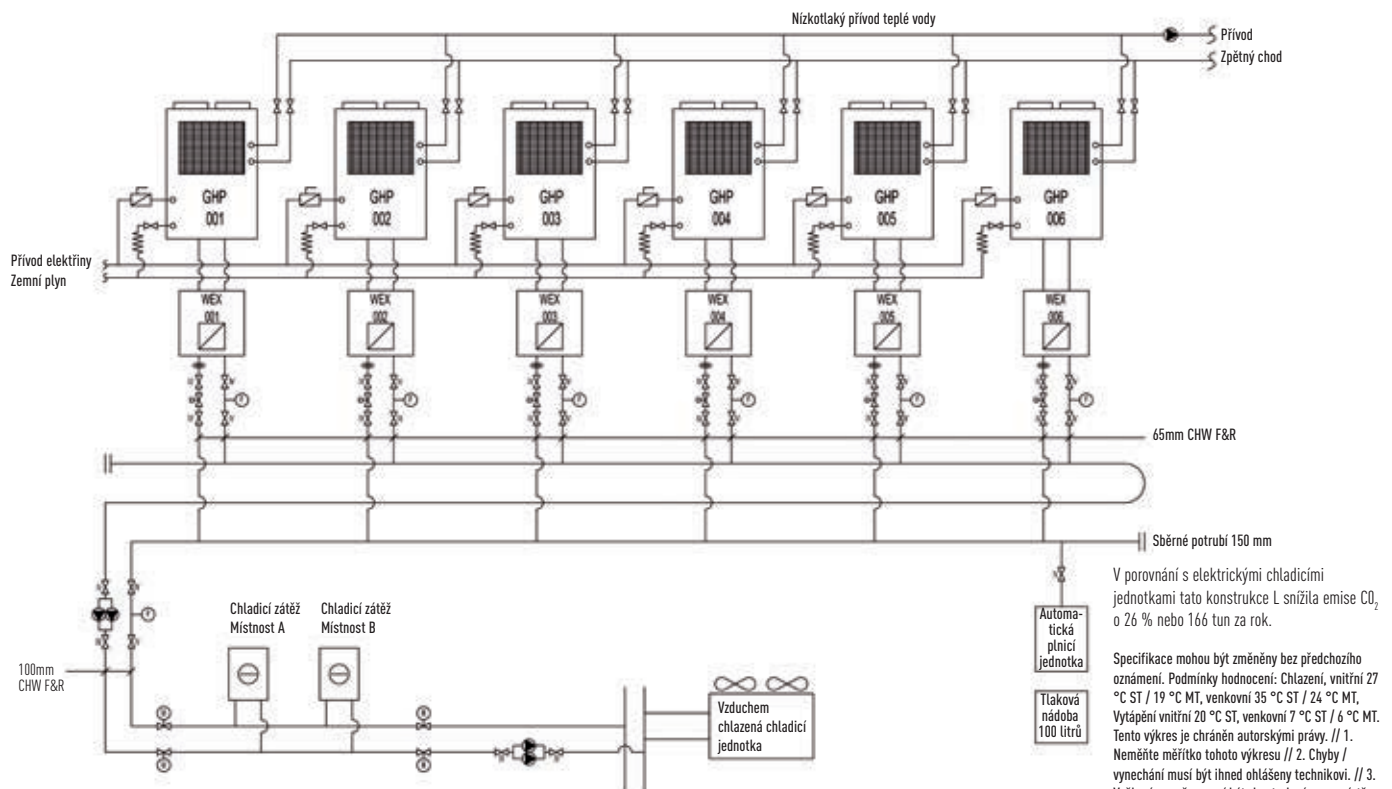
Pokud je zapotřebí vyměnit starší chladicí jednotky na konci jejich životnosti, GHP s vodním tepelným výměníkem umožňuje uskutečnit projekt ve fázích, přičemž je nadále využito stávající vodní potrubí a konvektory. Díky tomu může být projekt dodán včas, s nižším rozpočtem a vyhnete se všem problémům souvisejícím s použitím chladiva v uzavřených prostorech.



Připojení k počítačovému vybavení pro „řízení s uzavřenou smyčkou“.

Počítačové místnosti

Pokud je veškerou dostupnou elektrickou energii nutno využít pro IT zařízení pro přední mezinárodní banku, musí být chladicí zátěž více než 450 kW zajištěna pomocí plynu. Venkovní jednotky byly připojeny přes vodní tepelné výměníky k chladicím jednotkám uvnitř jednotek v řízení s uzavřenou smyčkou a tím se zachovalo klimatizované prostředí s udržovanou teplotou a vlhkostí. Využitím funkce ohřevu teplé vody je do budovy dodáván topný výkon pro ohřev vody přes 100 kW a z toho plyne další výhoda v podobě významně menšího množství CO₂.



Plynová 2trubková jednotka VRF s generátorem elektrické energie

ECO G High Power představuje revoluci v návrhu klimatizací. Tato jednotka VRF s permanentním magnetem a bezložkovým generátorem je prvním systémem VRF, který dokáže zajistit vytápění, chlazení, ohřev teplé užitkové vody a nyní dokáže vyrábět i elektrickou energii. Každá jednotka ECO G High Power je vybavena generátorem o výkonu 2.0 kW, který výrazně snižuje spotřebu elektrické energie venkovní jednotky.



HP (KONSKÁ SILA)			16 HP	20 HP	25 HP
Model			U-16GEP2E5	U-20GEP2E5	U-25GEP2E5
Chladicí výkon		kW	45,00	56,00	71,00
Teplá voda (režim chlazení)		kW	15,0	20,0	30,0
Příkon		kW	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)
EER	Jmenovitý	W/W			
Max. COP (včet. teplé vody)					
Spotřeba plynu		kW	31,3	41,4	63,5
Topný výkon	Stand. / Nizkotepl. ¹	kW	50,0 / 53,0	63,0 / 67,0	80,0 / 78,0
Příkon		kW	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)
COP	Jmenovitý	W/W			
Spotřeba plynu	Stand.	kW	33,8	43,9	55,1
COP	Nizkoteplotní ¹	kW			
COP	Průměr				
Spouštěcí proud		A	30	30	30
Hladina akustického tlaku		dB(A)	57	58	62
Rozměry	V × Š × H	mm	2 273 × 1 650 × 1 000 (+80)	2 273 × 1 650 × 1 000 (+80)	2 273 × 1 650 × 1 000 (+80)
Čistá hmotnost		kg	770	795	825
Potrubní přípojky	Plyn	Palce (mm)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)
	Kapalina	Palce (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Plyn – palivo		R3/4 (šroubový závit)	R3/4 (šroubový závit)	R3/4 (šroubový závit)
	Přípojka odvodu kondenzátu spalín	mm	25	25	25
Poměr výkonu vnitřních/venkovních jednotek			50-200 % ²	50-200 % ²	50-200 % ²
Počet přípojek, vnitřních ²			24	24	24

Model servisní soupravy	Souprava CZ-PSK560S
Označení venkovní jednotky	U-16GEP2E5 / U-20GEP2E5 / U-25GEP2E5
Materiál, který se součástí dodávky	
Olejevý filtr	1
Vložka čištění vzduchu	1
Zátka	4
Klínový řemen (pro kompresor)	1
Klínový řemen (pro generátor)	1
Olejevý sítko	1
Sada filtru odvodu kondenzátu	1

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení, venkovní 35 °C ST. Vytápění (standardní), vnitřní 20 °C ST. Vytápění (standardní), venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. Vytápění (nizkotepl.) Vnitřní 20 °C ST / 15 °C MT nebo nižší. Vytápění (nizkotepl.) Venkovní 2 °C ST / 1 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr

1) Podmínky nízké teploty: venkovní teplota 2 °C.

2) Vnitřní jednotku lze připojit k modelu o výkonu až 16 kW (velikost modelu 160)

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Výkony chlazení a vytápění v tabulkách jsou stanoveny dle zkušebních podmínek JIS B 8627.

Účinné vytápění vyžaduje, aby byla venkovní teplota vzduchu na sání alespoň -20 °C ST nebo -21 °C MT.

- Spotřeba plynu je celková (vysoká) standardní výhřevná hodnota. - Provozní hlukost venkovní jednotky je měřena ve vzdálenosti 1 metr od přední strany a 1,5 metru nad podlahou (v bezdrazovém prostředí). Skutečné instalace mohou mít větší hodnoty v důsledku hluku okolí a odrazů zvuku. - Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení. - Výkon ohřevu teplé vody je uveden během režimu chlazení. - Maximální dosažitelná teplota vody je 75 °C. Výkon ohřevu vody a teplota se mohou lišit dle zatížení klimatizace. Vzhledem k tomu, že systém ohřevu teplé vody využívá odpadní teplo z motoru, který pohání klimatizaci, není schopnost ohřevu vody zaručena.



Zaměřeno na technické parametry

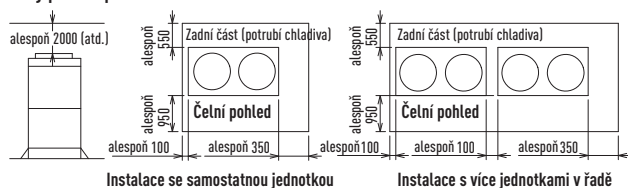
- 2trubkový systém klimatizace poskytuje chlazení nebo vytápění
- Až 2 kW vygenerované elektrické energie (použité na venkovní jednotce)
- Velmi účinný generátor
- Lze připojit až 24 vnitřních jednotek
- Poměr výkonu vnitřních/venkovních jednotek 50–200 %
- Výkon pro ohřev teplé vody 15 až 30 kW
- Teplá voda zdarma v režimu chlazení v celém rozmezí teplot a v režimu vytápění při venkovní teplotě vyšší než 7 °C*
- Maximální povolená délka potrubí 200 m (L1)

* Jedná se o venkovní teplotu.

Vyrábí elektřinu během režimu vytápění nebo chlazení

Vyrábí elektrickou energii a současně zajišťuje úpravu vzduchu (vytápění nebo chlazení) využitím zbytkového výkonu motoru. Jednotka ECO G High Power dokáže vyrábět 2,0 kW elektřiny při účinnosti více než 40 %.

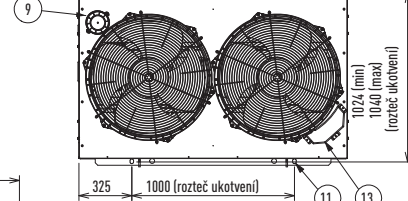
Volný prostor pro instalaci



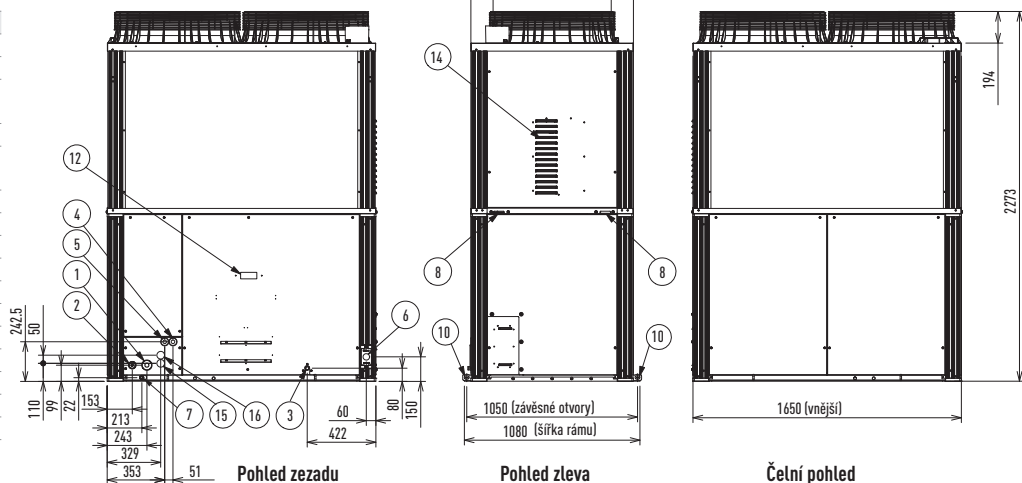
Instalace se samostatnou jednotkou

Instalace s více jednotkami v řadě

Pohled shora



kW	45.0	56.0-71.0
1 Sací potrubí chladiva	Ø 28,58	
2 Kapalinové potrubí chladiva	Ø 12,7 Ø 15,88	
3 Přípojka odvodu kondenzátu spalín	HADICE VNĚJ.PRŮM. Ø 25 (příslušenství)	
4 Přípojka elektrického napájení	Ø 28	
5 Přípojka propojovacího kabelu mezi jednotkami	Ø 28	
6 Plynová/palivová přípojka	R3/4	
7 Otvor odvodu kondenzátu	Ø 20	
8 Výstup dešťové vody a kondenzátu		
9 Výstup spalín z motoru		
10 Závěsné otvory, 4, Ø 20×30		
11 Kotevní otvory, 4, Ø 22×30		
12 Dělený displej		
13 Vstup chladiva (horní)		
14 Větrání		
15 Vstup teplé vody	Rp 3/4	
16 Výstup teplé vody	Rp 3/4	



Pohled zezadu

Pohled zleva

Čelní pohled

Systém dvoutrubkového tepelného čerpadla

2trubkové jednotky ECO G a ECO G Multi pro použití s tepelným čerpadlem.

2trubková řada S nabízí nejen lepší účinnost, ale je také flexibilnější. Nyní k dispozici jako systémy s více jednotkami (multi) a mnoha možnými kombinacemi, od 16 HP do 50 HP. Umožňuje větší výkon a přesnější zjištění výkonu odpovídajícího potřebám budovy. Mezi další nové funkce patří řízení částečné zátěže motoru a ekvalizace provozních hodin kompresoru.



HP (KONSKÁ SILA)		16 HP	20 HP	25 HP	30 HP	32 HP	36 HP*	40 HP*	45 HP*	50 HP
Model		U-16GE2E5	U-20GE2E5	U-25GE2E5	U-30GE2E5	U-16GE2E5 U-16GE2E5	U-16GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-25GE2E5	U-25GE2E5 U-25GE2E5
Chladicí výkon	kW	45,00	56,00	71,00	85,00	90,00	101,00	112,00	127,00	142,00
Teplá voda (režim chlazení)	kW	15,00	20,00	30,00	30,00	30,00	35,00	40,00	50,00	60,00
Příkon	kW	0,71	1,02	1,33	1,70	1,42	1,73	2,04	2,35	2,66
EER (hodnota výhřevnosti) ¹	Vysoký / Nizký	W/W	1,48 / 1,64	1,40 / 1,55	1,15 / 1,28	1,22 / 1,35	1,48 / 1,64	1,43 / 1,59	1,40 / 1,55	1,25 / 1,39
Max. COP (včet. teplé vody)			1,97	1,89	1,64	1,65	1,97	1,93	1,89	1,74
Spotřeba plynu	kW	29,70	39,10	60,40	67,9	59,40	68,80	78,20	99,50	120,80
Topný výkon	Stand. / Nizká teplota ²	kW	50,00 / 53,00	63,00 / 67,00	80,00 / 78,00	95,00 / 90,00	100,00 / 106,00	113,00 / 120,00	126,00 / 134,00	143,00 / 145,00
Příkon	kW	0,60	0,64	0,83	1,45	1,20	1,24	1,28	1,47	1,66
COP (hodnota výhřevnosti) ¹	Vysoký / Nizký	W/W	1,51 / 1,68	1,46 / 1,62	1,48 / 1,64	1,37 / 1,52	1,51 / 1,68	1,48 / 1,64	1,46 / 1,62	1,47 / 1,63
Spotřeba plynu	Stand.	kW	32,50	42,50	53,20	68,10	65,00	75,00	85,00	95,70
	Nizká teplota ²	kW	41,50	56,40	62,30	78,00	83,00	97,90	112,80	118,70
COP	Průměr		1,50	1,43	1,32	1,29	1,50	1,46	1,43	1,36
Spouštěcí proud	A	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Hladina akustického tlaku	dB (A)	57	58	62	63	60	61	61	63	65
Rozměry	Výška	mm	2 273	2 273	2 273	2 273	2 273	2 273	2 273	2 273
	Šířka	mm	1 650	1 650	1 650	2 026	1 650+100+1 650	1 650+100+1 650	1 650+100+1 650	1 650+100+1 650
	Hloubka	mm	1 000 (+80)	1 000 (+80)	1 000 (+80)	1 000 (+80)	1 000 (+80)	1 000 (+80)	1 000 (+80)	1 000 (+80)
Cistá hmotnost	kg	755	780	810	840	755 + 775	755 + 780	780 + 780	780 + 810	810 + 810
Potrubní přípojky	Plyn	Palce (mm)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/2 (38,10)	1 1/2 (38,10)
	Kapalina	Palce (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Plyn – palivo		R3/4 (šroubový závit)	R3/4 (šroubový závit)	R3/4 (šroubový závit)	R3/4 (šroubový závit)	R3/4 (šroubový závit)	R3/4 (šroubový závit)	R3/4 (šroubový závit)	R3/4 (šroubový závit)
	Přípojka odvodu kondenzátu spalín	mm	Pryžová hadice, 25	Pryžová hadice, 25	Pryžová hadice, 25	Pryžová hadice, 25	Pryžová hadice, 25	Pryžová hadice, 25	Pryžová hadice, 25	Pryžová hadice, 25
Poměr výkonu vnitřních/venkovních jednotek		50–200 %	50–200 %	50–200 %	50–170 %	50–130 %	50–130 %	50–130 %	50–130 %	50–130 %
Počet připojených vnitřních jednotek		24	24	24	32	48	48	48	48	48

Názvy modelů servisních souprav GHP	Souprava CZ-PSK560S	Souprava CZ-PSK850S
Označení venkovní jednotky	U-16GE2E5 / U-20GE2E5 / U-25GE2E5	U-30GE2E5
Materiál, který je součástí soupravy		
Olejový filtr	1	1
Vložka čištění vzduchu (vzduchový filtr)	1	1
Zátka	4	4
Klínový řemen (pro kompresor)	1	1
Klínový řemen (pro generátor)	-	-
Olejové sítko	1	1
Sada filtru odvodu kondenzátu	1	1

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení, venkovní 35 °C ST. Vytápění (standardní), vnitřní 20 °C ST. Vytápění (standardní), venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. Vytápění (nízkotepl.) Vnitřní 20 °C ST / 15 °C MT nebo nižší. Vytápění (nízkotepl.) Venkovní 2 °C ST / 1 °C MT.

ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

* 1) Podmínky nízké teploty: venkovní teplota 2 °C.

2) Vnitřní jednotku lze připojit k modelu o výkonu až 16 kW (velikost modelu 160)

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Výkony chlazení a vytápění v tabulkách jsou stanoveny dle zkušebních podmínek JIS B 8627.

Účinné vytápění vyžaduje, aby byla venkovní teplota vzduchu na sání alespoň -20 °C ST nebo -21 °C MT.

Spotřeba plynu je celková (vysoká) standardní výhřevná hodnota. Provozní hloučnost venkovní jednotky je měřena ve vzdálenosti 1 metr od přední strany a 1,5 metru nad podlahou (v bezdravovém prostředí). Skutečné instalace mohou mít větší hodnoty v důsledku hluku okolí a odrazů zvuku. Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení. Výkon ohřevu teplé vody je uveden během režimu chlazení. Maximální dosažitelná teplota vody je 75 °C. Výkon ohřevu vody a teplota se mohou lišit dle zatížení klimatizace. Vzhledem k tomu, že systém ohřevu teplé vody využívá odpadní teplo z motoru, který pohání klimatizaci, není schopnost ohřevu vody zaručena.



Zaměřeno na technické parametry

- Snížená spotřeba plynu díky motoru s Millerovým cyklem
- Snížená spotřeba elektrické energie díky použití stejnosměrných motorů
- Konstrukce s nižší hmotností
- Poměr výkonu 50–130 % (pouze u modelů s jednou jednotkou)
- Tichý režim snižuje hlukost o další 2 dB(A)
- Zvýšení účinnosti při částečné zátěži
- Zvýšení možnosti připojení – nyní až 48 vnitřních jednotek
- Multisystémy s kombinacemi od 13 HP až do 50 HP
- Servisní interval motoru 10 000 provozních hodin (rovná se jedné údržbě každých 3,2 roku*)
- Maximální povolená délka potrubí 200 m (L1)
- Prodloužená délka potrubí (celkem až 780 m)
- Plný topný výkon až do teploty -20 °C

• Bez cyklu odmrazování

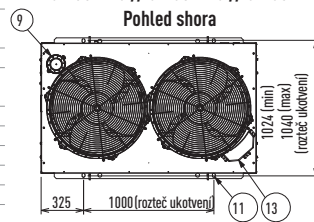
* Při předpokladu 3120 provozních hodin za rok – 12 hod. x 5 dní x 52 týdnů

Vzorová instalace

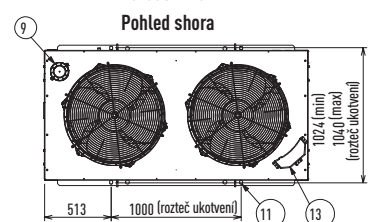


kW	45	56 – 71	85
1 Plynové potrubí chladiva	Ø 28,58	Ø 31,75	
2 Kapalinové potrubí chladiva	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05
3 Přípojka odvodu kondenzátu spalín	HADICE VNĚJ. PRŮM. Ø 25 (příslušenství)		
4 Přípojka elektrického napájení	Ø 28		
5 Přípojka propojovacího kabelu mezi jednotkami	Ø 28		
6 Plynová palivová přípojka	R3/4		
7 Otvor odvodu kondenzátu	Ø 20		
8 Výstup dešťové vody a kondenzátu			
9 Výstup spalín z motoru			
10 Závěsné otvory, 4, Ø 20×30			
11 Kotevní otvory, 4, Ø 22×30			
12 Dělený displej			
13 Vstup chladiva (horní)			
14 Větrání			
15 Vstup teplé vody	Rp3/4		
16 Výstup teplé vody	Rp3/4		

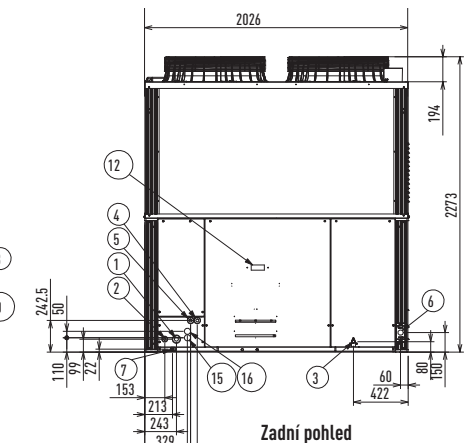
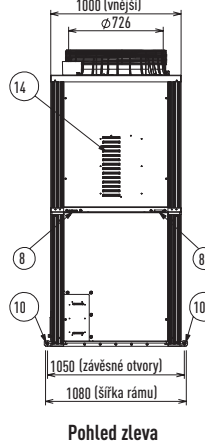
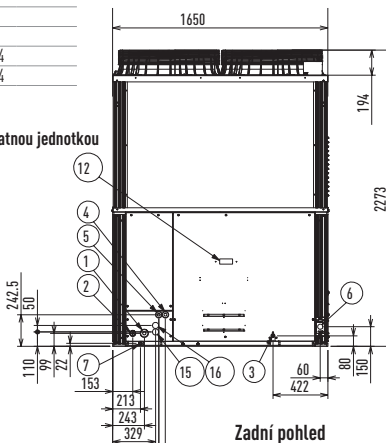
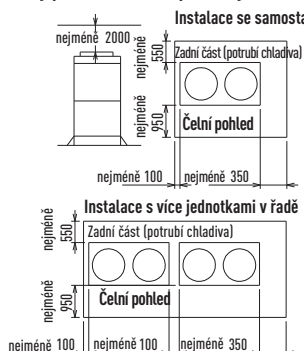
U-16GE2E5 // U-20GE2E5 // U-25GE2E5
Pohled shora



U-30GE2E5
Pohled shora



Volný prostor instalace pro účely servisu



3CESTNÁ JEDNOTKA ECO G

3cestný systém rekuperace tepla se souběžným vytápěním a chlazením

Jediný 3cestný systém GHP v Evropě. Tato řada S ECO G 3 nabízí ještě lepší výkon a vynikající funkce, pokud potřebujete souběžné vytápění a chlazení. Nyní o výkonu 16 HP až 25 HP, Panasonic nabízí největší výběr a flexibilitu k zajištění řešení jakéhokoliv problému nebo požadavku pracoviště.



HP (KONSKÁ SÍLA)		16 HP	20 HP	25 HP
Model		U-16GF2E5	U-20GF2E5	U-25GF2E5
Chladicí výkon	kW	45,00	56,00	71,00
Příkon chlazení	kW	0,71	1,02	1,33
EER (hodnota výhřevnosti) ¹	Vysoký / Nizký	W/W 1,48 / 1,64	1,40 / 1,55	1,15 / 1,28
Spotřeba plynu při chlazení	kW	29,7	39,1	60,4
Topný výkon	Stand.	kW 50,00	63,00	80,00
	Nizká teplota ²	kW 53,00	67,00	78,00
Příkon vytápění	kW	0,60	0,64	0,83
COP (hodnota výhřevnosti) ¹	Vysoký / Nizký	W/W 1,51 / 1,68	1,46 / 1,62	1,48 / 1,64
Spotřeba plynu	Stand.	kW 32,5	42,5	53,2
	Nizká teplota ²	kW 41,5	56,4	62,3
COP	Průměr	1,50	1,43	1,32
Spouštěcí proud	A	30	30	30
Provozní hluk	dB(A)	57	58	62
Rozměry	V × Š × H	mm 2 273 × 1 650 × 1 000 (+80)	2 273 × 1 650 × 1 000 (+80)	2 273 × 1 650 × 1 000 (+80)
Čistá hmotnost	kg	775	775	805
Potrubní přípojky	Plyn	Palce (mm) 1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)
	Kapalina	Palce (mm) 3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Výstup	Palce (mm) 7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)
	Plyn - palivo	R3/4	R3/4	R3/4
	Přípojka odvodu kondenzátu spalin	mm 25	25	25
Poměr výkonu vnitřních/venkovních jednotek		50–200 % ³	50–200 % ³	50–200 % ³
Počet připojených vnitřních jednotek		24	24	24

Souprava elektromagnetického ventilu		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky (až do 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Souprava elektromagnetického ventilu (až do 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	Karta pro ovládání 3trubkové jednotky
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky (od 5,6 kW do 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Souprava elektromagnetického ventilu (od 5,6 kW do 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	Karta pro ovládání 3trubkové jednotky
CZ-CAPEK2		Karta pro ovládání nástěnné 3trubkové jednotky

Název modelů servisních souprav GHP	Souprava CZ-PSK560S
Označení venkovní jednotky	U-16GF2E5 / U-20GF2E5 / U-25GF2E5
Materiál, který je součástí soupravy	
Oleřový filtr	1
Vložka čištění vzduchu (vzduchový filtr)	1
Zátka	4
Klínový řemen (pro kompresor)	1
Klínový řemen (pro generátor)	-
Oleřové sítko	1
Sada filtru odvodu kondenzátu	1

Ovládací skříň 3trubkové jednotky*	
CZ-P456HR3	3trubkové jednotky, 4 porty (do 5,6 kW)
CZ-P656HR3	skříň 3trubkové jednotky, 6 portů (do 5,6 kW)
CZ-P856HR3	skříň 3trubkové jednotky, 8 portů (do 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	skříň 3trubkové jednotky, 4 porty (od 5,6 do 10,6 kW)

* Na trhu od prosince 2015.

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení, venkovní 35 °C ST. Vytápění (standardní), vnitřní 20 °C ST. Vytápění (standardní), venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. Vytápění (nizkotep.) Vnitřní 20 °C ST / 15 °C MT nebo nižší. Vytápění (nizkotep.) Venkovní 2 °C ST / 1 °C MT.

ST: suchý teploměr, MT: mokřý teploměr

1) Podmínky nízké teploty: venkovní teplota 2 °C.

2) Vnitřní jednotku lze připojit k modelu o výkonu až 16 kW (velikost modelu 160)

Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.

Výkony chlazení a vytápění v tabulkách jsou stanoveny dle zkušebních podmínek JIS B 8627.

Účinné vytápění vyžaduje, aby byla venkovní teplota vzduchu na sání alespoň -20 °C ST nebo -21 °C MT.

- Spotřeba plynu je celková (vysoká) standardní výhřevná hodnota. - Provozní hluknost venkovní jednotky je měřena ve vzdálenosti 1 metr od přední strany a 1,5 metru nad podlahou (v bezdrazovém prostředí). Skutečné instalace mohou mít větší hodnoty v důsledku hluku okolí a odrazů zvuku. - Specifikace mohou být změněny bez předchozího oznámení.



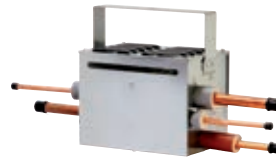
Zaměřeno na technické parametry

- Souběžné vytápění a chlazení pro naprostou kontrolu
- Snižená spotřeba plynu díky motoru s Millerovým cyklem
- Snižená spotřeba elektrické energie použitím stejnosměrných motorů
- Zvýšení účinnosti při částečné zátěži
- Lepší možnosti připojení – až 24 vnitřních jednotek
- Maximální povolená délka potrubí 145 m, L1
- Poměr výkonu 50–200 %
- Prodloužená délka potrubí (celkem až 780 m)
- Tichý režim snižuje hloučnost o další 2 dB(A)
- Plný topný výkon až do teploty -21 °C
- Možnost použití LPG jako zdroje energie (zvyšuje flexibilitu a pomáhá vyhnout se problémům s možnými budoucími omezeními v místě instalace. Toto čistší palivo je také vynikající pro další snižování emisí CO₂).
- Bez cyklu odmrazování

- Servisní interval motoru 10 000 provozních hodin (rovná se jedné údržbě každých 3,2 let*)

* Při předpokladu 3120 provozních hodin za rok – 12 hod. × 5 dní × 52 týdnů

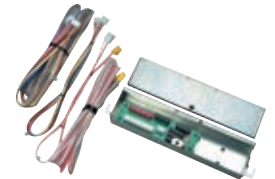
Další součásti



Souprava elektromagnetického ventilu pro ovládání 3trubkové jednotky

CZ-P56HR3: Až 5,6 kW
 CZ-P160HR3: Od 5,7 do 16 kW
 KIT-P56HR3: (CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
 KIT-P160HR3: (CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

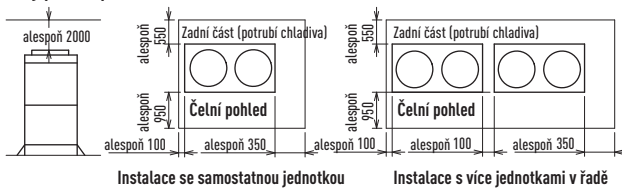
* U konferenčních místností a dalších míst, kde je vyžadována nízká hloučnost, dbejte na správný výběr místa instalace a jednotky instalujte například na chodbě atd.



Ovládací karta CZ-CAPE2 pro 3trubkové*.

Musí být přidána k CZ-P56HR3 NEBO CZ-P160HR3.
 * Pro nástěnné jednotky.

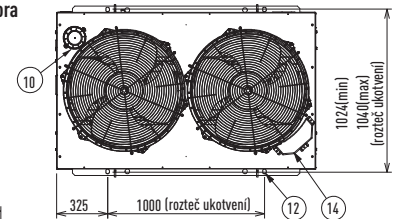
Volný prostor pro instalaci



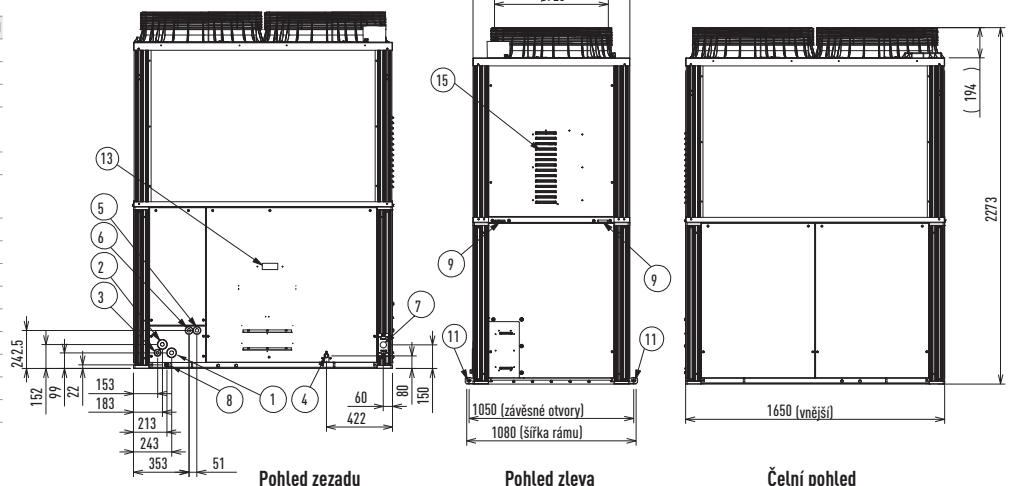
Instalace se samostatnou jednotkou

Instalace s více jednotkami v řadě

Pohled shora



kW	45,0	56,0–71,0
1 Sací potrubí chladiwa	Ø 28,58	
2 Výstupní potrubí chladiwa	Ø 22,22	Ø 25,4
3 Kapalinové potrubí chladiwa	19,05	
4 Přípojka odvodu kondenzátu spalín	HADICE VNĚJ.PRŮM. Ø 25 (příslušenství)	
5 Přípojka elektrického napájení	Ø 28	
6 Přípojka propojovacího kabelu mezi jednotkami	Ø 28	
7 Plynová palivová přípojka	R3/4	
8 Otvor odvodu kondenzátu	Ø 20	
9 Výstup dešťové vody a kondenzátu		
10 Výstup spalín z motoru		
11 Závěsné otvory, 4, Ø 20×30		
12 Kotevní otvory, 4, Ø 22×30		
13 Dělený displej		
14 Vstup chladiwa (horní)		
15 Větrání		



Pohled zezadu

Pohled zleva

Čelní pohled



- VČETNĚ ČERPADLA TŘÍDY A
- VČETNĚ ČTYŘCESTNÉHO VENTILU
- OPTIMALIZOVANÝ VÝMĚNÍK TEPLA
- 1056 × 570 × 1010 (V × Š × H)
- VODNÍ PŘÍPOJKY R2" F

Řešení Panasonic pro výrobu studené a teplé vody!

Od 28 kW do 80 kW

Hlavní výhody:

- Bez kaskádové instalace až do výkonu 80 kW s venkovní jednotkou GHP a 51,3 kW s jednotkou ECOi
- Kompletní řada venkovních jednotek, které dokáží pokrýt požadavek na vytápění až do 80 kW
- Velký výběr dálkových ovladačů a rozhraní
- COP 3,25 při teplotě vody 45 °C a venkovní teplotě +7 °C

Energy saving
Environmentally friendly refrigerant
INVERTER+ R410A



S venkovními jednotkami ECOi

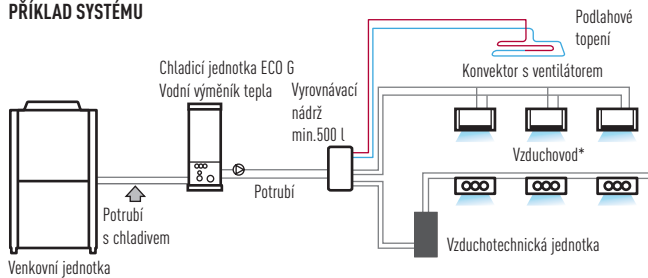
- Maximální výstupní teplota teplé vody: 45 °C
- Minimální výstupní teplota chlazené vody: 5 °C
- Rozsah venkovních teplot v režimu chlazení: +5 °C až +43 °C
- Rozsah venkovních teplot v režimu vytápění: -11 °C až +15 °C

ECOi s vodním výměníkem tepla

Elektrická jednotka VRF s vodním výměníkem tepla

- S touto jednotkou vodního výměníku tepla se snadnou instalací nyní můžete pokrýt projekty až do 51 kW požadavku na teplou vodu nebo 44 kW na chlazenou vodu, a to účinně a nákladově efektivně.

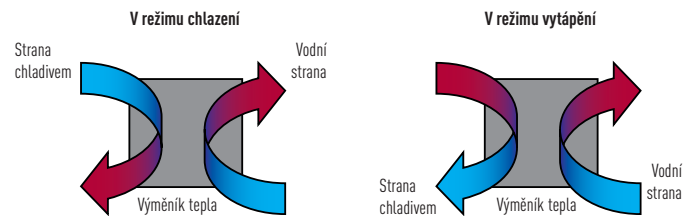
PŘÍKLAD SYSTÉMU



Zapotřebí je vždy vyrovnávací nádrž min. 500 l

Nový elektrický panel s novým algoritmem

- Optimalizovaný výměník tepla pro obrovské zvýšení účinnosti
- Zásobník kapaliny k překonání funkčnosti vodního výměníku tepla (WHE)
- Jediný 4cestný ventil, aby byla vždy zajištěna protiproudá cirkulace kapaliny při vytápění a chlazení na obou stranách příčného průtoku. Tím se optimalizuje účinnost!



Vestavěné vodní čerpadlo třídy A s vysokou účinností a výkonem

Vodní výměník tepla	Příkon	Průtok vody
S-250 / S-500	9-130W	4,3 / 8,6
S-710	12-310W	12,2

ECOi 2TRUBKOVÁ JEDNOTKA S VODNÍM VÝMĚNÍKEM TEPLA PRO VÝROBU STUDENÉ A TEPLÉ VODY

Pro hydronické aplikace

Vodní výměník tepla pro GHP a ECOi, rozměry menší o 45 %. Ovládání a regulace pomocí dálkového časovače CZ-RTC2. Energeticky účinná regulace výkonu. Deskový výměník tepla z nerezové oceli s nemrznoucí ochranou. Přepínání mezi vytápěním a chlazením.

- VČETNĚ ČERPADLA TŘÍDY A
- VČETNĚ 4CESTNÉHO VENTILU
- OPTIMALIZOVANÝ VÝMĚNÍK TEPLA
- 1056 × 570 × 1010 (V × Š × H)
- VODNÍ PŘÍPOJKY R2" F



Vodní výměník tepla*		PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5	PAW-710WX2E5
Jmenovitý chladicí výkon		25,0	50,0	65,0
Jmenovitý topný výkon		28,0	51,3	73,0
Topný výkon při teplotě +7 °C, teplota topné vody 45 °C		28,0	51,3	73,0
COP při teplotě +7 °C s teplotou topné vody 45 °C		3,25	3,10	3,32
Rozměry V × Š × H		mm 1 000 × 395 × 965	1 000 × 395 × 965	1 000 × 395 × 965
Čistá hmotnost		kg 110	130	150
Přípojka pro vodovodní potrubí		Maticový závit Rp2 (50A)	Maticový závit Rp2 (50A)	Maticový závit Rp2 (50A)
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min 4,3	8,6	12,2
Výkon integrovaného elektrického ohříváče		kW Není součástí	Není součástí	Není součástí
Příkon		kW 0,01	0,01	0,01
Maximální proud		A 0,07	0,07	0,07
Venkovní jednotka		U-10ME1E81	U-20ME1E81	U-12ME1E81 + U-14ME1E81
Hladina akustického tlaku		dB(A) 59	63	61-62
Hladina akustického výkonu		dB 73,5	77,5	
Rozměry V × Š × H		mm 1 758 × 770 × 930	1 758 × 1 540 × 930	1 758 × 770 × 930 - 1 758 × 770 × 930
Čistá hmotnost		kg 283	423	281-309
Přípojky potrubí		Kapalinové potrubí	mm 22,22	25,40
		Plynové potrubí	mm 9,52	15,88
Chladivo (R410A)		kg 6,3 *Je nutná dodatečná náplň na místě	9,0 *Je nutná dodatečná náplň na místě	
Rozsah délek potrubí Max		m 170	170	
Délka potrubí pro jmenovitý výkon		m 7,5	7,5	
Délka potrubí pro dodatečný plyn		m 0 <	0 <	
Dodatečná náplň chladiva (R410A)		g/m Viz příručka	Viz příručka	Viz příručka
Rozdíl výšek (vstup/výstup)		m 50 (větší vněj. prům) 35 (menší vněj. prům)	50 (větší vněj. prům) 35 (menší vněj. prům)	50 (větší vněj. prům) 35 (menší vněj. prům)
Provozní rozsah		Venkovní prostředí	°C -20 — +15	-20 — +15
		Výstupní teplota vody (při -2/-7/-15) ²	°C 35 — 45	35 — 45

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

Výpočet výkonu v souladu s podmínkami Eurovent.
Akustický tlak je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m.



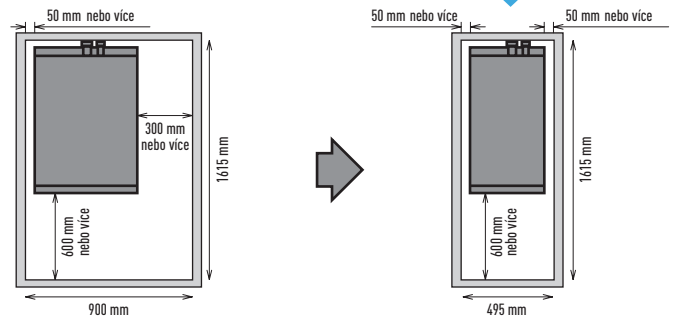
Zaměřeno na technické parametry

- Maximální vzdálenost mezi venkovní jednotkou a vodním výměníkem tepla: 170 m
- Maximální výstupní teplota teplé vody: 45 °C
- Minimální výstupní teplota chlazené vody: 7 °C
- Rozsah venkovních teplot v režimu chlazení: +5 °C až +43 °C
- Rozsah venkovních teplot v režimu vytápění: -20 °C až +15 °C

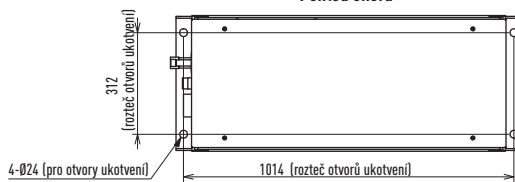
Štíhlá a lehká konstrukce

Díky novému vnitřnímu návrhu jednotky došlo k významnému snížení šířky a hmotnosti.

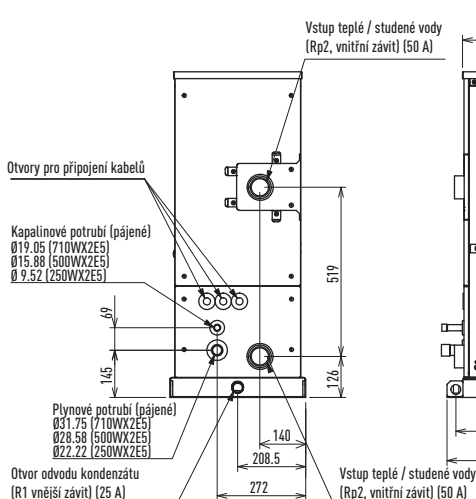
o 45% menší instalační prostor



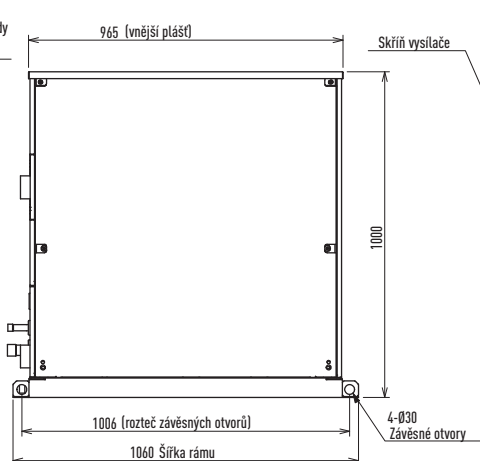
Pohled shora



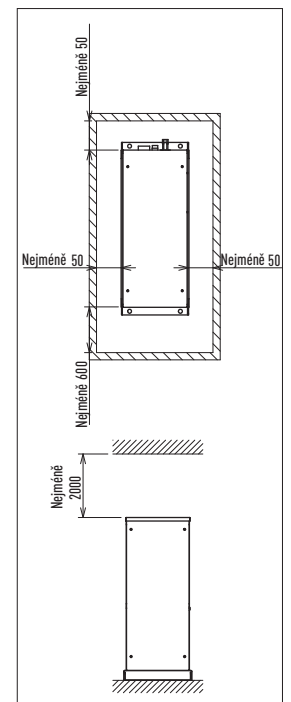
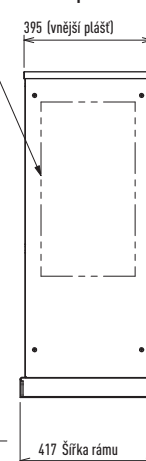
Pohled zezadu



Pohled zleva



Čelní pohled





- VYŠŠÍ ÚČINNOST NEŽ U PLYNOVÝCH KOTLŮ A CHLADICÍCH JEDNOTEK
- VYTÁPĚNÍ, CHLAZENÍ A TUV
- LEPŠÍ ENERGETICKÁ ÚČINNOST A NÍZKÉ EMISE CO₂

GHP + WHE vytápění, chlazení a ohřev TUV

Řešení ECO G pro výměnu plynového kotle

- V kombinaci s vodním výměníkem tepla dokáže jednotka GHP Panasonic vytvořit flexibilní systém, ideální náhradu za stávající chladicí jednotky a kotle, který zajistí zvýšení účinnosti a snížení emisí CO₂.
- Opětovně využitě (rekuperované) teplo z motoru představuje alternativu k termální solární energii
- Bez cyklu odmrazování
- Supertiché venkovní jednotky
- Není zapotřebí nemrzoucí směsi, protože hydromodul je možné umístit do vyhřívané části budovy
- Lze zachovat stávající instalace vody a konvektory (fan coils)
- Nadměrný výkon je omezen udržováním výkonu při nízké teplotě.
- Není nutné instalovat chladicí věže
- Jsou omezeny špičky spotřeby elektrického proudu nebo možné náklady plynoucí z nových investic do nových rozvodů elektřiny.

Velmi užitečné řešení v případě potřeby vytápění, TUV a chlazení a také dalšího využití tepla. Vhodné například pro bazény, lázně, prádelny, hotely, sportovní centra, nemocnice, tělocvičny, domácnosti, obchodní centra, atd.

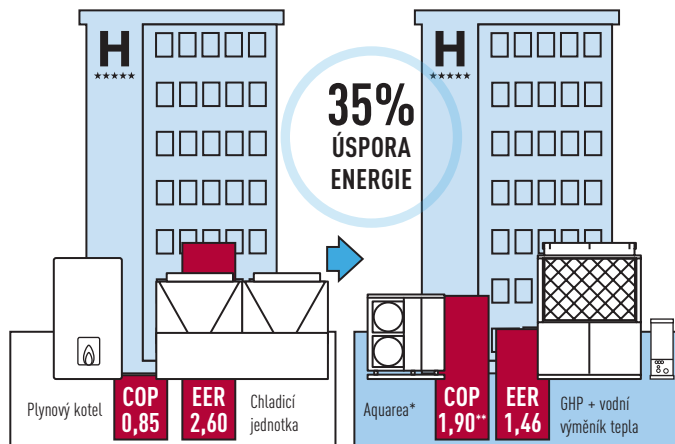
High savings
ECO G

Environmentally friendly refrigerant
R410A

35%
ÚSPORY
NEJLEPŠÍ
EKOLOGICKÉ
ŘEŠENÍ



Případová studie, použití v hotelu



* Elektrická, k podpoře špiček ve spotřebě teplé užitkové vody. ** COP, včetně ohřevu TUV (U-20GE2E8).
Hodnoty EER a COP vypočítány v primární energii.

Příklad renovace hotelu s výměnou stávající chladicí jednotky a kotle za kombinované řešení Panasonic GHP a Aquarea

GHP a Aquarea jsou chytrým řešením pro renovace aplikací s chladicí jednotkou/kotlem umožňující roční úsporu provozních nákladů přibližně ve výši 13 600 €.

			Zátěž kWh/rok	Příkon	Provozní náklady (€)
Chlazení	Chladicí jednotka + kotel	Chladicí jednotka	231.653	89.097	12.474
	GHP+A2W	GHP	231.653	183.852	7.354
Vytápění	Chladicí jednotka + kotel	Kotel	96.749	113.823	4.553
	GHP+A2W	GHP	96.749	73.630	2.945
Vodní výměník tepla	Chladicí jednotka + kotel	Kotel	204.213	240.251	9.610
	GHP+A2W	GHP (*)	118.225	0	0
		Aquarea	77.031	16.390	2.295
		Záložní kotel	8.957	10.538	422
Celkem	Chladicí jednotka + kotel		532.616	443.171	26.637
	GHP+A2W		532.616	284.409	13.015
	Úspory GHP+A2W			158.762	13.621

Příklad hotelu: 2000 m² Hotel 4*, 75 pokojů, v Barceloně. Zátěž chlazení 170 kWh, zátěž vytápění 142 kWh, TUV 204 kWh/rok. Výpočet částečné zátěže při 70 % a 33 % celkové zátěže za rok v režimu vytápění. Včetně 10% poklesu výkonu s vodním výměníkem tepla. 3 jednotky GHP U-20GE2E5 a Aquarea 9 kW.

S venkovními jednotkami GHP:

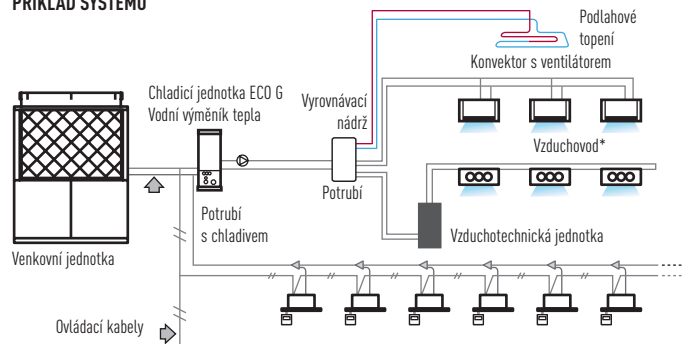
V režimu vytápění je zachován výkon i při velmi nízké venkovní teplotě -21 °C. Nepoužívá se žádný odmrazovací cyklus a je zaručen stabilní komfort vytápění.

- Výstupní teplota teplé vody 35 °C až 55 °C
- Výstupní teplota chlazené vody -15 °C až 15 °C
- Rozsah venkovních teplot v režimu chlazení: -10 °C až +43 °C
- Minimální venkovní teplota v režimu vytápění: -21 °C

ECO G s vodním výměníkem tepla. Použití různých systémů

- Systém GHP multi může obsahovat vnitřní jednotku a chladicí jednotkou GHP. Pokud jsou tyto dva systémy ovládaný nezávisle, může být připojena venkovní jednotka s výkonem 130 %.

PŘÍKLAD SYSTÉMU



Poznámka: Provozní režim venkovní jednotky závisí na režimu vodního výměníku tepla. Vodní čerpadlo není součástí jednotky vodního výměníku tepla. Pro souběžný provoz je však maximální výkon 130 %. Vyžádejte si prosím podrobné informace o návrhu tohoto systému Panasonic. * Standardní systém vnitřní jednotky typu DX (s přímým výměníkem).

ECO G S VODNÍM VÝMĚNÍKEM TEPLA PRO VÝROBU STUDENÉ A TEPLÉ VODY

Pro hydronické aplikace

Vodní výměník tepla, rozměry zmenšeny o 45 % (250 W × 2 a 500 W × 2). Ovládání a regulace pomocí dálkového časovače CZ-RTC2. Energeticky účinná regulace výkonu. Deskový výměník tepla z nerezové oceli s protimrazovou ochranou. Přepínání mezi vytápěním a chlazením.

- VYŠŠÍ ÚČINNOST NEŽ U PLYNOVÝCH KOTLŮ A CHLADICÍCH JEDNOTEK
- VYTÁPĚNÍ, CHLazenÍ A TUV
- LEPŠÍ ENERGETICKÁ ÚČINNOST A NÍZKÉ EMISE CO₂



Vodní výměník tepla*		PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5	PAW-710WX2E5
Jmenovitý topný výkon		30	60	80
Topný výkon při teplotě +7 °C, teplota topné vody 35 °C	kW		62	82,8
COP při teplotě +7 °C s teplotou topné vody 35 °C			1,49	1,34
Topný výkon při teplotě +7 °C, teplota topné vody 45 °C	kW	30	60	80
COP při teplotě +7 °C s teplotou topné vody 45 °C			1,30	1,17
Topný výkon při teplotě -7 °C, teplota topné vody 35 °C	kW		57,2	74,6
COP při teplotě -7 °C, teplota topné vody 35 °C			0,76	0,77
Topný výkon při teplotě -15 °C, teplota topné vody 35 °C	kW		59,2	77,4
COP při teplotě -15 °C, teplota topné vody 35 °C			0,75	0,76
Jmenovitý chladicí výkon		25	50	71
Chladicí výkon při teplotě +35 °C, výstupní teplota 7 °C, vstupní tepl. 12 °C			50	71
EER při teplotě +35 °C, výstupní teplota 7 °C, vstupní tepl. 12 °C			1,15	1,05
Rozměry	V × Š × H	mm 1 000 × 395 × 965	1 000 × 395 × 965	1 000 × 395 × 965
Hmotnost		kg 110	130	150
Přípojka pro vodovodní potrubí		Maticový závit Rp2 (50 A)	Maticový závit Rp2 (50 A)	Maticový závit Rp2 (50 A)
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)		l/min 4,3	8,6	12,2
Výkon integrovaného elektrického ohřivače		kW Není součástí	Není součástí	Není součástí
Příkon		kW 0,01	0,01	0,01
Maximální proud		A 0,07	0,07	0,07
Venkovní jednotka		-	U-20GE2E5	U-30GE2E5
Akustický tlak		dB(A) 58	63	63
Hladina akustického výkonu		dB 83	83	86
Rozměry		mm V × Š × H	2 273 × 1 650 × 1 000	2 273 × 2 026 × 1 000
Hmotnost		kg 780	780	840
Přípojky potrubí		mm Kapalínové potrubí	28,58	31,75
		mm Plynové potrubí	15,88	19,05
Chladivo (R410A)		kg 11,5 (Je nutná dodatečná náplň na místě)	11,5 (Je nutná dodatečná náplň na místě)	11,5 (Je nutná dodatečná náplň na místě)
Rozsah délek potrubí		m Max 170	170	170
Délka potrubí pro jmenovitý výkon		m 7	7	7
Délka potrubí pro dodatečný plyn		m 0<	0<	0<
Dodatečná náplň chladiva (R410a)		g/m	Viz příručka	Viz příručka
Rozdílný výšek (vstup/výstup)		m 50 (větší vněj. prům) 35 (menší vněj. prům)	50 (větší vněj. prům) 35 (menší vněj. prům)	50 (větší vněj. prům) 35 (menší vněj. prům)
Provozní rozsah		°C Venkovní prostředí	-21—15,5	-21—15,5
		°C Výstupní teplota vody (při -2/-7/-15) ²	35—55	35—55

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

Výpočet výkonu v souladu s podmínkami Eurovent.

Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m.

* Pouze s kombinací vnitřních jednotek. Nelze použít jako 1 ku 1.



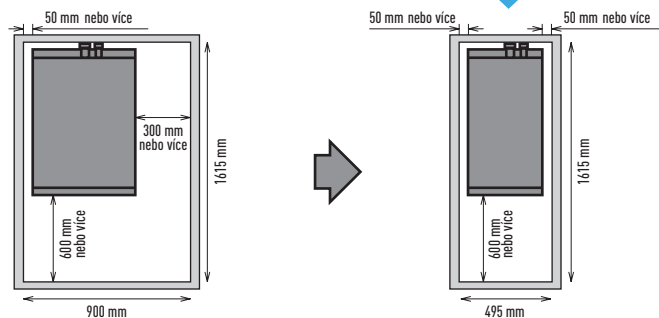
Zaměřeno na technické parametry

- **Nové!** Včetně čerpadla třídy A
- Maximální vzdálenost mezi venkovní jednotkou a vodním výměníkem: 170 m
- Možnost použít systémy s přímým (DX) výměníkem a vodním výměníkem tepla
- Výstupní teplota teplé vody 35 °C až 55 °C
- Výstupní teplota chladené vody -15 °C až +15 °C
- Rozsah venkovních teplot v režimu chlazení: -10 °C až +43 °C
- Minimální venkovní teplota v režimu vytápění: -21 °C

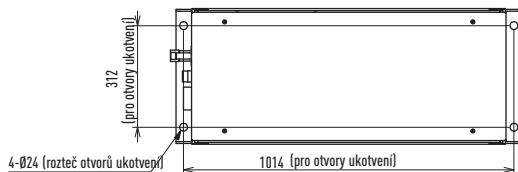
Štíhlá a lehká konstrukce

Díky novému vnitřnímu návrhu jednotky došlo k významnému snížení šířky a hmotnosti.

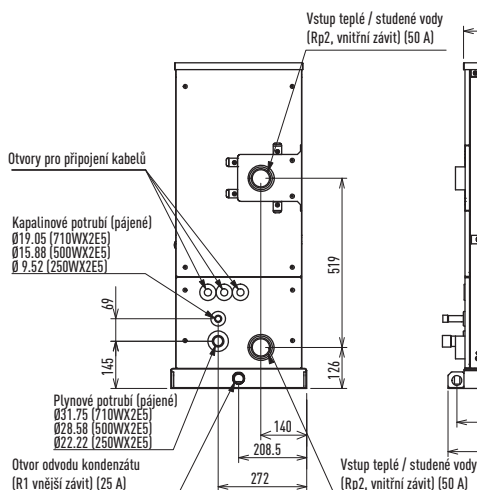
o 45 % menší instalační prostor



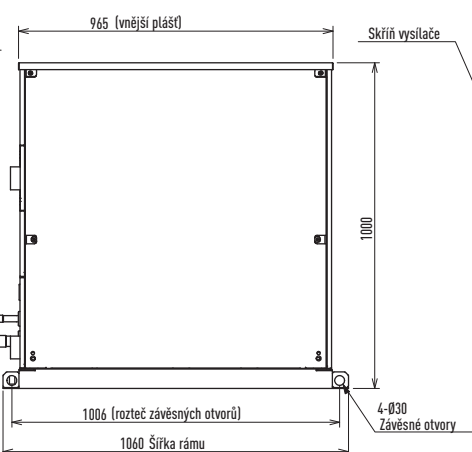
POHLED SHORA



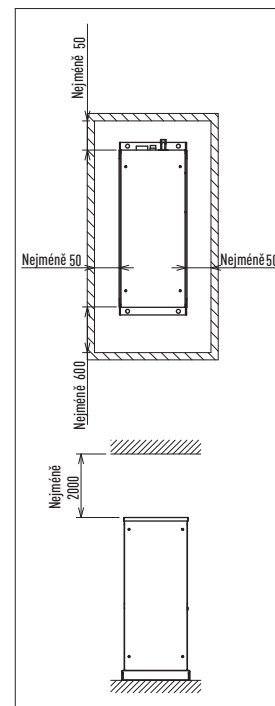
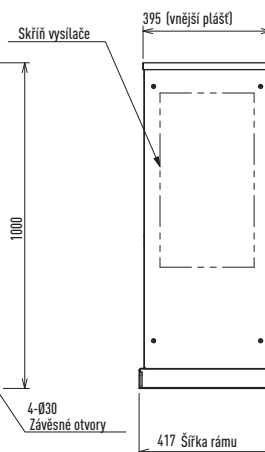
Pohled zezadu



Pohled zleva



Čelní pohled



RADIÁTORY AQUAREA AIR

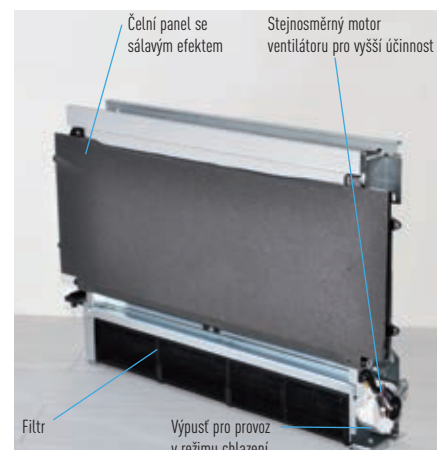
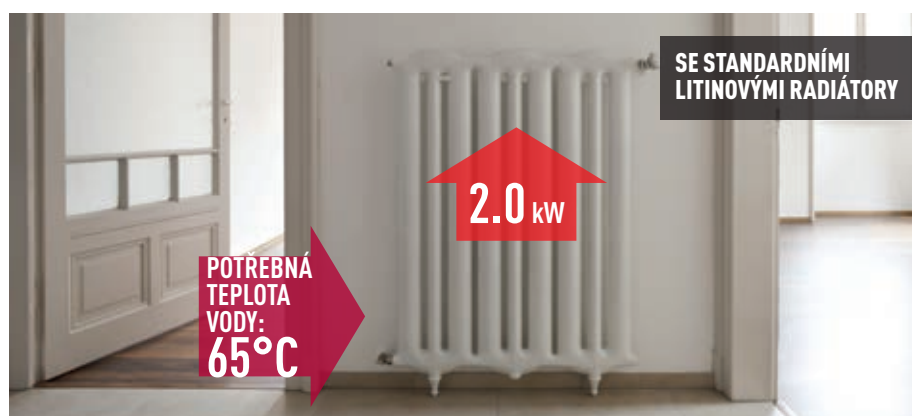
Nová řada extra nízkoteplotních radiátorů pro použití s tepelným čerpadlem: Aquarea Air 200/700/900 se sálavým efektem

Štíhlé radiátory Panasonic Aquarea Air poskytují vysokou účinnost regulace teploty. S hloubkou pouhých 13 cm představují špičku na trhu. Elegantní provedení Aquarea Air se snadno začlení do interiéru domácnosti, citlivě zpracování produktů je jasně viditelné v každém detailu.

Štíhlého profilu radiátorů Aquarea Air bylo dosaženo díky inovativnímu rozvržení ventiláčnické jednotky a tepelného výměníku. Ventilátor je tangenciální s asymetrickými listy a velká plocha tepelného výměníku umožňuje dosahování velkého průtoku vzduchu s nízkými ztrátami tlaku a nízkými hladinami hluku. Výjimečná účinnost ventilace znamená, že motor využívá podstatně méně energie (nízký příkon). Otáčky ventilátoru jsou nepřetržitě modulovány ovládačem teploty s proporcionální integrální logikou, s nespornými výhodami pro regulaci teploty a vlhkosti v letním režimu.

Všechny teplotní křivky a výkony jsou k dispozici na stránkách www.panasonicproclub.com

Konvektory pro použití tepelného čerpadla		PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900				
Bez sálavého topení		PAW-AAIR-200L					PAW-AAIR-700L					PAW-AAIR-900L				
Celkový topný výkon	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1032	1188	273	475	886	1420	1703
Průtok vody	kg/h	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9
Pokles tlaku vody	kPa	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2
Proud vzduchu	m ³ /h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461
	Rychlost	Hlavní ventilátor vyp	Super Min	Min	Stř.	Max	Hlavní ventilátor vyp	Super Min	Min	Stř.	Max	Hlavní ventilátor vyp	Super Min	Min	Stř.	Max
Maximální příkon	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24
Hladina akustického tlaku	dB(A)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2
Vstupní teplota vody	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Výstupní teplota vody	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Vstupní teplota vzduchu	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Výstupní teplota vzduchu	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6
Rozměry (V × Š × H)	mm	735 × 576 × 129					935 × 579 × 129					1 135 × 579 × 129				
Hmotnost	kg	17					20					23				
Včetně 3cestného ventilu		Ano					Ano					Ano				
Termostat s dotykovou obrazovkou		Ano					Ano					Ano				





PAW-AAIR-900



PAW-AAIR-700

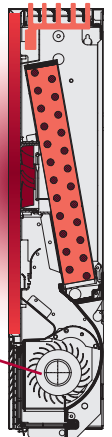
PAW-AAIR-200

AQUAREA
AIR

Zaměřeno na technické parametry

- Čelní topný panel s efektem sálavého tepla
- Vysoký topný výkon (bez zapnutého hlavního ventilátoru)
- 4 rychlosti ventilátoru a výkony
- Exkluzivní design
- Mimořádně kompaktní (hloubka pouze 12,9 cm)
- Možné funkce chlazení a odvlhčování (je potřebný odvod kondenzátu)
- Včetně 3cestného ventilu (pokud se instaluje 3 a více radiátorů, není potřebný přepouštěcí ventil)
- Termostat s dotykovým displejem

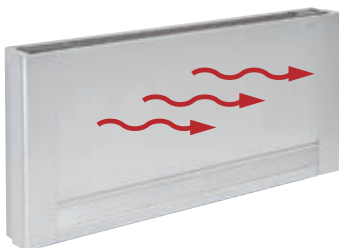
V zimě je princip fungování založen na mikroventilátorech s velmi nízkou spotřebou energie a minimální hlučností, které posílají horký vzduch z tepelného výměníku do vnitřku čelního panelu zařízení, díky čemuž je vytápění efektivnější. Díky tomuto principu terminál také nabízí výrazný výkon při vytápění, i když neběží hlavní ventilátor. Komfortní teploty jsou tak udržovány bez pohybu vzduchu a potuchu. V letním režimu je tok vzduchu generovaný mikroventilátory zastaven, aby se zabránilo rosení na čelním povrchu koncové jednotky.



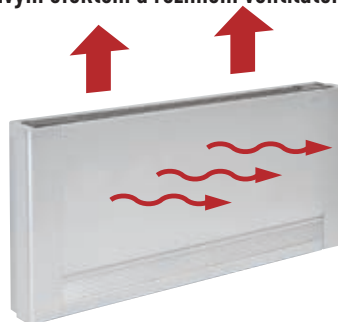
Sálavý efekt
pro větší pohodlí

Velmi tichý a účinný DC
motor ventilátoru

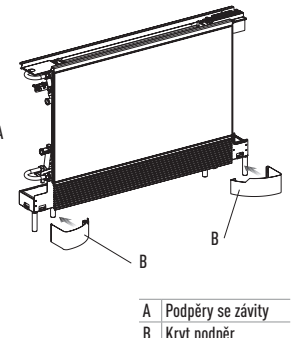
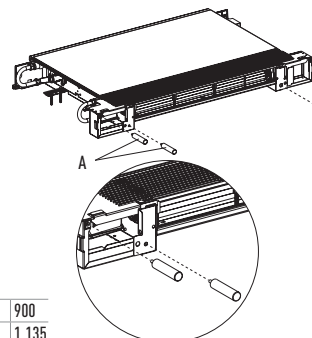
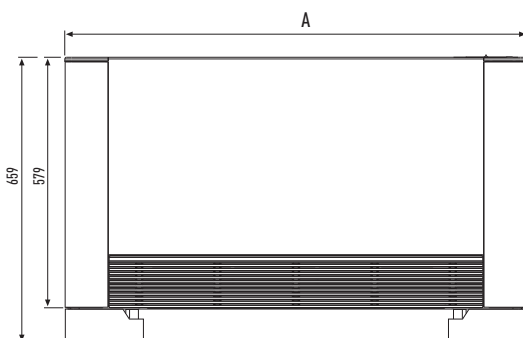
Provoz v režimu vytápění s radiátory pouze se sálavým efektem



Provoz v režimu vytápění s radiátory se sálavým efektem a režimem ventilátoru



Provoz v režimu chlazení s ventilátorem



	200	700	900
A	735	935	1.135

A Podpěry se závity
B Kryt podpěr

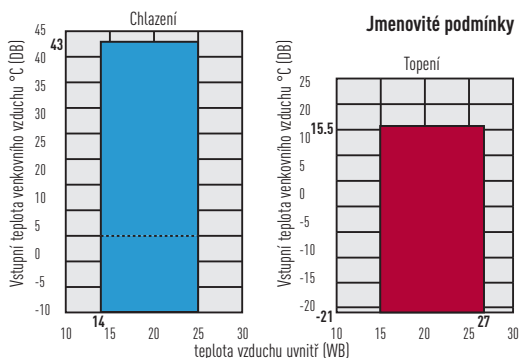
Funkce

Funkce se špičkovou technologií

Down to
-25 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Širší provozní rozsah

Díky širokému provoznímu rozsahu systémů Panasonic ECOi a ECO G s konvektory Aquarea Air je možné pokrýt vytápění a chlazení při venkovní teplotách -10 °C ST (chlazení) a -21 °C MT (vytápění).



Practical
operation
⚡
AUTOMATIC RESTART

Funkce automatického restartu při výpadku proudu

V případě, že dojde k výpadku napájení, je možné po jeho obnovení znovu spustit předem nastavený naprogramovaný režim.

Easy
maintenance
🔧
SELF-DIAGNOSING

Samodiagnostická funkce

Použitím elektronických řídicích ventilů jsou předchozí varování uložena a je možné je ověřit na LCD displeji. Díky tomu lze snadněji provádět diagnostiku poruch, výrazně omezit servisní práce a tím i náklady.

Jednoduché užitečné funkce (vnitřní jednotky)

For more
comfort
🌀
AUTOMATIC FAN

Automatický provoz ventilátoru

Pohodlné mikroprocesorové ovládání automaticky upraví otáčky ventilátoru na vysoké, střední nebo nízké podle hodnot pokojového snímače a zachová komfortní proudění vzduchu v místnosti.

Comfort
everywhere
🌀
AIR SWEEP

Pohyb vzduchu

Funkce pohybu vzduchu posouvá směr vzduchové klapky ve výstupu vzduchu nahoru a dolů a směřuje vzduch do různých míst v místnosti. Zajišťuje tak komfort v každém rohu.

Perfect
humidity
control
MILD DRY

Jemné suché chlazení

Přerušovanou regulací kompresoru a ventilátoru vnitřní jednotky vám „Nové suché chlazení“ poskytuje komfort. Zajišťuje účinné odvlhčování podle pokojové teploty

Easy
to install
BUILT-IN
DRAIN PUMP

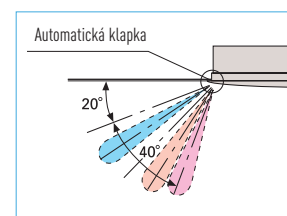
Vestavěné čerpadlo kondenzátu

Maximální výtlač 50 cm (nebo 75 cm pro typ U) od spodní části jednotky.

Further
comfort
🌀
AUTO-FLAP
CONTROL

Pohodlné automatické ovládání klapky

Jakmile je jednotka poprvé zapnuta, poloha klapky se automaticky nastaví podle toho, zda je spuštěn režim chlazení nebo vytápění. Tuto prvotní polohu klapky je možné nastavit v určitém rozsahu, a to pro chlazení i vytápění. Tlačítko automatického nastavení je určeno k nepřetržitému pohybu klapky tak, aby



měnila směr proudění vzduchu.

U klimatizačních systémů s plynovým tepelným čerpadlem je nezbytné provádět údržbu a prohlídky.

Stejně jako automobil, i klimatizační systém s tepelným čerpadlem vyžaduje pravidelný servis, aby byl jeho provoz účinný.



Hlavní položky údržby a prohlídek

1. Výměna motorového oleje
2. Kontrola hladiny chladiva
3. Prohlídka systému motoru
4. Kontrola bezpečnostního ochranného systému
5. Kontrola a seřízení provozních podmínek, sběr provozních údajů, atd.

Vzhledem k tomu, že klimatizační systém s tepelným čerpadlem využívá jako zdroj energie plynový motor, je nutné jej pravidelně kontrolovat, aby nedocházelo k problémům a aby byla zachována účinnost provozu.

Doporučujeme využít smluvní údržby pro vaše plynové tepelné čerpadlo Panasonic. Představuje pro vás skvělou hodnotu, protože nejenže zajistí opravy problémů, ale pomůže také snížit provozní náklady a zlepšit komfort a ekonomickou efektivnost.

Software Panasonic

ECOi VRF Designer

Společnost Panasonic s potěšením představuje svůj nový software Advanced VRF Designer software. Byl vytvořen na základě úspěšného softwaru ECOi VRF Designer a umožňuje návrhářům klimatizačních systémů, instalatérům a prodejcům navrhnout a zjistit výkon projektů pro řadu Panasonic VRF. Podobně jako u standardního softwaru VRF Designer je zde možné vytvořit schémata zapojení, návrh elektrických schémat a vydat seznam potřebných dílů jednoduchým stisknutím tlačítka. Díky pokročilému softwaru od společnosti Panasonic mohou nyní návrháři pracovat přímo se soubory AutoCAD, což celý proces nesmírně usnadní a ušetří čas. Tímto systémem lze naimportovat a změnit výkresy AutoCAD, výtisky a naskenované snímky stávajících návrhů. Tento nový supervýkonný

software Advanced VRF od společnosti Panasonic, vyrobený na míru pro návrháře, dokáže vytvořit návrh potrubních systémů a zajistit automatický výpočet délek na základě importovaných výkresů.

Software VRF Designer od společnosti Panasonic je možné použít pro všechny systémy Panasonic ECOi 6N a FS Multi VRF.

Funkce:

- Snadno použitelný průvodce systémem.
- Funkce automatického návrhu potrubí a zapojení.
- Změněné parametry dle podmínek a potrubí.
- Export do formátů Auto CAD (DXF), Excel a PDF.
- Podrobná schémata zapojení a potrubí.

Se softwarem Advanced VRF od společnosti Panasonic kompatibilním s programem AutoCAD® je návrh systémů snadný jako nikdy předtím.

Panasonic poskytuje skutečně užitečný systém pro návrháře, instalační firmy a prodejce, díky němuž lze velmi rychle navrhnout a zjistit výkon systémů, vytvořit schémata zapojení a vydat seznam potřebných dílů jednoduchým stisknutím tlačítka.



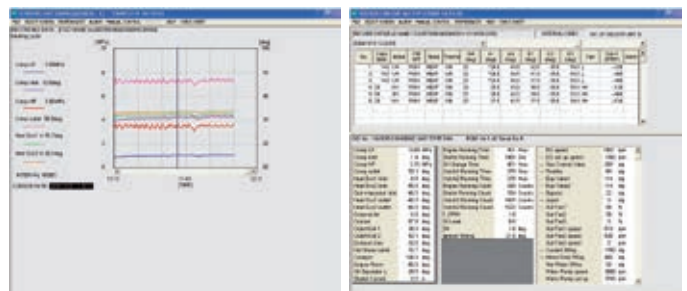
Software GHP Checker

Užitečný nástroj pro optimalizaci provozu vašeho systému:

Diagnostika pro uvedení do provozu, údržbu a řízení systému.

Funkce:

- Diagnostika pomocí počítače
- Nepřeborné možnosti záznamu umožňují provádět analýzu diagnostiky i při dlouhodobém provozu
- Software GHP checker nevyžaduje další komunikační adaptér
- Komunikace mezi počítačem a GHP probíhá pomocí přípojky RS232



Panasonic VRF Service Checker

Panasonic zpřístupní VRF Service Checker instalačním firmám a firmám, které uvádí systémy do provozu, jako komunikační rozhraní k systémům VRF Panasonic. Tento snadno ovladatelný nástroj kontroluje všechny parametry systému.

Nástroj VRF Service Checker umožňuje:

- Kdekoliv připojit ECOi a Mini ECOi pomocí přípojky P-Link
- Vyhledat P-Link k ověření připojených systémů
- Sledovat všechny vnitřní a venkovní jednotky současně na 1 obrazovce
- Sledovat všechny údaje o teplotě, tlaku, poloze ventilů a alarmech na 1 obrazovce
- Údaje je možné zobrazit v grafickém nebo číselném formátu
- Ovládání ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ, REŽIMU, NASTAVENÉ TEPLoty, VENTILÁTORU a ZKUŠEBNÍHO režimu vnitřní jednotky
- Přepínání mezi různými systémy na stejném komunikačním zařízení P-Link (pouze ECOi)
- Sledování a záznam při nastaveném časovém intervalu
- Záznam a pozdější kontrola údajů
- Aktualizace softwaru jako ROM flash writer

Tento nástroj Panasonic VRF Service Checker je k dispozici u vašeho servisního partnera.



Interface Box





Vnitřní jednotky pro ECOi a ECO G

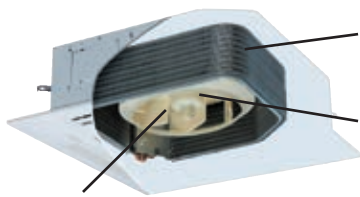
Široká nabídka modelů podle požadavků vnitřního prostředí.



4cestná kazetová jednotka 90×90

Široké a komfortní proudění vzduchu

Tento vlastní design se širokými výstupy vzduchu a klapkami, které jsou větší uprostřed, představuje tvar, který byl vybrán na základě geometrických výpočtů a zkoušek prototypů jednotek. Vzduch proudící ze středu výstupů vzduchu se dostane dále do místnosti. Na bočních stranách každého výstupu vzduchu, kde jsou větší otvory, se proud vzduchu rozšíří a dosáhne až do rohů místnosti. Vzduch se šíří do široké oblasti ze čtyř stran jednotky. Křivky v grafu distribuce teploty v místnosti se plynule šíří v celém 360° okruhu od středu vnitřní jednotky.



Dělené lamely výměníku s lepší účinností.
Zlepšený koeficient přenosu tepla díky využití vysoce účinných drážkovaných trubek tepelného výměníku.

Nový stejnosměrný motor ventilátoru.
Díky novému stejnosměrnému ventilátoru s nezávislým ovládním je dosahováno optimálního průtoku vzduchu.

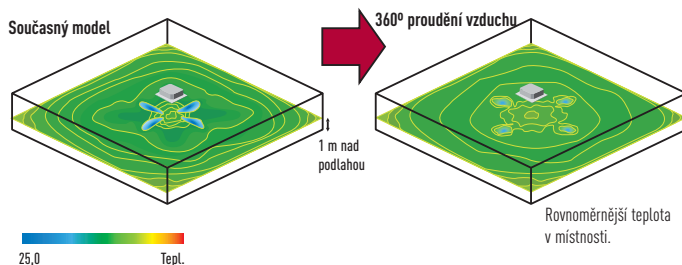
Ovládní jednotlivých vzduchových klapek.
Je možné zajistit flexibilní ovládní směru proudění vzduchu pomocí ovládní jednotlivých klapek. 4 klapky je možné ovládat samostatně pomocí nastavení přes napěvné zapojení dálkový ovladač s časovačem. Z jednoho místa je možné zajistit různé požadavky v místnosti.

Vysoce účinný a tichý turboventilátor.

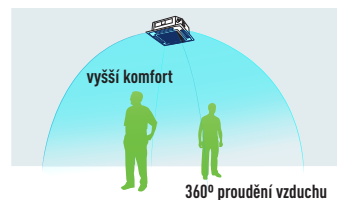
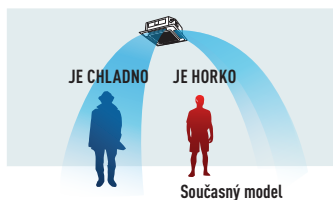
Dokáže přenést mnohem větší objem vzduchu a navíc tišeji díky nově vyvinutému většímu tělu ventilátoru, než tomu bylo u dřívějšího modelu, a také díky optimalizovanému designu cesty proudění vzduchu.

Nové 360° proudění vzduchu pro lepší komfort

Díky nové konstrukci výstupu vzduchu a klapky proudí měkký a prostorový proud vzduchu po celém prostoru a zajišťuje rovnoměrnou distribuci tepla v místnosti.



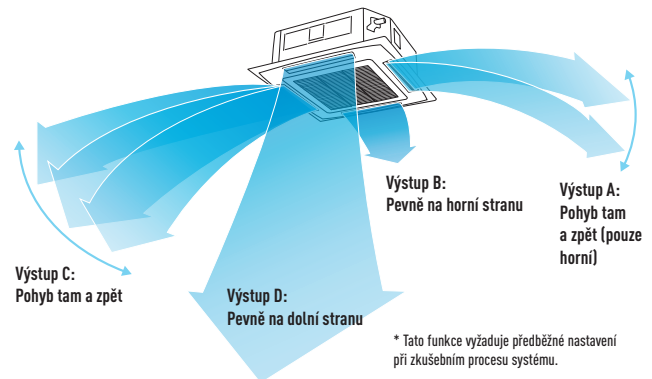
Simulované podmínky: Podlahová plocha: 225 m². Výška stropu: 3 m, jednotka 5 HP.



Flexibilní ovládní 3D proudění vzduchu

Pohodlné ovládní proudění vzduchu a správného využití energie. Flexibilní ovládní směru proudění vzduchu pomocí ovládní jednotlivých klapek.

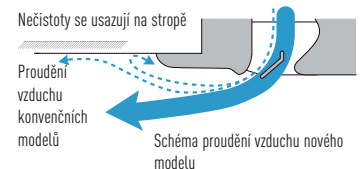
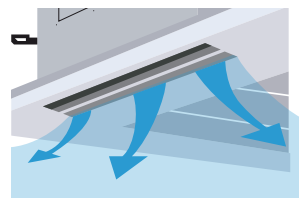
- 4 klapky je možné ovládat samostatně (pomocí standardního napěvného zapojení dálkový ovladač*).
- Dokáže zajistit flexibilnější ovládní proudění vzduchu podle různých požadavků v místnosti.





























Nová konstrukce

Široký rozptyl vzduchu díky tvaru výstupního otvoru.








Kruhová vzduchová klapka a nově navržený výstup vzduchu eliminují proudění vzduchu podél zapuštěných částí stropu ke snížení možnosti znečištění. Pokud vzduch proudí pouze podél těchto zapuštěných částí, rychle dojde k jeho znečištění. Tyto nové prvky výrazně snižují hromadění nečistot.







Systemy vnitřních jednotek řady ECOi a ECO G

	1,5 kW	2,2 kW	2,8 kW	3,0 kW	3,6 kW	4,0 kW	4,5 kW
Typ U1 // 4cestná kazetová jednotka 90×90		 S-22MU1E5A	 S-28MU1E5A		 S-36MU1E5A		 S-45MU1E5A
TYP Y2 // 4cestná kazetová jednotka 60×60	 S-15MY2E5A	 S-22MY2E5A	 S-28MY2E5A		 S-36MY2E5A		 S-45MY2E5A
Typ L1 // 2cestná kazetová jednotka		 S-22ML1E5	 S-28ML1E5		 S-36ML1E5		 S-45ML1E5
Typ D1 // 1cestná kazetová jednotka			 S-28MD1E5		 S-36MD1E5		 S-45MD1E5
Typ F2 // Jednotka s variabilním statickým tlakem pro skrytou instalaci	 S-15MF2E5A	 S-22MF2E5A	 S-28MF2E5A		 S-36MF2E5A		 S-45MF2E5A
Typ M1 // Tenká jednotka s variabilním statickým tlakem pro skrytou instalaci	 S-15MM1E5A	 S-22MM1E5A	 S-28MM1E5A		 S-36MM1E5A		 S-45MM1E5A
Typ E2 // Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci							
Rekuperace tepla s přímým (DX) výměníkem				 PAW-500ZDX2		 PAW-800ZDX2	 PAW-01KZDX2
Typ T2 // Stropní jednotka					 S-36MT2E5A		 S-45MT2E5A
Typ K2/K1 // Nástěnná jednotka	 S-15MK2E5A	 S-22MK2E5A	 S-28MK2E5A		 S-36MK2E5A		 S-45MK1E5A
Typ P1 // Podlahová jednotka		 S-22MP1E5	 S-28MP1E5		 S-36MP1E5		 S-45MP1E5
Typ R1 // Podlahová jednotka pro skrytou instalaci		 S-22MR1E5	 S-28MR1E5		 S-36MR1E5		 S-45MR1E5
Hydrokit pro ECOi, voda 45 °C							

Široká nabídka modelů podle požadavků vnitřního prostředí.

	16,0 kW	28,0 kW	56,0 kW	84,0 kW	112,0 kW	140,0 kW	168,0 kW
Přípojovací VZT souprava 16, 28 a 56 kW pro ECOi a ECO G	 PAW-160MAH2	 PAW-280MAH2	 PAW-560MAH2	 PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2	 PAW-560MAH2 × 2	 PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2 × 2	 PAW-560MAH2 × 3

5,6 kW	6,0 kW	7,3 kW	9,0 kW	10,6 kW	14,0 kW	16,0 kW	22,4 kW	28,0 kW
 S-56MU1E5A	 S-60MU1E5A	 S-73MU1E5A	 S-90MU1E5A	 S-106MU1E5A	 S-140MU1E5A	 S-160MU1E5A		
 S-56MY2E5A								
 S-56ML1E5		 S-73ML1E5						
 S-56MD1E5		 S-73MD1E5						
 S-56MF2E5A	 S-60MF2E5A	 S-73MF2E5A	 S-90MF2E5A	 S-106MF2E5A	 S-140MF2E5A	 S-160MF2E5A		
 S-56MM1E5A								
						 S-180ME2E5	 S-224ME2E5	 S-280ME2E5
 S-56MT2E5A		 S-73MT2E5A		 S-106MT2E5A	 S-140MT2E5A			
 S-56MK1E5A		 S-73MK1E5A		 S-106MK1E5A				
 S-56MP1E5		 S-71MP1E5						
 S-56MR1E5		 S-71MR1E5						
			 S-80MW1E5		 S-125MW1E5			

	11,4 kW	25,0 kW	31,5 kW	37,5 kW
Vzduchová clona Jet-flow s přímým DX výměníkem	 PAW-10EAIRC-MJ	 PAW-15EAIRC-MJ	 PAW-20EAIRC-MJ	 PAW-25EAIRC-MJ
Standardní vzduchová clona s přímým DX výměníkem	 PAW-10EAIRC-MS		 PAW-20EAIRC-MS	

TYP U1 4CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA 90×90 PRO ČÁSTEČNĚ SKRYTOU INSTALACI



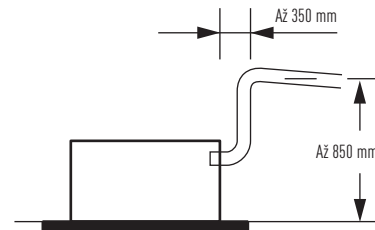
360°
proudění
vzduchu

Kazetové jednotky typu U1, které získaly ocenění, jsou menší, užší a lehčí než předchozí modely. Obsahuje celoplošný panel o rozměru 950 × 950 mm. Stejný motor ventilátoru a lamela výstupu vzduchu zajišťují tichou a optimální distribuci vzduchu.

Zaměřeno na technické parametry

- Kompaktní konstrukce
- Snížená hlučnost (ve srovnání s předchozími modely)
- Stejný motor ventilátoru pro vyšší účinnost
- Výkonné čerpadlo kondenzátu umožňuje výtlačk 850 mm
- Lehká konstrukce
- Otvor pro přívod čerstvého vzduchu
- Přípojka pro vzduchovod
- Volitelný vzduchový nástavec sání CZ-FDU2

Výška odvodu kondenzátu je cca 850 mm od povrchu stropu
Výšku odvodu kondenzátu je možné zvýšit o přibližně 350 mm nad běžnou hodnotu použitím čerpadla kondenzátu s vysokým výtlačkem. V takovém případě je také možné použít dlouhé vodorovné potrubí.



Čerpadlo kondenzátu je cca 850 mm od povrchu stropu



Komora sání vzduchu

1. Skříň sání vzduchu CZ-BCU2 pro hlavní jednotku.
 2. Skříň sání vzduchu CZ-ATU2* pro přípojovací nástavec sání vzduchu.
- Díl CZ-CFU2 pro uzavření průtoku vzduchu pro kazetovou jednotku 90×90 řady U1.

* Při použití skříň sání vzduchu (CZ-ATU2) je zapotřebí přípojovací nástavec sání vzduchu (CZ-FDU2).



Panelová jednotka
CZ-KPU21



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový
ovladač
CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač
CZ-RWSU2



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový
ovladač
CZ-RE2C2

Model ¹		S-22MU1E5A	S-28MU1E5A	S-36MU1E5A	S-45MU1E5A	S-56MU1E5A	S-60MU1E5A	S-73MU1E5A	S-90MU1E5A	S-106MU1E5A	S-140MU1E5A	S-160MU1E5A	
Zdroj napájení		230 V / jedna fáze / 50 Hz											
Chladicí výkon	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0	
Příkon chlazení	W	20	20	20	20	25	35	40	40	95	100	115	
Provozní proud, chlazení	A	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89	
Topný výkon	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0	
Příkon vytápění	W	20	20	20	20	25	35	40	40	85	100	105	
Provozní proud, vytápění	A	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80	
Typ ventilátoru		Turboventilátor	Turboventilátor	Turboventilátor	Turboventilátor	Turboventilátor	Turboventilátor	Turboventilátor	Turboventilátor	Turboventilátor	Turboventilátor	Turboventilátor	
Objem vzduchu	Vys. / Stř. / Niz.	m ³ /h	840/720/660	840/720/660	840/720/660	900/780/720	960/810/720	1 260/1 020/840	1 320/1 020/840	1 380/1 140/900	1 980/1 620/1 260	2 100/1 680/1 320	2 160/1 740/1 380
Hladina akustického tlaku	Niz. / Stř. / Vys.	dB(A)	30 / 29 / 28	30 / 29 / 28	30 / 29 / 28	31 / 29 / 28	33 / 30 / 28	36 / 32 / 29	37 / 32 / 29	38 / 35 / 32	44 / 38 / 34	45 / 39 / 35	46 / 40 / 38
Rozměry	V × Š × H	mm	256 (+33,5) × 840 (950) × 840 (950)										
Potrubní přípojky	Kapalina	palce (mm)	23	23	23	23	23	24	24	24	27	27	
	Plyn	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Odvodní potrubí		1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
Čistá hmotnost	kg	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

Volitelné



TYP Y2 4CESTNÁ MINI KAZETOVÁ JEDNOTKA 60×60, PRO ČÁSTEČNĚ SKRYTOU INSTALACI



Jednotka Y2 je navržena tak, aby se přesně hodila do stropního otvoru 600 × 600 mm bez nutnosti měnit uspořádání latí. Je ideální pro malé komerční aplikace a modernizace. Kromě toho se díky vylepšení účinnosti jedná o jednu z nejkročilejších jednotek v odvětví.

Zaměřeno na technické parametry

- Mini kazetová jednotka se hodí do stropních otvorů o rozměru 600 × 600 mm
- Přívod čerstvého vzduchu
- Proudění vzduchu ve více směrech
- Výkonné čerpadlo kondenzátu umožňuje výtlač 850 mm
- Vylepšený design turboventilátorů a lamel výměníku tepla
- Stejněměrné motory ventilátorů s proměnlivými otáčkami, nové výměníky tepla, atd. zajišťují účinnou spotřebu energie

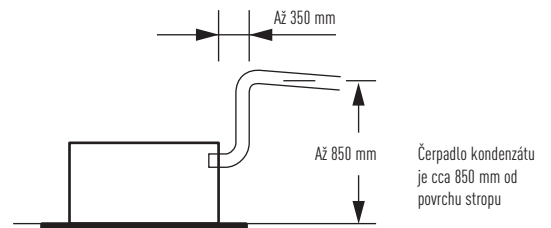
Speciálně navržená klapka

Vzduchovou klapku lze snadno vyjmout a umýt vodou.

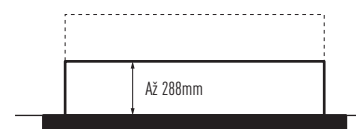


Výška odvodu kondenzátu je cca 850 mm od povrchu stropu

Výšku odvodu kondenzátu je možné zvýšit o přibližně 350 mm nad běžnou hodnotu použitím čerpadla kondenzátu s vysokým výtlačkem. V takovém případě je také možné použít dlouhé vodorovné potrubí.



Lehká jednotka o hmotnosti pouhých 18,4 kg je při své výšce jen 288 mm také velmi tenká. Díky tomu je možné ji instalovat i do úzkých stropních prostor.



Panelová jednotka
CZ-KPY3A (size 700 × 700mm)
CZ-KPY3B (size 625 × 625mm)



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač
CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač
CZ-RWSK2



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač
CZ-RE2C2

Model ¹		S-15MY2E5A	S-22MY2E5A	S-28MY2E5A	S-36MY2E5A	S-45MY2E5A	S-56MY2E5A
Zdroj napájení		230 V / jedna fáze / 50 Hz					
Chladicí výkon	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Příkon chlazení	W	35	35	35	40	40	45
Provozní proud, chlazení	A	0,30	0,30	0,30	0,30	0,32	0,35
Topný výkon	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Příkon vytápění	W	30	30	30	35	35	40
Provozní proud, vytápění	A	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
Typ ventilátoru		Radiální (odstředivý) ventilátor		Radiální (odstředivý) ventilátor	Radiální (odstředivý) ventilátor	Radiální (odstředivý) ventilátor	Radiální (odstředivý) ventilátor
Objem vzduchu	Chlazení	m ³ /h	534 / 492 / 336	546 / 492 / 336	558 / 504 / 336	582 / 522 / 360	600 / 558 / 492
(Vys. / Stř. / Niz.)	Vytápění	m ³ /h	546 / 504 / 336	558 / 504 / 336	576 / 522 / 336	594 / 546 / 360	618 / 576 / 492
Hladina akustického	(Niz. / Stř. / Vys.)	dB(A)	34 / 31 / 25	35 / 31 / 25	35 / 31 / 25	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28
Rozměry	V × Š × H	mm	288 × 583 × 583	288 × 583 × 583	288 × 583 × 583	288 × 583 × 583	288 × 583 × 583
Potrubní přípojky	Kapalina	palce (mm)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)
	Plyn	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Odvodní potrubí		1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Čistá hmotnost	kg	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr

Volitelné



TYP L1 2CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA



Štíhlé, kompaktní a lehké jednotky. Významného snížení rozměrů a hmotnosti bylo dosaženo vylepšením konstrukce v okolí ventilátoru. Hmotnost všech modelů je nyní 30 kg.

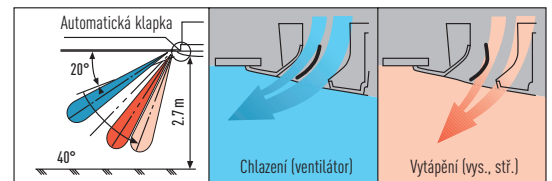
Zaměřeno na technické parametry

- Průtok a distribuce vzduchu se mění automaticky podle provozního režimu jednotky
- Odvod kondenzátu je možný až do výšky 500 mm od odvodní přípojky
- Jednoduchá údržba

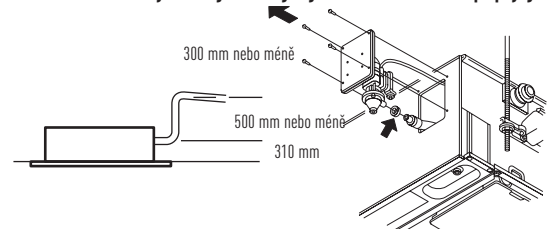
Jednoduchá údržba

Vana na kondzáty je vybavena místním zapojením a lze ji vyjmout. Skříň ventilátoru má dělenou konstrukci a motor ventilátoru je rovněž možné snadno vyjmout po demontáži spodní skříně.

Průtok a distribuce vzduchu se mění automaticky podle provozního režimu jednotky.



Odvod kondenzátu je možný až do výšky 500 mm od odvodní přípojky.



Údržbu čerpadla kondenzátu je možné provádět ze dvou stran. Z levé strany (strana s potrubím) a z vnitřní části jednotky.



Panelová jednotka
CZ-02KPL2
CZ-03KPL2 (pro S-73ML1E5)



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTCS



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač CZ-RWSL2



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač CZ-RE2C2

Model		S-22ML1E5	S-28ML1E5	S-36ML1E5	S-45ML1E5	S-56ML1E5	S-73ML1E5
Zdroj napájení					230 V / jedna fáze / 50 Hz		
Chladicí výkon	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Příkon chlazení	W	90	92	93	97	97	145
Provozní proud, chlazení	A	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,65
Topný výkon	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Příkon vytápění	W	58	60	61	65	65	109
Provozní proud, vytápění	A	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,48
Typ ventilátoru		Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco
Objem vzduchu	Vys. / Stř. / Níz.	m ³ /h 480 / 420 / 360	540 / 480 / 420	580 / 520 / 460	660 / 540 / 480	660 / 540 / 480	1 140 / 960 / 840
Hladina akustického tlaku	Níz. / Stř. / Vys.	dB(A) 30 / 27 / 24	33 / 29 / 26	34 / 31 / 28	35 / 33 / 29	35 / 33 / 29	38 / 35 / 33
Rozměry	V × Š × H	mm 350(+8)×840 (1 060)×600 (680)	350(+8)×840 (1 060)×600 (680)	350(+8)×840 (1 060)×600 (680)	350(+8)×840 (1 060)×600 (680)	350(+8)×840 (1 060)×600 (680)	350(+8)×1 140 (1 360)×600 (680)
Potrubní přípojky	Kapalina	palce (mm) 28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	39 (30 + 9)
	Plyn	palce (mm) 1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Odvodní potrubí	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)
Čistá hmotnost	kg	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

Volitelné



TYP D1 1CESTNÁ KAZETOVÁ JEDNOTKA

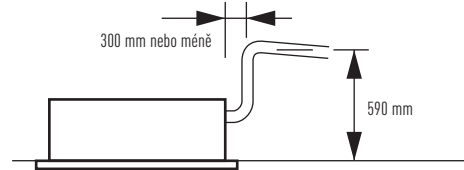


Řada štíhlých jednocestných kazetových jednotek D1 s výkonným, ale tichým ventilátorem je navržena pro instalaci do stropní dutiny až do výšky 4,2 m.

Zaměřeno na technické parametry

- Ultratenká
- Vhodná pro standardní a vysoké stropy
- Vestavěné čerpadlo kondenzátu poskytuje výtlačk 590 mm
- Snadná instalace a údržba
- Výšku pro zavěšení lze snadno upravit
- Využívá stejnosměrný motor ventilátoru pro zlepšení energetické účinnosti

Výška odvodu kondenzátu



Panelová jednotka
CZ-KPDZ



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový
ovladač
CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač
CZ-RWST2



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový
ovladač
CZ-RE2C2

Model		S-28MD1E5	S-36MD1E5	S-45MD1E5	S-56MD1E5	S-73MD1E5
Zdroj napájení		230 V / jedna fáze / 50 Hz				
Chladicí výkon	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Příkon chlazení	W	51	51	51	60	87
Provozní proud, chlazení	A	0,39	0,39	0,39	0,46	0,7
Topný výkon	kW	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Příkon vytápění	W	40	40	40	48	76
Provozní proud, vytápění	A	0,35	0,35	0,35	0,41	0,65
Typ ventilátoru		Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco
Objem vzduchu	Vys. / Stř. / Niz. m ³ /h	720 / 600 / 540	720 / 600 / 540	720 / 660 / 600	780 / 690 / 600	1 080 / 900 / 780
Hladina akustického tlaku	Niz. / Stř. / Vys. dB(A)	36 / 34 / 33	36 / 34 / 33	36 / 35 / 34	38 / 36 / 34	45 / 40 / 36
Rozměry	V x Š x H mm	200 (+20)×1 000 (1 230)×710 (800)	200 (+20)×1 000 (1 230)×710 (800)	200 (+20)×1 000 (1 230)×710 (800)	200 (+20)×1 000 (1 230)×710 (800)	200 (+20)×1 000 (1 230)×710 (800)
Potrubní přípojky	Kapalina	palce (mm)	26,5 (21 + 5,5)	26,5 (21 + 5,5)	26,5 (21 + 5,5)	27,5 (22 + 5,5)
	Plyn	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Odvodní potrubí		1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)
Čistá hmotnost	kg	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokvý teploměr

Volitelné

Internet Control Ready INTERNET CONTROL	Energy saving INVERTER+	Environmentally friendly refrigerant R410A	Easy maintenance SELF-DIAGNOSING	For more comfort AUTOMATIC FAN	Perfect humidity control MILD DRY	Further comfort AUTO-FLAP CONTROL	Practical operation AUTOMATIC RESTART	Comfort everywhere AIR SWEEP	Easy to install BUILT-IN DRAIN PUMP	Easy control by BMS CONNECTIVITY
--	----------------------------	---	-------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	---------------------------------	--	-------------------------------------

TYP F2 JEDNOTKA S VARIABILNÍM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI



S-15MF2E5A // S-22MF2E5A // S-28MF2E5A // S-36MF2E5A // S-45MF2E5A // S-56MF2E5A

S-60MF2E5A // S-73MF2E5A // S-90MF2E5A

S-106MF2E5A // S-140MF2E5A // S-160MF2E5A

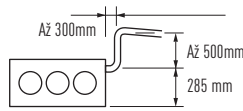
Nový typ jednotky F2 je navržen speciálně pro použití vyžadující pevný hranatý vzduchod. Standardně je vybavena vnitřním filtrem.

Zaměřeno na technické parametry

- Nejnižší hlučnost v tomto odvětví od 25 dB (A)
- Vestavěné čerpadlo kondenzátu poskytuje výtlačk 785 mm
- Snadná instalace a údržba
- Snímač vypnutí vzduchu zabraňuje vniknutí studeného vzduchu
- Konfigurovatelný ovladač teploty vzduchu

Výkonnější čerpadlo kondenzátu

Díky použití čerpadla kondenzátu s vysokým výtlačkem je možné zvednout odvodní potrubí kondenzátu až na 785 mm od spodní části jednotky.



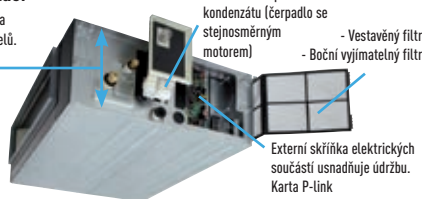
Výstup vzduchu a vstupní nástavec

S-...MF2E5A	Průměry	Výstupní nástavec vzduchu	Průměry	Vstupní nástavec vzduchu
22, 28, 36, 45 & 56	2 × Ø 200	CZ-56DAF2	2 × Ø 200	CZ-DUMPA56MF2
60, 73 & 90	3 × Ø 200	CZ-90DAF2	2 × Ø 250	CZ-DUMPA90MF2
106, 140 & 160	4 × Ø 200	CZ-160DAF2	4 × Ø 200	CZ-DUMPA160MF2



Nová jednotka řady MF2 s variabilním statickým tlakem pro skrytou instalaci

Standardizovaná výška 290 mm u všech modelů. Standardizace výšky umožňuje snadnou a jednotnou instalaci u modelů s různými výkony.



Vestavěné čerpadlo kondenzátu (čerpadlo se stejnosměrným motorem) - Vestavěný filtr - Boční vyjímatelný filtr

Externí skříňka elektrických součástí usnadňuje údržbu. Karta P-link

Kompletní sortiment jednotek se speciálním nastavením externího statického tlaku a objemu vzduchu

Aby byly splněny veškeré konstrukční potřeby díky stejnosměrnému motoru ventilátoru, je možné zvolit nejlépe vyhovující křivku průtoku vzduchu / statického tlaku.

V tabulce dole jsou uvedeny údaje o průtoku vzduchu a hlučnosti při minimální křivce průtoku (příklad S-22MF2E5A: viz červená tečka na

schématu č. 1) a údaje hlučnosti při minimálním jmenovitém statickém tlaku s maximálním nastavitelným průtokem vzduchu (příklad S-22MF2E5A modrá tečka ve schématu č. 1). Konkrétní schémata pro každou jednotku jsou k dispozici v technickém listu jednotky ECOi.

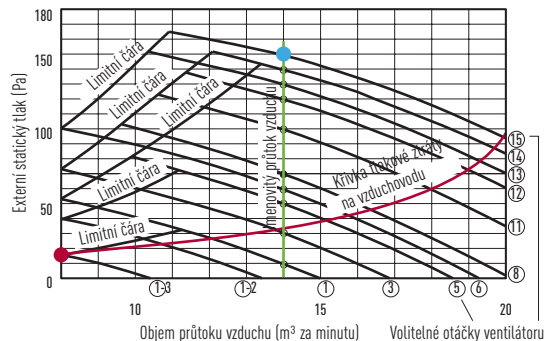
Model	15-36	45	56	60-73	90	106	140	160	
Minimální objem vzduchu – červená tečka – na minimální nastavitelné křivce průtoku vzduchu (křivka 1-3)	m ³ /h	480	480	600	780	960	1.140	1.200	1.320
Min. statický tlak – červená tečka – na minimální nastavitelné křivce průtoku vzduchu (křivka 1-3)	Pa	15	15	15	10	10	20	15	15
Hlučnost při minimálním statickém tlaku – červená tečka – na minimální nastavitelné křivce průtoku vzduchu (křivka 1-3)	dB(A)	24	26	26	24	26	29	30	31
Hlučnost při maximálním jmenovitém statickém tlaku – modrá tečka – na maximální nastavitelné křivce průtoku vzduchu (křivka 15)	dB(A)	34	35	35	40	41	42	42	43

Výhody jednotek F2

Automatická funkce učení pro požadovaný statický tlak, kterou lze snadno aktivovat pomocí standardního napevno zapojeného dálkového ovladače s časovačem.

Je možné zvýšit citelný chladicí výkon upravením objemu průtoku vzduchu tak, aby byly téměř úplně eliminovány ztráty latentního tepla. To je možné díky výjimečně velkému povrchu výměníku tepla v kombinaci se zvýšením objemu vzduchu manuálním výběrem křivky vyšších otáček ventilátoru pomocí standardního napevno zapojeného dálkového ovladače při uvedení systému do provozu spolu s výchozím aktivním ovládním vypnutí dle teploty výměníku a variabilní regulace teploty výparníku na základě zátěže místnosti.

Schéma č. 1 S-22MF2E5A



Volitelný ovladač

Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTCS



Volitelný ovladač

Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4



Volitelný ovladač

Bezdrátový dálkový ovladač CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Volitelný ovladač

Zjednodušený dálkový ovladač CZ-RE2C2

Model ¹⁾	S-15MF2E5A	S-22MF2E5A	S-28MF2E5A	S-36MF2E5A	S-45MF2E5A	S-56MF2E5A	S-60MF2E5A	S-73MF2E5A	S-90MF2E5A	S-106MF2E5A	S-140MF2E5A	S-160MF2E5A	
Zdroj napájení	230 V / jedna fáze / 50 Hz												
Chladicí výkon	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0
Příkon chlazení	W	70	70	70	70	70	100	120	120	135	195	215	225
Provozní proud, chlazení	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,30	1,44	1,50
Topný výkon	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0
Příkon vytápění	W	70	70	70	70	100	100	120	120	135	200	210	225
Provozní proud, vytápění	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,34	1,42	1,50
Typ ventilátoru		Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco
Objem vzduchu ²⁾	Vys. / Stř. / Niz. m ³ /h	840/780/540	840/780/540	840/780/540	840/780/540	840/780/600	960/900/720	1 260/1 140/900	1 260/1 140/900	1 500/1 380/1 140	1 920/1 560/1 260	2 040/1 740/1 380	2 160/1 920/1 500
Externí statický tlak	Pa	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)
Hladina akustického výkonu ³⁾	Niz. / Stř. / Vys. dB	55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	56 / 54 / 47	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	59 / 56 / 50	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
Hladina akustického tlaku ³⁾	Niz. / Stř. / Vys. dB(A)	33 / 29 / 22	33 / 29 / 22	33 / 29 / 22	33 / 29 / 22	34 / 32 / 25	34 / 32 / 25	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	37 / 34 / 28	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
Rozměry	V × Š × H mm	290×800×700	290×800×700	290×800×700	290×800×700	290×800×700	290×800×700	290×1 000×700	290×1 000×700	290×1 000×700	290×1 400×700	290×1 400×700	290×1 400×700
Potrubní přípojky	Kapalina palce (mm)	29	29	29	29	29	29	34	34	34	46	46	46
	Plyn palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Odvodní potrubí	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Čistá hmotnost	kg	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

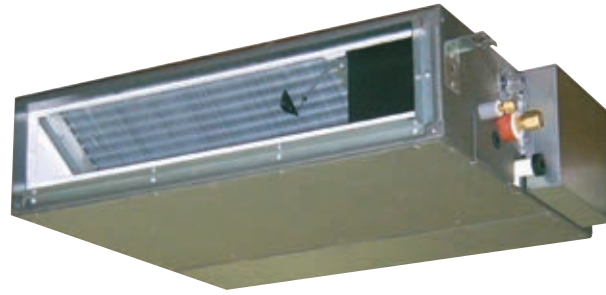
Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT. St: suchý teploměr; MT: mokvý teploměr

1) K dispozici od dubna 2014. 2) Hodnota platí pro standardní nastavení při dodávce (H křivka 8, M křivka 5, L křivka 1). 3) Akustický tlak bez průtoku chladiva.

Volitelné



TYP M1 TENKÁ KANÁLOVÁ JEDNOTKA S VARIABILNÍM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI



Ultratenká jednotka M1 je jedním z nejlepších výrobků svého typu v tomto oboru. S hloubkou pouhých 200 mm umožňuje lepší flexibilitu instalace a jednotka tak může být použita v mnohem více aplikacích. Kromě toho má vysokou účinnost a je extrémně tichá. Díky tomu je velmi oblíbená u mnoha uživatelů, včetně hotelů a malých kanceláří.

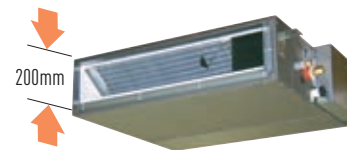
Zaměřeno na technické parametry

- Ultratenký profil: 200 mm u všech modelů
- Stejnoseměrný motor ventilátoru podstatně snižuje spotřebu energie
- Ideální pro hotely s velmi úzkými stropními podhledy
- Snadná údržba a servis přes externí rozvodnou skříň
- Statický tlak 40 Pa umožňuje připojení vzduchovodu.
- Obsahuje čerpadlo kondenzátu

Výstup vzduchu a vstupní nástavec

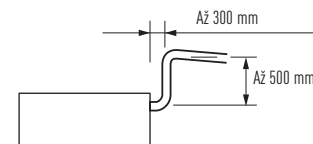
S-...MM1E5A	Průměry	Výstupní nástavec vzduchu	Průměry	Vstupní nástavec vzduchu
22, 28 & 36	2 × Ø 200	CZ-DUMPA22MMS2	2 × Ø 200	CZ-DUMPA22MMR2
45 & 56	3 × Ø 160	CZ-DUMPA45MMS3	2 × Ø 200	CZ-DUMPA22MMR3

Ultratenký profil u všech modelů



Čerpadlo kondenzátu se zvýšeným výkonem!

Díky použití čerpadla kondenzátu s vysokým výtlakem je možné zvednout odvodní potrubí kondenzátu až na 785 mm od spodní části těla jednotky.



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač
CZ-RTCS



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač
CZ-RE2C2

Model ¹⁾	S-15MM1E5A	S-22MM1E5A	S-28MM1E5A	S-36MM1E5A	S-45MM1E5A	S-56MM1E5A
Zdroj napájení	230 V / jedna fáze / 50 Hz					
Chladicí výkon	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5
Příkon chlazení	W	36	36	40	42	49
Provozní proud, chlazení	A	0,26	0,26	0,30	0,31	0,37
Topný výkon	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0
Příkon vytápění	W	26	26	30	32	39
Provozní proud, vytápění	A	0,23	0,23	0,27	0,28	0,34
Typ ventilátoru	Ventilátor Sirocco					
Objem vzduchu	Vys. / Stř. / Niz.	m ³ /h	480 / 420 / 360	480 / 420 / 360	510 / 450 / 390	540 / 480 / 420
Externí statický tlak	Pa	10 (30)	10 (30)	15 (30)	15 (40)	15 (40)
Hladina akustického tlaku	Niz. / Stř. / Vys. (2)	dB(A)	28 / 27 / 25 (30 / 29 / 27)	28 / 27 / 25 (30 / 29 / 27)	30 / 29 / 27 (32 / 31 / 29)	32 / 30 / 28 (34 / 32 / 30)
Rozměry	V x Š x H	mm	200 × 750 × 640	200 × 750 × 640	200 × 750 × 640	200 × 750 × 640
Čistá hmotnost	kg	19	19	19	19	19
Potrubní přípojky	Kapalina	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Plyn	palce (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
	Odvodní potrubí		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr

1) K dispozici od listopadu 2014. 2) S propojovacím kabelem pomocí připojení nakrátko.

Volitelné



TYP E2

JEDNOTKA S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI



2 výrobky v 1: Vysokotlaká potrubní jednotka a funkce 100% přívodu čerstvého vzduchu.

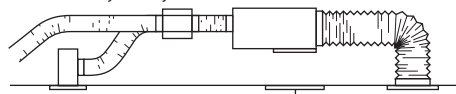
Řada E2 kanálových jednotek nabízí vylepšenou flexibilitu designu pro širší možnosti vzduchodů díky vyššímu externímu statickému tlaku a také nižší spotřebu energie.

Zaměřeno na technické parametry

- **NOVINKA!** Bez nutnosti RAP ventilu
- **NOVINKA!** Funkce 100% přívodu čerstvého vzduchu
- **NOVINKA!** Stejnoseměrný motor ventilátoru pro vyšší úspory
- Naprostá flexibilita pro různé návrhy vzduchodů
- Může být umístěna do skříně odolné počasí pro venkovní umístění
- Snímač vypnutí vzduchu zabraňuje vniknutí studeného vzduchu
- Konfigurovatelný ovladač teploty vzduchu

Příklad systému

Kontrolní přípojka (450 × 450 mm nebo více) je nutná na spodní straně skříně vnitřní jednotky (místní dodávka).



Kontrolní přípojka (450 × 450 mm nebo více)

Funkce 100% přívodu čerstvého vzduchu

Nová kanálová jednotka E2 s funkcí 100% přívodu čerstvého vzduchu nabízí výjimečnou výstupní teplotu vzduchu.

	Rozsah výstupní teploty		Výchozí
	Min	Max	
Chlazení	15 °C	24 °C	18 °C
Vytápění	17 °C	45 °C	40 °C

Přípojovací nástavce

Výstupní nástavec vzduchu (vhodný pro pevné + ohebné vzduchovody)		
	Počet výstupů s průměry	Model
S-224ME1E5A / S-280ME1E5	1 × 500mm	CZ-TREMIESPW706

Výbava pro 100% přívodu čerstvého vzduchu

Pro 2cestné systémy		Pro 3cestné systémy	
2× CZ-P160RVK2	RAP ventil	2× CZ-P160HR3	3cestný ventil
2× CZ-CAPE2	3cestná ovládací karta	2× CZ-CAPE2	3cestná ovládací karta
CZ-P680BK2	Rozvodný kloub	CZ-P680BH2	Rozvodný kloub
1× Remocon		1× Remocon	



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač CZ-RE2C2

Model	Funkce 100% přívodu čerstvého vzduchu			Vysokotlaký vzduchod	
	S-180ME2E5	S-224ME2E5	S-280ME2E5	S-180ME2E5	S-280ME2E5
Zdroj napájení		230 V / jedna fáze / 50 Hz	230 V / jedna fáze / 50 Hz		230 V / jedna fáze / 50 Hz
Chladicí výkon	kW	22,4	28,0		22,4
Příkon chlazení	W	290	350		440
Provozní proud, chlazení	A	1,85	2,20		2,45
Topný výkon	kW	21,2	26,5		25,0
Příkon vytápění	W	290	350		440
Provozní proud, vytápění	A	1,85	2,20		2,45
Typ ventilátoru		Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco
Objem vzduchu	Vys. / Stř. / Niz.	700 / - / -	2 100 / - / -		3 360 / 3 060 / 2 640
Externí statický tlak	Pa	200	200		140 (60 / 270) ¹⁾
Hladina akustického tlaku ²⁾	Niz. / Stř. / Vys.	- / - / 43	- / - / 44		45 / 43 / 41
Rozměry	V × Š × H	479 × 1 453 × 1 205	479 × 1 453 × 1 205		479 × 1 453 × 1 205
Čistá hmotnost	kg	102	106		102
Potrubní přípojky	Kapatina	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)		3/8 (9,52)
	Plyn	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)		3/4 (19,05)
	Odvodní potrubí	VP-25	VP-25		VP-25

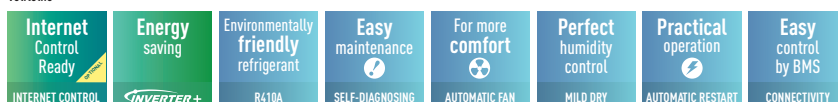
ST: suchý teploměr; MT: mokrý teploměr.

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.

1) Je možné zvolit při prvotním nastavení.

2) Hodnoty při 140 Pa.

Volitelné



REKUPERACE TEPLA S PŘÍMÝM (DX) VÝMĚNÍKEM

Bioxigen®
your best indoor air quality



Volitelný ovladač
Napervo zapojený dálkový ovladač
CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTC4

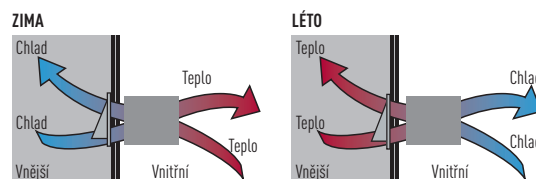
Zaměřeno na technické parametry

- Motorem ovládané obtokové zařízení rekuperace tepla automaticky ovládané řízením jednotky, aby ve vhodných případech bylo využito volné chlazení čerstvým vzduchem
- Čističí systém Bioxigen®, který se aktivuje během provozu ventilátoru, poskytuje účinnou antibakteriální úpravu vzduchu a zajišťuje tak optimální zdravotní nezávadnost přiváděného vzduchu

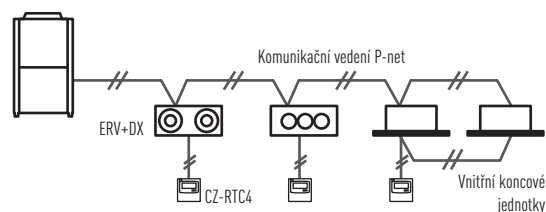
Všeobecné vlastnosti

- Samonosné panely z pozinkované oceli, izolované na vnitřní i vnější straně
- Protiproudé rekuperační zařízení vzduch-vzduch, vyrobené z listů speciálního papíru se speciálním těsněním, které umožňuje oddělit proudění vzduchu a je propustné pouze pro vodní páru. Celková výměna tepla s účinností rekuperace tepla až 77 % a entalpie až 63 %. Také s vysokou úrovní během letní sezóny.
- Účinné filtry G4 se syntetickým čistitelným médiem na sání čerstvého vzduchu i vstupu zpětného vzduchu
- Demontovatelný boční panel umožňující přístup k filtrům a rekuperačnímu zařízení v případě plánované údržby
- Nízká spotřeba, vysoká účinnost a nízkohlučné ventilátory s přímým pohonem s 3 rychlostními EC motory
- Přívodní část je doplněna o přímý výměník (R410A) osazený elektromagnetickým regulačním ventilem, freonovým filtrem, kontaktními snímači teploty na kapalinové a plynové straně, NTC snímače na vstupu i výstupu vzduchu
- Vestavěná skříň s elektrickými součástmi vybavená obvodovou kartou k ovládání otáček ventilátoru a k propojení venkovních/vnitřních jednotek
- Připojení vzduchovodu kruhovými plastovými manžetami
- Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC2 (volitelná možnost)

Vyvážené větrání

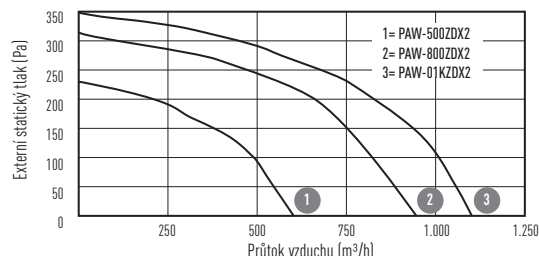


Propojení k vnitřním /venkovním jednotkám



Charakteristické křivky

Následující křivky ukazují externí statický tlak jednotky při maximálních otáčkách ventilátoru u každého modelu.



Model ¹		PAW-500ZDX2	PAW-800ZDX2	PAW-01KZDX2
Zdroj napájení		230 V / jedna fáze / 50 Hz	230 V / jedna fáze / 50 Hz	230 V / jedna fáze / 50 Hz
Objem vzduchu	Vys. / Stř. / Niz. m³/h	500 / 500 / 360	800 / 800 / 625	1 000 / 780 / 650
Externí statický tlak ²	Vys. / Stř. / Niz. Pa	85 / 45 / 21	117 / 68 / 18	104 / 69 / 17
Maximální proud	A	1,1	2,3	2,5
Maximální příkon	W	135	300	310
Hladina akustického tlaku ³	Vys. / Stř. / Niz. dB(A)	33 / 31 / 27	38 / 36 / 32	39 / 37 / 33
Potrubiční přípojky	Kapalina / plyn palce (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)

REKUPERACE TEPLA

Tepelná účinnost v letním režimu	%	62,5	59	59,5
Entalpická účinnost v letním režimu	%	60	57	57,5
Úspora energie v letním režimu	kW	1,7	2,5	3,2
Tepelná účinnost v zimním režimu	%	76,5 (76,5)	73 (73)	73,5 (73,5)
Entalpická účinnost v zimním režimu	%	62,3 (64,1)	59 (60,8)	59,5 (61,2)
Úspora energie v zimním režimu	kW	4,3 (4,8)	6,5 (7,3)	8,2 (9,0)

PŘÍMÝ VÝMĚNÍK

Celkový chladicí výkon	kW	3,7	4,9	5,6
Cítelný chladicí výkon	kW	2,3	3,3	3,8
Vypínací teplota	Chlazení °C	14,4	16,2	17,0
Vypínací relativní vlhkost	Chlazení %	87	83	82
Celkový topný výkon	kW	3,9 (4,1)	5,4 (5,7)	6,3 (6,7)
Vypínací teplota	Vytápění °C	35,4 (34,6)	32,6 (31,7)	31,3 (30,3)
Vypínací relativní vlhkost	Vytápění %	11 (11)	12 (13)	13 (14)

Jmenovité letní podmínky: Venkovní vzduch: 32 °C ST, RV 50 %. Okolní vzduch: 26 °C ST, RV 50 %. Jmenovité zimní podmínky: Venkovní vzduch: -5 °C (-10 °C) ST, RV 80 %. Okolní vzduch: 20 °C ST, RV 50 %. Podmínky vstupního vzduchu v režimu chlazení: 28,5 °C ST, RV 50 %; vypařovací tepl. 4 °C Podmínky vstupního vzduchu v režimu vytápění: 13 °C ST, RV 40 % (11 °C ST, RV 45 %); kondenzační teplota 49 °C. ST: Suchý teploměr; RV: Relativní vlhkost.

1) K dispozici v prosinci 2014. 2) Vztahuje se ke jmenovitému průtoku vzduchu za filtrem a deskovým výměníkem tepla. 3) 1,5 metru od vstupu ve volném prostoru.

Volitelné

Internet Control Ready	Energy saving	Environmentally friendly refrigerant	Easy maintenance	For more comfort	Perfect humidity control	Further comfort	Practical operation	Comfort everywhere	Easy control by BMS
INTERNET CONTROL	INVERTER+	R410A	SELF-DIAGNOSING	AUTOMATIC FAN	MILD DRY	AUTO-FLAP CONTROL	AUTOMATIC RESTART	AIR SWEEP	CONNECTIVITY

TYP T2 STROPNÍ JEDNOTKA



S-36MT2E5A // S-45MT2E5A // S-56MT2E5A



S-106MT2E5A // S-140MT2E5A

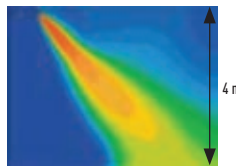
Tato řada jednotek T2 montovaných ke stropu je vybavena stejnosměrným motorem ventilátoru pro zvýšenou účinnost a sníženou provozní hlučnost. Všechny jednotky mají stejnou výšku a hloubku a poskytují tak jednotný vzhled u smíšených instalací. Jsou také vybaveny otvorem pro přívod čerstvého vzduchu ke zlepšení kvality vzduchu.

Zaměřeno na technické parametry

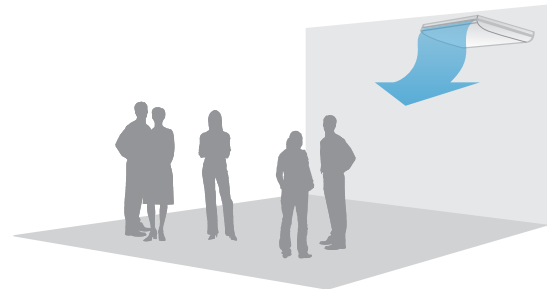
- Nízká hlučnost
- Nová konstrukce, všechny jednotky mají výšku pouhých 235 mm
- Velký a široký proud vzduchu
- Snadná instalace a údržba
- Otvor pro přívod čerstvého vzduchu

Další zlepšení pohodlí

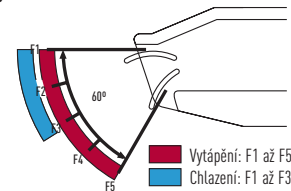
Široký otvor výstupu vzduchu umožňuje rozšířit proudění vzduchu na levou a pravou stranu tak, aby bylo v celé místnosti dosaženo komfortní teploty. „Pozice proti vzdušným proudům“ brání proudění vzduchu přímo na lidské tělo, které způsobuje nepříjemné pocity. Tato pozice mění šířku pohybu vzduchové klapy, aby se zvýšila úroveň komfortu.



Další zlepšení pohodlí díky distribuci proudění vzduchu



Distribuce vzduchu se mění automaticky podle provozního režimu jednotky



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač CZ-RWSK2 + CZ-RWST3



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač CZ-RE2C2

Model ¹⁾		S-36MT2E5A	S-45MT2E5A	S-56MT2E5A	S-73MT2E5A	S-106MT2E5A	S-140MT2E5A
Zdroj napájení		230 V / jedna fáze / 50 Hz					
Chladicí výkon	kW	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6	14,0
Příkon chlazení	W	35	40	40	55	80	100
Provozní proud, chlazení	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79
Topný výkon	kW	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4	16,0
Příkon vytápění	W	35	40	40	55	80	100
Provozní proud, vytápění	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79
Typ ventilátoru		Ventilátor Sirocco					
Objem vzduchu	Vys. / Stř. / Níz.	m ³ /h					
Hladina akustického tlaku	L ² / níž. / stř. / vys.	dB(A)					
Rozměry	V × Š × H	mm					
Čistá hmotnost		kg					
Potrubní přípojky	Kapalina	palce (mm)					
	Plyn	palce (mm)					
	Ovodňovací potrubí	VP-20					

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokrý teploměr

1) K dispozici od května 2014.

2) Hladina akustického tlaku pouze s ventilátorem.

* Předběžné údaje.

Volitelné



TYP K2/K1 NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA



S-15MK2E5A // S-22MK2E5A // S-28MK2E5A // S-36MK2E5A



S-45MK1E5A // S-56MK1E5A // S-73MK1E5A // S-106MK1E5A



Volitelný ovladač

Napevno zapojený dálkový ovladač
CZ-RTCS



Volitelný ovladač

Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTC4



Volitelný ovladač

Bezdrátový dálkový ovladač
CZ-RWSK2



Volitelný ovladač

Zjednodušený dálkový ovladač
CZ-RE2C2

Nástěnná jednotka typu K2/K1 má stylový hladký panel, který nejenže vypadá dobře, ale také se snadno čistí. Jednotka je také menší, lehčí a výrazně tišší než předchozí modely. Díky tomu je ideální pro malé kanceláře a další komerční aplikace.

Zaměřeno na technické parametry

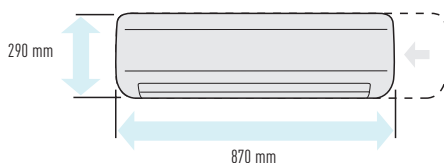
- Uzavřená výstupní přípojka
- Lehčí a menší jednotky se snadněji instalují
- Tichý provoz
- Hladký a odolný design
- Výstup potrubí ve třech směrech
- Omyvatelný přední panel
- Distribuce vzduchu se mění automaticky podle provozního režimu jednotky

Uzavřená výstupní přípojka

Pokud je jednotka vypnuta, klapka se úplně uzavře, aby se zabránilo vniknutí prachu do jednotky a zařízení tak bylo udržováno v čistotě.

Lehčí a menší jednotky se snadněji instalují

Šířka se zmenšila o 17 % a jednotky jsou také lehčí.



Tichý provoz

Tyto jednotky patří mezi nejtišší v tomto odvětví. Díky tomu jsou ideálním řešením pro hotely a nemocnice.

Hladký a odolný design

Hladký kryt znamená, že tyto jednotky je možné použít do nejmodernějších interiérů. Díky kompaktnímu rozměru je možné je instalovat i do malých prostor.

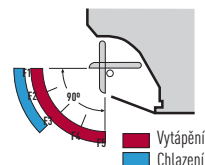
Možný výstup potrubí ve třech směrech

Výstup potrubí je možné provést ve třech směrech: na zadní straně, pravé straně a levé straně. Díky tomu je instalace snadnější.

Omyvatelný přední panel

Přední panel vnitřní jednotky lze snadno demontovat a umýt, aby bylo zajištěno bezproblémové čištění.

Distribuce vzduchu se mění automaticky podle provozního režimu jednotky.



Externí ventil (volitelný)

CZ-P56SVK2 (modely o výkonu 15 až 56)
CZ-P160SVK2 (modely o výkonu 73 až 106)



Model ¹		S-15MK2E5A	S-22MK2E5A	S-28MK2E5	S-36MK2E5	S-45MK1E5A	S-56MK1E5A	S-73MK1E5A	S-106MK1E5A	
Zdroj napájení		230 V / jedna fáze / 50 Hz								
Chladicí výkon	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6	
Příkon chlazení	W	25	25	25	30	20	30	57	60	
Provozní proud, chlazení	A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58	0,62	
Topný výkon	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4	
Příkon vytápění	W	25	25	25	30	20	30	57	68	
Provozní proud, vytápění	A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58	0,70	
Typ ventilátoru		S příčným prouděním		S příčným prouděním		S příčným prouděním		S příčným prouděním		
Objem vzduchu	Vys. / Stř. / Niz.	m ³ /h	474 / 444 / 390	540/450/390	570/498/390	654/540/390	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1 080 / 870 / 690	1 140 / 990 / 780
		m ³ /h	540 / 462 / 408	552/498/408	582/510/408	672/570/408				
Hladina akustického tlaku	Ll ² / niz. / stř. / vys.	dB(A)	- / 34 / 32 / 29	- / 36 / 33 / 29	- / 37 / 34 / 29	- / 40 / 36 / 29	- / 38 / 34 / 30	- / 40 / 36 / 32	- / 47 / 44 / 40	- / 49 / 45 / 42
Rozměry	V × Š × H	mm	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	290 × 870 × 214	300 × 1 065 × 230	300 × 1 065 × 230	300 × 1 065 × 230	300 × 1 065 × 230
Čistá hmotnost		kg	9	9	9	9	13	14,5	14,5	
Potrubní přípojky	Kapalina	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Plyn	palce (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Odvodní potrubí (vněj. prům.)	φ	φ 16	φ 16	φ 16	φ 16	φ 18	φ 18	φ 18	φ 18

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokry teploměr

1) K dispozici od května 2014.

2) Hladina akustického tlaku pouze s ventilátorem.

Volitelné

Internet Control Ready INTERNET CONTROL	Energy saving INVERTER+	Environmentally friendly refrigerant R410A	Easy maintenance SELF-DIAGNOSING	For more comfort AUTOMATIC FAN	Perfect humidity control MILD DRY	Further comfort AUTO-FLAP CONTROL	Practical operation AUTOMATIC RESTART	Comfort everywhere AIR SWEEP	Easy control by BMS CONNECTIVITY
---	-----------------------------------	--	--	--	---	---	---	--	--

TYP P1 PODLAHOVÁ JEDNOTKA

TYP R1 PODLAHOVÁ JEDNOTKA PRO SKRYTOU INSTALACI



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač
CZ-RTC5



Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTC4



Volitelný ovladač
Bezdrátový dálkový ovladač
CZ-RWSC2 + CZ-RWSC3



Volitelný ovladač
Zjednodušený dálkový ovladač
CZ-RE2C2

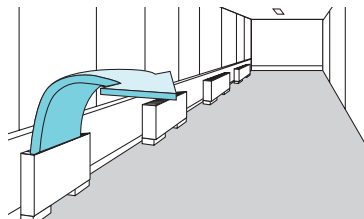
Typ P1

Kompaktní podlahové jednotky P1 jsou ideálním řešením pro zajištění klimatizace v okolí oken. Do skříňové jednotky je možné namontovat standardní napevno zapojený ovladač.

Zaměřeno na technické parametry

- Potrubí je možné připojit z kterékoliv strany jednotky, a to ze spodní nebo ze zadní strany
- Snadná instalace
- Přední panel se plně otevírá, což umožňuje snadnou údržbu
- Demontovatelná mřížka výstupu vzduchu zajišťuje flexibilní proudění vzduchu
- Prostor pro čerpadlo kondenzátu
- Jako pevný dálkový ovladač se hodí pouze CZ-RTC2

Efektivní klimatizace v okolí oken



Do skříňe může být instalován standardní napevno zapojený dálkový ovladač



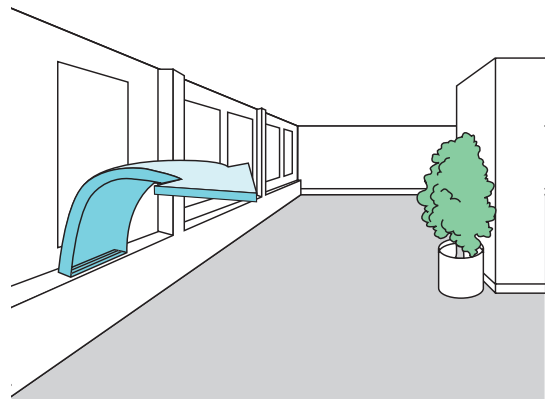
Typ R1

S hloubkou pouhých 229 mm může být jednotka R1 snadno skryta do prostor pod okny a zajišťovat výkonnou a účinnou klimatizaci.

Zaměřeno na technické parametry

- Skříň jednotky umožňující skrytou instalaci
- Dodává se s vyjímatelnými filtry
- Potrubí je možné připojit ze spodní nebo zadní strany jednotky
- Snadná instalace

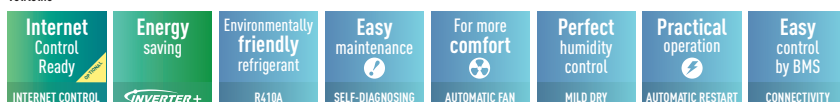
Podokenní klimatizace s vysokou interiérovou kvalitou



Model Typ P1		S-22MP1E5	S-28MP1E5	S-36MP1E5	S-45MP1E5	S-56MP1E5	S-71MP1E5
Model Typ R1		S-22MR1E5	S-28MR1E5	S-36MR1E5	S-45MR1E5	S-56MR1E5	S-71MR1E5
Zdroj napájení		230 V / jedna fáze / 50 Hz					
Chladicí výkon	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Příkon chlazení	W	56	56	85	126	126	160
Provozní proud, chlazení	A	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72
Topný výkon	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Příkon vytápění	W	40	40	70	91	91	120
Provozní proud, vytápění	A	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54
Typ ventilátoru		Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco	Ventilátor Sirocco
Objem vzduchu	Vys. / Stř. / Niz.	m ³ /h	420 / 360 / 300	420 / 360 / 300	540 / 420 / 360	720 / 540 / 480	900 / 780 / 660
Hladina akustického tlaku	Niz. / Stř. / Vys.	dB(A)	33 / 30 / 28	33 / 30 / 28	39 / 35 / 29	38 / 35 / 31	41 / 38 / 35
Rozměry Typ P1	V × Š × H	mm	615 × 1 065 × 230	615 × 1 065 × 230	615 × 1 065 × 230	615 × 1 380 × 230	615 × 1 380 × 230
Čistá hmotnost Typ P1		kg	29	29	29	39	39
Rozměry Typ R1	V × Š × H	mm	616 × 904 × 229	616 × 904 × 229	616 × 904 × 229	616 × 1 219 × 229	616 × 1 219 × 229
Čistá hmotnost Typ R1		kg	21	21	21	28	28
Potrubní přípojky	Kapalina	palce (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Plyn	palce (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)
	Odvodní potrubí		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20

Podmínky hodnocení: Chlazení vnitřní 27 °C ST / 19 °C MT. Chlazení venkovní 35 °C ST / 24 °C MT. Vytápění vnitřní 20 °C ST. Vytápění venkovní 7 °C ST / 6 °C MT.
ST: suchý teploměr; MT: mokřý teploměr

Volitelné



HYDROKIT PRO ECOi OHŘEV VODY NA 45 STUPŇŮ

NOVINKA



Připojte hydromodul do VRF systému společně s dalšími vnitřními jednotkami



Volitelný ovladač
Napevno zapojený dálkový ovladač
CZ-RTC5

Model*	S-80MW1E5		S-125MW1E5
Zdroj napájení	230 V / jedna fáze / 50 Hz		230 V / jedna fáze / 50 Hz
Topný výkon	kW	9	14
Příkon vytápění	W		
Provozní proud, vytápění	A		
Max. teplota	Tepelné čerpadlo + topné těleso	°C	65
	Jen vytápění	°C	45
Rozměry	V × Š × H	mm	892 × 502 × 353
Čistá hmotnost		kg	-
Potrubní přípojka – voda			R1 1/4
Čerpadlo			DC motor
Průtok vody	(ΔT=5 K)	l/min	25,8
Hladina akustického tlaku		dB(A)	40,1
Potrubní přípojky	Kapalina/plyn	palce (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
	Odvodní potrubí		

* Předběžná data. K dispozici od října 2015.



Řešení větrání od společnosti Panasonic

Pro maximální úspory a snadnou integraci.

Souprava vzduchotechnické jednotky

Snadno lze propojit s vašimi systémy řady ECOi a ECO G.

Ventilátor s rekuperací energie

Ventilátory s rekuperací energie nabízí větrání, které zvyšuje komfort a šetří energii. Účinně rekuperují tepelné ztráty při větrání během procesu rekuperace tepla.

Souprava vzduchotechnické jednotky

Nové VZT soupravy k připojení systémů ECOi a GHP ke vzduchotechnickým systémům s použitím stejného okruhu chladiva jako systém VRF.



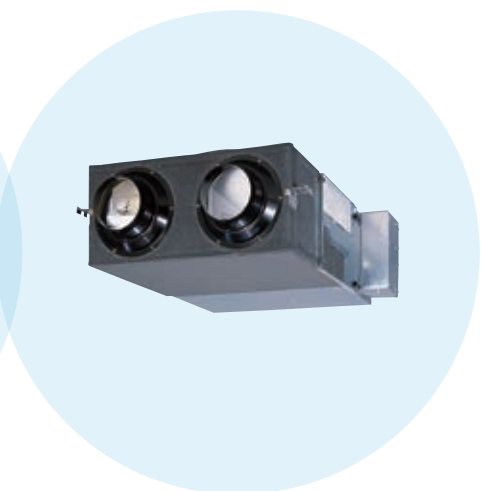
Vzduchová clona s DX Coil

Vysoce účinná vzduchová clona připojená k vaší instalaci VRF. EC motor ventilátoru pro bezproblémový a účinný provoz.



Ventilátor s rekuperací energie

Zabraňuje změnám teploty v místnosti a zároveň přivádí čerstvý vzduch.



Připojovací VZT souprava 16 kW, 28 kW a 56 kW pro ECOi a GHP

Výměník tepla, ventilátor a motor ventilátoru k montáži do soupravy VZT musí být zajištěny na místě.

Připojovací VZT souprava (místní dodávka) pro VZT systém (obsah soupravy: ovladač pro kartu, expanzní ventil, snímače).

Použití: Hotely, kanceláře, serverovny nebo veškeré velké budovy, kde je zapotřebí kontrola kvality vzduchu, například vlhkosti a přívodu čerstvého vzduchu.

VZT souprava je kombinací klimatizace a přívodu čerstvého vzduchu v jediném řešení.

Vzduchová clona s DX Coil Vysoce účinný topný účinek

Kombinovaný proud vzduchu, který má žádoucí nízký indukční faktor proudu vzduchu (faktor mísení vzduchu), dokáže přenášet zvolený prvotní teplotní účinek na dlouhé vzdálenosti a dosáhne podlahy stále o pokojové teplotě.

To je nezbytné k tomu, aby se zabránilo ochlazování vnitřních prostor.

Ventilátor s rekuperací energie

- Protiproudý výměník tepla použitý pro nižší hlučnost a tenčí, kompaktnější tvar skříně
- Veškerou údržbu lze provádět přes jeden kontrolní otvor
- Přímý systém přívodu/odtahu vzduchu pro snadnější instalaci
- Každou jednotku lze namontovat v obrácené poloze.
- Je vybavena funkcí Extra-High (mimořádně vysoké hodnoty)
- Může obsahovat středně výkonný filtr (volitelný, instalovaný na místě)



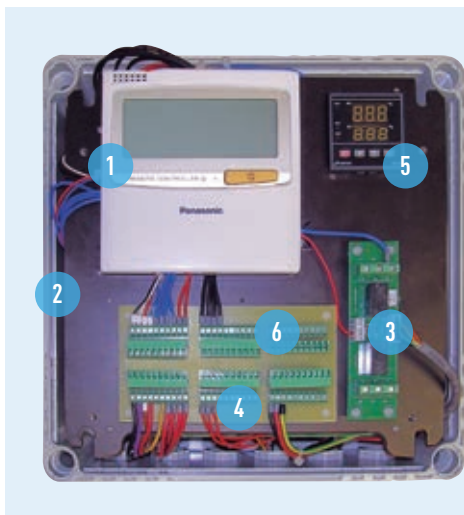
NOVINKA
16KW // IP65 //
KOMPAKTNÍ SKŘÍŇ

Souprava vzduchotechnické jednotky

Nové VZT soupravy slouží k připojení systémů ECOi a ECO G k vzduchotechnickým systémům s použitím stejného okruhu chladiva jako systém VRF. Široké možnosti připojení VZT soupravy Panasonic znamenají její snadnou integraci. Použití: Hotely, kanceláře, serverovny nebo veškeré velké budovy, kde je zapotřebí kontrola kvality vzduchu, například vlhkosti a přívodu čerstvého vzduchu.

2 typy VZT jednotek: Pokročilé a standardní

Kód modelu	IP 65	Ovládání spotřeby 0-10 V	Kompensace změny venkovní teploty. Prevence chladného průvanu.
PAW-160MAH2 / PAW-280MAH2 / PAW-560MAH2	Ano	Ano	Ano
PAW-160MAH2L / PAW-280MAH2L / PAW-560MAH2L	Ano	Ne	Ne



1. Dálkové ovládání CZ-RTC4
2. Nový plastický box IP 65
3. PAW-T10 PCB pro nízkonapěťový kontakt
4. Karta pro ovládání spotřeby 0-10 V
5. Inteligentní termostat pro:
 - Prevenci průvanu
 - Kompensaci změny venkovní teploty
6. Terminál pro senzory a napájení

Připojovací souprava VZT



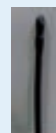
Karta (PCB), transformátor, svorkovnice



Expanzní ventil



2x termistor (Chladivo: E1, E2)



Termistor (Vzduch: TA; 1 snímač)

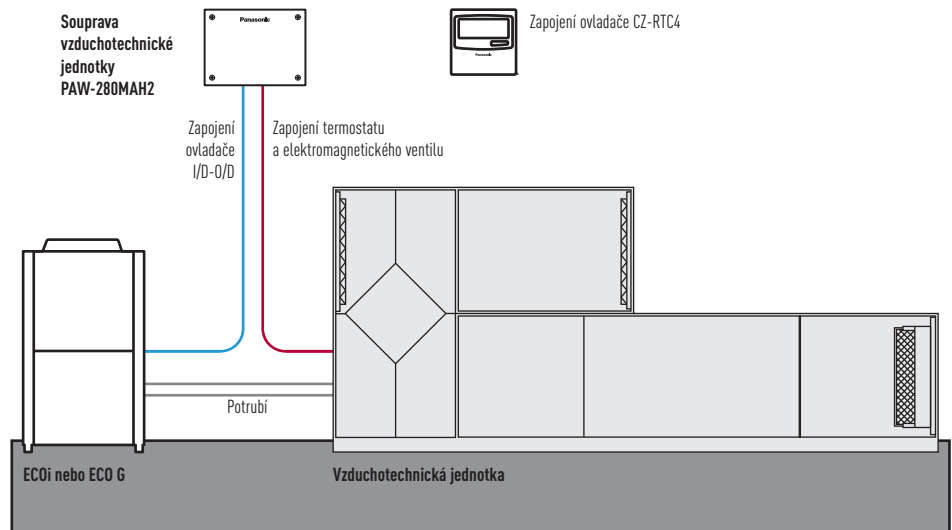
Dálkový ovladač



Standardní napěvně zapojený dálkový ovladač (volitelná možnost). Může být nainstalován uvnitř skříně.

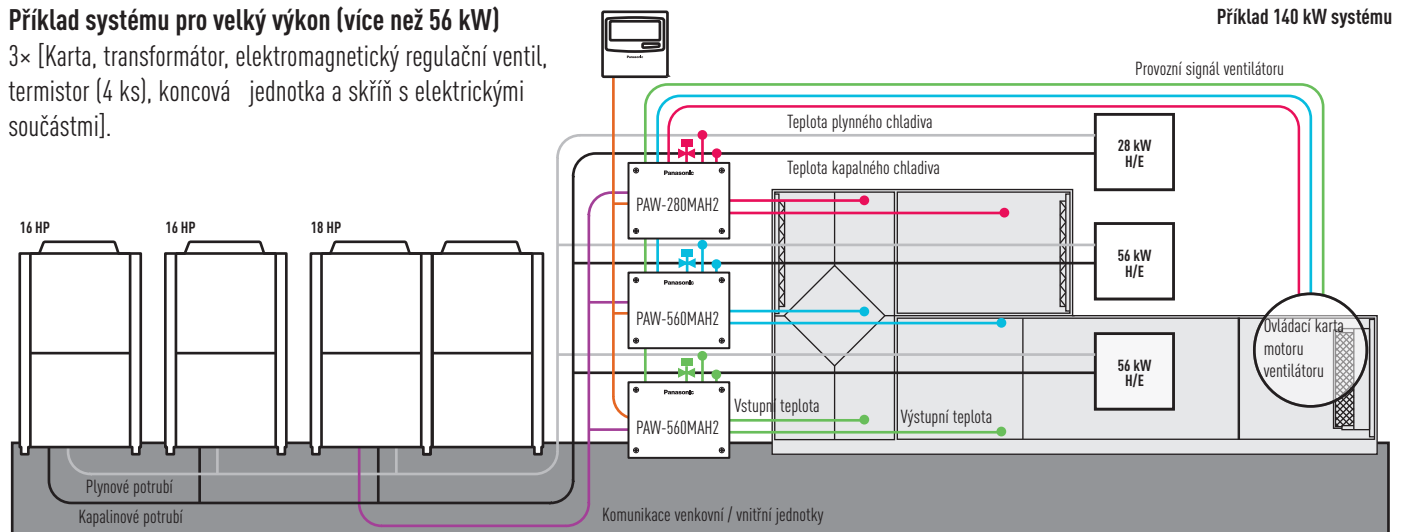
Souprava VZT Panasonic, 16-56 kW připojená k venkovní jednotce ECOi nebo ECO G

Karta, transformátor, elektromagnetický regulační ventil, termistor (4 ks), koncová jednotka a skříň s elektrickými součástmi.



Příklad systému pro velký výkon (více než 56 kW)

3× [Karta, transformátor, elektromagnetický regulační ventil, termistor (4 ks), koncová jednotka a skříň s elektrickými součástmi].



Volitelné součásti: Následující funkce jsou k dispozici pomocí různých ovládacích příslušenství:

Dálkový ovladač s časovačem CZ-RTC2

- Zapnutí/vypnutí provozu
- Výběr režimu
- Nastavení teploty

* Signál provozu režimu lze vzít z karty.

Koncové zařízení CZ-T10

- Vstupní signál = Zapnutí/vypnutí provozu
- Zakázání dálkového ovladače
- Výstupní signál = Stav zapnutí provozu
- Výstup alarmu (12 V stejn.)

Volitelné koncové zařízení PAW-OCT, Výstup 12 V stejn.

- Výstupní signál = Stav chlazení/vytápění/ventilátoru
- Odmrzování
- Zapnutí termostatu

PAW-T10, karta pro připojení ke konektoru T10

- Karta s beznapěťovým kontaktem byla vyvinuta ke snadnému ovládní jednotky
- Vstupní signál zapnutí/vypnutí provozu
- Zakázání dálkového ovládní
- Výstupní signál stavu zapnutí provozu, maximálně 230 V, 5 A (spínací/vypínací)
- Výstupní signál stavu alarmu, maximálně 230 V, 5 A (spínací/vypínací)

- Další dostupné kontakty:

- Externí ovládní zvlhčovače (zap/vyp) 230 V stř. 3 A
- Externí ovládní ventilátoru (zap/vyp) 12 V stejn.
- Externí signál stavu filtru – bezpotenciálový
- Externí signál plovákového spínače – bezpotenciálový
- Externí snímač detekce úniku nebo termistor. Bezpotenciálový kontakt vypnutí (možné využití pro externí ovládní teploty proudu vzduchu)

CZ-CAPBC2 Mini sériová-paralelní vnitřní /venkovní jednotka

- Ovládní spotřeby 40 % až 120 % (kroky po 5 %) pomocí vstupního signálu 0–10 V
- Nastavení teploty pomocí vstupního signálu 0–10 V nebo 0–140 Ω
- Pokojová (vstupní vzduch) výstupní teplota pomocí signálu 4–20 mA
- Výběr režimu a/nebo ovládní zapnutí/vypnutí
- Ovládní provozu ventilátoru
- Výstup provozního stavu/výstup alarmu
- Ovládní zapnutí/vypnutí termostatu

PŘIPOJOVACÍ SOUPRAVA VZT
16, 28 A 56 KW PRO ECOi
A GHP



Pro připojovací VZT soupravu musí být použita 2trubková venkovní jednotka ECOi řady 6N.
3 modely pro systém VRF: 5 HP (PAW-160MAH2), 10 HP (PAW-280MAH2) a 20 HP (PAW-560MAH2).

S venkovními jednotkami GHP:

- Jedna VZT souprava může být použita pro jednu jednotku GHP (2cestná, 56 kW). Není možné použít více VZT souprav
- Kombinace se standardními vnitřními jednotkami není povolena
- Specifikace napájení: jednofázové, 220 V až 240 V

HP (KONSKÁ SÍLA)		5 HP	10 HP	20 HP	30 HP	40 HP	50 HP	60 HP	
Model		PAW-160MAH2	PAW-280MAH2	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2 + PAW-280MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2	
Jmenovitý chladicí výkon @ 50 Hz	kW	14,0	28,0	56,0	84,0	112,0	140,0	168,0	
Jmenovitý vytápění @ 50 Hz	kW	16,0	31,5	63,0	95,0	127,0	155,0	189,0	
Průtok vzduchu při chlazení	Vysoký	m³/min	2 160	5 000	10 000	15 000	20 000	25 000	30 000
	Nizký	m³/min	1 140	3 500	7 000	10 500	14 000	17 500	21 000
Obtokový (bypass) koeficient		0,9 (doporučený)	0,9 (doporučený)	0,9 (doporučený)	0,9 (doporučený)	0,9 (doporučený)	0,9 (doporučený)	0,9 (doporučený)	
Rozměry skříně	V × Š × H	mm	303 × 232 × 110	404 × 425 × 78	404 × 425 × 78	404 × 425 × 78	404 × 425 × 78	404 × 425 × 78	
Hmotnost		kg	3,2	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
Délka potrubí	Min / Max	m	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	
	Rozdíl výšek (vstup/výstup)	Max	m	10	10	10	10	10	
Připojky potrubí	Kapalinové potrubí	Palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	
	Plynové potrubí	Palce (mm)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)	1 1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/2 (38,15)	1 1/2 (38,15)	
Teplota na sání VZT soupravy	Chlazení (min./max.)	°C	18-32 °C ST (13-23 °C MT)	18-32 °C ST (13-23 °C MT)	18-32 °C ST (13-23 °C MT)	18-32 °C ST (13-23 °C MT)	18-32 °C ST (13-23 °C MT)	18-32 °C ST (13-23 °C MT)	
	Vytápění (min./max.)	°C	16-30 °C ST	16-30 °C ST	16-30 °C ST	16-30 °C ST	16-30 °C ST	16-30 °C ST	
	Chlazení (min./max.)	°C	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	
Teplota okolí venkovní jednotky	Chlazení (min./max.)	°C	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	-10-34 °C ST	
	Vytápění (min./max.)	°C	-10-15 °C MT	-10-15 °C MT	-10-15 °C MT	-10-15 °C MT	-10-15 °C MT	-10-15 °C MT	

Kombinace připojovací VZT soupravy / systému						
Výkon (HP)	Kombinace venkovních jednotek			Kombinace VZT soupravy		
28 kW (10 HP)	U-10ME1E81			PAW-280MAH2		
56 kW (20 HP)	U-20ME1E81			PAW-560MAH2		
84 kW (30 HP)	U-16ME1E81	U-14ME1E81		PAW-560MAH2	PAW-280MAH2	
112 kW (40 HP)	U-20ME1E81	U-20ME1E81		PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	
140 kW (50 HP)	U-18ME1E81	U-16ME1E81	U-16ME1E81	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2
168 kW (60 HP)	U-20ME1E81	U-20ME1E81	U-20ME1E81	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2
56 kW (20 HP)	U-20GE2E5			PAW-560MAH2		



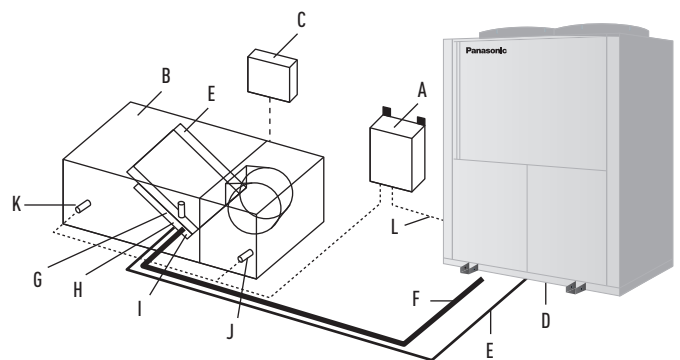
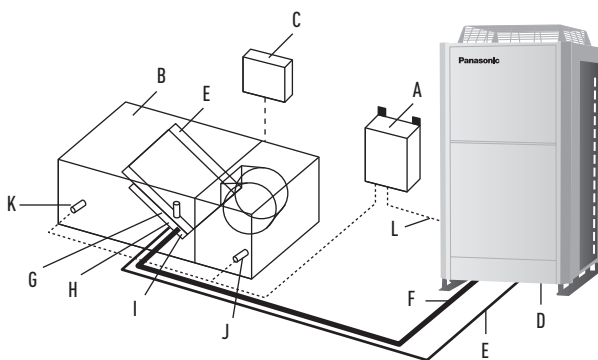
Volitelný ovladač
Dálkový ovladač s časovačem
CZ-RTC4

Zaměřeno na technické parametry

- Maximální výkon: 168 kW (60 HP)
- Maximální délka potrubí: 100 m (120 m ekvivalentní)
- Výškový rozdíl (venk. jedn. – vnitř. jedn.): 50 m (venk. jedn. výše)
- Výškový rozdíl (vnitř. jedn. – venk. jedn.): 4 m
- Poměr výkonu vnitř. venk. jedn.: 50–100%
- Maximální počet vnitř. jedn.: 3 jednotky*
- Rozsah venkovních teplot pro vytápění: –20 °C až 15 °C
- Možný teplotní rozsah pro vstupní vzduch VZT soupravy:
Chlazení: 18–32 °C / Vytápění: 16–30 °C

* Pro souběžný provoz ovládaný jedním snímačem dálkového ovladače.

- Systém je ovládán na základě teploty vzduchu na sání (nebo zpětného vzduchu z místnosti) (stejně jako u standardní vnitřní jednotky). (Volitelný režim: automatický/ chlazení/vytápění/ventilátor/odvlhčování (ale stejně jako chlazení)
- Teplota výstupního vzduchu je také regulována, aby se zabránilo příliš nízké teplotě výstupního vzduchu v režimu chlazení nebo příliš vysoké teplotě v režimu vytápění (u systému VRF)
- Ovládání spotřeby (ovládání nuceného vypnutí termostatu pomocí provozního proudu)
- Signál odmrazování, výstupní signál stavu termostatu ZAP/WYP
- Ovládání čerpadla kondenzátu (čerpadlo kondenzátu a plovákový spínač musí být dodány na místě)
- Externí nastavení cílové teploty přes signál venkovního/vnitřního rozhraní je k dispozici u zařízení CZ-CAPBC2 (Ex. 0–10 V)
- Ovládání spotřeby 40 % až 120 % (kroky po 5 %) pomocí vstupního signálu 0–10 V
- Propojitelné se systémem P-LINK. Může být nutné věnovat zvláštní péči rušivému šumu z elektronických zařízení sousedícího systému
- Signál ovládání ventilátoru z karty je možné použít pro ovládání objemu vzduchu (vys./ střed./nízký a LL pro vypn. term.). Na místě je nutné zajistit výměnu vedení ovládacího okruhu ventilátoru



Systém a předpisy. Přehled systému

- A: Ovládací skříň VZT soupravy (s ovládací kartou)
- B: Vybavení VZT soupravy (místní dodávka)
- C: Ovladač systému VZT soupravy (místní dodávka)
- D: Venkovní jednotka
- E: Plynové potrubí (místní dodávka)
- F: Kapalinové potrubí (místní dodávka)
- G: Elektronický expanzní ventil
- H: Termistor pro plynové potrubí
- I: Termistor pro kapalinové potrubí
- J: Termistor pro vzduch na sání
- K: Termistor pro výstupní vzduch
- L: Propojovací vedení mezi jednotkami

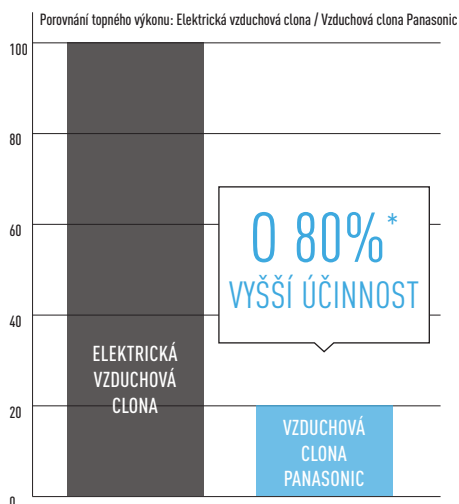


Vzduchová clona s přímým výměníkem, připojená k systému VRF nebo PACi

Výrobní řada vzduchových clon Panasonic je navržena pro bezproblémový a účinný provoz. Vzduchové clony vytváří nepřetržitý proud vzduchu směřujícího shora dolů v otevřeném dveřním prostoru a vytváří bariéru, kterou mohou lidé a výrobky překonat, ale vzduch ne. Naše vzduchové clony, navržené tak, aby zlepšovaly energetickou účinnost, minimalizovaly tepelné ztráty budovy a umožňovaly prodejčům nechávat otevřené dveře, aby přilákali zákazníky, jsou vhodné pro připojení k systémům VRF i PACi.

- Mimořádně účinné s novým EC motorem ventilátoru (o 40 % nižší provozní náklady v porovnání se standardním střídavým motorem ventilátoru)
- Snadné čištění a servis
- Může být připojena k systémům Panasonic VRF nebo PACi
- Vestavěný odvod kondenzátu pro režim chlazení
- Vzduchové clony Standard a Jet Flow je možné ovládat přes řadu dálkových internetových ovládaní Panasonic

Nové modely Standard a Jet flow jsou ideální pro připojení k systému ECOi nebo PACi. Obě verze jsou vybaveny EC motorem ventilátoru umožňujícím bezproblémový a účinný provoz a mají jednoduchou instalaci typu 'plug and play'. Tento nový ventilátor zaručuje o 40 % nižší provozní náklady v porovnání se standardním střídavým motorem ventilátoru. Při běžném provozu vzduchových clon minimálně 12 hodin denně to může znamenat významné úspory.

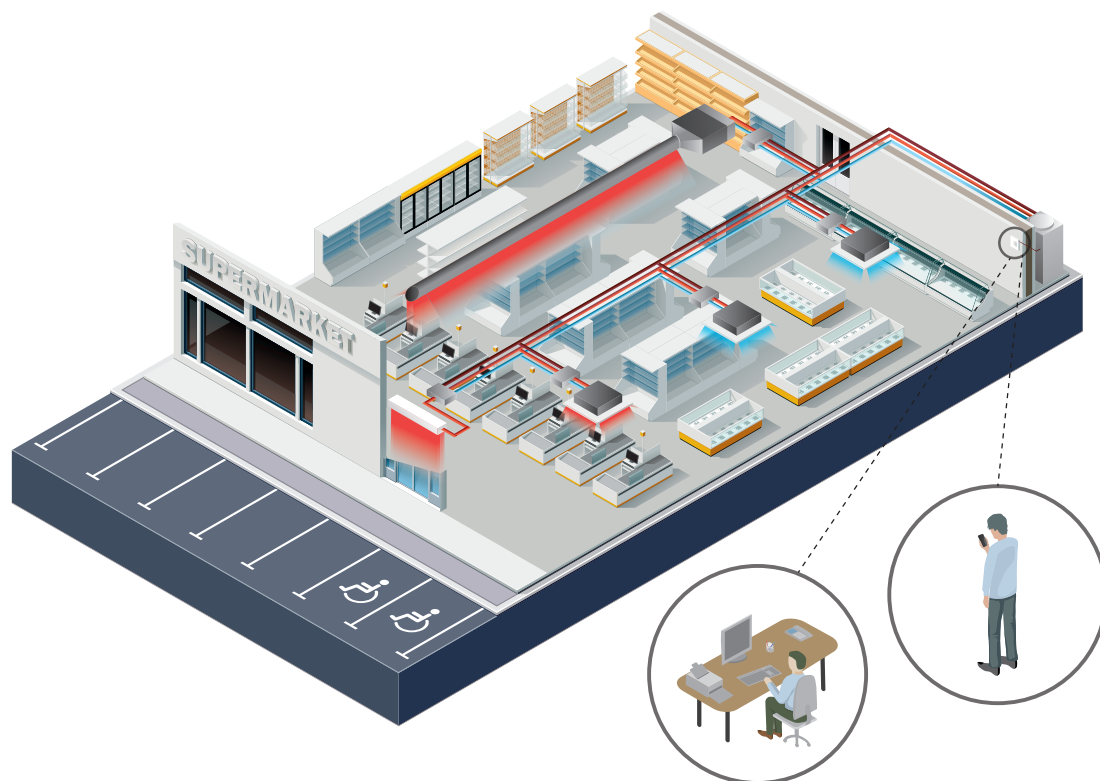


Vysoce účinný topný účinek

Kombinovaný proud vzduchu, který má žádoucí nízký indukční faktor proudu vzduchu (faktor mísení vzduchu), dokáže přenášet zvolený prvotní teplotní účinek na dlouhé vzdálenosti a dosáhne podlahy stále o pokojové teplotě. To je nezbytné k tomu, aby se zabránilo ochlazování vnitřních prostor.

Obě vzduchové clony, které jsou k dispozici v různých délkách, aby vyhovovaly požadavkům od 1 do 2,5 m, mají výstupní mřížky, které je možné nastavit do pěti různých poloh. Model Jet flow je možné instalovat až do výšky 3,5 m, standardní model až do výšky 3,0 m. Výstupní mřížky lze snadno nastavit do pěti poloh tak, aby vyhovovaly různým požadavkům na instalaci a vzduchový filtr je přístupný bez potřeby speciálních nástrojů.

* S typem U-100PE1E5 a PAW-20PAIRC-MS.
Metoda výpočtu: Při vzeti v úvahu SCOP 6,0 kombinace jednotek Panasonic.
Pokud hodnota 100 představuje energii potřebnou pro vzduchovou clonu, vzduchová clona Panasonic bude potřebovat 1/(1-6)*100=20.

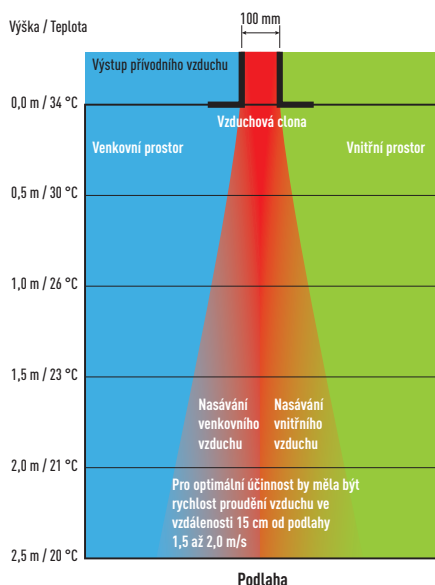


Inteligentní provoz

Naše vzduchové clony kombinují proud vzduchu a technologii vytápění/chlazení k zajištění optimálního pohodlí a energetické účinnosti a zároveň vytváření účinné bariéry mezi vnějším a vnitřním prostředím. Design a instalace je klíčem k nastavení správné výšky /teploty k dosažení optimálního výkonu. Naše vzduchové clony jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky maloobchodů a komerčních a průmyslových trhů.

Ovládání přes internet

Aplikace přidaná do vašeho tabletu nebo chytrého telefonu vám umožní ovládat a řídit váš systém na dálku přes internet. Existuje také možnost integrace do stávajících systémů řízení budov (BMS) s použitím jiných rozhraní Panasonic.

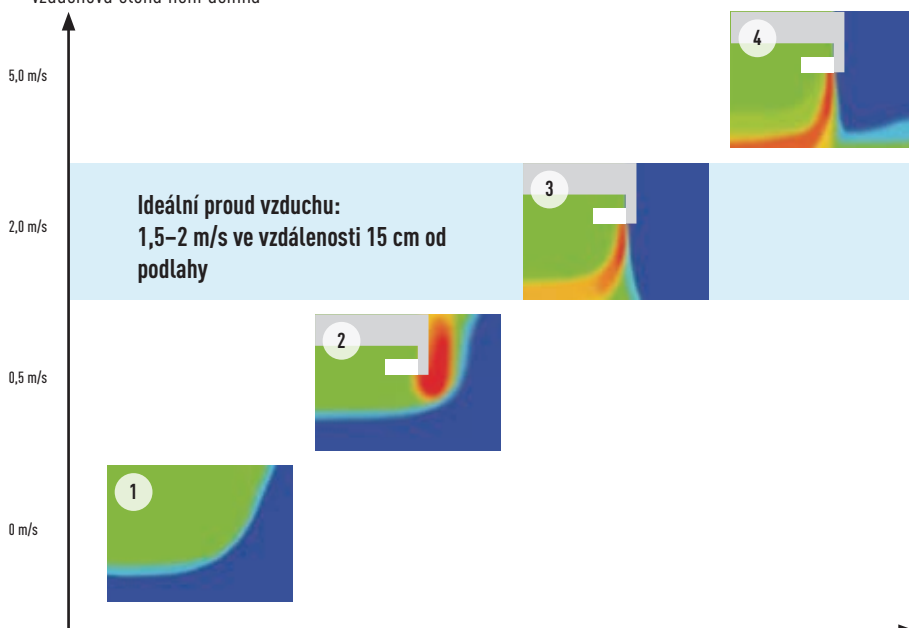


Jak to funguje?

Vzduch z místnosti je nasáván a jeho proud je vyveden v blízkosti dveří. Tím se vytváří vzduchová clona, která chrání prostor dveří a míchá se s chladnějším venkovním vzduchem. Poté se dostává mimo dveřní prostor zpět do místnosti a směrem k mřížce sání vzduchu, kde je částečně opět nasát. Tento proud vzduchu pomáhá vytvářet bariéru chránící před ztrátami tepla a zároveň dodává do místnosti čerstvý vzduch.

Optimální rychlost proudění vzduchu

1. Energetické ztráty, bez instalované vzduchové clony
2. Příliš nízká rychlost proudění vzduchu clony – vzduchová clona není účinná
3. Optimální výsledky se vzduchovou clonou Tekadoor připojenou k jednotce Panasonic PACi
4. Příliš vysoká rychlost proudění vzduchu clony – významná turbulence, ztráty energie do venkovního prostoru, vzduchová clona není účinná

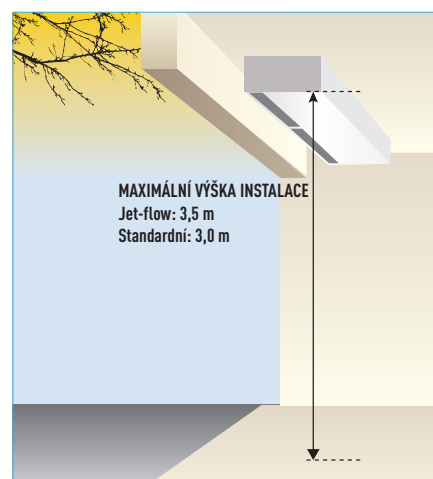


VZDUCHOVÁ CLONA S DX COIL

Vysoce účinná vzduchová clona připojená k vaší instalaci VRF. EC motor ventilátoru pro bezproblémový a účinný provoz.

2 typy proudění vzduchu: Jet-Flow a Standard.

Snadné čištění a servis.



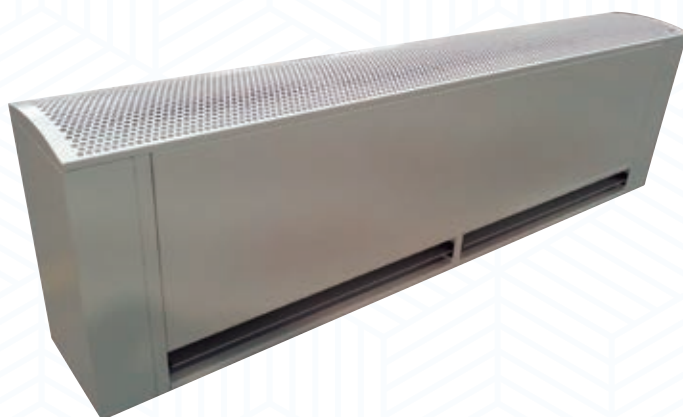
HP (KONSKÁ SÍLA)		4 HP	6 HP	8 HP	14 HP	4 HP	8 HP	
Vzduchová clona		PAW-10EAIRC-MJ	PAW-15EAIRC-MJ	PAW-20EAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ	PAW-10EAIRC-MS	PAW-20EAIRC-MS	
Typ proudění vzduchu		Jet-flow				Standard		
Délka proudu vzduchu (A)	m	1,0	1,5	2,0	2,5	1,0	2,0	
Objem vzduchu	Vysoký	m ² /h	1 800	2 700	3 600	4 500	1 800	2 700
	Střední	m ² /h	1 500	2 300	3 000	3 800	1 500	2 300
	Nizký	m ² /h	1 200	1 900	2 500	3 100	1 200	1 900
Jmenovitý chladicí výkon ²	kW	9,2	17,5	23,1	24,4	9,2	17,5	
Jmenovitý topný výkon	kW	11,4	25,0	31,5	31,5	11,4	31,5	
Jmenovitý topný výkon při teplotě vstupního vzduchu 20 °C, výstupního vzduchu 40 °C	kW	11,9	17,9	23,9	29,9	11,9	17,9	
Jmenovitý topný výkon při teplotě vstupního vzduchu 20 °C, výstupního vzduchu 35 °C	kW	8,9	13,4	17,9	22,4	8,9	13,4	
Jmenovitý topný výkon při teplotě vstupního vzduchu 20 °C, výstupního vzduchu 30 °C	kW	5,9	8,9	11,9	14,9	5,9	8,9	
Maximální výška instalace	Dobré podmínky	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3	3
	Normální podmínky	m	3,1	3,1	3,1	3,1	2,7	2,7
	Špatné podmínky	m	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4
Chladivo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
Teplota horkého plynu	°C	70	70	70	70	70	70	
Kondenzační teplota	°C	50	50	50	50	50	50	
Podchlazování	K	5	5	5	5	5	5	
Tlak	bar	45	45	45	45	45	45	
Kapalinové potrubí	Palce (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
Plynové potrubí	Palce (mm)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)	
Ventilátor		230 V / 50 Hz / 1 / N / PE		230 V / 50 Hz / 1 / N / PE		230 V / 50 Hz / 1 / N / PE		
Typ ventilátoru		EC	EC	EC	EC	EC	EC	
Měna	Vysoký	A	2,1	2,8	4,2	4,9	2,1	4,2
	Stř.	A	0,8	1,1	1,6	1,9	0,8	1,6
	Nizký	A	0,3	0,4	0,6	0,7	0,3	0,6
Elektrický příkon	Vysoký	kW	0,44	0,59	0,89	1,03	0,44	0,89
	Stř.	kW	0,17	0,23	0,34	0,4	0,17	0,34
	Nizký	kW	0,06	0,08	0,12	0,14	0,06	0,12
Ochranný jistič	A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A	
Hlučnost	dB(A)	40-55	40-56	40-57	40-58	40-55	40-57	
Rozměry	V x Š x H	mm	1 210 × 260 × 590	1 710 × 260 × 590	2 210 × 260 × 590	2 710 × 260 × 590	1 210 × 260 × 490	2 210 × 260 × 490
Hmotnost	kg	70	100	138	160	60	128	

Mini ECOi s výstupním vzduchem 40 °C	U-4LE1E5/8 ¹	U-6LE1E5/8 ¹	—	—	U-4LE1E5/8 ¹	U-6LE1E5/8 ¹
Mini ECOi s výstupním vzduchem 35 °C	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹	U-6LE1E5/8 ¹	—	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹
Mini ECOi s výstupním vzduchem 30 °C	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹	U-5LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹
ECOi s výstupním vzduchem 40 °C	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely mimo 8 HP	Všechny modely	Všechny modely
ECOi s výstupním vzduchem 30 °C nebo 35 °C	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely
GHP všechny teploty	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely	Všechny modely

1) nebo větší výkon.

Všechny kombinace dle jmenovitých podmínek: Venkovní teplota vytápění +7 °C ST/+6 °C MT, vnitřní +20 °C ST. V případě nižších venkovních teplot může být nutné instalovat model venkovní jednotky s vyšším výkonem.

2) Jmenovité podmínky venkovní teplota chlazení +35 °C ST, vnitřní +27 °C ST/+19 °C MT, výstupní teplota ³ 16 °C.



Zaměřeno na technické parametry

- Ušetříte až 40 % nákladů na energii díky použití integrované technologie EC ventilátoru (vyšší účinnost než běžný ventilátor na střídavý proud, s měkkým startem a delší životností motoru)
- 3 délky vzduchových clon Jet-Flow, od 1,0 do 2,0 m a 2 délky standardních vzduchových clon, 1,0 a 2,0 m
- Výška instalace až 3,5 m (Jet-Flow) a 3,0 m (Standard)
- Výstupní vzduchové mřížky lze nastavit do pěti poloh, aby vyhovovaly různým požadavkům vnitřního prostoru a instalace (Jet-Flow)
- Ovládání pomocí systémů dálkových ovladačů Panasonic (volitelně)
- Přímá integrace do BMS pomocí volitelných rozhraní Panasonic
- Včetně odvodu kondenzátu pro režim chlazení

Funkce

POHODLÍ

- Snadná změna směru proudění vzduchu pomocí ručního deflektoru (Jet-Flow)

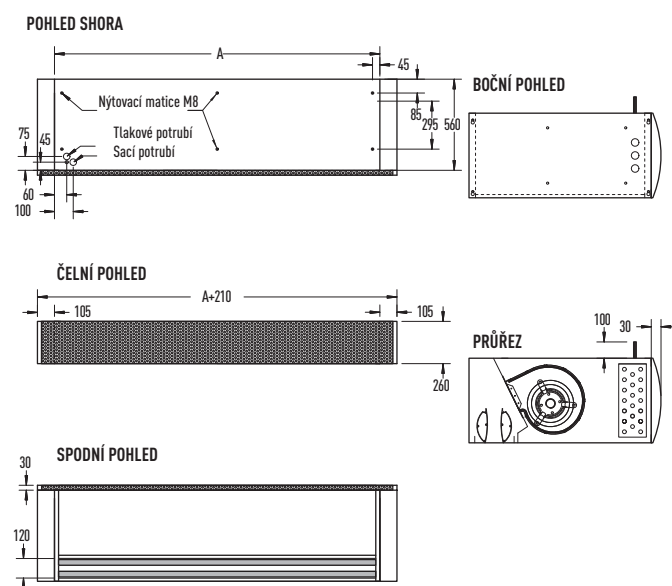
SNADNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Volič rychlosti proudění vzduchu (vysoká a nízká) přímo na jednotce

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

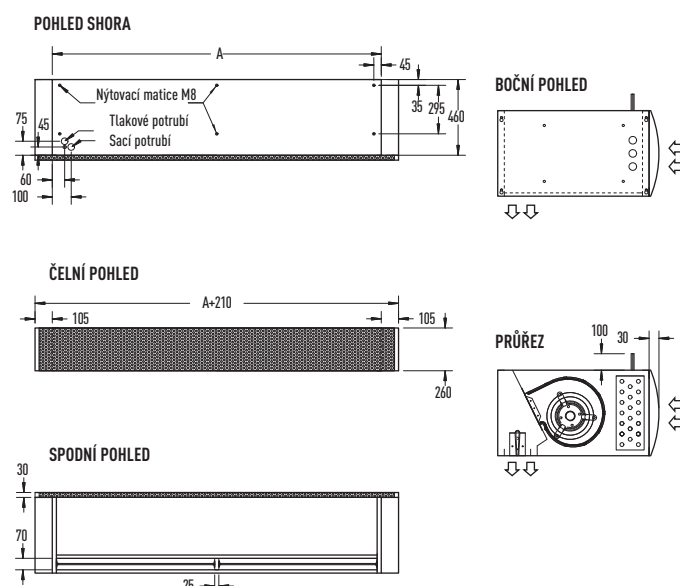
- Snadná instalace
- Kompaktní rozměry zlepšují instalaci a možnost umístění (Jet-Flow)
- Snadné čištění mřížky bez nutnosti otevření jednotky

Rozměry typu Jet-flow



	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ
A	1.000	1.500	2.000	2.500

Rozměry typu Standard



	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1.000	2.000



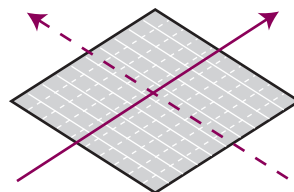
Ventilátor s rekuperací energie

Zabraňuje změnám teploty v místnosti a zároveň přivádí čerstvý vzduch

Energetická účinnost a ekologie

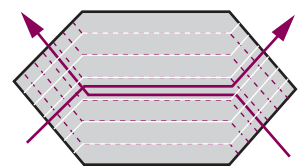
Spotřeba energie je dramaticky snížena použitím protiproudého výměníku tepla. Zátěž klimatizace je snížena přibližně o 20 %. Díky tomu je dosaženo významných úspor energie.

Parametry tepelného výměníku



Předchozí (s příčným prouděním)

20% úspora energie



Nový (protiproudý)

Větrání přes výměník tepla a normální větrání

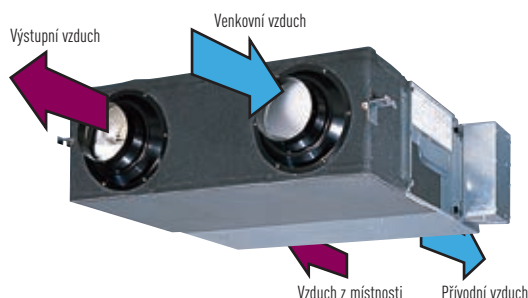
Větrání s rekuperací tepla

Při chlazení nebo vytápění místnosti je výstupní energie chlazení/vytápění rekuperována pomocí větrání přes výměník tepla.

Normální větrání

Používá se na jaře nebo na podzim, kdy nejsou místnosti chlazeny nebo vytápěny, proto jsou jen malé rozdíly mezi vnitřním a venkovním vzduchem. Kromě toho je v noci během období s vysokými venkovními teplotami, když teplota venkovního vzduchu klesne, venkovní vzduch přiváděn do místnosti bez použití výměníku tepla, což snižuje zátěž klimatizačního zařízení. Výměník tepla tvoří membrána ze speciálního materiálu pokrytého pryskyřicí pro optimální přenos tepla. Filtr z nylonových/polyesterových vláken má vysokou schopnost zachycení prachu. Také jsme nově navrhli vzduchovody, abychom získali systém výměny tepla s dlouhou životností, který nevyžaduje pravidelné čištění.

Využívá vysoce účinné protiproudé těleso výměníku tepla



Výměník tepla

U tělesa s příčným prouděním se vzduch pohybuje přímo přes těleso výměníku. U protiproudého tělesa výměníku vzduch proudí přes těleso delší dobu (delší vzdálenost), takže účinek výměny tepla je nezměněn i přes menší rozměry tělesa.

Větší komfort

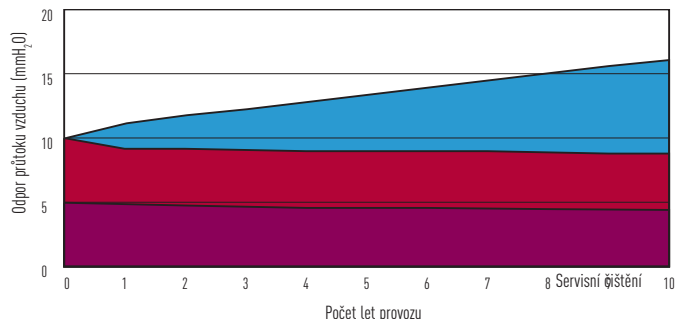
Tichý provoz

Díky nízkohlučnému provozu jsou jednotky výrazně tišší. Všechny modely o výkonu nižším než 500 m³/h mají provozní hluk nižší než 32 dB (vysoký výkon) a i u našeho modelu s nejvyšším výkonem 1 000 m³/h činí provozní hluk pouhých 37,5 dB (vysoký výkon).

Výměník tepla s dlouhou životností

Nutnost čištění je snížena díky speciálnímu materiálu výměníku tepla. Filtr z nylonových/polyesterových vláken má vysokou schopnost zachycení prachu.

Změny v odporu průtoku vzduchu v důsledku mnoha let provozu



- Předchozí těleso před čištěním
- Předchozí těleso po čištění
- Nové těleso

Předchozí těleso vyžaduje pravidelné čištění. Těleso s protiproudou rekuperací nevyžaduje pravidelné čištění, protože u něj prakticky nedochází ke zvýšení odporu proudění vzduchu.

Snadná instalace a údržba

Tenký tvar a snadnější instalace

Protiproudý výměník tepla použitý pro nižší hlučnost a tenčí, kompaktnější tvar skříně.

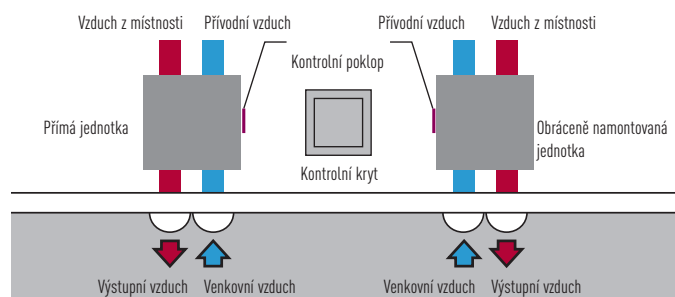
Výška 270 mm: FY-250ZDY8 // FY-350ZDY8 // FY-500ZDY8

Výška 388 mm: FY-650ZDY8 // FY-800ZDY8 // FY-01KZDY8A

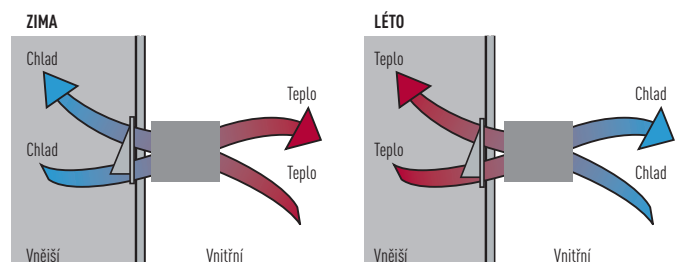
Systém přímého přivodu/výstupu vzduchu s možností obrácené montáže

Systém přímého přivodu/výstupu vzduchu: Jednodušší tvar vzduchovodu díky přímým vzduchovodům přivodu/výstupu vzduchu.

Vzhledem k tomu, že každou jednotku lze namontovat v obrácené poloze, je pro dvě jednotky nutný pouze jeden kontrolní otvor. Pro jeden kontrolní otvor mohou být použity dvě jednotky, proto jsou přípravné práce vzduchovodů snadnější a flexibilnější.



Vyvážené větrání



VĚTRACÍ SYSTÉM S REKUPERACÍ ENERGIE

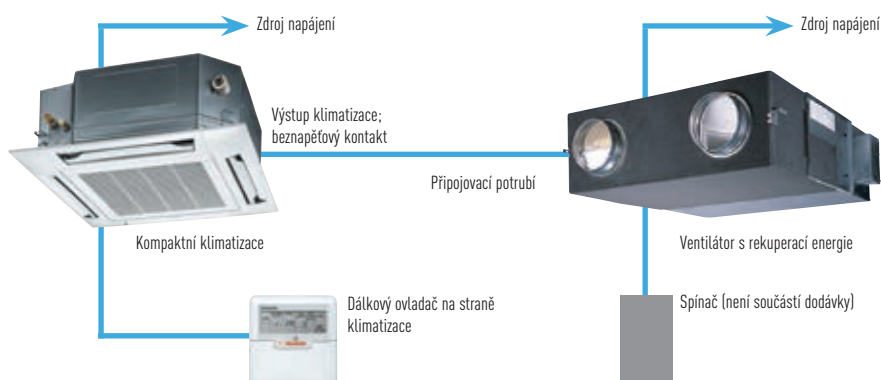
Dokáže rekuperovat až 77 % tepla z výstupního vzduchu. Zajišťuje tak ekologickou a energetickou účinnost budov.



Jmenovitý průtok	250 m³/h			350 m³/h			500 m³/h			800 m³/h			1000 m³/h			
Modely	FY-250ZDY8			FY-350ZDY8			FY-500ZDY8			FY-800ZDY8			FY-01KZDY8A			
Zdroj napájení	220-240 V-50 Hz			220-240 V-50 Hz			220-240 V-50 Hz			220-240 V-50 Hz			220-240 V-50 Hz			
Větrání s rekuperací tepla	E-vysoký	Vysoký	Nizký	E-vysoký	Vysoký	Nizký	E-vysoký	Vysoký	Nizký	E-vysoký	Vysoký	Nizký	E-vysoký	Vysoký	Nizký	
Vstup	W	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311
Objem vzduchu	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1.000	1.000	700
Externí statický tlak	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Hlučnost	dB	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	36,5-37,5	34,5-35,5	31,0-32,5	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	37,5-38,5	37,0-37,5	33,5-34,5
Účinnost rekuperace tepla	%	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	76	75	75	79
Normální větrání	E-vysoký	Vysoký	Nizký	E-vysoký	Vysoký	Nizký	E-vysoký	Vysoký	Nizký	E-vysoký	Vysoký	Nizký	E-vysoký	Vysoký	Nizký	
Vstup	W	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311
Objem vzduchu	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1.000	1.000	700
Externí statický tlak	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Hlučnost	dB	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	37,5-38,5	37,0-38,0	31,0-32,5	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	39,5-40,5	39,0-39,5	35,5-36,5
Účinnost rekuperace tepla	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rozměry (Š × H × V)	mm	882 × 599 × 270			1.050 × 804 × 317			1.090 × 904 × 317			1.322 × 884 × 388			1.322 × 1.134 × 388		
Hmotnost	kg	29			49			57			71			83		

Hlučnost výrobku je hodnota, která byla změřena v akustické místnosti. V běžných podmínkách, kde dochází k vívu odrazů v místnosti, může být vyšší než je uvedená číselná hodnota. Příkon, proud a účinnost výměny tepla jsou hodnoty při uvedeném objemu vzduchu. Hlučnost musí být změřena ve vzdálenosti 1,5 m pod středem jednotky. Účinnost výměny tepla je průměrná hodnota při chlazení a vytápění.

Typický systém propojený s klimatizací kazetového typu



Podmínky použití

Podmínky venkovního vzduchu

Teplotní rozsah: -10 °C-40 °C
Relativní vlhkost: 85 % nebo nižší

Podmínky vnitřního vzduchu

Teplotní rozsah: -10 °C-40 °C
Relativní vlhkost: 85 % nebo nižší

Požadavky na instalaci

Neslouží k použití v chladicích komorách nebo jiných prostorách, kde mohou teploty výrazně kolísat, i když je teplotní rozsah přijatelný.



Zaměřeno na technické parametry

- Vysoká úspora energie, až 20 %
- Technologie protiproudého příčného průtoku pro lepší účinnost
- Těleso s dlouhou životností
- Snadná instalace a o 20 % menší šířka
- Snadné připojení ke klimatizačním jednotkám
- Supertiché jednotky

Funkce

ZDRAVÝ VZDUCH

- Filtr zaručuje zdravější vzduch

ENERGETICKÁ ÚČINNOST A EKOLOGIE

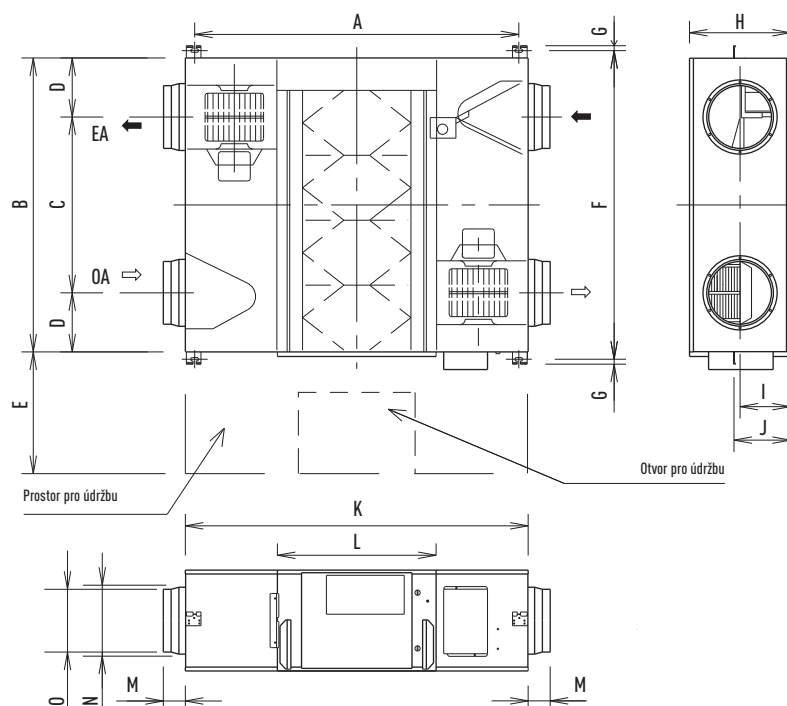
- Až 20% úspora energie
- Dokáže obnovit až 77 % tepla z výstupního vzduchu

POHODLÍ

- Menší nutnost čištění díky revoluční struktuře výměníku (doporučeno každých 6 měsíců)
- Ideální pro vnitřní prostory bez oken

SNADNÁ INSTALACE A ÚDRŽBA

- 6 modelů pro snadnější výběr
- Snížená výška systému (270 mm a 388 mm)
- Boční otvor pro čištění (kontrola filtru, motoru a dalších dílů)
- Instalace může být provedena obráceně tak, aby bylo možné využít kontrolní otvor pro 2 zařízení
- Snadné připojení ke klimatizační jednotce (bez dalších prvků)
- Instalace do stropních podhledů
- Napájení jednotek 220–240 V
- Vysoký statický tlak pro snadnější instalaci



	FY-250ZDY8	FY-350ZDY8	FY-500ZDY8	FY-800ZDY8	FY-01KZDY8A
A	810	810	890	1 250	1 250
B	599	804	904	884	1 134
C	315	480	500	428	678
D	142	162	202	228	228
E	600	600	600	600	600
F	655	860	960	940	1 190
G	19	19	19	19	19
H	270	317	317	288	388
I	135	145	145	194	194
J	159	159	159	218	218
K	882	882	962	1 322	1 322
L	414	414	414	612	612
M	95	95	107	85	85
N	219	219	246	258	258
O	144	144	194	242	242

Possible to use on R22 pipings
R22 RENEWAL

Renovace R22

Důležitý prvek k dalšímu snížení možného poškození naší ozónové vrstvy

Unikátní renovace R22 od společnosti Panasonic: Rychlá a snadná instalace a úspora nákladů

- Chladivový olej Panasonic nereaguje s většinou nejběžnějších typů olejů použitých v klimatizačních systémech. Díky tomu směs oleje nepoškodí jednotky. Instalace je snadnější
- Všechny jednotky Panasonic ECOi mohou být instalovány na potrubí R22. Nejsou nutné žádné specifické modely.
- Až 33 barů! Pokud existují jakékoliv pochyby o síle potrubí, lze maximální provozní tlak snížit na 33 bar pomocí nastavení v softwaru venkovní jednotky.

Požadované nastavení parametru pro modernizovaný systém			
Typ modelu	Kód položky	Nastavení údajů	Poznámky
3trubkový systém VRF	4B	Nastavit na 0001 = provoz modernizovaného systému (tovární nastavení = 0000)	Nastavení pouze pro hlavní jednotku
2trubkový systém VRF (pouze řada ME1E81)	4B	Nastavit na 0000 = provoz modernizovaného systému (tovární nastavení = 0002)	Nastavení pouze pro hlavní jednotku
Mini VRF systém	4B	Nastavit na -001 = provoz modernizovaného systému (tovární nastavení = 0000)	

V závislosti na typu venkovní jednotky, která je použita pro modernizaci, musí být změněno jedno další nastavení před spuštěním provozní zkoušky nového systému. Na základě změny tohoto parametru budou nastaveny provozní podmínky modernizovaného systému (konstrukční tlak: 3,3 MPa). V následující tabulce naleznete odpovídající informace pro správnou změnu parametru. Pro změnu příslušného parametru je zapotřebí dálkový ovladač údržby venkovní jednotky. (Viz návod k použití pro dálkový ovladač údržby pro další podrobnosti o připojení a použití.)

Proč renovace?

Často se říká, že zákony naše životy ovládají, ale někdy je skutečně pomáhají chránit. Jako jeden z takových příkladů lze uvést postupné stažení chladiva R22. Od 1. ledna 2010 bylo použití chladiva R22 v rámci zemí Evropského společenství zakázáno.

Panasonic přikládá ruku k dílu

I my ve společnosti Panasonic se tohoto procesu účastníme. Přitom dobře víme, že finanční situace je obecně složitá. Proto společnost Panasonic vyvinula ekologické a nákladově efektivní řešení, které umožní zavádět tyto nejnovější zákony s co možná nejmenším vlivem na podnikání a finanční rezervy. Systém modernizace Panasonic také umožňuje opětovné využití stávajícího potrubí R22 (v dobré kvalitě) při instalaci nových vysoce účinných systémů R410A. Díky vytvoření jednoduchého řešení tohoto problému může Panasonic renovovat všechny dělené systémy a systémy VRF; a v závislosti na konkrétních omezeních nemusíme dokonce omezovat vybavení výrobce, které nahrazujeme. Instalací nového vysoce účinného systému Panasonic

R410A můžete využít výhod v podobě přibližně 30% úspor provozních nákladů v porovnání se systémem R22.

Ano ...

1. Zkontrolujte výkon systému, který chcete vyměnit
 2. Zvolte řadu výrobků Panasonic, která bude pro výměnu nejlepší
 3. Postupujte dle kroků uvedených v brožuru a technických údajích
- Jednoduché ...

R22 – Omezení chlóru je důležité pro čistější budoucnost.

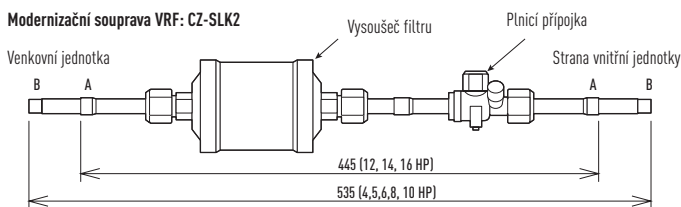
Systém modernizace Panasonic umožňuje použití kompletně nového systému VRF, vnitřních a venkovních jednotek s instalací ke stávajícímu potrubí. Pokročilá technologie od společnosti Panasonic umožňuje, aby systém pracoval s dříve nainstalovaným potrubím, a to řízením provozního tlaku v rámci systému na úrovni chladiva R22 (33 bar). Díky tomu je zajištěn bezpečný a účinný provoz systému bez ztráty výkonu.

Toto nové vybavení také nabízí vyšší COP/EER použitím moderní technologie kompresoru s invertorem a výměníku tepla. Pokud jste kontaktovali svého dodavatele Panasonic ohledně omezení pro potrubí a získali schválení pro použití systému modernizace Panasonic, musí být provedeny tři hlavní zkoušky k zajištění, že systém může být účinně využit. Nejprve musí být provedena důkladná prohlídka potrubí a opravena případná poškození.

Poté je nutné provést zkoušku oleje, aby se zjistilo, že v systému nedošlo během jeho provozu k vyhoření kompresoru. Nakonec je nutné instalovat modernizační soupravu VRF (CZ-SLK2) ke stávajícímu potrubí, aby se zajistilo že v systému nezbývá žádný olej.

Modernizační souprava VRF (CZ-SLK2) a inspekční okénko

Na následujícím schématu je znázorněna modernizační souprava VRF (CZ-SLK2), nutná pro opětovné použití stávajícího potrubí. Pokud není jistá přesná délka a rozměr stávajícího potrubí, umístěte inspekční okénko v souladu s níže uvedeným schématem. Bude použito pro kontrolu množství dodatečně náplně chladiva.



Rozměry připojovaného potrubí (Palce (mm)): A Ø 1/2 (12,7) (12, 14, 16 HP) - B Ø 3/8 (9,52) (4, 5, 6, 8, 10 HP)

Poznámka: Pokud rozměr potrubí neodpovídá stávajícímu potrubí, použijte redukci (místní dodávka) k úpravě průměru potrubí.

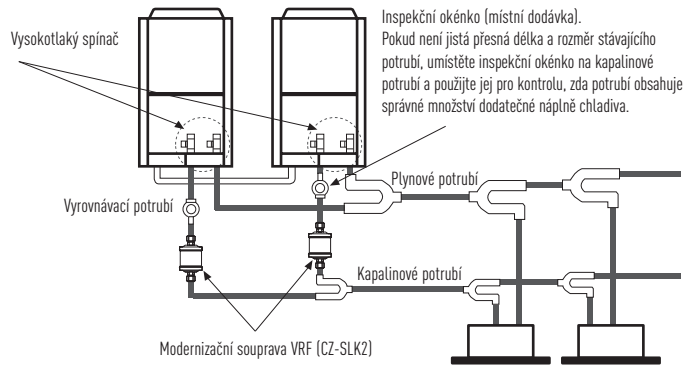
Inspekční okénko (místní dodávka)

Pokud není jistá přesná délka a rozměr stávajícího potrubí, umístěte inspekční okénko na kapalinové potrubí a použijte jej pro kontrolu, zda potrubí obsahuje správné množství dodatečné náplně chladiva.

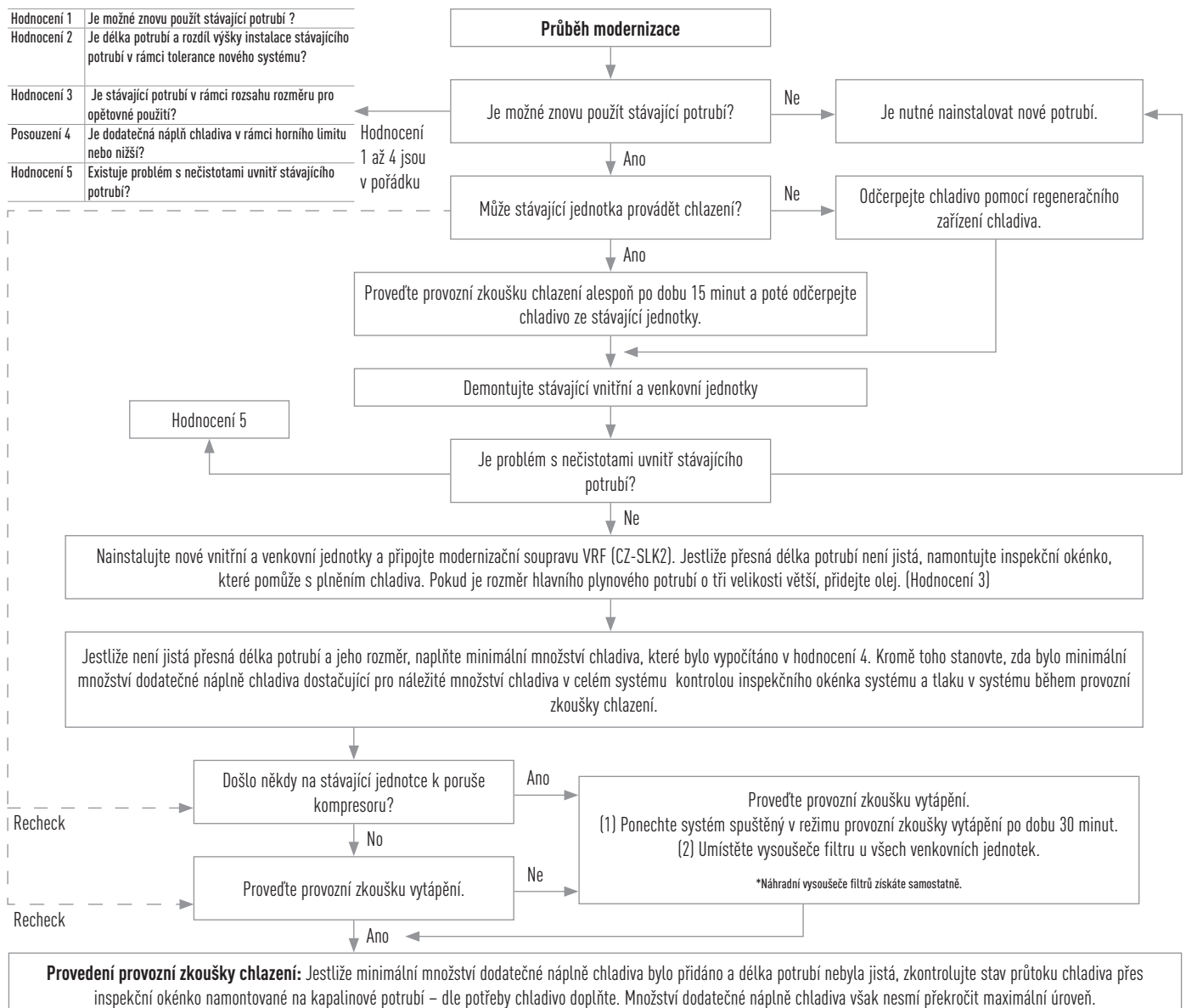
Přípevnění soupravy vysoušeče filtru a inspekčního okénka

- Pro úpravu omezení tlaku na 3,3 MPa je nutné provést speciální nastavení na místě.
- Vysoušeč filtru musí být připojen ke kapalinovému potrubí každé venkovní jednotky.
- Vysokotlaké spínače musí být připojeny ke kapalinovému i plynovému potrubí každé venkovní jednotky.
- Po provedení provozní zkoušky není nutné odstranit soupravu vysoušeče filtru, protože běžný provoz pokračuje, i když je toto zařízení připojeno.
- Při připojování soupravy vysoušeče filtru je nutné dbát na místo instalace a orientaci vysoušeče filtru vůči kulovému ventilu. V případě chybné instalace může být při výměně vysoušeče nutné vypustit celý systém chladiva, což znamená zhoršení možnosti údržby.

- Na soupravu vysoušeče filtru musí být použita tepelná izolace (místní dodávka: odolnost vůči teplotě: 80 °C nebo vyšší a tloušťka 10 mm nebo větší).
- Vysoušeč filtru soupravy vysoušeče může být nutné vyměnit v závislosti na podmínkách stávající jednotky. Při výměně vysoušeče filtru použijte typ Danfoss DMB 164 (místní dodávka).



Postup pro modernizaci VRF



Rozměry potrubí odboček a sběrného potrubí pro 2trubkové systémy ECOi 6N

Volitelné soupravy rozdělovacích přípojek

Postup instalace viz pokyny k instalaci dodávané se soupravou rozdělovacích přípojek.

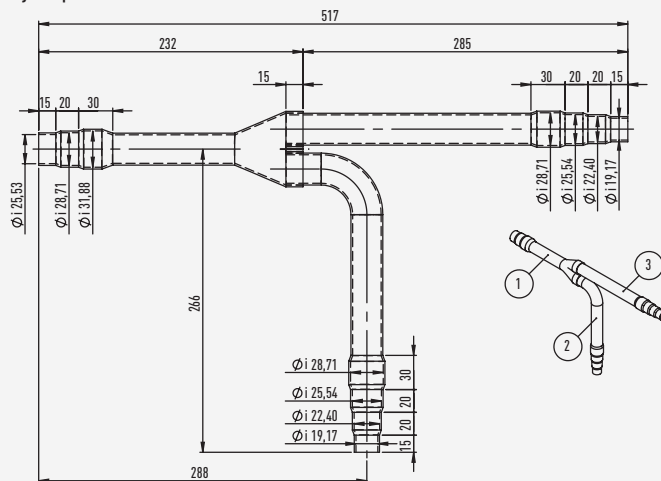
	Chladicí výkon za rozdělením	Poznámky
Strana venkovní jednotky	68,0 kW nebo méně	CZ-P680PH2BM
Strana vnitřní jednotky	Od 68,0 kW do 168,0 kW CZ-P1350PH2BM	CZ-P1350PH2BM
Strana vnitřní jednotky	22,4 kW nebo méně	CZ-P224BK2BM
	Od 22,4 kW do 68,0 kW	CZ-P680BK2BM
	Od 68,0 kW do 168,0 kW nebo méně	CZ-P1350BK2BM

Rozměr potrubí (s tepelnou izolací)

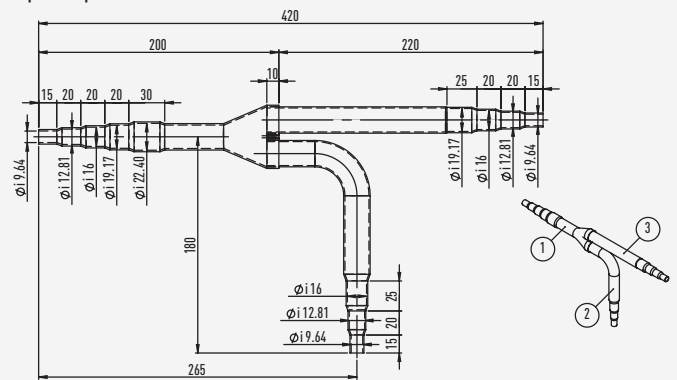
CZ-P680PH2BM

Pro stranu u venkovní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je 68,0 kW nebo méně).

Plynové potrubí



Kapalinové potrubí

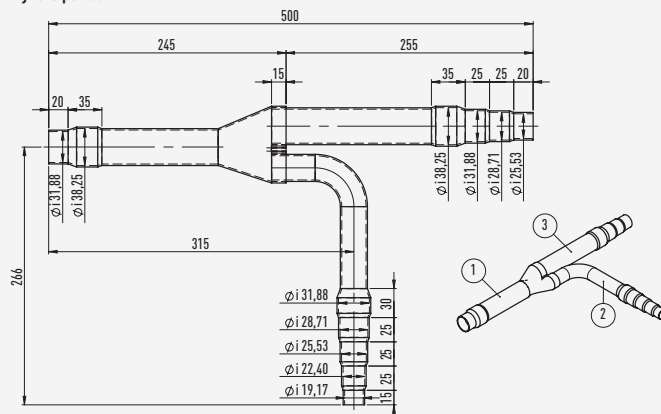


Jednotky: mm

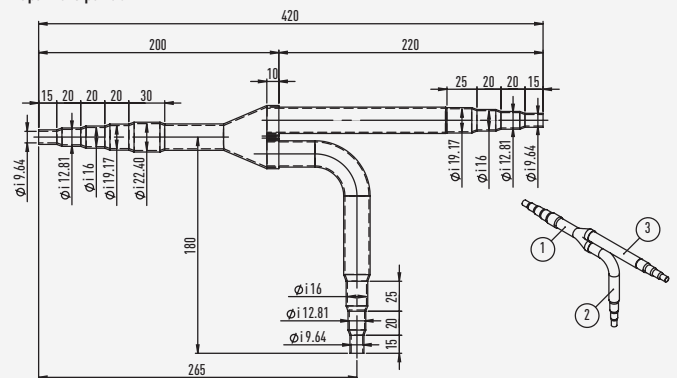
CZ-P1350PH2BM

Pro stranu u venkovní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je větší než 68,0 kW a maximálně 168,0 kW).

Plynové potrubí



Kapalinové potrubí

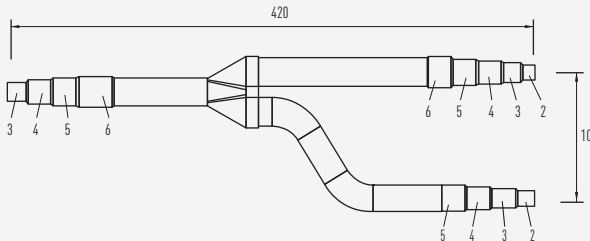


Jednotky: mm

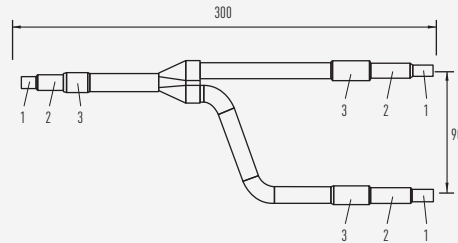
CZ-P224BK2BM

Pro stranu u vnitřní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je 22,4 kW nebo méně).

Plynové potrubí



Kapalinové potrubí

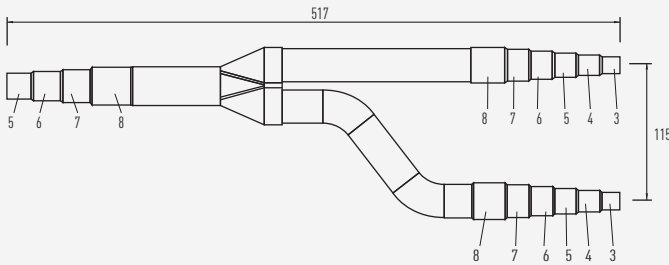


Jednotky: mm

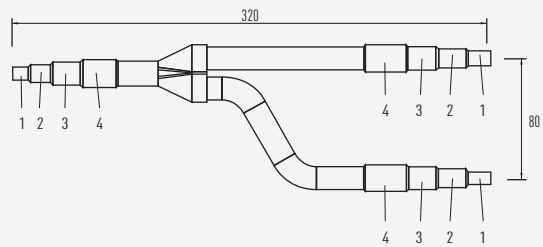
CZ-P680BK2BM

Pro stranu u vnitřní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je větší než 22,4 kW a maximálně 68,0 kW).

Plynové potrubí



Kapalinové potrubí

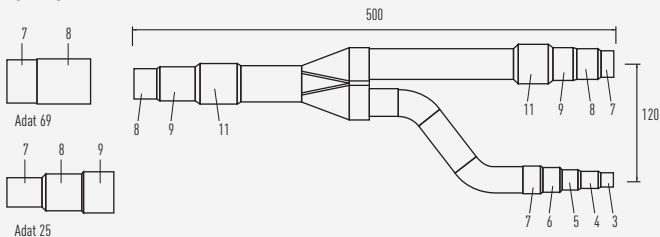


Jednotky: mm

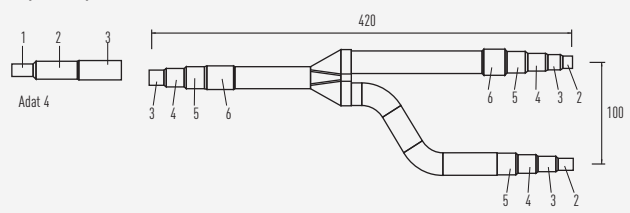
CZ-P1350BK2BM

Pro stranu u vnitřní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je větší než 68,0 kW a maximálně 168,0 kW).

Plynové potrubí



Kapalinové potrubí



Jednotky: mm

Průměry		Průměry		Průměry	
1	6,35 mm 1/4"	6	22,40 mm 7/8"	11	38,10 mm 1 1/2"
2	9,52 mm 3/8"	7	25,40 mm 1"	12	41,28 mm 1 5/8"
3	12,70 mm 1/2"	8	28,57 mm 1 1/8"	13	44,45 mm 1 3/4"
4	15,88 mm 5/8"	9	31,75 mm 1 1/4"	14	50,80 mm 2"
5	19,05 mm 3/4"	10	34,92 mm 1 3/8"		

Rozměry potrubí odboček a sběrného potrubí pro 3trubkové systémy ECOi 6N (MF2)

Volitelné soupravy rozdělovacích přípojek

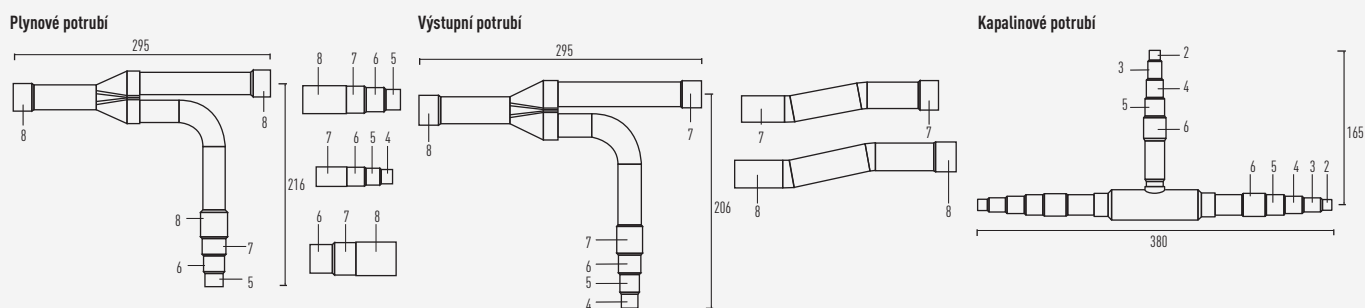
Postup instalace viz pokyny k instalaci dodávané se soupravou rozdělovacích přípojek.

	Výkon za rozdělovací přípojku	Poznámky
Pro venkovní jednotku	68,0 kW nebo méně	CZ-P680PJ2BM
	Větší než 68,0 kW a maximálně 135,0 kW	CZ-P1350PJ2BM
Pro vnitřní jednotku	22,4 kW nebo méně	CZ-P224BH2BM
	Větší než 22,4 kW a maximálně 68,0 kW	CZ-P680BH2BM
	Větší než 68,0 kW a maximálně 135,0 kW	CZ-P1350BH2BM

Rozměr potrubí (s tepelnou izolací)

CZ-P680PJ2BM

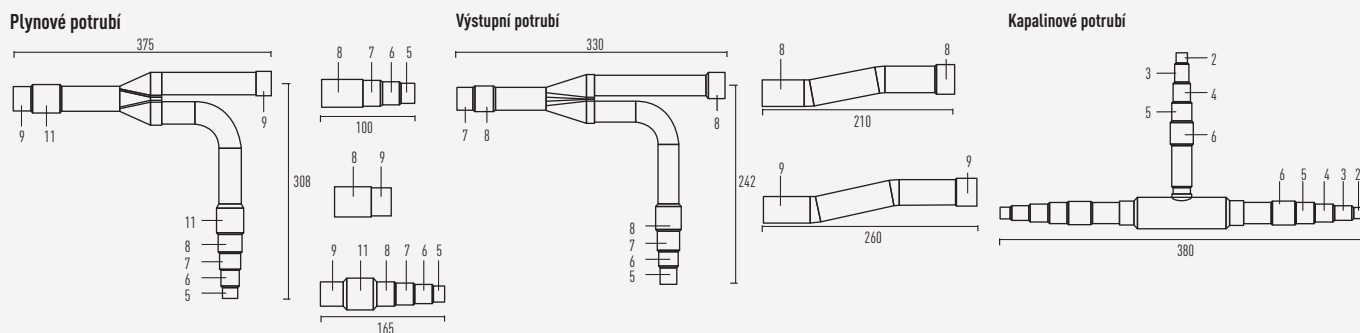
Pro stranu u venkovní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je 68,0 kW nebo méně).



Jednotky: mm

CZ-P1350PJ2BM

Pro stranu u venkovní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je větší než 68,0 kW a maximálně 135,0 kW).

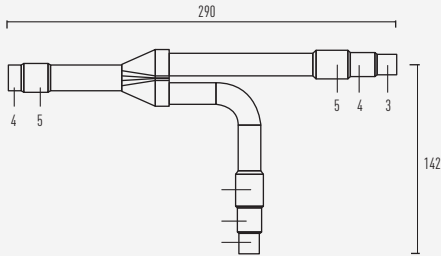


Jednotky: mm

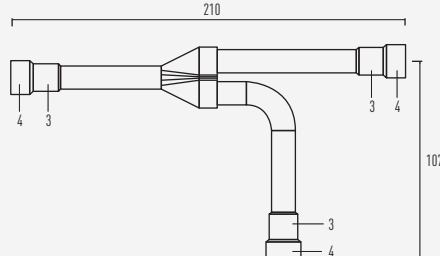
CZ-P224BH2BM

Pro stranu u venkovní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je 22,4 kW nebo méně).

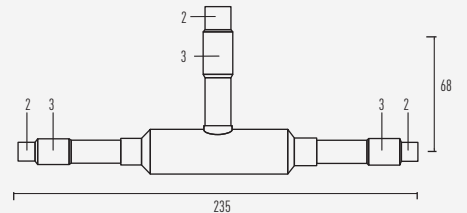
Plynové potrubí



Výstupní potrubí



Kapalinové potrubí

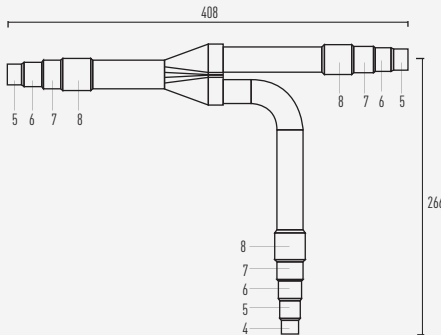


Jednotky: mm

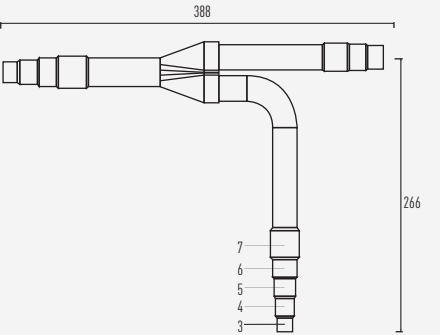
CZ-P680BH2BM

Pro stranu u venkovní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je větší než 22,4 kW a maximálně 68,0 kW).

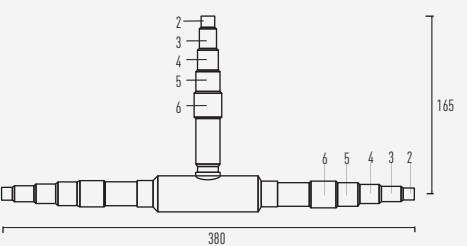
Plynové potrubí



Výstupní potrubí



Kapalinové potrubí

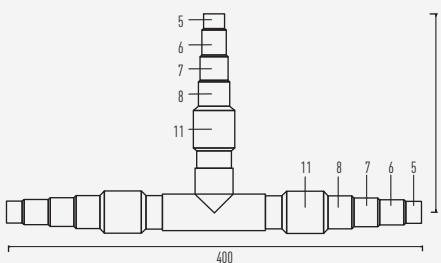


Jednotky: mm

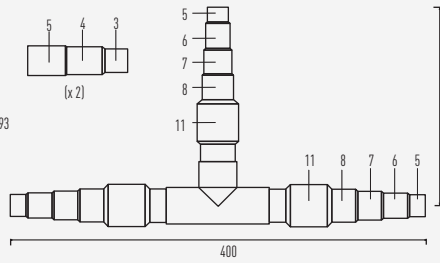
CZ-P1350BH2BM

Pro stranu u venkovní jednotky (výkon za rozdělovací přípojkou je větší než 68,0 kW a maximálně 135,0 kW).

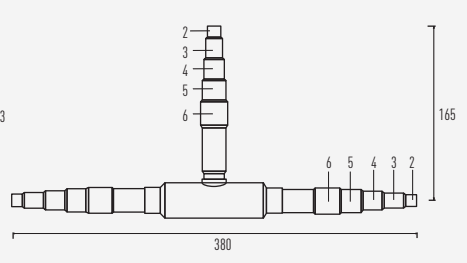
Plynové potrubí



Výstupní potrubí



Kapalinové potrubí



Jednotky: mm

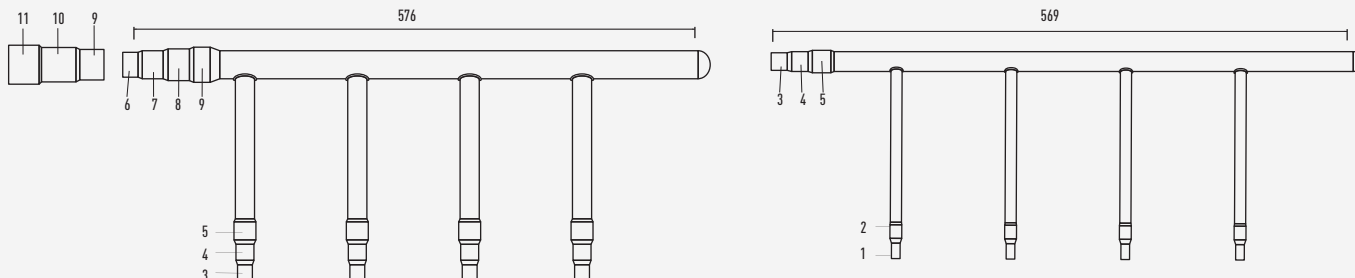
Průměry		Průměry		Průměry	
1	6,35 mm 1/4"	6	22,40 mm 7/8"	11	38,10 mm 1 1/2"
2	9,52 mm 3/8"	7	25,40 mm 1"	12	41,28 mm 1 5/8"
3	12,70 mm 1/2"	8	28,57 mm 1 1/8"	13	44,45 mm 1 3/4"
4	15,88 mm 5/8"	9	31,75 mm 1 1/4"	14	50,80 mm 2"
5	19,05 mm 3/4"	10	34,92 mm 1 3/8"		

Sběrné potrubí

Souprava sběrného potrubí pro 2trubkový systém ECOi 6N

CZ-P4HP4C2BM

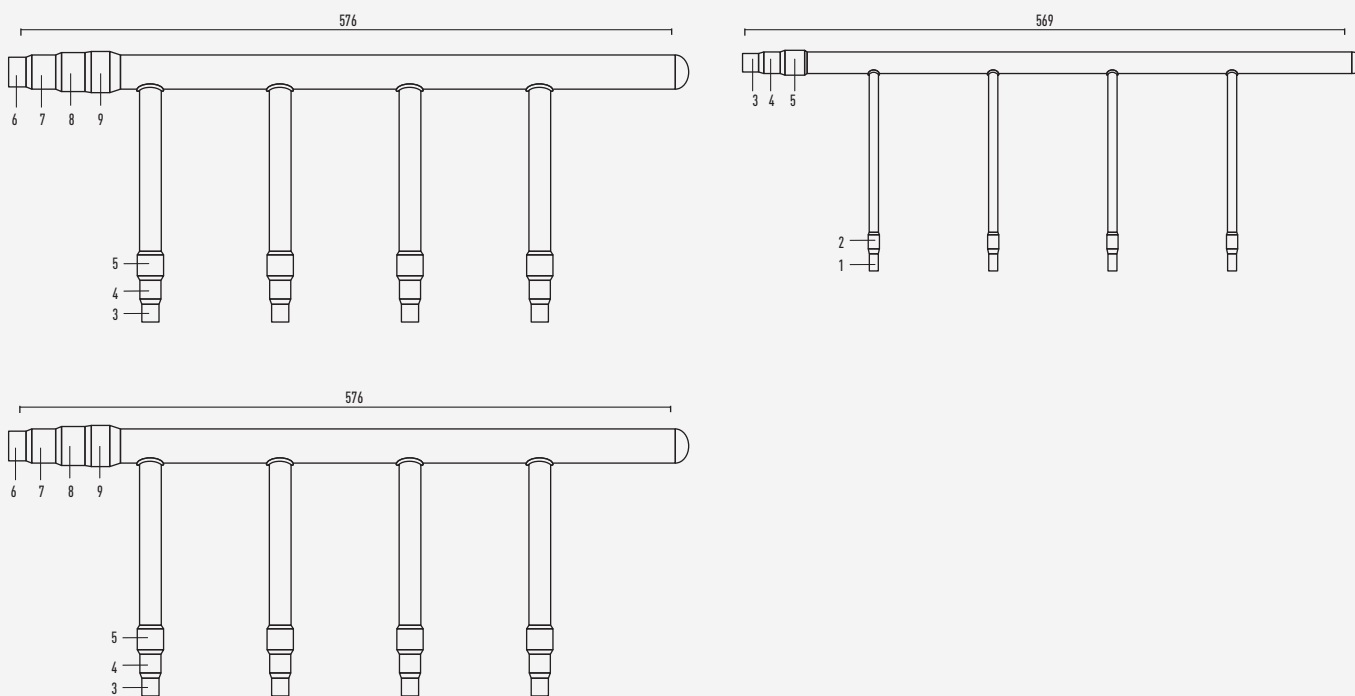
Modely sběrného potrubí pro 2trubkové systémy.



Souprava sběrného potrubí pro 3trubkový systém ECOi 6N

CZ-P4HP3C2BM

Model sběrného potrubí pro 3trubkové systémy.

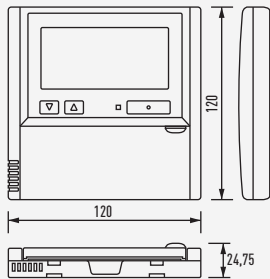


Průměry		Průměry		Průměry	
1	6,35 mm 1/4"	5	19,05 mm 3/4"	9	31,75 mm 1" 1/4
2	9,52 mm 3/8"	6	22,40 mm 7/8"	10	34,92 mm 1" 3/8
3	12,70 mm 1/2"	7	25,40 mm 1"	11	38,10 mm 1" 1/2
4	15,88 mm 5/8"	8	28,57 mm 1" 1/8		

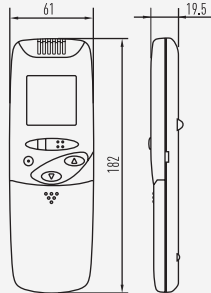
Vnější rozměry ovládacích zařízení

Control Systems

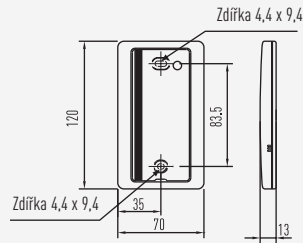
Dálkový ovladač s časovačem
(CZ-RTC4)



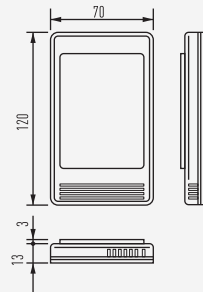
Bezdrátový dálkový ovladač



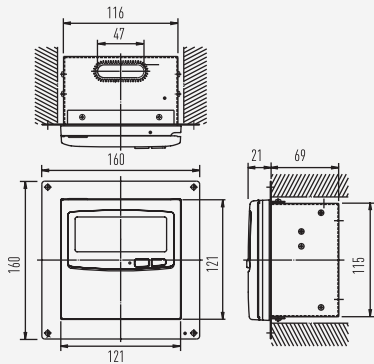
Samostatný přijímač pro bezdrátový dálkový ovladač



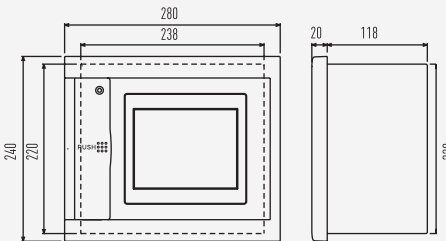
Zjednodušený dálkový ovladač
(CZ-REZCZ)
Dálkový snímač
(CZ-CSRCZ)



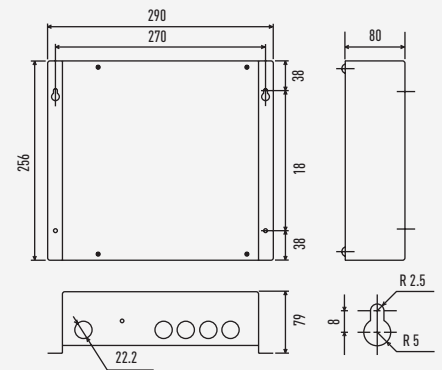
Ovladač systému
(CZ-64ESMC2)



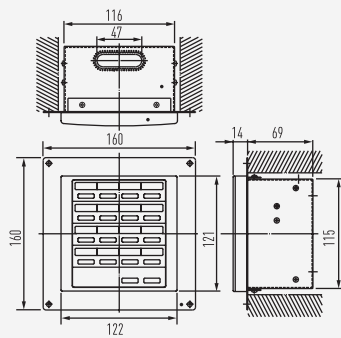
Inteligentní ovladač
(CZ-256ESMC2)



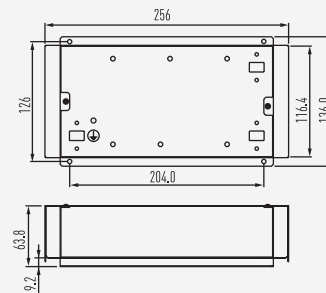
Komunikační adaptér
(CZ-CFUNC2)



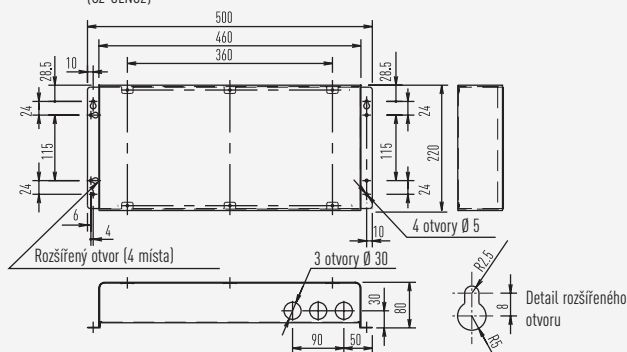
Ovladač s vypínačem
(CZ-ANC2)



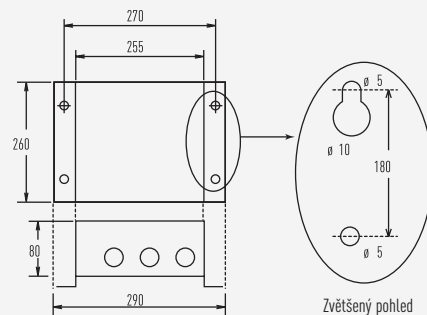
Sériová-parallelní vnitřní/venkovní jednotka pro každou vnitřní jednotku
(CZ-CAPBC2)



Rozhraní Lonwork
(CZ-CLNC2)



Sériová-parallelní vnitřní/venkovní jednotka pro venkovní jednotku
(CZ-CAPDC2)

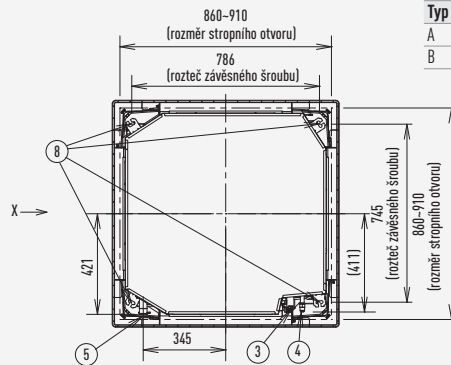
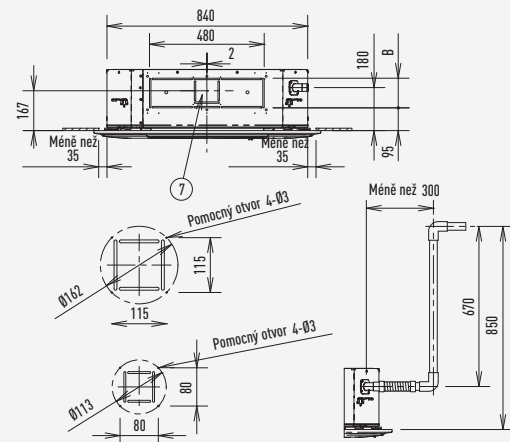


Rozměry vnitřních jednotek ECOi a ECO G

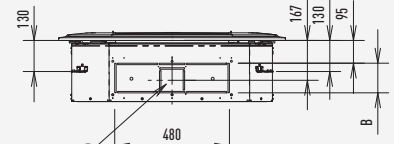
Typ U1 // 4cestná kazetová jednotka 90×90

Typ	22-56	60-160
1	Mřížka sání vzduchu	
2	Výstup vzduchu	
3	Potrubí chladiva (kapalinové potrubí)	Ø 6,35 (kالیškový spoj) Ø 9,52 (kالیškový spoj)
4	Potrubí chladiva (plynové potrubí)	Ø 12,7 (kالیškový spoj) Ø 15,88 (kالیškový spoj)
5	Přípojka odvodu kondenzátu VP50	Vnější průměr 32 mm
6	Přípojka napájení	
7	Výstupní vzduchovod Ø 150	Ø 150
8	Otvor závěsného šroubu	4 otvory 12×30
9	Přípojka vzduchovodu sání čerstvého vzduchu	Ø 100 ¹

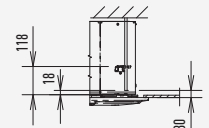
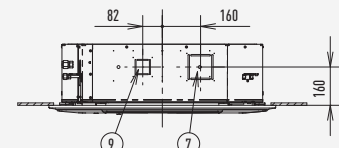
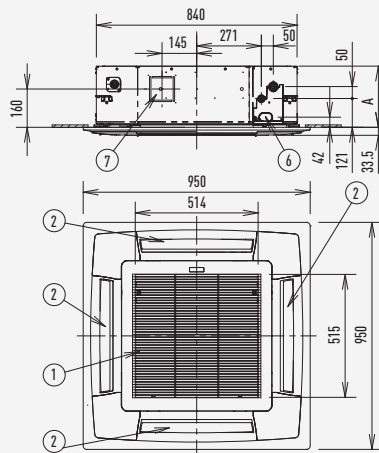
Je zapotřebí 1 souprava sání vzduchu.
Rozměr filtru: 520 × 520 × 16



Typ	22-90	106-160
A	256	319
B	124	187



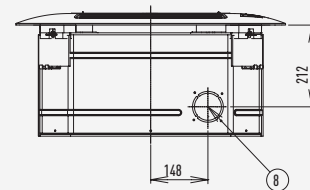
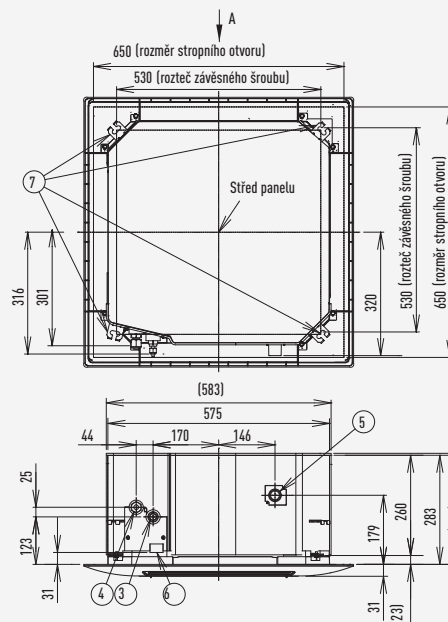
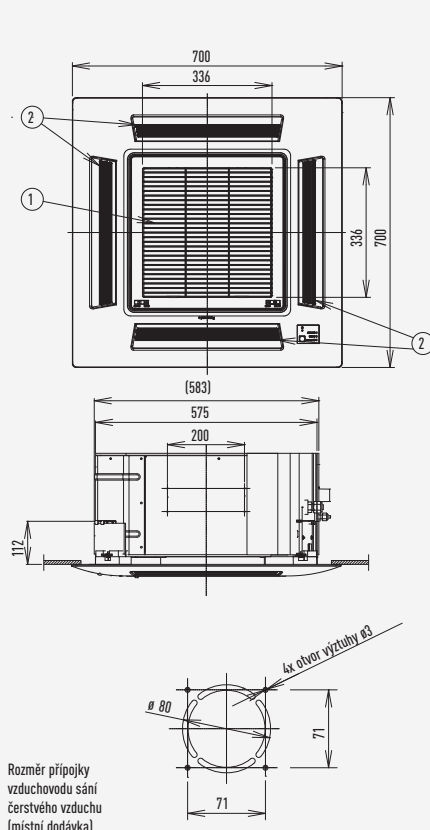
POHLED X



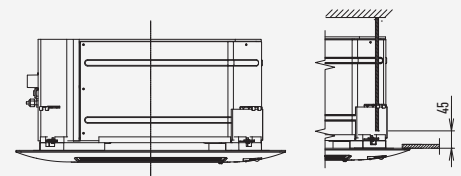
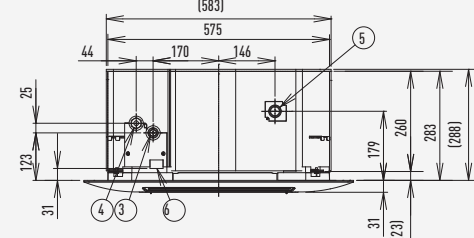
Upravte délku závěsného šroubu tak, aby mezera mezi povrchem stropu byla 30 mm nebo více (18 mm nebo více od spodního okraje skříňové jednotky), dle obrázku. Pokud je závěsný šroub příliš dlouhý, dotýká se stropního panelu a instalace není možná.

Rozměry: mm

Typ Y2// 4cestná kazetová jednotka 60×60



POHLED A



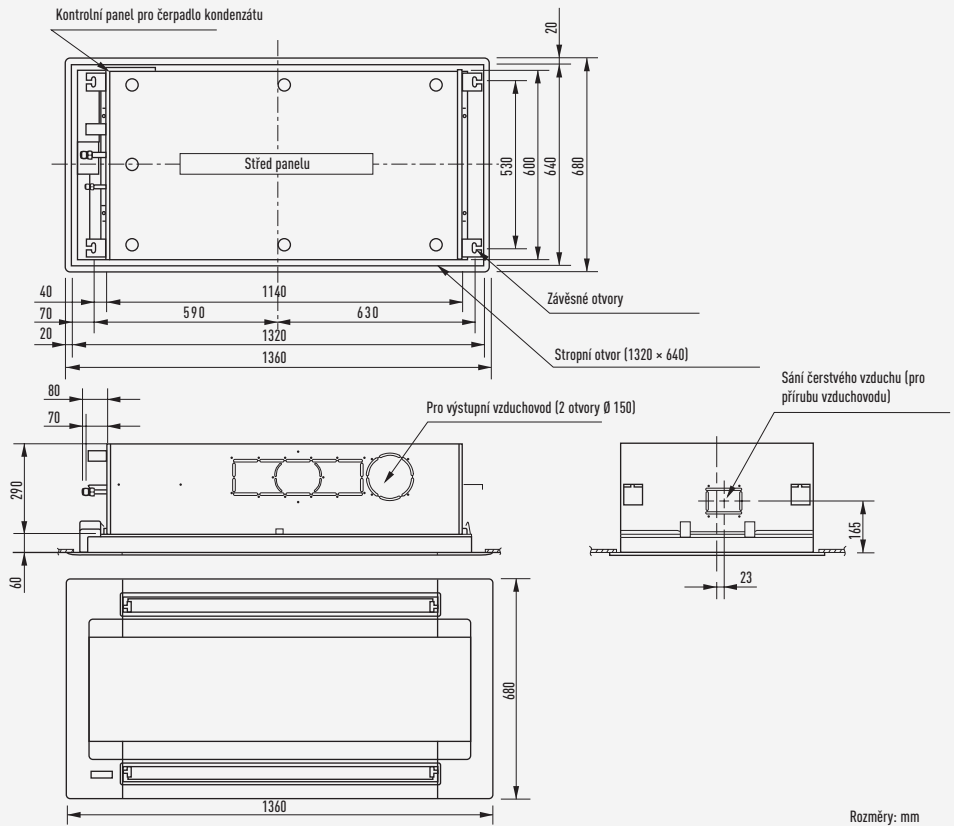
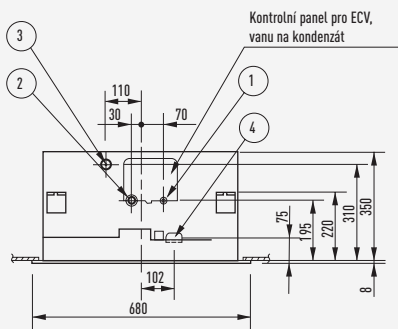
1	Sání vzduchu	
2	Výstup vzduchu	
3	Potrubí chladiva (kapalinové potrubí)	Ø 6,35 (kالیškový spoj)
4	Potrubí chladiva (plynové potrubí)	Ø 12,7 (kالیškový spoj)
5	Přípojka odvodu kondenzátu VP25	Vnější prům. Ø 32
6	Přípojka napájení	
7	Otvor závěsného šroubu	4 otvory 11 × 26
8	Přípojka vzduchovodu sání čerstvého vzduchu	Ø 80

Upravte délku závěsného šroubu tak, aby mezera mezi povrchem stropu byla 45 mm nebo více, dle obrázku vpravo. Jestliže jsou závěsné šrouby příliš dlouhé, budou se dotýkat stropního panelu a jednotku nebude možné instalovat.

Rozměry: mm

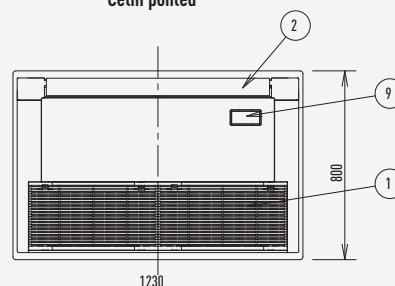
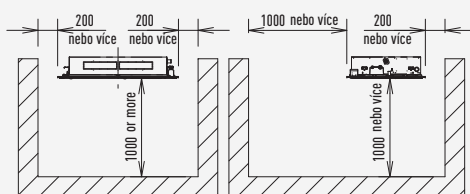
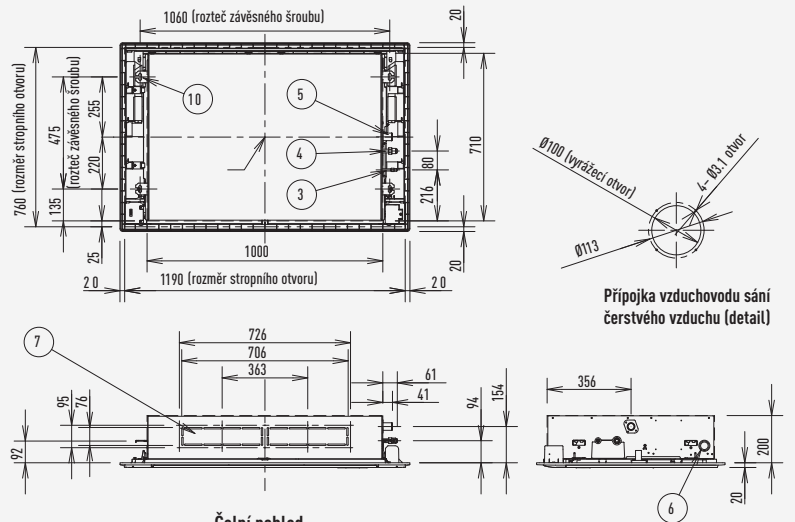
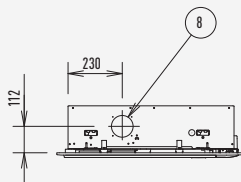
Typ L1 // 2cestná kazetová jednotka

1	Kapalinové potrubí chladiva	Ø 9,52
2	Plynové potrubí chladiva	Ø 15,88
3	Připojka pro odvod kondenzátu 25 A	Vnější průměr 32 mm
4	Vstup napájení	



Typ D1 // 1cestná kazetová jednotka

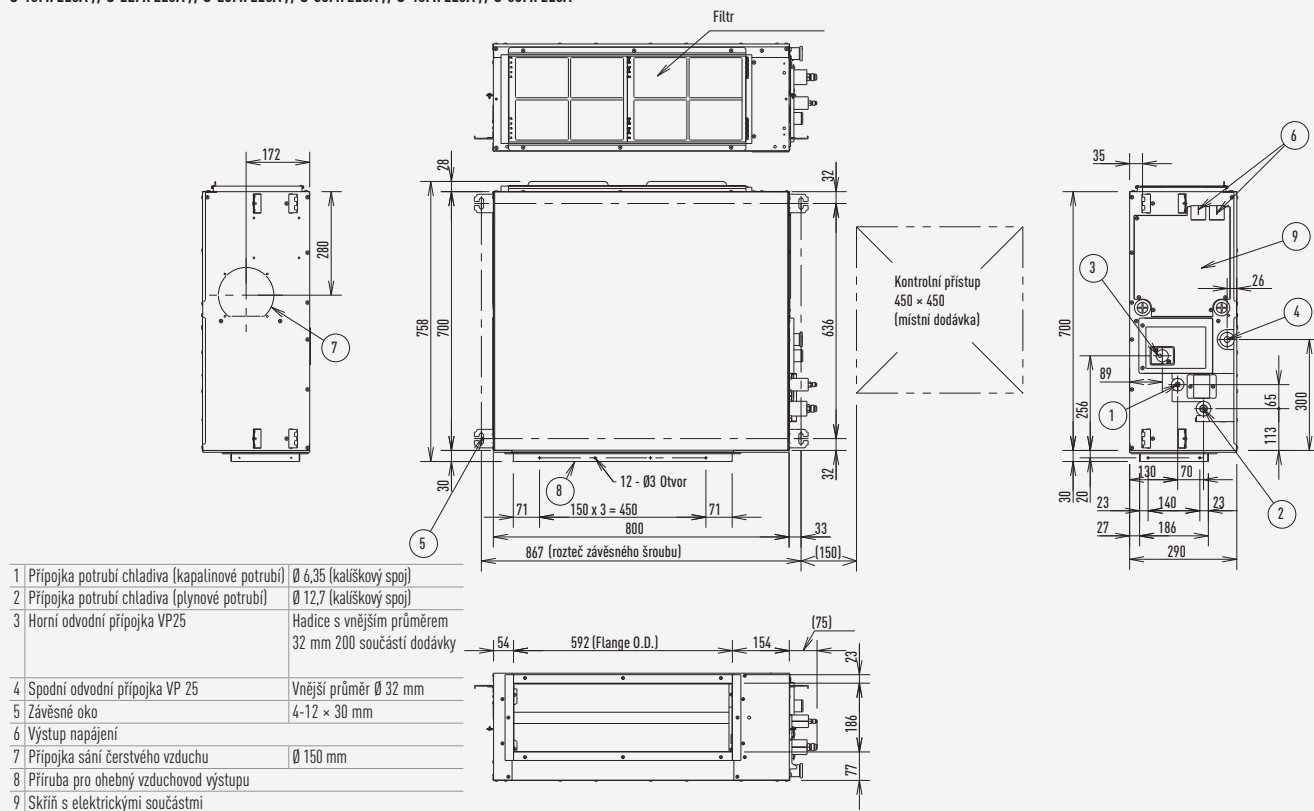
	28-56	73
1	Mřížka sání vzduchu	
2	Výstup vzduchu	
3	Potrubí chladiva (kapalinové potrubí)	Ø 6,35 (rozšířené) Ø 9,52 (kališkový spoj)
4	Potrubí chladiva (plynové potrubí)	Ø 12,7 (kališkový spoj) Ø 15,88 (kališkový spoj)
5	Připojka odvodu kondenzátu VP25	Vnější průměr 32
6	Vstup napájení	
7	Připojka výstupního vzduchovodu (pro šikmý strop)	
8	Připojka vzduchovodu sání čerstvého vzduchu Ø 100	
9	Instalační přípojka pro přijímač bezdrátového dálkového ovladače	
10	Otvor závěsného šroubu	4-12 otvorů o prům. 30



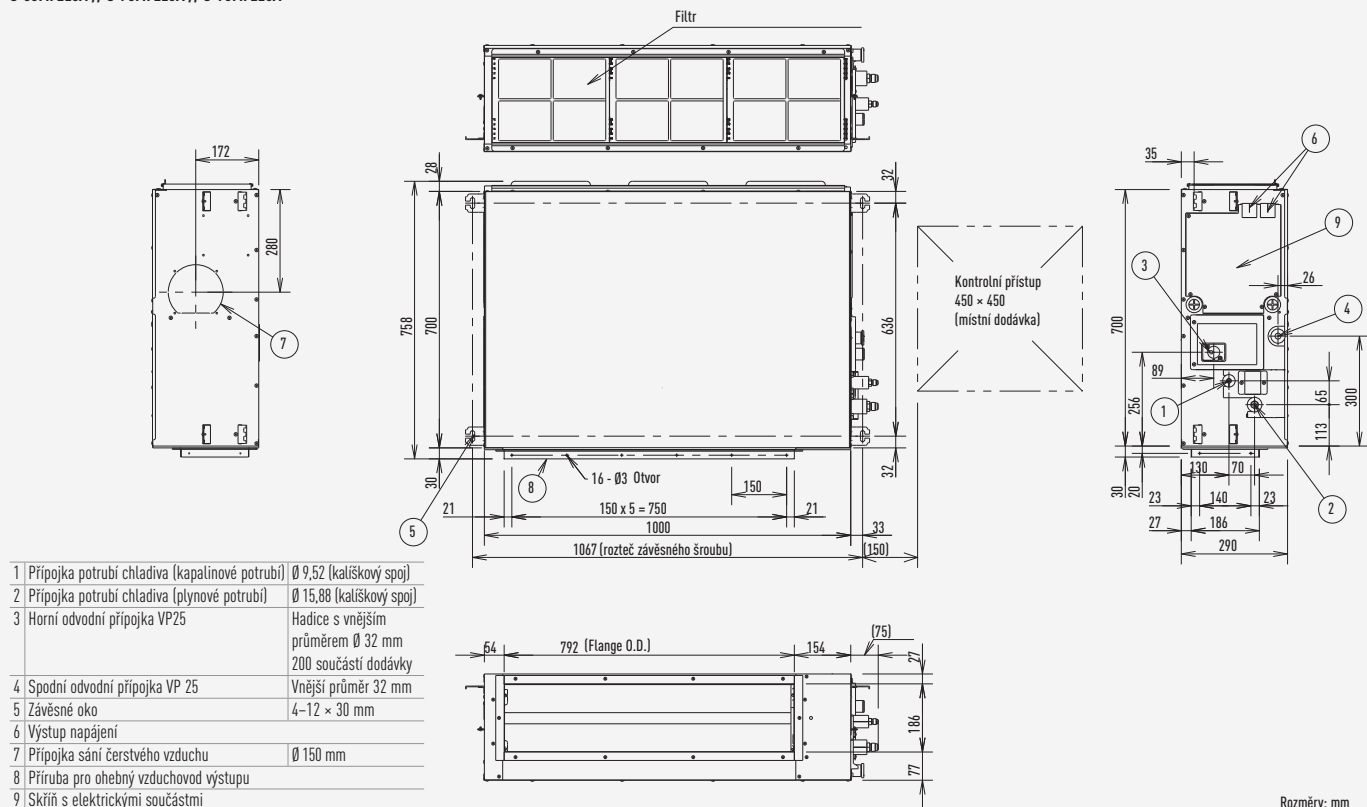
Rozměry vnitřních jednotek ECOi a ECO G

Typ F2 // Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci

S-15MF2E5A // S-22MF2E5A // S-28MF2E5A // S-36MF2E5A // S-45MF2E5A // S-56MF2E5A

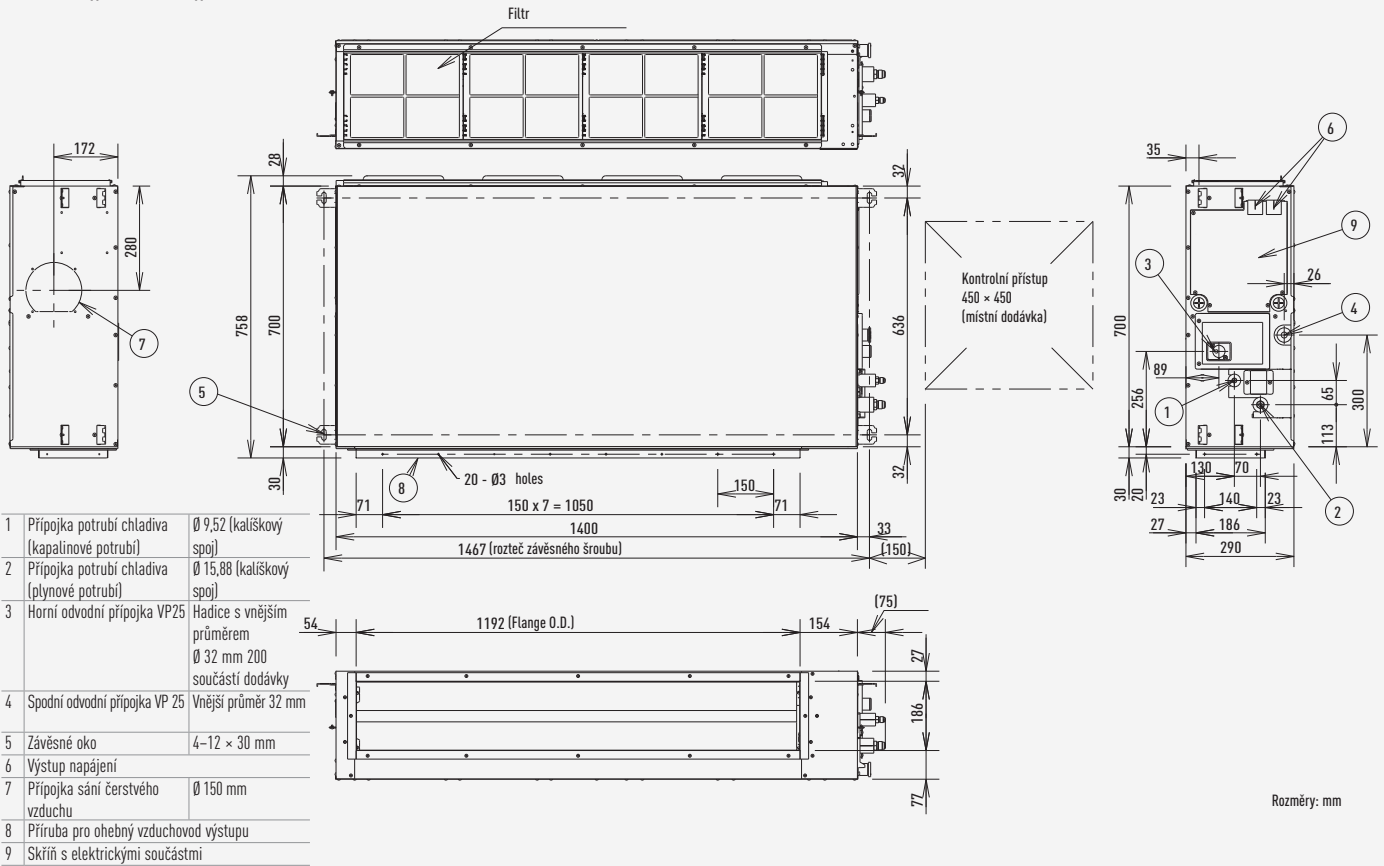


S-60MF2E5A // S-73MF2E5A // S-90MF2E5A



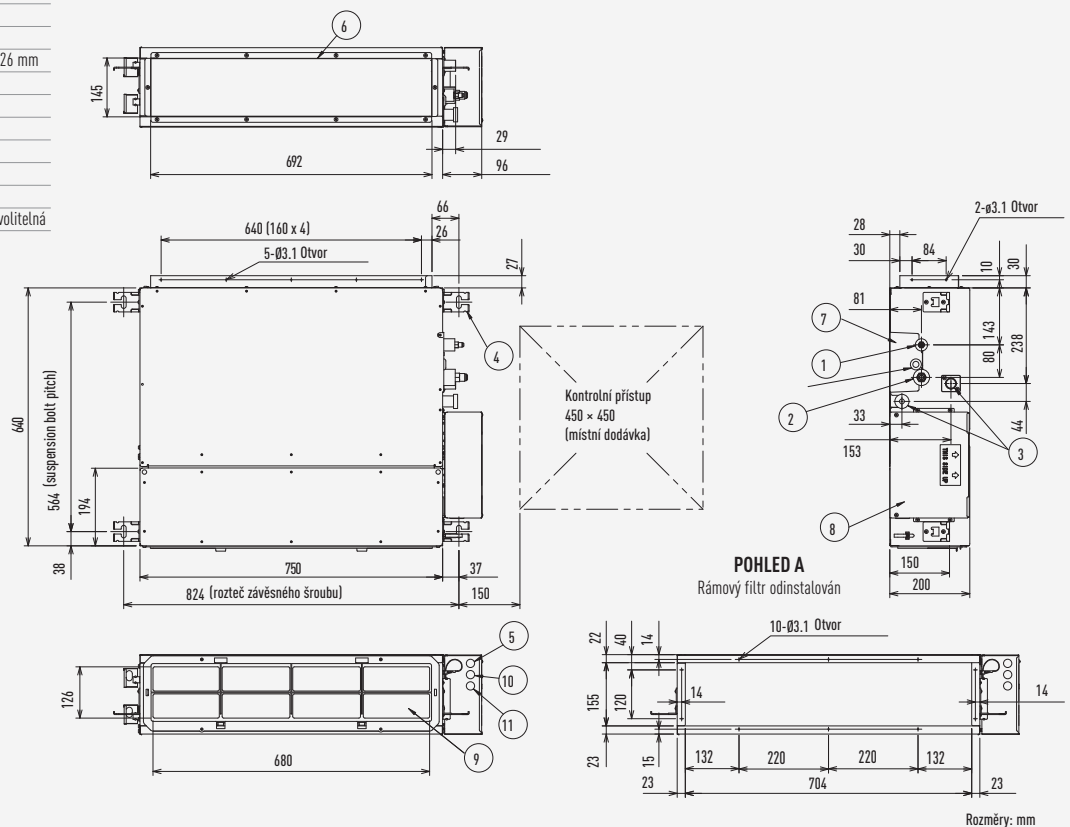
Rozměry: mm

S-106MF2E5A // S-140MF2E5A // S-160MF2E5A



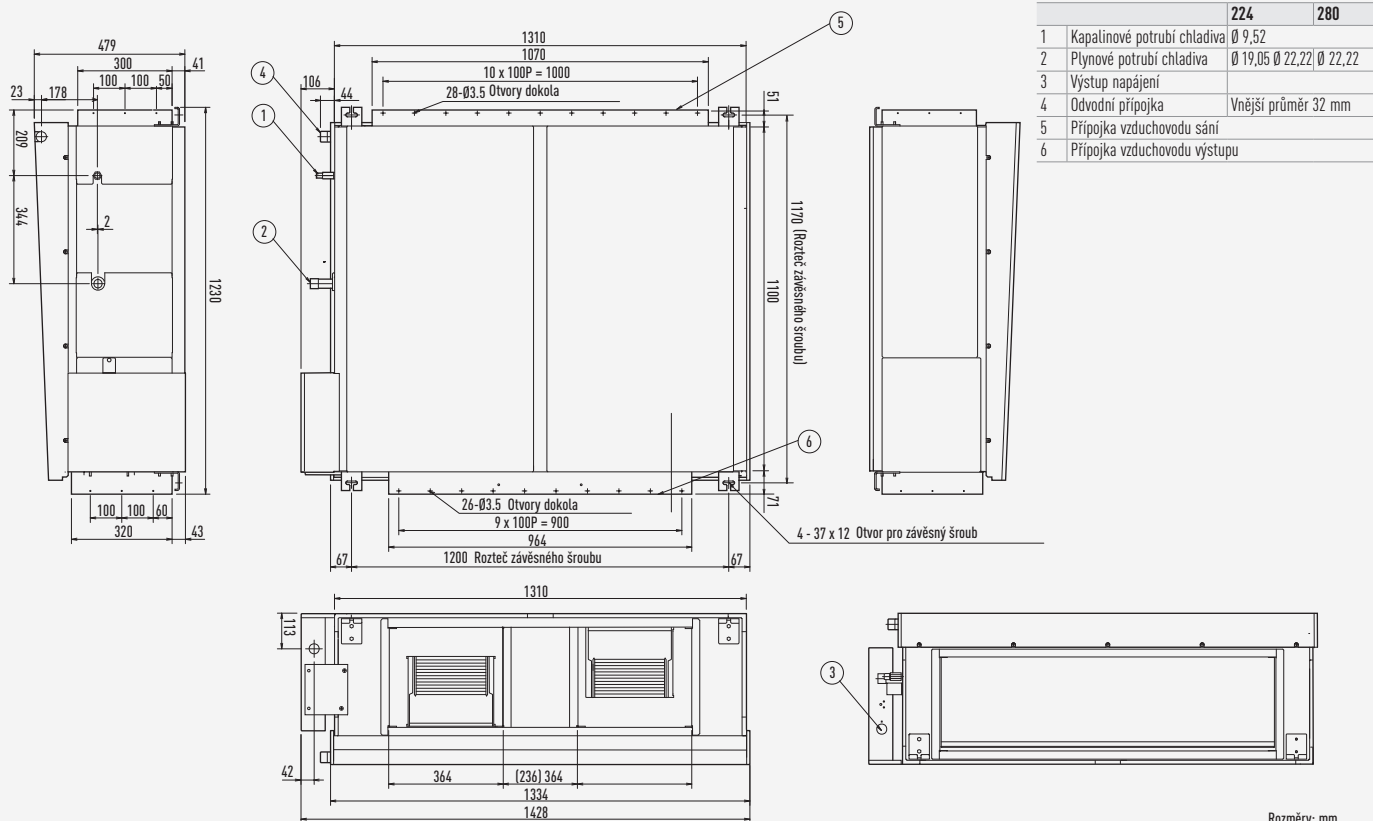
Typ M1 // Tenká jednotka s variabilním statickým tlakem pro skrytou instalaci

1	Připojka potrubí chladiwa (úzké potrubí)	
2	Připojka potrubí chladiwa (široké potrubí)	
3	Horní a spodní odvodní přípojka	Vnější průměr 26 mm
4	Závěsné oko	
5	Výstup napájení	2- Ø 30
6	Příruba vzduchodvodu sání čerstvého vzduchu	
7	Kryt PL	
8	Skříň s elektrickými součástmi	
9	Rámový filtr	
10	Výstupní deska signálu	ACC-SG-AGB: volitelná



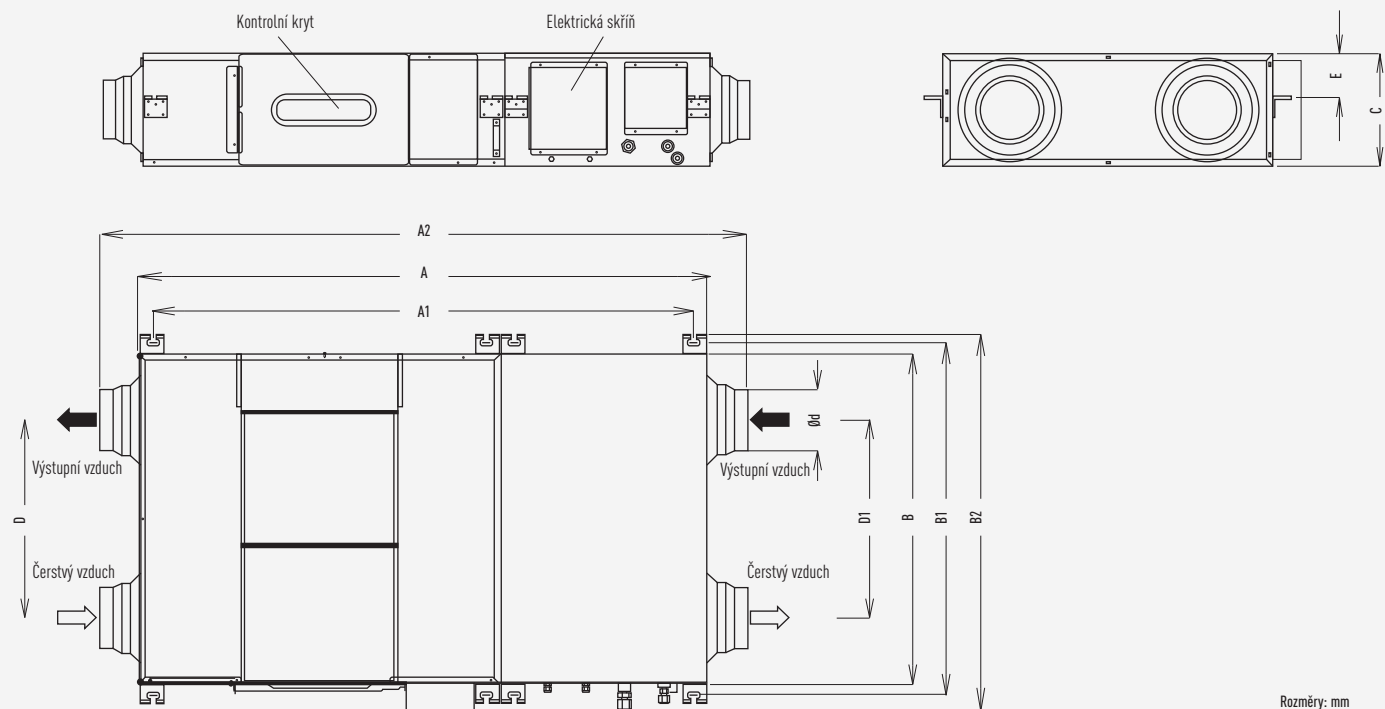
Rozměry vnitřních jednotek ECOi a ECO G

Typ E2 // Jednotka s vysokým statickým tlakem pro skrytou instalaci



Rekuperace tepla s přímým výměníkem

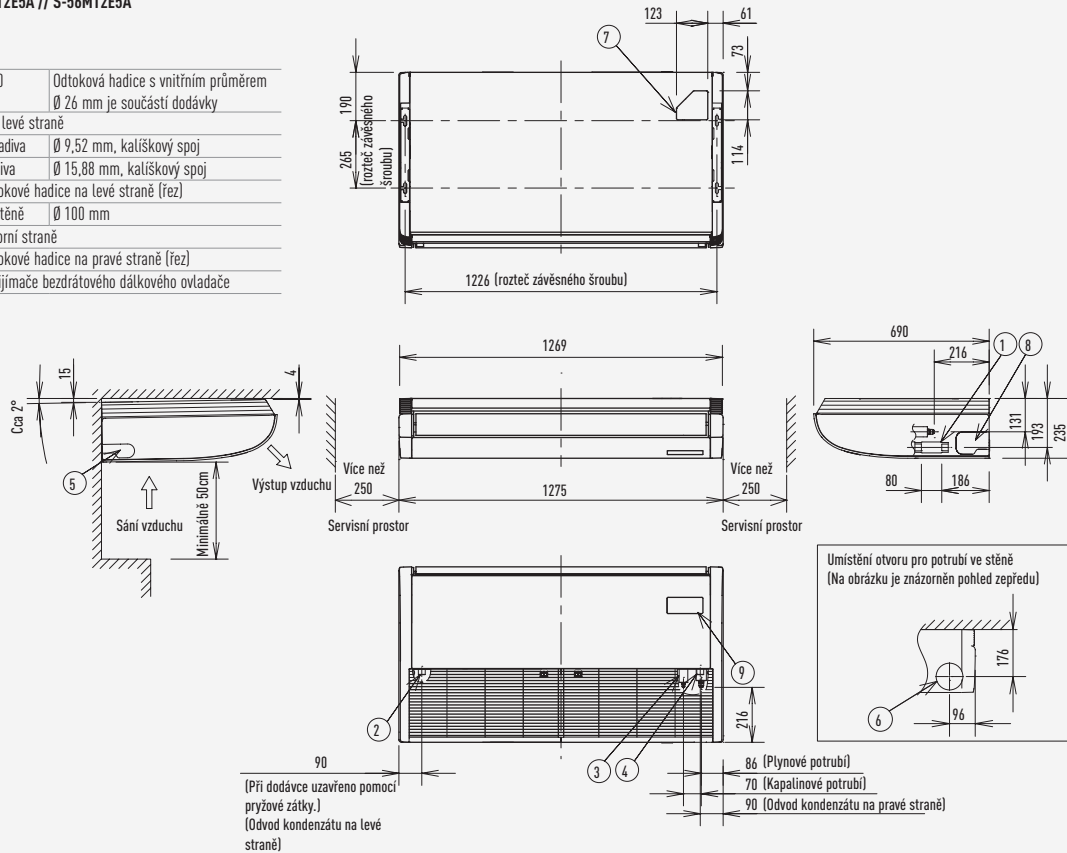
	A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	Ø d	E
PAW-500ZDX2	1470	1410	1630	997	1053	1112	312	728	497	200	38
PAW-800ZDX2	1822	1752	1986	882	936	994	390	431	431	250	169
PAW-01KZDX2	1822	1752	1986	1132	1186	1244	390	681	532	250	169



T2 Type // Strop

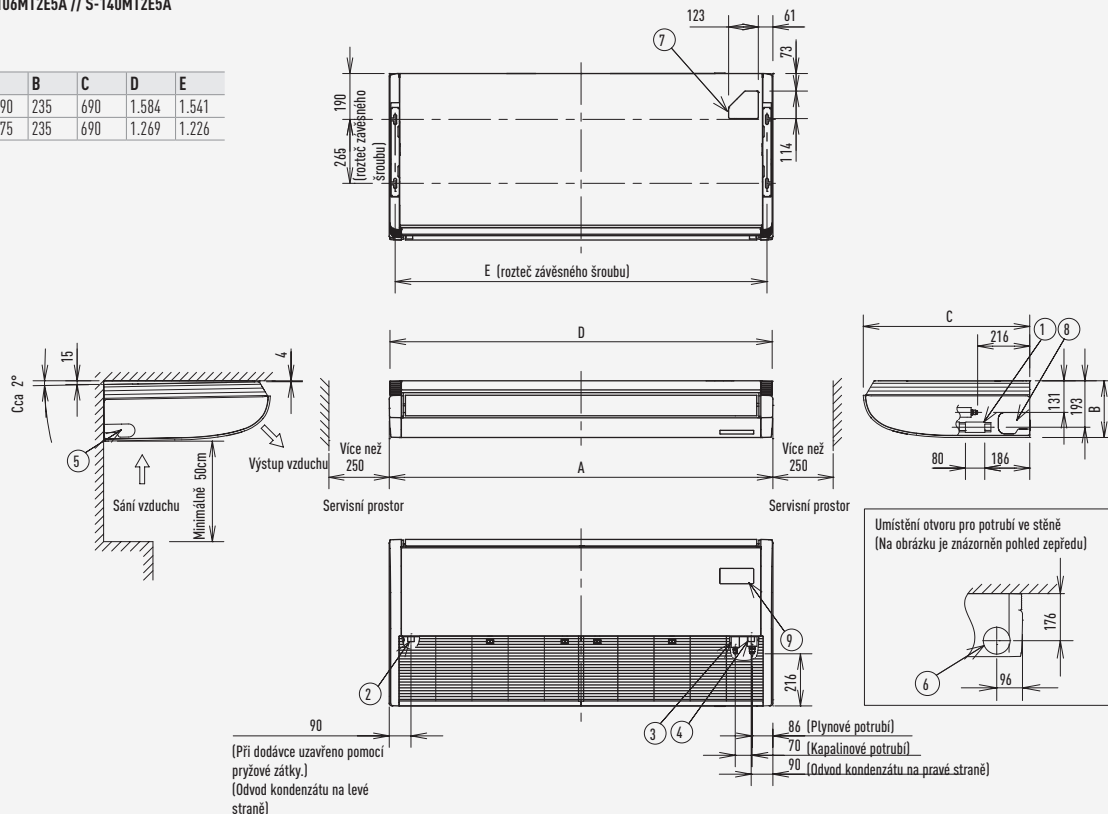
S-36MT2E5A // S-45MT2E5A // S-56MT2E5A

1	Odvodní přípojka VP20	Odtoková hadice s vnitřním průměrem \varnothing 26 mm je součástí dodávky
2	Odvod kondenzátu na levé straně	
3	Kapalinové potrubí chladiwa	\varnothing 9,52 mm, kališkový spoj
4	Plynové potrubí chladiwa	\varnothing 15,88 mm, kališkový spoj
5	Výstupní přípojka odtokové hadice na levé straně (řez)	
6	Otvor pro potrubí ve stěně	\varnothing 100 mm
7	Přípojka potrubí na horní straně	
8	Výstupní přípojka odtokové hadice na pravé straně (řez)	
9	Umístění instalace přijímače bezdrátového dálkového ovladače	



S-73MT2E5A // S-106MT2E5A // S-140MT2E5A

	A	B	C	D	E
106-140 type	1.590	235	690	1.584	1.541
140 type	1.275	235	690	1.269	1.226

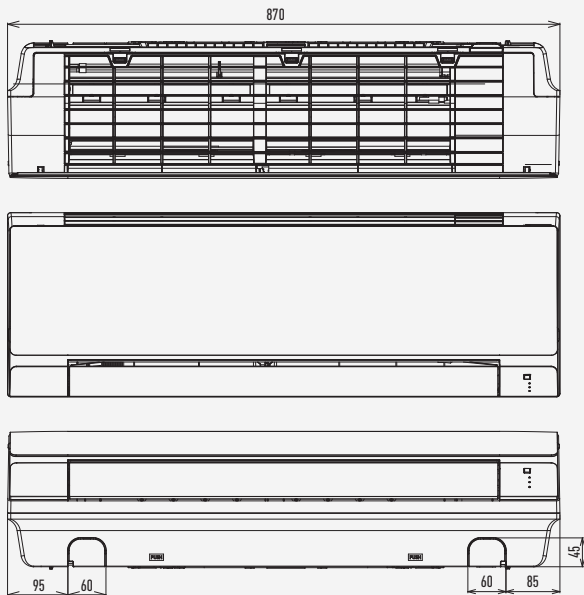


Rozměry: mm

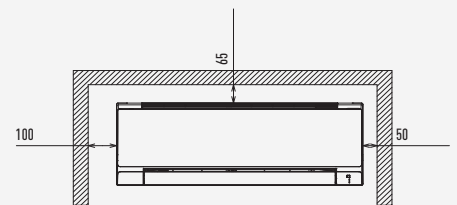
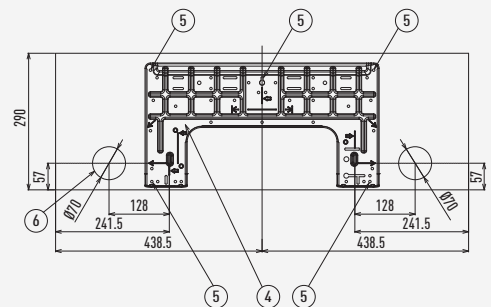
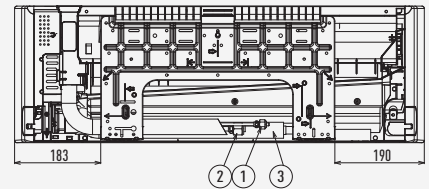
Více než

Typ K2/K1 // Nástěnná jednotka

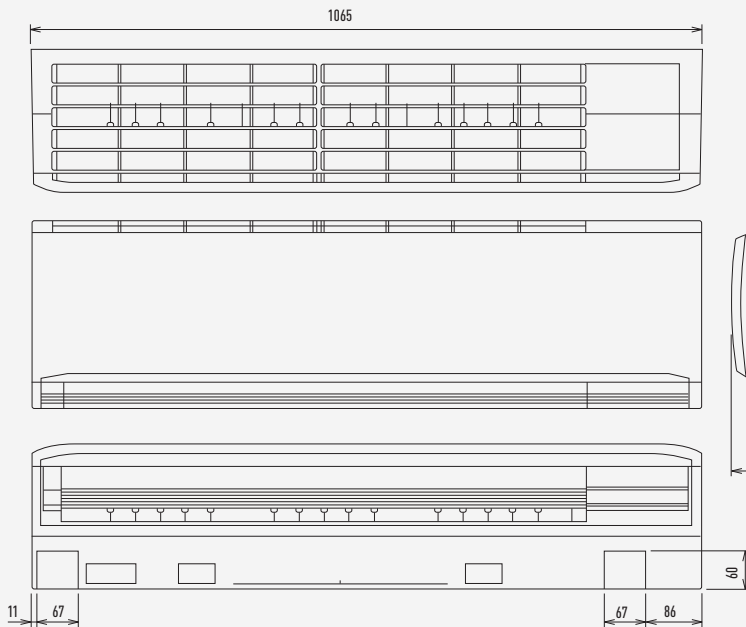
S-15MK2E5A / S-22MK2E5A / S-28MK2E5A / S-36MK2E5A



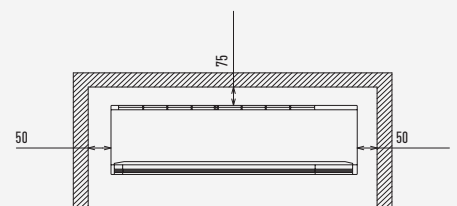
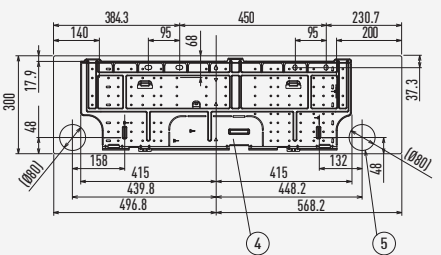
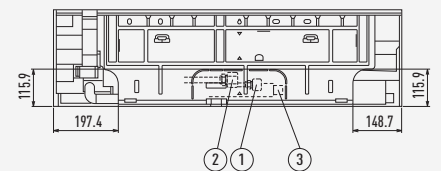
1	Potrubí chladiva (kapalinové potrubí)	Ø 6,35 (kalíškový spoj)
2	Odtoková hadice	Vnější průměr 16 mm
3	Zadní panel PL zadní	PL Back
4	Potrubí chladiva (plynové potrubí)	Ø 12,7 (kalíškový spoj)
5	Upevňovací otvory na zadním panelu	
6	Otvory pro potrubí a vodiče	Ø 70



S-45MK1E5A / S-56MK1E5A / S-73MK1E5A / S-106MK1E5A



	45-56	73-106
1	Potrubí chladiva (kapalinové potrubí)	Ø 6,35 (kalíškový spoj)
2	Potrubí chladiva (plynové potrubí) Ø 12,7 (kalíškový spoj)	Ø 9,52 (kalíškový spoj)
3	Odtoková hadice VP13	Ø 15,88 (kalíškový spoj)
4	Zadní panel	Ø 15,88 (flared)
5	Otvory pro potrubí a vodiče	Vnější průměr 18 mm
		PL ZADNÍ
		Ø 80

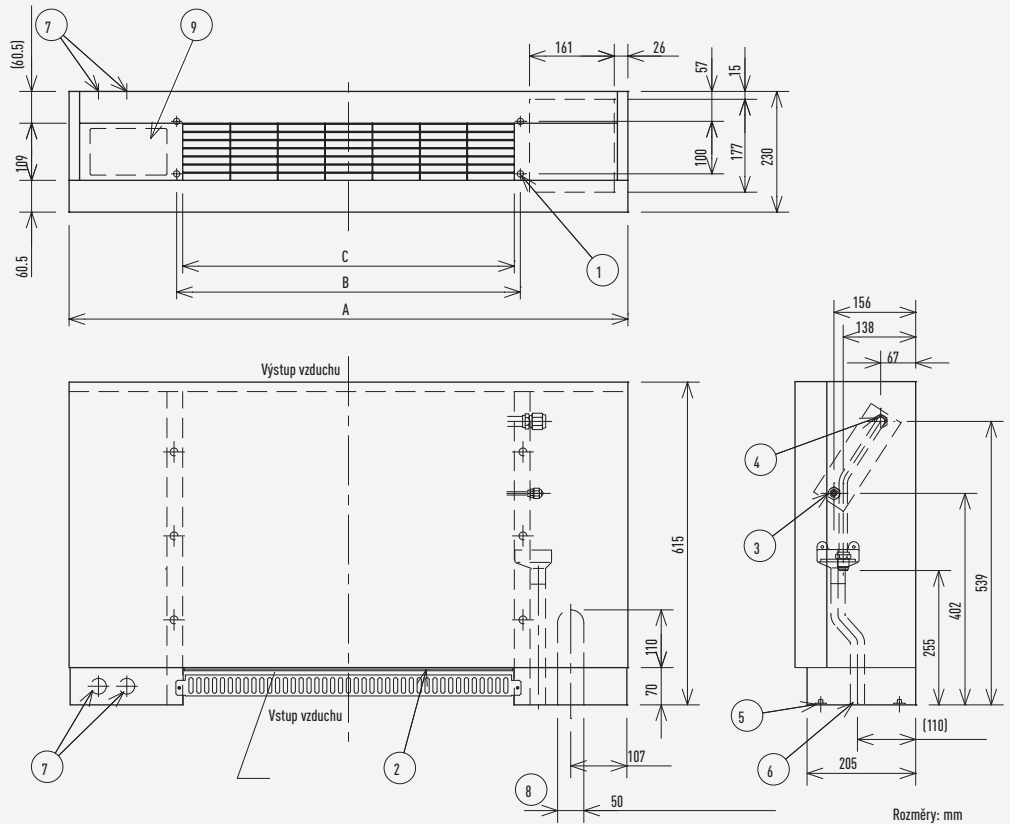


Rozměry: mm

Typ P1 // Podlahová jednotka

- 1 4 otvory Ø 12 (Pro upevnění vnitřní jednotky k podlaze pomocí šroubů.)
- 2 Vzduchový filtr
- 3 Výstupní přípojka chladiva (kapalinové potrubí)
- 4 Výstupní přípojka chladiva (plynové potrubí)
- 5 Vyrovnávací šroub
- 6 Přípojka odvodu kondenzátu (20 A)
- 7 Výstup napájecího kabelu (dole, zadní)
- 8 Výstup potrubí chladiva (dole, zadní)
- 9 Místo pro montáž dálkového ovladače (dálkový ovladač je možné umístit v místnosti.)

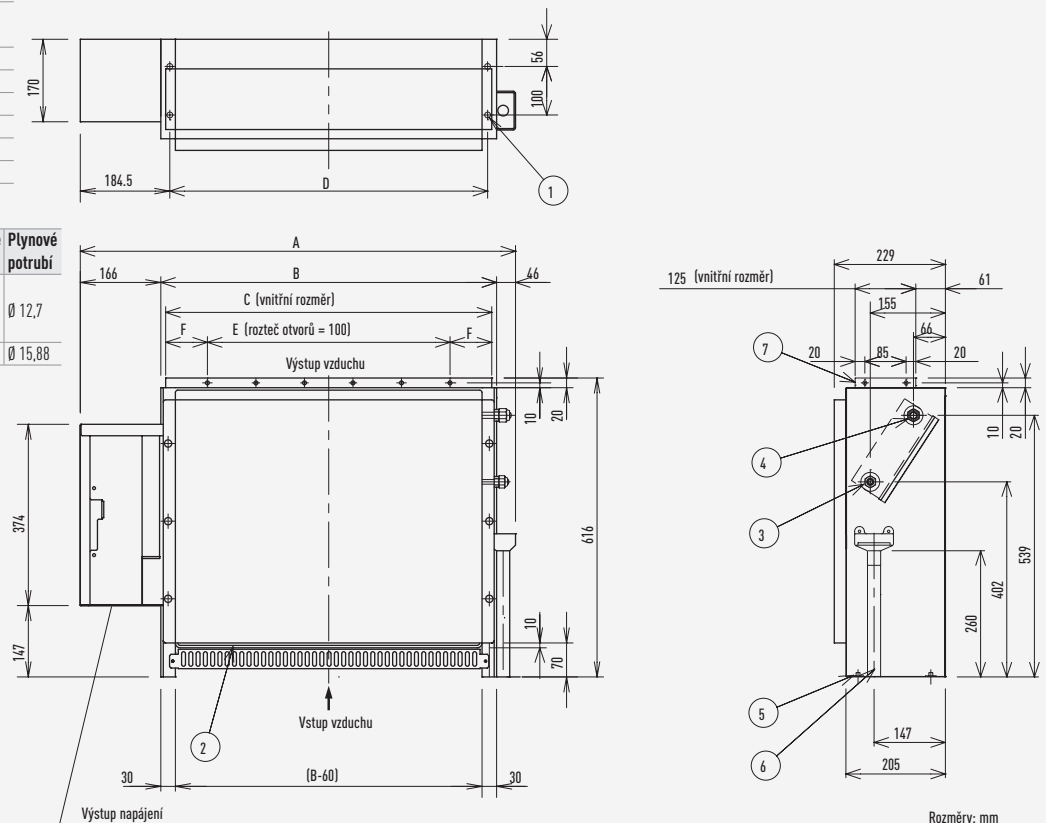
	A	B	C	Kapalinové potrubí	Plynové potrubí
22-36	1065	665	632		
45				Ø 6,35	Ø 12,7
56	1380	980	947		
71				Ø 9,52	Ø 15,88



Typ R1 // Podlahová jednotka pro skrytou instalaci

- 1 4 otvory Ø 12 (Pro upevnění vnitřní jednotky k podlaze pomocí šroubů.)
- 2 Vzduchový filtr
- 3 Výstupní přípojka chladiva (kapalinové potrubí)
- 4 Výstupní přípojka chladiva (plynové potrubí)
- 5 Vyrovnávací šroub
- 6 Přípojka odvodu kondenzátu (20 A)
- 7 Příruba pro výstupní vzduchovod

	A	B	C	D	E	F	Kapalinové potrubí	Plynové potrubí
22-36	904	692	672	665	500	86		
45							Ø 6,35	Ø 12,7
56	1,219	1,007	1,002	980	900	51		
71							Ø 9,52	Ø 15,88







OVLÁDÁNÍ A KONEKTIVITA

Společnost Panasonic nabízí nejrozsáhlejší portfolio ovládacích systémů na světě, aby si mezi nimi mohl vybrat každý v jakékoli situaci.

K dispozici jsou přenosné dálkové ovladače, samostatné jednotky pro obytné prostory i modely využívající nejmodernější technologie pro ovládání celých budov z libovolného místa na světě, prostřednictvím internetu a mobilních zařízení.



Panasonic Smart Cloud

Jak ovládat obchodní prostory po celém světě z jediného zařízení

Centrální ovládání obchodních prostor a kanceláří nepřetržitě z libovolného místa na světě

Je úplně jedno, kolik provozoven máte a kde se nacházejí. S novým cloudovým systémem z dílny Panasonicu je všechny budete mít pevně v rukou a budete je moci ovládat pomocí počítače nebo chytrého telefonu. Stačí jediné kliknutí a můžete hromadně měnit nastavení třeba u všech prostor současně. Tímto způsobem lze předcházet poruchám a výpadkům a tím pádem i šetřit náklady.



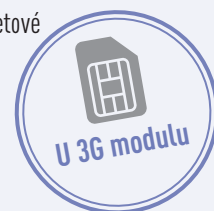
Hlavní výhody

- Všechny vaše instalace se ovládají přes internet z jediného místa na světě
- Veškeré parametry týkající se řad GHP/ECoI/PACi se automaticky aktualizují v reálném čase
- Na dálku obdržíte instrukce týkající se údržby
- Varovná hlášení



Se systémem Panasonic Smart Cloud máte své obchodní prostory pevně v rukou a můžete začít šetřit. Co vám systém umožní?

- Monitorovat v obchodech teplotu, nastavte optimální hodnoty a snižte náklady na energie
- Monitorovat dobu činnosti přístrojů, plánujte optimální časy pro údržbu a optimalizujte náklady
- Monitorovat výpadky v obchodech, ať na ně můžete rychle reagovat
- Monitorovat spotřebu energie a dobu provozu jednotek
- Srovnat situaci v jednotlivých provozovnách a vytvořit plán pro optimální fungování
- Nastavit varovná hlášení
- 2 možnosti připojení:
 - přes internet, pomocí běžného připojení v obchodě/kanceláři
 - prostřednictvím 3G modulu. V tomto případě nepotřebujete internetové připojení, jen SIM kartu a datový tarif.





Zabezpečení

Panasonic chrání data na serverech v Německu jak fyzicky, tak pomocí vyspělých softwarových nástrojů.

Řešení na míru podle vašich potřeb

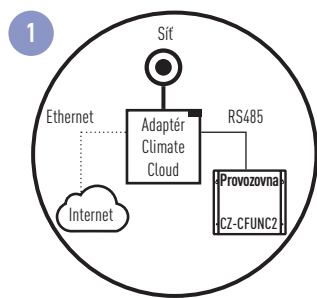
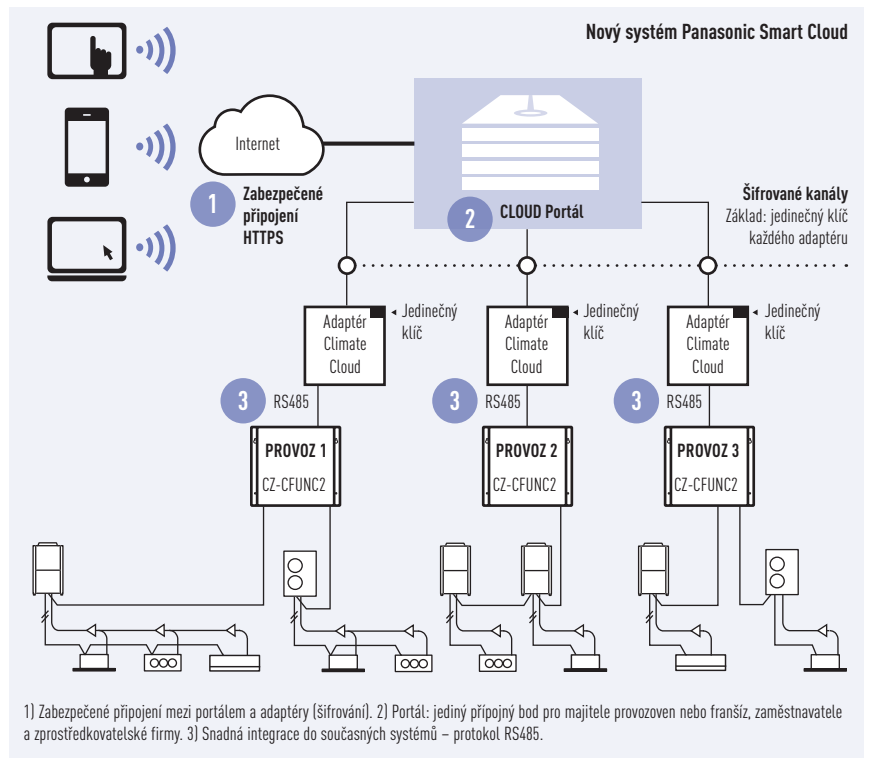
Systém Panasonic Smart Cloud lze přizpůsobit na míru vašim obchodům, kancelářím a dalším firemním prostorám.

Panasonic Smart Cloud – výhody nejen pro vás, ale i pro vaše partnery

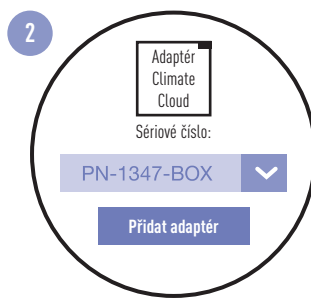
3 kroky, jak nastavit Smart Cloud

Panasonic Smart Cloud se velmi snadno instaluje do nových i stávajících systémů.

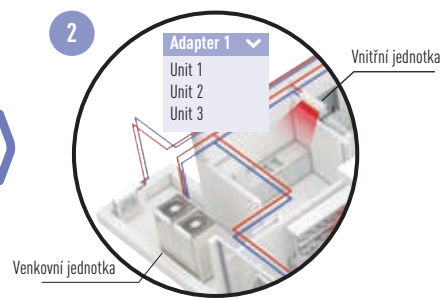
Komunikační adaptér (CZ-CFUNC2 + PAW-CCA-1) je připojen ke sběrnici Panasonic i k ethernetovému portu. Stačí tři kroky a systém se rozběhne.



Připojení kabelů / internet



Registrace adaptéru v cloudu



Konfigurace struktur jednotek

Dostupnost jednotlivých variant

Fáze	Funkce	Květen 2014	Září 2014	Prosinec 2014	2015
1	Zapnutí a vypnutí jednotek, skupin či poboček	✓			
1	Nastavení režimu pro jednotky, skupiny či pobočky	✓			
1	Nastavení teploty pro jednotky, skupiny či pobočky	✓			
1	Provozní doba pro jednotlivé jednotky	✓			
1	Nastavení časového rozvrhu pro jednotky, skupiny či pobočky	✓			
1	Stav v obchodu se zobrazí na mapě	✓			
1	Průvodce úvodní konfigurací	✓			
1	Notifikace a varovná hlášení	✓			
1	Správa uživatelů	✓			
2	Pokročilé statistiky (pracovní doba, výkon apod.)		✓		
2	Kalkulace spotřeby energie		✓		
2	Režim kategorizace systému na základě parametrů		✓		
2	Chybové logy		✓		
2	Status na mapě		✓		
2	E-mailové zprávy		✓		
2	3G modul			✓	
3	Modul údržby				✓
3	Modul řízení energie				✓

1) Tato služba je k dispozici po podepsání smlouvy na 2 roky s každoročním automatickým obnovením. Strany mohou smlouvu vypovědět vždy na konci roku s tříměsíčním výpovědním lhůtou. 2) Částka kryje jen aktivaci systému v cloudu. Náklady na pořízení 3G karty a na tarifní paušál nejsou součástí dodávky.



ECONAVI



Nový napevno zapojený dálkový ovladač s funkcí Econavi

Snadné použití, atraktivní jednoduchý design, nové funkce řízení požadavku a zobrazení spotřeby energie. Tenhle dálkový ovladač je zkrátka jedinečný ...

Design

Nový napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTC5 se výborně hodí pro integraci do většiny interiérů, včetně náročnějších prostředí.

Dotykový panel má velmi úhledný a snadno použitelný displej s rozměry jen 120 × 120 × 16 mm.

Zobrazení informací

Informace jsou většinou zobrazeny pomocí piktogramů, aby byly snadno pochopitelné.

Minimální množství textu je k dispozici v 5 jazycích (anglicky/německy/francouzsky/španělsky/italsky).

Obrazovka je podsvícená, aby umožňovala čtení i v noci

Snadný přístup k nabídkám

S novými piktogramy je procházení, výběr a nastavení velmi jednoduché.

Hlavní funkce

- Snadné nastavení časovače a vnitřní jednotky
- Zobrazení spotřeby energie (k dispozici pouze u jednotek PACi s referenčním číslem končícím na A)
- Omezení spotřeby energie (kontrola požadavku) pomocí časovače.

Základní funkce (zobrazení provozu a ukazatelů)

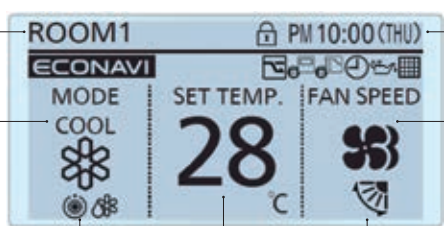
Všechny funkce jsou snadno přístupné na dálkovém ovladači.

- Časovač vypnutí/zapnutí • Týdenní časovač • Tichý provoz • Čidlo dálkového ovladače • Zakázání provozu • Značka filtru • Úspora energie • Zobrazení centralizovaného řízení • Zakázání změny režimu • Automatický návrat k nastavené teplotě • Omezení teplotního rozsahu • Připomínka vypnutí • Plánování kontroly požadavku • Větrání • Funkce „nepřítomnosti“

Název místnosti (max. 16 znaků)

Čas a den v týdnu

Režim: Vytápění / Chlazení / Odvlhčování / Ventilátor / Auto



Stav: Pohotovostní režim vytápění / Odmrazování / Pohotovostní režim (systém GHP) | Nastavená teplota | Nastavení klapek

Otáčky ventilátoru: Vys. / střed. / níž. / Auto

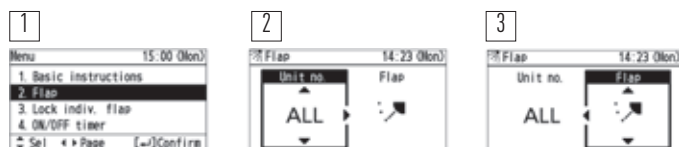
Snadné ovládání a rychlý přístup ke všem nabídkám

1. Nastavená teplota bude zvolena, pokud stisknete kterékoliv tlačítko se šipkou.
2. Zvolte položku (režim nebo otáčky ventilátoru) pomocí tlačítka se šipkou doleva/doprava ◀▶.
3. Změňte nastavení pomocí tlačítka se šipkou nahoru/dolů. ▲▼.



Příklad snadného přístupu k funkcím: Nastavení směru proudění vzduchu

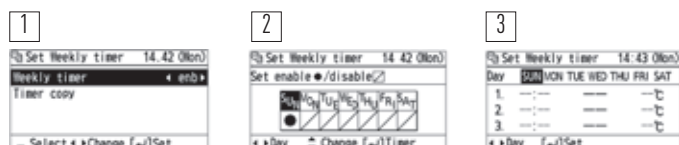
1. Zvolte „Směr proudění vzduchu“ a stiskněte tlačítko „určit“.
2. Zvolte číslo jednotky pomocí tlačítka se šipkou nahoru/dolů.
3. Zvolte polohu klapky tlačítkem se šipkou nahoru/dolů.
4. Stisknutím tlačítka se symbolem „Zpět“ se vrátíte do zobrazení nabídky.



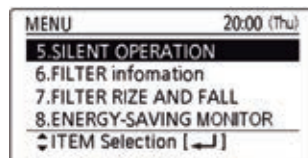
Příklad snadného přístupu k funkcím: nastavení týdenního časovače

Na každý den je možné naprogramovat 8 činností. Celkem 56 činností za týden.

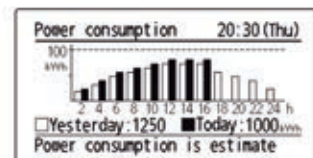
1. Zobrazení nabídky týdenního časovače
2. Nastavení každého dne v týdnu
3. Nastavení programu časovače pro daný den



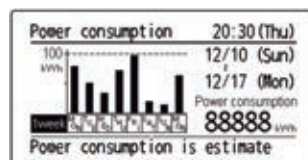
Příklad snadného přístupu k funkcím: Zobrazení sledování spotřeby energie za den, týden, měsíc a rok (k dispozici pouze pro jednotky PACi)



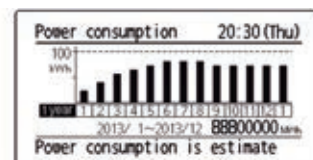
Výběr nabídky: Možnost 3 typů zobrazení (den/týden/rok).



Denní spotřeba energie: Údaje jsou zobrazeny se včerejším záznamem. (Graf je znázorněn pouze od 0 do 24 hodin.)



Týdenní spotřeba energie: Je možné kontrolovat spotřebu energie každý den v týdnu.



Roční spotřeba energie: Je možné kontrolovat spotřebu energie každý měsíc.

Dostupné funkce na CZ-RTC5

Ovládaná položka	Ovladatelnost	Vnitřní jednotky		
		Všechny jednotky PACi	Pouze jednotky PACi končící na A	Všechny jednotky VRF
Základní ovládání	Provoz, režim, nastavení teploty, objem průtoku vzduchu, směr proudění vzduchu	✓	✓	✓
Funkce časovače	Zobrazení času	✓	✓	✓
	Zapnutí/vypnutí časovače	✓	✓	✓
	Časovač s programem na týden	✓	✓	✓
Úspora energie	Funkce nepřítomnosti lidí	✓	✓	—
	Automatický návrat k nastavené teplotě	✓	✓	—
	Omezení rozsahu nastavení teploty	✓	✓	—
	Připomínka vypnutí	✓	✓	—
	Režim úspory energie	✓	✓	—
	Plánování kontroly požadavku	—	✓	—
	Sledování spotřeby energie	—	✓	—
	Informace o poruše systému	—	✓	—
	Registrace kontaktu na servis	✓	✓	✓
	Značka filtru (zobrazení zbývajících času) a reset	✓	✓	✓
Údržba	Automatické přidělení adresy, provozní zkouška	✓	✓	✓
	Sledování hodnoty snímače	✓	✓	✓
	Jednoduchý / podrobný režim nastavení	✓	✓	✓
	Uzamčení tlačítek	✓	✓	✓
	Ovládání ventilátoru větrání	✓	✓	✓
	Nastavení kontrastu displeje	✓	✓	✓
	Snímač dálkového ovladače	✓	✓	✓
	Tichý provozní režim	—	✓	—
	Zákaz nastavení z centrálního ovladače	✓	✓	✓
	Další		✓	✓

Veškeré specifikace mohou být bez předchozího oznámení změněny.



Nový napravo zapojený dálkový ovladač CZ-RTC5 s ovládáním senzoru Econavi.

Up to **28%**
energy savings
(cooling)
ECONAVI



**ZVÝŠENÁ
ÚČINNOST
O 28 %
ZVÝŠENÉ
POHODLÍ**

Econavi Sensor reference: CZ-CENSC1

Econavi Sensor Nový senzor Econavi

Zbrusu nový senzor Econavi detekuje přítomnost lidí v místnosti a tiše přizpůsobuje klimatizační systém PACi nebo VRF tak, aby zlepšil komfort a maximalizoval úsporu energie.

- Detekuje lidskou přítomnost a činnost a upravuje teplotu o 2 stupně (nahoru nebo dolů), aby optimalizoval komfort a účinnost.
- Pokud po stanovenou dobu není detekována žádná aktivita, Econavi vypne jednotku nebo se přepne na novou teplotu, která byla dříve nastavena.
- Zařízení Econavi se instaluje nezávisle na vnitřní jednotce a umísťuje se na místo, které je nejvhodnější k detekci.

Použití

Úspora energie v kancelářích: pokud je klimatizace v chodu i poté, co poslední zaměstnanec opustí kancelář, Econavi automaticky zareaguje a sníží výkon systému nebo jej vypne.

Zvýšené pohodlí v hotelových pokojích: pokud je v pokoji detekována lidská přítomnost, teplota je automaticky upravena tak, aby bylo dosaženo maximálního komfortu.




Funkce Econavi

- Analyzuje aktivitu v místnosti: Činnost osob a teplo vyzařované lidmi
- Upravuje výkon tak, aby byl v reálném čase přizpůsoben potřebám místnosti

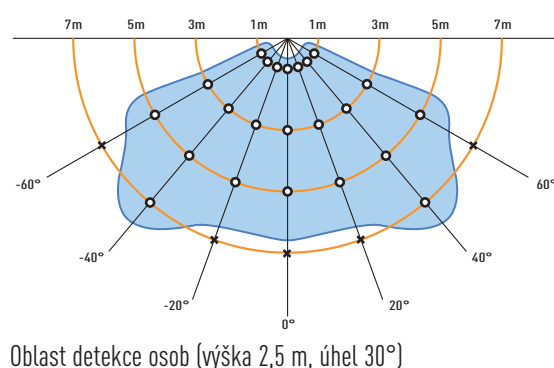
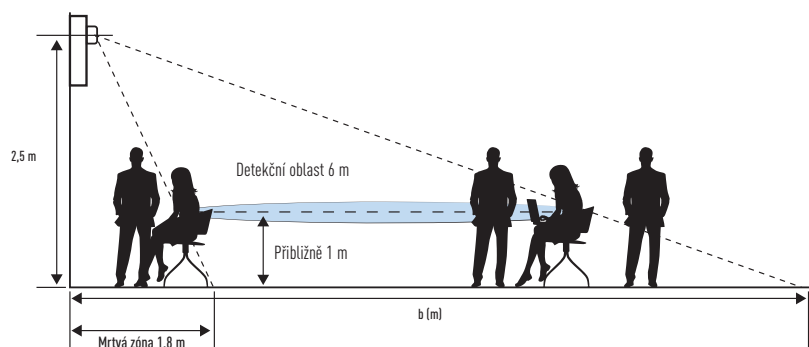
Hlavní vlastnosti

- Kompatibilní s kazetovými, nástěnnými jednotkami, jednotkami pro skrytou instalaci a stropními jednotkami
- Senzor
- Zlepšuje účinnost
- Lepší pohodlí
- Může být instalován na nejlepší místo v místnosti k detekci.

Detekce lidské přítomnosti a činnosti

Detekce činnosti		Detekce lidské přítomnosti	
VYŠŠÍ AKTIVITA	NIŽŠÍ AKTIVITA	Po 20 minutách bez přítomnosti	Po 3 hodinách bez přítomnosti
Nastavená teplota chlazení +/-0 °C	Nastavená teplota chlazení +1 °C	Nastavená teplota chlazení +2 °C	Vypnutí chlazení termostatem
Nastavená teplota vytápění -1 °C	Nastavená teplota vytápění +/-0 °C	Nastavená teplota vytápění -2 °C	Vypnutí vytápění termostatem
	Každé 2 minuty 	Jednotku je možné nastavit tak, aby se po 3 hodinách vypnula nebo aby byla změněna teplota 	

Umístění senzoru



Modelové hodnocení – jen PACi (laboratorní zkoušky / režim chlazení)

Zkušební metoda

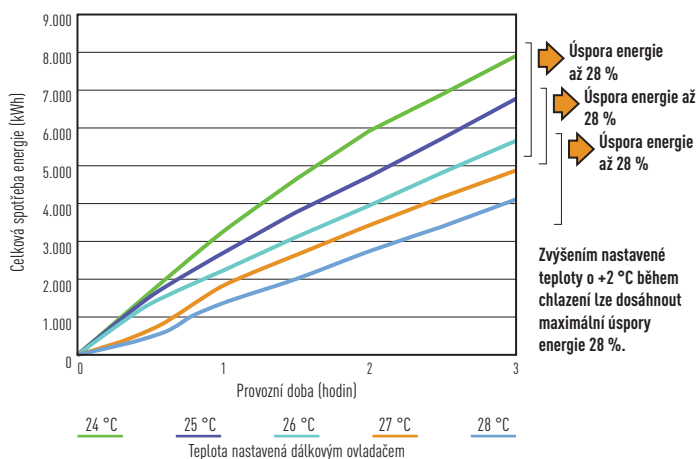
Pohyby osob a otevírání/zavírání dveří jsou náhodné, proto jsme neprováděli zkoušky při pevně daných podmínkách. Pro zopakování typických podmínek jsme zafixovali čísla proměnných (viz níže) a vyzkoušeli, jak funkce regulace teploty ECONAVI přispívá k energetické účinnosti. U každého nastavení teploty jsme provedli zkoušky a porovnání spotřeby energie v tříhodinových intervalech.

Zkušební podmínky

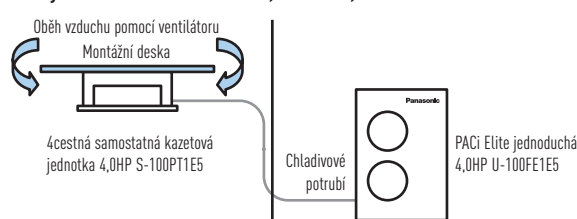
- Místo zkoušky: Nová zkušební komora 6,0 HP / 29 m²
- Zkušební vzorek nastavení dálkového ovladače: Nastavená teplota: chlazení 24~28 °C / otáčky ventilátoru: Vys.
- Změřená celková spotřeba energie každých 30 minut a porovnání (včetně období, kdy termostat systém vypnul)
- Teploty v místnosti / 19 °C, venkovní teplota 35/24 °C (jmenovitý výkon chlazení) ochlazení místnosti po dobu 1 hodiny a udržování stabilní pokojové teploty. Jakmile je dosaženo stabilní teploty v místnosti, vypněte chlazení a vyhřívání vnitřní jednotkou a ponechte spuštěný pouze ventilátor. Pokračujte v chlazení místnosti jednotkou (se spuštěným ventilátorem, aby nedocházelo k výkyvům teploty)

ÚSPORA ENERIE 28 %

Celková spotřeba energie při chlazení



Místo zkoušky zkušební vzorku: budova 1,460 nová 6,0 HP zkušební komora



Nastavená vnitřní teplota 27/19 °C. Vypněte chlazení a vyhřívání vnitřní jednotkou, ponechte spuštěný pouze ventilátor a pokračujte v chlazení (se zapnutým ventilátorem).










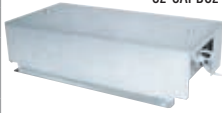





System ovládání	Samostatné ovládací systémy						
Požadavky	Ovládání pro použití v hotelech (pro VRF)		Napevno zapojený dálkový ovladač		Bezdrátový dálkový ovladač	Rychlé a snadné ovládání	
Vnější vzhled							
Typ, název modelu	Inteligentní ovladač PAW-RE2C3-WH PAW-RE2C3-GR PAW-RE2C3-MOD-WH PAW-RE2C3-MOD-GR PAW-RE2C3-LON-WH PAW-RE2C3-LON-GR		Běžné ovládání CZ-RTC2 (v červnu ho nahradí CZ-RTC4)	Běžné ovládání + Econavi CZ-RTC4 	Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RTC3 (v říjnu ho nahradí CZ-RTC5) 	Bezdrátový dálkový ovladač CZ-RWSU2 // CZ-RWSY2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSC3 // CZ-RWST2 // CZ-RWST3 // CZ-RWSK2	Zjednodušený dálkový ovladač CZ-RE2C2
Ovládání Econavi	—		—	✓	✓	—	—
Monitor spotřeby energie	—		—	✓ ²	✓ ²	—	—
Vestavěný termostat	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Možnost ovládání vnitřní / venkovní jednotky	1 vnitřní jednotka		1 skupina, 8 jednotek	1 skupina, 8 jednotek	1 skupina, 8 jednotek	1 skupina, 8 jednotek	1 skupina, 8 jednotek
Omezení použití	—		- V každé skupině mohou být zapojeny až 2 ovladače	- V každé skupině mohou být zapojeny až 2 ovladače	- V každé skupině mohou být zapojeny až 2 ovladače	- V každé skupině mohou být zapojeny až 2 ovladače	- CZ-RE2C2: V každé skupině mohou být zapojeny až 2 ovladače - CZ-RELC2: nemůže ovládat další (SUB) dálkový ovladač
Ovladač zapnutí/vypnutí	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Nastavení režimu: AUTO	AUTO		✓	✓	✓	✓	✓
Nastavení otáček ventilátoru	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Nastavení teploty	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Směr proudění vzduchu	—		✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹
Povolení / zakázání přepnutí	✓		—	—	—	—	—
Týdenní program	—		✓	✓	✓	—	—

1. Toto nastavení není možné provést, pokud je součástí systému dálkový ovladač (pro nastavení použijte dálkový ovladač). 2) Pouze pro jednotky PACI Elite, kromě typu 50. * Veškeré specifikace mohou být bez předchozího oznámení změněny

Ovládací systémy pro ECOi, ECO G a PACi

Široká nabídka ovládní pro splnění požadavků různých použití.

Časovač	Systémy centralizovaného ovládní						
Denní a týdenní program	Ovládní různých funkcí z centrální stanice	NOVINKA	Pouze ovládní zapnutí/vypnutí z centrální stanice	Zjednodušené rozdělení výkonu (LDR) pro každého nájemníka	Systém BMS. Na bázi PC	Připojení ovládače jiných výrobců	
							
Plánovací časovač	Ovládač systému	Nový systémový ovládač s plánovacím časovačem	Ovládač s vypínačem	Inteligentní ovládač (s dotykovou obrazovkou)	CZ-CSWKC2	Místní adaptér pro zapnutí/vypnutí	
CZ-ESWC2	CZ-64ESMC2	CZ-64ESMC3 (lk dispozici v prosinci 2015, předběžná data)	CZ-ANC2	CZ-256ESMC2 (CZ-CFUNC2)	Volitelný software		
—	—	—	—	—		MINI séri.-paral. I/O jednotka	
—	—	—	—	—	CZ-CSWAC2 pro rozdělení výkonu. CZ-CSWWC2 pro webovou aplikaci. CZ-CSWGC2 pro zobrazení rozvržení objektů. CZ-CSWBC2 pro softwarové rozhraní sítě BACnet. *Je nutné PC (místní dodávka)		
64 skupin, maximálně 64 jednotek	64 skupin, maximálně 64 jednotek	64 skupin, maximálně 64 jednotek	16 skupin, maximálně 64 jednotek	64 jednotek x 4 systémy, max. 256 jednotek	Systémy pro webové rozhraní		
• Je vyžadováno napájení z ovládače systému • Pokud v systému není žádný ovládač, je možné provést připojení ke svorce T10 vnitřní jednotky	• V jednom systému může být zapojeno až 10 ovládačů • Je možné připojit hlavní ovládač/ podřízený ovládač (1 hlavní + 1 podřízený ovládač) • Je možné použití bez dálkového ovládače	• V jednom systému může být zapojeno až 10 ovládačů • Je možné připojit hlavní ovládač/ podřízený ovládač (1 hlavní + 1 podřízený ovládač) • Je možné použití bez dálkového ovládače	• V jednom systému může být zapojeno až 8 ovládačů (4 hlavní + 4 podřízené) • Použití bez dálkového ovládače není možné	• Pro tři nebo více systémů musí být instalován komunikační adaptér (CZ-CFUNC2)		Komunikační adaptér	
—	✓	✓	✓	✓	CZ-CWEBC2 *Je nutné PC (místní dodávka)		
—	✓	✓	—	✓			
—	✓	✓	—	✓			
—	✓	✓	—	✓			
—	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹			
—	✓	✓	✓	✓			
✓	—	✓	—	✓			



Jednička PRO HOTELOVÉ APLIKACE VŠE V JEDNOM!

Snadnější instalace, levnější
integrace všech zařízení do
jediného ovladače

Nové ovládání pro hotely

Pěkný vzhled, snadné ovládání a úspora nákladů

Společnost Panasonic vyvinula inovativní řadu speciálně navržených dálkových ovladačů

- Snadná instalace
- Uživatelé ušetří na nákladech – všechny elektrické kabely jsou součástí tohoto dálkového ovladače
- Atraktivní design, na němž se podíleli špičkoví architekti
- Přímé propojení s vnitřní jednotkou s většinou funkcí vnitřní jednotky
- 3 možnosti: Samostatný, s komunikací Modbus nebo LonWorks
- 2 barvy rámečku: Bílá a hliníková

Co lze tímto ovladačem ovládat: Osvětlení, kontakt karty, detektor pohybu, okenní kontakt a klimatizaci.

Funkce úspory energie: • Vypíná klimatizaci a osvětlení při nepřítomnosti osob • Vypíná klimatizaci při otevření okna • Konfigurovatelná maximální/minimální nastavitelná teplota

Snadné dálkové ovládání: Hotelový host bude mít přístup k omezeným funkcím k ovládání klimatizace:

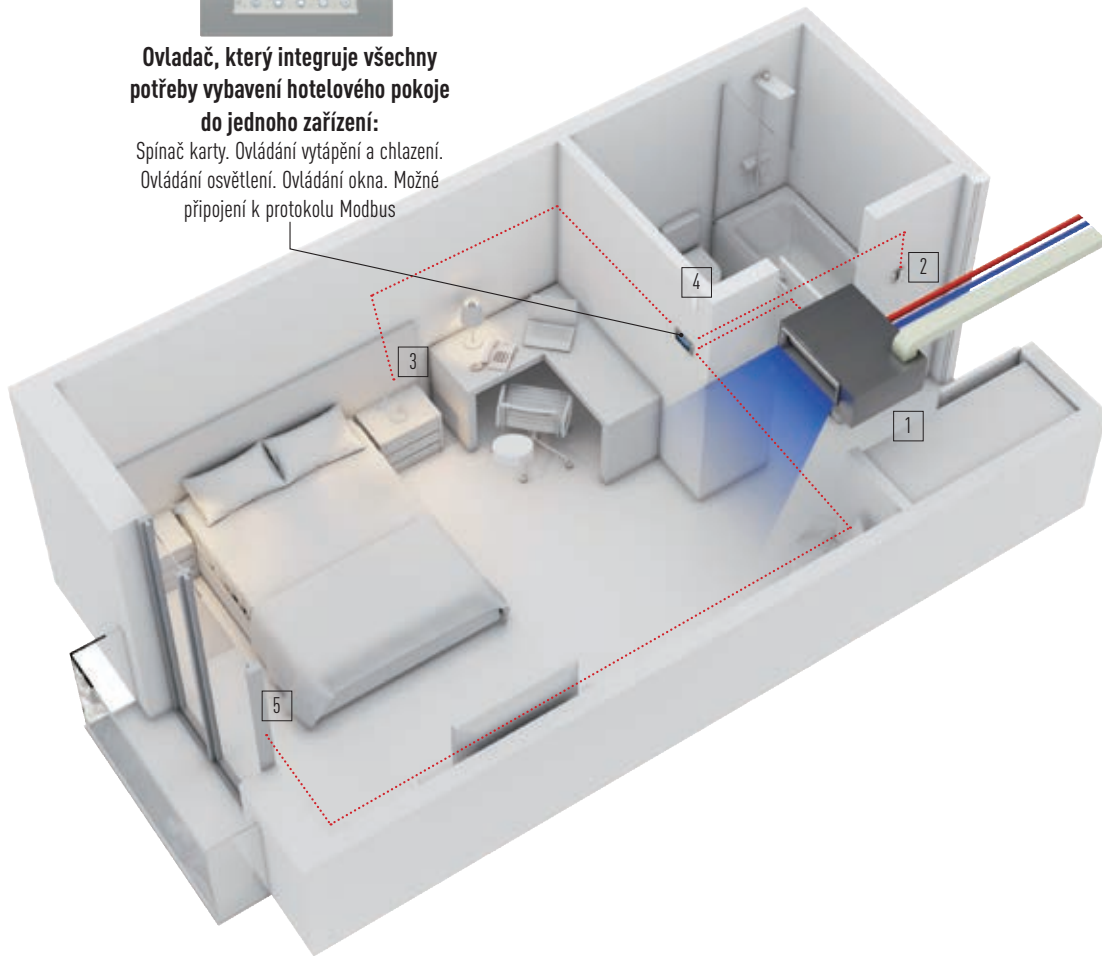
Zapnutí/vypnutí, teplota (v určitém pevně daném limitu určeném při uvedení do provozu) a otáčky ventilátoru

Snadné nastavení: Samostatný model se snadnou konfigurační nabídkou umožňující přístup ke všem parametrům. Instalace je zjednodušena, protože všechny kabely se připojují k dálkovému ovladači. Do dálkového ovladače připojeného k počítači je možné nahrát předem definovaný scénář tak, aby jej stačilo po instalaci zapojit a spustit – plug and play (pouze pro modely Modbus a LonWorks).



Ovladač, který integruje všechny potřeby vybavení hotelového pokoje do jednoho zařízení:

Spínač karty. Ovládání vytápění a chlazení. Ovládání osvětlení. Ovládání okna. Možné připojení k protokolu Modbus



1. Vnitřní jednotka. Jednotka s variabilním statickým tlakem pro skrytou instalaci

2. Spínač pokojové karty*



3. Ovládání osvětlení

4. Senzor Econavi

5. Okenní kontakt*

* Místní dodávka

Čtyři předem nakonfigurované systémy (možnost 1 až 4)

Tento dálkový ovladač má 4 předem nakonfigurované systémy pro snadnou integraci.

K dispozici jsou 4 možnosti konfigurací vstupů/výstupů (I/O): Vstupy

Konfigurace	Digitální 1-2	Digitální 3-4	Digitální 5-6	Analogový 7-8
Možnost 1	Karta	Okno	Osvětlení	Teplota
Možnost 2	Karta	Okno	Vytáhnutí žaluzií	Stáhnutí žaluzií
Možnost 3	Pohybové čidlo	Okno	Dveřní kontakt	Teplota
Možnost 4	Osvětlení	Okno	Vytáhnutí žaluzií	Stáhnutí žaluzií

Disponibilní konfigurace vstupů/výstupů: Výstupy

Konfigurace	Relé 15-16	Relé 13-14	Relé 11-12	Relé 9-10
Možnost 1	Osvětlení chodby	Osvětlení	Není použito	Ovladač ventilu
Možnost 2	Osvětlení chodby	Osvětlení	Vytáhnutí žaluzií	Stáhnutí žaluzií
Možnost 3	Osvětlení chodby	Osvětlení	Není použito	Ovladač ventilu
Možnost 4	Není použito	Osvětlení	Vytáhnutí žaluzií	Stáhnutí žaluzií

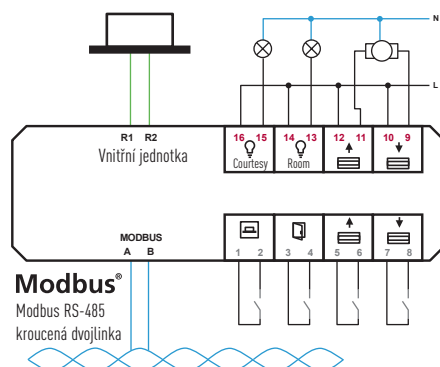
Definice vstupů/výstupů: Vstupy

Popis	Funkce
Karta	Stav přítomnosti osob. Umožňuje ovládání systému HVAC a automaticky zapíná světla chodby a další osvětlení
Okno	Dočasně vypne systém HVAC
Osvětlení	Tlačítko k zapnutí/vypnutí osvětlení při přítomnosti osob.
Teplota	Analogový vstup pro ovládání ventilu ve 2. zóně
Vytáhnutí žaluzií	Tlačítko pro ovládání motoru žaluzií
Stáhnutí žaluzií	Tlačítko pro ovládání motoru stažení žaluzií
Pohybové čidlo	V kombinaci s dveřním kontaktem umožňuje ovládání systému HVAC a automaticky zapíná světla chodby a další osvětlení
Dveřní kontakt	V kombinaci s pohybovým čidlem umožňuje ovládání systému HVAC a automaticky zapíná světla chodby a další osvětlení

Definice vstupů /výstupů: Výstupy

Popis	Funkce
Osvětlení chodby	Automaticky se zapne pokud do pokoje vstoupí osoba nebo z něj odejde. Vypne se po určité době, kterou lze nakonfigurovat
Osvětlení	Automaticky se zapne/vypne pokud do pokoje vstoupí osoba nebo z něj odejde. Manuální potlačení pomocí vstupu osvětlení
Ovladač ventilu	Ovládání HVAC pro 2. zónu
Vytáhnutí žaluzií	Výstup pro ovládání motoru vytažení žaluzií
Stáhnutí žaluzií	Výstup pro ovládání motoru stáhnutí žaluzií

Příklad vstupů /výstupů: Konfigurace zapojení pro možnost 2



Příklad vstupů/výstupů: Možnost 2

Svorky	Popis	Typ
A, B	Modbus RS-485	Obousměrné
R1, R2	Vnitřní jednotka	Obousměrné
1, 2	Kontakt karty	Digitální vstup
3, 4	Okenní kontakt	Digitální vstup
5, 6	Vytáhnutí žaluzií	Digitální vstup
7, 8	Stáhnutí žaluzií	Analogový vstup
9, 10	Stáhnutí žaluzií	Výstup relé
11, 12	Vytáhnutí žaluzií	Výstup relé
13, 14	Osvětlení místnosti	Výstup relé
15, 16	Osvětlení chodby	Výstup relé

Označení Panasonic

PAW-RE2C3-WH	Samostatný se vstupy/výstupy, bílý rám
PAW-RE2C3-GR	Samostatný se vstupy/výstupy, šedý rám
PAW-RE2C3-MOD-WH	Modbus RS-485 se vstupy/výstupy, bílý rám
PAW-RE2C3-MOD-GR	Modbus RS-485 se vstupy/výstupy, šedý rám
PAW-RE2C3-LON-WH	LonWorks TP/FT-10 se vstupy/výstupy, bílý rám
PAW-RE2C3-LON-GR	LonWorks TP/FT-10 se vstupy/výstupy, šedý rám

Samostatné ovládací systémy

Napevno zapojený dálkový ovladač. Běžné funkce v kombinaci s Econavi (CZ-RTC4) (k dispozici v červnu 2015)



NOVINKA

- Rozsah teploty / vlhkosti : 0 °C–40 °C / 20 %–80 % (bez kondenzace) *použití jen v interiéru
- Zdroj napájení: DC16 V (z vnitřní jednotky)
- Přesnost časomíry : ± 30 s/měsíc (při běžné teplotě 25 °C) *nutno pravidelně kontrolovat
- Výdrž časomíry: 24 h (při plném nabití)
- *plné nabití trvá cca 8 h

- Počet připojených vnitřních jednotek: až 8
- Rozměry (V × Š × H:) 120 × 120 × 20 mm
- Hmotnost: 160 g

Napevno zapojený dálkový ovladač nejvyšší kategorie (CZ-RTC5, k dispozici v říjnu 2015)



- Sledování spotřeby energie (pouze pro PACi)
- Plochá přední strana a dotykový spínač pro stylový design a snadnou ovladatelnost
- Nové funkce jako úspora energie a sledování energie a pro servisní použití na plochem LCD displeji s plným rozlišením (3,5")
- Lepší podsvícení
- Podsvícení pomocí bílých LED diod
- Při alarmu bliká

Základní ovládání

- Ovládání provozu
- Režim
- Nastavení teploty
- Objem průtoku vzduchu
- Směr proudění vzduchu

Funkce časovače

- Funkce nepřítomnosti osob
- Týdenní programovací časovač
- Snadný časovač zapnutí/ vypnutí
- Zobrazení času

Úspora energie

- Funkce nepřítomnosti osob
- Omezení rozsahu nastavení teploty
- Automatický návrat k nastavené teplotě
- Připomínka vypnutí
- Ovládání plánování spotřeby
- Režim úspory energie
- Sledování spotřeby energie

Další

- Uzamčení tlačítek
- Ovládání ventilátoru větrání
- Nastavení kontrastu displeje
- Snímač dálkového ovladače
- Tichý provozní režim
- Zakázání nastavení z centrálního ovladače

* Některé funkce nejsou u některých venkovních jednotek k dispozici. Externí monitor spotřeby energie není k dispozici pro jednotky PACi Standard, Big PACi a PACi Elite 50.

Dálkový ovladač s časovačem (CZ-RTC2)



- Funkce hodin se skutečným časem v 24hodinovém formátu (ukazatel dne v týdnu)
- Funkce týdenního programu (lze naprogramovat maximálně 6 činností pro každý den)
- Funkce „spánek“ (tato funkce ovládá teplotu v místnosti tak, aby byla vhodná pro spánek)
- K jednomu dálkovému ovladači je možné připojit maximálně 8 vnitřních jednotek
- Možnost dálkového ovládání pomocí hlavního dálkového ovladače a vedlejšího ovladače (pro jednu vnitřní jednotku je možné instalovat maximálně 2 dálkové ovladače (hlavní a vedlejší))
- Možnost připojení venkovní jednotky pomocí kabelu PAW-MRC pro účely servisu

- Funkce nepřítomnosti osob (tato funkce může zabránit poklesu nebo zvýšení pokojové teploty pokud jsou osoby delší dobu nepřítomny)

Základní dálkový ovladač zapnutí/vypnutí

- Přepnutí provozního režimu (chlazení, vytápění, odvlhčování, automatický, ventilátor)
- Nastavení teploty (chlazení/odvlhčování: 18–30 °C, vytápění: 16–30 °C)
- Nastavení otáček ventilátoru: vysoké/střední/nízké a automatické
- Nastavení směru proudění vzduchu

Rozměry (V × Š × H): 120 × 120 × 16 mm

Funkce ovladače	Název dílu, číslo modelu	Množství
Standardní ovládání	Dálkový ovladač s časovačem: CZ-RTC4 Napevno zapojený dálkový ovladač CZ-RE2C2 // CZ-RELC2 Bezdrátový dálkový ovladač: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	Vždy 1 jednotka
(1) Skupinové řízení	Dálkový ovladač s časovačem: CZ-RTC4 Napevno zapojený dálkový ovladač: CZ-RE2C2 Bezdrátový dálkový ovladač: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	1 jednotka
(2) Hlavní / vedlejší dálkový ovladač	Hlavní nebo vedlejší. Dálkový ovladač s časovačem: CZ-RTC4 Bezdrátový dálkový ovladač: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	Dle potřeby

Bezdrátový dálkový ovladač



CZ-RWSU2
Pro 4cestnou kazetovou jednotku 90×90.



CZ-RWSL2
Pro 2cestnou kazetovou jednotku.



CZ-RWSK2
Pro nástěnnou a 4cestnou kazetovou jednotku 60×60 (s panelem CZ-KPY3A).



CZ-RWST2
Pro 1cestnou kazetovou jednotku.



CZ-RWST3
Pro stropní jednotku.



CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3
Kombinace pro všechny vnitřní jednotky.



- Snadná instalace u 4cestné kazetové jednotky: jednoduše se vymění rohová část
- Funkce 24hodinového časovače
- Možnost dálkového ovládní pomocí hlavního dálkového ovladače a vedlejšího ovladače (pro jednu vnitřní jednotku je možné instalovat maximálně 2 dálkové ovladače (hlavní a vedlejší))
- Pokud je použit CZ-RWSC3, je možné bezdrátově ovládat všechny vnitřní jednotky (1: pokud je samostatný přijímač umístěn v jiné místnosti, je také možné ovládní z této místnosti. 2: automatické ovládní pomocí tlačítka nouzového provozu je možné, i když došlo ke ztrátě dálkového ovladače nebo k vybití baterií)
- Ovládní samostatných ventilátorů s rekuperací energie (pokud byly instalovány běžné ventilátory větrání nebo ventilátory s výměníkem tepla, lze je ovládat tímto dálkovým ovladačem (vzájemně propojený provoz s vnitřní jednotkou nebo nezávislým spínačem větrání).

Zjednodušený dálkový ovladač (CZ-RE2C2)



Dálkový ovladač s jednoduchými funkcemi a základním ovládním

- Vhodný pro otevřené místnosti nebo hotely, kde není nutné podrobné nastavení funkcí
- Je možné provádět zapnutí/vypnutí, přepínání provozního režimu, nastavení teploty, přepínání rychlosti proudění vzduchu, nastavení směru proudění vzduchu, zobrazení alarmu a samodiagnostiku dálkového ovladače

- Skupinové řízení až 8 vnitřních jednotek v systému
- Možnost dálkového ovládní pomocí hlavního dálkového ovladače a vedlejšího ovladače pomocí zjednodušeného ovladače (až dvě jednotky)

Rozměry (V × Š × H): 120 × 70 × 16 mm

Dálkový snímač (CZ-CSRC2)



- Tento dálkový snímač je možné připojit k jakékoli vnitřní jednotce. Použijte jej k měření pokojové teploty, není-li použit žádný snímač teploty dálkového ovladače nebo vestavěný snímač (je možné i připojení k systému bez dálkového ovladače)

- Pro propojení se spínačem dálkového ovladače použijte spínač dálkového ovladače jako hlavní dálkový ovladač
- Skupinové řízení až 8 vnitřních jednotek v systému

Centralizované ovládací systémy

Plánovací časovač (CZ-ESWC2)



Napájení plánovacího časovače je přiváděno z některého z následujících okruhů:

1. Ovládací karta (T10) nebo nejbližší vnitřní jednotka (délka napájecího vedení: do 200 m od vnitřní jednotky).
2. Ovladač systému (délka napájecího vedení: do 100 m od vnitřní jednotky).

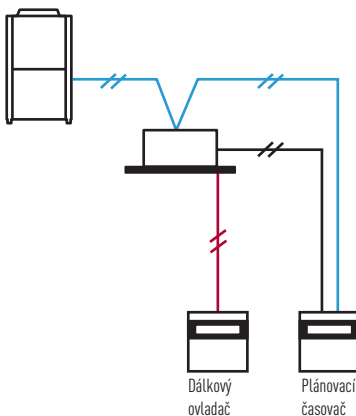
Pokud je napájení plánovacího časovače přiváděno ovládací kartou vnitřní jednotky, nelze vnitřní jednotku použít s dalšími ovládacími zařízeními používající svorku CZ-T10. Vzhledem k tomu, že ovládání režimu a nastavení teploty není možné provést pomocí plánovacího časovače, musí být použit spolu s dálkovým ovladačem, ovladačem systému, inteligentním ovladačem atd. Protože také nemá funkci nastavení adresy, musí být použito nastavení adresy pomocí ovládací funkce ovladače systému apod.

- Možnost ovládání až 64 skupin (maximálně 64 vnitřních jednotek) rozdělených do 8 skupin časovače
- Možnost nastavení šesti operací za den do týdenního programu (ovládání/vypnutí/místní povolení/ místní zakázání)

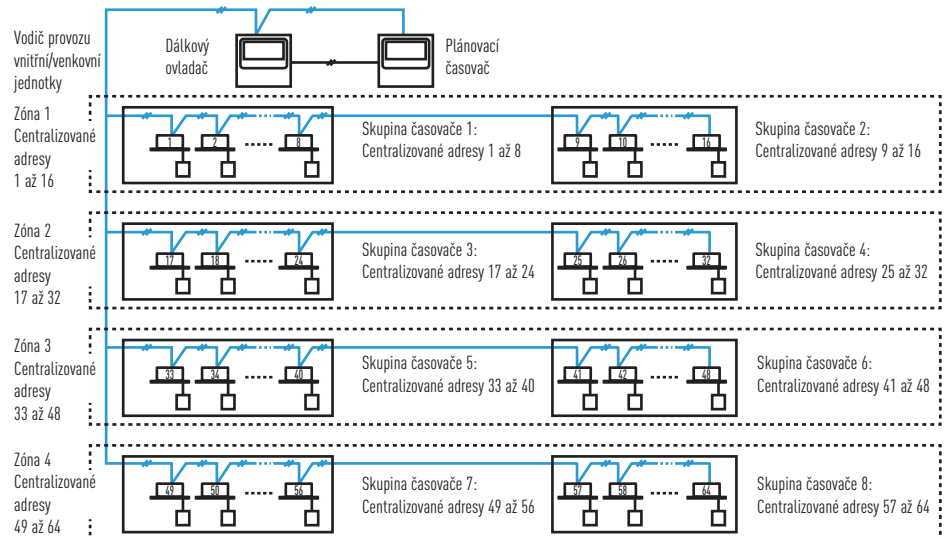
- Je možné ovládat pouze provoz nebo vypnutí, místní povolení dálkového ovladače nebo místní zákaz dálkového ovladače a jejich příslušné kombinace. (provoz + místní povolení, vypnutí + místní zákaz, pouze místní povolení, atd.).
- Místní zákaz a kombinace tří položek nastavení teploty, změna režimu a provoz/vypnutí lze nastavit při instalaci.
- Přibyla funkce pro přerušení časovače v případě státních svátků a provoz časovače je možné také vypnout na dlouhou dobu.
- Nastavením svátku nebo vypnutím provozu v jednom týdnu může být funkce časovače přerušena pouze na daný týden.
- Všechna nastavení časovače je možné vypnout pomocí tlačítka „zapnout/vypnout aktivní funkci“ (Návrat k činnosti časovače se provádí opětovným stisknutím tlačítka.)

Rozměry (V × Š × H): 120 × 120 × 16 mm

Příklad zapojení 1 (napájení z vnitřní jednotky)



Příklad zapojení 2 (napájení z centrálního ovladače)



Vypínač (CZ-ANC2)



- Umožňuje ovládání 16 skupin vnitřních jednotek.
- Je také možné společné ovládání a ovládání jednotlivých skupin (jednotek).
- V jednom propojeném systému je možné nainstalovat až 8 ovladačů zapnutí/vypnutí (4 hlavní, 4 vedlejší).
- Stav provozu je možné ihned zjistit.

Rozměry (V × Š × H): 121 × 122 × 14 + 52 mm (zapuštěné rozměry).

Napájení: stř. 220 až 240 V.

Vstup/výstup: Dálkový vstup (účinné napětí: do 24 V stejn.): všechny zapnuty/vypnuty.

Dálkový výstup (povolené napětí: do 30 V stejn.): všechny zapnuty, všechny alarmy.

Poznámka: Vzhledem k tomu, že ovládání režimu a nastavení teploty není možné provést pomocí ovladače zapnutí/vypnutí, musí být použit spolu s dálkovým ovladačem, ovladačem systému, atd.

Nový systémový ovladač s plánovacím časovačem (CZ-64ESMC3) (k dispozici v prosinci 2015)



Systémový ovladač (CZ-64ESMC2)



Rozměry (V × Š × H): 120 × 120 × 21 + 69 mm (zapaštěné rozměry).

Napájení: stř. 220 až 240 V.

Vstup/výstup: Dálkový vstup (účinné napětí: 24 V stejn.): všechny zapnuty/všechny vypnuty.

Výstup dálkového ovládání (beznapěťový kontakt):

všechny zapnuty/všechny vypnuty (externí zdroj napájení do 30 V stejn., maximálně 1 A).

Celková délka vedení: 1 km.

Individuální ovládání je možné pro max. 64 skupin, 64 vnitřních jednotek.

Ovládání 64 vnitřních jednotek rozdělených do 4 zón. (Jedna zóna může obsahovat až 16 skupin a jedna skupina může obsahovat až 8 jednotek.)

Ovládat lze: zapnutí / vypnutí, provozní režim, otáčky ventilátoru, směr proudění vzduchu (pouze pokud je použit bez dálkového ovladače), sledování provozu, sledování alarmů, větrání, místní zákaz dálkového ovladače atd.

Individuální Veškeré ovládání je možné uskutečnit z dálkového ovladače. Obsah však bude změněn na poslední nastavení použité na ovladači.

Centrální 1 Dálkový ovladač nelze použít pro zapnutí/vypnutí. (Všechny další operace je možné uskutečnit z dálkového ovladače.)

Centrální 3 Dálkový ovladač nelze použít pro změnu režimu nebo změnu nastavení teploty. (Všechny další operace je možné uskutečnit z dálkového ovladače.)

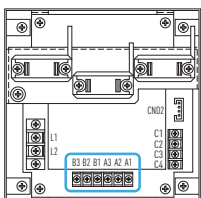
Centrální 4 Dálkový ovladač nelze použít pro změnu provozního režimu. (Všechny další operace je možné uskutečnit z dálkového ovladače.)

Lze použít společně s dálkovým ovladačem, inteligentním ovladačem, plánovacím časovačem atd.

(Maximální počet připojitelných ovladačů systému je 10, včetně dalších centrálních ovladačů ve stejném okruhu.)

(V případě společného použití s bezdrátovým dálkovým ovladačem existují omezení pro režim ovládání. Použijte prosím pouze s nastavením „Individuální“ a „Centrální 1“.)

Je možné ovládání systémů bez dálkového ovladače a hlavních/vedlejších systémů (celkem až 2 jednotky)



Externí kontakty na centrálních ovladačích

Svorky pro dálkové sledování:

A1) Vstup pro současně zapnutí klimatizací

A2) Vstup pro současně vypnutí klimatizací

A3) Společný vstup pro zapnutí nebo vypnutí klimatizací

B1) Výstup ukazatele zapnutého stavu

B2) Výstup ukazatele alarmu

B3) Výstup společného ukazatele

Je možné vybrat z 10 vzorů ovládacích režimů odpovídajících podmínkám použití

A. Provozní režim: Je možné zvolit centrální režim ovládání nebo režim dálkového ovládání

Centrální režim ovládání: Ovladač systému se používá jako centralizované ovládací zařízení. (Nastavení z dálkového ovladače může být zakázáno zakázáním funkce z ovladače systému.)

Režim dálkového ovladače: Ovladač systému se používá jako dálkový ovladač. (Nastavení z ovladače systému může být zakázáno zakázáním místního ovládání z jiného centrálního ovladače.)

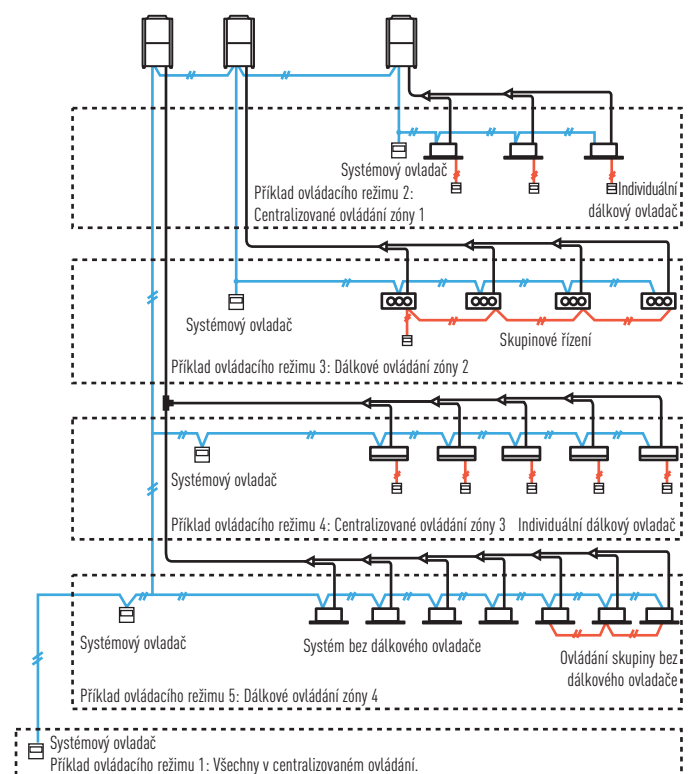
B. Číslo režimu ovládané jednotky: Je možné zvolit všechny režimy nebo režim zóny 1, 2, 3, 4

Všechny režimy: Je možné zvolit všechny zóny nebo skupinu jednotek.

Režim zóny 1, 2, 3, 4: Nastavení je možné pouze pro vnitřní jednotky v zóně 1, 2, 3 nebo 4.

Ukázka zapojení

		A. Provozní režim	
		Centrální režim ovládání	Režim dálkového ovladače
B. Číslo režimu ovládané jednotky	Všechny režimy	Všechny v centralizovaném ovládání. Příklad 1	Všechny v dálkovém ovládání
	Režim zóny 1	Centralizované ovládání zóny 1.	Příklad 2 Dálkové ovládání zóny 1
	Režim zóny 2	Centralizované ovládání zóny 2.	Dálkové ovládání zóny 2. Příklad 3
	Režim zóny 3	Centralizované ovládání zóny 3.	Příklad 4 Dálkové ovládání zóny 3
	Režim zóny 4	Centralizované ovládání zóny 4.	Dálkové ovládání zóny 4. Příklad 5



Centralizované ovládací systémy

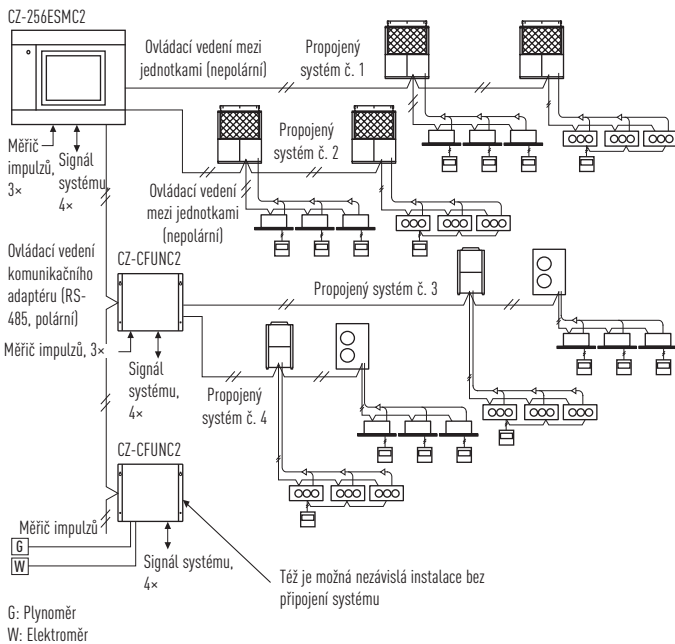
Inteligentní ovladač (CZ-256ESMC2)



Webové aplikace



Příklad konfigurace systému



Maximální počet přípojek	Vnitřní jednotky: 256 (64 na jednu řadu × 4)
	Venkovní jednotky: 120 (30 na jednu řadu × 4)
	Komunikační adaptéry: 7
	Propojené systémy (ovládání vedení mezi jednotkami): 4

Omezení obsahu pro zakázané ovládání

Způsoby zákazů omezující možné ovládání z dálkového ovladače. Je také možné změnit položky pro zakazy.

Obsah omezení (omezení může definovat uživatel)

Individuální Pro ovládání pomocí dálkového ovladače nejsou nastaveny žádná omezení. Obsah však bude změněn na poslední nastavení ovladače. (Poslední stisknutá priorita.)

- Zákaz 1 Dálkový ovladač nelze použít pro zapnutí/vypnutí. (Všechny další operace je možné uskutečnit z dálkového ovladače.)
- Zákaz 2 Dálkový ovladač nelze použít pro zapnutí/vypnutí, změnu provozního režimu a nastavení teploty. (Všechny další operace je možné uskutečnit z dálkového ovladače.)
- Zákaz 3 Dálkový ovladač nelze použít pro změnu provozního režimu a nastavení teploty. (Všechny další operace je možné uskutečnit z dálkového ovladače.)
- Zákaz 4 Dálkový ovladač nelze použít pro změnu provozního režimu. (Všechny další operace je možné uskutečnit z dálkového ovladače.)

Poznámka: Nepoužívejte společně jakýkoliv systém AMY a inteligentní ovladač ve stejné řadě ovládání vnitřní/venkovní jednotky.

- Možné ovládání max. 256 vnitřních jednotek (4 systémy × 64 jednotek). V případě tří nebo více systémů musí být na venkovní stranu instalován komunikační adaptér CZ-CFUNC2
- Ovládání je možné jako hromadné, v zónách, podle nájemníků a ve skupinách
- Zapnutí/vypnutí, provozní režim, nastavení teploty, otáčky ventilátoru, směr proudění vzduchu (pouze pokud je použit bez dálkového ovladače) a místní zákaz dálkového ovladače (zakázání 1, 2, 3, 4)
- Může být použit systém bez dálkového ovladače. Lze též použít společně dálkový ovladač nebo ovladač systému
- Lze též použít plánovací časovač a nastavení dovolené
- Možná proporcionální distribuce klimatizační energie. Včetně exportu do souboru CSV přes CF kartu (dodatečné příslušenství)
- Vstup impulzního signálu z elektroměru/plynoměru

V případě společného použití s bezdrátovým dálkovým ovladačem existují omezení pro režim ovládání „Povolení“ a „Zákaz 1“.

Rozměry (V × Š × H): 240 × 280 × 138 mm.

Napájení: 100 až 240 V stř. (50 Hz), 30 W (samostatné napájení).

Vstup/výstup: Vstup dálkového ovládání (beznapěťový kontakt): všechny zapnuty/vypnuty.

Výstup dálkového ovládání (beznapěťový kontakt): všechny zapnuty, všechny alarm (externí zdroj napájení do 30 V stejn., 0,5 A).

Celková délka vedení: 1 km pro každý systém.

Pouze pro zapuštění do panelu.

CZ-CBPCC2: Dodatečná záložní paměť pro CZ-256ESMC2.

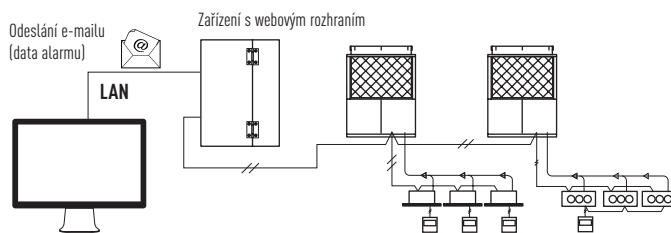
Webové rozhraní (CZ-CWEBC2)

Funkce

- Přístup a ovládání pomocí webového prohlížeče.
- Zobrazení ikon.
- Jazykové kódy dostupné v angličtině, francouzštině, němčině, italštině, portugalštině, španělštině.
- Individuální ovládání (max. 64 vnitřních jednotek) zapnutí/vypnutí provozního režimu, nastavení teploty, otáček ventilátoru, nastavení klapky, zapnutí/vypnutí časovače, sledování kódů alarmu, zákaz dálkového ovládání.
- Ovládání pro každého nájemníka (zónu).
- Ovládání všech jednotek.
- Protokol alarmů.
- Protokol odeslaných e-mailů.
- Programovací časovač nastavuje u 50 denních časovačů 50 činností každý den, 50 týdenních časovačů, 1 časovač dovolené, 5 speciálních denních časovačů pro každého nájemníka.
- Nastavení zákazu dálkového ovladače.
- IP adresu je možné změnit přes Internet.



(H x W x D): 248 x 185 x 80 mm
100 až 240 V stř., 17 W
(samostatné napájení)



Poznámka: Doporučuje se nainstalovat dálkový ovladač nebo ovladač systému na místě, aby bylo možné místní ovládání v případě problémů se sítí.

Snadné nastavení každé místnosti pomocí jednoduchých ikon a uživatelsky příjemné/jednoduché prostředí

- Pokud je vybrána jakákoliv vnitřní jednotka, zobrazí se okno dálkového ovladače umožňující podrobné změny nastavení.

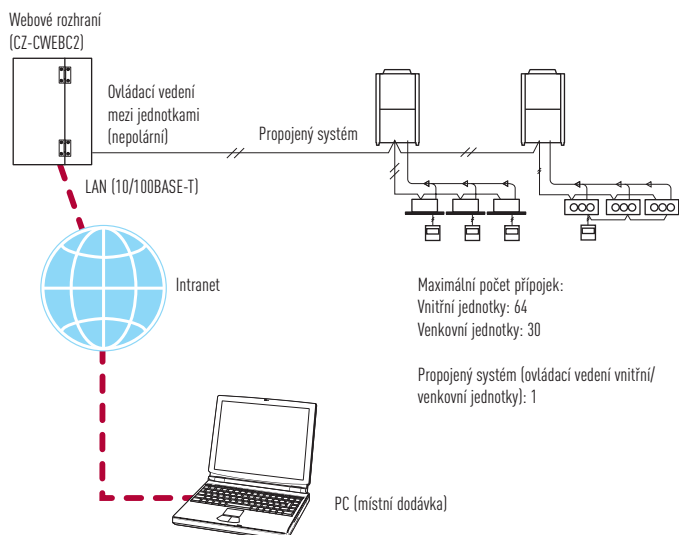
Snadné řízení a sledování použití každým nájemníkem*

- Každé podlaží nebo nájemník, nebo může být zobrazena a ovládána každá zóna.
- Na obrazovce je také možné zobrazit stav všech jednotek.

Nastavení programovacího časovače

- 50 denních časovačů s 50 činnostmi každý den, 50 týdenních časovačů, 5 speciálních denních časovačů pro každého nájemníka.

* Systém webového rozhraní není použitelný pro distribuci zátěže.



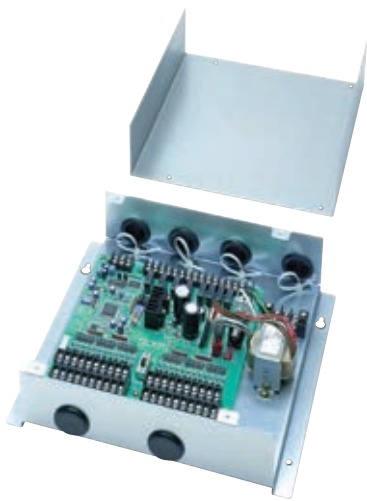
Funkce

- Přístup a ovládání pomocí webového prohlížeče.
- Zobrazení ikon.
- Jazykové kódy dostupné v angličtině, francouzštině, němčině, italštině, portugalštině, španělštině.
- Individuální ovládání (max. 64 vnitřních jednotek) zapnutí/vypnutí provozního režimu nastavení teploty, otáček ventilátoru, nastavení klapky, zapnutí/vypnutí časovače, sledování kódů alarmu, zákaz dálkového ovládání.
- Zónové ovládání*.
- Ovládání všech jednotek.
- Protokol alarmů.
- Protokol odeslaných e-mailů.
- Programovací časovač nastavuje u 50 denních časovačů 50 činností každý den, 50 týdenních časovačů, 1 časovač dovolené, 5 speciálních denních časovačů pro každého nájemníka
- Nastavení zákazu dálkového ovladače.
- IP ADRESU je možné změnit přes Internet.

Poznámka: Doporučuje se nainstalovat dálkový ovladač nebo ovladač systému na místě, aby bylo možné místní ovládání v případě problémů se sítí.

Centralizované ovládací systémy

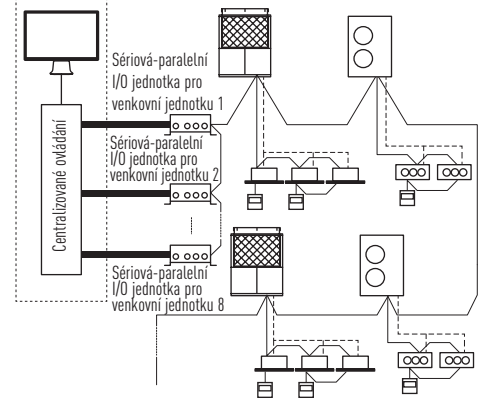
Sériová-paralelní vnitřní/venkovní jednotka pro venkovní jednotku (CZ-CAPDC2 pro ECOi / CZ-CAPDC3 pro Mini ECOi a PACi)



- Tato jednotka může ovládat až 4 venkovní jednotky.
- Z centrálního ovládacího zařízení je možné provádět změnu režimu a hromadné ovládání/hromadné vypnutí.
- Nutné pro ovládání spotřeby.

Rozměry (V × Š × H): 80 × 290 × 260 mm.
 Napájení: jednofázové 100/200 V (50/60 Hz), 18 W.
 Vstup: Hromadný provoz / hromadné vypnutí (bezpečťový kontakt / 24 V stejň., impulzní signál).
 Chlazení/Vytápění (bezpečťový kontakt / statický signál). Spotřeba 1/2 (bezpečťový kontakt / statický signál) (místní vypnutí pomocí spínače).
 Výstup: Provozní výstup (bezpečťový kontakt).
 Výstup alarmu (bezpečťový kontakt)

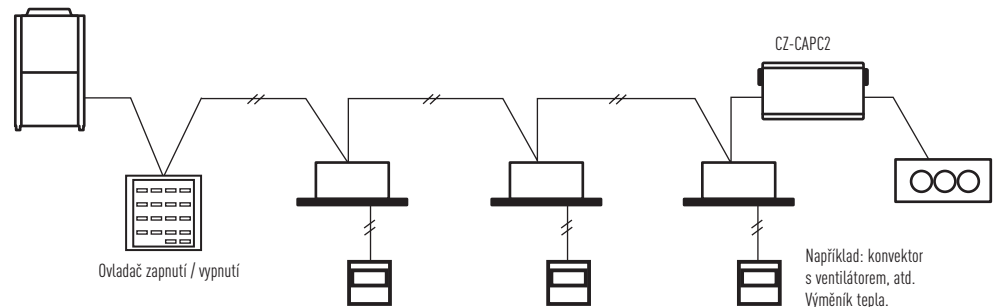
Délka vedení: Ovládací vedení vnitřní/venkovní jednotky: Celková délka 1 km. Digitální signál: 100 m nebo méně.



Místní adaptér pro ovládání zapnutí/vypnutí (CZ-CAPC2)



- Možné sledování ovládání a stavu pro individuální vnitřní jednotky (nebo jakékoliv externí elektrické zařízení do 250 V stř., 10 A) pomocí signálu kontaktu.

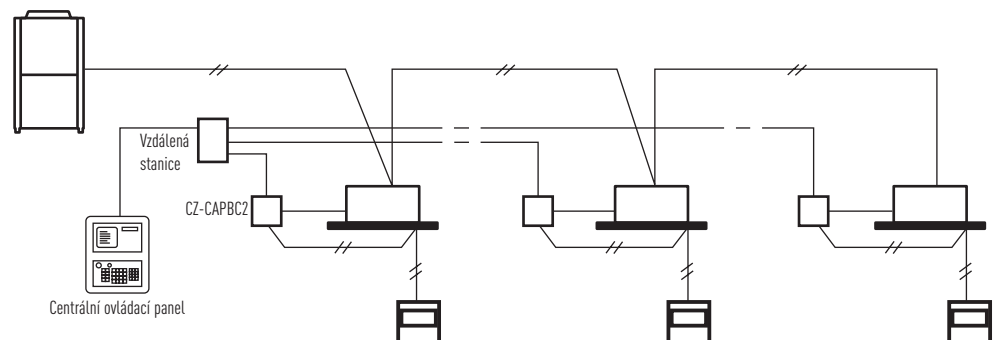


Ovládání spotřeby 0–10 V (CZ-CAPBC2)



- Možné sledování ovládání a stavu pro individuální vnitřní jednotky (1 skupina).
- Kromě spuštění a vypnutí je zde funkce digitálního vstupu pro rychlost proudění vzduchu a provozní režim.
- Nastavení teploty a měření vnitřní teploty na sání se provádí pomocí centrálního sledování.
- NOVINKA! Analogový vstup pro řízení výkonu venkovní jednotky pomocí nastavení ve 20 krocích (od 40 % do 120 %), signál 0–10 V.
- Analogový vstup pro nastavení teploty pro signál 0 až 10 V, nebo 0 až 140 Ohmů.
- Napájení je přiváděno ze svorky CZ-T10 vnitřních jednotek.
- Je možné také zajistit samostatný zdroj napájení (v případě měření teploty na sání).

* Zeptejte se svého distributora.



P-AIMS. Kompletní systém řízení klimatizace Panasonic

P-AIMS základní software / CZ-CSWKC2

Pomocí jednoho počítače je možné ovládat až 1024 vnitřních jednotek.

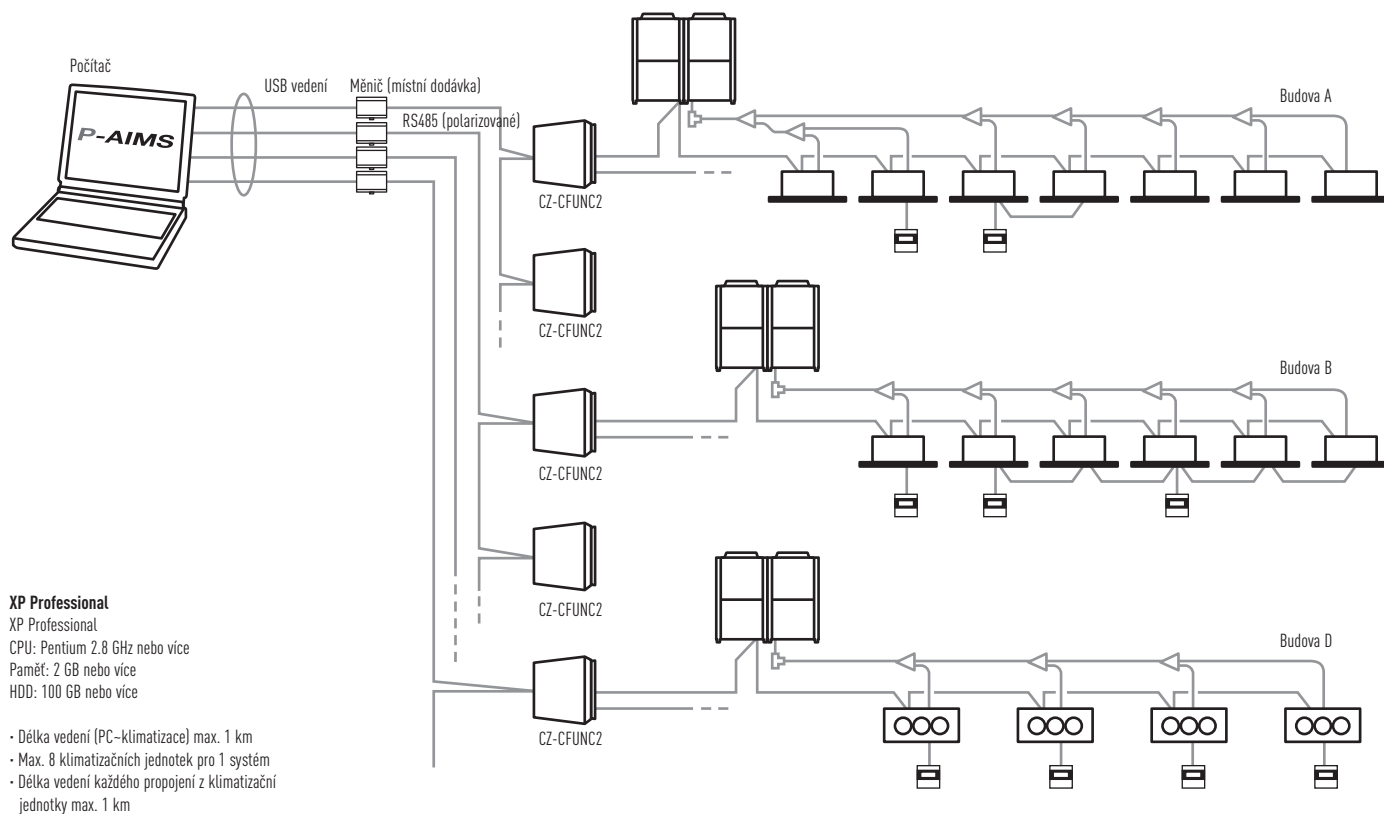
Funkce základního softwaru

- Standardní dálkové ovládání všech vnitřních jednotek.
- Do kalendáře lze nastavit mnoho programů plánovacího časovače.
- Zobrazení podrobných informací o alarmech.
- Výstup do souboru CSV s historií alarmů, provozních stavů.
- Automatické zálohování dat na pevný disk.



Se 4 upgradovacími balíčky je možné základní software upgradovat tak, aby vyhovoval individuálním požadavkům

P-AIMS je vhodný pro velká obchodní centra a univerzity s mnoha prostorami/budovami. 1 počítač s „P-AIMS“ může mít současně až 4 nezávislé systémy. Každý systém může mít max. 8 klimatizačních jednotek a ovládat maximálně 512 jednotek. Celkem je pomocí 1 počítače s „P-AIMS“ možné ovládat 1024 vnitřních jednotek.



P-AIMS volitelný software CZ-CSWAC2 pro rozdělení výkonu

Výpočet rozdělení výkonu pro každého nájemníka

- Poměr rozdělení výkonu (zátěže) klimatizace se vypočítává pro každou jednotku (nájemníka) s použitím údajů o spotřebě energie (m³, kWh).
- Vypočítaná data jsou uložena jako soubor typu CSV.
- Jsou uložena data z posledních 365 dní.

P-AIMS volitelný software CZ-CSWWC2 pro webovou aplikaci

Webový přístup a ovládání ze vzdálené stanice

- Přístup k softwaru P-AIMS ze vzdáleného PC.
- Můžete sledovat/ovládat systém ECOi 6N pomocí webového prohlížeče (Internet Explorer).

P-AIMS volitelný software CZ-CSWGC2 pro zobrazení rozvržení objektů

Možnost vizuálního ovládání celého systému

- Na zobrazení rozvržení systému je k dispozici monitor provozního stavu.
- Možnost kontroly rozvržení objektů i umístění vnitřních jednotek.
- Každou jednotku je možné ovládat pomocí virtuálního dálkového ovladače zobrazeného na displeji.
- Max. 4 obrazovky rozvržení systému najednou.

P-AIMS volitelný software CZ-CSWBC2 pro softwarové rozhraní BACnet

Možnost připojení k systému BMS

- Může komunikovat s dalším zařízením pomocí protokolu BACnet
- Systém ECOi 6N je možné ovládat pomocí BMS i P-AIMS.
- Max. 255 vnitřních jednotek je možné připojit k 1 PC (se základním softwarem P-AIMS a BACnet).

Centralizované ovládací systémy



Systémy centralizovaného ovládání

Vlastní webová aplikace k řízení centralizovaného ovládání systémů A2W a GHP.

Ovládání a sledování zařízení připojených k novému systému řízení lze uskutečnit dálkově nebo místně z jakéhokoliv zařízení s připojením k internetu (laptop, tablet, mobilní telefon)

Tento nový systém snadněji naváže spojení s klimatizačními systémy a umožní lepší nastavení systému a také celkové ovládání instalací. Tato aplikace bude funkční s různými jednotkami, bez ohledu na to, zda jsou k dispozici na stejné intranetové síti nebo jsou na jiných místech, a to kdykoliv a přehledným způsobem. Naše řešení tak umožňuje překonat hlavní překážky jako je údržba na místě nebo nedostatečná centralizace. Kromě toho aplikace nabízí významné vylepšení ovládání:

- Klimatizační jednotky mohou být uspořádány do skupin dle vlastního výběru
- Možnost uskutečnit skupinové příkazy a hromadné příkazy (postupně)
- Alarmy a události je možné efektivněji kontrolovat a ještě mnohem více ...

Funkce současného systému

Ovládací funkce

- Spuštění a vypnutí
- Nastavení teploty
- Výběr provozního režimu
- Nastavení otáček ventilátoru, směru ventilátoru
- Zákaz použití dálkového ovladače

Sledování provozu

- Sledování (monitoring) provozního stavu a alarmů
- Sledování příznaků pro čištění filtrů
- Zobrazení protokolů alarmů

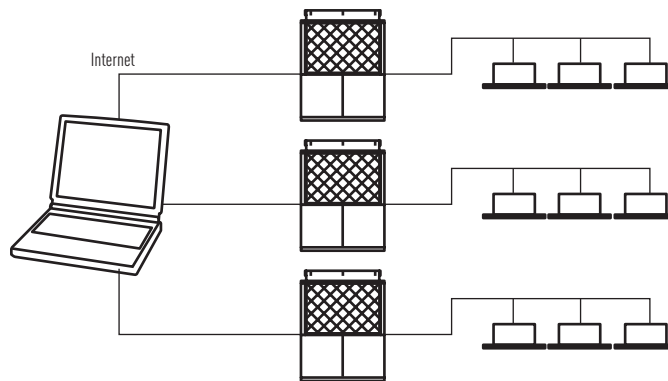
Programovací časovače

- Až 50 typů týdenního časovače
- Režim dovolené a zvláštní dny

Nabízí spolehlivé řešení pro zlepšení stávajících funkcí

- Časovač provozu
- Dálkové ovládání prostřednictvím webové aplikace v Cloudu nebo místně. Kdykoliv a kdekoliv dostupné přes zařízení s připojením k internetu
- Centralizované ovládání: řízení několika instalací v jednom samostatném rozhraní. Ideální pro organizace s instalacemi na více místech
- Snadné sledování a údržba díky skupinovým příkazům a hromadným příkazům. Snadný dohled nad složitými instalacemi
- Bezpečný vzdálený přístup. Silná ochrana identity a pohodlná správa přístupu

Současná instalace



Hlavní omezení: Decentralizace: nutnost připojit každou jednotku CZ-WEB jednu po druhé k řízení instalace. Údržba na místě: Přístup omezen na místní síť.

Výhody

Toto nové řešení pro centralizované ovládání klimatizačních systémů nabízí významné výhody pro různé osoby zapojené do jejich řízení:

Pro majitele budov:

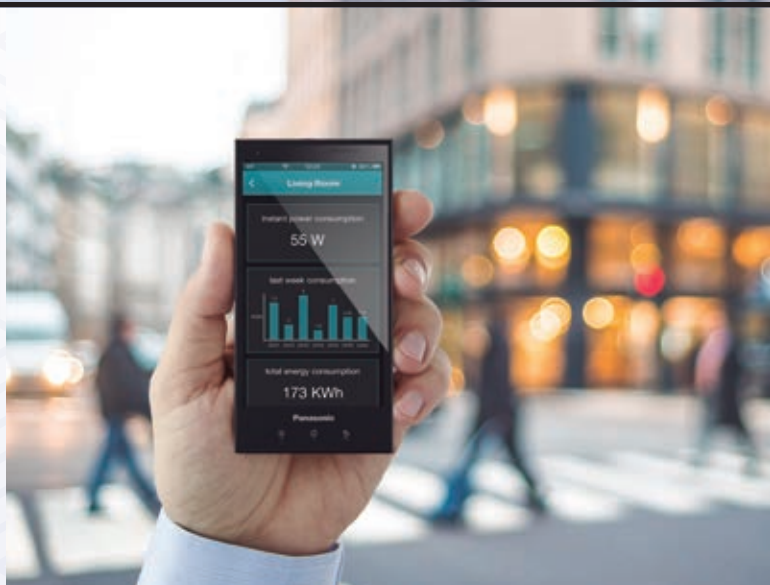
- Maximální výkonnost zařízení
- Úspora energie
- Delší životnost zařízení
- Úspory na nákladech za údržbu

Pro servisní firmy:

- Okamžité informace o případných nehodách
- Možnost preventivních alarmů
- Nižší počet systematických prohlídek (výstrahy a dálkové ovládání)
- Efektivnější podpora údržby

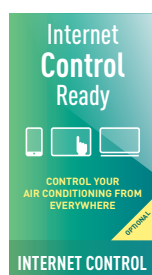
Ovládání PACi a VRF

Panasonic dobře ví, jak důležité je pohodlné ovládání a bohaté možnosti konektivity, pokud máme za minimální cenu nabídnout maximální komfort. Proto zákazníkům nabízíme špičkovou technologii, vytvořenou výlučně kvůli maximálnímu výkonu našich klimatizačních systémů. S klimatizací lze tak pracovat velmi pohodlně a přehledně sledovat všechny funkce, a to nejen z domova, ale díky naší internetové aplikaci i z libovolného místa na světě.



Ovládání přes internet

Klimatizaci (systém PACi nebo VRF) lze pohodlně ovládat přes internet pomocí chytrého telefonu nebo tabletu



Co je ovládání přes internet?

Ovládání přes internet je systém nové generace, který umožňuje uživatelsky přívětivé dálkové ovládání jednotek klimatizace nebo tepelného čerpadla z jakéhokoliv místa přes internet s pomocí jednoduchého chytrého telefonu se systémem Android nebo iOS, z tabletu nebo PC.

Jednoduchá instalace

Stačí připojit zařízení pro ovládání přes internet ke klimatizaci nebo tepelnému čerpadlu pomocí dodaného kabelu a pak jej připojit k vašemu přístupovému bodu Wifi.

Ovládání přes Internet. Snadná instalace. Maximální výhody

Ovládání přes internet charakterizuje heslo „Váš domov v cloudu“ – vyvinuli jsme jednoduché řešení určené k tomu, aby každý uživatel mohl zařízení ovládat bez komunikačních nebo počítačových znalostí.

Žádné servery. Žádné adaptéry. Žádné kabely. Pro připojení je potřeba pouze malá krabička, která bude umístěna v blízkosti vnitřní jednotky klimatizace, a pak už jen váš chytrý telefon, tablet nebo PC.

Spusťte aplikaci na svém chytrém telefonu, tabletu nebo počítači a vychutnejte si nový zážitek z pohodlí. Intuitivní a uživatelsky přívětivá aplikace na displeji vašeho chytrého telefonu nebo PC, která vám umožní ovládat klimatizační jednotku stejným způsobem, jakým to děláte pomocí dálkového ovládání.

Aplikaci pro ovládání přes internet je možné stáhnout z AppStore pro Apple a z PlayStore pro Android.

Ovládejte svou klimatizaci pomocí chytrého ovládání přes internet prostřednictvím chytrých telefonů, tabletů, PC a chytrých pevných telefonů

K dispozici jsou stejné funkce, jako kdybyste byli doma nebo v kanceláři: start/stop, provozní režim, nastavení teploty, teplota v místnosti ap., i nové rozšíření funkce ovládání přes internet, které přináší maximální pohodlí s nejnižší spotřebou energie.



Případová studie. Paul, podnikatel

„Mé podnikání se rozrůstá, ale stále chci mít pocit, že mám vše pod kontrolou. Proto veškeré schůzky, transakce a operace, které mohu, zajišťuji přes svůj mobilní telefon. Od bankovních transakcí, zpracování objednávek, až po ovládání teploty v různých závozech naší firmy. Všechno dělám pomocí svého chytrého telefonu díky IntesisHome a Panasonic.“



Případová studie. Alice, majitelka obchodu

„Chci pro svůj obchod maximální pohodlí a nejlepší úspory. A dokázala jsem tyto parametry získat tím nejjednodušším a nejpřirozenějším způsobem. Ze svého chytrého telefonu, který s sebou vždy nosím, mohu ovládat teplotu v mém obchodě. A stejně tak, jak mohu udržovat ideální teplotu, získám docela slušnou sumu na elektřině.“



Chytrý pevný telefon KX-UT670 značky Panasonic.

Možnost připojení jednotek PACi a VRF

Partneři společnosti Panasonic navrhli speciální řešení pro klimatizace Panasonic tak, aby poskytovalo kompletní monitoring, ovládání a plnou funkčnost celé nabídkové řady pro komerční použití u instalací s KNX/Modbus/LonWorks/BACnet.

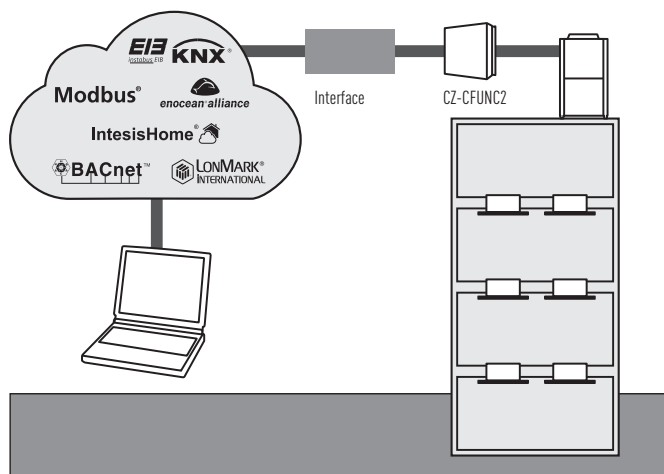


Možnost připojení PACi

Snadné připojení k systémům KNX/Modbus/LonWorks/BACnet

Díky flexibilním možnostem integrace do vašich projektů KNX/Modbus/LonWorks/BACnet máte k dispozici plně obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů.

Chcete-li získat více informací, kontaktujte společnost Panasonic.



Komunikační adaptér (CZ-CFUNC2)

Toto komunikační rozhraní je nutné k připojení systémů ECOi a GHP k BMS. Další rozhraní je nutné pro konverzi informace do jazyka KNX/Modbus/Bacnet. CZ-CFUNC2 umožňuje snadné ovládání a připojení k zařízení Panasonic P-link, což je sběrnice ECOi. Ze zařízení CZ-CFUNC2 lze snadno ovládat všechny vnitřní a venkovní jednotky v instalaci. K jednomu zařízení CZ-CFUNC2 lze připojit dva propojené systémy zapojení.

Rozměry: V 260 × Š 200 × H 68 mm

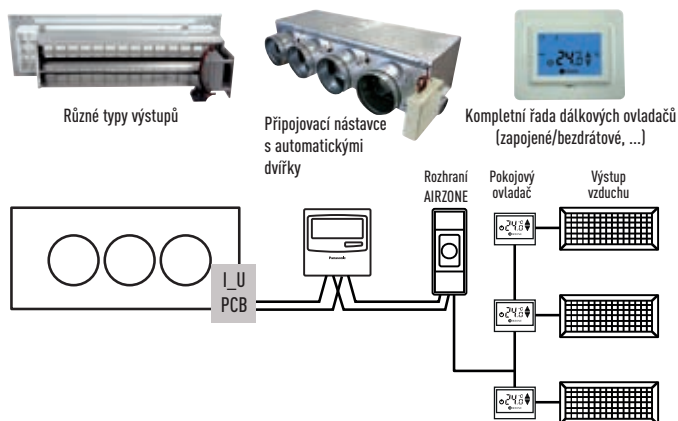
* Vzhledem k tomu, že tato konstrukce není odolná vůči stříkající vodě, musí být instalována ve vnitřních prostorech, v ovládacím panelu apod.

Airzone. Ovládání jednotek PACi pro skrytou instalaci

Firma Airzone vytvořila rozhraní pro snadné připojení k jednotkám Panasonic PACi pro skrytou instalaci. Tento nový systém je účinný, snadno se instaluje a zajišťuje optimální výkon, pohodlí a úspory energie.



Kompletní řada příslušenství Airzone pro jakýkoli vzduchotechnický projekt



Easy control by BMS

CONNECTIVITY



Možnosti připojení jednotek ECOi a GHP

Nové rozhraní ve stylu plug and play připojené přímo k portu P-Link

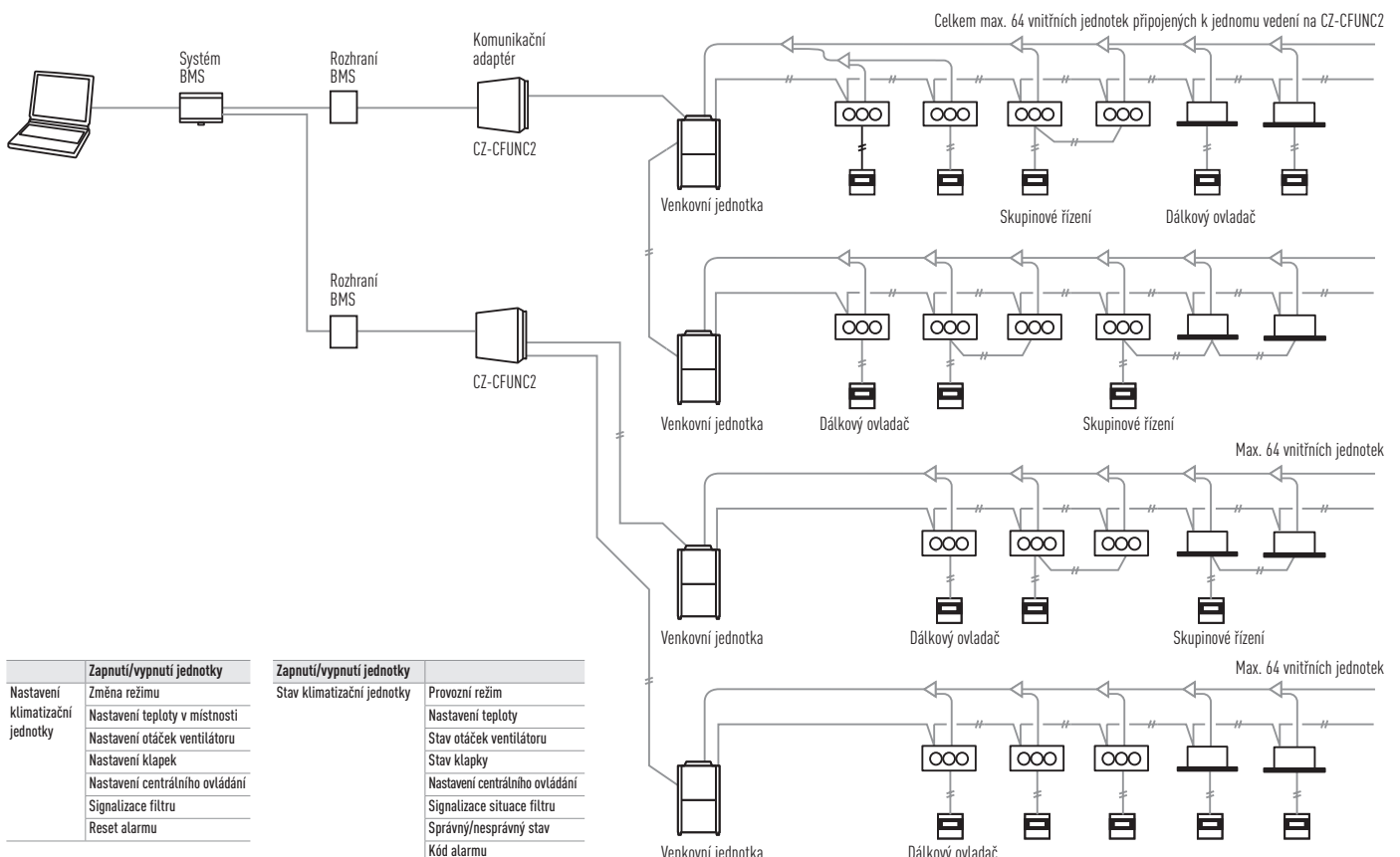
Rozhraní vzniklo na zakázku pro Panasonic a umožňuje kompletní monitoring, ovládání a podporu všech funkcí modelů Ethera, 4cestných kazetových jednotek 60×60 a jednotek pro skrytou instalaci s nízkým statickým tlakem v instalacích IntesisHome, KNX, EnOcean, Modbus a BacNet.

Řešení vyrábí nezávislá firma. Více informací poskytne společnost Panasonic.

	Název modelu Panasonic	Rozhraní	Připojeno k P-link nebo vnitřní jednotce	Maximální počet připojených vnitřních jednotek
Vnitřní jednotky	PAW-RC2-KNX-1i	KNX	Vnitřní jednotka	1 (1 skupina vnitřních jednotek)
	PAW-RC2-MBS-1	Modbus RTU*	Vnitřní jednotka	1 (1 skupina vnitřních jednotek)
	PAW-RC2-ENO-1i	EnOcean	Vnitřní jednotka	1 (1 skupina vnitřních jednotek)
ECOi / PACi	PA-RC2-WIFI-1	IntesisHome	Vnitřní jednotka	1 (1 skupina vnitřních jednotek)
P-Link	PAW-AC-KNX-64	KNX**	P-link	64
	PAW-AC-KNX-128	KNX**	P-link	128
	PAW-TM-MBS-RTU-64	Modbus RTU**	P-link	64
	PAW-TM-MBS-TCP-128	Modbus TCP**	P-link	128
	PAW-AC-BAC-64	Bacnet**	P-link	64
	PAW-AC-BAC-128	Bacnet**	P-link	128
	CZ-CLNC2	Lonworks	P-link	16 skupin s maximálně 8 vnitřními jednotkami, celkem max. 64 vnitřních jednotek

* V případě připojení Modbus TCP je zapotřebí rozhraní Modbus RTU/TCP. PAW-MBS-TCP2RTU (podřízené zařízení Modbus RTU).
** Je zapotřebí rozhraní CZ-CFUNC2.

Příklad připojení BMS pro centrální ovládací systém klimatizace



Možnosti připojení pro vnitřní jednotky ECOi, ECO G a PACi

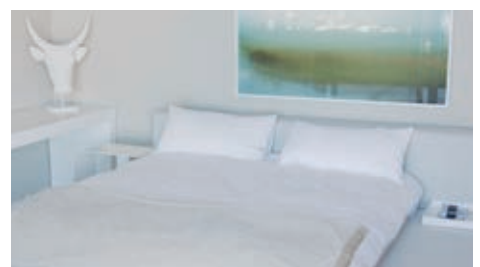
Karty a kabely pro vnitřní jednotky ECOi, ECO G a PACi		
Název kabelů	Funkce	Poznámka
CZ-T10	Všechny funkce T10	Vyžaduje místně dodané příslušenství
PAW-FDC	Ovládání externího ventilátoru	Vyžaduje místně dodané příslušenství
PAW-OCT	Všechny signály monitorování doplňkových zařízení	Vyžaduje místně dodané příslušenství
CZ-CAPEZ	Signály monitorování bez ventilátoru	Vyžaduje další vodiče z dodávky náhradních dílů
PAW-EXCT	Nucené vypnutí termostatem/detekce úniku.	Vyžaduje místně dodané příslušenství
Název karty	Funkce	Poznámka
PAW-T10	Všechny funkce T10	Umožňuje snadné připojení „Plug & Play“
PAW-T10V	Všechny funkce T10 + sledování napájení	Stejně jako u PAW-T10 + sledování napájení vnitřní jednotky
PAW-T10H	ZAP/VYP; signál zakázání 5 V stejn. & 230 V stř.	Speciálně pro samostatné hotelové karty nebo okenní kontakt
PAW-T10HW	ZAP/VYP; signál zakázání 5 V stejn.	Pro hotelové karty + okenní kontakt současně
PAW-PACR3	Redundance 2 nebo 3 systémů; pro ECOi a PACi	Redundance 2 nebo 3 systémů ECOi nebo PACi, včetně sledování teploty, indikace chyb, zálohy, střídavého provozu
PAW-SERVER-PKEA	Redundance 2 jednotek PKEA	Redundance 2 jednotek PKEA, včetně sledování teploty, indikace chyb, zálohy, střídavého provozu

Konektor T10 (CN015)

CZ-T10: Společnost Panasonic vyvinula volitelné příslušenství (skládající se z koncovky + vodičů) s názvem CZ-T10, které umožňuje snadné připojení ke konektoru T10. Připojení vnitřní jednotky ECOi k externímu zařízení je snadné. Svorka T10 v na kartě s elektronickými obvody všech vnitřních jednotek umožňuje digitální připojení k externím zařízením.

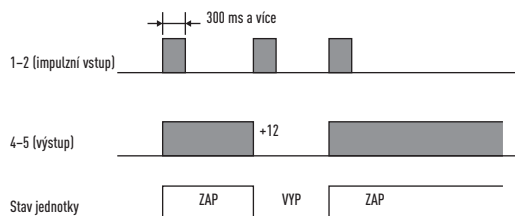


Příklady využití



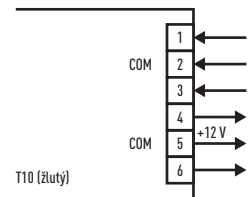
Specifikace svorky T10 (T10: CN015 na kartě vnitřní jednotky)

- Položky ovládání:
 1. Vstup pro spuštění/vypnutí
 2. Vstup pro zakázání dálkového ovladače
 3. Výstup signálu spuštění
 4. Výstup signálu alarmu



POZNÁMKA: Maximální délka vodiče z vnitřní jednotky k relé musí být 2,0 m. Impulzní signál se mění na statický přerušením JP. (Viz JP001)

- Stav
 - 1-2 (impulzní vstup): Stav zapnutí/vypnutí jednotky pomocí impulzního signálu. (1 impulzní signál: stav zkratu po dobu 300 ms nebo déle)
 - 2-3 (statický vstup): Vypnutý / provoz s dálkovým ovladačem je povolen. (Normální stav) Zapnutý / dálkový ovladač je zakázaný.
 - 3-4 (statický výstup): Výstup 12 V během provozu jednotky. / Žádný výstup při vypnutí.
 - 4-5 (statický výstup): Výstup 12 V během chyby. / Žádný výstup při normálním stavu.
- Příklad zapojení



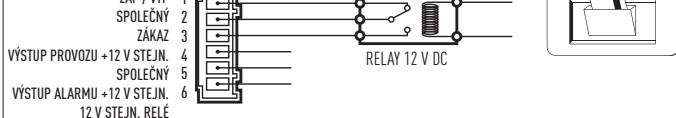
Příklad použití

Ovládání nuceného vypnutí

Svor. 1 a 2: Volný kontakt pro signál ZAP/VYP (přerušte *JP1* pro statický signál) pokud je připojena hotelová karta, musí být kontakt sepnutý (jednotku je možné používat).

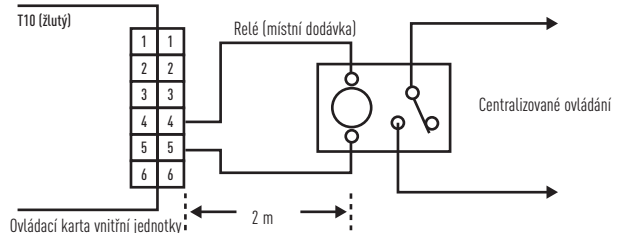
Svor. 2 a 3: Volný kontakt pro zakázání všech funkcí dálkového ovladače nainstalovaného v pokoji pokud je hotelová karta vyjmuta, musí být kontakt sepnutý (jednotku není možné používat).

Svorka = T10



Výstup signálu zapnutí/vypnutí provozu

- Stav:
 - 4-5 (Statický výstup): Výstup 12 V během provozu jednotky. / Žádný výstup při vypnutí.
- Příklad zapojení



POZNÁMKA: Maximální délka vodiče z vnitřní jednotky k relé musí být 2,0 m. Impulzní signál se mění na statický přerušením JP. (Viz JP001)

Konektor pohonu ventilátoru (CN032)

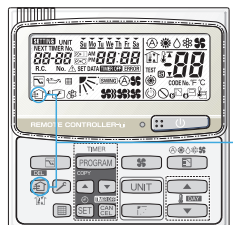
PAW-FDC: Společnost Panasonic vyvinula volitelné příslušenství (skládající se z koncovky + vodičů) s názvem PAW-FDC, které umožňuje snadné připojení k tomuto konektoru pohonu ventilátoru (CN032).



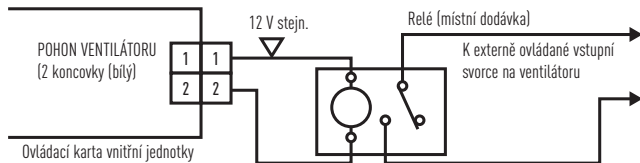
Ovládání ventilátoru větrání z dálkového ovladače

- Spuštění/vypnutí externích ventilátorů větrání a výměníku tepla
- Pracuje i když je vnitřní jednotka vypnutá
- V případě skupinového ovládání → budou v provozu všechny ventilátory; bez samostatného ovládání

Zapnutí/vypnutí externího ventilátoru



Tlačítko ventilátoru



Konektor volitelné možnosti (CN060) výstupní externí signály

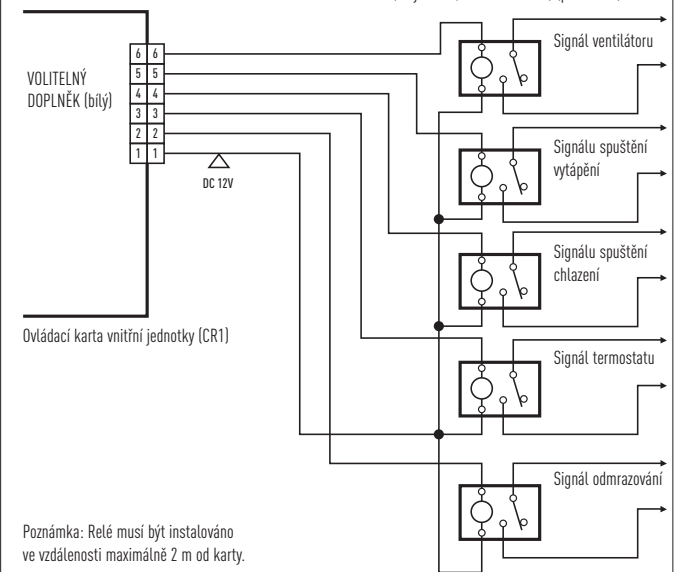


PAW-OCT: Společnost Panasonic vyvinula volitelné příslušenství (skládající se z koncovky + vodičů) s názvem PAW-OCT, které umožňuje snadné připojení k volitelnému konektoru (CN060).

Díky kombinaci T10 a volitelného doplňku CN060 je možné externí ovládání I_U

6P (bitů): výstupy externích signálů jsou znázorněny na obrázku dole

Relé (stejn. 12 V, místní dodávka) (poznámka)



Poznámka: Relé musí být instalováno ve vzdálenosti maximálně 2 m od karty.

Konektor EXCT (CN009)

PAW-EXCT: Společnost Panasonic vyvinula volitelné příslušenství (skládající se z koncovky + vodičů) s názvem PAW-EXCT, které umožňuje snadné připojení k tomuto konektoru EXCT (CN009).

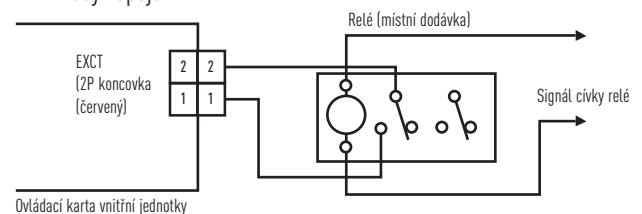
A) SE STATICKÝM VSTUPEM

→ STATICKÝ VSTUP → TERMOSTAT VYP. → ÚSPORA ENERGIE

Koncovka 2P (červená): Může být použita pro ovládání spotřeby. Pokud je vstupní signál přítomen, je aktivní nucený provoz jednotky s vypnutým termostatem.
Poznámka: Délka vodičů z ovládací karty vnitřní jednotky k relé musí být maximálně 2 m

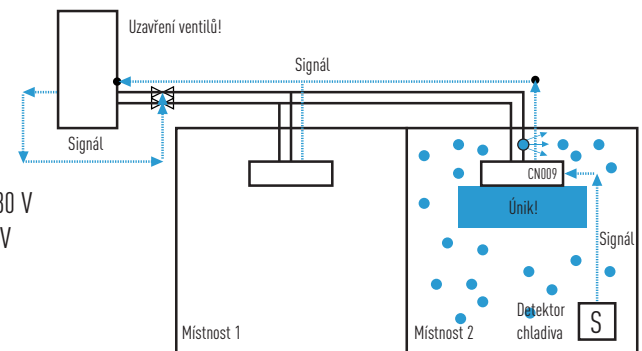
* Hlavní vodič s koncovkou 2P (speciální díl: WIRE K/854 05280 75300)

- Příklady zapojení



B) Příklad: Ve spojení se snímačem chladiva

- Signál z detektoru úniku: beznapěťový, statický.
- Nastavení vnitřní jednotky: kód 0b - 1
- Konektor pro detektor úniku: EXCT
- Nastavení venkovní jednotky:
Kód C1 - 1 výstup napájení pokud je přijat alarm z konektoru O2, 230 V
Kód C1 - 2 výstup napájení pokud je přijat alarm z konektoru O2, 0 V
- Zobrazeno hlášení alarmu P14



www.aircon.panasonic.eu

heating & cooling solutions

**UK / Ireland
Panasonic House**

Panasonic Heating & Cooling Systems
Willoughby Road
Bracknell, Berkshire
RG12 8FP

01344 85 3182
uk-aircon@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

**France
Panasonic France**

Division Chauffage et Climatisation
1 à 7 Rue du 19 Mars 1962
92238, Gennevilliers Cedex

0 892 183 184 (0.34 €/min)
www.aircon.panasonic.eu

**Germany / Austria / Switzerland
Panasonic Deutschland**

Hagenauer Str. 43
65203 Wiesbaden

Hotline Germany: 0800-200 22 23
Hotline Austria: 0800-700 666
Hotline Switzerland: 0800-001 074
klimaanlagen@eu.panasonic.com
heizung@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

**Turkey
Panasonic Elektronik Satis A.S.**

Maslak Mah. Bilim Sok. Sun Plaza No: 5
Kat:16 Sisli
34398, Istanbul

444 72 62
contact_ptr@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

**Czech Republic / Slovakia
Panasonic Marketing Europe GmbH,
organizační složka Česká republika**

Palac Karlin, Thamova 289/13
186 00 Prague 8, Czech Republic

+420 236 032 511
panasonic.praha@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

**Spain / Portugal
Panasonic España**

WTC Almeda Park, Plaza de la Pau s/n,
Edificio 8, Planta baja
8940, Cornellá de Llobregat / Barcelona

902 15 30 60
www.aircon.panasonic.eu

**Italy / Malta
Panasonic Italia**

Viale dell'Innovazione, 3
20126, Milano

02-67072556
www.aircon.panasonic.eu

**Sweden
Panasonic Nordic**

Box 6060
141 06, Kungens Kurva

+46 8 680 26 00
www.aircon.panasonic.eu

**Poland
Panasonic Marketing Europe GmbH
Oddział w Polsce Sp. z o.o.**

Wotoska 9A
02-583, Warszawa

+48 801 801 887
AirCon_Warsaw@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

**Netherlands / Belgium / Luxemburg
Panasonic Benelux**

Europalaan 30
5332 BC, 's-Hertogenbosch

+31 76 6402 538
airconditioning.nl@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Panasonic®

Chcete vědět, jak se o vás Panasonic stará?
Podívejte se: www.aircon.panasonic.eu



Nedoplnujte ani nevměňujte chladivo za jiný typ, než jaký uvádějí technické specifikace. Výrobce neodpovídá za poškození a ohrožení bezpečnosti, k němuž dojde vinou použití jiného typu chladiva. Venkovní jednotky v tomto katalogu obsahují sklenkové plyny s obsahem fluoru a hodnotou GWP více než 150.