

Panasonic

ÚJ TERMÉKEK

HATÉKONY MEGOLDÁSOK

2015–2016



AQUAREA LEVEGŐ-VÍZ HŐSZIVATTYÚ



OTTHONI LEVEGŐ-LEVEGŐ HŐSZIVATTYÚ



KERESKEDELMI LEVEGŐ-LEVEGŐ



VRF RENDSZEREK





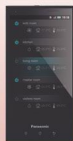
ÚJ TERMÉKEK 2015–2016

heating & cooling solutions

AQUAREA

Aquarea levegő-víz hőszivattyú termékcsalád

Az Aquarea egy innovatív, alacsony energiafelhasználású rendszer fűtésre és használati meleg víz előállítására, amely még szélsőséges külső hőmérséklet esetén is kiemelkedő teljesítményt biztosít.

<p>All in One</p> <p>Új All In One 3 és 16 kW közötti megoldások 200 literes tartállyal, "A" energiaosztályú szivattyúval és alacsony ökológiai lábnyommal. Ideális új építési otthonokba és utólagos beszereléshez.</p>	 <p>"A" energiaosztályú hőszivattyú MAZ HATÉKONYSÁG</p> <p>ÚJ AQUAREA TÁVIRÁNYÍTÓ</p>
<p>Új generációs monoblokk</p> <p>"A" energiaosztályú vízszivattyúval és új távirányítóval, amely nagyobb teljesítményt, kényelmesebb kezelhetőséget és maximális megtakarítást biztosít.</p>	 <p>"A" energiaosztályú hőszivattyú MAZ HATÉKONYSÁG</p> <p>ÚJ AQUAREA TÁVIRÁNYÍTÓ</p>
<p>Új 16 kW-os osztott T-CAP</p> <p>Az új 16 kW-os osztott T-CAP ideális megoldást kínál korszerűsítéshez és kereskedelmi alkalmazáshoz.</p>	 <p>"A" energiaosztályú hőszivattyú MAZ HATÉKONYSÁG</p> <p>ÚJ AQUAREA TÁVIRÁNYÍTÓ</p>
<p>Távirányító, innovatív funkciókkal</p> <p>Az új generációs távirányító egyszerűen használható és innovatív funkciókat kínál a telepítéshez, karbantartáshoz és kezeléshez. Az "F" generációs split és az új "G" generációs monoblokk rendszerek tartozéka.</p>	 <p>ÚJ AQUAREA TÁVIRÁNYÍTÓ</p>
<p>Aquarea DHW</p> <p>Új Panasonic Aquarea használati melegvíz-tartály beépített hőszivattyúval. 80–285 literes változatban.</p>	 <p>AQUAREA DHW</p>
<p>Vezérlés és csatlakozási lehetőségek</p> <p>Az Aquarea rendszer bármilyen protokollba (KNX, Modbus, BACnet, EnOcean, stb.) integrálható. A rendszer az Aquarea HPM vezérléssel másik fűtési rendszerrel is integrálható és/vagy a WiFi adapterrel bárholnan vezérelhető.</p>	 <p>KNX Modbus® ZigBee® Care your world</p>

OTTHONI

Otthoni termékcsalád

A Panasonic új otthoni termékcsaládja jobban alkalmazkodik az Ön és vásárlói igényeihez.

<p>Innovatív megoldás az Etherea és a Heatcharge termékcsaládban</p> <p>A Brit Allergia Társaság által ellenőrzött anti-allergén Nanoe-G. Az Etherea és a Nanoe-G az egészség érdekében a lehető legjobbat nyújtja.</p>	 <p>nanoe-G Allergy FIGHT ALLERGENS</p>
<p>Heatcharge</p> <p>A legjobb energiahatékonysági besorolással rendelkező A+++ / A+++ VE sorozat rendkívül nagy energia-megtakarítást tesz lehetővé. A Heatcharge technológia -25 °C-os külső hőmérséklet mellett is maximális kényelmet biztosít.</p>	 <p>SZEZONÁLIS HATÉKONYSÁG SEER - SCOP A+++</p>
<p>Etherea</p> <p>Az Etherea termékcsalád az otthonokba viszi a legkorszerűbb fűtési és hűtési megoldásokat. A Nanoe-G tisztítja a levegőt, az Econavi érzékelők pedig tökéletes komfortot és megtakarítást biztosítanak.</p>	 <p>SZEZONÁLIS HATÉKONYSÁG SEER - SCOP A+++</p>
<p>Kazettás és rejtett</p> <p>Nagyobb határfokú és nagyobb teljesítményű, új 5,0 és 6,0 kW-os, 4 utas 60x60 kazettás és új, 5,0 kW-os alacsony statikus nyomású, rejtett készülékek.</p>	
<p>Vezérlés és csatlakozási lehetőségek</p> <p>A készülékek a WiFi adapterrel bárholnan vezérelhetők, vagy bármilyen protokollal (KNX, Modbus, BACnet) integrálhatók.</p>	 <p>KNX Modbus® BACnet®</p>
<p>R22-es berendezések felújítása</p> <p>A Panasonic egységek meglévő R22-es csővezetékre is felszerelhetők.</p>	 <p>R22-es csővezetékön használható R22-es berendezés felújításra</p>

KERESKEDELMI TERMÉKCSALÁD

Kereskedelmi termékcsalád

A kereskedelmi termékcsalád folyamatosan bővül, így Ön mindig a legjobb megoldásokat (nagy teljesítményű, csendes gépeket és légszűrőket, kazetták és mennyezeti egységek teljes választékát) ajánlhatja ügyfeleinek.

Big PACi, rejtett 20-25 kW

Új, nagy kapacitású légszűrők DC ventilátorokkal. Kiemelkedő hatékonyság és akár 38 dB(A) üzemi zajszint.



Econavi

A PACi-hoz rendelhető Econavi több mint egy érzékelő. Az Econavi a helyiség terheltsége és az aktivitás mértéke alapján szabályozza a rendszer működését, ezáltal nagyobb kényelmet és alacsonyabb energiafogyasztást biztosít. Bármelyik PACi és ECOi berendezéssel kompatibilis.



Az Elite KIEMELKEDŐ jellemzői

Alacsony hőmérsékleten is kiváló teljesítmény, magas energiahatékonyság, energiafogyasztás megjelenítése a távirányító kijelzőjén.



Szervertermi megoldások

Válassza a szervertermi igényeinek leginkább megfelelő megoldást! A mostoha időjárás körülményekre tervezett, tartós szervertermi vezérlés folyamatos üzemet biztosít és tájékoztatást ad a hibaizenetekről.



Komplett légkezelő készlet megoldás

Igény szerinti vezérlés (0-10 V), IP65-ös, hideg huzat megelőzése, állapotfigyelő digitális kimenet, integrált távirányító.



Vezérlés és csatlakozási lehetőségek

A készülékek a WiFi adapterrel bárholnan vezérelhetők, vagy bármilyen BMS protokollal (KNX, Modbus, BACnet) integrálhatók.



Egyszerű BMS rendszer integrációval csatlakozási lehetőségek

R22-es berendezések felújítása

A Panasonic egységek meglévő R22-es csővezetékére is felszerelhetők.



R22-es csőhálózaton használható R22-es berendezések felújítása

VRF

VRF rendszerek

A VRF ipari termékcsalád jelentősen növeli a hatékonyságot, így a nagy épületekben is kiemelkedő kényelmet és alacsonyabb energiafogyasztást biztosít.

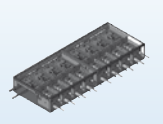
Új hővisszanyerő egység az ECOi-hez

Az alacsony hőmérsékletű meleg vizet előállító egység az ECOi kültéri hőszivattyúval és hővisszanyerő rendszerrel is kompatibilis.



Többszálkázós hővisszanyerő dobozok

A háromféle új, 4, 6 és 8 csatlakozóval rendelkező dobozok nagyobb rugalmasságot biztosítanak a hővisszanyerő rendszerek kialakításához, és csökkentik a telepítési költségeket.



Leszivattyúzás

Biztonságosabb berendezések szabályozott hűtőközeggel, a törvényi előírások teljesítése és az épület jobb energetikai besorolása érdekében.



Hotel távirányító

A beltéri egység hotel távirányítójához közvetlenül csatlakoztatható a kártyás kapcsoló, a világítás, az ablak és árnyékoló vezérlése.



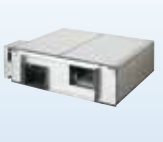
Professionális felhőalapú klímavezérlés

Üzleti célú ingatlanok központi vezérlése, térbeli és időbeli korlátok nélkül. Intelligens vezérlés, fenntartás, optimalizálás és megtakarítás.



Nagy nyomású, rejtett beltéri egység, 100% friss levegő

Új 8 LE-s és 10 LE-s légszűrővel rendelkező beltéri egység 100% friss levegővel.



Kiemelkedő teljesítmény

Széles kapacitás-tartománnyal rendelkező és szélsőséges körülmények között is nagy teljesítményű kompresszor.



Korszerű beltéri egységek

Egyenáramú ventilátormotor, kilepő hőmérsékletérzékelő, csendes működés, frisslevegő-bemenet.



ECO G

Egyedülálló GHP VRF rendszer. Széles termékpaletta, akár 30 LE-s kültéri modulal, teljes kompatibilitás a beltéri egységekkel és a vezérlőkkel, akár 75 °C-os ingyenes meleg víz és hővisszanyerő termékcsalád.



R22-es berendezések felújítása

Minden szabványos Panasonic egység a meglévő R22-es csővezetékére is felszerelhető.



R22-es csőhálózaton használható R22-es berendezések felújítása



ÁTTEKINTÉS

A Panasonic mindig is törekedett a fejlődésre, és ez tette nemzetközileg is piacvezetővé a hűtőrendszerek terén. Ipari lehetőségeinknek és a környezet iránti elkötelezettségünknek köszönhetően új kutatási irányokat jelöltünk ki, és olyan innovatív technológiákat fejlesztettünk, amelyek megkönnyítik a mindennapi életet.

- 6 PANASONIC- LEVEGŐ AZ ÉLETHEZ
- 8 MEGBÍZHATÓSÁG – TÉNYADATOK
- 10 PANASONIC NO. 1
- 12 PANASONIC – PIACVEZETŐ A FŰTÉS ÉS A HŰTÉS TERÜLETÉN
- 14 PRO KLUB

01 AQUAREA

A Panasonic magas hatékonyságú hőszivattyú technológiára épülő új Aquarea rendszere nem csak otthona fűtéséről és meleg vizéről gondoskodik, hanem nyáron hihetetlen teljesítményt nyújtva hűt is. Ezáltal az időjárás viszonyoktól függetlenül biztosít otthonában tökéletes kényelmet, még akkor is, ha a külső hőmérséklet -20°C értékre süllyed. A Panasonic új hőszivattyút úgy tervezték, hogy megfeleljenek a manapság egyre fontosabb alacsony energiafelhasználási igényeknek, és kiemelkedő hatékonyságuk mellett az üzemeltetési költségeik alacsonyak maradjanak.

- 16 KÖSZÖNTJÜK AZ AQUAREA LEVEGŐ-VÍZ HŐSZIVATTYÚ KATALÓGUSBAN!
- 18 KIEMELT JELLEMZŐK
- 20 AQUAREA „A” ENERGIAOSZTÁLYÚ VÍZSZIVATTYÚ
- 22 TELJESEN ÚJ AQUAREA TERMÉKSALÁD
- 24 AZ ÚJ AQUAREA HIGH PERFORMANCE
- 26 AZ ÚJ AQUAREA T-CAP
- 28 ÚJ AQUAREA HT
- 30 AQUAREA KERESKEDELMI TERMÉKSALÁD
- 32 ÚJ AQUAREA ALL IN ONE
- 34 VEZÉRLÉS ÉS CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK
- 34 ÚJ TÁVIRÁNYÍTÓ
- 35 ÚJ HEAT PUMP MANAGER
- 36 INTERNET CONTROL
- 37 CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK. VEZÉRLÉS BMS-RENDSZERREL
- 38 PV PANELEK + HEAT PUMP MANAGER
- 40 AQUAREA DESIGNER
- 42 AQUAREA HŐSZIVATTYÚ TERMÉKSALÁD
- 44 AQUAREA ALL IN ONE HIGH PERFORMANCE SPLIT EGYFÁZISÚ FŰTŐ ÉS HŰTŐ
- 45 AQUAREA ALL IN ONE T-CAP SPLIT EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ FŰTŐ ÉS HŰTŐ
- 46 AQUAREA HIGH PERFORMANCE SPLIT EGYFÁZISÚ CSAK FŰTŐ – SDF FŰTŐ ÉS HŰTŐ – SDC 3 ÉS 5 KW
- 47 AQUAREA HIGH PERFORMANCE SPLIT EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ FŰTŐ ÉS HŰTŐ – SDC
- 48 AQUAREA T-CAP SPLIT EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ FŰTŐ ÉS HŰTŐ – SXC
- 49 AQUAREA HT SPLIT EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ CSAK FŰTŐ – SHF
- 50 AQUAREA HIGH PERFORMANCE MONOBLOKK EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ CSAK FŰTŐ – MDF FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MDC
- 51 AQUAREA G GENERÁCIÓS HIGH PERFORMANCE MONOBLOKK EGYFÁZISÚ FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MDC
- 52 AQUAREA T-CAP MONOBLOKK EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ CSAK FŰTŐ – MXF FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MXC
- 53 AQUAREA G GENERÁCIÓS T-CAP MONOBLOKK EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MXC
- 54 AQUAREA HT MONOBLOKK EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ CSAK FŰTŐ – MHF
- 55 AQUAREA G GENERÁCIÓS HT MONOBLOKK EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ CSAK FŰTŐ – MHF
- 56 AQUAREA HIGH PERFORMANCE MONOBLOKK EGYFÁZISÚ CSAK FŰTŐ – MDF FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MDC
- 57 HASZNÁLATI MELEGVÍZ-TARTÁLYOK
- 58 AQUAREA AIR RADIÁTOROK
- 60 KIEGÉSZÍTŐK
- 60 VEZÉRLÉS
- 61 PÉLDÁK AZ AQUAREA MANAGER ALKALMAZÁSÁRA
- 62 AZ ÚJ AQUAREA DHW
- 64 AZ AQUAREA ALKALMAZÁSÁVAL ELÉRHETŐ MEGTAKARÍTÁS ÉS ENERGIAHATEKONYSÁG BEMUTATÁSA
- 66 A KILÉPŐ HŐMÉRSÉKLET ÉS A KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ALAPJÁN ÖSSZEÁLLITOTT FŰTŐTELJESÍTMÉNY TÁBLÁZAT
- 75 HIBAKÓDOK
- 76 MÉRLETEK

02 OTTHONI

Az innovatív kialakítású, nagy hatékonyságú és páratlan tisztítórendszerrel rendelkező Etherea termékcsalád minden vásárlói igényt kielégít. Sokféle változatának köszönhetően, melyek bármilyen méretű helyiséget optimális hatékonysággal képesek kiszolgálni és rendkívül egyszerűen telepíthetők, ez a sorozat az Önök hasonló, légkondicionáló berendezésekkel foglalkozó szakemberek számára is tökéletes megoldás. Az Etherea termékcsalád segítségével Ön mindig a legjobb megoldást kínálhatja ügyfeleinek.

- 78 KÖSZÖNTJÜK AZ OTTHONI TERMÉKSALÁDUNK KATALÓGUSÁBAN!
- 80 KIEMELT JELLEMZŐK
- 82 AZ ELÉRHETŐ LEGMAGASABB SEER- ÉS SCOP-ÉRTEK
- 84 PANASONIC R2 FORGÓDUGATTYÚS KOMPRESSZOR
- 86 ECONAVI INTELLIGENS ÉRZÉKELŐK
- 90 NANO-E G LÉGTISZÍTÓ RENDSZER
- 92 HEAT CHARGE ENERGIATÁROLÓ RENDSZER
- 94 R22-ES RENDSZEREK FELÚJÍTÁSA
- 96 VEZÉRLÉS ÉS CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK
- 98 OTTHONI LÉGKONDITIONÁLÓK
- 100 FUNKCIÓK BEMUTATÁSA
- 101 AZ EGYES MODELLEK FUNKCIÓINAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA
- 102 FALI ETHEREA INVERTER+ EZÜST / FEHÉR
- 106 FALI VE INVERTER+ ENERGIATÁROLÓ RENDSZER
- 108 FALI RE-TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES
- 110 FALI UE TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES
- 112 FALI PE TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES
- 114 PADLÓKONZOLOS TÍPUSÚ INVERTER+
- 116 4 UTAS 60x60 KAZETTÁS INVERTERES
- 118 ALACSONY STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT INVERTERES
- 120 RE FALI 2x1 HAGYOMÁNYOS INVERTERES
- 122 ETHEREA MULTI SPLIT 2x1 INVERTER+
- 124 ETHEREA MULTI SPLIT 2x1 INVERTER+
- 126 ETHEREA MULTI SPLIT 3x1 INVERTER+
- 128 ETHEREA MULTI SPLIT 4x1 ÉS 5x1 INVERTER+
- 130 FREE MULTI RENDSZER
- 132 BELTÉRI EGYSÉGEK FREE MULTI KOMBINÁCIÓKHOZ
- 133 KÜLTÉRI EGYSÉGEK A FREE MULTI KOMBINÁCIÓKHOZ
- 134 FREE MULTI KOMBINÁCIÓS TÁBLÁZAT



Quality Management System Certificate



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

Environmental Management System Certificate



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 KERESKEDELMI TERMÉKCSALÁD

A Panasonic kifejlesztett egy kiemelkedően hatékony kereskedelmi légkondicionálóból álló termékcsaládot. Ez a nagyszerű termékcsalád tovább erősíti a környezet iránti elkötelezettségünket. Inverteres kompresszoraink optimális teljesítményt biztosítanak, ezáltal csökkentik az energiaköltségeket.

- 152 KÖSZÖNTJÜK A KERESKEDELMI TERMÉKCSALÁD KATALÓGUSÁBAN!
- 154 KIEMELT JELLEMZŐK
- 156 PACI STANDARD ÉS ELITE
- 158 PACI ELITE KÜLTÉRI EGYSÉGEK
- 160 MEGOLDÁSOK SZERVERTERMEKBE
- 162 PACI STANDARD ÉS ELITE: BELTÉRI EGYSÉGEK
- 166 KERESKEDELMI EGYSÉGEK VÁLASZTÉKA
- 168 FALI PKEA
- 170 FALI PACI STANDARD ÉS ELITE INVERTER+
- 172 4 UTAS 60x60 KAZETTÁS PACI STANDARD ÉS ELITE INVERTER+
- 174 4 UTAS 90x90 KAZETTÁS PACI STANDARD ÉS ELITE INVERTER+
- 176 ALACSONY STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT PACI STANDARD ÉS ELITE INVERTER+
- 178 MAGAS STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT PACI STANDARD ÉS ELITE INVERTER+
- 180 MENNYEZETI PACI STANDARD ÉS ELITE INVERTER+
- 182 MAGAS STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT 20-25 KW BIG PACI INVERTER+
- 184 KETTŐS, HÁRMAS ÉS DUPLA KETTŐSPACI RENDSZEREK
- 188 ELEKTROMOS LÉGFÜGGÖNY
- 190 LÉGFÜGGÖNY DX COIL TEKERCSEL
- 194 10-25 KW-OS LÉGKEZELŐ KÉSZLET, PACI
- 196 R22-ES RENDSZEREK FELJÚJTÁSA
- 199 VEZÉRLŐ BERENDEZÉS KÜLMÉRETEI
- 200 PKEA MÉRETEK
- 201 PACI STANDARD ÉS ELITE MÉRETEK



04 VRF RENDSZEREK

Professzionális megoldások minden projektípushoz. Az új Panasonic VRF-rendszert kifejezetten az energiatakarékosság, az egyszerű telepítés és a nagy hatékonyságú működés szempontjainak szem előtti tartásával terveztük, kül- és beltéri modellek széles választékával és olyan egyedi funkciókkal, amelyek a legnagyobb igénybevételt jelentő irodák és nagyméretű épületek igényeit is kielégítik. Panasonic VRF rendszerek: ECOi (Mini ECOi VRF; 2 csöves ECOi 6N sorozat és 3 csöves ECOi MF2 sorozat), ECO G és FS Multi VRF.

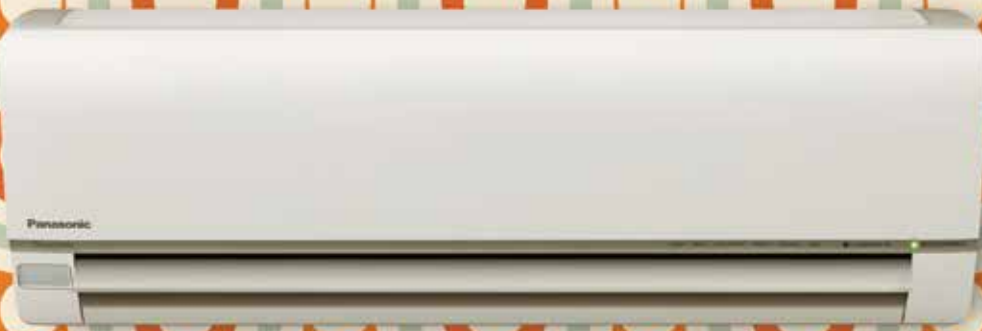
- 210 A PANASONIC IPARI VRF RENDSZEREI
- 212 KIEMELT JELLEMZŐK
- 214 A PANASONIC ÉVEK ÓTA EGÝERTELMŰEN A LEHATÉKONYABB RENDSZERT KÍNÁLJA
- 216 MAXIMÁLIS MEGTAKARÍTÁS, MAXIMÁLIS KONTROLL ÉS MAXIMÁLIS KÉNYELEM A SZALLODA TELJES TERÜLETÉN
- 218 ÚJ, INNOVATÍV MEGOLDÁSOK KISKERESKEDELMI EGYSÉGEK SZÁMÁRA.
- 220 SZIVÁRGÁSERZÉKELÉS ÉS AUTOMATIKUS HŰTŐKÖZEG-LESZIVATTYÓZÁS
- 222 A LEGNAGYOBB HATÉKONYSÁGÚ ECOi SOROZAT A PANASONICTÓL
- 224 2 CSÖVES MINI ECOi LE1 SOROZAT
- 230 2 CSÖVES ECOi 6N SOROZAT. NAGY HATÉKONYSÁGÚ ÉS NAGY KAPACITÁSÚ VRF-RENDSZER
- 248 3 CSÖVES ECOi MF2 6N SOROZAT
- 258 A PANASONIC BEMUTATJA A GÁZÜZEMŰ VRF-RENDSZERT
- 260 ECO G KÜLTÉRI EGYSÉG TERMÉKCSALÁD
- 261 ECO G TECHNOLOGIA
- 264 ECO G VÍZ HŐCSERÉLŐ HIDRONIKUS ALKALMAZÁSOKHOZ
- 266 ECO G HIGH POWER
- 268 ECO G ÉS ECO G MULTI
- 270 3 UTAS ECO G
- 272 A PANASONIC MEGOLDÁSA HŰTÖTT ÉS MELEG VÍZ ELŐÁLLÍTÁSÁRA!
- 274 2 CSÖVES ECOi VÍZ HŐCSERÉLŐVEL HŰTÖTT VÍZ ÉS MELEG VÍZ ELŐÁLLÍTÁSÁRA
- 276 GHP + WHE FŰTÉS, HŰTÉS ÉS HASZNÁLATI MELEG VÍZ
- 278 ECO G VÍZ HŐCSERÉLŐVEL HŰTÖTT VÍZ ÉS MELEG VÍZ ELŐÁLLÍTÁSÁRA
- 280 AQUAREA AIR RADIÁTOROK
- 282 JELLEMZŐK
- 283 A PANASONIC SZOFTVERE
- 284 BELTÉRI EGYSÉGEK AZ ECOi ÉS ECO G MODELLEKHEZ
- 286 ECOi ÉS ECO G RENDSZEREK BELTÉRI EGYSÉGEINEK VÁLASZTÉKA
- 288 U1-TÍPUSÚ, 4 UTAS 90x90 KAZETTÁS, FÉLIG REJTETT KAZETTÁVAL
- 289 Y2-TÍPUSÚ 4 UTAS 60x60 KAZETTÁS, FÉLIG REJTETT MINI KAZETTÁVAL
- 290 L1-TÍPUSÚ 2 UTAS KAZETTÁS
- 291 D1-TÍPUSÚ 1 UTAS KAZETTÁS
- 292 F2-TÍPUSÚ VÁLTOZTATHATÓ STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT
- 293 M1-TÍPUSÚ VÉkony, VÁLTOZTATHATÓ STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT, REJTETT LÉGCSATORNÁS
- 294 E2-TÍPUSÚ MAGAS STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT
- 295 HÖVSSZANYERÉS DX COIL TEKERCSEL
- 296 T2-TÍPUSÚ MENNYEZETI
- 297 K2/K1-TÍPUSÚ FALI
- 298 P1-TÍPUSÚ ÁLLÓ / R1-TÍPUSÚ REJTETT ÁLLÓ
- 299 HÖVSSZANYERŐ EGYSÉG ECOi-HEZ 45 °C-OS VÍZHŐMÉRSÉKLETTEL
- 300 PANASONIC SZELLŐZTETÉSI MEGOLDÁSOK
- 302 LÉGKEZELŐ KÉSZLET
- 306 VRF VAGY PACI RENDSZERHEZ CSATLAKOZTATOTT LÉGFÜGGÖNY DX COIL TEKERCSEL
- 310 ENERGIA-VISSZANYERŐ VENTILÁTOR
- 314 R22-ES RENDSZEREK FELJÚJTÁSA
- 316 ELÁGAZÁSOK
- 320 FŐVEZETÉKEK
- 321 VEZÉRLŐ BERENDEZÉS KÜLMÉRETEI
- 322 ECOi ÉS ECO G BELTÉRI EGYSÉGEK MÉRETEI



05 VEZÉRLÉS ÉS CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

A Panasonic kifejlesztette a vezérlőrendszerek legszélesebb palettáját, amely minden igényre ideális megoldást kínál. A termékcsála az otthoni berendezésekhez tartozó önálló távirányítótól a legújabb vezérlési technológiáig terjed, amely egy mobil eszközre telepíthető, könnyen kezelhető szoftver segítségével lehetővé teszi világ bármely pontján található épületek vezérlését, az interneten keresztül.

- 330 VEZÉRLÉS ÉS CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK
- 332 PANASONIC SMART CLOUD
- 334 TÁVVEZÉRLŐ EONAVIVAL
- 336 EONAVI ÉRZÉKELŐ
- 339 PACI, ECOi ÉS ECO G VEZÉRLŐRENDSZEREK
- 340 VEZÉRLÉS SZALLODAI ALKALMAZÁSHOZ
- 342 ÖNÁLLÓ VEZÉRLŐRENDSZEREK
- 344 KÖZPONTI VEZÉRLŐRENDSZEREK
- 351 PACI ÉS VRF VEZÉRLÉS
- 352 PACI ÉS VRF CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK



Panasonic:
levegő az élethez
1958 óta

Panasonic: levegő az élethez

A Panasonic légkondicionálók 1958 óta szolgálják a felhasználók igényeit.

Ezek a berendezések számos otthonban a családhoz tartoznak, és részben ezek a készülékek felelnek a lakók által belélegzett levegő tisztaságáért.

Egy otthonban sok minden történik, a Panasonic pedig gondoskodik arról, hogy mindehhez a legjobb klímát biztosítsa. A Panasonic légkondicionálók voltak az első olyan készülékek, amelyek egészséges levegőt állítottak elő, ezen kívül rendkívül hatékony és csendes működésükkel is kivívták a vásárlók bizalmát. Ezért tekinthet vissza ilyen hosszú múltra ezeknek a berendezéseknek a története.



1958

Az első otthoni légkondicionáló berendezés bevezetése a piacra.



1973

A Panasonic Japánban piacra dobja az első nagy hatékonyságú levegő-víz hőszivattyúját.



1975

A Panasonic lett Európa első japán légkondicionáló-gyártó vállalata.



2008

Az Ethearea új fogalom a légkondicionálás terén: nagy hatékonyság, kiemelkedő teljesítmény és kifinomult dizájn.



**Az első
számú márka
Japánban**
**40 éve
Európában**

A Légkondicionáló Csoport története

A Panasonic története értékteremtéssel indult. A kemény munkának és odaadásnak köszönhetően újabb és újabb innovatív termékek jelentek meg, és a kezdő kisvállalat a mai elektronikai óriássá nőtte ki magát.



2010

Az új Aquarea
A Panasonic megalkotta az Aquareát, ezt az innovatív, új, alacsony energiájú rendszert.



2011

Az új Panasonic ECOi VRF rendszer az esetek 74%-ában a nagyméretű épületekhez elérhető leghatékonyabb rendszer.



2012

Új GHP (gázüzemű hőszivattyú) egységek. A Panasonic gázüzemű VRF rendszerei ideálisak olyan projektekhez, ahol energia-korlátozások vannak érvényben.



A jövőbe tekintve

Az energia előállításával, kezelésével és megtakarításával a Panasonic célja, hogy gyakorlatilag nulla CO₂-emissziós életkörülményeket tudjon biztosítani az egész lakásban.



Megbízhatóság – tényadatok

A megbízható otthon a megbízható technológiai megoldásokon alapul

A Panasonic légkondicionálók kiemelkedő elismertségre tettek szert a világ minden táján. Masszív kialakításuknak köszönhetően a légkondicionálók hosszú éveken át zavartalanul gondoskodnak a helyiségek kellemes hőmérsékletéről. A Panasonic meggyőződése, hogy ebben rejlik a légkondicionálók legfőbb értéke. Éppen ezért berendezéseinket különféle szigorú vizsgálatoknak vetjük alá.

Tartósság. Hosszú ideig tartó folyamatos működési szimuláció.



Hosszútávú tartósságvizsgálat

A légkondicionálók fő feladata a tartós és stabil működés, hosszú éveken keresztül. Ennek érdekében egy 10 000 órás folyamatos működést szimuláló, gyorsított vizsgálatot végzünk az általunk gyártott berendezéseken. A tényleges működési körülményeknél nagyobb igénybevételt jelentő körülmények között végzett vizsgálatok eredményei igazolják a Panasonic légkondicionálók tartósságát.



Kompresszor szétszerelési vizsgálat

A 10 000 órás folyamatos működési vizsgálatot követően néhány szűrőpróbaszerűen kiválasztott kültéri egységről leszereljük a kompresszort, és a leszerelt kompresszorokat szétszereljük, majd megvizsgáljuk, hogy történt-e valamilyen károsodás a belső mechanizmusokban és alkatrészekben. A Panasonic légkondicionálók még több évnyi mostoha körülmények között történő működés után is képesek a tervezett teljesítmény leadására.



Működési vizsgálat mostoha körülmények között

A normál üzemi körülményeken végzett vizsgálatokon felül, a berendezéseket magas (55 °C-os) hőmérsékletű és magas páratartalmú helyiségekben is teszteljük. A hideg éghajlaton történő üzembiztos működés érdekében a készülékeket -20 °C-os teszt-kamrában is vizsgáljuk. Ezzel a vizsgálattal megbizonyosodhatunk arról, hogy a kompresszorban lévő olaj nem fagy meg használat közben, ami megszakítaná a berendezés működését.



Vízállósági vizsgálat

Az esőnek és szélnek kitett kültéri egységek IPX4 vízállósággal rendelkeznek. A nyomtatott áramkörti kártyák érintkezései műgyantával vonjuk be, így azok a víz esetleges bejutása esetén is védve vannak a káros hatásoktól.



A kompresszorban lévő olaj vizsgálata szélsőségesen hideg körülmények között.



Műgyantával bevont áramkörti lap.



Ütésállóság

A Panasonic modellezi azokat a hatásokat, rezgéseket és más környezeti körülményeket is, amelyeknek a légkondicionálók szállítás közben lehetnek kitéve. Garantáljuk, hogy termékeink a termék végső átvizsgálása során tapasztaltakhoz képest változatlan minőségben és teljesítménnyel érkeznek meg a felhasználó otthonába.

Nem törnek. A berendezés oldalaira vagy sarkára ejtésének vizsgálata.



Ejtési próba

A termék csomagolását megerősítettük, hogy a szállítási feltételek nem megfelelő betartásából eredő jelentős hatások mellett is megelőzhetőek legyenek a károsodások. A leggyakrabban előforduló függőleges ejtés mellett olyan, durvább eseteket is alaposan megvizsgáltunk, amelyekben az oldalak vagy a sarkok zuhannak előbb a földre, ezzel is garantálva, hogy a termék merevsége és rezgéscsillapító anyagai megfelelően megelőzik-e az esetleges károsodásokat.

Rezgésvizsgálat

A csomagolás kiképzésekor elsődleges szempont, hogy megelőzzük azokat a termék teljesítményét befolyásoló károkat, amelyek a szállításból fakadó rezgések miatt keletkezhetnek. A Panasonic igazolja, hogy mind függőleges, mind vízszintes irányú rezgéseknek való kitettséget követően is megfelelően fog működni a berendezés.

Raktári tárolás vizsgálata

A logisztikai folyamat során a termékeket hosszabb ideig is kedvezőtlen körülmények között tárolhatják a raktárban. Ezeknek a körülményeknek a modellezéséhez öt termék csomagjának megfelelő súlyt helyezünk a vizsgált csomag fölé, és úgy hagyjuk egy 27 °C hőmérsékletű helyiségben, 85%-os páratartalom mellett. Később megvizsgáljuk, hogy a termék továbbra is megfelelően működik-e.



Kényelem

Egy légkondicionálónak úgy kell biztosítania a helyiségben tartózkodók kényelmét, hogy ne legyen észrevehető a működése. Teljesen a háttérben kell működni, és teljesítményének a kellemes környezet megteremtését kell szolgálnia. Légkondicionálókba beépítettük a „rejtettség erejét”, és folyamatosan ellenőrizzük is működésüket ebből a szempontból.

Csend. A termék működése nem zavarhatja nyugalmát.



Zajvizsgálat

A beltéri és kültéri egységek működési zaját egy visszhangmentes kamrában mérjük. A zajvizsgálat eredményei azt igazolják, hogy elég alacsonyak-e a működési zaj értékek ahhoz, hogy a termék működése ne zavarja a napi tevékenységeket, beleértve a beszélgetést vagy az alvást.



Napsütés modellezése.

Kényelmi vizsgálat

A vizsgálathoz egy légkondicionáló berendezést üzemeltetünk egy olyan vizsgálati helyiségben, amely egy átlagos nappali modellez. Olyan körülmények, mint például a helyiségbe kívülről bejutó napfény mennyisége több tényező függvényében változnak. Ilyen tényező például a lehűlési sebesség, a hűtési hatékonyság, valamint a páratartalom különbségei a helyiség különböző pontjain. A vizsgálattal igazolhatjuk, hogy a légkondicionáló, normál körülmények között képes-e biztosítani a tervezett teljesítményszintet.

EMC (elektromágneses kompatibilitási) vizsgálat

A vizsgálat megállapítja, hogy a működés közben keletkező elektromágneses hullámok nem túl magasak-e ahhoz, hogy káros hatásokat eredményezzenek (pl. elektromos zaj a TV és rádió sugárzásban).

Távvezérlő ejtési vizsgálat

Mivel a felhasználók és a készülék közötti kommunikáció legfőbb eszköze a távvezérlő, rendeltetéséből adódóan gyakran van kitéve fizikai hatásoknak (pl. leejtés, ütések) amikor szabályos működés során kézről kézre adják. A Panasonic 1,5 méteres magasságból, különböző szögekben is végez ejtéspróbat a távvezérlővel, ezzel is garantálva, hogy a véletlen leejtése ne idézzen elő fennakadásokat a készülék működésében.



Nemzetközi szabványoknak megfelelő minőség

Az évek során, a Panasonic légkondicionáló világszerte, a lehető legkisebb környezeti terhelés mellett, mindig a legmagasabb szintű minőséget képviselték. A Panasonic termékeire általánosan érvényes alapvető gyártási elvek természetesen a légkondicionálókra is vonatkoznak. Annak érdekében, hogy ezek az elvek ne csak üres szavak maradjanak, hanem valóban minden termék aktív támogatását szolgálják, termelőegységeinkben világszerte folytatunk véget nem érő vizsgálatokat, és fessegetjük tovább a határokat.

Minőség. Minden gyártási folyamatunk alaptétele.



Fő szabványoknak megfelelő megbízható alkatrészek

A Panasonic légkondicionálók minden olyan fő szabványnak megfelelnek, amelyek garantálják a magasfokú megbízhatóságot azokban az országokban és régiókban, ahol a termékeket forgalmazzák. Ennek érdekében több vizsgálatot is végzünk az alkatrészekben felhasznált alapanyagok minőségének ellenőrzésére.



A ventilátorban használt gyanta erősségét szakítóvizsgálattal ellenőrizzük.

RoHS/REACH szabványoknak megfelelő alkatrészek

Minden felhasznált alkatrész és alapanyag megfelel az Európa vezető környezetvédelmi szabályozásaként számon tartott RoHS/REACH szabványnak. Több mint 100 alapanyag szigorú vizsgálatot végzünk folyamatosan, hogy garantáltan ne kerüljenek veszélyes anyagok az alkatrészekbe a gyártás során.

Kifinomult gyártási eljárás

A légkondicionáló gyártászalagon modern, naprakész gyári automatizálási technológiákat alkalmazunk, hogy még megbízhatóbb termékeket gyártjunk. A termékek gyártása hatékony, magas és egyenletes minőség biztosítása mellett.

Környezetvédelmi tevékenységek

A Panasonic „zöld ötleteken” alapuló gyárakat alakított ki világszerte. Mindamelllett, hogy az eredeti környezetvédelmi technológiával kifejlesztett és gyártott termékek az energiamegtakarítást szolgálják, a gyárakban a gyártási folyamatból származó széndioxid mennyiségét csökkentik, és regionális környezetvédelmi kommunikációs tevékenységeket folytatnak, egyszerre segítve a Föld és a helyi közösségek környezetvédelmi problémáinak megoldását.

BEST
GLOBAL
GREEN
BRANDS
2014

Interbrand | Deloitte

Panasonic No. 1

Az Interbrand értékelése szerint a Panasonic az első helyet érte el „2014 legjobb globális zöld márkáinak” rangsorában az elektronikai szektorban.

Az amerikai Interbrand tanácsadó cég 2014. június 24-én jelentette be, hogy a Panasonic az 5. helyet érte el a „Legjobb globális zöld márkák” rangsorában. Bár az összesített helyezés alacsonyabb a tavalyinál, az elektronikai szektorban az első helyen végzett a vállalat.

2014 volt a negyedik év, amelyben meghirdették a „zöld márkák” globális rangsorát. A „kitűnő zöld márka” elismerés azt jelenti, hogy az adott cég megfelelő egyensúlyt ért el a zöld imázs (a fogyasztók által a vállalat környezettudatosságáról alkotott kép) és a zöld teljesítmény (a vállalat környezetvédelmi gyakorlata) között. A legjobb 50 vállalatot e két szempont alapján választották be a rangsorba.

Értékelési szempontok

A Panasonic zöld teljesítményét különösen jónak ítélték, a vállalat kitűnő minősítést ért el a „termékek és szolgáltatások”, a „vállalatirányítás” és a „szállítás és logisztika” területén.

Az Interbrand a következőket is kiemelte értékelésében

Energy Star Award elismerések: A Panasonic eddig több Energy Star díjat kapott, mint bármely más fogyasztói elektronikai termégyártó vállalat.

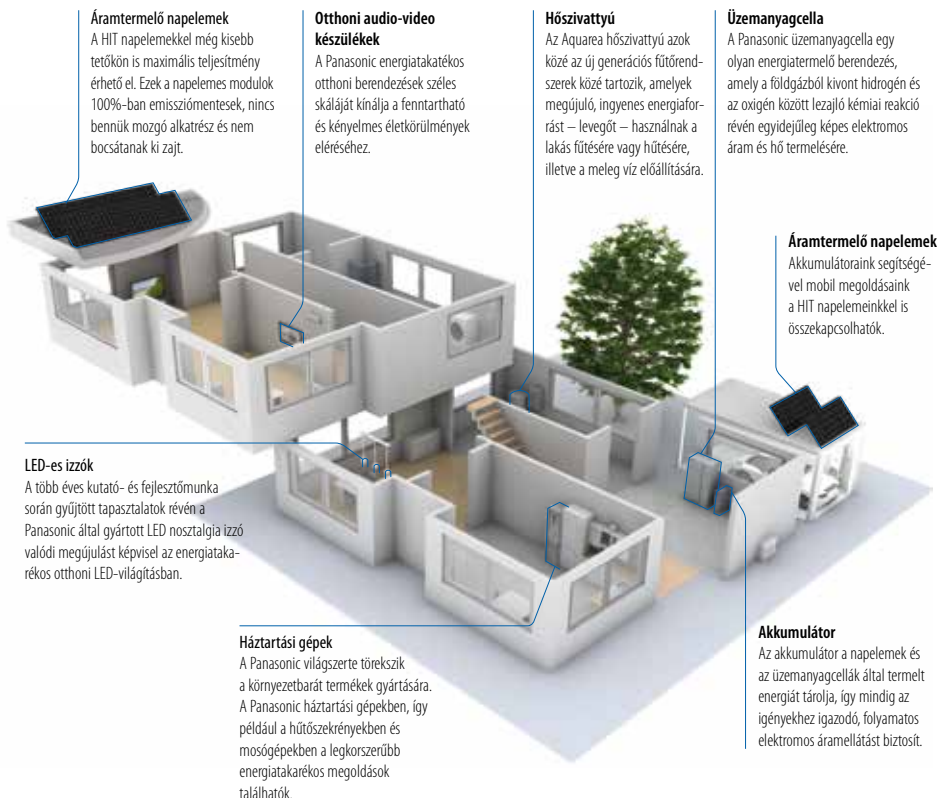
99,3%-os újrahasznosítási arány: A hulladékmentes gyártás irányába tett lépések eredményeként a Panasonic 2013-ban 99,3%-os gyári hulladék-újrahasznosítási arányt ért el.

Hatékonyabb vízfelhasználás: 2013-ban a gyárak egy termelési egységre jutó vízfelhasználása 0,7%-kal javult a 2012-es adatokhoz képest.

Econavi funkció: A Panasonic 2009-ben mutatta be az Econavi funkcióval felszerelt háztartási készülékeit. Ezek a készülékek érzékelők és egyéb, energiatakarékos technológiák segítségével automatikusan szabályozzák a víz- és energiafogyasztást, ezáltal csökkentik a veszteséget.

Célunk, hogy gyakorlatilag nulla CO₂-emissziós életkörülményeket tudjunk biztosítani az egész lakásban

Az energia előállításával, kezelésével és megtakarításával a Panasonic célja, hogy gyakorlatilag nulla CO₂-emissziós életkörülményeket tudjon biztosítani az egész lakásban.



Példák a fenntarthatósági projektekre

Mi az a Smart Electric Lyon projekt?

A Smart Electric Lyon projektben az elektromos áramfogyasztást mint a jövő legfontosabb épület-energetikai paraméterét fogják vizsgálni.

A kísérletet négy éven keresztül több mint 25 000 háztartás, vállalkozás és közösség bevonásával zajlik Lyon és agglomerációja területén.

A Panasonic különböző energiatakarékos fűtő és hűtő termékeket, többek között Aquarea levegő hőszivattyúkat biztosít a projekt számára. Ezeket a hőszivattyúkat olyan csatlakozási megoldásokkal szereli fel a Panasonic, amelyek – egyszerű használatuk mellett – biztosítják a fontos adatok precíz gyűjtését.

Ez a projekt különösen testhezálló a Panasonic számára, mivel a fűtés és a melegvíz-készítés jelentős részarányt képvisel a háztartások energiafogyasztásában. A vállalat egy külön erre a célra kiválasztott, tapasztalt szakemberekből álló K+F csoportot biztosít a projekt számára a Panasonic Frankfurtban található európai műszaki központjából.



A Tokió közelében található Fujisawa Fenntartható Intelligens Város hamarosan megkezdí működését

A Fujisawa Fenntartható Intelligens Város (Fujisawa SST) fejlesztését a Panasonic Corporation által vezetett Fujisawa SST Council konzorcium irányítja.

A város és a közösség fenntartható fejlődését elősegítő fő létesítmény hamarosan megkezdí működését, így a Fujisawa SST a kivitelezési fázisból egy olyan új szakaszba lép, melynek célja, hogy a város teljes mértékben egy olyan környezetbarát és „okos” település legyen, ahol a legfontosabb szempont a lakók életkörülményeinek javítása. A városüzemeltetésért felelős Fujisawa SST Management Company székhelye a TÉREN található. A vállalat – társvállalatok bevonásával – öt alapvető szolgáltatást (energiaszolgáltatás,

vagyonvédelem, közlekedés, egészségügy és közösségi szolgáltatásokat) nyújt a városlakók számára.

A vállalat végzi továbbá a város környezetvédelmi, energetikai, vagyonvédelmi és biztonsági információinak összegyűjtését és kezelését, ezzel is hozzájárulva a település „okos” és környezetbarát életéhez.

A város egyik legújabb fejlesztéseként a Fujisawa SST kijelölt egy családi házas övezetet az autóval nem rendelkező tulajdonosok számára. Ennek értékesítése a második fázisban történik. A városban működő környezetbarát közösségi autózásnak (car sharing) és autóbérlési szolgáltatásnak köszönhetően az övezet lakóinak nincs szüksége saját autóra, ami gazdasági és hatékonysági szempontból is komoly előnyöket jelent. Folyamatban van továbbá több új, környezetbarát logisztikai szolgáltatás kidolgozása a lakók számára.



heating & **cooling** solutions



Panasonic – piacvezető a fűtés és a hűtés területén

Több mint 30 év tapasztalattal a háta mögött, a világ több mint 120 országában jelen lévő Panasonic kétség kívül a légkondicionáló ipar egyik vezető vállalata. Gyártó és K+F létesítményeinek kiterjedt hálózatával, a Panasonic olyan innovatív termékekkel szolgálja ki vásárlóit, amelyek élvonalbeli technológiájuknak köszönhetően világszerte új mércét állítanak fel a légkondicionálók területén. A globális jelenlétét folyamatosan növelő Panasonic csúcsmínőségű, nemzetközi termékeivel átlépi a földrajzi határokat.

100%-ig Panasonic: a teljes folyamatot kézben tartjuk

A vállalat világelső az innováció terén is, ügyfelei életminőségének javítása érdekében több mint 91 539 szabadalmat jegyeztetett be. Sőt mi több, a Panasonic elkötelezte magát amellyel, hogy piacvezető szerepét továbbra is megőrizze. A vállalat összesen több mint 200 millió kompresszort gyártott, a világban elsősorban elhelyezkedő 294 gyáregységében. Biztos lehet a Panasonic hőszivattyúk kiemelkedő minőségében. A Panasonic mindig is törekedett a tökéletességre, és ez tette nemzetközileg is piacvezetővé a fűtő- és hűtőrendszereinek telepítése terén. A Panasonic rendszerei maximális hatékonyságot biztosítanak, a legszigorúbb környezetvédelmi előírásokat is teljesítik, és megfelelnek napjaink legkorszerűbb építészeti követelményeinek is.

Panasonic fűtési és hűtési projektek és esettanulmányok



Telefonos ügyfélszolgálat felújítása.
Woodhouse Environmental Services Ltd.
Bournemouth, Egyesült Királyság. **VRF**



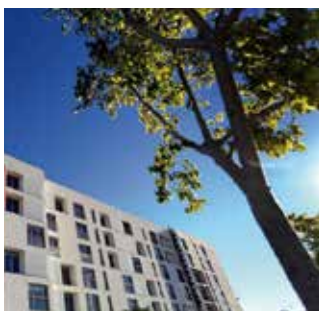
Új lakóépület. 84 lakás. Barcelona,
Spanyolország. **Aquarea**



Új társasház. Bergås Terrasse komplexum.
Drammen, Norvégia. **ECOi / Aquarea**



Szálloda átépítése. Hotel Claris 5*
Barcelona, Spanyolország. **ECOi**



Új lakóépület. 176 lakás
Xàtiva, Spanyolország. **ECO G**



Francia borászat. Boutiers-Saint-Trojan,
Franciaország. **ECO G**



Le Centurie Centro Commerciale. 40 000 m²-es
terület, 40 kereskedelmi hellyel. Padova,
Olaszország. **ECOi**



Az Európa Park az ország második
legnépszerűbb tematikus élményparkja.
300 helyiség. Németország. **ECOi**



The National Grid's. Telefonos ügyfélszolgálati
központ felújítása. Hinkley, Egyesült Királyság.
ECO G



Exkluzív Sunprime Atlantic View üdülőközpont,
a Thomas Cook tulajdona. 220 helyiség.
Kanári-szigetek. Spanyolország. **ECO G**



Montcenis Betegápoló Otthon. Több mint 6100
m²-es alapterület, 85 helyiség. Saône et Loire,
Franciaország. **ECO-G**



Okosház. Ariake, Tokió. Hűtés, a fűtés a hasz-
nálati meleg víz előállítása és a szellőzés,
valamint napelemes áramtermelés, üzem-
anyagcella és akkumulátorok kombinációja.



Technopark of Nobosibirsk Academgorodok.
Novosibirszk, Oroszország. **ECOi**



Shippensburgi Egyetem. Pennsylvania,
Amerikai Egyesült Államok. **ECOi**



Mosaic Panama Pacifico városi lakópark.
Panamai Köztársaság **Mini ECOi**



Patra Jasa Bandung Hotel. Bandung, Indonézia.
ECOi

További információk: www.aircon.panasonic.eu



PRO Club 

PRO Club

a Panasonic professzionális weboldala

A Panasonic széles körű támogatást biztosít a fűtő- és hűtő berendezésekkel foglalkozó tervezők, mérnökök és értékesítők számára.

A Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com) egy online eszköz, amely megkönnyíti az életet! Egy egyszerű regisztráció után számos ingyenes szolgáltatást vehet igénybe számítógépéről vagy okostelefonjáról – térbeli korlátok nélkül!

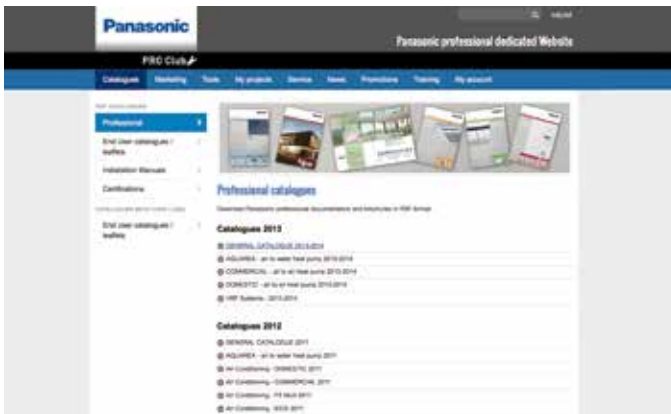
- Katalógusok nyomtatása saját logóval és címmel
- Az Aquarea Designer legfrissebb változatának letöltése, a rendszer megtervezése és a megfelelő Aquarea hőszivattyú kiválasztása
- Az Aquarea Air fan coil adatainak kiszámítása a rendszer paramétereire alapján
- Megfelelőségi és egyéb dokumentumok letöltése
- Javítási kézikönyvek, felhasználói kézikönyvek és telepítési útmutatók letöltése
- Hibakódok és teendők ismertetése
- A legfrissebb hírek, első kézből
- Regisztráció képzéseinkre

Kiemelt szolgáltatások

- Erőforrások bőséges tárháza
 - Eszközök és alkalmazások végfelhasználók részére.
- Ellenőrizze, hogy az alábbi szolgáltatások elérhetők-e az Ön országában:
- My Home: méretezési varázsló az otthoni és A2W termékcsaládhoz
 - My Project: kapcsolatfelvételi űrlap a Panasonic csapatával
 - iFinder: telepítő szakemberek listája, irányítószám szerint
- Akciós ajánlatok és promóciók
 - PRO Akadémia képzés
 - Katalógusok (kereskedelmi dokumentációk)
 - Marketing anyagok (nagyfelbontású képek, hirdetések, dekorációs útmutatók)
 - Eszközök (professzionális szoftverek, méretezési eszközök, stb.)

Új Kiemelt szolgáltatások

- ÚJDONSÁG! Személyre szabott szórólapok a telepítést végző vállalkozás saját logójával és elérhetőségi adataival
- ÚJDONSÁG! Energiahatékonysági címke készítő. Bármelyik eszköz energiacímkeje letölthető PDF formátumban
- ÚJDONSÁG! Fűtési igény kalkulátor
- ÚJDONSÁG! Zajkalkulátor kültéri egységhez
- ÚJDONSÁG! Kalkulátor Aquarea radiátorhoz
- ÚJDONSÁG! Hibakeresés hibakód vagy az egység hivatkozási száma alapján Okostelefonnal, táblagéppel és személyi számítógéppel kompatibilis
- ÚJDONSÁG! Revit / CAD képek / Spec. szövegek
- ÚJDONSÁG! Hozzáférés a Pananet online műszaki dokumentumtárhoz
- ÚJDONSÁG! Megfelelőségi dokumentumok és egyéb tanúsítványok letöltése
- ÚJDONSÁG! Online üzembe helyezés



ÚJDONSÁG! Panasonic szervizdokumentációk és prospektusok egyszerű letöltése



A Panasonic PRO Club teljes mértékben kompatibilis a táblagépekkel és okostelefonokkal



ÚJDONSÁG! Személyre szabott szórólapok saját logóval és elérhetőségi adatokkal PDF mentése és nyomtatása



A Panasonic PRO Akadémia

A Panasonic tisztában van a kereskedők, műszaki szakemberek és kivitelezők iránti felelősségével, ezért átfogó oktatási programot dolgozott ki. A Panasonic Pro Akadémia a hagyományos gyakorlati oktatási megközelítéseket alkalmazza. Az új oktatási anyag három szintet ölel fel. Tervezés, telepítés és üzembe helyezés, problémamegoldás. A képzés tartalma:

- Otthoni levegő-levegő alkalmazások
- Aquarea levegő hőszivattyúk
- VRF ECOi

Az oktatáson a Panasonic európai üzemegeiben vagy a Panasonic Pro Club e-oktatási felületén lehet részt venni. Az oktatási központokban megtekinthetők a Panasonic legújabb termékcsaládjai, a résztvevőknek lehetősége nyílik a VRF ECOi, Ethera, GHP és Aquarea termékcsaládok legújabb távirányítóinak, beltéri és kültéri egységeinek kipróbálására.



ÚJDONSÁG! Energiahatékonysági címke készítő. Bármelyik eszköz energiacímkeje letölthető PDF formátumban



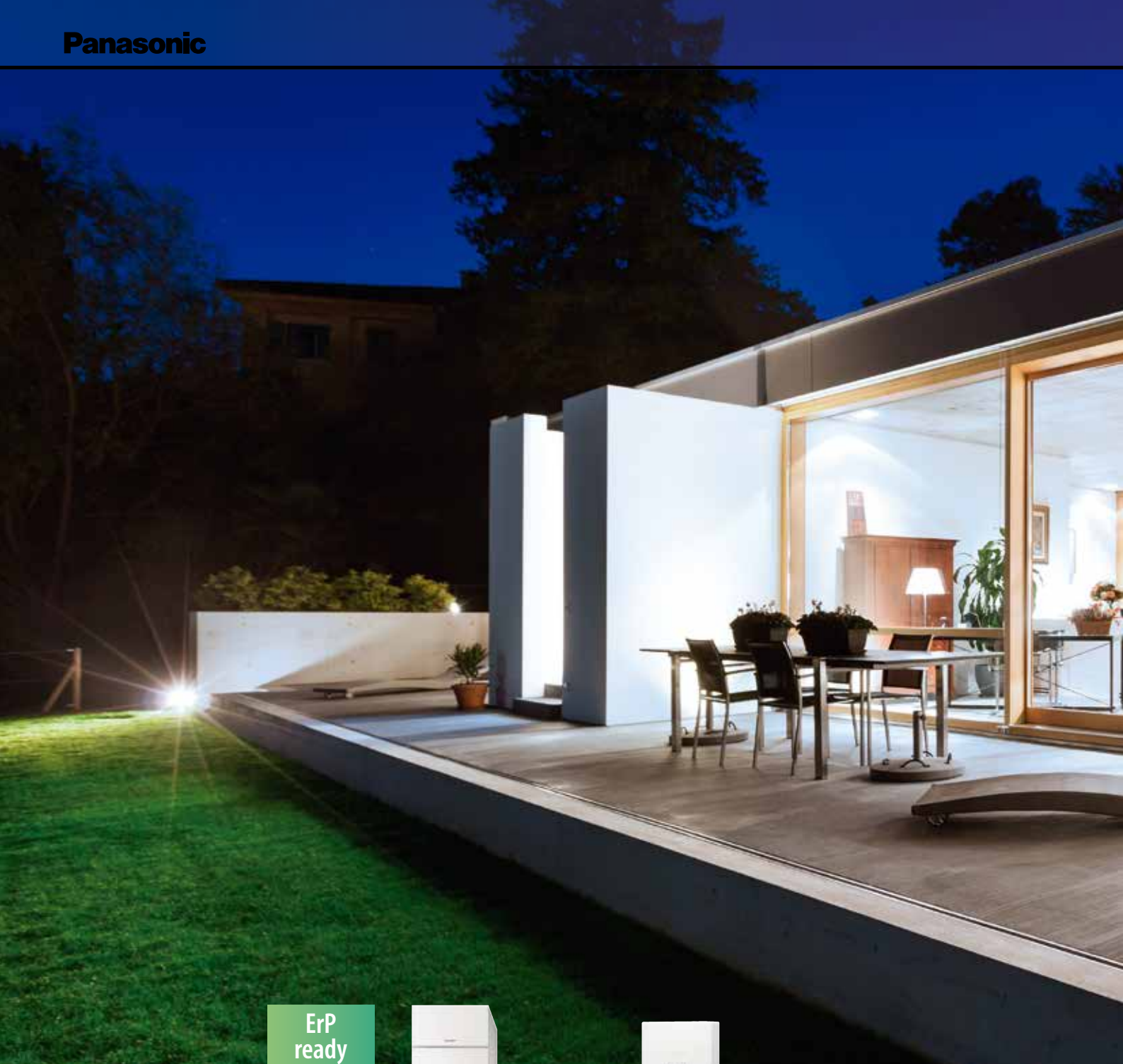
ÚJDONSÁG! Hibakód megjelenítése a felhasználó okostelefonján vagy számítógépén: Keresés hibakód vagy a modell hivatkozási száma alapján. Online változat + internet-kapcsolat nélkül is használható, letölthető változat



PRO Club

www.panasonicproclub.com

vagy egyszerűen csatlakozzon okostelefonjával az alábbi QR-kód segítségével:



ErP
ready
2015



AQUAREA



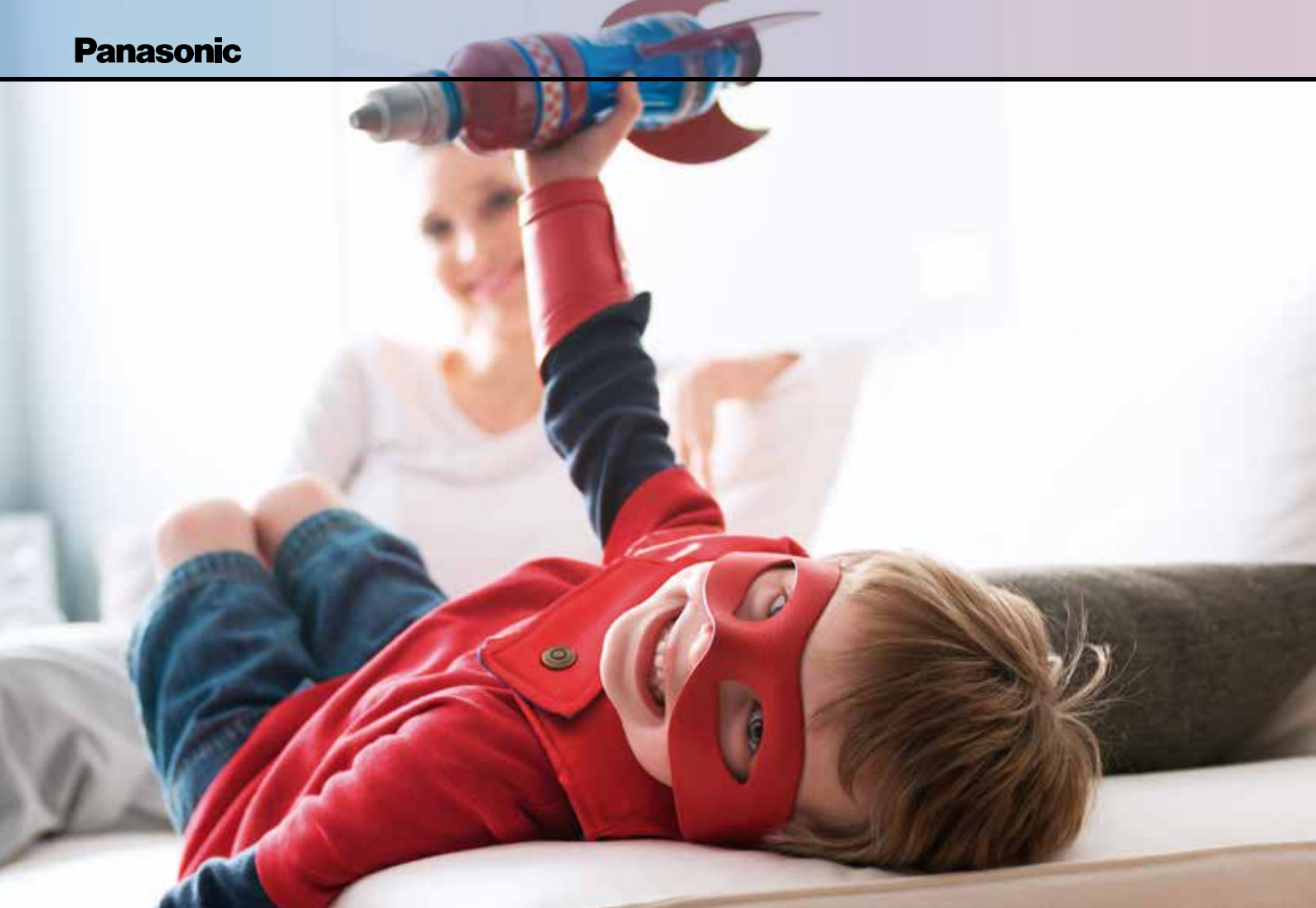
* Nem az összes termék rendelkezik minősítéssel. Mivel a minősítési folyamat folyamatosan zajlik, és a minősített termékek köre állandóan változik, kérjük, az aktuális adatokért látogasson el honlapunkra.



KÖSZÖNTJÜK AZ AQUAREA LEVEGŐ-VÍZ HŐSZIVATTYÚKAT BEMUTATÓ PROSPEKTUSBAN!

Új Aquarea levegő-víz hőszivattyú lakóingatlanokba és kereskedelmi épületekbe

A 3-tól 16 kW-ig terjedő teljesítménynek köszönhetően az Aquarea hőszivattyú a piacon elérhető legszélesebb ilyen termékcsalád, amely komplett rendszert alkot, így bármilyen fűtési és hűtési igény kielégítésére alkalmas. A költséghatékony és környezetbarát rendszerek új ingatlanok építésénél és felújítási projekteknél egyaránt alkalmazhatók.



Kiemelt jellemzők

A Panasonic Aquarea hőszivattyú-termékcsaládja akár -20 °C-on is kivételesen magas hatásfokkal működik, ezáltal jelentős energiamegtakarítást biztosít.

Az Aquarea azok közé az új generációs fűtőrendszerek közé tartozik, amelyek megújuló, ingyenes energiaforrást – levegőt – használnak a lakás fűtésére vagy hűtésére, illetve a meleg víz előállítására.

- Rendkívül magas hatásfok (az új 5 kW-os monoblokk egység COP értéke 5,08)
- Alacsony energiafelhasználású otthonokba kifejlesztett termékcsalád (3 kW-tól)
- Hideg területeken ideális T-CAP megoldás, amely akár -15 °C-os hőmérséklet mellett is megőrzi névleges kapacitását
- Okostelefonról egyszerűen vezérelhető (egy választható interfész segítségével)
- Jó hatásfokú tartályok széles választéka a használati meleg víz tárolására

A Panasonic Aquarea hőszivattyúkat a Panasonic tervezi és gyártja, nem pedig más gyártók.



ENERGIATAKARÉKOSSÁG

ErP ready
2015

Az „ErP ready 2015” címke az energetikai termékekre vonatkozó európai rendeletre utal. Az előzetes adatok alapján termékeink teljesítik az ErP előírásokat.

„A” energiasztályú vízszivattyú
NAGY HATÉKONYSÁG

Az Aquarea F generációs split és a normál G generációs berendezésekben „A” energiasztályú vízszivattyú található.

Nagy hatékonyságú fűtés
INVERTER +

Az „A Inverter+” rendszer a nem inverteres modellekkel összehasonlítva akár 30% energiamegtakarítást eredményezhet. Ön és a környezet is nyert!

Környezetbarát hűtőközeg
R410A / R407C

Az R410A / R407C optimális teljesítményt nyújt és nem károsítja a környezetet, hiszen nem veszélyeztet az ózonszennyezéssel.

Hőszivattyú üzemmód akár -20 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Fűtés akár -20 °C-os hőmérséklet mellett Hőszivattyú üzemmódban akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is működik.

5,08-as COP: nagy hatékonyság
AQUAREA HIGH PERFORMANCE

Aquarea High Performance alacsony energiafogyasztású otthonokba. 3 és 16 kW között. Alacsony hőmérsékletű radiátorokkal vagy padlófűtéssel felszerelt ház esetén a nagy teljesítményű Aquarea HP kitűnő megoldást kínál.

100%-os teljesítmény -15 °C-os hőmérsékleten
AQUAREA T-CAP

Az Aquarea T-CAP: rendkívül alacsony hőmérsékleten is használható. 9 és 16 kW között. Amennyiben a névleges fűtőtelteljesítmény fenntartása a legfontosabb szempont, legyen akár -7 °C vagy -15 °C a külső hőmérséklet, válassza az Aquarea T-CAP hőszivattyút.

Előremenő vízhőmérséklet: 65 °C
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ HŐSZIVATTYÚ

Aquarea HT: ideális megoldás az utólagos felszereléshez. 9 és 12 kW között. Hagyományos, magas hőmérsékletű radiátorokkal felszerelt házakban az Aquarea HT Solution (Aquarea magas hőmérsékletű hőszivattyú) az ideális választás, hiszen az Aquarea HT 65 °C-os kilépő vízhőmérséklettel működik akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is.

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

Az Internet Control egy olyan új generációs, felhasználóbarát távirányító rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egy egyszerű Android vagy iOS okostelefonnal, táblagéppel vagy PC-vel az interneten keresztül bárholon irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket.

SG Ready
Smart Heat Pumps

Az Aquarea HPM-nek köszönhetően az Aquarea (split és monoblokk) termékcsalád megkapta a Német Hőszivattyú Szövetség (Bundesverband Wärmepumpe) által adományozott „SG Ready” (Smart Grid Ready) címkét. Ez a címke azt igazolja, hogy az Aquarea valóban intelligens hálózati vezérlésbe kapcsolható.

SZÉLES KÖRŰ CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

Kazánnal összeköthető
FELÚJÍTÁSI LEHETŐSÉGEK

Felújítás. Az Aquarea hőszivattyúk meglévő vagy új vízmelegítőhöz csatlakoztathatók az optimális kényelem elérése érdekében, akár nagyon alacsony külső hőmérséklet esetén is.

Napelemmel összeköthető
SZOLÁR KÉSZLET

Szolár Készlet. A még jobb hatékonyság elérése érdekében az Aquarea hőszivattyúk fotovoltaikus napelemekhez csatlakoztathatók egy választható készlet segítségével.

Használati melegvíz
HMV

Használati meleg víz. Az Aquarea segítségével, az opcionális melegvíz-tartályban a használati meleg víz is alacsony költséggel állítható elő.

Egyszerű
BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

Csatlakozási lehetőségek. A beltéri egységbe integrált kommunikációs port egyszerű kétirányú adatátvitelt biztosít a Panasonic hőszivattyú és az otthoni vagy épületfelügyeleti rendszer között.

5 év garancia a kompresszorra

5 év garancia
A teljes termékcsalád kompresszoraira öt év garanciát vállalunk.

AQUAREA



„A”
energiaosztályú
vízszivattyú
NAGY HATÉKONYSÁG

Aquarea „A” energiaosztályú vízszivattyú

A Panasonic új Aquarea levegő-víz rendszere akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is működik.

A Panasonic magas hatékonyságú hőszivattyú technológiára épülő új Aquarea rendszere nem csak otthona fűtéséről és meleg vizéről gondoskodik, hanem nyáron hihetetlen teljesítményt nyújtva hűt is. Ezáltal az időjárási viszonyoktól függetlenül biztosít otthonában tökéletes kényelmet, még akkor is, ha a külső hőmérséklet -20°C értékre süllyed. A Panasonic új hőszivattyúit úgy tervezték, hogy megfeleljenek a manapság egyre fontosabb alacsony energiafelhasználási igényeknek, és kiemelkedő hatékonyságuk mellett az üzemeltetési költségeik alacsonyak maradjanak.

Lenyűgöző energiamegtakarítás: A hagyományos elektromos fűtéshez képest a Panasonic Aquarea hőszivattyú 80%-os megtakarítást biztosít.

Milyen érvek szólnak a levegő-hőszivattyúk mellett?

- Alacsonyabb fűtési számlák és karbantartási költségek
- Évente akár 1000 eurós megtakarítás is elérhető 30–40%-kal alacsonyabb éves energiaköltség
- Csökkenti az ökológiai lábnyomot
- Egyszerűen integrálható a legtöbb fűtési rendszerbe
- Az olaj, LPG és elektromos rendszerek hatékony alternatívája
- Nagyon versenyképes más energiahatékony energiaforrásokkal (pl. a napelemekkel)
- Fenntartható fűtést, hűtést és meleg vizet biztosít otthonának
- Ideális megoldás a vezetékes gázellátás nélküli ingatlanokban
- Külső elhelyezésének köszönhetően nem foglal el értékes helyet a lakás belső teréből
- Bevált technológia a Panasonic-tól, amelyet az EU több országában már alkalmaznak

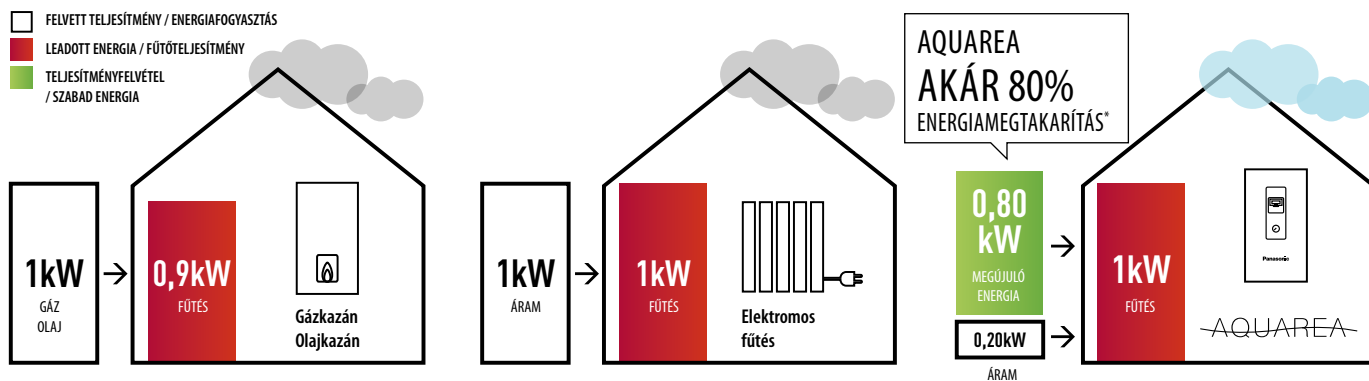


Akár 80%-os energiamegtakarítás*

Az energiaipari fejlődés élvonalát képviselő Aquarea egyértelműen a „zöld” fűtő és légkondicionáló rendszerek kategóriájába tartozik. Az Aquarea azok közé az új generációs fűtő- és légkondicionáló rendszerek közé tartozik, amelyek megújuló, ingyenes energiaforrást – levegőt – használnak a lakás fűtésére vagy hűtésére, illetve a meleg víz előállítására. Az Aquarea hőszivattyú sokkal rugalmasabb és költséghatékonyabb megoldást nyújt a hagyományos fosszilis üzemanyaggal működő kazánokhoz képest.

Nagy hatásfokú „zöld” fűtés a Panasonic új levegő-víz hőszivattyús rendszereivel

A hagyományos elektromos fűtéshez képest a Panasonic Aquarea hőszivattyú 80%-os megtakarítást biztosít. A 5 kW-os Aquarea rendszer COP-értéke például 5,08. Ez 4,08-cal több, mint amit egy hagyományos elektromos fűtési rendszer biztosítani tud, melynek COP-értéke maximum 1. Ez 80%-os* megtakarítást jelent. Az energiafogyasztás tovább csökkenthető, ha az Aquarea rendszerhez fotovoltaikus napelemeket csatlakoztatnak.

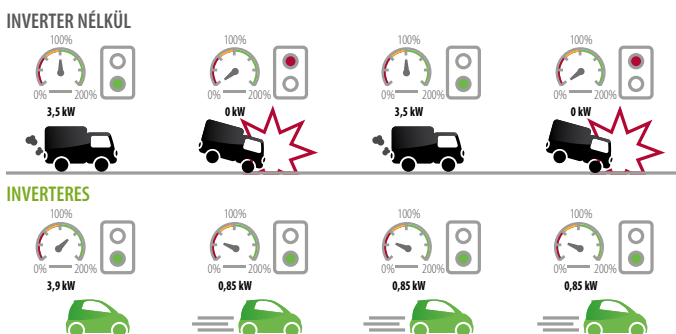


* A hőszivattyú által előállított hő 80%-a ingyen van, hiszen az a külső levegőből származik. A minősítés körülményei: Fűtés: Belső levegő hőmérséklete: 20 °C száraz hőmérő (DB) / Külső hőmérséklet: 7 °C száraz hőmérő (DB) / 6 °C nedves hőmérő (WB). Körülmények: Belépő víz hőmérséklete: 30 °C. Kilépő víz hőmérséklete: 35 °C

Inverter + kompresszor a még kiemelkedőbb hatásfok érdekében

Több mint 200 millió kompresszor eladásával a Panasonic bizonyította piacvezető pozícióját, valamint hőszivattyú kiváló minőségét és megbízhatóságát. A Panasonic Inverter+ kompresszor rendszerével akár 30%-os energiamegtakarítás érhető el a hagyományos inverter nélküli rendszerekhez képest. A Panasonic inverteres kompresszora segítségével a hőszivattyú mindig a legjobb hatásfokon termel hőt, és a teljesítményt mindig megfelelően állítja be.

Az inverteres hőszivattyúk előnyei. Az inverteres és inverter nélküli hőszivattyúk összehasonlítása.



INVERTER NÉLKÜL Lassan indul be. Lassan éri el a kívánt hőmérsékletet. A hőmérséklet két szélsőérték között ingadozik, sohasem állapodik meg. A szoba hőmérséklete gyorsan csökken és emelkedik, így fogyasztási csúcs keletkezik.
INVERTERES Gyorsan eléri a kívánt hőmérsékletet. Pontosab beállítja a hőmérsékletet, ezáltal magasabb komfortérzetet és nagyobb megtakarítást biztosít. Folyamatosan kellemes szinten tartja a hőmérsékletet.

„Az új Aquareával várhatóan körülbelül 1000 eurót fogunk évente megtakarítani a fűtési költségeken, és végre megszabadulhattunk attól a nagy ronda olajtartálytól a kertben.”

Surrey¹, Aquarea-vásárló

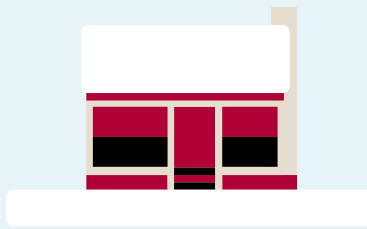


1) Az Aquarea-vásárló által megadott információk, 2012. augusztus.

5,08¹-as COP:
nagy
hatékonyság
 AQUAREA
 HIGH PERFORMANCE



100%-os
teljesítmény
 -15 °C-os hőmérsékleten
 AQUAREA T-CAP



Előremenő
 víz hőmérséklet:
65 °C
 MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ
 HŐSZIVATTYÚ



Teljesen új Aquarea termékcsalád

A Panasonic a vásárlók igényeinek kielégítésére teljesen új termékcsaládot hozott létre

A vásárlók több fajta hőszivattyú közül választhatnak:

- Monoblokk rendszer: A készülék egyetlen kültéri egységből áll. Az üzembe helyezéshez nincs szükség hűtőköri vezetékekre, közvetlenül a fűtőrendszerhez és/vagy a melegvíz-rendszerhez csatlakozik.
- Splitrendszer: A külön beltéri és kültéri egységből álló rendszer a fűtési és/vagy melegvíz-rendszerhez csatlakozik.
- Az új All in One: Hővisszanyerő modul + 200 literes tartály: A Panasonic egy rendkívül hatékony és egyszerűen telepíthető megoldást fejlesztett ki.

3-16 kW közötti széles teljesítménytartomány, egy- és háromfázisú megoldás, monoblokk és osztott rendszer. 3 változat:

Aquarea High Performance alacsony energiafogyasztású otthonokba. 3 és 16 kW között

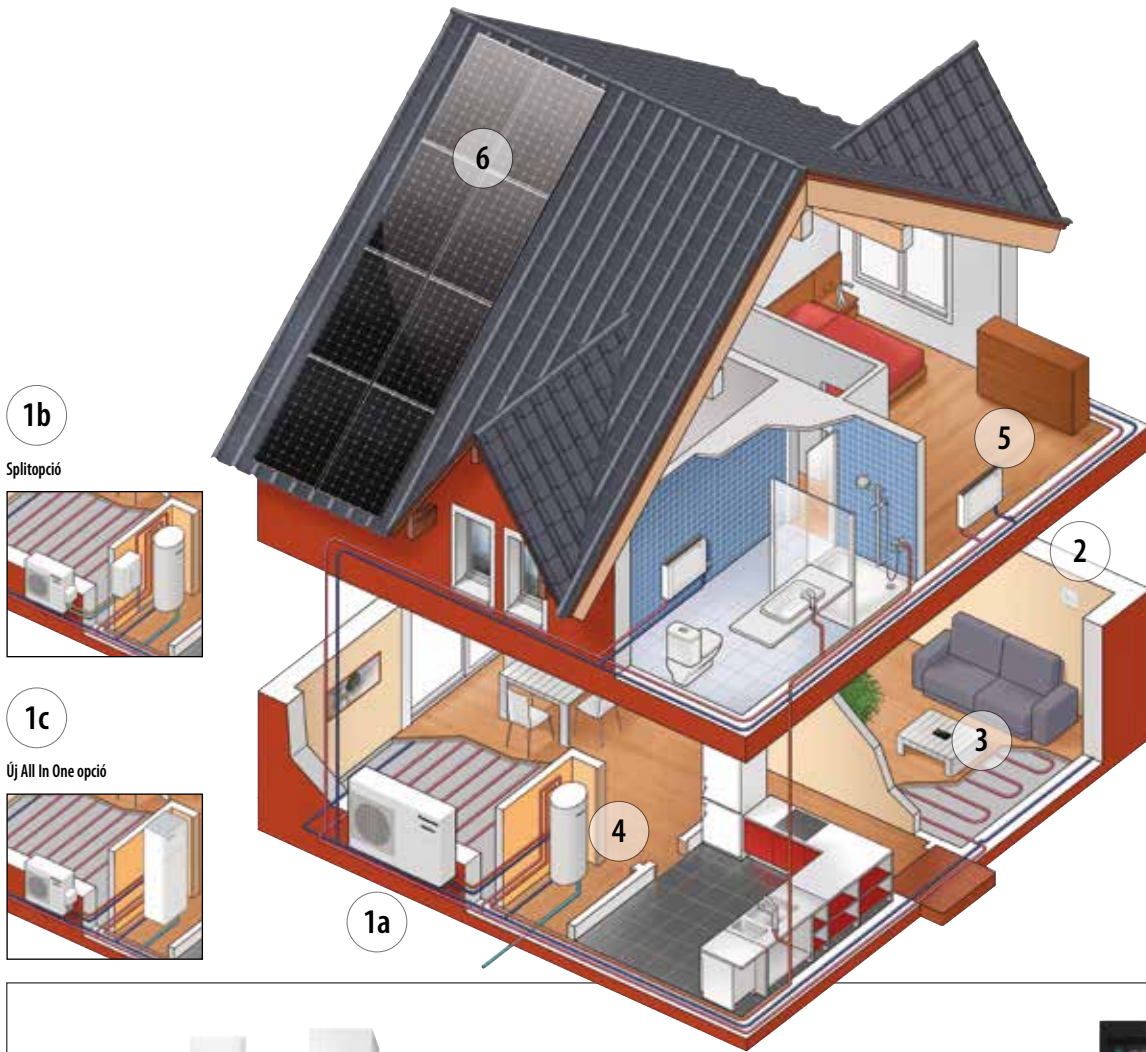
Alacsony hőmérsékletű radiátorokkal vagy padlófűtéssel felszerelt ház esetén a nagy teljesítményű Aquarea HP kitűnő megoldást kínál. A hőszivattyú önálló egységként, illetve a rendszerrel szemben támasztott követelményeknek megfelelően a meglévő gáz- vagy olajtüzelésű kazánnal kombinálva is használható. Ez az új megoldás ideális az alacsony energiafelhasználású háztartásokban.

Aquarea T-CAP. 9 és 16 kW között

Amennyiben a névleges fűtőteljesítmény fenntartása a legfontosabb szempont, legyen akár -7 °C vagy -15 °C a külső hőmérséklet, válassza az Aquarea T-CAP hőszivattyút. Ez a hőszivattyú külső kazán bevonása nélkül képes elegendő kapacitást biztosítani a ház fűtéséhez, akár szélsőségesen alacsony hőmérsékletek esetén is. Az Aquarea T-CAP hatékonysága minden esetben kiemelkedő, fűtőteljesítménye még rendkívül alacsony külső hőmérséklet esetén is magas. Az Aquarea T-CAP segítségével mindig jelentős megtakarítás érhető el.

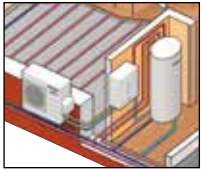
Aquarea HT. 9 és 12 kW között

Hagyományos, magas hőmérsékletű (például öntöttvas) radiátorokkal felszerelt házakban az Aquarea HT Solution (Aquarea magas hőmérsékletű hőszivattyú) az ideális választás, hiszen az Aquarea HT 65 °C-os kilépő víz hőmérséklettel működik akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is. Az Aquarea HT önmagában is képes 65 °C-os víz előállítására.



1b

Splitopció



1c

Új All In One opció



1a



1a

1b

1c

2



3



KNX

Modbus

ZigBee
Control your world

Aquarea kültéri levegő hőszivattyúk

A Panasonic által kifejlesztett széles levegő-víz hőszivattyú termékcsalád tagjai hatékonyan alakítják át az ingyenesen rendelkezésre álló levegőt, környezetbarát fűtési technológiát és meleg víz előállítását biztosítva Önnek. A ház külső falára szerelhető és bármilyen időjárási körülmények között – akár -20 °C-os hőmérséklet mellett is – megbízhatóan működő egység intelligens alternatívája az olajjal vagy LPG-vel üzemelő és elektromos fűtési rendszereknek.

Aquarea Heat Pump Manager (választható)

Ez a környezettudatos és hatékony fűtés érdekében kifejlesztett, új generációs intelligens vezérlő egységekből álló termékcsalád a Panasonic sokoldalú vezérlő egységének köszönhetően nemcsak hőszivattyús rendszereinkhez, hanem a fűtési rendszerbe gázkazán, olajkazán és egyéb eszközökhöz is alkalmazható.

Fűtésvezérlő alkalmazás okostelefonra, táblagépre vagy számítógépre (választható)

A fűtésvezérlő alkalmazás lehetővé teszi a fűtési és melegvíz-rendszer vezérlését okostelefonról, táblagépről vagy számítógépről, akár otthon tartózkodik, akár máshol.

A hőszivattyú KNX, Modbus vagy ZigBee interfészen keresztül a ház automatizálási rendszerével is összeköthető.

4



Szuper nagyhatékonyságú: PAW-TE20/30/50E3HI (választható)

- Kiemelkedően hatékony tartály megoldás: kifejezetten a használati melegvíz-előállítás hatásfokának növelése érdekében.
- HI termékcsalád:
 - alacsony energiavesztésig
 - nagy hőcserélő felület a nagy hatásfok és a rövid vízmelegítési idő érdekében

5



Fűtésre és hűtésre használható, nagy hatásfokú radiátorok (választható)

- 35 °C-os vízhőmérsékletre tervezett, nagy hatásfokú radiátorok.
- Kombinált padlófűtés és radiátoros fűtés esetén nincs szükség két készletre.
- Mivel a termék hatékony, lehetőséget biztosít a hűtésre is, miközben továbbra is teljesíti a konstrukciós előírásokat.

Az alacsony energiafogyasztású ingatlanokhoz kifejlesztett Panasonic hőszivattyúk hűtés üzemmóddal is rendelkeznek

6



Hőszivattyú + HIT fotovoltaikus napelem (választható)

Fotovoltaikus napelemek – a legjobb megoldás a jelentős megtakarításhoz. A hőszivattyú és a fotovoltaikus napelemek kombinációja tovább csökkenti az elektromos energia felhasználást, valamint a CO₂ kibocsátást. A Panasonic által kifejlesztett, egyedülálló HIT fotovoltaikus napelem-technológiának köszönhetően még több áramot termelhet négyzetméterenként, ami tovább növeli az energiamegtakarítást.

ÚJ ÉPÜLETEKBE
ÉS ALACSONY
ENERGIAFELHASZNÁLÁSÚ
INGATLANOKBA

5,08-as COP:
nagy
hatékonyság
AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

ÚJ AQUAREA
ALL IN ONE



ÚJ AQUAREA 5 KW-OS
MONOBLOKK



Az új Aquarea High Performance

Új épületekbe és alacsony energia-felhasználású ingatlanokba. Maximális megtakarítás, maximális hatékonyság, minimális CO₂-kibocsátás, minimális helyigény

A Panasonic a nagy teljesítményigényű lakóingatlanok számára hozta létre az Aquarea split és monoblokk hőszivattyúkat.

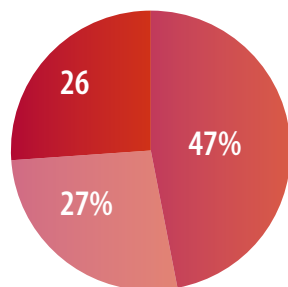
Az időjárás viszontagságaitól függetlenül az Aquarea akár -20 °C-on is üzemel. Az új Aquarea bármilyen ingatlanban könnyedén üzembe helyezhető új, vagy már kiépített rendszerek részeként is.

A High Performance modell elősegíti az épületekre vonatkozó szigorú előírások teljesítését és az építési költségek csökkentését

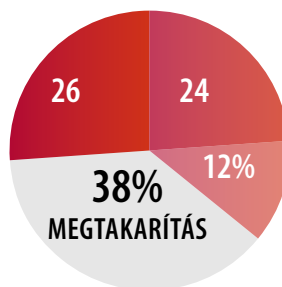
A fűtés és a melegvíz-előállítás jelentősen befolyásolja egy ház energiafogyasztását.

A hatékony Panasonic hőszivattyúkkal jelentősen csökkentheti otthona energiafogyasztását.

Egy hagyományos ház teljes energiafogyasztása a Panasonic hőszivattyúk energiafogyasztásával összehasonlítva



Egy hagyományos ház teljes energiafogyasztása¹



Energiafogyasztás a Panasonic hőszivattyúkkal²

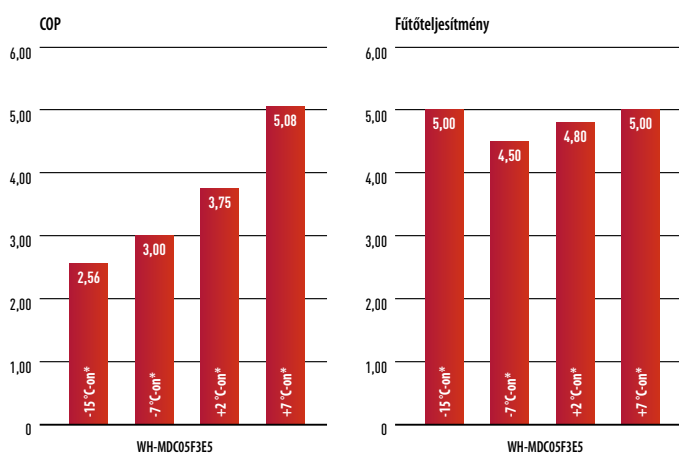
- Fűtés
- Használati meleg víz
- Háztartási készülékek³

1. Forrás: IDEA, 2010-es európai értékek. Egy hagyományos ház fogyasztása: 80 kWh/(m²/év).
2. Forrás: Panasonic, RT2012 szimuláció, egy Panasonic hőszivattyúval felszerelt ház éves fogyasztása: 50 kWh/(m²/év).
3. Pl. hűtőszekrény, telefon, sütő, stb.

A termékcsalád főbb tulajdonságai

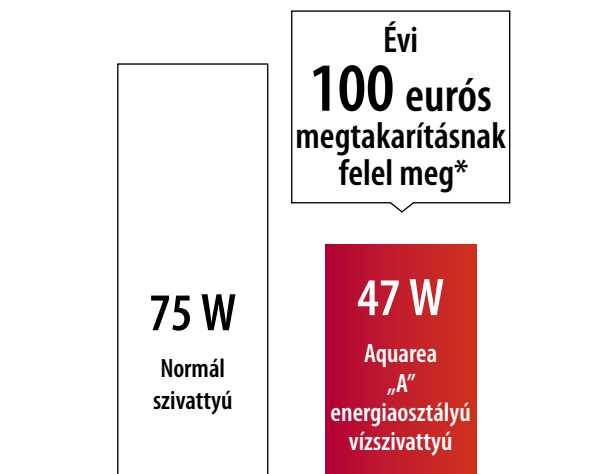
- Az „A” energiasztályú vízszivattyú jelentősen csökkenti az energiafogyasztást
- Az „A” energiasztályú vízszivattyú a víznyomást az igényekhez igazítja, ami alacsonyabb energiafogyasztást eredményez, csökkenti a szelepek zaját és egyszerűbbé teszi a telepítést.
- -15 °C-os hőmérsékleten a teljesítmény fenntartása tartalék fűtőegység nélkül lehetséges, kiemelkedő hatásfoka még -15 °C-on is garantált
- A távirányító számos új funkcióval bővült: Auto üzemmód, üdülési üzemmód, energiafogyasztás kijelzése

A nagy teljesítményű szivattyúk magas hatásfokkal is rendelkeznek



* 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén.

Energiafogyasztás összehasonlítása – Normál szivattyúk az „A” energiasztályú vízszivattyúval összehasonlítva

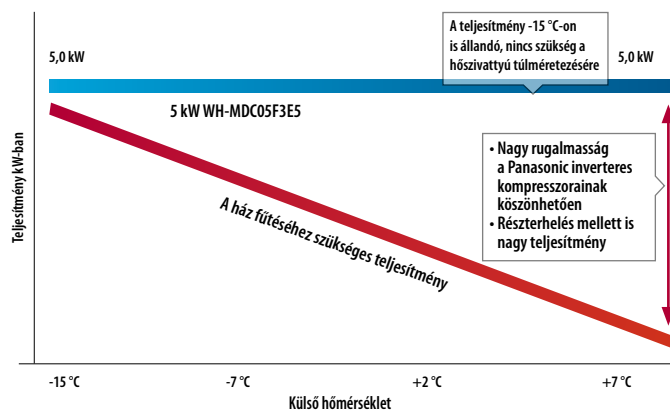


Új „A” energiasztályú vízszivattyú, állandó térfogatárammal (Dynamic Pump Control) az 5 kW-os monoblokk modellhez

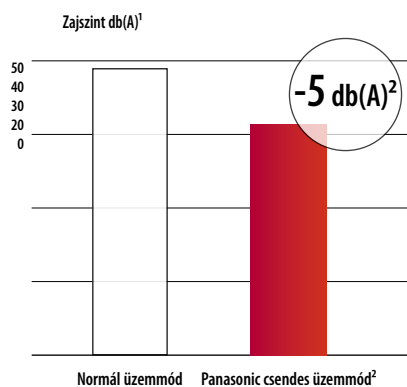
* A német piaci adatok alapján: feltételezve, hogy a normál szivattyúkra vonatkozó adat a fogyasztás és az energiaköltség függvényében változhat.

A Panasonic hőszivattyúval nincs szükség a hőszivattyú túlméretezésére a kívánt teljesítmény eléréséhez alacsony hőmérsékleten.

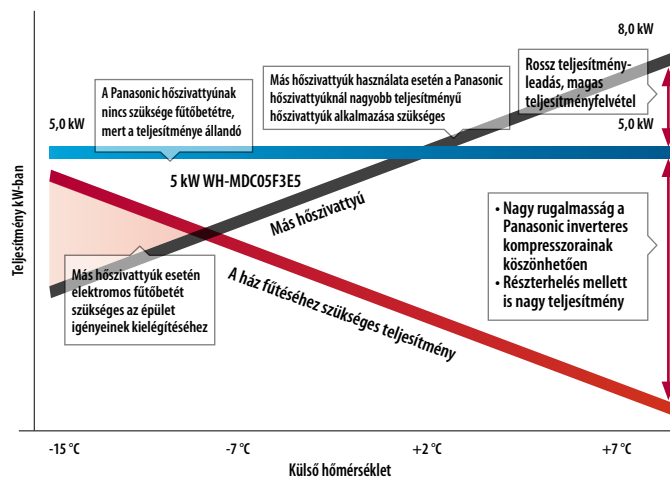
- Külön szoftver az alacsony energiafelhasználású ingatlanokhoz, amely lehetővé teszi 20 °C-os víz előállítását a hőszivattyúval. Ez a kis fűtési igényű évszakokban szükséges.
- Nincs szükség kiegészítő táglulási tartályra, mivel a készülék egy 6 literes táglulási tartályt tartalmaz
- Nincs szükség puffertartályra, mert a Panasonic hőszivattyú inverteres kompresszorral rendelkezik, ami képes a teljesítmény szabályozására. (Kérjük, hogy a szerviz kézikönyvben ellenőrizze a körben szükséges minimális vízmennyiséget)
- A hőszivattyú egy 3 kW-os elektromos fűtőbetétet tartalmaz
- A Panasonic hőszivattyúk akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is működnek, és kiegészítő fűtés nélkül akár -15 °C-ig biztosítják a szükséges teljesítményt
- A Panasonic hőszivattyúk nagyon csendesek, és éjszakai üzemmódban még kisebb zajt bocsátanak ki. Tekintse meg zajsintkalkulátorunkat a www.panasonicproclub.com weboldalon.



Különös figyelmet szenteltünk a zajsztintnek – A Panasonic által kifejlesztett éjszakai üzemmód akkor csökkenti a zajt, amikor igazán szükséges.



1. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor.
2. Normál üzemi körülmények között, fűtési üzemmódban +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén) két ventilátoros kültéri egységek esetén. Egy ventilátoros kültéri egységeknel éjszakai üzemmódban a zajsztint 3 dB(A)-val alacsonyabb.



**AZ ÚJ T-CAP
RENDKÍVÜL ALACSONY
HŐMÉRSÉKLETEN IS
HASZNÁLHATÓ**

**100%-os
teljesítmény
-15 °C-os hőmérsékleten**
AQUAREA T-CAP

**ÚJ AQUAREA
ALL IN ONE**



**ÚJ AQUAREA
16 kW-OS SPLIT**



Az új Aquarea T-CAP

Rendkívül alacsony hőmérsékleten is használható. Az „A” energiasztályú szivattyú használata az iparágban elérhető legnagyobb energiamegtakarítást eredményezi!

A teljes T-CAP termékcsalád alkalmas a régi gáz- vagy olajkazánok kiváltására, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető. A hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében a termékcsalád egyes tagjai szolár készlethez is csatlakoztathatók. A fűtés pontosabb vezérlése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

- A T-CAP a Total Capacity (teljes kapacitás) rövidítése. Ez a készülékcsalád külső elektromos rásegítő fűtés nélkül is képes a névleges teljesítmény fenntartására, akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is.
- Magas fűtőteljesítmény alacsony külső hőmérséklet esetén is.
- 16 kW-os teljesítményét akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is biztosítja Számos új funkció: Automatikus üzemmód, ünnepnap i üzemmód, energiafogyasztás kijelzése.

Az új T-CAP készülékcsalád a 16 kW-os szivattyúval bővült.

Az új 16 kW-os modell teljes 16 kW-os teljesítményét akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is biztosítja. Az 16 kW-os modell tökéletesen alkalmas házakba vagy kereskedelmi létesítményekbe, utólagos felszerelésre, fűtésre és hűtésre, valamint használati meleg víz előállítására.

Az új Aquarea T-CAP. Nagy hatékonyság és jelentős teljesítménynövekedés alacsony külső hőmérséklet mellett

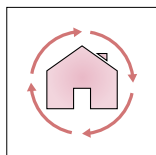
Nagyobb fűtőteljesítmény (16 kW)

Nagyobb energiamegtakarítás, „A” energiasztályú vízszivattyúval.

Új funkciók:

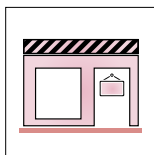
Automatikus üzemmód, ünnepnap i üzemmód, energiafogyasztás kijelzése, új jégmentesítési beállítás, betonszártási üzemmód, hűtés üzemmód zárolása és szivattyú fordulatszámának szabályozása.

Alkalmazási területek



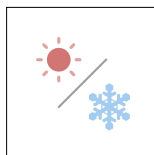
Házakba, utólagos felszereléshez

A nagy hatékonyságú, 16 kW-os T-CAP alkalmas a költséges gáz- vagy olajkazanok kiváltására, vagy a Heat Pump Manager segítségével akár bivalens üzemmódban (hőszivattyú és a meglévő gáz- vagy olajkazan együttes működésével) is üzemeltethető. Még több információ a www.panasonicproclub.com weboldalon.



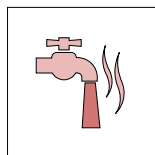
Kereskedelmi létesítményekbe

A széles teljesítményskálájú – 9 kW és 45 kW közötti – termékek Heat Pump Managerrel is kiegészíthetők. Ráadásul a Heat Pump Managerhez mostantól akár öt hőszivattyú is csatlakoztatható.



Fűtéshez és hűtéshez

A 16 kW-os modell 55 °C-ra tudja melegíteni a vizet és akár -20 °C-os hőmérséklet esetén is használható. A hűtési üzemmód a távirányítóról bekapcsolható és akár +5 °C-ra képes lehűteni a vizet.

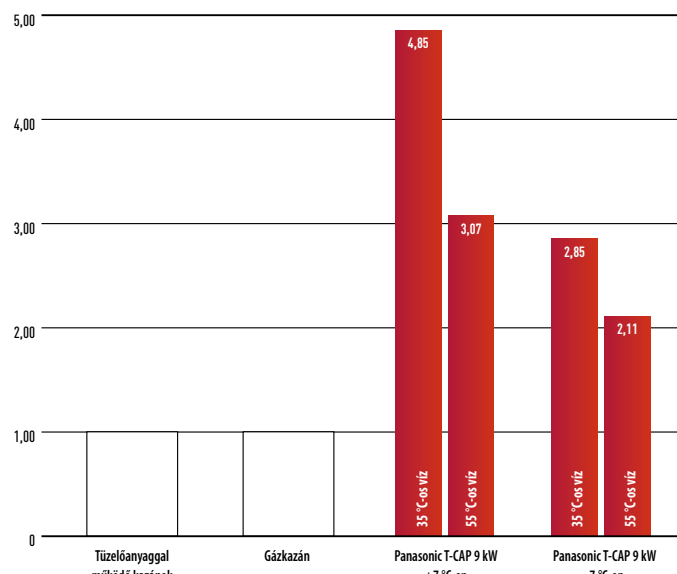


Fűtéshez és használati meleg víz előállításához

A hatékony használati melegvíz-tartályok nagy mennyiségű meleg víz tárolását teszik lehetővé (például pezsgőfürdő vagy fürdőkád ellátására). Minden tartályunk legionella vírus elleni védelemmel és egy 3 kW-os tartalék fűtőbetéttel rendelkezik.

A leghatékonyabb fűtés optimalizáló rendszer

A Panasonic hőszivattyúk maximális COP értéke +7 °C-on 4,85, ennek köszönhetően sokkal hatékonyabbak a fosszilis tüzelőanyaggal működő kazánoknál, gázkazánoknál és elektromos fűtőberendezéseknél.

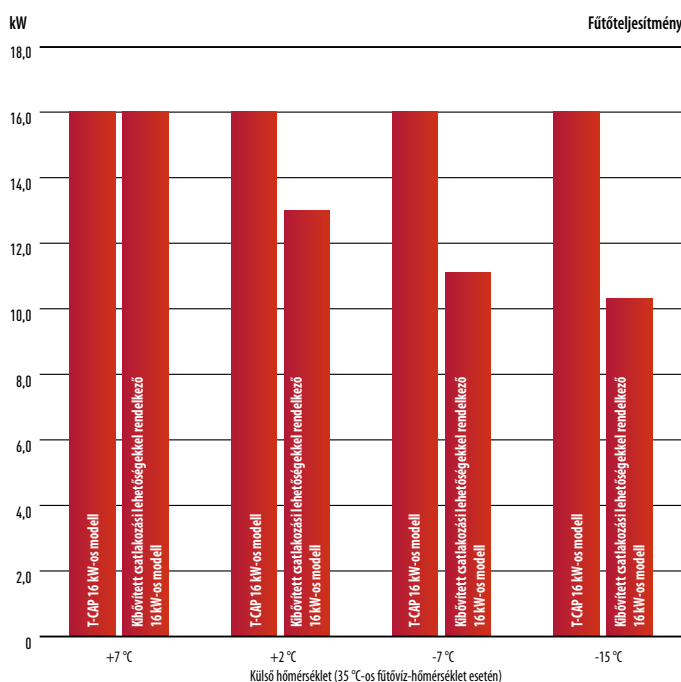


„A” energiasztály vízszivattyú. Nagyobb energiamegtakarítás

Az Aquarea T-CAP -15 °C-ig megtartja névleges teljesítményét

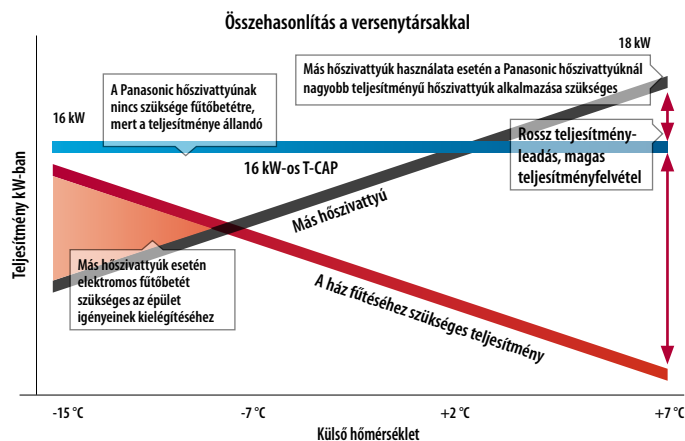
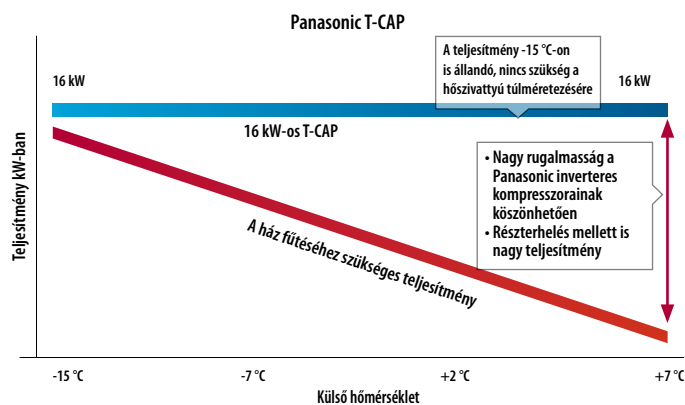
A T-CAP készülécsalád külső elektromos rásegítő fűtés nélkül is képes a névleges teljesítmény fenntartására, akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is.

A T-CAP bármilyen külső hőmérséklet vagy bármilyen víz hőmérséklet esetén képes kiemelkedő hatékonyságot biztosítani. A Panasonic most az új, háromfázisú 16 kW-os modellel bővítette a készülécsaládot.



- A tartalék fűtőbetét teljesítménye választható (3/6/9 kW)
- A hűtés üzemmód szoftveresen aktiválható*

* Ezt az aktiválást csak szervizpartner vagy a beszerelést végző szakember végezheti el





**AQUAREA HT
65 °C-OS MEGOLDÁS
UTÓLAGOS
FELSZERELÉSHEZ**

Előremenő
vízhőmérséklet:
65 °C
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ
HŐSZIVÁTYÚ



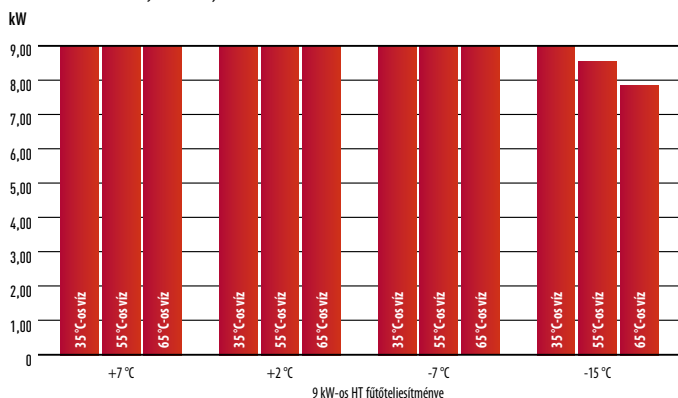
Új Aquarea HT

Ideális az utólagos felszereléshez: a zöld energiaforrás a meglévő radiátorokat fűti

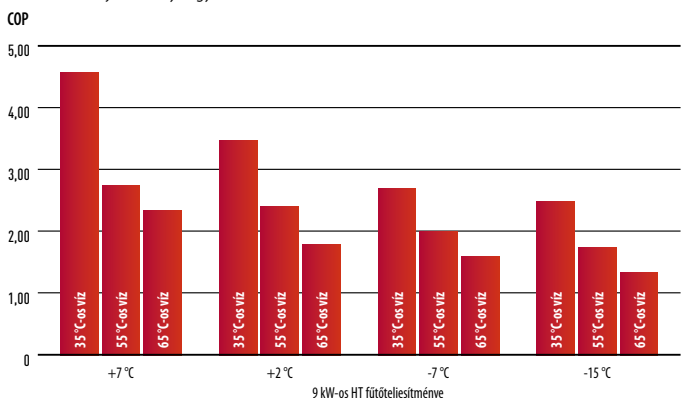
Cserélje le a hagyományos energiaforrást (például a gázt vagy olajat) az Aquarea HT berendezésre, de tartsa meg a meglévő régi típusú radiátorokat, hogy az otthonát a lehető legkisebb mértékben kelljen átalakítani. 9 és 12 kW között. Hagományos, magas hőmérsékletű (például öntöttvas) radiátorokkal felszerelt házakban az Aquarea HT Solution (Aquarea magas hőmérsékletű hőszivattyú) az ideális választás, hiszen az Aquarea HT 65 °C-os kilépő vízhőmérséklettel működik akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is. Az Aquarea HT önmagában is képes 65 °C-os víz előállítására.

A Panasonic Aquarea HT alacsony hőmérsékleten is kiemelkedően nagy hatásokkal rendelkezik.

9 kW-os HT fűtőtéljesítménye (WH-SHF09F3E5)



Szezonális teljesítmény-együttható (COP):



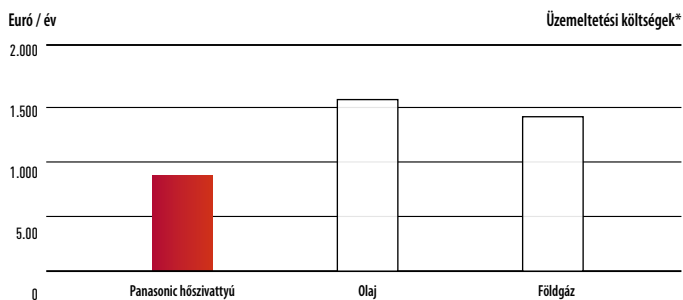


A Panasonic Aquarea HT alacsony hőmérsékleten is kiemelkedően nagy hatásfokkal rendelkezik

Aquarea HT: Nagy megtakarítás és alacsony CO₂-kibocsátás

A hagyományos fűtési rendszerek helyett alkalmazott Aquarea HT egyértelmű előnyöket kínál: minimális üzemeltetési költség és CO₂-kibocsátás. A Panasonic hőszivattyúk sokkal hatékonyabbak a gázkazánoknál, ezért hozzásegítik Önt a házával kapcsolatban kitűzött energiafogyasztási célok egyszerűbb eléréséhez.

Éves megtakarítás az Aquarea HT használatával



* Egy 170 m²-es ház és 40 W/m² energiavesztéssel számolva, közép-európai időjárási körülmények között, -10 °C-os legalacsonyabb külső hőmérséklettel.

Egyszerű telepítés

A levegő hőszivattyúk egyszerűen telepíthetők. Sem kéményre, sem gázcsatlakozásra, sem olajtartályra nincs szükség. Telepítésükhöz mindössze egy szabványos elektromos tápcsatlakozó szükséges. Az Aquarea hőszivattyúk gyorsan el is indíthatók.

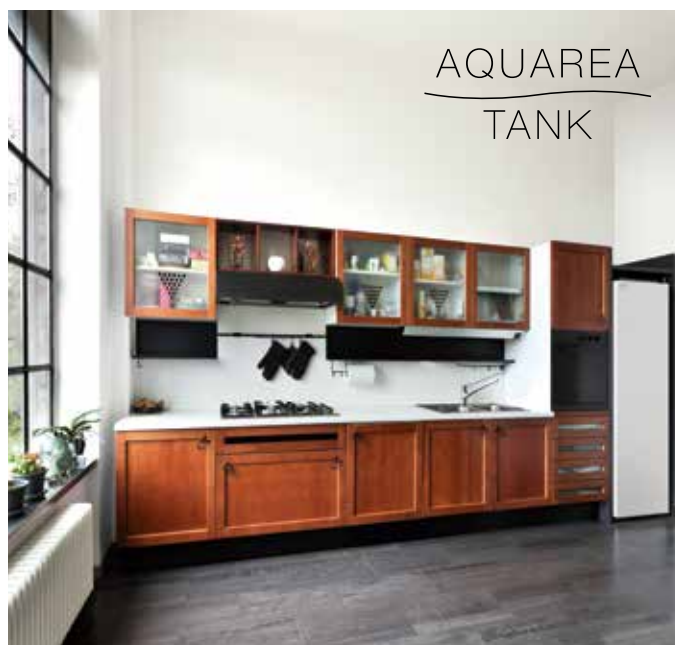
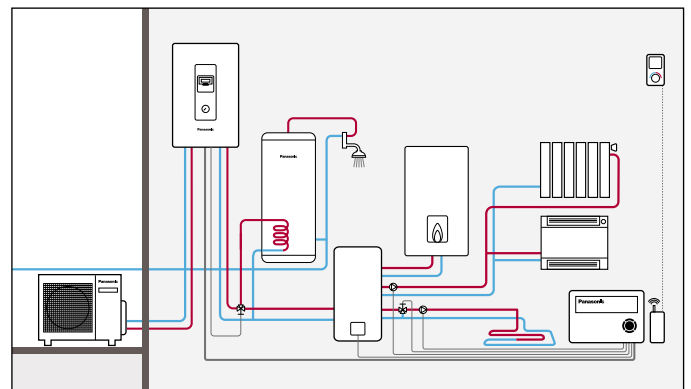
Intelligens bivalens üzem

Az Aquarea HPM (Heat Pump Manager) használatával a különböző hőforrások kombinálhatók, és mindig a felhasználó igényeinek leginkább megfelelő forrás használható. Ez az intelligens vezérlés dönti el, melyik az ideális hőforrás.

Így a gáz- vagy olajkazán és a hőszivattyú kombinált használata esetén az Aquarea HPM egyszerűen a legjobb megoldást kínálja.



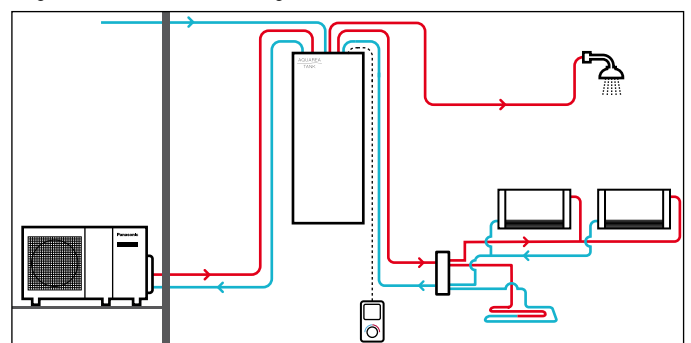
Hőszivattyú + kazánvezérlés használati meleg vízzel, PAW-HPM12ZONELCD-U készlettel



Új Aquarea tartály.

Használati melegvíz-tartály puffertartállyal

Az utólagos felszereléshez tervezett, új 200 literes használati melegvíz-tartály és a 80 literes puffertartály gyorsan beépíthető a meglévő rendszerekbe. A Panasonic kifejlesztett egy új tartályt, amelyben egy 80 literes puffertartály és egy 200 literes használati melegvíz-tartály található. Ez a tartály egy 3 utas szelepet és egy „A” energiaosztályú szivattyút is tartalmaz. Egyszerűen telepíthető, esztétikus megjelenésű, és hatékony megoldást kínál a használati meleg víz előállítására és fűtésre. PAW-TD20B8E3-NDS





IDEÁLIS MEGOLDÁS
KISKERESKEDELMI
EGYSÉGEK ÉS
ÉTTERMEK SZÁMÁRA
80 KW-OS
TELJESÍTMÉNY



ÚJ AQUAREA
16 KW-OS SPLIT

Aquarea kereskedelmi termékcsalád

Megoldások a maximális megtakarítás eléréséhez

A hatékony Panasonic hőszivattyúkkal jelentősen csökkentheti vállalkozása energiafogyasztását. A levegő-hőszivattyús technológia legújabb fejlesztései (köztük az egy egységből álló, kompakt rendszerek) ideális megoldást kínálnak otthoni és kereskedelmi célra egyaránt. Ezek a helytakarékos, energiatakarékos fűtési rendszerek egyszerűen telepíthetők lakásokba, házakba és kereskedelmi létesítményekbe.

A nagy hőtermeléssel járó vállalkozásoknál (például éttermekben) pedig az Aquarea hőszivattyús rendszer telepítésével lehetővé válik a veszteség hő felhasználása, ami még tovább javítja az energiahatékonyságot.



Esettanulmány: Carluccio's étterem

A Carluccio's egy olyan rendszert szeretett volna beszerezni éttermébe, amely biztosítja, hogy mindig a kívánt mennyiségben álljon rendelkezésre megfelelő hőmérsékletű meleg víz, alacsony energiaköltségek mellett. A Carluccio's képviselőivel folytatott megbeszélést követően az a döntés született, hogy új éttermüket a Meadowhall bevásárlóközpontban nyitják meg Sheffieldben. Ez azért is lenne ideális környezet, mert megfelelő adottságokkal rendelkezik egy levegő-víz hőszivattyú telepítéséhez. A lánc korábban nyitott éttermeiben egy hagyományos 12 kW-os kazánrendszert építettek be.

Az FWP egy 12 kW-os Aquarea T-CAP monoblokk egységet szerelt be, amely a konyha tetőteréből a szabad levegőt egy kondenzációs berendezésen keresztül vezeti el, megfelelő hőmérsékletű meleg vizet állítva elő. A magas hatékonysági együtthatóval (COP) működő rendszer minden kW elektromos áramból 4 kW energiát tud előállítani. Ebből adódóan az Aquarea nagyságrendekkel hatékonyabb mint bármilyen hagyományos fűtésrendszer. Amikor a Carluccio's összehasonlította a sheffieldi étterem adatait egy már régebb óta üzemelő egységükével, az energiamegtakarítás mértéke jelentősnek bizonyult. Míg a leeds vendéglőben 3782 angol font a meleg víz előállítási költsége, addig a Meadowhallban csak 951 angol font volt. Ezek a jelentős megtakarítások azt eredményezik, hogy 3,91-es COP teljesítmény mutató mellett két éven belül meg is térülhet a beruházás.

Aquarea készülékekkel felszerelt étterem

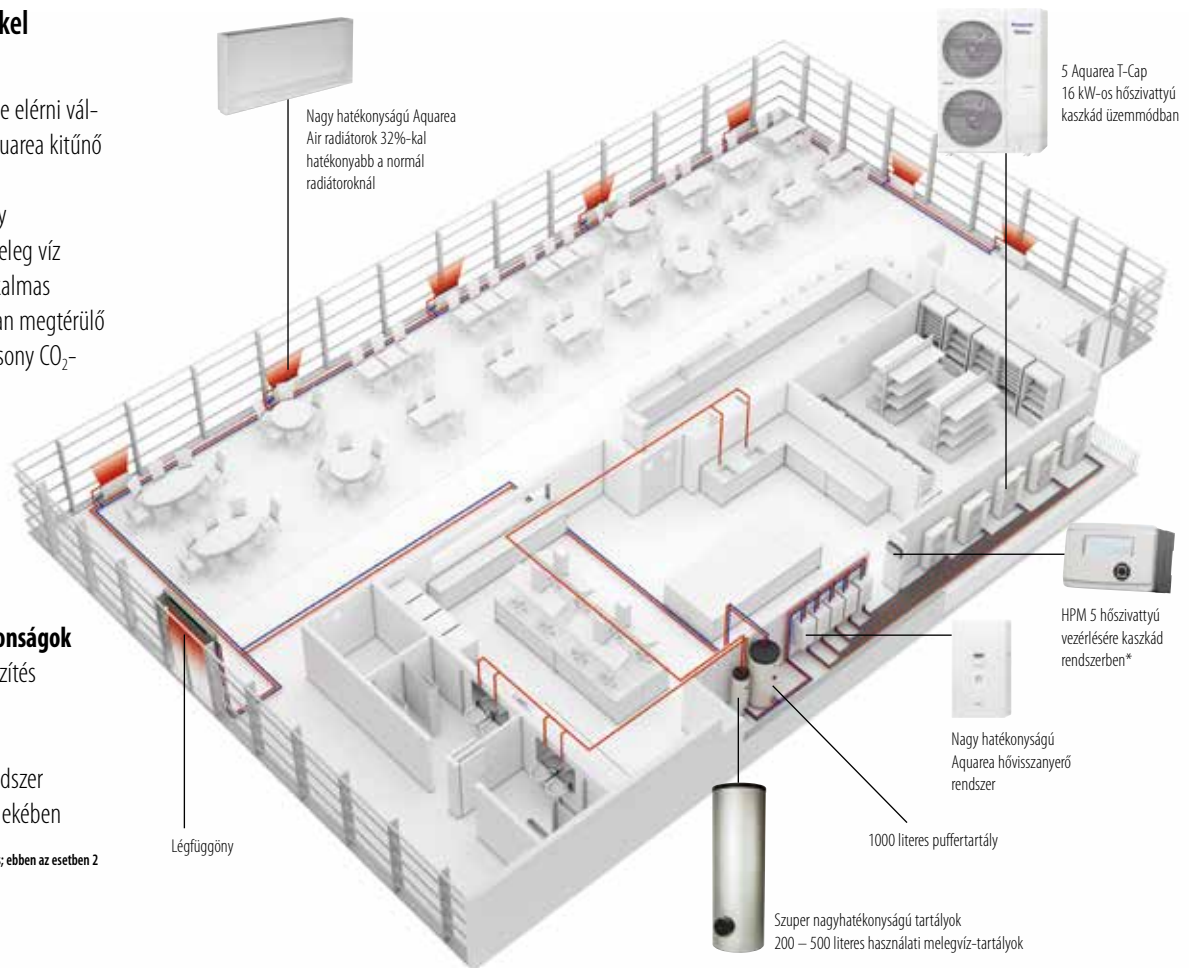
Ha megtakarítást szeretne elérni vállalkozása számára, az Aquarea kitűnő választás!

A fűtésre, hűtésre és nagy mennyiségű, 65 fokok meleg víz előállítására ideálisan alkalmas Aquarea rendkívül gyorsan megtérülő befektetés, emellett alacsony CO₂-lábnymot biztosít.

A legfontosabb tulajdonságok

- Hatékony melegvíz-készítés
- Rövid megtérülési idő
- Egyszerű vezérlés
- Kaszkád működés a rendszer nagyobb tartóssága érdekében

* 1 HPM 3 hőszivattyú vezérlésére alkalmas; ebben az esetben 2 hőszivattyú szükséges



Aquarea-val felszerelt szupermarket

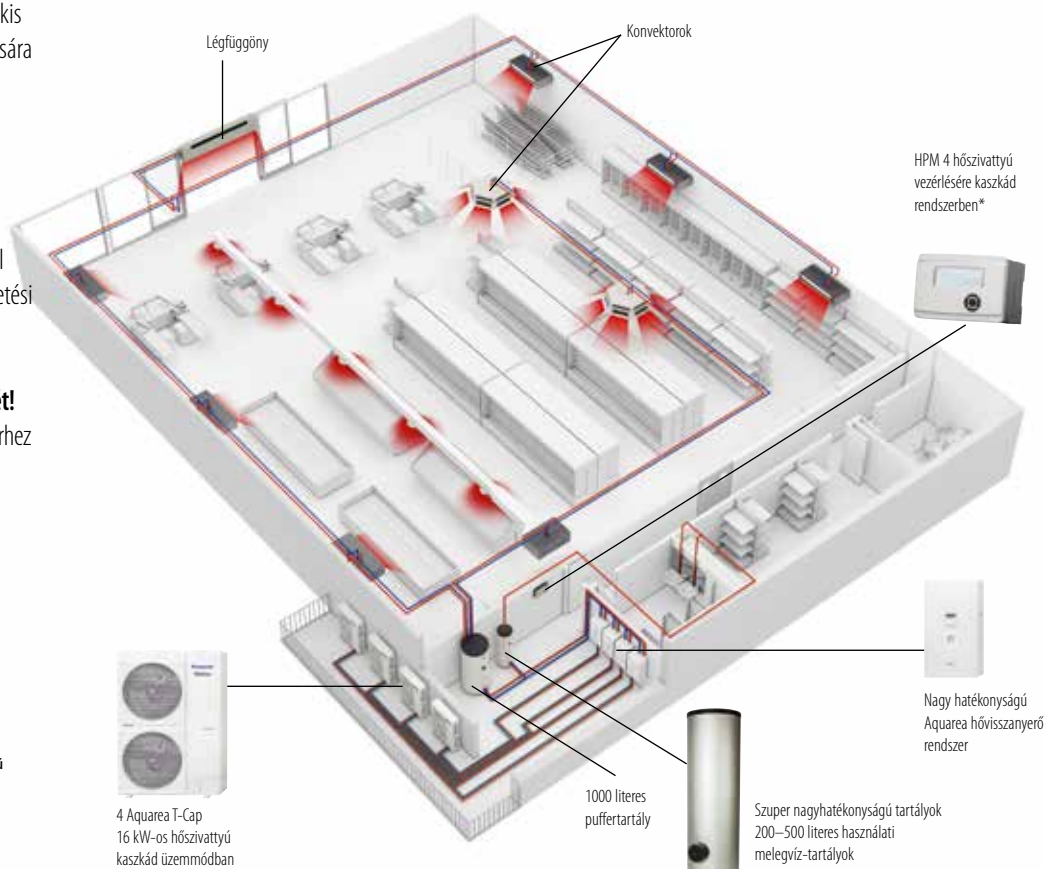
A hőszivattyús technológia skálázható, vagyis többféle méretű épületbe felszerelhető, így kis és nagy méretű fűtési megoldások kialakítására egyaránt alkalmas. A technológia ráadásul a jelenlegi technológiákkal összehasonlítva környezetbarát, kimutathatóan csökkenti az energiafelhasználást és a károsanyag-kibocsátást, illetve a legtöbb esetben a költségeket is; a fosszilis tüzelőanyagokkal szemben megtakarítást biztosít az üzemeltetési költségek terén.

Alakítsa ki rugalmasan a ház vízrendszerét!

Egyszerűen csatlakoztatható meglévő rendszerhez

- Fan-coil egységek
- Padlófűtés
- 4-utas és 2-utas konvektorok
- Használati melegvíz-tartályok
- Nagy hatásfok
- Nagyon jó részterhelés-szabályozás
- Kaszkád működés a rendszer nagyobb tartóssága érdekében

* 1 HPM 3 hőszivattyú vezérlésére alkalmas; ebben az esetben 2 hőszivattyú szükséges





5,00-as COP:
nagy
hatékonyság
AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

**100%-os
teljesítmény**
-15 °C-os hőmérsékleten
AQUAREA T-CAP

**ÚJ ALL IN ONE
KOMPAKT
ÉS EGYSZERŰEN
BESZERELHETŐ**

Új Aquarea All in One

Hővisszanyerő modul + 200 literes tartály 3 és 16 kW között

Az Aquarea All in One a Panasonic hűtő, fűtő és használati melegvíz-készítő hőszivattyúinak új generációja. Az új termékcsalád a nagy teljesítményű hővisszanyerő technológiát egy csúcsmínőségű, rozsdamentes acél tartállyal kombinálja, amelyre 10 év garancia jár. A Panasonic kiváló kialakítással és nagy teljesítményű műszaki megoldásokkal biztosítja a piacvezető COP érték elérését.

Ez a kiemelkedően hatékony berendezés gyorsan és egyszerűen felszerelhető. A gyárilag felszerelt csöveknek köszönhetően a beszerelési idő akár 50%-kal csökkenthető. A berendezés alján elhelyezett csőcsatlakozások még egyszerűbbé teszik a beszerelést. A helytakarékos All in One stílusos megjelenésének köszönhetően a konyhába is felszerelhető. A Panasonic kidolgozott továbbá egy vezérlőkből álló termékcsaládot is, amely 2 fűtési zóna, bivalens és kaszkád rendszerek vezérlését teszi lehetővé.

**200
literes
ROZSDAMENTES
ACÉL TARTÁLYAL**

- Kiemelkedően hatékony megoldás
- Gyors és egyszerű telepítés. Alacsonyabb beszerelési költségek. Csőcsatlakozások az All in One készülék alján
- „A” energiasztályú vízszivattyú
- 200 literes rozsdamentes acél tartály 10 év garanciával
- A HPM távirányítóval egyszerűen integrálható
- Kitűnő rozsdamentes acél tartály, vastag szigeteléssel az energiavesztés csökkentése érdekében
- Nagy hőcserélő felület a hatékonyság növelése érdekében
- Helytakarékos: 1800 (magasság) x 598 (szélesség) x 717 (mélység)
- Nagy teljesítményű Aquarea hidraulikus egység vízmelegítéshez
- Elölről karbantartható. Előlapon elhelyezett elektromos csatlakozások
- Beépített szűrők
- Kilépő víz max. hőmérséklete: 55 °C

Megjegyzés: A hűtés üzemmód szoftveresen aktiválható. Ezt az aktiválást csak a szervizpartner végezheti el.

Mitől különleges az Aquarea All In One?

Széles termékpaletta

Akár 14-féle kombináció. 3 kW és 16 kW közötti teljesítményskála.

- High Performance új épületekbe és alacsony energiafelhasználású ingatlanokba
- A rendkívül alacsony hőmérsékleten alkalmazható T-CAP akár -15 °C-os hőmérséklet mellett is folyamatos fűtést biztosít.



High performance	3 kW (egyfázisú)	5 kW (egyfázisú)	7 kW (egyfázisú)	9 kW (egyfázisú, háromfázisú)	12 kW (egyfázisú, háromfázisú)	16 kW (egyfázisú, háromfázisú)
T-CAP				9 kW (egyfázisú, háromfázisú)	12 kW (egyfázisú, háromfázisú)	16 kW (háromfázisú)

Panasonic gyártmány

Minden hőszivattyú lelke a kompresszor, a Panasonic pedig a világ vezető kompresszorgyártója.

Intelligens kialakítás

A tervezés során figyelembe vettük a beszerelést végző szakemberek véleményét. Ennek eredményeként a csőcsatlakozások a berendezés alján találhatók, ami megkönnyíti a beszerelést, és a csövek rejtett elhelyezése miatt a berendezés esztétikusabb látványt nyújt. További előny, hogy a berendezés tetején hely szabadul fel, és nem szükséges külön helyet biztosítani a karbantartáshoz.

Új funkciók a telepítést végző szakemberek számára

- Betonszáritási üzemmód padlófűtéshez
- Hűtési üzemmód kioldása
- 7 sebességfokozatú, „A” energiaosztályú szivattyú

Nagy hatékonyság

A fűtés jósági foka eléri az 5-öt. A használati melegvíz-készítés jósági foka eléri a 2,5-et. „A” energiaosztályú vízszivattyú.

Csatlakozási lehetőségek

3 távirányító is beépíthető:

- Új távirányító. Új funkciók a felhasználók számára:
 - Auto üzemmód fűtéshez és hűtéshez
 - Energiafogyasztás kijelzése
 - Üdülési üzemmód beállítása
- A Heat Pump Manager több mint 600 beszerelési variációt biztosít (2 zónás vezérlés, bivalens, üzemmód. stb.)
- Heat Pump Manager érintőképernyős LCD kijelzővel



Garancia

- 5 év garancia a kompresszorokra
- 10 év garancia az All in One tartályokra

Az idő- és helytakarékosan beszerelhető Aquarea All In One kitűnő megoldást kínál új építésű lakásokba, és utólagos felszereléshez is ideálisan alkalmazható.

Helytakarékoság

A hővisszanyerő modul és a tartály egyetlen zárt egységben található.

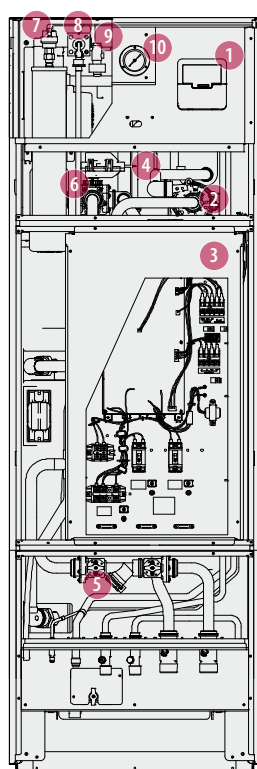
Egyszerű és gyors telepítés

Nincs szükség szerelésre a beltéri egység és a tartály között. A berendezés a vízszűrőt is tartalmazza.

All in One tartozékok:

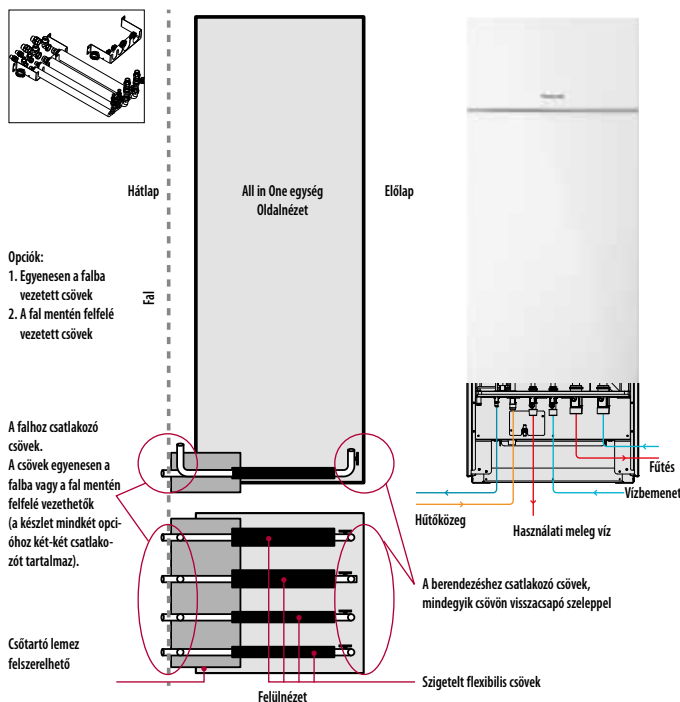
PAW-ADC-PREKIT: Csővezetékek csatlakozása.
PAW-ADC-CV150: Dekoratív mágneses oldalsó burkolat.
További információért lapozzon a kiegészítőket bemutató oldalra.

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Vezérlőpanel | 6. 3 utas szelep |
| 2. Vízszivattyú | 7. Légtelenítő szelep |
| 3. Vezérlőegység burkolata | 8. Nyomáscsökkentő szelep |
| 4. Táglulási tartály | 9. Áramláskapcsoló |
| 5. Vízszűrő szett | 10. Víznyomásmérő |



PAW-ADC-PREKIT előre összeállított beszerelési készlet (opcionális)

Egyedülálló előre összeállított beszerelési készlet az egyszerűbb és gyorsabb beszerelés érdekében.



Vezérlés és csatlakozási lehetőségek

A Panasonic jól tudja, hogy a vezérlés és a csatlakoztatási lehetőségek milyen fontos szerepet töltenek be a tökéletes kényelem megteremtésében, ezért olyan csúcstechnológiájú megoldásokat kínálunk vásárlóinknak, amelyek lehetővé teszik az Aquarea hőszivattyú rendszerek teljesítményének maximális kihasználását. A Panasonic által kifejlesztett internetes alkalmazásokkal a világ bármely pontjáról felügyelheti a hőszivattyúkat, nyomon követheti és vezérelheti a rendszert, és elérhet minden funkciót, amelyek az otthoni távvezérlőjével is rendelkezésre állnak.

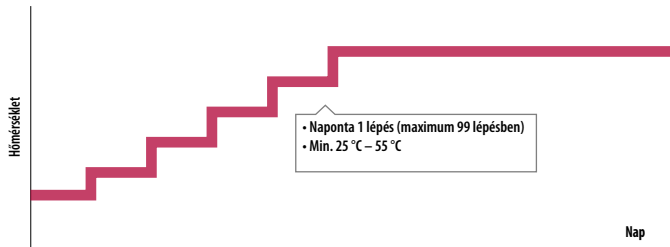
Új távirányító

A Panasonic bemutatta új távirányítóját, amely nagyobb teljesítményt, kényelmesebb kezelhetőséget és maximális megtakarítást biztosít.

Új funkciók a telepítést végző szakemberek számára

- Betonszáritási üzemmód padlófűtéshez
- Hűtési üzemmód rögzítése
- 7 sebességfokozatú, „A” energiaosztályú szivattyú

Betonszáritási üzemmód padlófűtéshez: Az üzemmód szoftveres vezérléssel lehetővé teszi a padlófűtés hőmérsékletének lassú növelését.



Fűtés és hűtés üzemmód: A hivatalos szervizpartner vagy a beszerelést végző hivatalos szakember a távirányító segítségével egy speciális művelettel a helyszínen engedélyezheti a hűtés üzemmódot.

7 sebességfokozatú szivattyú:

A szivattyú fordulatszáma a távirányítón beállítható.

Új átkapcsolási pont a távirányítón

Jobb kezelőfelület:

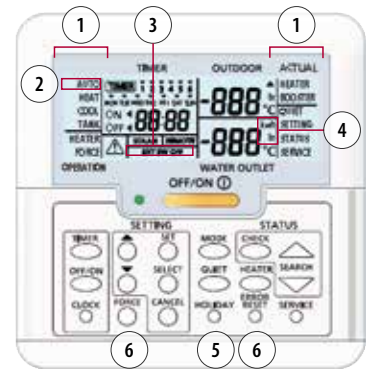
1. Üdülési üzemmód hozzáadása
2. Áramfogyasztás hozzáadása

LCD kijelző:

1. Az LCD kijelző méretének növelése az üzemmód bal és jobb oldalon történő kijelzéséhez
2. AUTO üzemmód hozzáadása és a jégtelenítés kijelzésének eltávolítása (a HEAT felirat villogásával)
3. A „not available” felirat helyett EXT SW OFF
4. kWh és óra hozzáadása

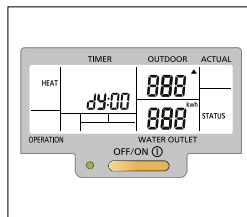
Gomb:

5. Üdülés gomb hozzáadása
6. A kényszerítés (FORCE) és a hibanyugtázás (ERROR RESET) gomb helyzetének felcserélése

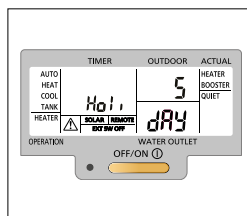


Új funkciók a végső felhasználók számára

- Auto üzemmód fűtés és hűtés üzemmódhoz
- Energiafogyasztás kijelzése
- Üdülési üzemmód beállítása



Auto üzemmód: Automatikus átkapcsolás fűtésről hűtésre a külső hőmérséklet függvényében.



Energiafogyasztás: Kijelzi a hőszivattyú energiafogyasztását fűtés, hűtés és használati meleg víz szerinti megosztásban, valamint mutatja a teljes fogyasztási értéket.

Üdülési üzemmód: Lehetővé teszi, hogy az üdülés után a rendszer visszaálljon a beállított hőmérsékletre.



Beépített kijelzővel, vagy anélkül



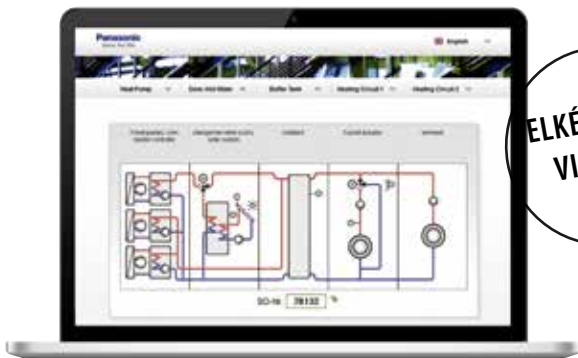
Külső érintőkijelző a Heat Pump Managerrel

Választható

Új Heat Pump Manager

Egy routerhez csatlakoztatva lehetővé teszi a fűtési rendszer vezérlését az interneten keresztül. A szakemberek, szerviz vállalatok és a végfelhasználók távolról is nyomon követhetik a berendezés működését.

A Panasonic egy új, egyszerű indítást lehetővé tevő üzemmódot fejlesztett ki a HPM számára. Egy bivalens rendszer mindössze 10 perc alatt elindítható!



ELKÉSZÜLNI,
VIGYÁZZ,
RAJT!

Egyszerű telepítés és könnyű beállítás

Elkészülni: Mintegy 610 alkalmazási/rendszerajzot tartalmaz

Vigyázz: Indításkor csak meg kell adni az alkalmazási/rendszerajz számát.

Rajt: A vezérlő egység a kiválasztott rajznak megfelelően megkezdja a működést

Az Aquarea Manager új generációja

A környezettudatos és hatékony fűtés érdekében kifejlesztett, intelligens vezérlő egységek új nemzedéke a fűtési és használati melegvíz-rendszerekhez alkalmas, önálló, sokoldalú vezérlő egységünket tartalmazza.



A Panasonic ajánlata:

Görbék. Statisztikák. Fogyasztói energiagazdálkodás optimalizálása. Riasztás. Kezelés és karbantartás. Teljes dokumentáció, stb.

A legfontosabb tulajdonságok

- Egyszerűen kiválasztható, „kulcsrakész rendszer”
- 610-féle előre összeállított beszerelési kombináció a www.panasonicproclub.com oldalon
- Nagy létesítményekhez kaszkád rendszer is kialakítható
- Bivalens működés, amellyel gázkazánok is vezérelhetők
- 2 vegyes fűtési zóna vezérlésére alkalmas
- Intelligens hálózatra előkészítve
- Napelemes üzemmód, vagyis akkor történik hőtermelés, amikor a napelem elektromos áramot termel
- Online elérési lehetőség az összes paraméter szabályozásával.
- A teljes rendszer egyszerűen beszerelhető, és kevesebb mint 3 perc alatt beállítható

Műszaki specifikáció

- Új funkció: intelligens beállítás
- 2 vegyes fűtőkör szabályozása
- Esztrich-szárító program
- Kaszkád/bivalens vezérlő
- Automata átkapcsolás fűtésről hűtés üzemmódra
- Éjszakai üzemmód: – Belső energia-felügyelet
- Napkollektor vezérlése
- Prioritás a használati meleg víz előállításának
- Egyszerű indítás – egyszerű üzemeltetés
- 7 kimeneti relé
- 0-10 V-os be/kimenő jel
- 8 érzékelő bemenet (PT1000)
- USB-csatlakozó (feltöltés, szerviz, távirányítás, tendencia)
- RS485 interfész (kommunikáció egy másik hőszivattyúval)
- RS485 interfész (külső kijelzőhöz)
- Beépített szöveges kijelző háttérvilágítással

Egyszerű felszerelés

Csavarak nélkül, egyszerűen felszerelhető a szekrénybe/ajtóra vagy egy DIN-sínre. Közvetlenül a falra is szerelhető.





Internet Control

Szabályozza hőszivattyúját, akár otthonától távolról is. Gondoskodjon a kényelemről és a hatékonyságról a legalacsonyabb fogyasztás mellett.

Mit jelent az Internet Control?

Az Internet Control egy olyan, új generációs, felhasználóbarát távirányítási rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egy egyszerű Android vagy iOS okostelefonnal, táblagéppel vagy PC-vel az interneten keresztül bárhol irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket. A rendszer kívánságra vezetékes szobahőmérséklet-érzékelővel is kiegészíthető, amely lehetővé teszi a hőmérséklet kijelzését (csak a PA-AW-WIFI-1 modell esetén).

Egyszerű telepítés

Egyszerűen csatlakoztassa az Internet Control eszközt a légkondicionálóhoz vagy hőszivattyúhoz a mellékelt vezetékkel, majd csatlakoztassa az eszközt a helyi WiFi hozzáférési ponthoz.

Internet Control. Egyszerű telepítés. Maximális előnyök

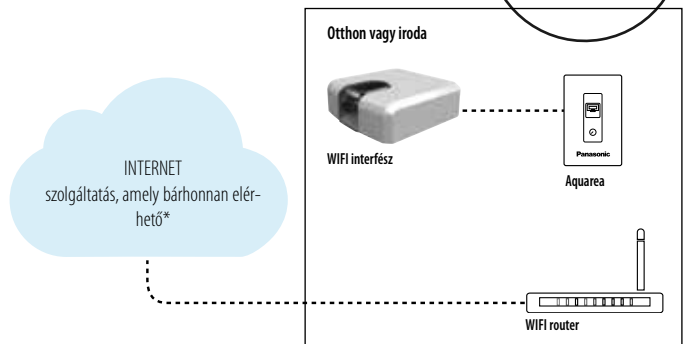
Az Internet Control mottója („Otthona bárholon elérhető”) arra utal, hogy a felhasználók egy egyszerű és könnyen kezelhető megoldás segítségével, különösebb távközlési és számítástechnikai ismeretek nélkül, távolról irányíthatják otthoni készülékeiket. Szerver nélkül. Adapterek nélkül. Vezetékek nélkül. Ehhez a légkondicionáló beltéri egységhez csatlakoztatott, és az egység közelében elhelyezett kis dobozon kívül csak egy okostelefon, egy táblagép vagy egy személyi számítógép szükséges. A többit a meglévő WiFi-hálózat elvégzi, amikor Ön otthon tartózkodik. Indítsa el az okostelefonos, táblagépes vagy számítógépes alkalmazást, és élvezze a kényelem új szintjét! Ha pedig elmegy otthonról, indítsa el az alkalmazást, és irányítsa a légkondicionáló berendezést az interneten keresztül. Az okostelefon vagy a számítógép képernyőjén megjelenő, felhasználóbarát és logikusan kezelhető alkalmazással ugyanúgy irányíthatja légkondicionálóját, mintha otthon a távirányítóval tenné ugyanezt. Az Internet Control alkalmazás letölthető az Apple AppStore és az Android PlayStore áruházakból.

Írnyítsa intelligens Internet Control eszközzel felszerelt légkondicionálóját okostelefonjáról, táblagéperől és számítógéperől az interneten.

A funkciók megegyeznek az otthon vagy irodában elérhető funkciókkal: start/stop, üzemmód, hőmérséklet beállítása, szobahőmérséklet, stb. Az Internet Control által biztosított új, minden eddigénél praktikusabb funkciókkal maximális kényelmet és hatékonyságot érhet el a legalacsonyabb fogyasztás mellett.

Vegye át az irányítást a világ bármely pontjáról!

**ÚJ TEREM-
HŐMÉRSÉKLET-
ÉRZÉKELŐ**



* A funkciók az engedélytől függően változhatnak. A fenti információk módosításának és aktualizálásának jogát fenntartjuk.

PA-AW-WIFI-1 IntesisHome internetes vezérléshez. PA-AW-WIFI-1TE IntesisHome internetes vezérléshez, vezetékes szobahőmérséklet-érzékelővel a helyiség hőmérsékletének kijelzésére



Esettanulmány: Henriett, Panasonic-vásárló

„Zavart, hogy azokon a hétvégeken is fűtenem kellett a hegyi házamat, amikor nem tudtam elutazni a hegyekbe. Ez felesleges és bosszantó költséget jelentett számomra. Ám most, az Internet Controlnak köszönhetően végre megszűnt a rugalmatlan hétvégi programozás miatti pazarlás! Ha tudom, hogy kimegyek a házba, egyszerűen bekapcsolom a Panasonic Aquarea fűtőrendszeremet. Ha pedig nem, akkor a megtakarított pénzből elmegyek moziba vagy színházba.”

Egyszerű

BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető

CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK



Csatlakozási lehetőségek. Vezérlés BMS-rendszerrel

A KNX / ZigBee / Modbus projektekbe rugalmasan integrálható, ezért lehetővé teszi az összes funkcionális paraméter kétirányú ellenőrzését és vezérlését.



Az Aquarea és a KNX rendszer csatlakoztatására szolgáló interfész

Referencia: PAW-AW-KNX-1i

Ez az új Aquarea-KNX interfész lehetővé teszi az Aquarea vezérlő minden működési paraméterének teljesen kétirányú ellenőrzését és vezérlését KNX eszközökön keresztül.

- Kis méretek. / Gyors telepítés, rejtett telepítés lehetősége.
- Nincs szükség külső energiaforrásra.
- Közvetlen csatlakozás az egységhez.
- Teljes együttműködés a KNX rendszerrel. A beltéri egység belső változóinak, hibakódjainak és kijelzőjének vezérlése és ellenőrzése, az érzékelők vagy portálok segítségével.
- Az Aquarea egység egy időben irányítható a távirányító, illetve a KNX eszközök segítségével.



KNX Bármely standard KNX eszköz

Modellnév	Interfész
PAW-AW-KNX-1i	KNX interfész
PAW-ZIG-A2W	A ZigBee rendszer csatlakoztatására szolgáló interfész
PAW-AW-MBS-1	Modbus interfész
PA-AW-WIFI-1	IntesisHome interfész az Aquarea modellekhez
PA-AW-WIFI-1TE	Vezetékes teremhőmérséklet-érzékelő (csak a PAW-AW-WIFI-1 modellel)

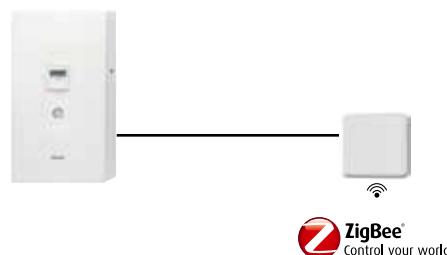


Az Aquarea és a ZigBee rendszer csatlakoztatására szolgáló interfész

Referencia: PAW-ZIG-A2W

Ez az új Aquarea-ZigBee otthoni automatizálási interfész az Aquarea funkcionális paramétereinek teljesen kétirányú ellenőrzését és vezérlését teszi lehetővé a ZigBee eszközökön keresztül.

- Kis méretek / gyors telepítés.
- Nincs szükség külső energiaforrásra.
- Közvetlen kapcsolat az Aquarea egységgel a távirányítón szereplő paraméterek felhasználásának köszönhetően.
- Teljes együttműködés a ZigBee rendszerrel. A beltéri egység belső változóinak, hibakódjainak és kijelzőjének vezérlése és ellenőrzése, az érzékelők vagy portálok segítségével.
- Az Aquarea egység egy időben irányítható a távirányító, illetve a ZigBee eszközök segítségével.



ZigBee Control your world

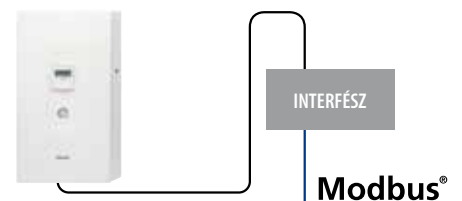


Az Aquarea és a Modbus rendszer csatlakoztatására szolgáló interfész

Referencia: PAW-AW-MBS-1

Ez az új Aquarea-Modbus RTU Slave interfész lehetővé teszi az Aquarea vezérlő funkcionális paramétereinek teljesen kétirányú ellenőrzését és vezérlését Modbus eszközökön keresztül.

- Kis méretek. / Gyors telepítés, rejtett telepítés lehetősége.
- Nincs szükség külső energiaforrásra.
- Közvetlen csatlakozás az egységhez.
- Teljes együttműködés a Modbus rendszerrel. A beltéri egység belső változóinak, hibakódjainak és kijelzőjének vezérlése és ellenőrzése, bármely BMS vagy PLC Modbus Master segítségével.
- Az Aquarea egység egy időben irányítható a távirányító, illetve a Modbus Master eszköz segítségével.



MODBUS



Épület-automatizálási rendszer

AKÁR 120%-KAL
TÖBB INGYENES
ÁRAM
FELHASZNÁLÁSA*



HPM

Napelemek + Heat Pump Manager

Ingyenes fűtés és használati melegvíz-készítés

A Panasonic egy innovatív algoritmust dolgozott ki a HPM (Heat Pump Manager) rendszer számára, amelynek köszönhetően a hőszivattyú jóval nagyobb arányban képes hasznosítani a csatlakoztatott fotovoltaikus napelemek által előállított villamos energiát. A hőszivattyú a komfortérzet csökkentése nélkül figyelembe veszi a napelemes rendszer által előállított villamos energiát a fűtési rendszer és a használati melegvíz-termelés során. A HPM (Heat Pump Manager) az alábbi tényezők alapján vezérli a hőszivattyú működését:

- A napelemes rendszer által termelt energia
- A ház energiaigénye, pl. ha a mosógép működik, a hőszivattyú a teljes energiafogyasztás nettó növelésének elkerülése érdekében nem használja a napelemes rendszer energiáját, ezzel maximális hatékonyságot biztosít.
- A ház fűtési igénye (nagy elektromos áramtermelés esetén a ház 1-2 fokkal túlmelegíthető, alacsony elektromos áramtermelés esetén a hőmérséklet 1-2 fokkal csökkenthető).

Mivel a használati melegvíz-előállítás összekapcsolódik a napelemes rendszer által történő áramtermelés szintjével, ha az áramtermelés túl alacsony, a hőszivattyú a maximális komfortérzet fenntartása érdekében egy megadott (a felhasználó által beállítható) ideig elindítja a normál folyamatot.

A legfontosabb tulajdonságok

- Akár 120%-kal növeli a napelemes rendszer által termelt energia felhasználását
- A napelemes rendszer áramtermelésének függvényében, a ház elektromos energiafogyasztási igényének figyelembe vételével vezérli a hőszivattyú energiafogyasztását.
- Az innovatív algoritmus a külső hőmérséklet és az épület energiaigénye alapján kiegyensúlyozza a hőszivattyú fogyasztását és a ház komfortját.
- A hőszivattyú felügyeleti rendszer egyszerűen illeszthető a napelemes rendszerhez.

*Új házon elvégzett szimulációk eredményei (lásd a következő oldalon)

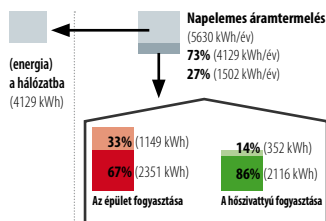
Új ház összehasonlító adatai

120%-kal több saját termelésű áram felhasználása

A HPM 352 kWh-ról 775 kWh-ra növelte a hőszivattyú által felhasznált, a fotovoltaikus rendszer által megtermelt energia éves mennyiségét.

A szimulációk eredményei:

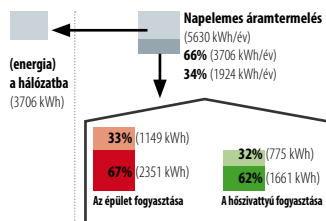
Új épület Frankfurtban (optimalizálás nélkül)



(energia) a hálózatról
(4467 kWh)

Körülmények:
Telepített napelemes teljesítmény 5,64 kWp
A háztartás fogyasztási igénye: 3500 kWh/év
Melegvíz-igény: 200 l/nap 45 °C-os meleg víz
Szigetelési szabvány (hőigény): 35 kWh/m²
Vezérlő: Nem intelligens

Új épület Frankfurtban (optimalizált, takarékos)



(energia) a hálózatról
(4012 kWh)

Körülmények:
Telepített napelemes teljesítmény 5,64 kWp
A háztartás fogyasztási igénye: 3500 kWh/év
Melegvíz-igény: 200 l/nap 40 °C-os meleg víz
Szigetelési szabvány (hőigény): 35 kWh/m²
Vezérlő: ECO

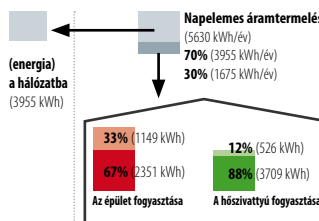
Régi ház összehasonlító adatai

71%-kal több saját termelésű áram felhasználása

A HPM 526 kWh-ról 898 kWh-ra növelte a hőszivattyú által felhasznált, a fotovoltaikus rendszer által megtermelt energia éves mennyiségét.

A szimulációk eredményei:

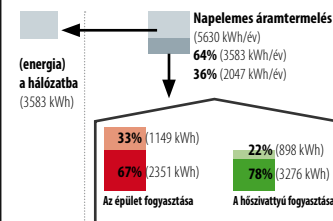
Régi épület Frankfurtban (optimalizálás nélkül)



A hálózatról
(6060 kWh)

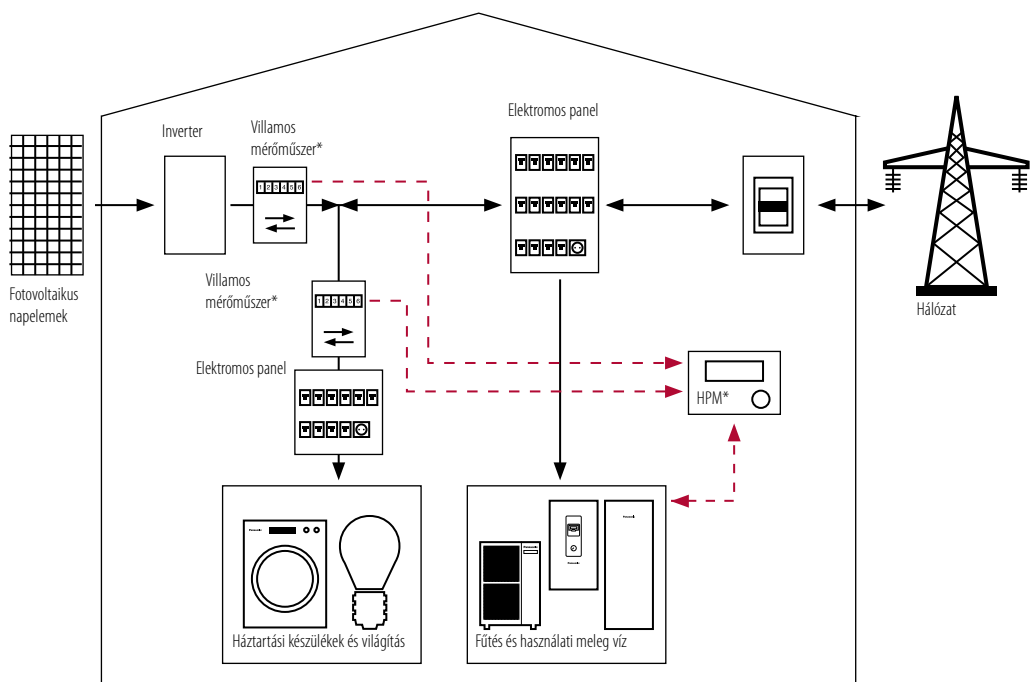
Körülmények:
Telepített napelemes teljesítmény 5,64 kWp
A háztartás fogyasztási igénye: 3500 kWh/év
Melegvíz-igény: 200 l/nap 45 °C-os meleg víz
Szigetelési szabvány (hőigény): 80 kWh/m²
Vezérlő: Nem intelligens
Napelem: Energiamtermelés

Régi épület Frankfurtban (optimalizált, takarékos)



A hálózatról
(5627 kWh)

Körülmények:
Telepített napelemes teljesítmény 5,64 kWp
A háztartás fogyasztási igénye: 3500 kWh/év
Melegvíz-igény: 200 l/nap 40 °C-os meleg víz
Szigetelési szabvány (hőigény): 80 kWh/m²
Vezérlő: ECO
Napelem: Energiamtermelés



Napelem + hőszivattyú vezérlés

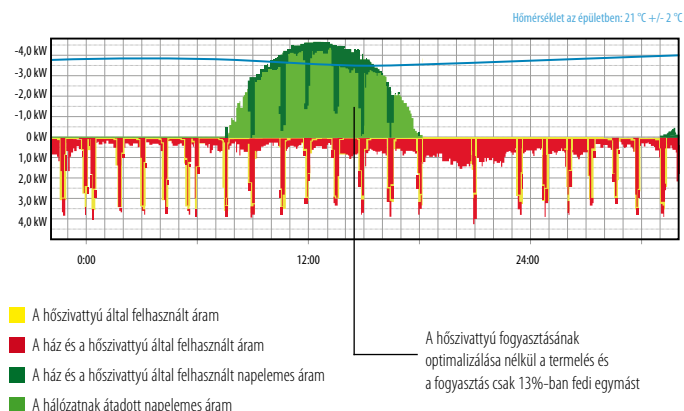
Hogyan hozható létre hozzáadott érték a napelem és a hőszivattyú kombinációjával?

- A hőszivattyú optimalizálása a napelemes áramtermelés figyelembe vételével
- Amikor a napelemes rendszer elegendő energiát termel a hőszivattyú fogyasztásának kielégítéséhez, a Tartály üzemmód kényszerítésével a használati meleg víz 55 fokról 65 fokra melegszik
- Ha a rendszer puffertartályt is tartalmaz, a puffertartály hőmérséklete 1-5 fokkal emelkedik, illetve 55 °C-ra nő.

*Áramellátás a Panasonic-PAW-HPM-Solar készlettel (HPM + 2 elektromos Rotor?)

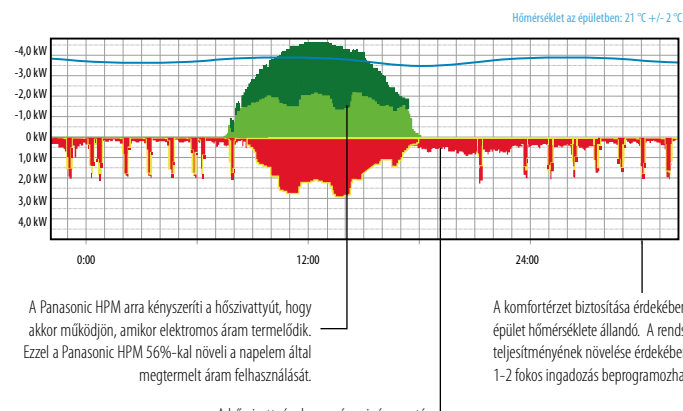
Napelem+hőszivattyú normál kombinációja. Miért tudja a Panasonic HPM 120%-kal növelni a napelem+hőszivattyú kombinált teljesítményét?

Jellemző elektromos áramtermelési- és fogyasztási profil a Panasonic HPM NÉLKÜL



A hőszivattyú fogyasztásának optimalizálása nélkül a termelés és a fogyasztás csak 13%-ban fedik egymást

Jellemző elektromos áramtermelési- és fogyasztási profil a Panasonic HPM-mel optimalizálva



A Panasonic HPM arra kényszeríti a hőszivattyút, hogy akkor működjön, amikor elektromos áram termelődik. Ezzel a Panasonic HPM 56%-kal növeli a napelem által megtermelt áram felhasználását.

A komfortérzet biztosítása érdekében az épület hőmérséklete állandó. A rendszer teljesítményének növelése érdekében 1-2 fokos ingadozás beprogramozható.

A hőszivattyúnak nagy áramigény esetén (pl. az esti órákban) nem kell működnie



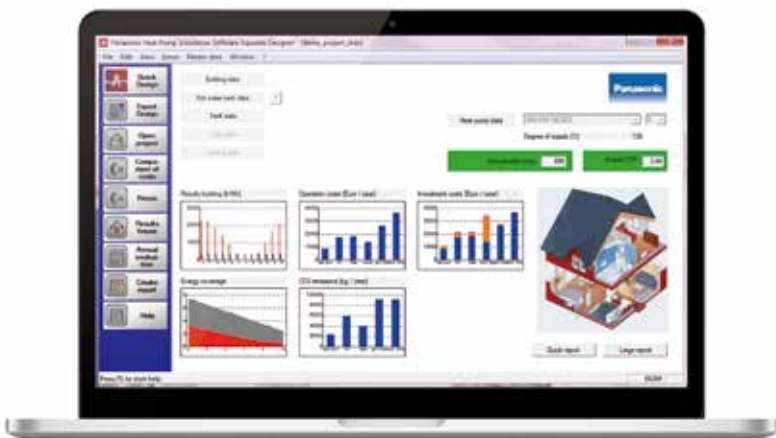
Aquarea Designer

A Panasonic olyan egyedi szoftvert dolgozott ki, amely lehetővé teszi a tervezők, épületgépész szakemberek és kereskedők számára, hogy rendkívül gyorsan tervezzenek és méretezzenek rendszereket, és egy gombnyomással készítsenek bekötési rajzokat és mennyiségi kiírásokat.

A program megkönnyíti az épületgépészettel foglalkozó tervezők, szakemberek és kereskedők részére annak eldöntését, hogy egy adott helyzetben melyik a megfelelő hőszivattyú az Aquarea termékcsaládból, valamint kiszámítja a más hőforrásokhoz képest elért megtakarításokat, valamint a CO₂-kibocsátást is.

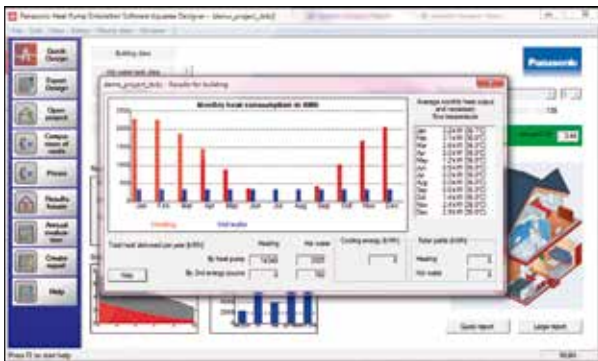
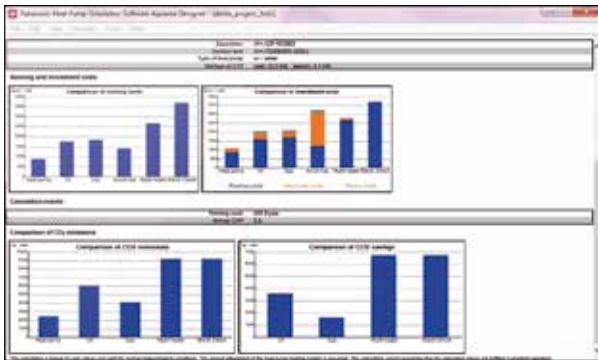
A Panasonic Aquarea Designer segítségével a projektek egyszerűen és gyorsan befejezhetők, akár a Quick Design, akár az Expert Design opciót választja. A felhasználó mindkét opcióban könnyedén, lépésről lépésre építheti fel a projekt adatait és választhatja ki az elkészülő dokumentumokat (Quick vagy Large) HTML vagy nyomtatott formátumban. A szükséges riportok elkészítése érdekében az alábbi projektadatok megadására van szükség:

- Fűtött terület
- Fűtési követelmény
- Kilépő és belépő fűtővíz-hőmérséklet
- Klimatikus adatok (egyszerű legördülő menüből) a kültéri hőmérsékletet is beleértve
- A melegvíz-tartály típusa, mérete és a meleg víz hőmérséklete.



Az Aquarea Designer megtakarítást is biztosít

Az Aquarea Designer kiszámítja a projekt energiaköltségét, meleg víz, fűtés és szivattyúzás szerint lebontva. Megmutatja a berendezések működési idejét, és kiszámítja teljesítmény-együtthatót (COP). A tervező ezáltal össze tudja hasonlítani a Panasonic által nyújtott megoldás teljesítményét a hagyományos gáz-, olaj-, és fatüzelésű kazánok, a hagyományos elektromos fűtés és az elektromos hőtárolós kályhák teljesítményével. Az összehasonlítás az üzemeltetési költségeket, a kezdő befektetés értékét, valamint a karbantartási költségeket is tartalmazza. Az összehasonlítás kiterjeszhető a CO₂-kibocsátásra és a megtakarításokra is.



PRO Club: a Panasonic professzionális weboldala

A Panasonic új kezdeményezést jelentett be a fűtési és hűtési rendszerekkel foglalkozó szakemberek számára: ez a Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com). Az izgalmas, új weboldal közvetlen kommunikációt biztosít a kereskedők, az üzembe helyezéssel foglalkozó személyek, mérnökök és szakemberek számára az iparág egyik legnagyobb gyártójával.

Az oldal rengeteg információt tartalmaz a Panasonic Aquarea és Etherea Design szoftver legújabb verziójából, a műszaki dokumentációktól kezdve a katalógusokon át az egyes termékekről és rendszerekről készült képekig – és mindezt egy felhasználóbarát felületen.

Ezenkívül a regisztrált felhasználók értesülnek az aktuális akciókról, élhetnek is ezekkel a lehetőségekkel, valamint hasznos üzleti tanácsokat kaphatnak a bemutatóterem kialakítására és a teherautókon található Panasonic logók és reklámanyagok elhelyezésére vonatkozóan.



A Panasonic PRO Club teljes mértékben kompatibilis a táblagépekkel és okostelefonokkal



PRO Club 

Látogasson el a www.panasonicproclub.com oldalra, vagy egyszerűen csatlakozzon okostelefonjával az alábbi QR-kód segítségével:

Aquarea hőszivattyú termékcsalád

Aquarea All In One split

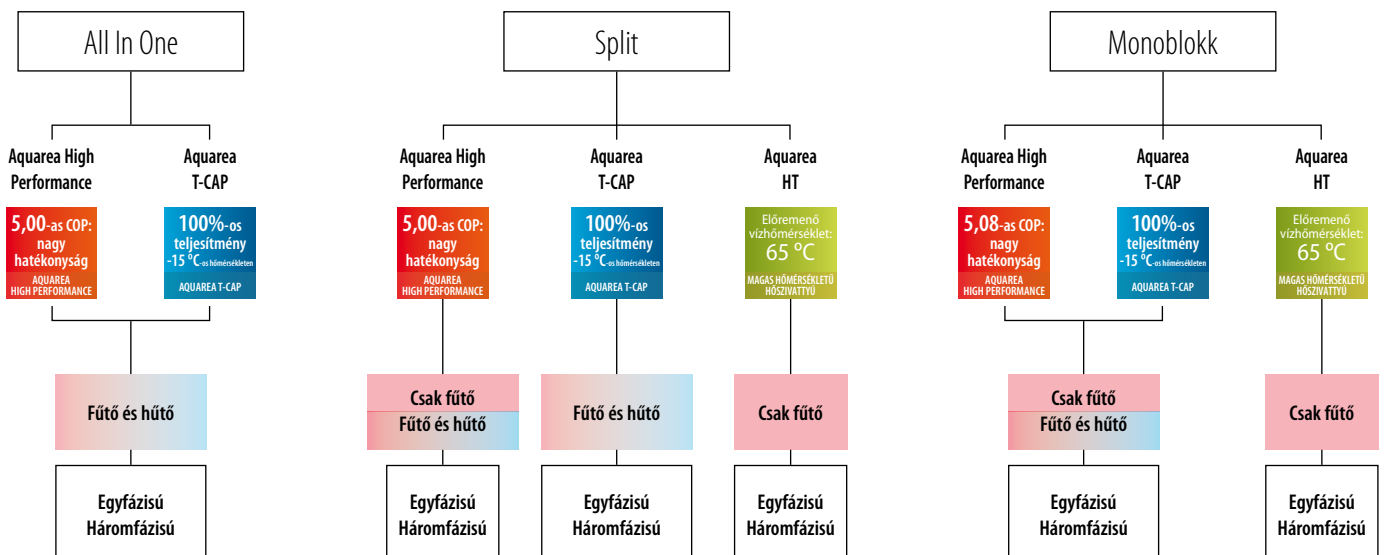
High performance	3 kW (egyfázisú)	5 kW (egyfázisú)	7 kW (egyfázisú)	9 kW (egyfázisú, háromfázisú)	12 kW (egyfázisú, háromfázisú)	16 kW (egyfázisú, háromfázisú)
T-CAP				9 kW (egyfázisú, háromfázisú)	12 kW (egyfázisú, háromfázisú)	16 kW (háromfázisú)

AQUAREA split

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

AQUAREA monoblokk

High performance	5 kW (egyfázisú)	6 kW (egyfázisú)	9 kW (egyfázisú)	12 kW (egyfázisú, háromfázisú)	16 kW (egyfázisú, háromfázisú)
T-CAP			9 kW (egyfázisú, háromfázisú)	12 kW (egyfázisú, háromfázisú)	
AQUAREA HT			9 kW (egyfázisú, háromfázisú)	12 kW (egyfázisú, háromfázisú)	



		3 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12kW	16 kW		
High Performance a jól szigetelt épületekhez	All in One	Egyfázisú	Fűtő és hűtő WH-ADC0309G3E5 WH-UD03EE5 (1. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC0309G3E5 WH-UD05EE5 (1. ábra)		Fűtő és hűtő WH-ADC0309G3E5 WH-UD07FE5 (2. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC0309G3E5 WH-UD09FE5 (2. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC1216G6E5 WH-UD12FE5 (3. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC1216G6E5 WH-UD16FE5 (3. ábra)	
		Háromfázisú	Fűtő és hűtő				Fűtő és hűtő WH-ADC0916G9E8 WH-UD09FE8 (3. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC0916G9E8 WH-UD12FE8 (3. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC0916G9E8 WH-UD16FE8 (3. ábra)	
	Split	Egyfázisú	Csak fűtő WH-SDF03E3E5 WH-UD03EE5 (4. ábra)	Csak fűtő WH-SDF05E3E5 WH-UD05EE5 (4. ábra)						
		Háromfázisú	Fűtő és hűtő WH-SDC03E3E5 WH-UD03EE5 (4. ábra)	Fűtő és hűtő WH-SDC05E3E5 WH-UD05EE5 (4. ábra)		Fűtő és hűtő WH-SDC07F3E5 WH-UD07FE5 (5. ábra)	Fűtő és hűtő WH-SDC09F3E5 WH-UD09FE5 (5. ábra)	Fűtő és hűtő WH-SDC12F6E5 WH-UD12FE5 (6. ábra)	Fűtő és hűtő WH-SDC16F6E5 WH-UD16FE5 (6. ábra)	
	Monoblokk	Háromfázisú	Fűtő és hűtő				Fűtő és hűtő WH-SDC09F3E8 WH-UD09FE8 (6. ábra)	Fűtő és hűtő WH-SDC12F9E8 WH-UD12FE8 (6. ábra)	Fűtő és hűtő WH-SDC16F9E8 WH-UD16FE8 (6. ábra)	
		Egyfázisú	Csak fűtő		Fűtő WH-MDF06E3E5 (7. ábra)		Fűtő WH-MDF09E3E5 (7. ábra)	Fűtő WH-MDF12C6E5 (8. ábra)	Fűtő WH-MDF16C6E5 (8. ábra)	
		Háromfázisú	Fűtő és hűtő	Fűtő és hűtő WH-MDC05F3E5 (7. ábra)	Fűtő és hűtő WH-MDC06E3E5 (7. ábra)		Fűtő és hűtő WH-MDC09E3E5 WH-MDC09G3E5 (7. ábra)	Fűtő és hűtő WH-MDC12C6E5* WH-MDC12G6E5 (8. ábra)	Fűtő és hűtő WH-MDC16C6E5* WH-MDC16G6E5 (8. ábra)	
		Háromfázisú	Csak fűtő				Fűtő WH-MDF09C3E8 (8. ábra)	Fűtő WH-MDF12C9E8 (8. ábra)	Fűtő WH-MDF16C9E8 (8. ábra)	
	T-CAP (nagy teljesítmény a hideg területeken)	All in One	Egyfázisú	Fűtő és hűtő				Fűtő és hűtő WH-ADC1216G6E5 WH-UX09FE5 (3. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC1216G6E5 WH-UX12FE5 (3. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC0916G9E8 WH-UX16FE8 (3. ábra)
			Háromfázisú	Fűtő és hűtő				Fűtő és hűtő WH-ADC0916G9E8 WH-UX09FE8 (3. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC0916G9E8 WH-UX12FE8 (3. ábra)	Fűtő és hűtő WH-ADC0916G9E8 WH-UX16FE8 (3. ábra)
		Split	Egyfázisú	Fűtő és hűtő				Fűtő és hűtő WH-SXC09F3E5 WH-UX09FE5 (6. ábra)	Fűtő és hűtő WH-SXC12F6E5 WH-UX12FE5 (6. ábra)	
			Háromfázisú	Fűtő és hűtő				Fűtő és hűtő WH-SXC09F3E8 WH-SXC09F9E8 WH-UX09FE8 (6. ábra)	Fűtő és hűtő WH-SXC12F9E8 WH-UX12FE8 (6. ábra)	Fűtő és hűtő WH-SXC16F9E8 WH-UX16FE8 (6. ábra)
Monoblokk		Egyfázisú	Csak fűtő				Fűtő WH-MXF09D3E5 (8. ábra)	Fűtő WH-MXF12D6E5 (8. ábra)		
		Háromfázisú	Fűtő és hűtő				Fűtő és hűtő WH-MXC09D3E5* WH-MXC09G3E5 (8. ábra)	Fűtő és hűtő WH-MXC12D6E5* WH-MXC12G6E5 (8. ábra)		
		Háromfázisú	Csak fűtő				Fűtő WH-MXF09D3E8 (8. ábra)	Fűtő WH-MXF12D9E8 (8. ábra)		
		Háromfázisú	Fűtő és hűtő				Fűtő és hűtő WH-MXC09D3E8* WH-MXC09G3E8 (8. ábra)	Fűtő és hűtő WH-MXC12D9E8* WH-MXC12G9E8 (8. ábra)	Fűtő és hűtő WH-MXC16G9E8 (8. ábra)	
Split		Egyfázisú	Csak fűtő				Fűtő WH-SHF09F3E5 WH-UH09FE5 (6. ábra)	Fűtő WH-SHF12F6E5 WH-UH12FE5 (6. ábra)		
		Háromfázisú	Csak fűtő				Fűtő WH-SHF09F3E8 WH-UH09FE8 (6. ábra)	Fűtő WH-SHF12F9E8 WH-UH12FE8 (6. ábra)		
		Egyfázisú	Csak fűtő				Fűtő WH-MHF09D3E5* WH-MHF09G3E5 (8. ábra)	Fűtő WH-MHF12D6E5* WH-MHF12G6E5 (8. ábra)		
		Háromfázisú	Csak fűtő				Fűtő WH-MHF09D3E8* WH-MHF09G3E8 (8. ábra)	Fűtő WH-MHF12D9E8* WH-MHF12G9E8 (8. ábra)		

* Nem „A” energiasztályú vízszivattyú.

AQUAREA ALL IN ONE HIGH PERFORMANCE SPLIT EGYFÁZISÚ FŰTŐ ÉS HŰTŐ

ÚJDONSÁG

ÚJ AQUAREA
TÁVIRÁNYÍTÓ



OPCIONÁLIS VEZÉRLŐK

- HPM LCD-vel
PAW-HPM1
- HPM ÉRINTŐKÉPERNYŐ
PAW-HPMED A HPM-HEZ

A Panasonic egy rendkívül hatékony és egyszerűen telepíthető megoldást fejlesztett ki.

Műszaki szempontok

- Helytakarékoság: 1800 x 598 x 717 (Ma x Szé x Mé)
- Alacsonyabb beszerelési költségek
- Csőcsatlakozások az All in One készülék alján (egyszerű beszerelés)
- Ez csökkenti a szerelési időt és a szerelési hibák esélyét
- Egyszerű távirányító a beállításához
- Az előlapon elhelyezett elektromos csatlakozások
- Kisebb telepítési helyigény
- Minden csőcsatlakozás a beltéri egység alján található
- Egyszerűbb telepítés és karbantartás
- Új távirányító funkciók

* A hűtés üzemmód szoftveresen aktiválható. Ezt az aktiválást csak a szervizpartner végezheti el.

Készlet	Egyfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)						Háromfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)					
	KIT-ADC3GE5	KIT-ADC5GE5	KIT-ADC7GE5	KIT-ADC9GE5	KIT-ADC12GE5	KIT-ADC16GE5	KIT-ADC9GE8	KIT-ADC12GE8	KIT-ADC16GE8			
Beltéri egység	WH-UD03EE5						WH-UD05EE5		WH-UD07FE5		WH-UD09FE5	
Kültéri egység	WH-UD03EE5		WH-UD05EE5		WH-UD07FE5		WH-UD09FE5		WH-UD12FE5		WH-UD16FE5	
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW		3,20		5,00		7,00		9,00		12,00	
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W		5,00		4,63		4,46		4,13		4,74	
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW		3,20		4,20		6,55		6,70		11,40	
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W		3,56		3,11		3,34		3,13		3,44	
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW		3,20		4,20		5,15		5,90		10,00	
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W		2,69		2,59		2,68		2,52		2,73	
Hűtőteljesítmény 35 °C-on (7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW		3,20		4,50		6,00		7,00		10,00	
EER 35 °C-on, 7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén	W/W		3,08		2,69		2,63		2,43		2,81	
Beltéri egység	Hűtés / fűtés		dB(A)		28 / 28		28 / 28		28 / 28		33 / 33	
Hangnyomásszint	Hűtés / fűtés		dB		65		66		67		67	
Méret / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé		mm / kg		1800 x 598 x 717 / 135		1800 x 598 x 717 / 135		1800 x 598 x 717 / 139		1800 x 598 x 717 / 139	
Hőviszanyerő egység a beltéri egységben	Vízvezeték-csatlakozás		mm		R1 1/4		R1 1/4		R1 1/4		R1 1/4	
„A” energiasztályú szivattyú	Sebességfokozatok száma		7		7		7		7		7	
	Felvett teljesítmény (min./max.)		W		30 / 120		30 / 120		36 / 152		36 / 152	
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc		9,2		14,3		20,1		25,8		34,4	
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		3		3		3		6		6	
Felvett teljesítmény	Fűtés / hűtés		kW		0,64 / 1,04		1,08 / 1,67		1,59 / 2,30		2,20 / 2,90	
Üzemi áramerősség	Fűtés / hűtés		A		3,00 / 4,8		5,00 / 7,6		7,30 / 10,40		10,10 / 13,10	
1. áramerősség / 2. áramerősség	A				21,0 / 26,0		22,9 / 26,0		24,0 / 26,0		26,0 / 26,0	
Ajánlott biztosíték	A		15 / 15		15 / 15		30 / 15		30 / 30		16 / 16	
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm ²		4,0 / 2,5		4,0 / 2,5		4,0 / 4,0		4,0 / 4,0		4,0 / 4,0	
A beltéri egység tartalva	Vízmenyiség		l		200		200		200		200	
	Maximális vízhőmérséklet		°C		65		65		65		65	
	A tartály belső anyaga		Rozsdamentes acél		Rozsdamentes acél		Rozsdamentes acél		Rozsdamentes acél		Rozsdamentes acél	
	Hőcserélő felület		m ²		2,1		2,1		2,1		1,8	
	Garancia a rozsdamentes acél tartályra		10 év		10 év		10 év		10 év		10 év	
	A tartály karbantartási igénye		Nem		Nem		Nem		Nem		Nem	
Kültéri egység	Hangnyomásszint		dB(A)		47 / 47		48 / 48		50 / 49		54 / 53	
	Hangerőszint		dB		65		66		67		70	
	Méret / Tömeg		Ma x Szé x Mé		622 x 824 x 298 / 39		795 x 900 x 320 / 66		1340 x 900 x 320 / 101		1340 x 900 x 320 / 108	
	Hűtőközeg (R410A)		kg		1,20		1,45		2,55		2,55	
	Vezeték átmérete		Folyadék / Gáz		mm (col)		6,35 (1/4) / 12,7 (1/2)		6,35 (1/4) / 15,88 (5/8)		9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	
	Hűtőközeg / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R410A)		kg / g/m		1,20 / 20		1,45 / 30		2,75 / 50		2,75 / 50	
	Vezetékhossz		m		3 / 15		3 / 30		3 / 30		3 / 30	
	A névleges teljesítményhez / kiegészítő hűtőgázhoz tartozó vezeték hossz		m		7 / 10		7 / 10		7 / 10		7 / 10	
	Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m		5		20		20		20	
	Üzemi tartomány		Külső környezet		°C		-20 / +35		-20 / +35		-20 / +35	
	Vízkezelés		Hűtés / fűtés		°C		5 - 20 / 25 - 55		5 - 20 / 25 - 55		5 - 20 / 25 - 55	

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján. 1) Szigetelve, az EN 12897 szabvány előírásainak megfelelően bevizsgálva

* Kísérleti adatok.

ErP ready

2015

Internetes vezérlésre előkészítve

INTERNETES VEZÉRLÉS

„A” energiasztályú vízszivattyú

NAGY HATEKONYSÁG

5,00-as COP: nagy hatékonyság

AQUAREA HIGH PERFORMANCE

Nagy hatékonyságú fűtés

INVERTER+

Környezetbarát hűtőközeg

R410A

Hőszivattyú üzemmód akár -20 °C hőmérséklet mellett

KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Kazánnal összeköthető

FELÜTTÁSI LEHETŐSÉGEK

Használati melegvíz

HMV

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető

CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

5 év garancia a kompresszorra

10 év garancia a tartályra

INTERNET-CSATLAKOZÁSI ELŐKÉSZÍTVE: Választható

AQUAREA ALL IN ONE T-CAP EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ SPLIT FŰTŐ ÉS HŰTŐ

ÚJDONSÁG

ÚJ AQUAREA
TÁVIRÁNYÍTÓ



A T-CAP összes előnye EGYETLEN egységben!

A Panasonic egy rendkívül hatékony és egyszerűen telepíthető megoldást fejlesztett ki.

Műszaki szempontok

- Helytakarékosság: 1800 x 598 x 717 (Ma x Szé x Mé)
- Alacsonyabb beszerelési költségek
- Csőcsatlakozások az All in One készülék alján (egyszerű beszerelés)
- Ez csökkenti a szerelési időt és a szerelési hibák esélyét
- Egyszerű távirányító a beállításához
- Az előlapon elhelyezett elektromos csatlakozások
- Kisebb telepítési helyigény
- Minden csőcsatlakozás a beltéri egység alján található
- Egyszerűbb telepítés és karbantartás
- 1 fázisú és 3 fázisú
- Új távirányító funkciók

Készlet	Egyfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)			Háromfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)		
	KIT-AXC9GE5	KIT-AXC12GE5		KIT-AXC9GE8	KIT-AXC12GE8	KIT-AXC16GE8
Beltéri egység	WH-ADC1216G6E5	WH-ADC1216G6E5		WH-ADC0916G9E8	WH-ADC0916G9E8	WH-ADC0916G9E8
Kültéri egység	WH-UX09FE5	WH-UX12FE5		WH-UX09FE8	WH-UX12FE8	WH-UX16FE8
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Hűtőteljesítmény 35 °C-on (7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER 35 °C-on, 7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,56
Beltéri egység						
Hangnyomásszint	Hűtés / fűtés	dB(A)	–	–	33 / 33	33 / 33
Méret / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	1800 x 598 x 717 / –	1800 x 598 x 717 / –	1800 x 598 x 717 / 139	1800 x 598 x 717 / 139
Hővisszanyerő egység a beltéri egységben						
Vezetékek-csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
„A” energiasztályú szivattyú	Sebességfokozatok száma		7	7	7	7
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc		25,8	34,4	25,8	34,4
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		6	9	9	9
Felvett teljesítmény	Fűtés / hűtés	kW	1,90	2,57	1,90	2,57
Üzemi áramerősség	Fűtés / hűtés	A	8,8 (10,4)	11,9 (16,7)	2,9 (3,4)	3,9 (5,4)
1. áramerősség / 2. áramerősség	A		25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	11,9 / 13,0
Ajánlott biztosíték	A		30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm ²		4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
A beltéri egység tartálya						
Vízmenyiség	l		200	200	200	200
Maximális vízhőmérséklet	°C		65	65	65	65
A tartály belső anyaga			Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél
Hőcserélő felület	m ²		2,1	2,1	1,8	1,8
Garancia a rozsdamentes acél tartályra			10 év	10 év	10 év	10 év
A tartály karbantartási igénye			Nem	Nem	Nem	Nem
Kültéri egység						
Hangnyomásszint	Hűtés / fűtés	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50
Hangerőszint	Hűtés / fűtés	dB	66	67	67 / 66	68 / 67
Méret / Tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	1340 x 900 x 320 / 101	1340 x 900 x 320 / 101	1340 x 900 x 320 / 109	1340 x 900 x 320 / 119
Hűtőközeg (R410A)	kg		1,45	2,55	2,85	2,85
Vezeték átmérő	Folyadék / Gáz	mm (col)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Hűtőközeg / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R410A)	kg / g/m		3,10 / 50	3,10 / 50	2,85 / 50	2,85 / 50
Vezeték hossz	m		3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
A névleges teljesítményhez / kiegészítő hűtőgázhoz tartozó vezeték hossz	m		7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	m		20	20	20	20
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Vízkiáram	Hűtés / fűtés	°C	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján. 1) Szigetelve, az EN 12897 szabvány előírásainak megfelelően bevizsgálva

* Kisérteli adatok.

ErP ready
2015

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

„A” energiasztályú vízszivattyú
NAGY HATÉKONYSÁG

4,85-as COP-nagy hatékonyság
AQUAREA HIGH PERFORMANCE

Nagy hatékonyságú fűtés
INVERTER +

Környezetbarát hűtőközeg
R410A

Hőszivattyú üzemmodor akár -20 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Kazánnal összeköthető
FELJÁRTÁSI LEHETŐSÉGEK

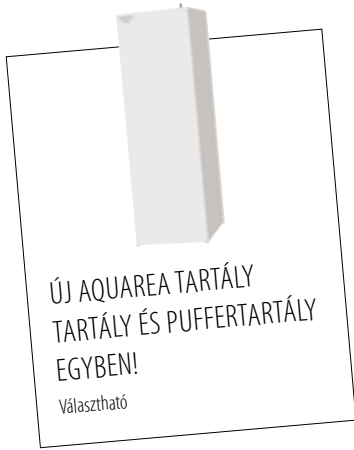
Használati melegvíz
HMV

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

5 év garancia a kompresszorra

10 év garancia a tartályra

AQUAREA HIGH PERFORMANCE SPLIT EGYFÁZISÚ CSAK FŰTŐ – SDF FŰTŐ ÉS HŰTŐ – SDC 3 ÉS 5 KW-OS



ÚJ AQUAREA TARTÁLY
TARTÁLY ÉS PUFFERTARTÁLY
EGYBEN!

Választható



A 3 és 5 kW-os modelleket kifejezetten az alacsony energiafelhasználású otthonokba tervezték. COP értékük kiemelkedően jó: a 3,2 kW-os változat 5-ös COP-vel rendelkezik.

Magas műszaki színvonaluknak és a fejlett vezérlésnek köszönhetően ezek a hőszivattyúk akár -7 és -15 °C-on is képesek nagy teljesítményű hatékony leadására. Az Aquarea szoftverét kifejezetten az alacsony energiafelhasználású otthonok igényeire optimalizálták a maximális energiahatékonyság eléréséhez. Az időjárás viszonyaitól függetlenül az Aquarea akár -20 °C-on is üzemel. A kompakt kialakítású kültéri egység nagyon egyszerűen felszerelhető.

Műszaki szempontok

- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Kiemelkedő hatékonyság: a 3,2 kW-os modell COP értéke 5!
- „A” energiaosztályú szivattyú
- Speciális szoftver az alacsony energiafelhasználású ingatlanokhoz, 20 °C-os minimális kilépő hőmérséklettel
- Akár -20 °C-on is működik
- Automata légtelenítő szelep
- Kompresszor frekvencia kijelzése

Készlet	Egyfázisú, csak fűtő		Egyfázisú, fűtő és hűtő	
	KIT-WF03C3E5	KIT-WF05C3E5	KIT-WC03C3E5	KIT-WC05C3E5
Beltéri egység	WH-SDF03E3E5	WH-SDF05E3E5	WH-SDC03E3E5	WH-SDC05E3E5
Kültéri egység	WH-UD03E3E5	WH-UD05E3E5	WH-UD03E3E5	WH-UD05E3E5
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	3,20	5,00	3,20
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	5,00	4,63	5,00
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	3,20	4,20	3,20
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,56	3,11	3,56
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	3,20	4,20	3,20
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,69	2,59	2,69
Hűtőteljesítmény 35 °C-on (7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	–	–	3,20
EER 35 °C-on, 7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén	W/W	–	–	3,08
Beltéri egység				
Hangnyomásszint	Fűtés / hűtés	dB(A)	30 / –	30 / –
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Tömeg		kg	43	44
Vízvezeték-csatlakozás		mm	28	28
„A” energiaosztályú szivattyú	Sebességfokozatok száma	Változtatható fordulatszámú	Változtatható fordulatszámú	Változtatható fordulatszámú
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	30 / 100	33 / 106
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)		l/perc	9,2	14,3
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye		kW	3	3
Felvett teljesítmény	Fűtés / hűtés	kW	0,64 / 1,04	1,08 / 1,67
Üzemi áramerősség		A	3,0	5,0
Induló áramerősség		A	4,8	7,6
1. áramerősség / 2. áramerősség		A	11,0 / 26,0	12,0 / 26,0
Ajánlott biztosíték		A	15 / 30	15 / 30
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	2,5 / 4,0	2,5 / 4,0
Kültéri egység				
Hangnyomásszint	Fűtés / hűtés	dB(A)	47 / –	48 / –
Hangerőszint		dB	65	66
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298
Tömeg		kg	39	39
Vezeték átmérő	Folyadék	mm (col)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Gáz	mm (col)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Hűtőközeg (R410A)		kg	1,20	1,20
Vezeték hossz		m	3-15	3-15
A névleges teljesítményhez tartozó vezeték hossz		m	7	7
Vezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén		m	10	10
A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R410A)		g/m	20	20
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m	5	5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35
Vízkiáramlás	Fűtés	°C	25 – 55 /	25 – 55
	Hűtés	°C	–	5 – 20

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

AQUAREA HIGH PERFORMANCE EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ SPLIT Fűtő ÉS HŰTŐ – SDC



**NAPELEMEK + HEAT PUMP
MANAGER: AKÁR 120%-KAL
TÖBB INGYENES
ÁRAM FELHASZNÁLÁSA**
Választható

Az Aquarea SDC meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető.

A hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében a termékcsalád egyes tagjai szolár készlethez is csatlakoztathatók. A fűtés pontosabb vezérlése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

Műszaki szempontok

- Új távirányító funkciók
- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 7–16 kW közötti teljesítmény, egyfázisú és háromfázisú kivitel
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 55 °C
- Akár -20 °C-on is működik
- Maximum 30 m szintkülönbség a kültéri egység és a hidraulikus egység között
- Hűtőhőmérséklet tartomány 5–20 °C

Készlet	Egyfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)				Háromfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)		
	KIT-WC07F3E5	KIT-WC09F3E5	KIT-WC12F6E5	KIT-WC16F6E5	KIT-WC09F3E8	KIT-WC12F9E8	KIT-WC16F9E8
Beltéri egység	WH-SDC07F3E5	WH-SDC09F3E5	WH-SDC12F6E5	WH-SDC16F6E5	WH-SDC09F3E8	WH-SDC12F9E8	WH-SDC16F9E8
Kültéri egység	WH-UD07FE5	WH-UD09FE5	WH-UD12FE5	WH-UD16FE5	WH-UD09FE8	WH-UD12FE8	WH-UD16FE8
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	7,00	9,00	12,0	16,00	9,00	12,00
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,14
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,23
Hűtőteljesítmény 35 °C-on (7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00
EER 35 °C-on, 7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén	W/W	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85
Beltéri egység							
Hangnyomásszint	Fűtés / hűtés	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Tömeg		kg	43	43	45	46	46
Vízvezeték-csatlakozás			R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4
Shivattyú	Sebességfokozatok száma		7	7	7	7	7
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	34 / 114	40 / 120	34 / 110	30 / 105	32 / 102
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)		l/perc	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye		kW	3	3	6	6	3
Felvett teljesítmény	Fűtés / hűtés	kW	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,53 / 3,56	3,74 / 4,76	1,86 / 2,21
Üzemi áramerősség		A	7,30	10,10	11,50	16,90	2,90
Induló áramerősség		A	10,40	13,10	16,00	21,30	3,40
1. áramerősség / 2. áramerősség		A	21,0 / 26,0	22,9 / 26,0	24,0 / 26,0	26,0 / 26,0	11,8 / 13,0
Ajánlott biztosíték		A	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30	16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5
Kültéri egység							
Hangnyomásszint		dB(A)	48	49	50	53	49
Hangerőszint		dB	66	67	67	70	66
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Tömeg		kg	66	66	101	101	108
Vezeték átmérő	Folyadék	mm (col)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Földgáz	mm (col)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Hűtőközeg (R410A)		kg	1,45	1,45	2,55	2,55	2,55
Vezeték hossz		m	3–30	3–30	3–30	3–30	3–30
A névleges teljesítményhez tartozó vezeték hossz		m	7	7	7	7	7
Vezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén		m	10	10	10	10	10
A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R410A)		g/m	30	30	50	50	50
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m	20	20	20	20	20
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Vízkiemenet	Fűtés	°C	25–55	25–55	25–55	25–55	25–55
	Hűtés	°C	5–20	5–20	5–20	5–20	5–20

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

ErP ready
2015

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

„A” energiaosztályú vízszivattyú
NAGY HATÉKONYSÁG

4,84-as COP: nagy hatékonyság
AQUAREA HIGH PERFORMANCE

Nagy hatékonyságú fűtés
INVERTER +

Környezetbarát hűtőközeg
R410A

Hőszivattyú üzemmodor akár -20 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Kazánnal összeköthető
FELJÁRTÁSI LEHETŐSÉGEK

Napelemmel összeköthető
SZOLÁR KÉSZLET

Használati melegvíz
HMV

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

5 év garancia a kompresszorra

INTERNETES-CSATLAKOZÁSRÁ ELŐKÉSZÍTVE: Választható.

AQUAREA T-CAP
EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ SPLIT
FŰTŐ ÉS HŰTŐ – SXC



INTERNET CONTROL
SZABÁLYOZZA HŐSZIVATTYÚJÁT,
AKÁR OTTHONÁTÓL
TÁVROLÓL IS.
 Választható

Az új SXC ideális azokba a lakóingatlanokba, amelyek nem rendelkeznek külső kazánnal, és kiegensúlyozott teljesítményszintet igényelnek.

A T-CAP a Total Capacity (teljes kapacitás) rövidítése. Az új termékcsalád külső elektromos rásegítő fűtés nélkül is képes a névleges teljesítmény fenntartására, akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is. A T-CAP bármely külső hőmérséklet, vagy bármilyen vízhőmérséklet esetén képes kiemelkedő hatékonyságot biztosítani. Az SXC meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető. A hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében a termékcsalád egyes tagjai szolár készülékhez is csatlakoztathatók.

A fűtés pontosabb vezérlése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

Műszaki szempontok

- 16 kW Model: Kiegensúlyozott teljesítmény akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is
- Új távirányító funkciók
- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 9–16 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 55 °C
- Akár -20 °C-on is működik (Hűtőhőmérséklet tartomány 5–20 °C)
- Kiegensúlyozott teljesítmény akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is
- Maximum 20 m szintkülönbség a kültéri egység és a hidraulikus egység között

Készlet	Egyfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)			Háromfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)		
	KIT-WXC09F3E5	KIT-WXC12F6E5	KIT-WXC09F3E8	KIT-WXC09F9E8	KIT-WXC12F9E8	KIT-WXC16F9E8
Beltéri egység	WH-SXC09F3E5	WH-SXC12F6E5	WH-SXC09F3E8	WH-SXC09F9E8	WH-SXC12F9E8	WH-SXC16F9E8
Kültéri egység	WH-UX09FE5	WH-UX12FE5	WH-UX09FE8	WH-UX09FE8	WH-UX12FE8	WH-UX16FE8
Fűtőtelteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Fűtőtelteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Fűtőtelteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	9,00	16,00
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Hűtőtelteljesítmény 35 °C-on (7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER 35 °C-on (7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,17	2,81	3,17	3,17	2,57
Beltéri egység						
Hangnyomásszint	Fűtés / hűtés	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Tömeg		kg	44	45	45	52
Vízvezeték-csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		7	7	7	7
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc		25,8	34,4	25,8	34,4
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		3	6	3	9
Felvett teljesítmény	kW		1,86	2,53	1,86	2,53
Induló áramerősség	A		10,2	16,5	3,4	5,4
1. áramerősség / 2. áramerősség	A		25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	11,9 / 13,0
Ajánlott biztosíték	A		30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm ²		4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Kültéri egység						
Hangnyomásszint	Fűtés / hűtés	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50
Hangerőszint		dB	66	67	66	70
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Tömeg		kg	101	101	109	119
Vezeték átmérő	Folyadék	mm (col)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Földgáz	mm (col)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Hűtőközeg (R410A)		kg	2,85	2,85	2,85	2,90
Vezetékhossz		m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
A névleges teljesítményhez tartozó vezetékhossz		m	7	7	7	7
Vezetékhossz kiegészítő hűtőgáz esetén		m	10	10	10	10
A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R410A)		g/m	50	50	50	50
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m	20	20	20	20
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Vízkiáramlás	Fűtés	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55
	Hűtés	°C	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktiva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

ErP ready

2015

Internetes vezérlésre előkészítve

INTERNETES VEZÉRLÉS

„A” energiasztályú vízszivattyú

NAGY HATEKONYSÁG

100%-os teljesítmény -15 °C-os hőmérsékleten

AQUAREA T-CAP

Nagy hatékonyságú fűtés

INVERTER+

Környezetbarát hűtőközeg

R410A

Hőszivattyú üzemmód akár -20 °C hőmérséklet mellett

KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Kazánnal összeköthető

FELÜTTÁSI LEHETŐSÉGEK

Napelemmel összeköthető

SZOLÁR KÉSZLET

Használati melegvíz

HMV

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető

CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

5 év garancia a kompresszorra

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE. Választható.

AQUAREA HT EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ SPLIT CSAK FŰTŐ – SHF



Az Aquaarea HT önmagában is képes a 65 °C-os meleg víz előállítására.

Magas hőmérsékletű (például öntöttvas) radiátorokkal felszerelt házakban az Aquaarea High Temperature Solution (Aquaarea magas hőmérsékletű hőszivattyú) a megfelelő választás, hiszen az Aquaarea HT hőszivattyú akár -20 °C fokos külső hőmérséklet esetén is 65 °C-os vizet szolgáltat.

Műszaki szempontok

- Új távirányító funkciók
- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquaarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 9–12 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 65 °C
- Akár -20 °C-on is működik
- Maximum 20 m szintkülönbség a kültéri egység és a hidraulikus egység között

Készlet	Egyfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)		Háromfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)	
	KIT-WHF09F3E5	KIT-WHF12F6E5	KIT-WHF09F3E8	KIT-WHF12F9E8
Beltéri egység	WH-SHF09F3E5	WH-SHF12F6E5	WH-SHF09F3E8	WH-SHF12F9E8
Kültéri egység	WH-UH09FE5	WH-UH12FE5	WH-UH09FE8	WH-UH12FE8
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	12,00
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,64	4,46	4,46
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	12,00
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,45	3,26	3,26
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	12,00
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,74	2,52	2,74
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	12,00
COP +7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,25	2,20	2,25
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	10,30	9,00
COP +2 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	1,88	1,83	1,88
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	8,90	9,60	8,90
COP -7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	1,64	1,61	1,64
Beltéri egység				
Hangnyomásszint	dB(A)	33	33	33
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Tömeg	kg	46	47	48
Vízvezeték-csatlakozás		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma	7	7	7
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	38 / 100	38 / 100
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc	25,8	34,4	25,8
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW	3	6	3
Felvett teljesítmény	kW	1,94	2,69	1,94
Üzemi és indító áramerősség	A	9,3	12,9	3,0
1. áramerősség / 2. áramerősség	A	28,5 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0
Ajánlott biztosíték	A	30 / 30	30 / 30	30 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 2,5
Kültéri egység				
Hangnyomásszint	dB(A)	49	50	49
Hangereőszint	dB	66	67	66
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Tömeg	kg	104	104	110
Vezeték átmérő	Folyadék	mm (col)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Földgáz	mm (col)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Hűtőközeg (R407C)	kg	2,90	2,90	2,90
Vezeték hossz	m	3 – 30	3 – 30	3 – 30
A névleges teljesítményhez tartozó vezeték hossz	m	7	7	7
Vezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén	m	10	10	10
A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R407C)	g/m	70	70	70
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	m	20	20	20
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35
Vízkiemenet	°C	25 – 65	25 – 65	25 – 65

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

ErP ready 2015	Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	„A” energiaosztályú vízszivattyú NAGY HATÉKONYSÁG	Előremenő víz-hőmérséklet: 65 °C MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ HŐSZIVATTYÚ	Nagy hatékonyságú fűtés INVERTER +	Környezetbarát hűtőközeg R407C	Hőszivattyú üzemmód akár -20 °C hőmérséklet mellett KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET	Kazánnal összeköthető FELJÚTÁSI LEHETŐSÉGEK	Napelemmel összeköthető SZOLÁR KÉSZLET	Használati melegvíz HMV	Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető CSATLANOZÁSI LEHETŐSÉGEK	5 év garancia a kompresszorra	INTERNET-CSATLANOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE-Választható.
--------------------------	---	---	---	--	--	---	---	--	-----------------------------------	---	---	--

AQUAREA HIGH PERFORMANCE EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ MONOBLOKK. CSAK FŰTŐ – MDF FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MDC



KNX
Modbus[®]
ZigBee
Control your world

KNX, MODBUS VAGY ZIGBEE
INTERFÉSZEN KERESZTÜL
A HÁZ AUTOMATIZÁLÁSI
RENDSZERÉVEL IS ÖSSZEKÖTHETŐ
Választható

Az Aquarea MDF / MDC meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető.

A hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében a50termécsalád egyes tagjai szolár készlethez is csatlakoztathatók. Végezetül, a fűtés (MDF) valamint a fűtés és hűtés (MDC) pontosabb vezérlése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

Műszaki szempontok

- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 9–16 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 55 °C
- Akár -20 °C-on is működik
- Hűtőhőmérséklet tartomány 5–20 °C (MDC)

		Egyfázisú		Háromfázisú		
Csak fűtő kültéri egység		WH-MDF12C6E5	WH-MDF16C6E5	WH-MDF09C3E8	WH-MDF12C9E8	WH-MDF16C9E8
Fűtő és hűtő kültéri egység		WH-MDC12C6E5	WH-MDC16C6E5	WH-MDC09C3E8	WH-MDC12C9E8	WH-MDC16C9E8
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,67	4,23	4,74	4,67	4,23
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,41	3,25	3,53	3,41	3,25
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,70	2,65	2,81	2,70	2,65
Hűtőteljesítmény 35 °C-on (7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20
EER 35 °C-on, 7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén ¹	W/W	2,78	2,54	3,11	2,78	2,54
Hangnyomásszint	Fűtés / Hűtés ¹	dB(A)	50 / 50	49 / 49	50 / 50	53 / 54
Hangerecszint	Fűtés / Hűtés ¹	dB	67 / 68	70 / 72	67 / 68	70 / 72
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Tömeg		kg	153	157	157	157
Hűtőközeg (R410A)		kg	2,30	2,30	2,30	2,30
Vízvezeték-csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		3	3	3	3
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	34 / 110	38 / 120	32 / 102	34 / 110
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc		34,4	45,9	25,8	34,4
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		6	6	3	9
Felvett teljesítmény	Fűtés	kW	2,57	3,78	1,90	2,57
	Hűtés ¹	kW	3,60	4,80	2,25	3,60
Üzemi és indító áramerősség	Fűtés	A	11,6	17,1	2,9	3,9
	Hűtés ¹	A	16,1	21,5	3,4	5,3
1. áramerősség	A		24,0	26,0	11,8	8,8
2. áramerősség	A		26,0	26,0	13,0	13,0
3. áramerősség	A		13,0	13,0	13,0	13,0
Ajánlott biztosíték	A		30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm ²		4,0 / 4,0 / 2,5	4,0 / 4,0 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5 / 2,5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Vízkeimenet	Fűtés	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55
	Hűtés ¹	°C	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

1. A fűtő és hűtő modellek specifikációi.

2015 júniustól kapható

ErP ready
2015

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

4,74-as COP: nagy hatékonyság
AQUAREA HIGH PERFORMANCE

Nagy hatékonyságú fűtés
INVERTER+

Környezetbarát hűtőközeg
R410A

Hőszivattyú üzemmód akár -20 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Kazánal összeköthető
FELJÁRTÁSI LEHETŐSÉGEK

Napelemmel összeköthető
SZOLÁR KÉSZLET

Használati melegvíz
HMV

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

5 év garancia a kompresszorra

AQUAREA G GENERÁCIÓ HIGH PERFORMANCE EGYFÁZISÚ MONOBLOKK. FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MDC

ÚJDONSÁG

ÚJ AQUAREA
TÁVIRÁNYÍTÓ



SG
Ready
Smart Heat Pump



OPCIONÁLIS VEZÉRLŐK

- HPM LCD-vel
PAW-HPM1
- HPM ÉRINTŐKÉPERNYŐ
PAW-HPMED A HPM-HEZ

Az Aquarea MDC meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető.

A hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében a termékcsalád egyes tagjai szolár készlethez is csatlakoztathatók. A fűtés pontosabb vezérlése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

Műszaki szempontok

- Új távirányító funkciók
- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 12 – 16 kW között, egyfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 55 °C
- Akár -20 °C-on is működik
- Hűtőhőmérséklet tartomány 5–20 °C

		Egyfázisú		
Fűtő és hűtő kültéri egység		WH-MDC09G3E5*	WH-MDC12G6E5**	WH-MDC16G6E5**
Fűtőtelteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	16,00
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,15	4,74	4,28
Fűtőtelteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	7,45	11,40	13,00
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,14	3,44	3,28
Fűtőtelteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	7,70	10,00	11,40
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,12	2,73	2,68
Hűtőtelteljesítmény 35 °C-on (7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	7,00	10,00	12,20
EER 35 °C-on, 7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén	W/W	2,44	2,81	2,57
Hangnyomásszint	Fűtés / hűtés	dB(A) 49 / 49	50 / 50	53 / 54
Hangerőszint	Fűtés / hűtés	dB 67 / 67	67 / 68	70 / 72
Méret	Ma x Szé x Mé	mm 865 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Tömeg		kg 112	153	153
Vízvezeték-csatlakozás		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Szivattyú	Sebességfokozatok száma	Változtatható fordulatszámú	7	7
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	40 / 120	38 / 120
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)		l/perc	25,8	34,4
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye		kW	3	6
Felvett teljesítmény	Fűtés	kW	2,17	2,53
	Hűtés	kW		3,74
Üzemi és indító áramerősség	Fűtés	A	9,9	11,6
	Hűtés	A		16,1
1. áramerősség		A		24,0
2. áramerősség		A		26,0
Ajánlott biztosíték		A	30 / 16	30 / 30
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	4,0 / 2,5	4,0 / 4,0
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35
Vízkiemenet	Fűtés	°C	20 – 55	25 – 55
	Hűtés	°C		5 – 20

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

* Kísérleti adatok. 2015 szeptemberétől kapható. ** 2015 júniusától kapható.

AQUAREA T-CAP EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ MONOBLOKK. CSAK FŰTŐ – MXF FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MXC



ÚJ AQUAREA AIR
RADIÁTOROK
32%-KAL HATÉKONYABBAK
A NORMÁL RADIÁTOROKNÁL
Választható

Az MXC ideális azokba a lakóingatlanokba, amelyek nem rendelkeznek külső kazánnal, és kiegyensúlyozott teljesítményszintet igényelnek.

A T-CAP a Total Capacity (teljes kapacitás) rövidítése. Az új termékcsalád külső elektromos rásegítő fűtés nélkül is képes a névleges teljesítmény fenntartására, akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is. A T-CAP bármely külső hőmérséklet, vagy bármilyen vízhőmérséklet esetén képes kiemelkedő hatékonyságot biztosítani. Az MXC meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető. A hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében a termékcsalád egyes tagjai szolár készlethez is csatlakoztathatók. A fűtés pontosabb vezérlése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

Műszaki szempontok

- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 9 – 12 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 55 °C
- Akár -20 °C-on is működik
- Hűtőhőmérséklet tartomány: 5–20 °C (MXC)

Csak fűtő kültéri egység	Egyfázisú		Háromfázisú	
	WH-MXF09D3E5	WH-MXF12D6E5	WH-MXF09D3E8	WH-MXF12D9E8
Fűtő és hűtő kültéri egység	WH-MXC09D3E5	WH-MXC12D6E5	WH-MXC09D3E8	WH-MXC12D9E8
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,74	4,67	4,74
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,53	3,40	3,53
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,81	2,70	2,81
Hűtőteljesítmény 35 °C-on (7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	7,00	10,00	7,00
EER 35 °C-on, 7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén ¹	W/W	3,11	2,78	3,11
Hangnyomásszint Fűtés / Hűtés ¹	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49
Hangerőszint	dB	66	67	66
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Tömeg		kg	155	158
Hűtőközeg (R410A)		kg	2,30	2,30
Vízvezeték-csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		3	3
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	32 / 102	32 / 102
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc		25,8	34,4
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		3	3
Felvett teljesítmény	kW		1,90	2,57
Induló áramerősség	A		10,4	16,7
1. áramerősség	A		25,0	29,0
2. áramerősség	A		26,0	26,0
3. áramerősség	A			13,0
Ajánlott biztosíték	A		30 / 30	30 / 30 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm ²		4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 2,5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35
Vízkiáramlás	Fűtés	°C	25 – 55	25 – 55
	Hűtés ¹	°C	5 – 20	5 – 20

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.
1. A fűtő és hűtő modellek specifikációi.

ErP ready

2015

Internetes vezérlésre előkészítve

INTERNETES VEZÉRLÉS

100%-os teljesítmény -15 °C-os hőmérsékleten

AQUAREA T-CAP

Nagy hatékonyságú fűtés

INVERTER+

Környezetbarát hűtőközeg

R410A

Hőszivattyú üzemmód akár -20 °C hőmérséklet mellett

KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Kazánnal összeköthető

FELÜJTÁSI LEHETŐSÉGEK

Napelemmel összeköthető

SZOLÁR KÉSZLET

Használati melegvíz

HMV

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető

CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

5 év garancia a kompresszorra

AQUAREA G GENERÁCIÓS T-CAP EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ MONOBLOKK. FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MXC

ÚJDONSÁG

ÚJ AQUAREA
TÁVIRÁNYÍTÓ

Fordítás?

ÚJ AQUAREA TARTÁLY
TARTÁLY ÉS PUFFERTARTÁLY
EGYBEN!

Váltható

Az MXC ideális azokba a lakóingatlanokba, amelyek nem rendelkeznek külső kazánnal, és kiegyensúlyozott teljesítményszintet igényelnek.

A T-CAP a Total Capacity (teljes kapacitás) rövidítése. Az új termékcsalád külső elektromos ráségítő fűtés nélkül is képes a névleges teljesítmény fenntartására, akár $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os külső hőmérséklet esetén is. A T-CAP bármely külső hőmérséklet, vagy bármilyen vízhőmérséklet esetén képes kiemelkedő hatékonyságot biztosítani. Az MXC meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető. A hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében a termékcsalád egyes tagjai szolár készlethez is csatlakoztathatók. A fűtés pontosabb vezérlése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

Műszaki szempontok

- Új távirányító funkciók
- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 9 – 16 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: $55\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Akár $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on is működik
- Hűtőhőmérséklet tartomány 5– $20\text{ }^{\circ}\text{C}$

		Egyfázisú		Háromfázisú		
Fűtő és hűtő kültéri egység		WH-MXC09G3E5	WH-MXC12G6E5	WH-MXC09G3E8	WH-MXC12G9E8	WH-MXC16G9E8 ¹
Fűtőteljesítmény $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on ($35\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on ($35\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Fűtőteljesítmény $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on ($35\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on ($35\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Fűtőteljesítmény $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on ($35\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on ($35\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Hűtőteljesítmény $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on ($7/12\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os hűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on, $7/12\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os hűtővíz-hőmérséklet esetén	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,57
Hangnyomásszint	Hűtés / fűtés	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50	54 / 53
Hangerőszint		66	67	66	67	70
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Tömeg		kg	148	148	155	161
Hűtőközeg (R410A)		kg	2,30	2,30	2,30	
Vízvezeték-csatlakozás			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		7	7	7	7
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102	38 / 120
Fűtővíz térfogatáram ($\Delta T=5\text{ K}$, $35\text{ }^{\circ}\text{C}$)		l/perc	25,8	34,4	25,8	34,4
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye		kW	3	6	3	9
Felvett teljesítmény		kW	1,90	2,57	1,90	2,57
Induló áramerősség		A	10,4	16,7	2,9	3,9
1. áramerősség		A	25,0	29,0	14,7	11,9
2. áramerősség		A	26,0	26,0	13,0	13,0
3. áramerősség		A		13,0	13,0	–
Ajánlott biztosíték		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	$^{\circ}\text{C}$	$-20 / +35$	$-20 / +35$	$-20 / +35$	$-20 / +35$
Vízkiemenet	Fűtés	$^{\circ}\text{C}$	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55
	Hűtés	$^{\circ}\text{C}$	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

1. Kiegészítő adatok.

A WH-MXC09G3E5 és a WH-MXC12G6E5 2015 májusától kapható. A WH-MXC09G3E8 és a WH-MXC12G9E8 2015 márciusától kapható. A WH-MXC16G9E8 2015 júliusától kapható.

AQUAREA HT EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ MONOBLOKK. CSAK FŰTŐ – MHF



Az Aquarea HT önmagában is képes a 65 °C-os víz előállítására.

Magas hőmérsékletű (például öntöttvas) radiátorokkal felszerelt házakban az Aquarea High Temperature Solution (Aquarea magas hőmérsékletű hőszivattyú) a megfelelő választás, hiszen az Aquarea HT hőszivattyú akár -20 °C fokos külső hőmérséklet esetén is 65 °C-os vizet szolgáltat.

Műszaki szempontok

- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 9–12 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 65 °C
- Akár -20 °C-on is működik

	Egyfázisú		Háromfázisú			
	WH-MHF09D3E5	WH-MHF12D6E5	WH-MHF09D3E8	WH-MHF12D9E8		
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,55	4,40	4,55	4,40	
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,40	3,23	3,40	3,23	
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,70	2,50	2,70	2,50	
Fűtőteljesítmény +7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	
COP +7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,25	2,20	2,25	2,20	
Fűtőteljesítmény +2 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	10,30	9,00	10,30	
COP +2 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	1,88	1,83	1,88	1,83	
Fűtőteljesítmény -7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	8,90	9,60	8,90	9,60	
COP -7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	1,62	1,61	1,62	1,61	
Hangnyomásszint	dB(A)	49	50	49	50	
Hangerőszint	dB	66	67	66	67	
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	
Tömeg	kg	155	155	158	158	
Hűtőközeg (R407C)	kg	2,22	2,22	2,22	2,22	
Vízvezeték-csatlakozás		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		3	3	3	
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	38 / 100	40 / 106	38 / 100	40 / 106
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc	25,8	34,4	25,8	34,4	
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW	3	6	3	9	
Felvett teljesítmény	kW	1,98	2,73	1,98	2,73	
Üzemi és indító áramerősség	A	9,5	12,8	9,5	12,8	
1. áramerősség	A	28,5	29,0	14,7	11,9	
2. áramerősség	A	26,0	26,0	13,0	13,0	
3. áramerősség	A		13,0		13,0	
Ájánlott biztosíték	A	30 / 30	30 / 30	-16 / 16	16 / 16	
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	
Vízkeimenet	°C	25 – 65	25 – 65	25 – 65	25 – 65	

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

ErP ready
2015

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

Előremenő víz-hőmérséklet: 65 °C
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ HŐSZIVATTYÚ

Nagy hatékonyságú fűtés
INVERTER+

Környezetbarát hűtőközeg
R407C

Hőszivattyú üzemmód akár -20 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Kazánal összeköthető
FELJÁRTÁSI LEHETŐSÉGEK

Napelemmel összeköthető
SZOLÁR KÉSZLET

Használati melegvíz
HMV

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

5 év garancia
a kompresszorra

AQUAREA G GENERÁCIÓS HT EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ MONOBLOKK. CSAK FŰTŐ – MHF

ÚJDONSÁG

ÚJ AQUAREA
TÁVIRÁNYÍTÓ

INTERNET CONTROL
SZABÁLYOZZA HŐSZIVATYU-
TYÚJÁT, AKÁR OTTHONÁTÓL
TÁVROLÓL IS.

Választható

Az Aquarea HT önmagában is képes a 65 °C-os víz előállítására.

Magas hőmérsékletű (például öntöttvas) radiátorokkal felszerelt házakban az Aquarea High Temperature Solution (Aquarea magas hőmérsékletű hőszivattyú) a megfelelő választás, hiszen az Aquarea HT hőszivattyú akár -20 °C fokos külső hőmérséklet esetén is 65 °C-os vizet szolgáltat.

Műszaki szempontok

- Új távirányító funkciók
- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 9–12 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 65 °C
- Akár -20 °C-on is működik

		Egyfázisú		Háromfázisú	
		WH-MHF09G3E5	WH-MHF12G6E5	WH-MHF09G3E8	WH-MHF12G9E8
Fűtőteltjesítmény +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP +7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,64	4,46	4,64	4,46
Fűtőteltjesítmény +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP +2 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,45	3,27	3,45	3,26
Fűtőteltjesítmény -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	–	–
COP -7 °C-on (35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,74	2,52	–	–
Fűtőteltjesítmény +7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	12,00	–	–
COP +7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,27	2,22	–	–
Fűtőteltjesítmény +2 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	9,00	10,30	–	–
COP +2 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	1,90	1,84	–	–
Fűtőteltjesítmény -7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	8,90	9,60	–	–
COP -7 °C-on (65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	1,63	1,62	–	–
Hangnyomásszint	dB(A)	49	50	49	50
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Tömeg		kg	155	155	162
Vízvezeték-csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		7	7	7
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	–	58	72
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc		25,8	34,4	25,8
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		3	6	3
Ajánlott biztosíték	A		30 / 30	30 / 30	16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm ²		4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Vízkezelés		°C	25 – 65	25 – 65	25 – 65

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján. A WH-MHF09G3E5 és a WH-MHF12G6E5 2015 júliusától kapható. A WH-MHF09G3E8 és a WH-MHF12G9E8 2015 áprilistól kapható.

AQUAREA HIGH PERFORMANCE EGYFÁZISÚ MONOBLOKK. CSAK FŰTŐ – MDF FŰTŐ ÉS HŰTŐ – MDC



A Panasonic olyan magas teljesítményigényű lakóingatlanok részére hozta létre az Aquarea monoblokk hőszivattyúkat, ahol a kültéri egység elhelyezése helyhiány miatt nehézkes.

Az időjárás viszonyaitól függetlenül az Aquarea akár $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on is üzemel. A monoblokk kivétel új és meglévő lakóingatlanokba is egyszerűen telepíthető.

Műszaki szempontok

- Új távirányító funkciók
- A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 6 – 9 kW-os teljesítmény, egyfázisú rendszerek
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: $55\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Akár $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on is működik
- Egyszerűen beköthető rendszer

		Egyfázisú, csak fűtő		Egyfázisú, fűtő és hűtő		
		WH-MDF06E3E5	WH-MDF09E3E5	WH-MDC05F3E5	WH-MDC06E3E5	WH-MDC09E3E5
Fűtőteljesítmény $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on (35 $^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	6,00	9,00	5,00	6,00	9,00
COP $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on (35 $^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	4,48	4,15	5,08	4,48	4,15
Fűtőteljesítmény $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on (35 $^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	5,00	7,45	4,80	5,00	7,45
COP $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on (35 $^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	3,45	3,14	3,75	3,45	3,14
Fűtőteljesítmény $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on (35 $^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	kW	5,15	7,70	4,50	5,15	7,70
COP $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on (35 $^{\circ}\text{C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén)	W/W	2,68	2,12	2,98	2,68	2,12
Hűtőteljesítmény 35 $^{\circ}\text{C}$ -on (7/12 $^{\circ}\text{C}$ -os hűtővíz-hőmérséklet esetén) ¹	kW	–	–	4,50	5,50	7,00
EER 35 $^{\circ}\text{C}$ -on, 7/12 $^{\circ}\text{C}$ -os hűtővíz-hőmérséklet esetén ¹	W/W	–	–	3,33	2,74	2,44
Hangnyomásszint	Hűtés / fűtés	dB(A)	– / 47	47 / 47	47 / 47	49 / 49
Hangerőszint	Hűtés / fűtés	dB	– / 65	65 / 65	65 / 65	67 / 67
Méretetek	Ma x Szé x Mé	mm	865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320
Tömeg		kg	112	107	112	112
Hűtőközeg (R410A)		kg	1,45	1,42	1,45	1,45
Vízvezeték-csatlakozás			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Szivattyú	Sebességfokozatok száma	Változtatható fordulatszámú	Változtatható fordulatszámú	7	Változtatható fordulatszámú	Változtatható fordulatszámú
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	33 / 110	40 / 120	33 / 110	40 / 120
Térfogatáram ($\Delta T=5\text{ K}$, 35 $^{\circ}\text{C}$)		l/perc	17,2	25,8	9,2	17,2
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye		kW	3	3	3	3
Felvett teljesítmény $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on		kW	1,34	2,17	0,985	1,34
Üzemi és indító áramerősség $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on		A	6,1	9,9	3	6,1
Ajánlott biztosíték		A	30 / 16	30 / 16	30 / 15	30 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	$^{\circ}\text{C}$	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Vízkeimenet		$^{\circ}\text{C}$	20 – 55	20 – 55	20 – 55	20 – 55

A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktíva előírásainak. A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor. Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

1. A fűtő és hűtő modellek specifikációi.

Kísérleti. A hivatalos szervizpartner vagy a beszerelést végző hivatalos szakember a távirányító segítségével egy speciális művelettel a helyszínen engedélyezheti a hűtés üzemmódot.



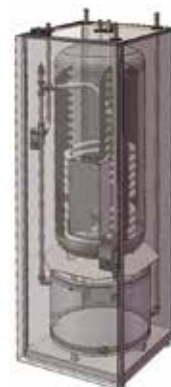
INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható.

HASZNÁLATI MELEGVÍZ-TARTÁLYOK

AQUAREA TANK



Aquarea Tank. Tartály és puffertartály egyben!		PAW-TD20B8E3-NDS	
Vízmenyiség	l	185 (a használati melegvíz-tartályba) / 80 (a puffertartályba)	
Maximális vízhőmérséklet	°C	100	
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	1810 x 600 x 632
Tömeg		kg	150
Elektromos fűtőbetét		kW	3
Áramellátás		V	230 – 2 fázis
A tartály belső anyaga		Rozsdamentes acél	
Hőcserélő felület	m ²	2,3	
Energiavesztés 65 °C-on ¹	kWh / 24 h	1,3	
„A” energiasztályú szivattyú	Sebességfokozatok száma	Fokozatmentes (800-4250 ford./perc)	
	Nyomásés (min. / max.)	kPa	5 / 6
	Felvett teljesítmény (min./max.)	W	3 / 45
Tartalmazza a 3 utas szelepet		Igen	
Biztonsági termosztát az elektromos fűtőbetét automatikus kikapcsolásával üzemszavar esetén		Igen	
Az elektromos fűtőbetét helye		Középen	
Tartalék elektromos fűtőbetét a puffertartályon		Választható	



Tartályok	Rozsdamentes acél tartály		Zománczott tartály			Nagyhatékonyságú zománczott tartály		2 tekerces zománczott tartály (bivalens szolár + hőszivattyúhoz)		
	WH-TD20E3E5	WH-TD30E3E5-1*	PAW-TG20C1E3STD	PAW-TG30C1E3STD	PAW-TG40C1E3STD	PAW-TG20C1E3HI	PAW-TG30C1E3HI	PAW-TG30C2E3STD		
Modell										
Vízmenyiség	l	200	300	185	285	410	190	290	290	
Maximális vízhőmérséklet	°C	75	75	95	95	95	95	95	95	
Méret	Magasság / Átmérő	mm	1150 / 580	1600 / 580	1507 / 580	1565 / 680	1888 / 760	1648 / 680	1417 / 760	1417 / 760
Tömeg	kg	49	65	90	131	230	107	157	161	
Elektromos fűtőbetét	kW	3	3	3	3	3	3	3	3	
Áramellátás	V	230	230	230	230	230	230	230	230	
A tartály belső anyaga		Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Zománczott	Zománczott	Zománczott	Zománczott	Zománczott	Zománczott	
Hőcserélő felület	m ²	1,4	1,8	2	2,5	6,1	2,3	3,4	2,4 (hőszivattyú) + 1,0 (szolár vagy kazán)	
Energiavesztés 65 °C-on ¹	kWh / 24 h	1,9	2,3	1,7	2,1	2,6	1,4	1,9	1,9	
Tartalmazza a 3 utas szelepet	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	
Tartalmazza a 20 m-es hőérzékelő kábelt	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	
Felmelegítési idő	Értékelés	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
Energiavesztés	Értékelés	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
A tartály hatásfoka	Értékelés	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
Garancia	10 év	10 év	2 év	2 év	2 év	2 év	2 év	2 év	2 év	
Karbantartási igény	Nem	Nem	Évente	Évente	Évente	Évente	Évente	Évente	Évente	



Kiemelkedően hatékony víztartályok nagy hőcserélő felülettel és a vastag szigeteléssel a minimális energiavesztés érdekében.

1) Szigetelve, az EN 12897 szabvány előírásainak megfelelően bevizsgálva

Arányos 3 utas szelepet és szabályozó termosztátot tartalmaz.

* A képek csak illusztrációk.



32%-KAL
HATÉKONYABB
A NORMÁL
RADIÁTOROKNÁL

AQUAREA
AIR

Aquarea Air radiátorok

A vékony Aquarea Air radiátorok kiemelkedően hatékony hőmérséklet-szabályozást biztosítanak. Az alig 13 cm-es mélységű radiátorok a technológia élvonalát képviselik. Az otthonokba könnyedén beleolvadó Aquarea Air elegáns kialakítása és a rajta megvalósított termékfejlesztések világosan láthatók minden apró részleten.

Az Aquarea Air a szellőztető egység és a hőcserélő innovatív elhelyezésének köszönheti vékony profilját. Az érintő irányban elhelyezett ventilátor aszimmetrikus lapátokkal rendelkezik, és a nagy felületű hőcserélő nagy légáramlás elérését teszi lehetővé alacsony nyomásesés és alacsony zajszint mellett. A kivételesen magas szellőztetési hatékonyság a motor jelentősen csökkentett energiafelhasználásának (alacsony teljesítményfelvételének) köszönhető. A ventilátor fordulatszámát folyamatosan szabályozza az arányos belső logikával rendelkező hőmérsékletvezérlő, ami a nyári hőmérséklet és páratartalom szabályozása tekintetében mindenképpen előnyös. Minden hőmérsékleti görbe és teljesítményadat megtalálható a www.panasonicproclub.com weboldalon.



Új rendkívül alacsony hőmérsékletű radiátorcsalád hőszivattyús alkalmazáshoz:

Aquarea Air 200/700/900 sugárzó hőhatással

Főbb előnyök

- A vízkörbe történő bekötés szempontjából
 - Azonos hőmérséklet a teljes vízkörben (35 °C)
 - Nincs szükség drága 2 zónás készletekre
 - Nincs túlfolyózelep (mivel az Aquarea Air egy 3 utas szeleppel rendelkezik)
 - Nagyon egyszerű telepítés
- A hatékonyság szempontjából
 - 35 °C-os vízhőmérsékletnél a COP értéke 32%-kal magasabb, mint 45 °C-os vízhőmérséklet esetén! (az MDF06 modellnél, +7 °C-os hőmérséklet mellett)

Főbb tulajdonságok

- Előlap-fűtés sugárzó hőhatással
- Nagy fűtőteljesítmény (a fő ventilátor működése nélkül)
- 4 ventilátorfokozat és teljesítmény
- Exkluzív forma
- Rendkívül kompakt (mélysége csak 12,9 cm)
- Hűtés és páramentesítés funkció is lehetséges (kondenzátum-elvezetés szükséges)
- Tartalmazza a 3 utas szelepet (a rendszert nem kell túlfolyózeleppel ellátni, ha háromnál több radiátort szerelnek fel)
- Érintőkijelzős termosztát

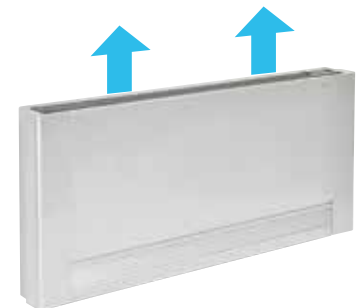
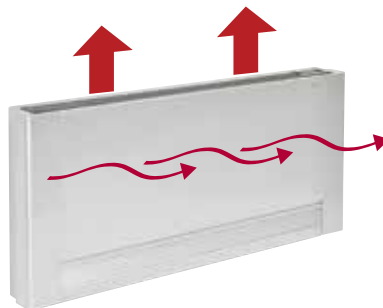
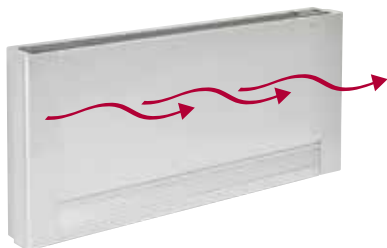


Télen a nagyon alacsony energiafogyasztású és minimális zajszintű mikroventilátorok a hőcserélőtől jövő forró levegőt a berendezés előlapjának belső oldalához áramoltatják, ezáltal hatékonyan felmelegítik az előlapot. Ennek köszönhetően maga a fűtőtest is jelentős fűtőteljesítményt ad le, anélkül, hogy a fő ventilátornak működnie kellene. Így a kellemes hőmérséklet légmozgás és zajkibocsátás nélkül elérhető. Nyári üzemmódban a mikroventilátorok leállnak, nehogy a légáramlás miatt páralecsapódás keletkezzen a fűtőtest előlapjának felületén.

Működés fűtés üzemmódban radiátorral csak a sugárzó hatás kihasználásával

Működés fűtés üzemmódban sugárzó hatással és ventilátorral

Működés hűtés üzemmódban ventilátorral



PAW-AAIR-200
PAW-AAIR-700



PAW-AAIR-900

Fan-coil készülékek hőszivattyús alkalmazásokhoz	PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900							
	PAW-AAIR-200L					PAW-AAIR-700L					PAW-AAIR-900L							
Teljes fűtőteljesítmény	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1032	1188	273	475	886	1420	1703		
Víz térfogatárama	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		
Víznyomás-csökkenés	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		
Levegőáram	m ³ /h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461		
Fordulatszám	Fő ventilátor	Ki	Szuper min.	Minimum	Közepes	Maximum	Fő ventilátor	Ki	Szuper min.	Minimum	Közepes	Maximum	Fő ventilátor	Ki	Szuper min.	Minimum	Közepes	Maximum
Maximális felvett teljesítmény	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24		
Hangnyomásszint	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		
Belépő víz hőmérséklete	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		
Kilépő víz hőmérséklete	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
Belépő levegő hőmérséklete	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
Kilépő levegő hőmérséklete	°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		
Méreték (Ma x Szé x Mé)	mm	735 x 579 x 129					935 x 579 x 129					1135 x 579 x 129						
Tömeg	kg	17					20					23						
Tartalmazza a 3 utas szelepet	Igen	Igen					Igen					Igen						
Érintőkijelzős termosztát	Igen	Igen					Igen					Igen						

* Tartalmazza a 3 utas szelepet, a rásegítő fűtést és az érzékelőt.

Kiegészítők az Aquarea Air-hez	PAW-AAIR-LEGS-1	2 lábból álló készletek az Aquarea Air padlón történő megtámasztásához és a vízcsövek védelme érdekében
--------------------------------	-----------------	---

Kiegészítők

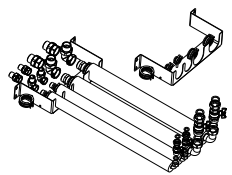


CZ-NS1P // CZ-NS3P // CZ-NS2P

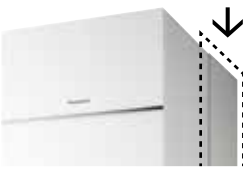


CZ-NE1P

Szolár készlet kiegészítők	
CZ-NS1P	Nyomatott áramkör a szolár csatlakozókészlethez, split rendszerekhez
CZ-NS2P	Nyomatott áramkör a szolár csatlakozókészlethez, monoblokk rendszerekhez
CZ-NS3P	Nyomatott áramkör a szolár csatlakozókészlethez, 6 és 9 kW-os monoblokk rendszerekhez
Jégmentesítő kiegészítők	
CZ-NE1P	Alap tárcsa melegítő (a régi split és monoblokkos rendszerekhez; a 3 és 5 kW-os modellekhez nem alkalmas)
CZ-NE2P	Alap tárcsa melegítő (a 3 és 5 kW-os modellekhez)
CZ-NE3P	Alap tárcsa melegítő (minden új F generációs termékhez: F3, F6, F9)



PAW-ADC-PREKIT



PAW-ADC-CV150

Kiegészítők az All In One modellekhez	
PAW-ADC-PREKIT	Flexibilis csövek és fali rögzítő lemez az All in One modellhez
PAW-ADC-CV150	Dekoratív mágneses oldalsó burkolat.
Kiegészítők az Aquarea Air-hez	
PAW-AAIR-LEGS-1	2 lábból álló készletek az Aquarea Air padlón történő megtámasztásához és a vízcsövek védelme érdekében
Kiegészítők az Aquarea DHW-hez	
PAW-DHWE2C	Választható 2 kW-os elektromos fűtőberendezés az álló modellhez
PAW-DHWE3C	Választható 3 kW-os elektromos fűtőberendezés az álló modellhez



CZ-TK1



PAW-TS1 / PAW-TS2

Vízirtály kiegészítők	
CZ-TK1	Hőmérséklet-érzékelő készlet a más gyártótól származó tartályokhoz (sárgaréz hüvellyel és 6 méter hosszú kábellel az érzékelő számára)
PAW-TS1	Tartályérzékelő 6 m hosszú kábellel
PAW-TS2	Tartályérzékelő 20 m hosszú kábellel
PAW-TS4	Tartályérzékelő 6 m hosszú kábellel és mindössze 6 mm-es átmérővel
Puffertartályok	
PAW-BTANKSOL	50 l-es puffertartály (2015 júniusától kapható)



PAW-GRDBSE20



PAW-WTRAY



PAW-GRDSTD40

Speciális kültéri tartóelemek	
PAW-GRDBSE20	Kültéri talp a zaj és rezgések elnyelésére (600 x 95 x 130, 500 kg)
PAW-WTRAY	Kondenzvíz-gyűjtő tálca (kompatibilis a talppal)
PAW-GRDSTD40	Kültéri állvány

Vezérlés



PAW-HPM1



PAW-HPM2



PAW-HPMED / PAW-HPMLCD

Aquarea Manager készletek	
PAW-HPM12ZONE-U	HPM teremhőmérséklet-érzékelővel és alapérték-beállítással a split modellekhez + érzékelők
PAW-HPM12ZONE-M	HPM teremhőmérséklet-érzékelővel és alapérték-beállítással a monoblokk modellekhez + érzékelők
PAW-HPM12ZONE-UF	HPM teremhőmérséklet-érzékelővel és alapérték-beállítással az F generációs split és monoblokk modellekhez
PAW-HPM12ZONE-MF	HPM teremhőmérséklet-érzékelővel és alapérték-beállítással az F generációs split és monoblokk modellekhez
PAW-HPM12ZONELCD-U	HPM vezeték nélküli LCD szobai termosztáttal a split modellekhez + érzékelők
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM vezeték nélküli LCD szobai termosztáttal a monoblokk modellekhez + érzékelők
PAW-HPM12ZONELCD-UF	HPM vezeték nélküli LCD szobai termosztáttal az F generációs split és monoblokk modellekhez
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM vezeték nélküli LCD szobai termosztáttal az F generációs split és monoblokk modellekhez
PAW-HPM12ZONELCD-U	HPM vezeték nélküli LCD szobai termosztáttal a split modellekhez + érzékelők
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM vezeték nélküli LCD szobai termosztáttal a monoblokk modellekhez + érzékelők

Aquarea Manager kiegészítők	
PAW-HPM1	Aquarea Manager LCD kijelzővel
PAW-HPM2	Aquarea Manager LCD nélkül
PAW-HPMINT-U	Interfész az Aquarea Manager és az Aquarea split hőszivattyú csatlakoztatásához (a HPM-mel minden paraméter a hőszivattyúról szabályozható)
PAW-HPMINT-M	Interfész az Aquarea Manager és az F típusú Aquarea monoblokk hőszivattyú csatlakoztatásához (a HPM-mel minden paraméter a hőszivattyúról szabályozható)
PAW-HPMINT-F	Interfész az Aquarea Manager és az Aquarea monoblokk és F típusú split hőszivattyú csatlakoztatásához (a HPM-mel minden paraméter a hőszivattyúról szabályozható)
PAW-HPMB1	Puffertartály érzékelő
PAW-HPMDHW	Puffertartály érzékelő hüvellyel
PAW-HPMSOL1	Puffertartály érzékelő a napkollektoros rendszerhez (magasabb hőmérsékleti tartományal)
PAW-HPM-CASE	Ház a HPM Managerhez
PAW-HPMAH1	Vízáramlás-csőérzékelő a fűtőkörhöz
PAW-HPMR4	Szobai érzékelő + alapérték beállítása
PAW-HPMED	Érintőkijelző
PAW-HPMLCD	LCD-kijelző a HPM Managerhez
PAW-LANCABLE	Hálózati kábel
PAW-A2WSWITCH	Hálózati elosztó (switch)
PAW-HPM-CASE	HPM ház előszerelet kábelelkel ÚJDONSÁG!
PAW-DEWPOINTSSENSOR	Harmatpont-érzékelő
PAW-HPMUH	Kültéri hőmérséklet-érzékelő



PAW-A2W-RTWIRED



PAW-A2W-RTWIRELESS

Szobai termosztátok	
PAW-A2W-RTWIRED	Vezetékes LCD szobai termosztát heti időzítéssel
PAW-A2W-RTWIRELESS	Vezeték nélküli LCD szobai termosztát heti időzítéssel

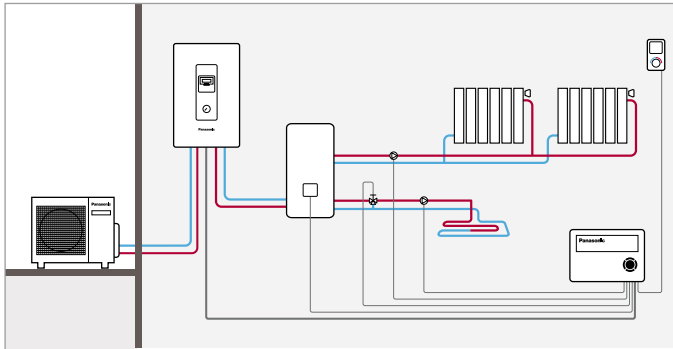
Hidraulikus kiegészítők	
PAW-2PMP2ZONE	2 zónás készlet, hidraulikus kapcsolóval, elosztóval, 2 „A” energiaszállyal szivattyúval, 1 keverőzeleppel
PAW-FILTER	2 visszacsapó szelep + szűrő 1”-os csővel
PAW-FILTER-ONLY	Szűrő 1”-os csővel
PAW-A2W-FILTERFLOW	Szűrő és vízátfolyás-mérő

Vezérlő	
PAW-A2W-BIV	ÚJDONSÁG: Bivalens vezérlő (2015 márciusától kapható)

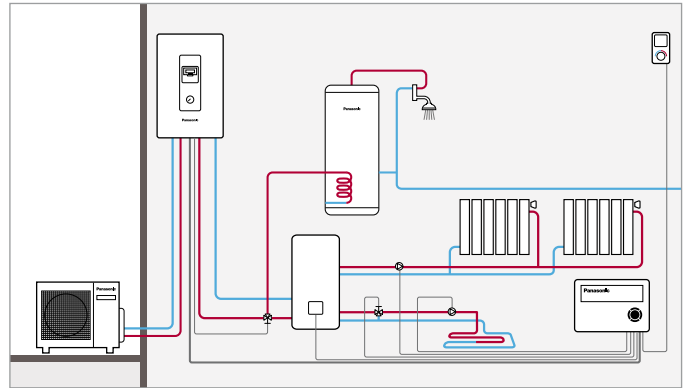
Csatlakozási lehetőségek	
PAW-AW-KNX-1i	KNX interfész
PAW-ZIG-A2W	ZigBee interfész
PAW-AW-MBS-1	Modbus interfész
PA-AW-WIFI-1	IntesisHome interfész
PA-AW-WIFI-1TE	Vezetékes teremhőmérséklet-érzékelő(csak a PAW-AW-WIFI-1 modellel)

Példák az Aquarea Manager alkalmazására

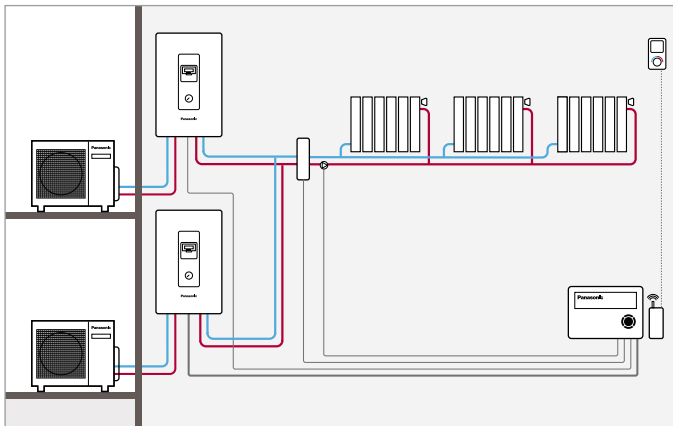
2 zónás hőmérséklet-szabályozás PAW-HPM12ZONE-U készüllettel



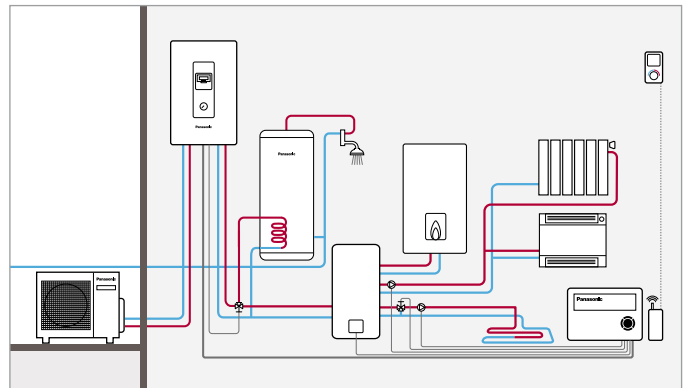
2 zónás hőmérséklet-szabályozás ECS PAW-HPM12ZONE-U készüllettel



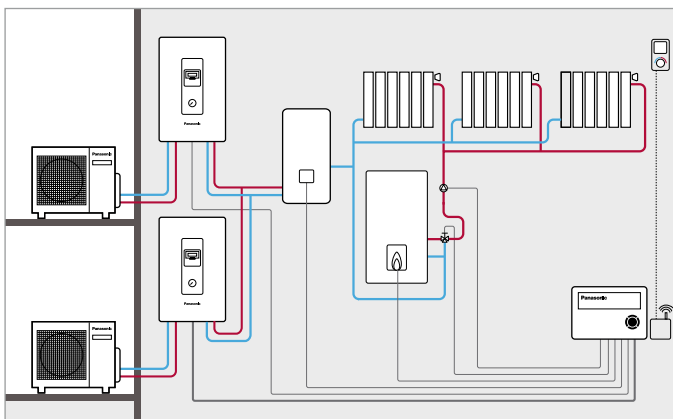
2 hőszivattyú kaskád rendszerben PAW-HPM12ZONELCD-U készüllettel



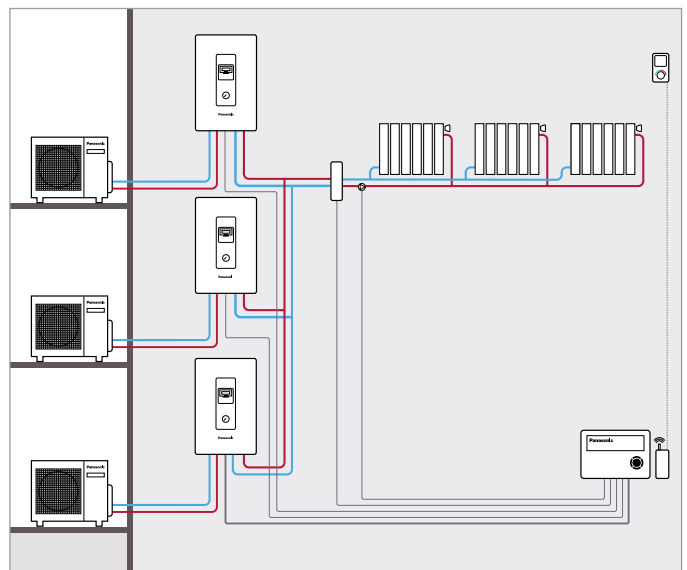
Hőszivattyú + kazánvezérlés használati meleg vízzel, PAW-HPM12ZONELCD-U készüllettel



2 hőszivattyú + kazán PAW-HPM12ZONE-U készüllettel



3 hőszivattyú kaskád rendszerben PAW-HPM12ZONELCD-U készüllettel



ÚJDONSÁG
AQUAREA DHW
AKÁR
75% ENERGIA-
MEGTAKARÍTÁS



AQUAREA DHW

Új Aquarea DHW

Használati melegvíz-tartály beépített hőszivattyúval

A hőszivattyú az egyik legnagyobb hatásfokú és legtakarékosabb megoldást kínálja a vízmelegítésre. A víztartályra szerelt szivattyú a környezeti levegőből elvont energiával 55 °C-osra melegíti a vizet.

Az új Aquarea DHW előnyei

- A csúcstechnológiájú forgókompresszor magasabb energiahatékonyságot és nagyobb teljesítménytényezőt biztosít, ami jelentős, akár 75% energiamegtakarítást eredményez.
- A tartály külső burkolatának belső felületét körülvevő hőcserélő megakadályozza a vízkő lerakódását, ezáltal hosszabb élettartamot biztosít.
- A közepes űrtartalmú Aquarea DHW tartály méreteinek és fűtőteljesítményének köszönhetően tökéletesen alkalmas a meglévő villanybojler kiváltására. Kis mérete miatt a hagyományos villanybojler korábbi helyére is felszerelhető.
- A kiemelkedő tisztaságú zománcozás és a nagy magnéziumelem hatékony védelmet biztosít a tartálynak. Ez a megoldás mostoha üzemi körülmények között is nagy tartósságot biztosít, a vízben lévő káros adalékanyagok használata nélkül.

Példák a fürdőszobai elhelyezésre
A fali egység lehűti és a fürdőszobán kívülre szivattyúzza a meleg, párás levegőt.





Az Aquarea alkalmazásával elérhető megtakarítás és energiahatékonyság bemutatása

125 m²-es ház Reimsben

Az alábbiakban egy jellegzetes, 3 hálószobás francia ház példáján keresztül mutatjuk be a Panasonic Aquarea hőszivattyúval elérhető megtakarítási lehetőségeket.*

Épület adatai

Cím	Reims (Franciaország)
Épület alapterülete:	125 m ²
Standard fűtési energiaigény	11,3 kW
Belső hőnyereség	5 625 kWh/év
Bejövő napenergia (ablakon keresztül)	4 500 kWh/év
Előírt belső hőmérséklet	20 °C
Külső határhőmérséklet a fűtés bekapcsolásához	15 °C
Hőelosztás	Padlófűtés részaránya: 100% Radiátoros fűtés részaránya: 0 % Fal-fűtés részaránya: 0 %
Maximális előremenő vízhőmérséklet	55 °C
Maximális visszatérő vízhőmérséklet	50 °C
Napkollektor felület	-- m ²

Használati meleg víz

Szolgáltatás típusa	Meleg víz hőszivattyúval
Tartály térfogata	300 liter
Átlagos napi igény	200 liter
Hideg víz belépési hőmérséklete	10 °C
Tartály előírt hőmérséklete	50 °C
Cserevesztés	5 K
Kiegészítő elektromos fűtés szükséges	Nem

Alkalmazott Panasonic hőszivattyú

Modell	WH-SXF12D6E5
Használati melegvíz-tartály	WH-TD30E3ES
Hőszivattyú típusa	Levegő / víz
Teljesítmény 2/35 esetén	Fűtés: 11,7 kW, elektromos teljesítmény: 3,4 kW
Javasolt levegő térfogatáram	4800,0 m ³ /h
Max. előremenő hőmérséklet	55 °C
Üzem mód	Egyértékű
Előírt/bivalens hőmérséklet	-5,0 °C
Felhasznált hőszivattyúk száma	1
Ventilátor teljesítménye (a hőszivattyú teljesítményadata tartalmazza: igen)	60 W
Fűtési keringető szivattyú(k) teljesítménye	180 W

* A számításokat a PRO Club honlapról (www.panasonicproclub.com) elérhető Panasonic's Aquarea Designer szoftverrel végeztük.

Díjszabási adatok

Leírás	Francia (Panasonic)
Összes lekapcsolási idő	0,0 h/nap
Hétfélek lekapcsolási idővel	Igen
Hőszivattyú nappali díjtétele	Nappali díjtétel időintervalluma 5:00 – 19:00 14,0 penny/kWh
Hőszivattyú éjszakai díjtétele	Éjszakai díjtétel időintervalluma 19:00 – 5:00 14,0 penny/kWh
Fűtési keringető szivattyú(k)	Hőszivattyúként: igen -- penny/kWh
Fűtőelem monoenergetikus üzemmódhoz,	Hőszivattyúként: igen -- penny/kWh
Fűtőelem a víz utófűtéséhez,	Hőszivattyúként: igen -- penny/kWh

Éghajlati adatok

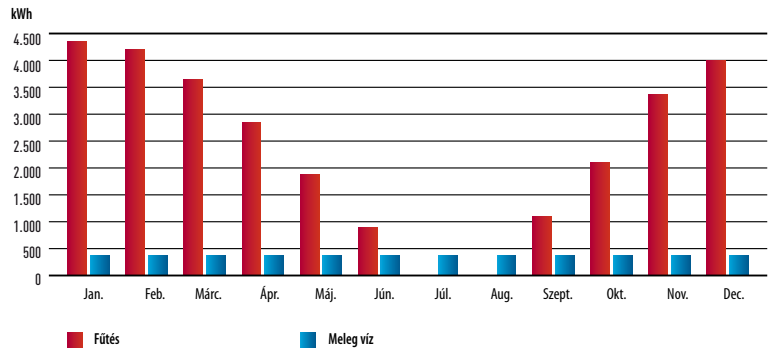
Földrajzi hely	Reims (Franciaország)
Havi középhőmérséklet °C-ban	Jan. 3,4 Júl. 16,0 Feb. 3,6 Aug. 15,9 Márc. 5,7 Szept. 13,7 Ápr. 8,0 Okt. 10,4 Máj. 11,2 Nov. 6,7 Jún. 14,1 Dec. 4,6

Számítási eredmények

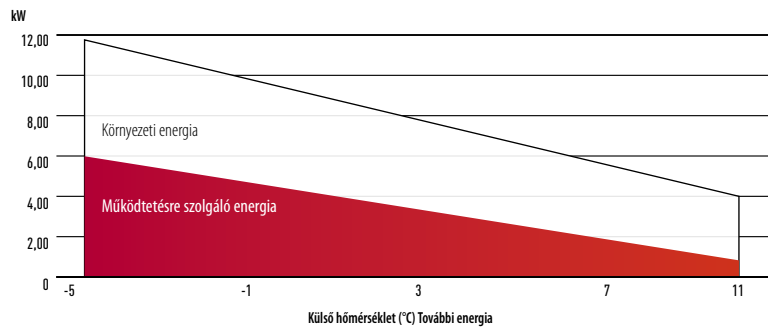
Havi hőfogyasztás kWh-ban

Éves energiaköltség	
Hőtermelők miatt felmerült	
Hőszivattyú	1600 €
Melegvíz-fűtőelem	0 €

Hőfogyasztók szerinti bontásban	
Fűtőrendszer	1220 €
Használati meleg víz	225 €
Fűtési keringető szivattyú(k)	155 €
Összesen	1600 €

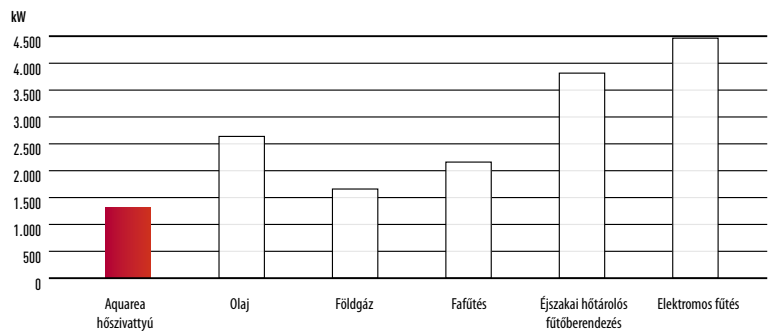


Energiagény biztosítása az Aquareával

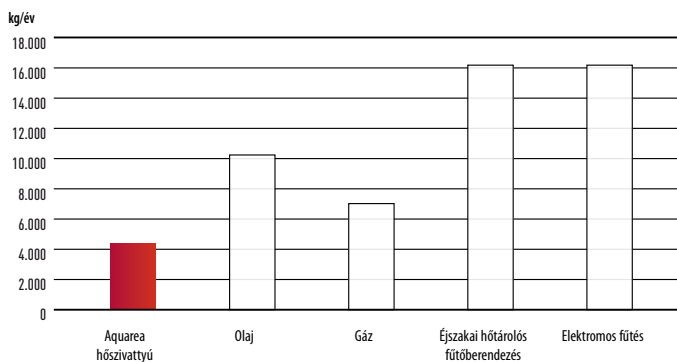


Üzemeltetési költségek összehasonlítása

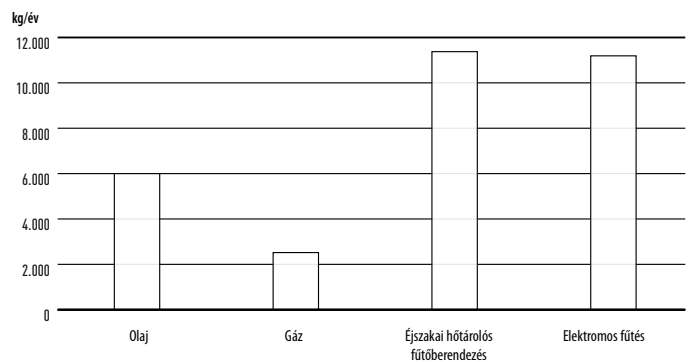
Üzemeltetési költség	Ár (penny/kWh)	Hatásfok (%)	Egyéb költség (euró/év)	Összköltség (euró/év)
Hőszivattyú	-	-	0	1600
Olaj	6,5	85	0	3050
Földgáz	4,0	90	0	1868
Fafűtés	5,0	80	0	2539
Elektromos éjszakai tároló	12,0	100	0	4455
Elektromos fűtőelem	14,0	100	0	5197



CO₂-kibocsátás összehasonlítása



CO₂-megtakarítás összehasonlítása



A kilépő hőmérséklet és a külső hőmérséklet alapján összeállított fűtőteljesítmény táblázat

Fűtőteljesítmény-görbe

Aquarea. High Performance. Split egyfázisú. Csak fűtő – SDF. Fűtő és hűtő – SDC. 3 és 5 kW-os teljesítmény

WH-SDF03E3E5 / WH-SDC03E3E5

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	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

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	4,20	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

Hűtőteljesítmény-görbe

Aquarea. High Performance. Split egyfázisú. Fűtő és hűtő – SDC. 3 és 5 kW-os teljesítmény

MODELLEK

WH-SDC03E3E5

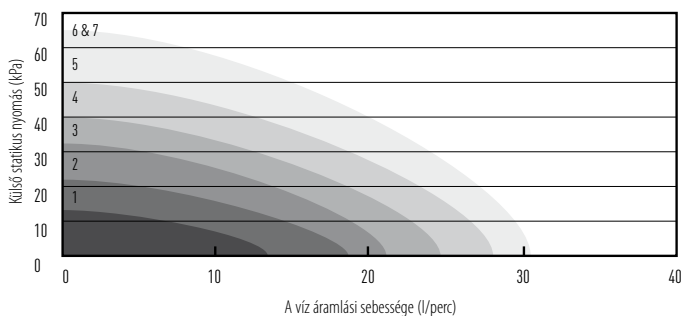
Tamb	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP
LWC	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18
18	2,40	0,42	4,40	0,73	3,70	0,49	4,50	0,89	5,00	0,90	5,70	0,90
25	3,20	0,73	4,10	0,86	3,50	0,59	5,00	1,43	6,30	1,50	5,40	1,06
35	3,20	1,04	3,90	1,07	3,30	0,74	4,50	1,67	5,50	1,68	5,00	1,33
43	2,90	1,20	3,50	1,20	3,00	0,88	3,30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

Tamb: Környezeti hőmérséklet (°C). LWC: Kilépő víz kondenzátum hőmérséklet (°C). HC: Fűtőteljesítmény (kW). CC: Hűtőteljesítmény (kW). IP: Felvett teljesítmény (kW)

A méréseket a Panasonic végezte az EN14511-2 szabványnak megfelelően. Az adatok csak referenciaként szolgálnak, és nem jelentenek garanciát a teljesítményre.

A hidraulikus szivattyú teljesítménye Állandó folyadékoszlop-magasságkülönbség ($\Delta p-c$) 3 és 5 kW-os teljesítmény

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

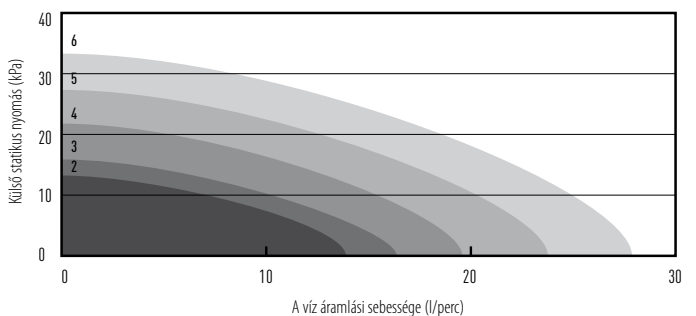


A $\Delta p-c$

Amikor a rendszer nyomásesése nő, az állandó nyomás fenntartása érdekében a szivattyú fordulatszáma csökken.

A hidraulikus szivattyú teljesítménye Változó folyadékoszlop-magasságkülönbség ($\Delta p-v$) 3 és 5 kW-os teljesítmény

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



A $\Delta p-v$

Amikor a rendszer nyomásesése nő, a víz áramlási sebességének megfelelő nyomás fenntartása érdekében a szivattyú fordulatszáma csökken.

Fűtőteltjesítmény-görbe

Aquarea. High Performance. Egyfázisú monoblokk. Csak fűtő – MDF. Fűtő és hűtő – MDC. 5, 6 és 9 kW-os teljesítmény

WH-MDC05F3E5																			
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	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																			
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	6,15	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																			
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	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	2,45	2,37	3,14	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	

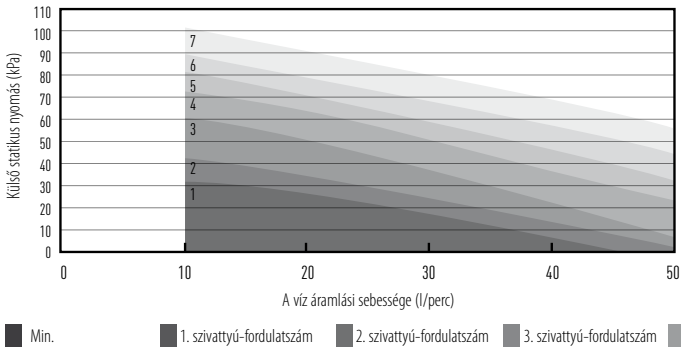
Hűtőteltjesítmény-görbe

Aquarea. High Performance. Egyfázisú monoblokk. Fűtő és hűtő – MDC. 5, 6 és 9 kW-os teljesítmény

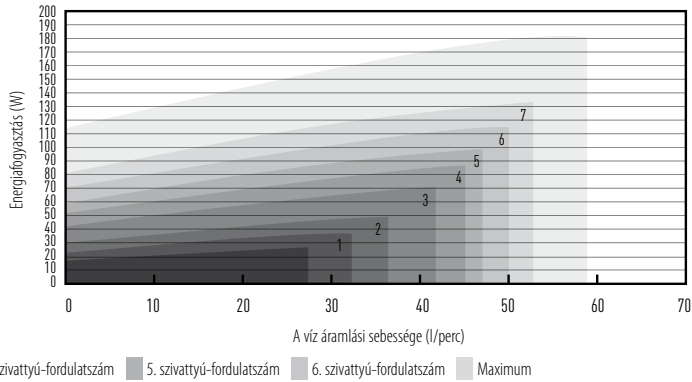
MODELLEK	WH-MDC05F3E5						WH-MDC06E3E5						WH-MDC09E3E5					
	Tamb	CC	IP	CC	IP	CC	Tamb	CC	IP	CC	IP	Tamb	CC	IP	CC	IP	CC	IP
LWC	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	7	7	14	14	18	18	18
18	1,95	0,45	2,20	0,45	2,45	0,50	5,83	0,99	6,74	0,94	5,36	1,05	6,12	1,08	7,02	1,08	7,02	1,08
25	5,00	1,25	6,30	1,20	6,30	0,80	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

Tamb: Környezeti hőmérséklet (°C). LWC: Kélpő víz kondenzátum hőmérséklet (°C). HC: Fűtőteltjesítmény (kW). CC: Hűtőteltjesítmény (kW). IP: Felvett teljesítmény (kW)
A méréseket a Panasonic végezte az EN14511-2 szabványnak megfelelően. Az adatok csak referenciaként szolgálnak, és nem jelentenek garanciát a teljesítményre.

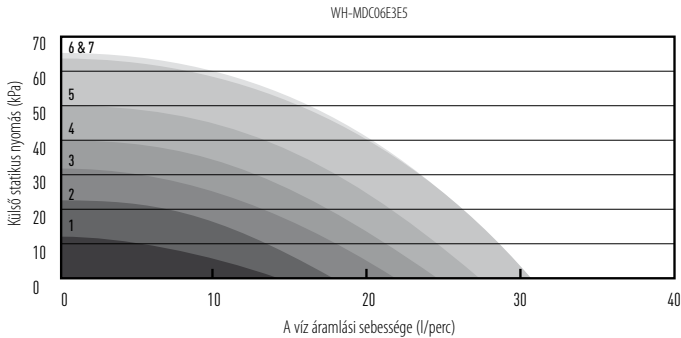
Az F típusú hőszivattyúk hidraulikus szivattyújának teljesítménye A energiasztályú F szivattyú (5 kW-os és 16 kW-os)



Az F típusú hőszivattyúk hidraulikus szivattyújának teljesítménye A energiasztályú F szivattyú (5 kW-os és 16 kW-os)

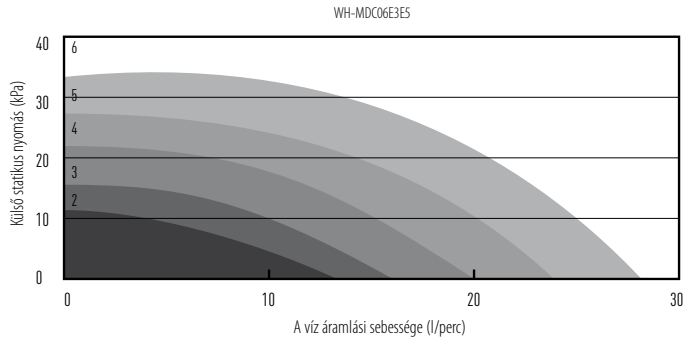


A hidraulikus szivattyú teljesítménye Állandó folyadékoszlop-magasságkülönbség (Δp_c)



A Δp_c
Amikor a rendszer nyomásesése nő, az állandó nyomás fenntartása érdekében a szivattyú fordulatszáma csökken.

A hidraulikus szivattyú teljesítménye Változó folyadékoszlop-magasságkülönbség (Δp_c)



A Δp_c
Amikor a rendszer nyomásesése nő, a víz áramlási sebességének megfelelő nyomás fenntartása érdekében a szivattyú fordulatszáma csökken.

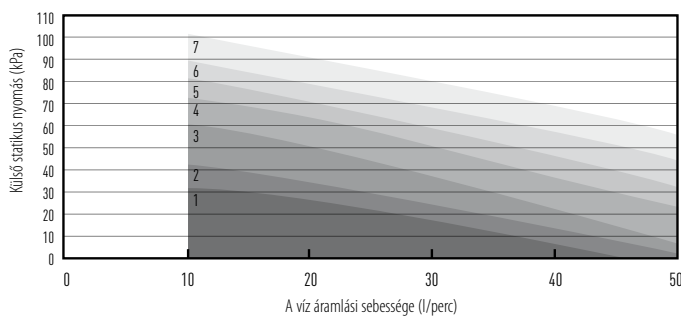
Hűtőtelteljesítmény-görbe

Aquarea. High Performance. Egyfázisú / háromfázisú split. Fűtő és hűtő. SDC

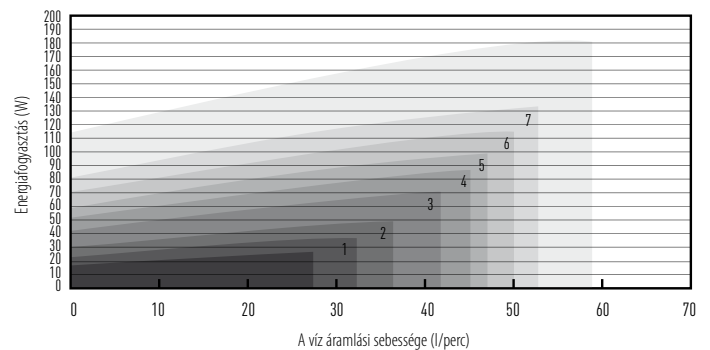
MODELLEK	WH-SDC07F3E5		WH-SDC09F3E5		WH-SDC12F6E5		WH-SDC16F6E5		WH-SDC09F3E8		WH-SDC12F9E8		WH-SDC16F9E8	
Tamb	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP
LWC	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
16	5,09	0,86	5,93	1,05	7,65	1,26	9,62	1,59	5,90	0,97	7,65	1,26	9,62	1,59
25	6,58	1,73	7,79	2,23	9,20	2,26	10,51	2,81	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

Tamb: Környezeti hőmérséklet (°C). LWC: Kilepő víz kondenzátum hőmérséklet (°C). HC: Fűtőtelteljesítmény (kW). CC: Hűtőtelteljesítmény (kW). IP: Felvett teljesítmény (kW)
A méréseket a Panasonic végezte az EN14511-2 szabványnak megfelelően. Az adatok csak referenciaként szolgálnak, és nem jelentenek garanciát a teljesítményre.

Az F típusú hőszivattyúk hidraulikus szivattyújának teljesítménye A energiasztályú F szivattyú (5 kW-os és 16 kW-os)



Az F típusú hőszivattyúk hidraulikus szivattyújának teljesítménye A energiasztályú F szivattyú (5 kW-os és 16 kW-os)



■ Min. ■ 1. szivattyú-fordulatszám ■ 2. szivattyú-fordulatszám ■ 3. szivattyú-fordulatszám ■ 4. szivattyú-fordulatszám ■ 5. szivattyú-fordulatszám ■ 6. szivattyú-fordulatszám ■ Maximum

Fűtőteljesítmény-görbe

Aquarea T-CAP. Egyfázisú monoblokk / Háromfázisú csak fűtő – MXF / Fűtő és hűtő – 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

Hűtőteljesítmény-görbe

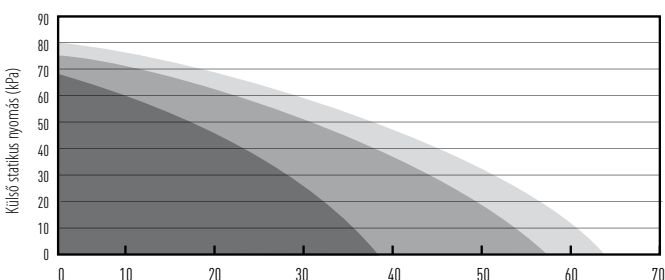
Aquarea T-CAP. Egyfázisú / háromfázisú monoblokk fűtő és hűtő – MXC

MODELLEK

Tamb	WH-MXC09			WH-MXC12		
	CC	IP	EER	CC	IP	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

Tamb: Környezeti hőmérséklet (°C). LWC: Kilepő víz kondenzátum hőmérséklet (°C). HC: Fűtőteljesítmény (kW). CC: Hűtőteljesítmény (kW). IP: Felvett teljesítmény (kW)
A méréseket a Panasonic végezte az EN14511-2 szabványnak megfelelően. Az adatok csak referenciaként szolgálnak, és nem jelentenek garanciát a teljesítményre.

A hidraulikus szivattyú teljesítménye Egyfázisú MXC 12 – MXC 16 és az összes háromfázisú MXC



■ Szivattyú fordulatszáma (I) ■ Szivattyú fordulatszáma (II) ■ Szivattyú fordulatszáma (III)

Fűtőtéljesítmény-görbe

Aquarea HT. Egyfázisú / háromfázisú split. Csak fűtő – 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	12,00	2,14	5,05	12,00	2,46	4,31	12,00	2,66	3,83	12,00	2,91	3,44	12,00	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	12,00	2,14	5,05	12,00	2,46	4,31	12,00	2,66	3,83	12,00	2,91	3,44	12,00	3,31	2,96

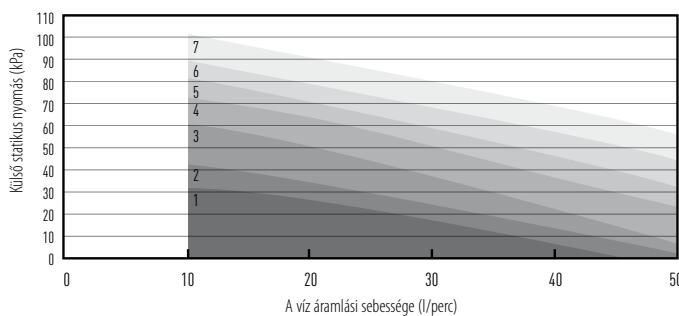
WH-SHF12F9E8

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

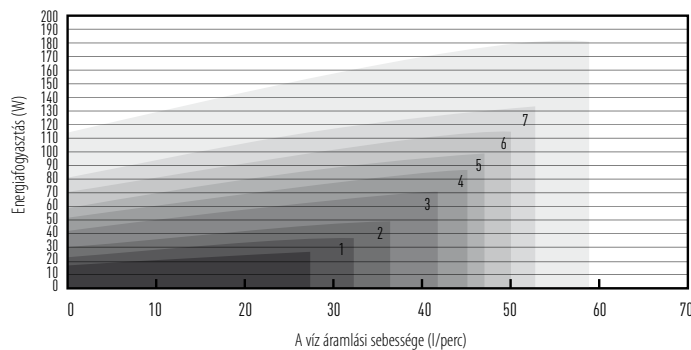
Tamb: Környezeti hőmérséklet (°C). LWC: Kilepő víz kondenzátum hőmérséklet (°C). HC: Fűtőtéljesítmény (kW). IP: Felvett teljesítmény (kW)

A méréseket a Panasonic végezte az EN14511-2 szabványnak megfelelően. Az adatok csak referenciaként szolgálnak, és nem jelentenek garanciát a teljesítményre.

Az F típusú hőszivattyúk hidraulikus szivattyújának teljesítménye A energiasztályú F szivattyú (5 kW-os és 16 kW-os)

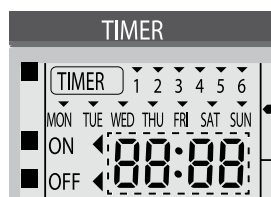


Az F típusú hőszivattyúk hidraulikus szivattyújának teljesítménye A energiasztályú F szivattyú (5 kW-os és 16 kW-os)



Hibakódok

A működést jelző LED villog, és megjelenik a hibakód a vezérlőpanel kijelzőjén.



- Kapcsolja ki a készüléket és értesítse márkakereskedőjét a hibakódról.
- A hibakód megjelenésekor az időzítés megszakad.

Fűtési üzemmód kényszerítése gomb

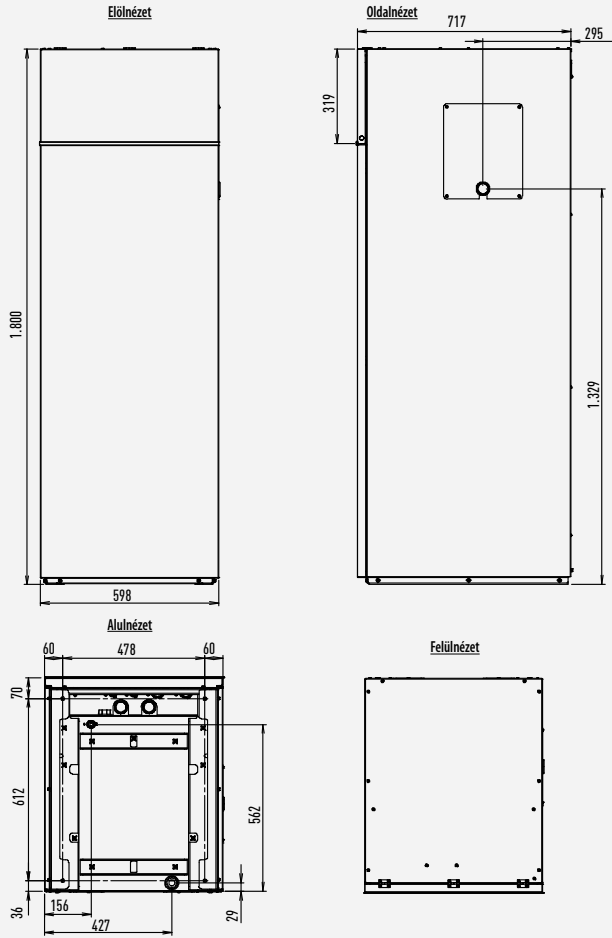
- A tartalék fűtőegység a kültéri egység meghibásodása esetén is tartalék berendezésként szolgál.
- Nyomja meg a gombot a kényszerített fűtési üzemmód megszakításához.
- Kényszerített fűtési üzemmódban más műveletek elvégzésére nincs lehetőség.

Hibakódok listája

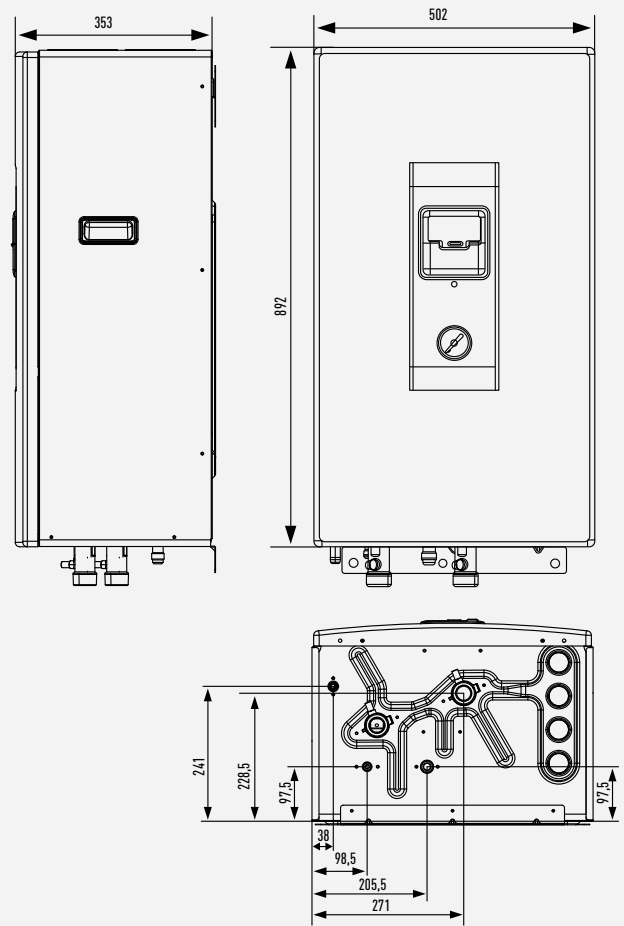
Diagnosztikai kijelző	Meghibásodás / meghibásodás elleni védelem	Meghibásodás megtétele	Az ellenőrzés elsődleges helye
H00	Meghibásodás nem érzékelhető	–	–
H12	A külső/belső teljesítmény nem felel meg egymásnak	90 másodperccel az áramellátás után	• Beltéri/kültéri csatlakozó kábel • Beltéri/kültéri PCB • A katalógusban található, műszaki adatokat és kombinációkat tartalmazó táblázat
H15	Kültéri kompresszor hőmérséklet-érzékelő meghibásodása	Folytassa további 5 másodpercig	• Kompresszor hőmérséklet-érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
H23	Beltéri hűtőfolyadék hőmérséklet-érzékelő meghibásodás	Folytassa további 5 másodpercig	• Hűtőfolyadék hőmérséklet-érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
H38	Kültéri/Beltéri egyezési hiba	–	• Beltéri/kültéri PCB
H42	Alacsony kompresszor nyomás	–	• Kültéri csőhőmérséklet-érzékelő • Eltömődött táglási szelep vagy szűrő • Alacsony hűtőközeg szint • Kültéri PCB • Kompresszor
H62	Víz-áramláskapcsoló meghibásodás	Folytassa további 1 percig	• Víz-áramláskapcsoló
H64	Magas hűtőközeg nyomás	Folytassa további 5 másodpercig	• Kültéri túlnyomás érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
H70	OLP tartalék fűtőegység meghibásodás	Folytassa további 60 másodpercig	• OLP tartalék fűtőegység (nincs csatlakoztatva vagy bekapcsolva)
H72	Hibás tartályérzékelő	Folytassa további 5 másodpercig	• Tartályérzékelő
H76	Beltéri – vezérlőpanel kommunikációs hiba	–	• Beltéri – vezérlőpanel (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
H90	Beltéri /kültéri kommunikációs hiba	> a működés megkezdését követő 1 perc múlva	• Belső / Külső kábel csatlakozás • Beltéri / kültéri PCB
H91	Tartálymelegítő OLP meghibásodás	Folytassa további 60 másodpercig	• Tartálymelegítő OLP (nincs csatlakoztatva vagy bekapcsolva)
H95	Beltéri/kültéri hibás csatlakozás	–	• Beltéri/kültéri tápfeszültség
H98	Kültéri túlnyomás és túlterhelés elleni védelem	–	• Kültéri túlnyomás érzékelő • Vízszivattyú vagy vízszivárgás • Eltömődött táglási szelep vagy szűrő • Túl magas hűtőközeg szint • Kültéri PCB
H99	Beltéri hőcserélő fagyvédelem	–	• Beltéri hőcserélő • Alacsony hűtőközeg szint
F12	Nyomáskapcsoló aktiválása	20 percen belül 4 előfordulás	• Nyomáskapcsoló
F14	Kültéri kompresszor nem megfelelő fordulatszám	20 percen belül 4 előfordulás	• Kültéri kompresszor
F15	Kültéri ventilátor motorzár hiba	30 percen belül 2 előfordulás	• Kültéri PCB • Kültéri ventilátor motor
F16	Teljes áramütés elleni védelem	20 percen belül 3 előfordulás	• Túl magas hűtőközeg szint • Kültéri PCB
F20	Kültéri kompresszor túlmelegedés elleni védelem	30 percen belül 4 előfordulás	• Kompresszor-tartály hőmérséklet-érzékelő • Eltömődött táglási szelep vagy szűrő • Alacsony hűtőközeg szint • Kültéri PCB • Kompresszor
F22	IPM (Teljesítménytranzisztor) túlmelegedés elleni védelem	30 percen belül 3 előfordulás	• Nem megfelelő hűtőátadás • IPM (Teljesítménytranzisztor)
F23	Kültéri egyenáram (DC) csúcsérték megállapítás	7 egymást követő előfordulás	• Kültéri PCB • Kompresszor
F24	Hűtési ciklus rendellenessége	20 percen belül 2 előfordulás	• Alacsony hűtőközeg szint • Kültéri PCB • Alacsony nyomás a kompresszorban
F25	Hűtő/fűtőciklus váltás hiba	30 percen belül 4 előfordulás	• 4 utas szelep • V-tekercs
F27	Nyomáskapcsoló meghibásodás	Folytassa további 1 percig	• Nyomáskapcsoló
F36	Kültéri léghőmérséklet-érzékelő meghibásodás	Folytassa további 5 másodpercig	• Kültéri léghőmérséklet-érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
F37	A belépő viz hőmérsékletérzékelőjének meghibásodása	Folytassa további 5 másodpercig	• Belépő viz hőmérsékletérzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
F40	Kültéri kondenzvíz-vezeték hőmérséklet-érzékelő meghibásodás	Folytassa további 5 másodpercig	• Kültéri kondenzvíz-vezeték hőmérséklet-érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
F41	PCF vezérlés	10 percen belül 4 előfordulás	• PCF feszültség
F42	Kültéri hőcserélő hőmérséklet-érzékelő meghibásodás	Folytassa további 5 másodpercig	• Kültéri hőcserélő hőmérséklet-érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
F43	Kültéri jégtelenítő érzékelő meghibásodás	Folytassa további 5 másodpercig	• Kültéri jégtelenítő érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
F45	Beltéri vízkimenet hőmérséklet-érzékelő meghibásodás	Folytassa további 5 másodpercig	• Vízkimenet hőmérséklet-érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
F46	Kültéri transzformátor áramkör szakadás	–	• Alacsony hűtőközeg szint • Kültéri PCB • Alacsony kompresszor
F95	Hűtés, túlnyomás és túlterhelés elleni védelem	–	• Kültéri túlnyomás érzékelő • Vízszivattyú vagy vízszivárgás • Eltömődött táglási szelep vagy szűrő • Túl magas hűtőközeg szint • Kültéri PCB
F48	Kültéri evaporációs szelep kimenet hőmérséklet érzékelő meghibásodás	Folytassa további 5 másodpercig	• Kültéri evaporációs szelep kimenet hőmérséklet érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)
F49	Kültéri mellék-kimenet hőmérséklet érzékelő meghibásodás	Folytassa további 5 másodpercig	• Kültéri mellék-kimenet hőmérséklet érzékelő (hibás vagy nincs csatlakoztatva)

Méretetek

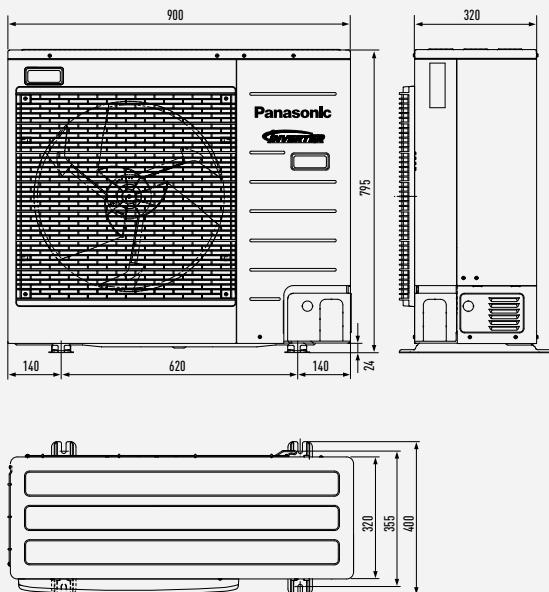
All in One



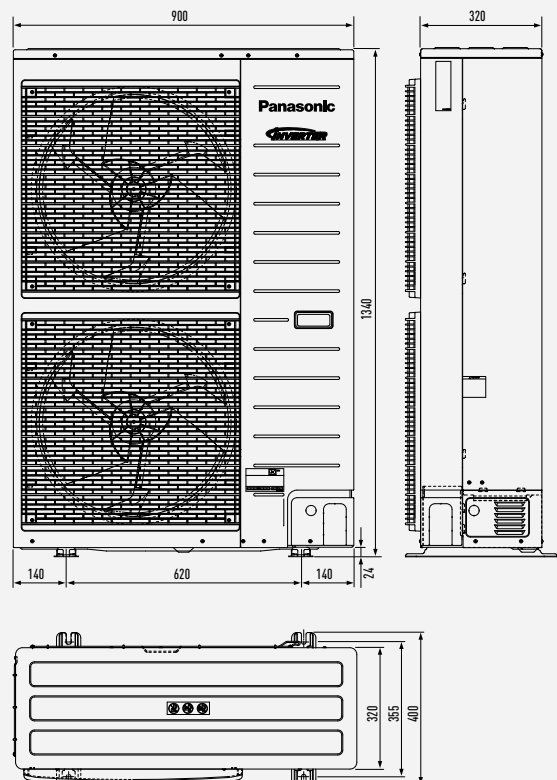
Hidraulikus egység valamennyi modellhez



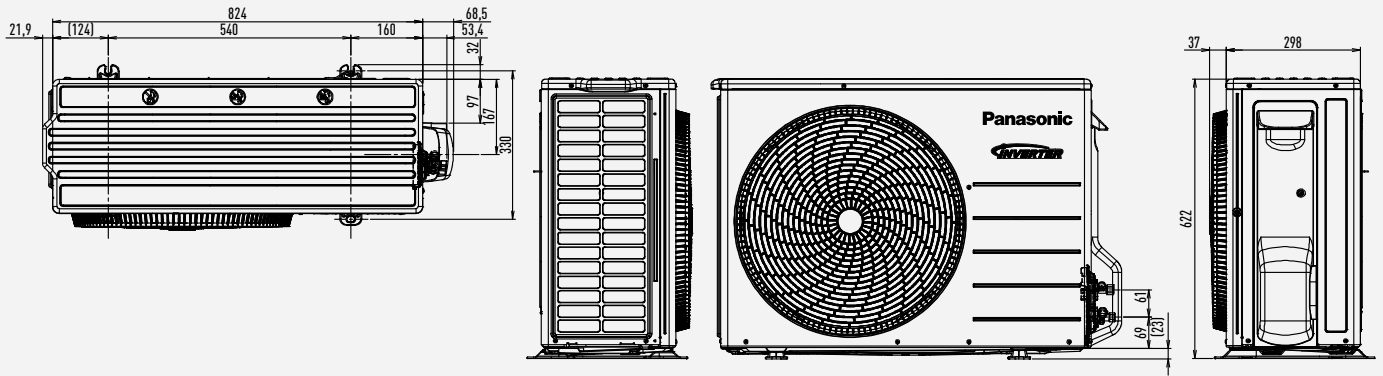
Egy ventilátoros kültéri egység



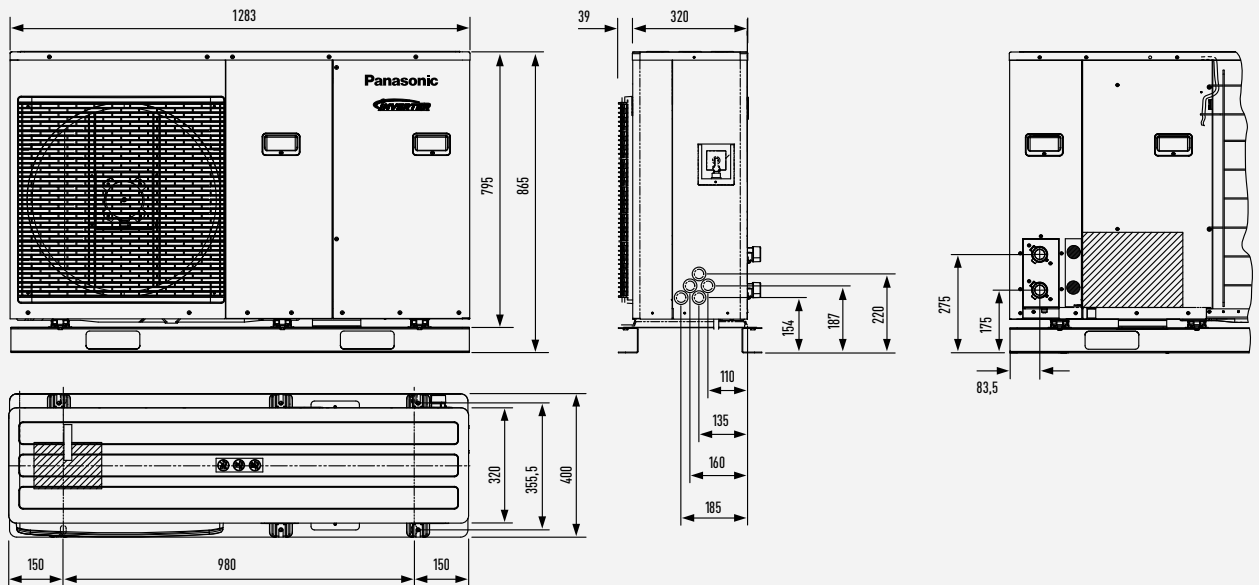
Két ventilátoros kültéri egység



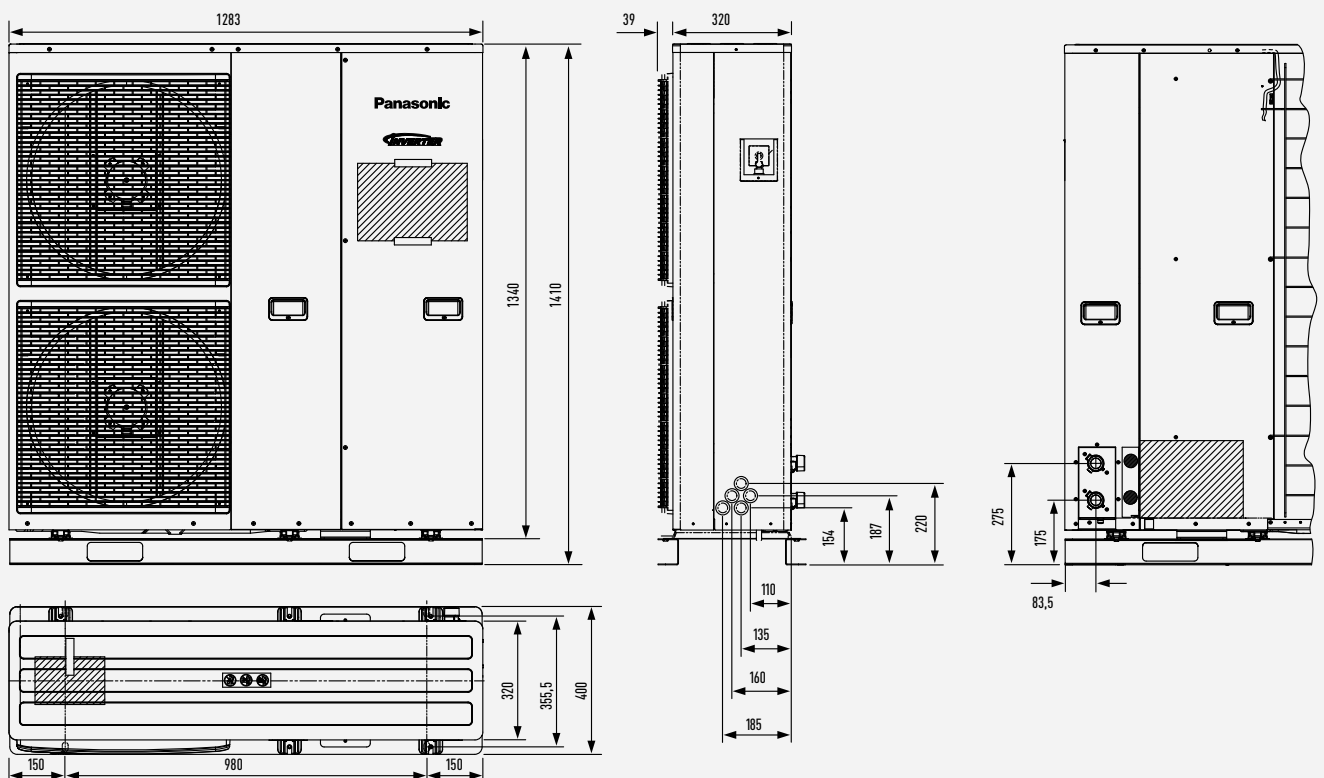
3 és 5 kW-os split



6 és 9 kW-os monoblokk

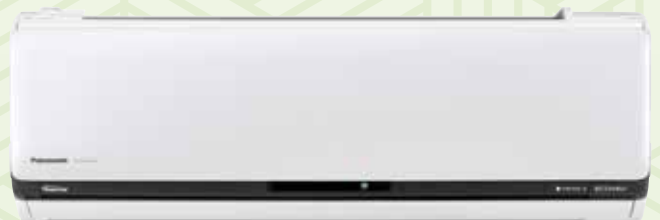


9 és 16 kW-os monoblokk





ETHEREA



heatcharge



A Panasonic légkondicionáló rendszer elnyerte a rangos formatervezési díjat

A Panasonic örömmel jelenti be, hogy Ethera légkondicionáló rendszere elnyerte a 2013-as IF Formatervezési Díjat.

Az IF Formatervezési Díj az egyik legfontosabb elismerés a terméktervezés területén. A szigorú zsűri a termék megjelenésétől a szolgáltatásokon át a környezetre gyakorolt hatásáig számos követelmény vizsgálata után ítéli oda a díjat az arra érdemes, igazán innovatív termékeknek.

Az otthonokban és egyéb kisebb helyiségekben ideálisan alkalmazható Panasonic Ethera légkondicionáló rendszer kiemelkedően intelligens működésének köszönhetően nyerte el a díjat. Az egység több érzékelővel működik, amelyek mérik a helyiség hőmérsékletét, páratartalmát, valamint érzékelik az emberi jelenlétet.



KÖSZÖNTJÜK AZ OTTHONI TERMÉKCSALÁDUNK KATALÓGUSÁBAN!

A Panasonic új termékcsaládjá minden eddiginél jobban alkalmazkodik az Ön igényeihez.

Az innovatív kialakítású, nagy hatékonyságú és páratlan tisztítórendszerrel rendelkező Etherea termékcsalád minden vásárlói igényt kielégít. Sokféle változatának köszönhetően, melyek bármilyen méretű helyiséget optimális hatékonysággal képesek kiszolgálni és rendkívül egyszerűen telepíthetők, ez a sorozat az Önhöz hasonló, légkondicionáló berendezésekkel foglalkozó szakemberek számára is tökéletes megoldás. Az Etherea termékcsalád segítségével Ön mindig a legjobb megoldást kínálhatja ügyfeleinek.

Legyen zöld. Legyen tiszta. Legyen egyedi.

A Panasonic légkondicionálók nem pusztán az otthonok komfortos hűtéséről gondoskodnak. Energiát takarítanak meg. Tisztítják a környezetüket. A hűtőteltjesítményt a helyiségek kihasználtságához és a lakók életviteléhez igazítják. A környezettudatos életmód most minden eddiginél könnyebben megvalósítható.



Kiemelt jellemzők

Panasonic légkondicionálók: még több megtakarítás, még nagyobb kényelem

Hiszünk benne, hogy a környezetudatosság nem jár feltétlenül a kényelmi szempontok feladásával. Ezért is vezeti be a Panasonic az új Econavi rendszert, amely összekapcsolja az emberi jelenlét érzékelését és a vezérlőrendszer technológiáját, amely akár 38%-kal is csökkenti az energiafogyasztást. Rendkívül csendes légkondicionálóink garantáltan a legtisztább levegővel látják el Önt és családját. A tisztább lakókörnyezet érdekében az új Nanoe-G technológia segít megszűrni a levegőt és frissességet biztosít a környezetének. A két áttörő technológia együtt mutatja meg, hogy mit is jelent valójában a Panasonic „Eco Clean Life Innovation” (Innováció a zöld, tiszta élet biztosítása érdekében) kezdeményezése.

Ez az újítás nemcsak környezetbarát, de maximális kényelmet is biztosít.



ENERGIATAKARÉKOSSÁG



Több mint **38%**
energia-megtakarítás
(hűtésnél)
ECONAVI

Az Econavi intelligens emberi aktivitás érzékelője, valamint új napfényérzékelője képes a helyiségben észlelt körülményeknek megfelelően optimalizálni a légkondicionáló működését, így érve el jelentős energiamegtakarítást. A hűtés, komfort és kényelem zavartalan fenntartása mellett egy gombnyomással energiát is megtakaríthat.

8,60 A+++
SEER
SZEZONÁLIS ENERGIA-
HATÉKONYSÁGI MUTATÓ

Kimagasló szezonális hűtési hatékonyság az új ErP direktíva előírásaival összhangban. A magasabb SEER érték nagyobb hatékonyságot jelent. Takarékos hűtés, egész évben!

5,40 A+++
SCOP
SZEZONÁLIS ENERGIA-
HATÉKONYSÁGI MUTATÓ

Kimagasló szezonális fűtési hatékonyság az új ErP előírások szerint. A magasabb SCOP érték nagyobb hatékonyságot jelent. Takarékos fűtés, egész évben!

Energiatakarékos
működés
INVERTER+

Az „A” kategóriás Inverter rendszerrel akár 50%-os energiamegtakarítást is elérhet. Ön és a környezet is nyer!

Nagyobb
komfortérzet
AUTOCOMFORT

Az Autocomfort rendszer felméri a körülményeket a szobában, és ha senki nem tartózkodik a helyiségben, bekapcsolja az energiatakarékos üzemmódot.

Csendes
légáramlás
20 dB(A)
KIVÉTELESEN
CSENDES MŰKÖDÉS

A Super Quiet (Rendkívül halk) technológiának köszönhetően a berendezések olyan halkan működnek, hogy úgy fogjuk érezni, mintha egy könyvtárban lennénk.

Hűtés üzemmód
akár **-10°C-os**
hőmérséklet mellett
**KÜLSŐ
HŐMÉRSÉKLET**

Csak hűtés akár -10 °C-os hőmérséklet mellett
A légkondicionáló kizárólag hűtő üzemmódban működik, ha a külső hőmérséklet -10 °C.

Hőszivattyú üzemmód
akár **-15 °C**
hőmérséklet mellett
**KÜLSŐ
HŐMÉRSÉKLET**

Fűtés akár -15 °C-os hőmérséklet mellett
A légkondicionáló hőszivattyú üzemmódban akár -15 °C külső hőmérséklet esetén is működik.

**Állandó
fűtés**
HEATCHARGE

Az újonnan kifejlesztett, innovatív Heatcharge technológia az eltárolt hőt használja fel a fűtésre. A rendszernek köszönhetően hihetetlenül hatékonyan és kényelmesen fűthet a légkondicionáló berendezéssel.

**Fagyás
megelőzése**
NYARALÓ FUNKCIÓ

Az innovatív Nyaraló funkció 7-8 °C-on tartja a ház hőmérsékletét, így elkerülhető a csövek téli befagyása. Ez a funkció különösen nyaralókban, hétvégi házakban nagyon hasznos.

Egyszerű
BMS rendszerrel
egyszerűen vezérelhető
**CSATLAKOZÁSI
LEHETŐSÉGEK**

A beltéri egységbe integrált kommunikációs port egyszerű kétirányú adatátvitelt biztosít a Panasonic hőszivattyú és az otthoni vagy épületfelügyeleti rendszer között.

**Internetes
vezérlésre
előkészítve**
INTERNETES VEZÉRLÉS

Az Internet Control egy olyan új generációs, felhasználóbarát távirányító rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egy egyszerű Android vagy iOS okostelefonnal, táblagéppel vagy PC-vel az interneten keresztül bárhol irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket.

**R22-es
csőhálózaton
használható**
R22-ES BERENDEZÉSEK
FELÚJÍTÁSA

A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi a meglévő R22-es csővezetékek újbóli felhasználását, miközben új, nagy hatékonyságú R410A rendszerek telepítésére kerül sor.

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ



Légszűrő
Eltávolítja a
baktériumok, vírusok, penész
99% -át
nanoe-G

A Nanoe-G nanoméretű részecskék segítségével tisztítja a helyiségek levegőjét. A Nanoe-G hatékonyan kiszűri a levegőben található, megtapadó mikroorganizmusokat, mint például baktériumokat, vírusokat és penészgombákat, ezáltal tisztább lakókörnyezetet eredményez. A Brit Allergia Szövetség tanúsítványával rendelkezik.

**Tökéletes
páratartalom-
szabályozás**
MILD DRY

A levegő kiszáradásának megelőzése érdekében a Perfect Humidity Air funkció szabályozza a helyiség páratartalmát.

**5 év
garancia**
a kompresszorra

5 év garancia
A teljes termékcsalád kompresszoraira öt év garanciát vállalunk.



Az elérhető legmagasabb SEER- és SCOP-érték

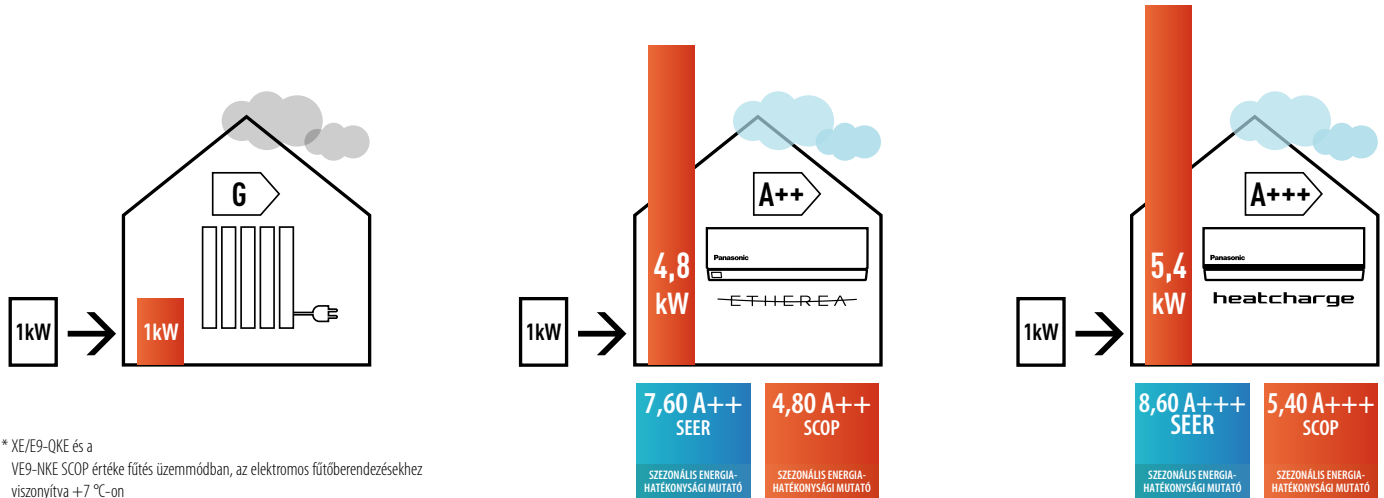
Etherea és Heatcharge Gazdaságos, környezetbarát működés, magas SCOP (szezonális energiahatékonysági mutató)





Az új Etherea és Heatcharge hatékonysága: az elérhető legmagasabb SEER és SCOP érték

A Panasonic eredeti inverteres technológiája, valamint nagy teljesítményű kompresszora kiemelkedő működési hatékonyságot biztosít. A felhasználók ennek köszönhetően alacsonyabb villanyszámlát kaphatnak, miközben a környezet védelméhez is hozzájárulnak.



Szezonális hatékonyság: Új energiahatékonysági címke

2013 januárjától a légkondicionáló rendszerekkel kapcsolatos energetikai adatok számítására az EU-ban eddig általános EER és COP helyett a szezonális hatékonyságon alapuló SEER és SCOP szabványt alkalmazzák. Az energiával kapcsolatos eszközökre vonatkozó (rövidítve ErP) irányelv módosításai pontosabb tájékoztatást fognak adni a fogyasztóknak a 12 kW-nál kisebb névleges teljesítményű légkondicionáló és hőszivattyús rendszerek valós hatékonyságáról.

Az új szabványt 2013. január 1-je és 2019. január 1-je között fokozatosan kell bevezetni az egyes termék kategóriákra az alábbi ütemterv szerint:

2013. január 1.: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E, F és G.

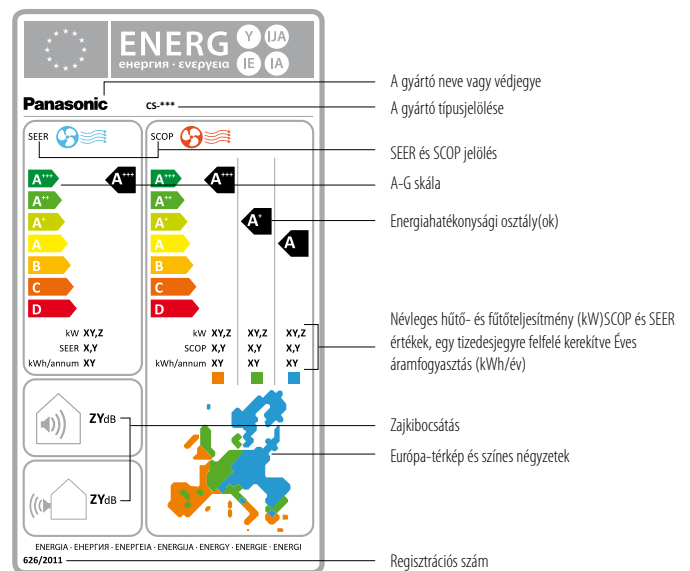
2015. január 1.: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E és F.

2017. január 1.: A+++, A++, A+, A, B, C, D és E.

2019. január 1.: A+++, A++, A+, A, B, C és D.

Szezonális energiahatékonysági tényező (SEER) – Ez az érték a berendezés teljes energiahatékonysági tényezője, amely a teljes hűtési szezonra vonatkozik. A tényező kiszámításához az éves hűtési igényt el kell osztani a hűtésre felhasznált éves áramfogyasztással.

Szezonális teljesítmény együttható (SCOP) – Ez az érték a berendezés teljes teljesítmény-együtthatója a teljes fűtési szezonra vonatkozóan (az SCOP értéke egy meghatározott fűtési szezonra vonatkozik). A tényező kiszámításához a referenciának számító éves fűtési igényt el kell osztani a fűtésre felhasznált éves áramfogyasztással.



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

• JOBB HATÁSFOK
• EGY- ÉS
KÉTDUGATTYÚS
KIVITEL
• R-410A HŰTŐKÖZEG
• KOMPAKT MÉRET



Panasonic R2 forgódugattyús kompresszor

A világ hűtéstechológiájának élvonalában, 1978 óta.

A szobai légkondicionáló berendezésekhez kifejlesztett Panasonic forgódugattyús kompresszorokat a világ legmostohább környezeti viszonyai között alkalmazzák. A szélsőséges körülményekre tervezett Panasonic forgódugattyús kompresszorok az üzemeltetés helyétől függetlenül nagy teljesítményű, hatékony és megbízható működést garantálnak.

A Panasonic a forgódugattyús kompresszorok legnagyobb gyártója az egész világon.



Miért ilyen hatékony a Panasonic R2 forgódugattyús kompresszor?

1. NMagas hatásfokú szilíciumacél motor.
A csúcsminőségű szilíciumacél motor megfelel az iparágban érvényes hatékonysági előírásoknak.
2. Nagyobb kapacitású olajtartály kitűnő kenéssel
A megnövelt űrtartalmú olajszivattyú és a nagyobb kapacitású olajtartály kitűnő kenést biztosít.
3. Nagyobb tartály, megnövelt hűtőközeg-tároló kapacitással
A nagyobb tartály lehetővé teszi a hosszú csővezetékrendszerekhez szükséges mennyiségű hűtőközeg tárolását.

Az R2 forgódugattyús kompresszorokban forgódugattyús technológiát alkalmaznak.

Az R2 kompresszort szélsőséges körülmények között tesztelték.



R2 kompresszorok: valódi érték

Az R2 kompresszorok bemutatása

A 36 éves kompresszortervezési -és gyártási tapasztalat alapján kifejlesztett R2 az otthoni központi légkondicionáló berendezésekben alkalmazott forgódugattyús kompresszorok legújabb generációját képviseli. Az új technológiai megoldásoknak, a továbbfejlesztett anyagoknak és az egyszerű kialakításnak köszönhetően az R2 kompresszorok megbízhatóak, hatékonyak és csendesek. Az R2 kompresszor a világ minden táján garantálja az otthonok minőségét, kényelmét és nyugalalmát.

A Panasonic forgódugattyús kompresszorait valós körülmények között, a világon a legnagyobb igénybevételt jelentő helyszíneken tesztelték. A szélsőséges éghajlati körülmények között már évek óta jól bevált R2 kompresszorok a kivitelezők és a háztulajdonosok töretlen bizalmát élvezik ezekben a térségekben. Az igényes háztulajdonosok magas elvárásainak figyelembe vételével tervezett R2 forgódugattyús kompresszorok a legjobb megoldást kínálják napjaink otthoni hűtési rendszereihez.

Vezető technológia

A hűtési megoldások több mint 80%-ában alkalmazott forgódugattyús mechanizmus vezető helyet foglal el az otthoni légkondicionáló berendezéseknél alkalmazott kompresszor-technológiában. A több mint 200 millió kompresszort előállító Panasonic a világ vezető forgódugattyús és otthoni klímakompresszor-gyártója.

Előnyök

A Panasonic R2 forgódugattyús kompresszorral felszerelt központi légkondicionáló berendezési gazdaságos üzemeltetés mellett kiemelkedő kényelmet nyújtanak.



Hosszú élettartalmú lapát

A lapát különleges PVD (fizikai gőzfázisú leválasztással készített) bevonata jelentősen fokozza a kompresszor tartósságát és élettartamát.

Tartós dugattyú

A dugattyú minőségi acélöntvényből készült, amely jó kopásállóságot és hosszú élettartamot biztosít.

GYAKORI KÉRDÉSEK

Hogyan működik a Panasonic forgódugattyús kompresszor?

Az R2 kompresszorok forgódugattyús rendszerűek. A forgódugattyús kompresszor lelke a dugattyút és a lapátot magába foglaló henger. A lapátkerék folyamatos érintkezésben van a dugattyúval, miközben a dugattyú végiggördül a henger belső falán. A dugattyú forgása közben a gáz a kimenő nyomás eléréseig egyre kisebb területen sűrűsödik össze, majd a külső kamrába áramlik. Ezzel egyidejűleg még több gáz áramlik be a szívó nyíláson keresztül, így alakul ki a folyamatos szívást és kiáramlást magába foglaló folyamat. A termék tartósságát és megbízhatóságát a henger alkatrészeinek egyszerű és szimmetrikus kialakítása, a különleges bevonat és a minőségi anyagok garantálják.

Milyen SEER-érték érhető el a Panasonic forgódugattyús kompresszorokkal?

Az R2 kompresszorokat a legújabb technológiájú légkondicionáló berendezésekben alkalmazzák, amelyek a kereskedelmi forgalomban kapható legmagasabb hatásfokú termékek közé tartoznak. R2 kompresszorainkat kifejezetten úgy terveztük, hogy teljesítsék a fenti SEER energiahatékonysági előírásokat. Ez az előrelátó tervezés a forgódugattyús mechanizmus egyszerű kialakításával együtt kiemelkedően jó és gazdaságos megoldást eredményezett.

Mitől olyan megbízható a Panasonic forgódugattyús kompresszor?

A konstrukciós módosításoknak és a belső alkatrészek anyagválasztásának köszönhetően az R2 kompresszor az átlagosnál magasabb szállítónyomás mellett is megbízhatóan működik.

A lapát PVD (fizikai gőzfázisú leválasztással készített) bevonata és a továbbfejlesztett acélok alkalmazása jelentős mértékben csökkenti a kopást és növeli a termék tartósságát.

Mitől olyan csendes a Panasonic forgódugattyús kompresszor?

Az R2 kompresszor átdolgozott felépítése a stabilitás növelését és a rezgés csökkentését szolgálja. Ami a konkrét megoldásokat illeti: a kompresszor egy felső kimenő nyílással és egy továbbfejlesztett fix felső csapággal, valamint csökkentett súrlódású hengeralkatrészekkel rendelkezik. A két-dugattyús kompresszorok alsó kimenő nyílása és hangtompítója alacsonyabb zajszintet biztosít. Az új kialakítás végső soron optimális hatékonyságot és minimális zajszintet eredményez.

Milyenek az R2 forgódugattyús kompresszorok a csigás és a hagyományos dugattyús kompresszorokkal összehasonlítva?

Az R2 forgódugattyús kompresszorok a teljesítmény, a hatásfok és a megbízhatóság tekintetében nagyon hasonlítanak egyes csigás kompresszorokra. A főbb alkatrészek egyszerű és szimmetrikus kialakítása hozzájárul az R2 kompresszorok megbízhatóságához, kis tömegéhez, kompakt méretéhez és gazdaságos működéséhez, ugyanakkor nem jár kompromisszumokkal a nagy teljesítménnyel és alacsony zajszinttel kapcsolatos elvárásokkal szemben sem.

Milyen hűtőközeggel használhatók a Panasonic forgódugattyús kompresszorok?

A Panasonic R2 forgódugattyús kompresszorok R410A hűtőközeggel használhatók.



INVERTER ECO SENSORS
ECONAVI

Több mint **38%**
energia-megtakarítás
(hűtésnél)

ECONAVI



Econavi intelligens érzékelők

Energiamegtakarítás elérése

Pihenés vagy tévézés közben a légkondicionáló általában állandó hőmérséklet-beállítással működik.

Az Econavi érzékeli ezt, és minden lehetséges módon csökkenti a veszteséget.

Csúcstechnológiájú érzékelőkkel és precíz szabályozási görbék segítségével elemzi a helyiség körülményeit, és ennek megfelelően állítja be a hűtőteljesítményt.

A megfelelően elhelyezett és működtetett Econavi rendszer kellően rugalmas ahhoz, hogy bárhol képes a nagyobb energiamegtakarítás elérésére.

Jelentős megtakarítás, minimális erőfeszítéssel

A „hőhullám” funkcióval kiegészített inverteres hűtésű modellel akár 38%-os* energiamegtakarítás érhető el

Bekapcsolt ECONAVI, külső hőmérséklet: 35 °C/24 °C

Beállított beltéri hőmérséklet: 23 °C, ventilátor sebessége: magas

Függőleges légáramlás vezérlés: Auto, vízszintes légáramlás vezérlés: ECONAVI üzemmód

A beállított hőmérséklet összesen 2 °C-ot nő, 1 °C-ot az ECONAVI aktivitás érzékelőnek, 1 °C-t az ECONAVI fényerősség érzékelőnek köszönhetően.

Hőhullám funkció bekapcsolva, elektromos fűtés (300 W; az emberi test, TV, stb. melegét szimulálva)

Kikapcsolt ECONAVI, külső hőmérséklet: 35 °C/24 °C

Beállított beltéri hőmérséklet: 23 °C, ventilátor sebessége: magas

Függőleges légáramlás vezérlés: Auto, vízszintes légáramlás vezérlés: Front

A teljes energiafogyasztás mérésére 2 órányi, stabil körülmények között történő üzemelés során került sor. A Panasonic teszthelyiségében (mérete: 16,6 m²) Ez a maximális megtakarítás; a hatás az üzembe helyezés és az üzemeltetés módjától függően változhat.

* Az 1.5 LE-s inverteres modell összehasonlítása bekapcsolt ECONAVI (kettős emberi aktivitás érzékelővel, napfényérezkelővel és hőhullám funkcióval) és kikapcsolt ECONAVI esetén (hűtés).

5 funkció az azonnali energiamegtakarításhoz: Econavi intelligens érzékelőkkel

Az intelligens érzékelő rendszer az emberi aktivitás érzékelővel és a napfényérezékelővel észleli az energiapazarlást. Az érzékelők figyelik az emberi mozgást, az emberi jelenlét hiányát és a napsütés erejét. A rendszer ezután zavartalan hőérzetet biztosítva automatikusan beállítja a hűtőtéljesítményt az energiamegtakarítás érdekében.



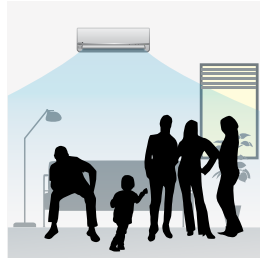
„Hőhullám” funkció

Ütemes hőmérséklet-szabályozási séma: energiamegtakarítás azonos kényelem mellett.



Zónakövetés

A légáramlást arra irányítja, ahol Ön éppen tartózkodik a helyiségben. Az Econavi érzékeli az emberi mozgást, és csökkenti a nem használt területek hűtésére feleslegesen felhasznált energiát.



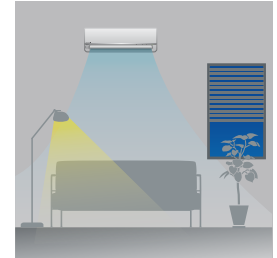
Aktivitás-érzékelés

A hűtőtéljesítményt a napi tevékenységhez igazítja. Az Econavi érzékeli az aktivitás változását, és csökkenti a szükségtelen hűtésre feleslegesen felhasznált energiát.



Az emberi jelenlét hiányának érzékelése

Csökkenti a hűtőtéljesítményt, amikor Ön nincs otthon. Az Econavi érzékeli, ha nincs senki a helyiségben, és csökkenti a nem használt területek hűtésére feleslegesen felhasznált energiát.



Napfényérezékelés

A hűtőtéljesítményt a napsütés ereje szerint állítja be.

Econavi napfényérezékelő

Napfényérezékelő (hűtés üzemmódban)

Az Econavi érzékeli a szobába besütő napfény intenzitásának változását és megállapítja, hogy napsütés van-e az idő, illetve hogy éjszaka van-e. A rendszer kevésbé napsütéses körülmények között csökkenti a hűtést, ezáltal csökkenti az energiapazarlást. Amikor napsütéses idő után felhős idő/éjszaka köszönt be, az Econavi érzékeli a kevesebb napsütést, és felméri, hogy alacsonyabb hűtőtéljesítmény is elegendő. A hűtőtéljesítmény változatlanul hagyása pazarlás lenne. Az Econavi érzékeli a változást, és úgy csökkenti a hűtőtéljesítményt, mintha 1 °C-kal magasabb hőmérsékletet állítottak volna be a készüléken.

Napfényérezékelés (fűtés üzemmódban)

Az Econavi érzékeli a szobába besütő napfény intenzitásának változását és megállapítja, hogy napsütés van-e az idő, illetve hogy éjszaka van-e. Erősebb napsütésben a rendszer csökkenti a fűtést (felesleges energiafelhasználást). Amikor a felhős idő/éjszaka után napsütéses idő köszönt be, az Econavi érzékeli az erősebb napsütést, és megállapítja, hogy alacsonyabb fűtőtéljesítmény is elegendő. A fűtőtéljesítmény változatlanul hagyása pazarlás lenne. Az Econavi érzékeli a változást, és úgy csökkenti a fűtésre fordított energiát, mintha 1 °C-kal alacsonyabb hőmérsékletet állított volna be a készüléken.



Az Econavi bekapcsolva napsütéses időben.

Az Econavi érzékeli, hogy alacsonyabb hűtőtéljesítmény szükséges.

Úgy csökkenti a hűtőtéljesítményt, mintha Ön 1 °C-kal magasabb hőmérsékletet állított volna be.



Az Econavi bekapcsolva felhős időben/éjszaka.

Az Econavi érzékeli, hogy alacsonyabb fűtési intenzitás szükséges.

Úgy csökkenti a fűtésre fordított energiát, mintha Ön 1 °C-kal alacsonyabb hőmérsékletet állított volna be.

„Hőhullám” funkció

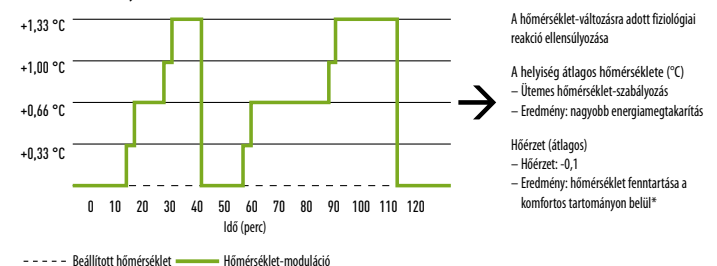
Ütemes hőmérséklet-szabályozási séma: energiamegtakarítás azonos kényelem mellett.

A „hőhullám” funkcióval kiegészített Econavi rendszert a hőérzékelés fiziológiájának figyelembe vételével fejlesztették ki; az emberi test fiziológiailag alkalmazkodik a hőmérséklet-változásokhoz. Ennek alapján a Panasonic K+F központja kialakított egy olyan ütemes hőmérséklet-szabályozási sémát, amely a légkondicionáló teljesítményének változtatásával ellensúlyozza a hőmérséklet-változásra adott fiziológiai reakciókat.

Így amikor az Econavi emberi jelenlétet, de alacsony aktivitást érzékel, a „hőhullám” funkció az ütemes hőmérséklet-szabályozás alkalmazásával további energiamegtakarítást biztosít, a kényelem csorbitása nélkül.

Hogy működik a „hőhullám” funkció?

Az Econavi alacsony aktivitást érzékel



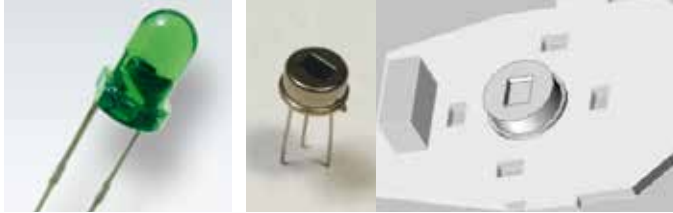
A hőmérséklet-változásra adott fiziológiai reakció ellensúlyozása
A helyiség átlagos hőmérséklete (°C)
– Ütemes hőmérséklet-szabályozás
– Eredmény: nagyobb energiamegtakarítás
Hőérzet (átlagos)
– Hőérzet: -0,1
– Eredmény: hőmérséklet fenntartása a komfortos tartományon belül*

A kísérlet bebizonyította, hogy a hőérzet a komfortos tartományban* marad annak ellenére, hogy a beállított hőmérséklet kis mértékben emelkedett. Így amikor az ECONAVI emberi jelenlétet, de alacsony aktivitást érzékel, a „hőhullám” funkció az ütemes hőmérséklet-szabályozás alkalmazásával további energiamegtakarítást biztosít, a kényelem csorbitása nélkül.

* Az EN ISO 7730 nemzetközi szabvány szerint a komfortérzetet nyújtó helyzet az a hőmérsékleti állapot, ahol a PMV (jóérzésindex) a -0,5 és +0,5 közötti tartományban van.

Econavi intelligens érzékelők

Az Econavi intelligens érzékelői a nem tudatos energiapazarlás felderítése érdekében figyelik a napsütés erősségét, az emberi mozgást, aktivitási szintet és az emberi jelenlét hiányát, és zavartalan kényelmet biztosítva automatikusan beállítják a hűtőtelsítményt az energiamegtakarítás érdekében.



Napfény érzékelő

Érzékeli a napsütés erősségének változását

Emberi aktivitás érzékelő

Érzékeli az emberi mozgást, az aktivitás változását, és az emberi jelenlét hiányát.

Nagy pontosságú érzékelés

Minden objektum infravörös sugarakat bocsát ki, melyeket – bár láthatatlanok – az Econavi emberi aktivitás érzékelője az észlelési zónán belül hőként érzékeli. Amennyiben egy objektum az észlelési zónán belül mozog, az Econavi összehasonlítja hőmérsékletét a szoba hőmérsékletével, majd megállapítja, hogy az emberi lény-e, és a mozgása alapján megállapítja az aktivitási szintjét is.



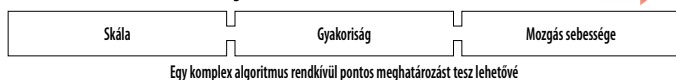
Emberi jelenlét érzékelése

Hőmérsékletbeli különbség	<input checked="" type="checkbox"/>	Hőmérsékletbeli különbség	<input checked="" type="checkbox"/>	Hőmérsékletbeli különbség	<input checked="" type="checkbox"/>
Mozgás	<input checked="" type="checkbox"/>	Mozgás	<input checked="" type="checkbox"/>	Mozgás	<input checked="" type="checkbox"/>

20 perc elteltével nincs mozgás.



Az emberi aktivitás mértékének meghatározása



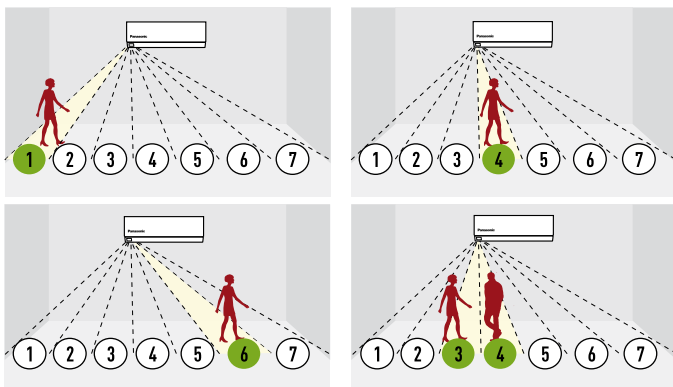
Egy komplex algoritmus rendkívül pontos meghatározást tesz lehetővé



Nagy vagy normál mértékű emberi aktivitást állapít meg

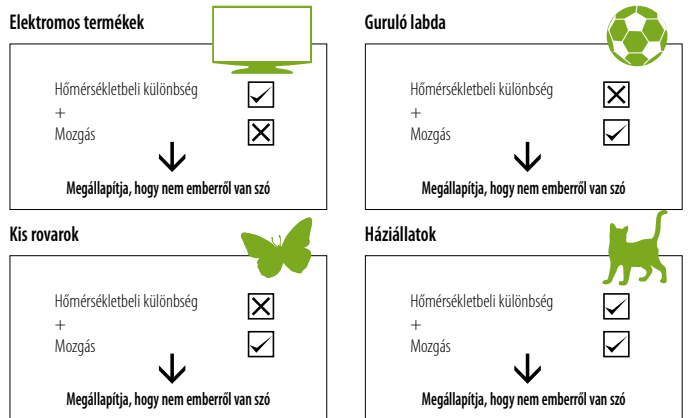
Az érzékelő működési elve

Az emberi aktivitás érzékelő megállapítja az aktivitási szintet, és a használatban lévő vagy magas aktivitású zónákba tereli a légáramlást.



Objektumok megkülönböztetése

Az Econavi érzékelő technológiája az objektumok mozgásának sebessége, gyakorisága, valamint a hőmérsékletük alapján állapítja meg, hogy emberi jelenlétről van-e szó.



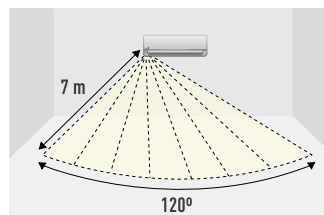
Mindkét változás érzékelhető, de ezek túl kis mértékűek ahhoz, hogy hatással legyenek az érzékelőre.

Az Econavi a hőmérsékletbeli különbség és az objektum mozgása alapján képes megállapítani, hogy az objektum nem ember*. * Előfordulhat, hogy az érzékelő a háziállatokat embereknek véli, kivéve, ha az állat az emberre nem jellemző sebességgel mozog.

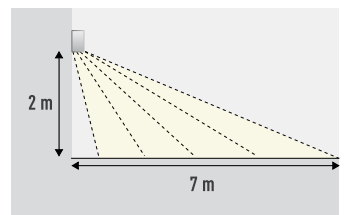
Területfedési képesség

Az emberi aktivitás érzékelő a módosított területérzékelő funkciónak köszönhetően szélesebb területet képes lefedni. A helyiség teljes területe 7 észlelési zónára oszlik.

Vízszintes észlelési tartomány



Függőleges észlelési tartomány



Nagyobb komfortérzet
AUTOCOMFORT

Az Autocomfort érzékelője még tökéletesebb komfortérzetet biztosít.

Az Autocomfort érzékelője a még tökéletesebb komfortérzet elérését szolgálja. A magas aktivitás érzékelő észleli, amikor az aktivitási szint növekszik, és a komfortérzet javítása érdekében automatikusan növeli a hűtőtelsítményt úgy, mintha Ön 1 °C-kal alacsonyabb hőmérsékletet állított volna be. A folyamatot a következő ábra mutatja be: az Econavi magas aktivitás érzékelő észleli az aktivitásban bekövetkező változásokat, és ennek megfelelően változtatja a hűtőtelsítményt, a maximális komfortérzet biztosítása érdekében.

Érzékelés



Az aktivitás mértéke nagyobb. Az érzékelő magas aktivitást érzékelt.

Komfortérzet növelése



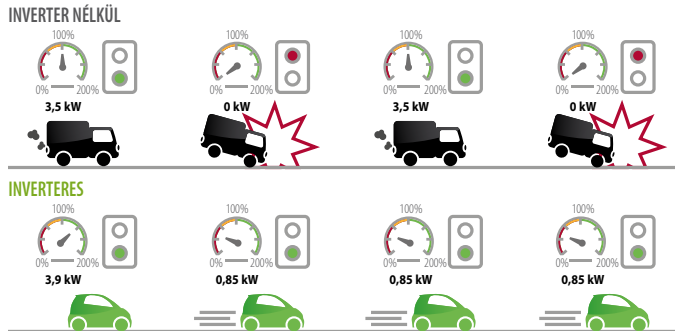
Úgy növeli a hűtőtelsítményt, mintha Ön 1 °C-kal alacsonyabb hőmérsékletet állított volna be.

Inverteres technológia.

Képességeinek titka a rugalmasságában rejlik

A Panasonic inverteres légkondicionáló berendezések rugalmasan változtatják a kompresszor fordulatszámát. Ennek köszönhetően a beállított hőmérséklet fenntartásához kevesebb energia szükséges, ráadásul a beindítás után a helyiség gyorsabban lehűthető. Így Ön alacsonyabb áramszámla mellett élvezheti a komfortos hűtés előnyeit.

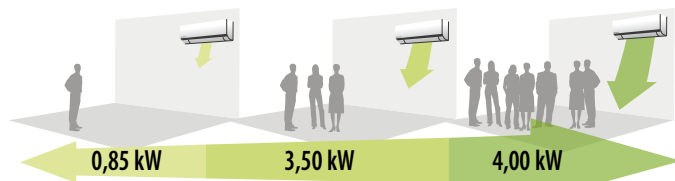
Az inverteres hőszivattyúk előnyei. Az inverteres és az inverter nélküli hőszivattyúk összehasonlítása.



INVERTER NÉLKÜL Lassan indul be. Lassan éri el a kívánt hőmérsékletet. A hőmérséklet két szélsőérték között ingadozik, sohasem állapodik meg. A szoba hőmérséklete gyorsan csökken és emelkedik, így fogyasztási csúcs keletkezik.
INVERTERES Gyorsan éri a kívánt hőmérsékletet. Pontosán beállítja a hőmérsékletet, ezáltal magasabb komfortérzetet és nagyobb megtakarítást biztosít. Folyamatosan kellemes szinten tartja a hőmérsékletet.

Állandó komfortérzet

A precíz hőmérséklet vezérlésnek és a széles teljesítményskálának köszönhetően az inverteres légkondicionáló berendezések képesek alkalmazkodni a helyiség terheltségéhez és állandó komfortérzetet tudnak biztosítani.



Minimális teljesítmény
 Kompresszor fordulatszáma: ALACSONY
 Ha nincs szükség nagyobb teljesítményre, az egység az energiamegtakarítás érdekében alacsony teljesítménnyel üzemel.

Közepes teljesítmény
 Normál feltételek között

Maximális teljesítmény
 Kompresszor fordulatszáma: MAGAS
 Amikor szükség van rá, az egység maximális teljesítménnyel üzemel.

A grafikon az 1,5 LE-s inverteres modell hűtés során leadott teljesítménysávját mutatja. / A grafikon az 1,5 LE-s inverteres modell hűtés során leadott teljesítménysávját mutatja.

Csendes
 légáramlás
 20 dB(A)
 KIVÉTELESEN
 CSENDES MŰKÖDÉS

Különösen csendes

Az egyik leghalkabb légkondicionáló berendezés a piacon. A Panasonic inverteres légkondicionálójának belső működési zaja 3 dB-lel csökkent, mivel az inverter folyamatosan változtatja teljesítményét, ami pontosabb hőmérséklet-szabályozást tesz lehetővé. Az inverter nélküli légkondicionálók ezzel szemben ki-bekapcsolással szabályozzák a hőmérsékletet. Az ilyen légkondicionáló minden egyes bekapcsoláskor több energiát fordít a helyiség hűtésére, ami nagyobb rezgés- és zajszintet eredményez.

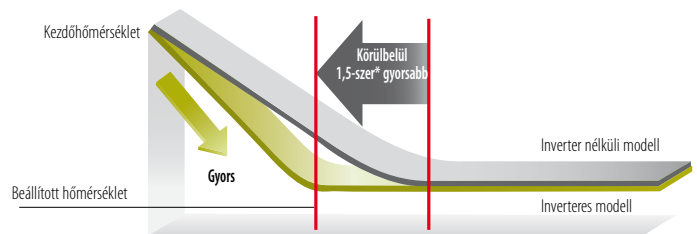
Rendkívül energiatakarékos működés. Alacsonyabb áramfogyasztás.

A Panasonic inverteres légkondicionáló berendezései kiemelkedően energiatakarékos teljesítményt nyújtanak. A légkondicionáló berendezés elindításakor a berendezésnek nagy teljesítményt kell leadnia a beállított hőmérséklet elérése érdekében. A kívánt hőmérséklet elérését követően a fenntartáshoz kevesebb energia is elég. A Panasonic inverteres légkondicionáló berendezése változtatja a kompresszor forgási sebességét, ami elősegíti a beállított hőmérséklet megtartását.

Kényelem - gyorsan

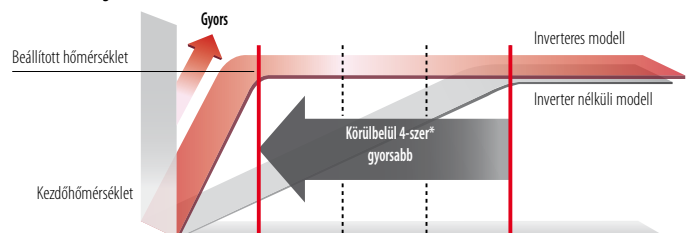
A Panasonic inverteres légkondicionáló berendezései indításkor nagyobb teljesítménnyel képesek üzemelni, így 1,5-szer gyorsabban hűtik, és 4-szer gyorsabban fűtik fel a helyiséget az inverter nélküli modelleknél.

Hűtési sebesség összehasonlítása



*1,5 LE inverteres és inverter nélküli modell. Külső hőmérséklet: 35 °C; beállított hőmérséklet: 25 °C

Fűtési sebesség összehasonlítása



*1,0 LE-s inverteres és inverter nélküli modell. Külső hőmérséklet: 2 °C; beállított hőmérséklet: 25 °C

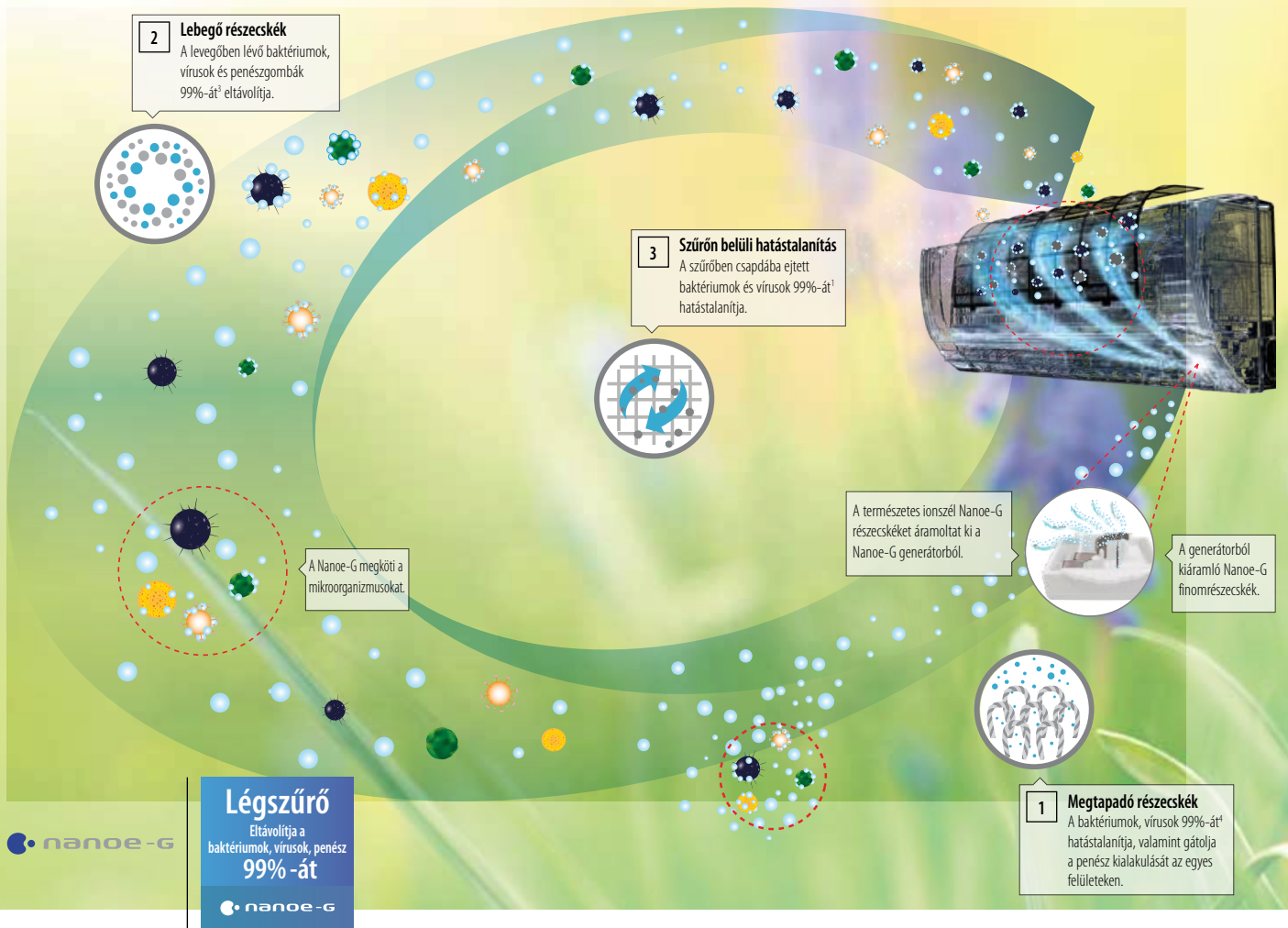
Tökéletes
 páratartalom-
 szabályozás
 MILD DRY

„Mild Dry” hűtés

A Mild Dry hűtési rendszer a hagyományos hűtéshez képest akár 10%-kal magasabb relatív páratartalom fenntartására képes, ami csökkenti a bőr- és torokszárazság tüneteit.



Csökkenti a szoba hőmérsékletét, miközben magasban tartja a páratartalmat.



Nanoe-G légtisztító rendszer

A levegőt, a felületeket és saját belső részeit is tisztítja

A Nanoe-G rendszernek köszönhetően mostantól Ön is hatékonyan tisztíthatja otthonának helyiségeit. A rendszer nanotechnológiás finom részecskék segítségével távolítja el a belélegzett levegőből a káros mikroorganizmusokat. Ám mi a helyzet a bútorokon és más felületeken megtapadó szennyeződésekkel? Hihetetlen, de a nanorészecskék ezeket is hatástalanítják. Sőt, mostantól a légkondicionáló berendezés bekapcsolásakor a Nanoe-G már a szűrőben lévő mikroorganizmusokat is hatástalanítja. Így Ön teljes nyugalomban élvezheti az életet egy frissebb és tisztább környezetben.

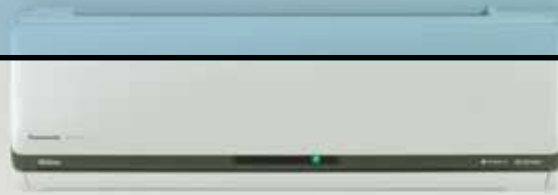
Nanoe-G szűrőn belüli hatástalanító funkcióval. Továbbfejlesztett légtisztító rendszer az Ön otthonában

A Panasonic bemutatja új légtisztító rendszerét, amely kiszűri a levegőből a káros mikroorganizmusokat, valamint hatástalanítja a felületen megtapadt és a szűrőben lévő szennyeződések. A Nanoe-G nanoméretű részecskék segítségével tisztítja a helyiség levegőjét, valamint eltávolítja a textíliákon megtapadt káros mikroorganizmusokat. Az idei év újdonsága pedig az a vadonatúj funkció, amely hatástalanítja a szűrőben csapdába ejtett baktériumokat és vírusokat. Így Ön egy komplett légtisztító rendszerrel gondoskodhat otthona tisztán tartásáról.

A Nanoe-G rendszert a valóságos körülményeket szimuláló kamrában átfogóan teszteltük, melynek során bebizonyosodott, hogy a rendszer a levegőben lebegő allergén anyagokkal szemben is hatásos. Ennek köszönhetően a Nanoe-G kiérdemelte a Brit Allergia Szövetség tanúsítványát.

	1 Megtapadó részecskék	2 Lebegő részecskék	3 Szűrőn belüli hatástalanítás
Baktériumok	99%-os hatástalanítás	99%-át eltávolítja	99%-os hatástalanítás
Vírusok	99%-os hatástalanítás	99%-át eltávolítja	99%-os hatástalanítás
Penészgombák	Megakadályozza a növekedést	99%-át eltávolítja	-
Pollen allergén	-	1 órán belül eltávolítja a 76,6%-ukat	-





heatcharge

Hőtárolás. Energiatároló rendszer

Fűtőteljesítmény és hatékonyság

- Energiatároló rendszer. Hőtároló egység, amely szünetmentes fűtést és gyors fűtést biztosít.
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavi napfényérzékelésének és az emberi aktivitás-érzékelésnek köszönhetően
- Nanoe-G légtisztító rendszer
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

A Panasonic új, komplett A+++ hőszivattyú termékcsaládja

Az Európai Unió a Kiotói Jegyzőkönyvben foglaltak értelmében szigorú célokat tűzött ki az üvegházhatást okozó gázok kibocsátására. Az EU azt szeretné, hogy 2020-ra az EU-tagállamok elérjék a következő célokat:

- 20%-os csökkenés az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásában (az 1990-es bázishoz képest)
- A megújuló energiák részarányának 20%-os növelése
- A teljes energiafogyasztás 20%-os csökkentése

Intelligens mikroprocesszor



Egyenáramú inverter

Alacsony külső hőmérséklet esetén is hatékony, megbízható fűtés

A légkondicionáló működése közben az egység energiaforrása, a kompresszor hőt termel. Ez a hő mostanáig a környezetbe távozott. A Panasonic számára ez a veszteség is fontos!

A Panasonic által kifejlesztett Heatcharge egy egyedülálló, innovatív technológia, amely eltárolja, és fűtés céljára hasznosítja a kompresszor által termelt veszteségheat. Ez új szintre emeli a légkondicionáló fűtőteljesítményét és hatékonyságát.



Folyamatos fűtés

A tárolt hő felhasználása stabil fűtést és kisebb hőmérséklet-csökkenést eredményez.

Amikor a tényleges fűtés a fagymentesítés miatt leáll, a tárolt hő akkor is folyamatosan melegíti a helyiséget. Ez a megoldás kiküszöböli azt a korábbi kellemetlen jelenséget, amikor a stabil működés érdekében a légkondicionáló fűtése ideiglenesen leállt, ami a hőmérséklet csökkenését eredményezte.

Állandó fűtés

HEATCHARGE

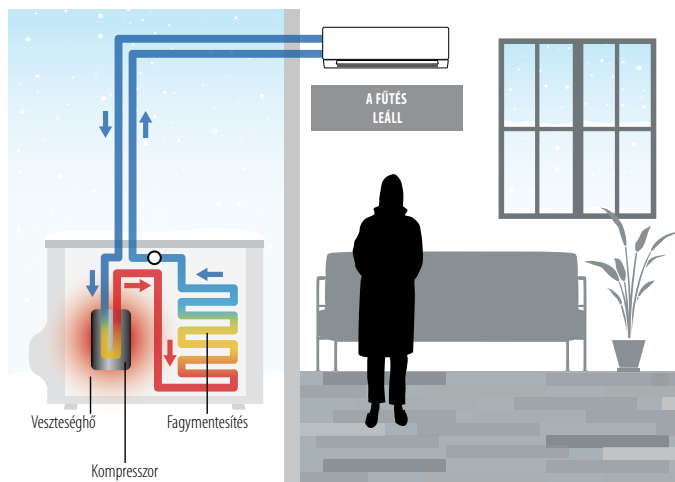


A töltöttség szintje a távirányítóval ellenőrizhető. Nyomja meg az Információ gombot, és a kijelzőn megjelenik a szint (0-tól 4-ig terjedő skálán).

Hagyományos: A helyiség fokozatosan kihűl

Temperálás: kb. 11–15 perc

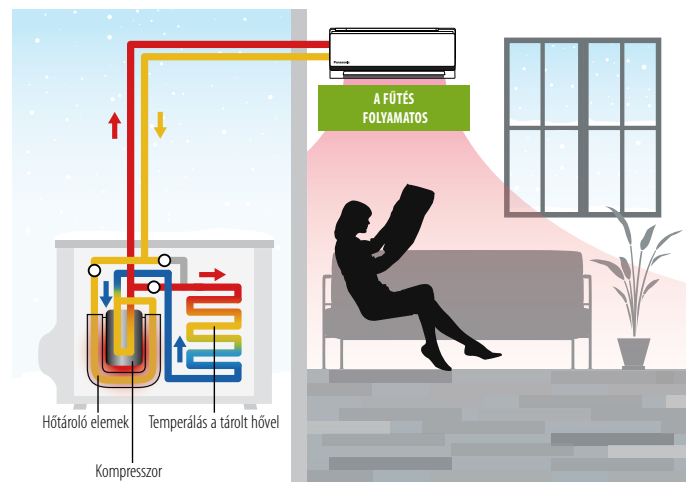
A helyiség hőmérsékletének csökkenése: kb. 5–6 °C



Heatcharge: A helyiség átmelegedett

Temperálás: kb. 5–6 perc

A helyiség hőmérsékletének csökkenése: kb. 1–2 °C



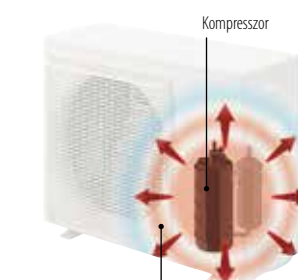
* A temperálás ideje és a szobahőmérséklet csökkenése az adott környezettől (a helyiség falainak szigetelésétől és légtömörségétől), az üzemi feltételektől és a hőmérsékleti feltételektől függ.

* A kimenő levegő hőmérséklete a temperálás közben csökken. A szobahőmérséklet csökkenése az adott környezettől (a helyiség falainak szigetelésétől és légtömörségétől), az üzemi feltételektől és a hőmérsékleti feltételektől függ.

* Nagyon hideg helyiségekben a fűtés a temperálás ideje alatt szünetelhet.

Hagyományos

Működés közben hő keletkezik a kompresszor belsejében.



Ez a hő korábban a környezetbe távozott.

Heatcharge

Az egység a kompresszor által generált és az egység belsejében eltárolt hővel felmelegíti a hűtőközeget, ezáltal hatékonyan növeli a fűtőteljesítményt.



A rendszer a veszteségheat „tárolja” és hatékonyan felhasználja.

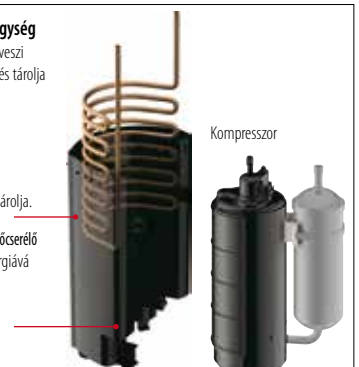
Heatcharge egység

Az egység körülveszi a kompresszort és tárolja a veszteségheat.

Hőtároló tartály

A kompresszor veszteségheatjét tárolja.

Lamellák nélküli hőcsereelő
A tárolt hőt energiává alakítja.





Cseréje le régi légkondicionáló rendszerét egy sokkal hatékonyabb rendszerre!

R22-es csőhálózaton használható
R22-ES BERENDEZÉSEK FELÚJÍTÁSA

R22-es berendezések felújítása

Fontos mozgatórugó az ózonréteg károsodásának további csökkentésére

Gyakran mondják, hogy a jogszabályok uralkodnak felettünk, ám azok néha életet is megmenthetnek. Az R22 kivezetése is az utóbbira jelent példát, és 2010. január 1-jétől az Európai Közösség területén tilos a szűz (új) R22 hűtőközeg használata.

- Valamennyi Panasonic standard NKE, PKE és QKE egység R22-es csővezetékre is felszerelhető.
- Nincs szükség további kiegészítőkre (csak a csővezeték lesz rövidebb)
- Körülbelül 30%-os energiamegtakarítás az R22-es egységekkel összehasonlítva





Valamennyi Panasonic standard NKE, PKE és QKE egység R22-es csővezetékre is felszerelhető.

A Panasonic is kiveszi a részét

A környezetvédelmi törekvésekből a Panasonic is kiveszi a részét, ám mi a költséghatékonysági szempontokról sem feledkezünk meg! A Panasonic egy tiszta és költséghatékony megoldást dolgozott ki arra, hogy az új jogszabályok bevezetése a lehető legkisebb hatással legyen az üzletmenetre és a készpénztartalékokra. A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi a meglévő R22-es csővezetékek újbóli felhasználását, miközben új, nagy hatékonyságú R410A rendszerek telepítésére kerül sor.

A probléma egyszerű megoldásával a Panasonic fel tudja újítani valamennyi split és PACi rendszerét, ráadásul bizonyos kitételek mellett nem is korlátozzuk a lecserelíhető berendezések körét.

Az új, nagy hatékonyságú Panasonic R410A rendszerek telepítésével nagyjából 30%-os üzemeltetési költség takarítható meg az R22 rendszerekhez képest.

A csere lépései:

1. Ellenőrizze a lecserelni kívánt rendszer teljesítményét!
2. Válassza ki, hogy a Panasonic kínálatából melyik rendszerrel helyettesíthető a legjobban!
3. Hajtsa végre a prospektusban és a műszaki adatoknál leírt lépéseket! Ilyen egyszerű...

R22 – A klór kibocsátásának csökkentése kritikus a tisztább jövő szempontjából

Útmutatás: hogyan használható fel a meglévő R22-es csővezeték az új R410A rendszerhez

1. Óvintézkedés

A meglévő R22-es csővezeték újra felhasználható az R410A rendszer telepítéséhez, amennyiben a következő feltételek fennállnak, és az utolsó ellenőrzés igazolja, hogy a csővezeték:

- száraz (nem maradt nedvesség a vezetékben)
- tiszta (nem maradt szennyeződés a vezetékben)
- jól zár (a hűtőközeg nem szivárog az illesztéseknél és a vezetékben)

2. Feltételek

- Távolítsa el a hűtőközeget és az olajat!
A javasolt ideig működtesse a „kényszerített hűtést”, a csővezeték hosszától függetlenül!
Egyszeres split: 10 perc.
Többszörös split: 30 perc.
Ezután a hűtőközeg és az olaj a meglévő R22-es rendszerből történő eltávolításához a végezze el a „leszivattyúzást”!

* Megjegyzés: Ha a leszivattyúzás a rendszer meghibásodása miatt nem lehetséges, alaposan öblítse és mossa át a csővezetékben benne lévő olaj és szennyeződés eltávolításához.

- Ellenőrizze az olaj állapotát!

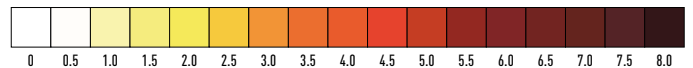
Ha az olaj szennyezett, mossa át a meglévő csővezetékét!

- Ellenőrizze az olaj színét!

A leszivattyúzás után egy pamuttörölvél törölje át a meglévő csővezetékét!

Amennyiben az olaj színe ASTM3-nál magasabb, használjon új vezetékét, mert a régi csővezeték nem használható fel újra!

A hűtőolaj minőségromlási szempontjai



- Ellenőrizze a csővezeték vastagságát!

A csővezetéknek 0,8 mm-nél vastagabbnak kell lennie!

Ha a vastagság 0,8 mm-nél kisebb, használjon új csővezetékét!

- Készítse el az R410A-hoz szükséges hollandi csatlakozást!

Ne használja a régi hollandi anyákat!

Ügyeljen rá, hogy új hollandi anyákat használjon az R410A rendszerhez.

* Megjegyzés: Ha a meglévő csővezeték mérete 1/4" (6,35mm) és 1/2" (12,7mm), az új R410A mérete pedig 1/4" és 3/8" (9,52mm), használjon szűkítőbetétet a kültéri egységénél.

3. Alkalmazható modell

Panasonic egyszeres split szobai légkondicionálók a CS/CU-RE/UE/YE/XE/CE/NE/E*NKE és PKE sorozattal kezdődően.

Panasonic multi split szobai légkondicionálók a CU-2E/3E/4E/5PBE sorozattal kezdődően.

Vezérlés és csatlakozási lehetőségek

A Panasonic jól tudja, hogy a vezérlés és a csatlakoztatási lehetőségek milyen fontos szerepet töltenek be a tökéletes kényelem megteremtésében, ezért olyan csúcstechnológiájú megoldásokat kínálunk vásárlóinknak, amelyek lehetővé teszik az Aquarea légkondicionáló rendszerek teljesítményének maximális kihasználását. A Panasonic által kifejlesztett internetes alkalmazásokkal a világ bármely pontjáról felügyelheti a légkondicionálót, nyomon követheti és vezérelheti a rendszert, és elérhet minden funkciót, amelyek az otthoni távvezérlőjével is rendelkezésre állnak.



Internet Control

Állítsa be a légkondicionálóját a világ bármely pontjáról! Gondoskodjon a kényelemről és a hatékonyságról a legalacsonyabb fogyasztás mellett.



Mit az Internet Control?

Az Internet Control egy olyan új generációs, felhasználóbarát távirányító rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egy egyszerű Android vagy iOS okostelefonnal, táblagéppel vagy PC-vel az interneten keresztül irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket.

Egyszerű telepítés

Egyszerűen csatlakoztassa az Internet Control eszközt a légkondicionálóhoz vagy hőszivattyúhoz a mellékelt vezetékkel, majd csatlakoztassa az eszközt a helyi WiFi hozzáférési ponthoz.

Internet Control. Egyszerű telepítés. Maximális előnyök

Az Internet Control mottója („Otthona bárholonnan elérhető”) arra utal, hogy a felhasználók egy egyszerű és könnyen kezelhető megoldás segítségével, különösebb távközlési és számítástechnikai ismeretek nélkül, távolról irányíthatják otthoni készülékeiket.

Szerver nélkül. Adapterek nélkül. Vezeték nélkül. Ehhez a légkondicionáló beltéri egységhez csatlakoztatott és az egység közelében elhelyezett kis dobozon kívül csak egy okostelefon, egy táblagép vagy egy személyi számítógép szükséges. A többit a meglévő WiFi-hálózat elvégzi, amikor Ön otthon tartózkodik. Indítsa el az okostelefonos, táblagépes vagy számítógépes alkalmazást, és élvezze a kényelem új szintjét! Ha pedig elmegy otthonról, indítsa el az alkalmazást, és irányítsa a légkondicionáló berendezést az interneten keresztül! Az okostelefon vagy a számítógép képernyőjén megjelenő, felhasználóbarát és logikusan kezelhető alkalmazással ugyanúgy irányíthatja légkondicionálóját, mintha otthon a távirányítóval tenné ugyanezt.

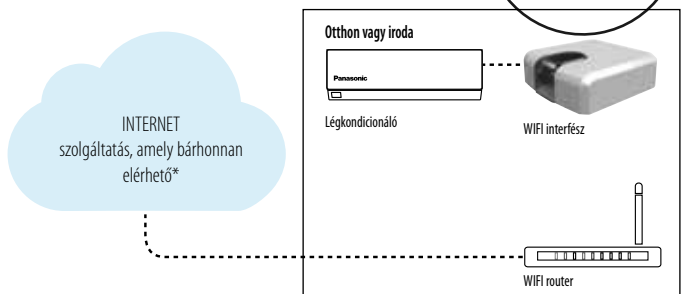
Az Internet Control alkalmazás letölthető az Apple AppStore és az Android PlayStore áruházakból.

Íranyítsa intelligens Internet Control eszközzel felszerelt légkondicionálóját okostelefonjáról, táblagépről és számítógépről az interneten!

A funkciók megegyeznek az otthon vagy irodában elérhető funkciókkal: start/stop, üzemmód, hőmérséklet beállítása, szobahőmérséklet, stb. Az Internet Control által biztosított új, minden eddigénél praktikusabb funkciókkal maximális kényelmet és hatékonyságot érhet el a legalacsonyabb fogyasztás mellett.

Vegye át az irányítást a világ bármely pontjáról!

ETHEREA QKE: ENERGIAFOGYASZTÁS KIJELEZŐVEL



* A funkciók az engedélytől függően változhatnak. A fenti információk módosításának és aktualizálásának jogát fenntartjuk.

Referencia: PA-AC-WIFI-1 az Ethera és Heatcharge modellekhez, teljes körű kommunikációs funkciókkal
Referencia: PAW-IR-WIFI-1 infravörös érzékelővel, csak be- és kikapcsolás és hőmérséklet-beállítás



Esettanulmány. James, építész

„Építészként büszke vagyok a saját otthonomra. A munkám sajnos rengeteg utazással jár, öt kontinens repülőtere között ingázok. Ezért ha jut egy kis időm arra, hogy néhány napot otthon töltsék, előre beprogramozom a Panasonic Multi Split rendszeremet a táblagépemmel ott, ahol éppen eszembe jut, így a rendszer által nyújtott kényelem előnyeit már a hazaérkezés pillanatától élvezhetem.”

IntesisHome



Referencia: PAW-IR-WIFI-1

Az IntesisHome IS-IR-WIFI-1 egy egyszerűen telepíthető és kis méretű eszköz, amely összeköttetést teremt az IntesisHome alkalmazással, és infravörös kapcsolattal csatlakozik az klímarendszerhez. Az eszköz lehetővé teszi a CN-CNT csatlakozóval nem rendelkező Panasonic RAC egységek (RE, UE, GFE és Free Multi sorozat) vezérlését. Speciális jellemzők: • Be- és kikapcsolás, üzemmód, alapérték, ventilátor fordulatszám, lapátok helyzete és a helyiség hőmérséklete • Egyszerű telepítés (nincs szükség különleges villamos bekötési munkákra) • Visszacsatolás az IntesisHome rendszer felé, amikor az infravörös távirányítóval módosítást végeznek. Az IntesisHome általános jellemzői: • Naptár szerinti programozás • Scenes • Vezérlés térbeli korlátok nélkül • Több nyelv

Egyszerű

BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető

CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK



Csatlakozási lehetőségek. Vezérlés BMS-rendszerrel

A IntesisHome, KNX, EnOcean, Modbus, LonWorks, BACnet projektekbe rugalmasan integrálható, ezért lehetővé teszi az összes funkcionális paraméter kétirányú ellenőrzését és vezérlését.



Referencia: PAW-AC-KNX-1i

Az Intesis új KNX interfész a légkondicionáló funkcionális paramétereinek teljesen kétirányú ellenőrzését és vezérlését teszi lehetővé KNX rendszereken keresztül. Kis méret.

- Gyors telepítés és rejtett telepítés lehetősége.
- Nincs szükség külső energiaforrásra.
- Közvetlen csatlakozás a légkondicionáló berendezés beltéri egységéhez (split vagy multi split egység)
- Teljesen KNX kompatibilis. A beltéri egység belső változóinak, hibakódjainak és kijelzőjének vezérlése és ellenőrzése, az érzékelők vagy portálok segítségével.
- A légkondicionáló, a KNX hőmérséklet érzékelő, vagy a termosztát által mért környezeti hőmérsékletet használja
- A légkondicionáló berendezés egyszerre irányítható a légkondicionáló távvezérlője, illetve a KNX eszközök segítségével.
- Speciális vezérlési funkciók: szobai szabályozó egységként is alkalmazható
- 4 bináris bemenet Szabványos KNX bináris bemenetként működnek, vagy a légkondicionáló közvetlen vezérlésére használhatók.

Modbus®

Referencia: PAW-AC-MBS-1

Ez az új Modbus interfész a légkondicionáló funkcionális paramétereinek teljesen kétirányú ellenőrzését és vezérlését teszi lehetővé Modbus rendszereken keresztül. Kis méret.

- Gyors telepítés és rejtett telepítés lehetősége.
- Nincs szükség külső energiaforrásra.
- Közvetlen csatlakozás a légkondicionáló berendezés beltéri egységéhez (split vagy multi split egység)
- Teljes Modbus kompatibilitás. A beltéri egység belső változóinak, hibakódjainak és kijelzőjének vezérlése és ellenőrzése, az érzékelők vagy portálok segítségével.
- A légkondicionáló környezeti hőmérsékletét, vagy a Modbus hőmérséklet-érzékelő, vagy a termosztát által mért környezeti hőmérsékletet használja.
- A légkondicionáló berendezés egyszerre irányítható a légkondicionáló távvezérlője, illetve Modbus eszközök segítségével.
- Speciális vezérlési funkciók: szobai szabályozó egységként is alkalmazható
- 4 bináris bemenet Szabványos Modbus bináris bemenetként működnek, vagy a légkondicionáló közvetlen vezérlésére használhatók.



EnOcean Kapcsoló



EnOcean RC



Kulcskártya



Mozgásérzékelő

Referencia: PAW-AC-ENO-1i

Ez az új EnOcean interfész lehetővé teszi a légkondicionáló vezérlő minden működési paraméterének teljesen kétirányú ellenőrzését és vezérlését EnOcean eszközökön keresztül. Kis méret.

- Gyors telepítés és rejtett telepítés lehetősége.
- Nincs szükség külső energiaforrásra.
- Közvetlen csatlakozás a légkondicionáló berendezés beltéri egységéhez (split egység)
- Teljes EnOcean kompatibilitás. A beltéri egység belső változóinak, hibakódjainak és kijelzőjének vezérlése és ellenőrzése, az érzékelők vagy portálok segítségével.
- A légkondicionáló környezeti hőmérsékletét, vagy az EnOcean hőmérséklet-érzékelő, vagy a termosztát által mért környezeti hőmérsékletet használja
- A légkondicionáló berendezés egyszerre irányítható a légkondicionáló távvezérlője, illetve EnOcean eszközök segítségével.
- Speciális vezérlési funkciók: szobai szabályozó egységként is alkalmazható
- 4 bináris bemenet Szabványos EnOcean bináris bemenetként működnek, vagy a légkondicionáló közvetlen vezérlésére használhatók.



Referencia: PAW-AC-BAC-1

Ez az interfész lehetővé teszi a Panasonic légkondicionálók teljes körű és egyszerű integrálását egy BACnet IP vagy MS/TP hálózatba.

- Gyors telepítés és rejtett telepítés lehetősége.
- Nincs szükség külső energiaforrásra.
- Közvetlen csatlakozás a légkondicionáló berendezés beltéri egységéhez
- Teljes körű vezérlés és felügyelet A légkondicionáló egység belső változóinak valós idejű értéke
- Lehetővé teszi az infravörös és a vezetékes távirányító és a BACnet egyidejű használatát.






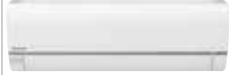
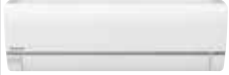
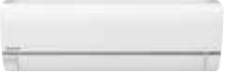
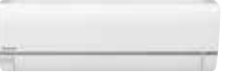




















Referencia: PAW-AC-DIO

Be- és kikapcsolásra szolgáló interfész potenciálmentes érintkezőkkel.

- Csak fűtésre szolgáló áramkör Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékhez
- Potenciálmentes érintkezőkkel felszerelt áramkör fali egységekhez, be- és kikapcsolás, hibaitenet (minden fali QKE és RKE modellhez)
- PAW-AC-DIO interfészrel
- EGYSZERŰ CSATLAKOZTATÁS
- Be- és kikapcsolásra szolgáló interfész potenciálmentes érintkezőkkel.
- Csak fűtésre szolgáló áramkör Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékhez
- Külső BMS rendszer által küldött be- és kikapcsoló jel fogadása
- Az áramkör a beltéri egység áramkörének CN-RMT csatlakozójára köthető

Modellnév	Interfész	Modellnév	Interfész
PA-AC-WIFI-1	Teljes körű kommunikációt biztosító IntesisHome interfész az Ethera, Heatcharge és Flagship modellekhez	PAW-AC-BAC-1	BacNet interfész (Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékhez)
PAW-IR-WIFI-1	IntesisHome interfész infravörös érzékelővel, csak be- és kikapcsolásra és hőmérséklet-beállításra	PAW-AC-HEAT-1	Csak fűtésre szolgáló áramkör Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékhez
PAW-AC-ENO-1i	En-ocean interfész (Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékhez)	PAW-AC-DIO	Potenciálmentes érintkezőkkel felszerelt áramkör fali egységekhez, be- és kikapcsolás, hibaitenet (minden fali QKE és RKE modellhez)
PAW-AC-KNX-1i	KNX interfész (Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékhez)	PAW-SMCONTROL	Interfész az Ethera, Flagship és Heatcharge SMS-en keresztül történő vezérléséhez (a SIM kártyát külön biztosítani kell)
PAW-AC-MBS-1	Modbus interfész (Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékhez)		

Otthoni légkondicionálók

1x1 és Multi Split készletek	2,2 kW	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW
Fali Etherea Inverter+ Ezüst	 KIT-XE7-QKE	 KIT-XE9-QKE	 KIT-XE12-QKE	
Fali Etherea Inverter+ Fehér	 KIT-E7-QKE	 KIT-E9-QKE	 KIT-E12-QKE	 KIT-E15-QKE
Fali VE Inverter+ Energiatároló rendszer		 KIT-VE9-NKE	 KIT-VE12-NKE	
Fali RE-típusú Hagyományos inverteres	ÚJDONSÁG	 KIT-RE9-RKE	 KIT-RE12-RKE	 KIT-RE15-RKE
Fali UE-típusú Hagyományos inverteres	ÚJDONSÁG	 KIT-UE9-RKE	 KIT-UE12-RKE	
Fali PE típusú Hagyományos inverteres	ÚJDONSÁG	 KIT-PE9-RKE	 KIT-PE12-RKE	
Fali professzionális inverteres, -15 °C		 KIT-E9-PKEA	 KIT-E12-PKEA	 KIT-E15-PKEA
Padlókonzolos típusú Inverter+		 KIT-E9-PFE	 KIT-E12-PFE	
4 utas 60x60-as kazettás Hagyományos inverteres	ÚJDONSÁG	 KIT-E9-PB4EA	 KIT-E12-PB4EA	
Alacsony statikus nyomású, rejtett Hagyományos inverteres	ÚJDONSÁG	 KIT-E9-PD3EA	 KIT-E12-QD3EA	
RE típusú fali 2X1 Hagyományos inverteres				 KIT-2MRE77-RBE // KIT-2MRE79-RBE // KIT-2MRE712-RBE // KIT-2MRE77-RKE // KIT-2MRE79-RKE // KIT-2MRE712-RKE
Etherea Multi Split Inverter+				 KIT-2XE/E77-QBE // KIT-2XE/E79-QBE // KIT-2XE/E712-QBE // KIT-2XE/E99-QBE

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
						
Kültéri egység // Inverter+	CU-2E15PBE (2 helyiség)	CU-2E18PBE (2 helyiség)	CU-3E18PBE (3 helyiség)	CU-4E23PBE (4 helyiség)	CU-4E27PBE (4 helyiség)	CU-5E34PBE (5 helyiség)

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				
 KIT-2MRE99-RBE // KIT-2MRE99-RKE // KIT-2MRE912-RKE // KIT-2MRE1212-RKE				
 KIT-2XE/E99-QKE // KIT-2XE/E712-QKE // KIT-2XE/E912-QKE // KIT-2XEE/1212-QKE	 KIT-3XE/E7712-QBE // KIT-3E7715-QBE // KIT-3E557-QBE		 KIT-4E5557-QBE // KIT-4XE/E7777-QKE // KIT-4XE/E7712-QBE // KIT-4E7715- QBE // KIT-4XE/E7777-QKE // KIT-4XE/E7712-QKE // KIT- 4E7715-QKE	 KIT-5XE7777-QBE // KIT-SE7777-QBE

Funkciók bemutatása

Egészséges levegő

Légszűrő Nano-e-G
A Nano-e-G nanoméretű részecskék segítségével tisztítja a helyiségek levegőjét. A Nano-e-G hatékonyan kiszűri a levegőben található, megtapadó mikroorganizmusokat, mint például baktériumokat, vírusokat és penészgombákat, ezáltal tisztább lakókörnyezetet eredményez. A Brit Allergia Szövetség tanúsítványával rendelkezik.

Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY
„Mild Dry” hűtés
Ez a megoldás megakadályozza a szoba páratartalmának hirtelen csökkenését, miközben biztosítja a beállított hőmérséklet megtartását. A relatív páratartalmak akár 10%-kal magasabban tartja a hagyományos hűtési folyamathoz képest. Ideális választás, ha bekapcsolt légkondicionáló mellett alszik.

Antiallergén tulajdonságok
A rendszer antiallergén tulajdonságú szűrővel van felszerelve.

Szagtalanító funkció
A hőcserélő tisztítását biztosító funkció, amely megakadályozza a szagok terjedését. Működése alatt a ventilátor átmenetileg kikapcsolt állapotban marad, hogy a hőcserélő tisztítása közben ne keletkezzen kellemetlen szagok.

Levehető, mosható előlap
Az előlap tisztán tartása könnyen megoldható: egyetlen mozdulattal eltávolítható, és vízzel lemosható. A tiszta előlap egyenletesebb, hatékonyabb működést biztosít, ezáltal Ön energiát takaríthat meg.

Kényelem

Internetes vezérlés
Az Internet Control egy olyan új generációs, felhasználóbarát távirányító rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egy egyszerű Android vagy iOS okostelefonnal, táblagéppel vagy PC-vel az interneten keresztül bárhol irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket.

Energiatakarékos működés
Az Inverter Plusz termékek a standard inverteres légkondicionálók jellemzőihez képest több mint 20%-kal jobban teljesítenek. Ez 20%-kal kevesebb fogyasztást, és ugyanennyivel alacsonyabb villanyzámlát jelent. Az Inverter Plusz rendszerek mind hűtés, mind fűtés üzemmódban az „A” energiaosztályba tartoznak.

Energiatakarékos működés
Inverteres rendszer
Az Inverter terméksalád nagyobb hatékonyságot és jobb komfortérzetet biztosít. Hőszabályozása precízebb, nagy ingadozásoktól mentes, ami kevesebb energia felhasználásával tartja állandó szinten a környezeti hőmérsékletet, és jelentős csökkenést eredményez a zaj- és rezgésszintben.

Több mint 38% energia-megtakarítás (hűtés)
Econavi
Az érzékelő képes felmérni az emberi aktivitás mértékét és elhelyezkedését a helyiségben, és a légáramlás ennek megfelelő irányításával maximális kényelmet és megtakarítást biztosít, és megállapítja, hogy napos vagy felhős-e az idő, illetve hogy éjszaka van-e. Erősebb napsütésben a rendszer csökkenti a felesleges fűtést.

Napfény-érzékelés
Econavi napfényérzékelés
Érzékeli a besütő napfény intenzitásának változásait és megállapítja, hogy napos vagy felhős-e az idő, illetve hogy éjszaka van-e. Erősebb napsütésben a rendszer csökkenti a fűtés intenzitását, és ezáltal az energiapiazarlás mértékét.

Nagyobb komfortérzet
Autocomfort
Felismeri az emberi jelenlétet, és ha senki nem tartózkodik a helyiségben, energiatakarékos működésre vált. Ezzel együtt a komfortérzetet továbbra is előnyű élvez, ezért nagyobb emberi aktivitás esetén nő a hűtőteljesítmény.

Csendes légáramlás 20 dB(A)
Kivételesen csendes működés
Legújabb generációs kompresszorának és ikerlapátos ventilátorának köszönhetően kültéri egységünk az egyik legcsendesebb készülék a piacon, A beltéri egység pedig szinte észrevehetetlen, 20 dB-es zajszinten működik.

Hűtés üzemmód akár -10 °C-os hőmérséklet mellett
Csak hűtés akár -10 °C-os hőmérséklet mellett
A légkondicionáló kizárólag hűtő üzemmódban működik, ha a külső hőmérséklet -10 °C.

Hőszivattyú üzemmód akár -15 °C-os hőmérséklet mellett
Fűtés akár -15 °C-os hőmérséklet mellett
A légkondicionáló hőszivattyú üzemmódban akár -15 °C külső hőmérséklet esetén is működik.

Állandó fűtés
Heatcharge
Ez az újonnan kifejlesztett, innovatív technológia az eltárolt hőt használja fel a fűtésre. A rendszernek köszönhetően hihetetlenül hatékonyan és kényelmesen fűthet a légkondicionáló berendezéssel.

Fagyás megelőzése
Nyaraló
Ez az innovatív funkció 7-8 °C-on tartja a ház hőmérsékletét, így elkerülhető a csövek téli befagyása. Ez a funkció különösen nyaralókban, hétvégi házakban nagyon hasznos.

Egyszerű BMS-rendszerrel
Egyszerű vezérlés BMS-rendszerrel
A beltéri egységbe integrált kommunikációs port egyszerű kétrányú adatátvitelt biztosít a Panasonic hőszivattyú és az otthoni vagy épületfelügyeleti rendszer között.

Nagy teljesítményű üzemmód
A gyors és hatékony intenzív üzemmód olyankor ideális, amikor az év legmelegebb vagy leghidegebb napjain használja a rendszert. Maximális teljesítménnyel dolgozik annak érdekében, hogy 15 percen belül elérje a kívánt hőmérsékletet.

„Soft dry” üzemmód
A „soft dry” üzemmód finom légáramoltatás segítségével csökkenti a szoba magas páratartalmát, így jelentős hőmérséklet-ingadozás nélkül biztosít komfortérzetet.

Széles és hosszú légáramoltató lapát
Ezt a lapátot kifejezetten úgy terveztük, hogy nagyobb távolságra juttassa el a levegőt, így az a helyiség minden sarkába eljut, és az egész szoba hőmérsékletét a komfortzónában tartja.

Egyéni légáramlás-beállítás
Ez a funkció lehetővé teszi a légáramlás irányának függőleges és vízszintes irányú szabályozását, és távirányító segítségével kényelmesen beállítható.

Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
A lamellák automatikusan fel-le mozognak, De a távirányító segítségével rögzített szögben is állíthatók.

Kézi vízszintes légáramlás vezérlés

Auto üzemmód (Inverter)
A helyiség beállított hőmérsékletének függvényében hűtésről automatikusan fűtésre vált.

Egyszerű automata kapcsolórendszer
Amikor a mért és a beállított hőmérséklet közötti különbség eléri vagy meghaladja a 3 °C-ot, a készülék automatikusan átvált az éppen aktuális üzemmódról fűtésre vagy hűtésre, hogy a helyiség hőmérsékletét folyamatosan kellemes szinten tartsa.

„Hot Start” üzemmód
A fűtési, valamint a fagymentesítési ciklus megkezdése után a beltéri ventilátor akkor lép működésbe, ha a beltéri hőcserélő már felmelegedett.

Használat

24 órás működésidőzítővel
Valós idejű óra dupla működésidőzítővel
Ezzel a funkcióval 24 órás időszakokra vonatkozóan megadhatja az egység bekapcsolásának és kikapcsolásának időpontját (óra és perc).

24 órás működésidőzítővel
Valós idejű óra egyszerű működésidőzítővel
A készülék pontos működési ideje (óra és perc) előre beállítható. Ezután a légkondicionáló minden nap pontosan a beállított órákban lép működésbe, egészen addig, amíg más beállítást nem választ.

LCD kijelzős vezeték nélküli távirányító

Megbízhatóság

Automatikus újraindítás
Ez a funkció lehetővé teszi a berendezés biztonságos újraindítását, ha a működés valamilyen szokatlan ok, például áramszünet miatt leállt. Amint az áramellátás helyreállt, az egység megkezdí a leállás előtti paramétereknek megfelelő üzemelést.

Hosszú vezetékek
A kültéri egység és a beltéri egység(ek) egymástól meghatározott távolságra helyezhetők el, ez az egységeket összekötő vezetékek hosszától függ. A megengedett távolságok meghatározzák a felszerelési lehetőségeket.

A fedőlap hozzáférhetősége karbantartás esetén
A kültéri egység karbantartása korábban hosszadalmas munkát jelentett. Most azonban, az eltávolítható fedőlapnak köszönhetően, a karbantartás gyors és egyszerű.

Öndiagnosztikai funkció
Amennyiben egy adott funkció nem megfelelően működik, a rendszer öndiagnózist végez, ami egyszerűbb szervizelést tesz lehetővé.

R22-es berendezések felújítása
R22-es berendezéseken használható R22-es berendezések felújítása
A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi a meglévő R22-es csővezetékek újbóli felhasználását, miközben új, nagy hatékonyságú R410A rendszerek telepítésére kerül sor.

5 év garancia
A terméksalád kompresszoraira a Panasonic öt év garanciát vállal.

Az egyes modellek funkcióinak összehasonlítása

MODELLEK	FALI ETHEREA INVERTER+ EZÜST	FALI ETHEREA INVERTER+ FEHÉR	FALI VE INVERTER+ ENERGIATÁROLÓ RENDSZER	FALI RE-TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES	FALI UE-TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES	FALI PE-TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES	FALI PROFESSZIONÁLIS INVERTERES -15 °C	PADLÓKONZOLOS TÍPUSÚ INVERTER+	4 UTAS 60X60 KAZETTÁS INVERTERES	ALAKSONY STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT INVERTERES	FALI RE-TÍPUSÚ 2x1 HAGYOMÁNYOS INVERTERES	ETHEREA MULTI SPLIT 2x1 INVERTER+	ETHEREA MULTI SPLIT 3x1 INVERTER+	ETHEREA MULTI SPLIT 4x1 E5 5x1 INVERTER+
Nanoe-G légtisztító rendszer	✓	✓	✓									✓	✓	✓
„Mild Dry” hűtés	✓	✓												
Allergián túlajdonosságok	Független fél által tesztelve	Független fél által tesztelve	Független fél által tesztelve	✓	✓							Független fél által tesztelve	Független fél által tesztelve	Független fél által tesztelve
Szagtalanító funkció	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Levehető, mosható előlap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Internet Control	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓
Inverter+ rendszer	✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓	✓	✓
Inverters rendszer				✓	✓	✓			✓	✓	✓			
Econavi	✓	✓										✓	✓	✓
Econavi napfényérzékelés	✓	✓	✓									✓	✓	✓
Autocomfort	✓	✓										✓	✓	✓
Kivételesen csendes működés	✓ Az XE7, XE9 és XE12 modelleknel	✓ Az E7, E9 és E12 modelleknel	✓	✓ Az RE9-12 modellel* (22dB)	✓ UE9-12* (22dB)	✓ YE9-12* (22dB)								
Csendes működés 20 dB(A) mellett	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ -15 °C		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Csak hűtés akár -10 °C-os hőmérséklet mellett	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ -15 °C		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fűtés akár -15 °C-os hőmérséklet mellett	✓	✓	✓ -30°C	✓	✓ -10°C	✓ -10°C	✓	✓ -20°C	✓ -10°C	✓ -10°C	✓ -10°C	✓	✓	✓
Heatcharge			✓											
Nyaraló			✓											
Egyszerű vezérlés BMS-rendszerrel	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nagy teljesítményű üzemmód	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
„Soft dry” üzemmód	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Széles és hosszú légáramlatot lapát			✓								✓			
Egyéni légáramlás-beállítás	✓	✓	✓	✓ Az RE18 és RE24 modellel										✓
Automatikus függőleges légáramlás vezérlés			✓	✓ Az RE9, RE12 és RE15 modellel	✓ Az UE9 és UE12 modellel	✓		✓	✓	✓	✓			
Kézi vízszintes légáramlás vezérlés			✓	✓ Az RE9, RE12 és RE15 modellel	✓ Az UE9 és UE12 modellel	✓		✓	✓	✓	✓			
AUTO üzemmód (Inverter)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egyszerű automata kapcsolórendszer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
„Hot Start” üzemmód	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Valós idejű óra dupla működésidőzítéssel	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Valós idejű óra egyszerű működésidőzítéssel				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LCD kijelzés vezeték nélküli távirányító	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Automatikus újraindítás	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hosszú vezetékek	✓ 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	✓ 15 m (E9-15) 20 m (E18)	✓ 15 m (E9-12) 20 m (E18)	✓ 20 m	✓ 20 m	✓ Max. 30 m	✓ Max. 30 m	✓ Max. 50 m	✓ 60 m (4E23) 70 m (4E27) 80 m (5E34)
A fedőlap hozzáférhetősége karbantartás esetén	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Öndiagnosztikai funkció	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
R22-es hűtőközegek felhajtása	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5 évi garancia kompresszorra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Legkisebb ventilátor fordulatszám mellett

ETHEREA

SZEZONÁLIS
HATÉKONYSÁG
SEER – SCOP

A++



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

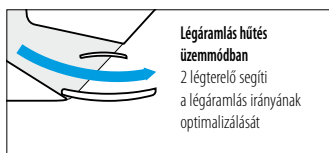
Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavinak köszönhetően, most napfényérzékelővel
- Nanoe-G légtisztító rendszer – 99%-os hatékonyság mind a szálló, mind a megtapadó penészgombákkal, vírusokkal, baktériumokkal allergén pollenekkel szemben
- Választható okostelefonos irányítás
- „Mild Dry” hűtés: megakadályozza a szoba páratartalmának hirtelen csökkenését
- Kivételesen csendes működés! Csupán 20 dB(A), ami a vidéki éjszakai zajszintnek felel meg (XE7, XE9 XE12, E7, E9 és E12)
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

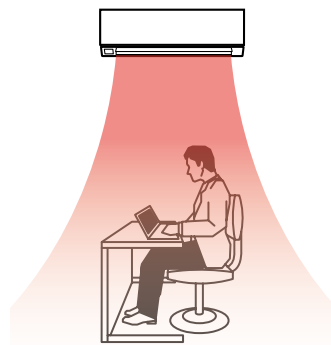
AZ ÚJ LÉGÁRAMOLTATÓ RENDSZER IDEÁLIS MEGOLDÁST KÍNÁL A FŰTÉSRE ÉS HŰTÉSRE EGYARÁNT



Ideális légáramoltatás hűtés üzemmódban



Légáramlás hűtés üzemmódban
2 légtérrel segíti a légáramlás irányának optimalizálását



Ideális légáramoltatás fűtés üzemmódban



Légáramlás fűtés üzemmódban
2 légtérrel segíti a légáramlás irányának optimalizálását

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Nanoe-G légtisztító rendszer
- Fokozott komfortérzetet biztosító és a bőr kiszáradását megakadályozó „Mild Dry” hűtési üzemmód

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELME

- Nagyobb megtakarítást eredményező, maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- Hőszivattyús üzemmódban 45%-kal, hűtés üzemmódban 35%-kal alacsonyabb energiafogyasztás az Econavi segítségével
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Kivételesen csendes működés (akár 20 dB)
- Nagy teljesítményű üzemmód
- Egyenletes légáramlás elosztás
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- Hőszivattyús üzemmódban hideg légbefúvás nélküli, fokozott komfortérzetet biztosító „Hot Start” indítás
- Áramkimaradás esetén automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Valós idejű óra dupla működésidőzítővel
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító
- Opcionális, vezetékes, heti be- és kikapcsolásidőzítő (napi 6, heti 42 beállítás)
- Összekötési lehetőség (a beltéri egységen található NYÁK-port csatlakoztatható külső hálózathoz)
- Választható okostelefonos irányítás

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Csak fűtés üzemmód szoftveres engedélyezéssel (csak a szervizpartner által végezhető el)
- Levehető, mosható előlap
- 15 méteres maximális bekötési távolság
- 15 méteres maximális szintkülönbség
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlapján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CU-E70KE
CU-E90KE



CU-E120KE
CU-E150KE



Az alapsomag
része



Választható vezetékes
távirányító (CZ-RD514C)

ETHEREA

SZEZONÁLIS
HATÉKONYSÁG
SEER – SCOP

A++



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

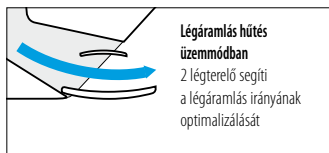
Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavinak köszönhetően, most napfényérzékelővel
- Nanoe-G légtisztító rendszer – 99%-os hatékonyság mind a szálló, mind a megtapadó penészgombákkal, vírusokkal, baktériumokkal allergén pollenekkel szemben
- Választható okostelefonos irányítás
- „Mild Dry” hűtés: megakadályozza a szoba páratartalmának hirtelen csökkenését
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

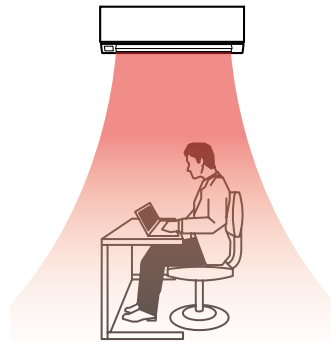
AZ ÚJ LÉGÁRAMOLTATÓ RENDSZER IDEÁLIS MEGOLDÁST KÍNÁL A FŰTÉSRE ÉS HŰTÉSRE EGYARÁNT



Ideális légáramoltatás hűtés üzemmódban



Légáramlás hűtés üzemmódban
2 légtérrelő segíti a légáramlás irányának optimalizálását



Ideális légáramoltatás fűtés üzemmódban



Légáramlás fűtés üzemmódban
2 légtérrelő segíti a légáramlás irányának optimalizálását

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Nanoe-G légtisztító rendszer
- Fokozott komfortérzetet biztosító és a bőr kiszáradását megakadályozó „Mild Dry” hűtési üzemmód

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Nagyobb megtakarítást eredményező, maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- Hőszivattyús üzemmódban 45%-kal, hűtés üzemmódban 35%-kal alacsonyabb energiafogyasztás az Econavi segítségével
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Nagy teljesítményű üzemmód
- Egyenletes légáramlás elosztás
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- Hőszivattyús üzemmódban hideg légbefúvás nélküli, fokozott komfortérzetet biztosító „Hot Start” indítás
- Áramkimaradás esetén automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Valós idejű óra dupla működésidőzítővel
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító
- Opcionális, vezetékes, heti be- és kikapcsolásidőzítő (napi 6, heti 42 beállítás)
- Összekötési lehetőség (a beltéri egységen található NYÁK-port csatlakoztatható külső hálózathoz)
- Választható okostelefonos irányítás

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Levehető, mosható előlap
- 20 méteres (18-as és 21-es modellek esetén) és 30 méteres maximális bekötési távolság (24-es és 28-as modellek esetén)
- 15 méteres (18-as és 21-es modellek esetén) és 20 méteres maximális bekötési távolság (24-es és 28-as modellek esetén)
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlapján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CU-E180KE
CU-E210KE



CU-E240KE
CU-E280KE



Az alapsomag
része



Választható vezetékes
távirányító (CZ-RD514C)

FALI VE INVERTER+ ENERGIATÁROLÓ RENDSZER

A Panasonic új hőtároló rendszere képes a kültéri egység hőjének tárolására, így közvetlenül a hőszivattyú beindítása után gyorsan fel tudja fűteni a házat. A rendszer temperálás közben is maximális kényelmet és meleget biztosít, mivel a hőtároló rendszer az eltárolt hő segítségével megelőzi a levegő temperálás alatti lehűlését.

Az ECONAVI egy új, napfényérzékelési technológiával rendelkezik a teljesítmény optimális beállítása, és ezáltal a maximális kényelem és megtakarítás elérése érdekében.

Ezenfelül a Nanoe-G forradalmian új légtisztító rendszere a nanoméretű finomrészecskéknek köszönhetően képes kiszűrni és elpusztítani a levegőben található, megtapadó mikroorganizmusok, például baktériumok, vírusok és penész 99%-át.



INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható SEER és SCOP: KIT-VE9-NKE modellhez.

Készlet			KIT-VE9-NKE	KIT-VE12-NKE
Beltéri			CS-VE9NKE	CS-VE12NKE
Kültéri			CU-VE9NKE	CU-VE12NKE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min-max)	kW	2,50 (0,60 - 3,00)	3,50 (0,60 - 4,00)
EER ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	5,15 A	3,98 A
SEER	Névleges	Energiatakarékosság	8,60 A+++	8,50 A+++
Pdésign érték (hűtés)		kW	2,5	3,5
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	kW	0,480 (0,140 - 0,790)	0,880 (0,140 - 1,100)
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾		kWh/év	102	145
Fűtőteljesítmény	Névleges (min-max)	kW	3,20 (0,60 - 7,70)	4,20 (0,60 - 8,40)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	3,2	5,60
COP ³⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	5,47 A	4,91 A
SCOP	Névleges	Energiatakarékosság	5,40 A+++	5,10 A+++
Pdésign érték -10 °C-on		kW	3,2	4,2
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	kW	0,580 (0,140 - 2,720)	0,850 (0,140 - 3,160)
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾		kWh/év	830	1153
Beltéri egység				
Áramellátás		V	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	1,5	1,5
Bekötés		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5
Áramerősség (névleges)	Hűtés / Fűtés	A	2,2 / 2,7	3,9 / 3,8
Maximális áramerősség		A	14,0	15,0
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	600 / 600	654 / 618
Páraelvonó képesség		l/h	1,5	2,0
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	44 / 26 / 23	45 / 29 / 26
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	44 / 27 / 24	45 / 33 / 30
Hangerőszint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB	59 / 59	60 / 60
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	295 x 890 x 275	295 x 890 x 275
Nettó tömeg		kg	14,5	14,5
Légszűrő			Nanoe-G	Nanoe-G
Kültéri egység				
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	1980 / 1890	2052 / 1890
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas)	dB(A)	49	50
	Fűtés (magas)	dB(A)	49	50
Hangerőszint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB	64 / 64	65 / 65
Méreték ⁴⁾	Ma x Szé x Mé	mm	623 x 799 x 299	623 x 799 x 299
Nettó tömeg		kg	43	43
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gázcső	col (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Hűtőközeg töltőtömege	R410A	kg	1,50	1,50
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	Maximum	m	12	12
Csővezeték hossz	Minimum / Maximum	m	3 / 15	3 / 15
	Előtöltött csőhossz	Maximum	m	7,5
Kiegészítő töltés		g/m	20	20
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 / +43	-10 / +43
	Fűtés min. / max.	°C	-30 ⁵⁾ / +24	-30 ⁵⁾ / +24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 230 V-on történik. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történik. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 0,8 méter magasban mérték.

A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/D06-97-es előírásoknak megfelelően történik. 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve. 5) Az SP vizsgálat szerint fűtés üzemmódban -30 °C-ig üzemeltethető. Fűtés üzemmódban -20 °C-ig üzemeltethető.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

* Előzetes adatok.

Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

SZEZONÁLIS
HATÉKONYSÁG
SEER – SCOP

A+++

heatcharge



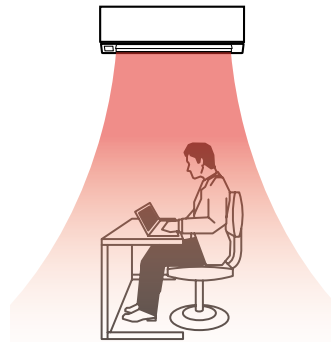
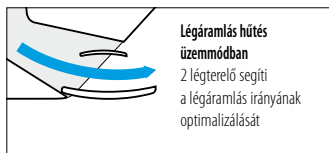
Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Akár -30 °C-os hőmérsékleten is működik
- Energiatároló rendszer. Hőtároló egység, amely SZÜNETMENTES fűtést és gyors fűtést biztosít.
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavi napfényérzékelésének köszönhetően
- Nanoe-G légtisztító rendszer - 99%-os hatékonyság mind a szálló, mind a megtapadó penészgombákkal, vírusokkal és baktériumokkal szemben
- Kivételesen csendes működés! Csupán 23 dB, ami a vidéki éjszakai zajszintnek felel meg
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

AZ ÚJ LÉGÁRAMOLTATÓ RENDSZER IDEÁLIS MEGOLDÁST KÍNÁL A FŰTÉSRE ÉS HŰTÉSRE EGYARÁNT



Ideális légáramoltatás hűtés üzemmódban



Ideális légáramoltatás fűtés üzemmódban



Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Nanoe-G légtisztító rendszer

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Nagyobb megtakarítást eredményező, maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- Econavi napfényérzékelés
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Rendkívül halk üzemmód
- Szuper nagy teljesítményű fűtés üzemmód
- Egyenletes légáramlás elosztás
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- Hőszivattyús üzemmódban hideg légbefúvás nélküli, fokozott komfortérzetet biztosító „Hot Start” indítás
- Áramkimaradás esetén automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Valós idejű óra dupla működésidőzítővel
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító
- Összekötési lehetőség (a beltéri egységen található NYÁK-port csatlakoztatható külső hálózathoz)

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Levehető, mosható előlap
- 15 méteres maximális bekötési távolság
- 12 méteres maximális szintkülönbség
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlapján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CU-VE9NKE
CU-VE12NKE



Az alapsomag része

FALI RE-TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES

Az RE inverteres modellek erősek és hatékonyak, és a piacon egyedülálló módon A++/A+ energiasztályúak! Az RE akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is képes a fűtésre és -10 °C-os külső hőmérséklet esetén a hűtésre – mindezt kiemelkedő hatékonysággal és nagy teljesítménnyel! Éves energiafogyasztása pedig minden eddiginél alacsonyabb.

Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiatakarékos működés INVERTER	6,70 A+++ SEER SZÉLONÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ	4,10 A+ SCOP SZÉLONÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ	Csendes légáramlás 22 dB(A) KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS	R22-es csőhálózaton használható R22-ES BERENDEZÉSEK FELÜLTATÁSA	Potenciálmentes érintkező PAW-AC-DIO interfésszel EGYSZERŰ CSATLAKOZTATÁS	5 év garancia a kompresszorra
---	---	---	---	---	---	--	--------------------------------------

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható SEER és SCOP: A KIT-RE18-0KE készlet esetén. KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: RE9 és RE12 modellek esetén

Készlet			KIT-RE9-RKE	KIT-RE12-RKE	KIT-RE15-RKE	KIT-RE18-RKE	KIT-RE24-RKE
Beltéri			CS-RE9RKEW	CS-RE12RKEW	CS-RE15RKEW	CS-RE18RKEW	CS-RE24RKEW
Kültéri			CU-RE9RKE	CU-RE12RKE	CU-RE15RKE	CU-RE18RKE	CU-RE24RKE
Hűtőtelteljesítmény	Névleges (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)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2150 (730 - 2580)	3010 (730 - 3350)	3610 (730 - 3960)	4300 (840 - 5160)	5850 (840 - 6970)
EER ¹⁾	Névleges	Energiatakarékosság	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	Névleges	Energiatakarékosság	6,10 A++	6,10 A++	5,60 A++	6,70 A++	6,00 A++
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,5	3,5	4,2	5,0	6,8
Telesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (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)
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾		kWh/év	143	201	263	261	397
Fűtőtelteljesítmény	Névleges (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)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2840 (690 - 3530)	3440 (690 - 4390)	4300 (690 - 5850)	4990 (840 - 6880)	7400 (840 - 8510)
Fűtőtelteljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	2,70	3,30	3,90	4,98	6,13
COP ¹⁾	Névleges	Energiatakarékosság	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	Névleges	Energiatakarékosság	4,00 A+	4,00 A+	3,80 A+	4,10 A+	3,80 A+
Pdesign érték -10 °C-on		kW	2,4	2,8	3,6	4,4	5,5
Telesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (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)
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾		kWh/év	840	980	1326	1502	2026
Beltéri egység							
Aramellátás		V	230	230	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16	16	16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Bekötés (beltéri/kültéri egység)		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Áramerősség (névleges)	Hűtés / Fűtés	A	2,95 / 3,50	4,40 / 4,60	5,60 / 6,00	6,60 / 6,90	9,60 / 11,70
Maximális áramerősség		A	5,0	6,2	9,2	11,4	14,5
Levegőmenynyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	702 / 768	762 / 804	750 / 804	978 / 1074	1104 / 1170
Páraelvonó képesség		l/h	1,5	2,0	2,4	2,8	3,9
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22	44 / 31 / 29	44 / 37 / 34	47 / 38 / 35
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	41 / 27 / 24	42 / 33 / 25	44 / 35 / 28	44 / 37 / 34	47 / 38 / 35
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	57	58	60	60	63
	Fűtés (Magas)	dB	57	58	60	60	63
Méretek	Ma x Szé x Mé	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 1070 x 240	290 x 1070 x 240
Nettó tömeg		kg	9	9	9	12	12
Ézüst burkolat		Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
Kültéri egység							
Levegőmenynyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	1926 / 1872	1998 / 1998	1998 / 1998	2352 / 2274	3012 / 3012
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas)	dB(A)	47	48	49	47	52
	Fűtés (Magas)	dB(A)	48	50	51	47	52
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	62	63	64	61	66
	Fűtés (Magas)	dB	63	65	66	61	66
Méretek ⁴⁾	Ma x Szé x Mé	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320	795 x 875 x 320
Nettó tömeg		kg	31	34	34	46	67
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / gázcső	col (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)
Hűtőközeg töltőmennyisége	R410A	kg	0,85	0,99	1,01	1,19	1,80
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	Maximum	m	15	15	15	15	20
Csővezeték hossz	Minimum / Maximum	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 20	3 / 30
Előtöltött csőhossz	Maximum	m	7,5	7,5	7,5	10,0	10,0
Kiegészítő töltés		g/m	20	20	20	20	30
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Fűtés min. / max.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

A minőségi körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 230 V-on történik. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történik. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 0,8 méter magasban mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/D06-97-es előírásoknak megfelelően történik. Q-Lo: Legkisebb ventilátor fordulatszám. Lo: Második legkisebb ventilátor fordulatszám (az RE18/24 esetén a legkisebb ventilátor fordulatszám). 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatásait figyelembe véve. A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.
Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



CS-RE18RKEW // CS-RE24RKEW

Műszaki szempontok

- Vezetékes vezérlő (választható)
- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Hagományos inverteres modellek teljes termékcsaládja
- Halkabb beltéri egységek
- Nagy energiamegtakarítás
- Nagy bekötési távolság (15 m-től 30 m-ig)

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Szagtalanító funkció

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Inverteres rendszer
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Rendkívül halk üzemmód
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- „Hot Start” üzemmód
- Automatikus újraindítás
- Egyszerű átváltás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Vezetékes vezérlő (választható)
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- 15 méteres maximális bekötési távolság (20 m az RE18 és 30 m az RE24-es modellek esetén)
- Levehető, mosható előlap
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlapján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CU-RE9RKE



CU-RE12RKE
CU-RE15RKE



CU-RE18RKE



CU-RE24RKE



Az RE9, RE12 és
RE15 tartozéka



Az RE18 és RE24
tartozéka



Választható vezetékes
távirányító (CZ-AD514C)

FALI UE-TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES

Új UE sorozatú inverteres modellek: nagy teljesítmény és hatékony működés

Internetes vezérlésre előkészítve <small>INTERNETES VEZÉRLÉS</small>	Energiatakarékos működés <small>INVERTER</small>	6,50 A+++ SEER <small>SEZONÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ</small>	4,30 A+ SCOP <small>SEZONÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ</small>	Csendes légáramlás 22 dB(A) <small>KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS</small>	R22-es csőhálózaton használható <small>R22-ES BERENDEZÉSEK FELÜLTATÁSA</small>	Potenciálmentes érintkező <small>PAW-AC-DIO interfésszel</small> <small>EGYSZERŰ CSATLAKOZTATÁS</small>	5 év garancia a kompresszorra
--	--	---	---	--	--	--	--------------------------------------

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható SEER és SCOP: A KIT-UE18-RKE készlet esetén. KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: UE9 és UE12 esetén

Készlet			KIT-UE9-RKE	KIT-UE12-RKE	KIT-UE18-RKE
Beltéri			CS-UE9RKE	CS-UE12RKE	CS-UE18RKE
Kültéri			CU-UE9RKE	CU-UE12RKE	CU-UE18RKE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min-max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)	5,00 (0,98 - 5,60)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2150 (730 - 2580)	3010 (730 - 3350)	4300 (840 - 4820)
EER ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	3,47 (3,40 - 2,94) A	3,21 (3,33 - 3,05) A	3,25 (3,44 - 3,20) A
SEER	Névleges	Energiatakarékosság	5,60 A++	5,60 A++	6,50 A+++
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,5	3,5	5,0
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	kW	0,720 (0,250 - 1,020)	1,090 (0,255 - 1,280)	1,540 (0,285 - 1,750)
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾		kWh/év	156	219	269
Fűtőteljesítmény	Névleges (min-max)	kW	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)	5,40 (0,98 - 7,70)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2840 (690 - 3530)	3440 (690 - 4390)	4640 (840 - 6620)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	2,66	3,2	4,79
COP ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	3,84 (4,10 - 3,47) A	3,64 (4,00 - 3,47) A	3,67 (2,80 - 3,35) A
SCOP	Névleges	Energiatakarékosság	3,80 A+	3,80 A+	4,30 A++
Pdesign érték -10 °C-on		kW	1,9	2,4	4,0
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	kW	0,860 (0,195 - 1,180)	1,100 (0,200 - 1,470)	1,470 (0,350 - 2,300)
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾		kWh/év	700	884	1302
Beltéri egység					
Áramellátás		V	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16
Tapkabel ajánlott keresztmetszete		mm ²	1,5	1,5	2,5
Csatlakozás (beltéri/kültéri egység)		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Áramerősség (névleges)	Hűtés / Fűtés	A	3,20 / 3,80	4,80 / 4,90	6,90 / 6,70
Maximális áramerősség		A	5,3	6,7	10,1
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	702 / 768	762 / 804	978 / 1074
Páraelvonó képesség		l/h	1,5	2,0	2,8
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22	44 / 37 / 34
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	41 / 27 / 24	42 / 33 / 25	44 / 37 / 34
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	57	58	60
	Fűtés (Magas)	dB	57	58	60
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 1070 x 240
Nettó tömeg		kg	9	9	12
Kültéri egység					
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	1926 / 1872	1860 / 1860	2064 / 2040
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas)	dB(A)	47	48	48
	Fűtés (Magas)	dB(A)	48	50	49
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	62	63	63
	Fűtés (Magas)	dB	63	65	64
Méret ⁴⁾	Ma x Szé x Mé	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299
Nettó tömeg		kg	31	33	38
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gázcső	col (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Hűtőközeg töltöttsége	R410A	kg	0,85	0,95	1,43
Szintkülönbség (beltéri/kültéri) ⁵⁾	Maximum	m	15	15	15
	Minimum / Maximum	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15
Előtöltött csőhossz	Maximum	m	7,5	7,5	7,5
Kiegészítő hűtőgáz mennyiség		g/m	20	20	20
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43
	Fűtés min. / max.	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27°C DB / 19°C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35°C DB / 24°C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20°C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7°C DB / 6°C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 230 V-on történt. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történt. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 0,8 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történt. Q-Lo: Legkisebb ventilátor fordulatszám. Lo: Második legkisebb ventilátor fordulatszám (az UE18 esetén a legkisebb ventilátor fordulatszám). 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve. 5) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnél magasabban helyezik el. A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak. Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



CS-UE18RKE

Műszaki szempontok

- Új forma
- Vezetékes vezérlő (választható)
- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Halkabb beltéri egységek
- Nagy energiamegtakarítás
- Nagy bekötési távolság

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Szagtalanító funkció

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Inverteres rendszer
- R410A hűtőgáz

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Vezetékes vezérlő (választható)
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító

KÉNYELEM

- Rendkívül halk üzemmód
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- „Hot Start” üzemmód
- Automatikus újraindítás

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- 15 méteres maximális bekötési távolság
- Levehető, mosható előlap



CU-UE9RKE
CU-UE12RKE



CU-UE18RKE



Az UE9 és UE12
tartozéka.



Az UE18
tartozéka.



Választható vezetékes
távirányító (CZ-RD514C)

FALI PE TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES

A PE inverteres modellek erőteljesek és hatékonyak.



Készlet			KIT-PE9-RKE	KIT-PE12-RKE
Beltéri			CS-PE9RKE	CS-PE12RKE
Kültéri			CU-PE9RKE	CU-PE12RKE
Hűtőtéljesítmény	Névleges (min-max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2150 (730 - 2580)	3010 (730 - 3350)
EER ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	3,47 (3,42 - 2,94) A	3,21 (3,33 - 3,05) A
SEER	Névleges	Energiatakarékosság	5,60 A+	5,60 A+
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,5	3,5
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	kW	0,720 (0,250 - 1,020)	1,090 (0,255 - 1,280)
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾		kWh/év	156	219
Fűtőtéljesítmény	Névleges (min-max)	kW	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2840 (690 - 3530)	3440 (690 - 4390)
Fűtőtéljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	2,66	3,2
COP ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	3,84 (4,10 - 3,47) A	3,64 (4,00 - 3,47) A
SCOP	Névleges	Energiatakarékosság	3,80 A+	3,80 A+
Pdesign érték -10 °C-on		kW	1,9	2,4
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	kW	0,860 (0,195 - 1,180)	1,100 (0,200 - 1,470)
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾		kWh/év	700	884
Beltéri egység				
Aramellátás		V	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16
Tapkabel ajánlott keresztmetszete		mm ²	1,5	1,5
Csatlakozás (beltéri/kültéri egység)		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5
Áramerősség (névleges)	Hűtés / Fűtés	A	3,20 / 3,80	4,80 / 4,90
Maximális áramerősség		A	5,3	6,7
Levegőmenyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	702 / 768	762 / 804
Páraelvonó képesség		l/h	1,5	2,0
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	41 / 27 / 24	42 / 33 / 25
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	57	58
	Fűtés (Magas)	dB	57	58
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
Nettó tömeg		kg	9	9
Légszűrő			Nem	Nem
Kültéri egység				
Levegőmenyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	1926 / 1872	1860 / 1860
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas)	dB(A)	47	48
	Fűtés (Magas)	dB(A)	48	50
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	62	63
	Fűtés (Magas)	dB	63	65
Méret ⁴⁾	Ma x Szé x Mé	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289
Nettó tömeg		kg	31	33
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gázcső	col (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Hűtőközeg töltőtömege	R410A	kg	0,85	0,95
Szintkülönbség (beltéri/kültéri) ⁵⁾	Maximum	m	15	15
Csővezeték hossz	Minimum / Maximum	m	3 / 15	3 / 15
Előtöltött csőhossz	Maximum	m	7,5	7,5
Kiegészítő hűtőgáz mennyiség		g/m	20	20
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	+5 / +43	+5 / +43
	Fűtés min. / max.	°C	-10 / +24	-10 / +24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 230 V-on történt. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történt. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 0,8 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történt. Q-Lo: Legkisebb ventilátor fordulatszám. Lo: Második legkisebb ventilátor fordulatszám. 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatásánál figyelembe véve. 5) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységhez magasabban helyezik el.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



Műszaki szempontok

- Vezetékes vezérlő (választható)
- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Halkabb beltéri egységek
- Nagy energiamegtakarítás
- Nagy bekötési távolság

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Szagtalanító funkció

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Inverteres rendszer
- R410A hűtőgáz

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Vezetékes vezérlő (választható)
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító

KÉNYELEM

- Rendkívül halk üzemmód
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- „Hot Start” üzemmód
- Automatikus újraindítás

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- 15 méteres maximális bekötési távolság
- Levehető, mosható előlap



CU-PE9RKE
CU-PE12RKE



Az alapsomag
része



Választható vezetékes
távirányító (CZ-RD514C)

PADLÓKONZOLOS TÍPUSÚ INVERTER+

Különálló fal elhelyezést biztosító konzolos típus, nagy teljesítmény, különösen fűtő üzemmódban, akár -20 °C-os kültéri hőmérsékletig.
Fokozott komfortérzetet és jobb hőeloszlást eredményező dupla légáramlás: felfelé a hatékony hűtésért, és lefelé a gyors fűtésért.



INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható SEER és SCOP: KIT-E18-PFE esetén

KÉSZLET			KIT-E9-PFE	KIT-E12-PFE	KIT-E18-PFE
Beltéri			CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	CS-E18GFEW
Kültéri			CU-E9PFE	CU-E12PFE	CU-E18PFE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min-max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,80)	5,00 (0,98 - 5,60)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2150 (730 - 2580)	3010 (730 - 3270)	4300 (840 - 4820)
EER ¹⁾	Névleges	Energiatakarékosság	4,50 A	3,72 A	3,25 A
SEER	Névleges	Energiatakarékosság	6,10 A+++	5,80 A++	6,20 A+++
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,50	3,50	5,00
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges	kW	0,560	0,940	1,540
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾		kWh/év	143	211	282
Fűtőteljesítmény	Névleges (min-max)	kW	3,40 (0,85 - 5,00)	4,00 (0,85 - 6,00)	5,80 (0,98 - 7,10)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2920 (730 - 4300)	3440 (730 - 5160)	4990 (840 - 6110)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	2,35	2,86	3,87
COP ¹⁾	Névleges	Energiatakarékosság	4,20 A	4,00 A	3,63 A
SCOP	Névleges	Energiatakarékosság	3,80 A	3,80 A	3,90 A
Pdesign érték -10 °C-on		kW	2,7	3,2	4,4
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges	kW	0,810	1,000	1,600
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾		kWh/év	995	1179	1579
Beltéri egység					
Áramellátás		V	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16
Tapkabel ajánlott keresztmetszete		mm ²	1,5	1,5	1,5
Bekötés		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Áramerősség (névleges)	Hűtés	A	2,6	4,4	7,2
	Fűtés	A	3,75	4,6	7,5
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	558 / 576	570 / 600	660 / 780
Páraelvonó képesség		l/h	1,4	2,0	2,8
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Fűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	54	55	60
	Fűtés (Magas)	dB	54	55	62
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
Nettó tömeg		kg	14	14	14
Kültéri egység					
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	1788 / 1788	1998 / 1998	2352 / 2274
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas)	dB(A)	46	48	47
	Fűtés (Magas)	dB(A)	47	50	48
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	61	63	61
	Fűtés (Magas)	dB	62	65	62
Méret ⁴⁾	Ma x Szé x Mé	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Nettó tömeg		kg	33	34	46
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gázcső	col (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Hűtőközeg töltöttsége	R410A	kg	0,970	1,000	1,120
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	Maximum	m	5	5	15
Csővezeték hossz	Minimum / Maximum	m	3 / 15	3 / 15	3 / 20
Előtöltött csőhossz	Maximum	m	7,5	7,5	7,5
Kiegészítő töltés		g/m	20	20	20
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	+16 / +43	+16 / +43	+16 / +43
	Fűtés min. / max.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 230 V-on történt. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történt. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 1 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történt. 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

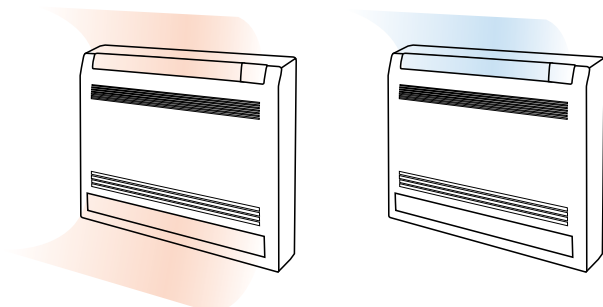


Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Minden eddiginél kisebb fogyasztást és nagyobb megtakarítást eredményező hatékonyság
- Nagy hatékonyságú fűtés üzemmód akár -20 °C-os kültéri hőmérsékletig
- Fokozott hatékonyságot biztosító dupla légáramlás
- Gyors hőmérséklet-szabályzást kínáló nagy teljesítményű üzemmód
- R410A hűtőgáz

LÉGÁRAMLÁS A FELSŐ ÉS ALSÓ LAPÁTOKON KERESZTÜL

Az egység felső és alsó részéből érkező optimális légáramlás a lábaknak is komfortos meleget biztosít. (Csak fűtés közben)



A felfelé és lefelé irányuló levegőáram egységesen felmelegíti az egész helyiséget

A felfelé irányuló levegőáram hatékonyan lehűti az egész helyiséget

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- „Soft dry” üzemmód
- Szagtalanító funkció

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELLEM

- Maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Rendkívül halk üzemmód
- Nagy teljesítményű üzemmód
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- „Hot Start” üzemmód
- Automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Valós idejű óra egyszerű működésidőzítéssel
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Levehető, mosható előlap
- 15 méteres (E9, E12) vagy 20 méteres (E18) maximális bekötési távolság
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlapján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CU-E9PFE
CU-E12PFE



CU-E18PFE



Az alapsomag része

4 UTAS 60x60-AS KAZETTÁS INVERTERES

Ez a kifejezetten irodák, üzletei és éttermi alkalmazáshoz tervezett kazetta tökéletesen illeszkedik a 60x60-as vagy 70x70-es mennyezetekbe.

Az új kazetta 9 és 12 kW-os változata, mely kategóriájában a leghatékonyabb (fűtés és hűtés akár -10 °C-nál), KNX, Modbus, EnOcean interfészhez is csatlakoztatható, így egyszerűen integrálható a BMS-rendszerekbe.

Az interfészek az egyszerű beépítés érdekében potenciálmentes érintkezőkkel rendelkeznek (BE/KI, hibáüzenet).

Az új IntesisHome interfésznek köszönhetően a kazetta okostelefonról és az internetről is egyszerűen vezérelhető!

A Panasonic kazettás típusú egységével egész évben megtakarítást érhet el!



INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható SEER és SCOP: A KIT-E9-PB4EA modellhez.

KÉSZLET			KIT-E9-PB4EA	KIT-E12-PB4EA	KIT-E18-RB4EA	KIT-E21-RB4EA
Beltéri			CS-E9PB4EA	CS-E12PB4EA	CS-E18RB4EAW	CS-E21RB4EAW
Kültéri			CU-E9PB4EA	CU-E12PB4EA	CU-E18RBEA	CU-E21RBEA
Egység			CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E
Hűtőteljesítmény	Névleges (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)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2150 (731 - 2780)	2920 (730 - 3440)	4300 (770 - 4990)	5070 (770 - 5420)
EER ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	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		Energiatakarékosság	5,80 A+	5,60 A+	5,80 A+	5,60 A+
Pdésign érték (hűtés)		kW	2,50	3,40	5,00	5,90
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	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)
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾		kWh/év	151	213	302	369
Fűtőteljesítmény	Névleges (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)
	Névleges (min-max)	kCal/h	2752 (731 - 4130)	3870 (730 - 4820)	4820 (770 - 6110)	6020 (770 - 6880)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	2,60	3,00		
COP ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	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	Névleges	Energiatakarékosság	4,00 A+	3,80 A	4,10 A+	4,10 A+
Pdésign érték -10 °C-on		kW	2,70	3,00	3,80	4,00
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	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)
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾		kWh/év	945	1105	1298	1366
Beltéri egység						
Aramellátás	V		230	230	230	230
Ajánlott biztosíték	A		16	16	16	16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm ²		1,5	1,5	1,5	1,5
Bekötés	mm ²		4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5
Áramerősség (névleges)	Hűtés / Fűtés	A	2,65 / 3,85	4,20 / 6,50	7,20 / 8,30	9,10 / 11,10
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	630 / 648	630 / 648	690 / 708	744 / 876
Páraelvonó képesség		l/h	1,5	2,3	2,8	3,3
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (Magas / Alacsony / Gendes-Alacsony)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	37 / 28 / 25	42 / 33 / 30
	Fűtés (Magas / Alacsony / Gendes-Alacsony)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	38 / 29 / 26	43 / 34 / 31
Hangerosztint	Hűtés (Magas)	dB	50	50	53	58
	Fűtés (Magas)	dB	51	51	54	59
Méreték (Ma x Szé x Mé)	Beltéri	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
	Egység	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Nettó tömeg	Beltéri egység / előlap	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5
Porszűrő		Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
Kültéri egység						
Aramellátás	V		230	230	230	230
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	1830 / 1734	1980 / 1836	2352 / 2352	2424 / 2424
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés / fűtés (Magas)	dB(A)	45 / 46	45 / 47	47 / 48	49 / 50
Hangerosztint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB	58 / 61	60 / 62	61 / 62	63 / 64
Méreték ⁴⁾	Ma x Szé x Mé	mm	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Nettó tömeg		kg	36	45	47	47
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / gázcső	col (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)
Hűtőközeg töltőmennyisége	R410A	kg	1,13	1,13	1,23	1,30
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	Maximum	m	15	15	20	20
Csővezetékhoossz	Minimum / Maximum	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30	3 / 30
Előtöltött csőhoossz	Maximum	m	10	10	10	10
Kiegészítő töltés		g/m	20	20	20	20
Működési tartomány	Hűtés (Min / Max)	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Fűtés (Min / Max)	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EU EU-direktiva értelmében 230 V-on történő. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történik. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és 1,5 méterrel a mennyezet szintje alatt, az egység közepén mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történik. 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** 18 és 21 kW-os modellek
- A kazetták Intesishome, KNX, EnOcean és Modbus interfészen keresztül is vezérelhetők
- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Egyszerűen felszerelhető az európai szabványú 60x60-as mennyezetrácsra
- Akár -10 °C-os külső hőmérséklet mellett is képes hűtésre és fűtésre
- Maximum 30 méteres csővezeték hossz
- 20 méteres maximális szintkülönbség
- Rendkívül kompakt, egyszerűen felszerelhető kültéri egységek
- Valós idejű óra egyszerű működésidőzítővel
- Magasnyomás-választó magas (2,7 méternél magasabb) mennyezet esetén
- A leeresztő szivattyú (max. 750 mm magas) a csomag tartalma
- Friss levegő bevezetése a kazettán

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Szagtalanító funkció

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Maximális hatékonyságú inverteres rendszer

KÉNYELEM

- Rendkívül halk üzemmód
- Nagy teljesítményű üzemmód
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés a környezeti hőmérséklet szabályozásához
- „Hot Start” üzemmód
- Valós idejű óra egyszerű működésidőzítővel
- Áramkimaradás esetén automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

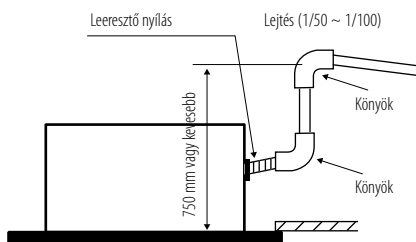
- Ergonomikus, infravörös távirányító

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Beltéri egység levehető, mosható előlappal
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlappján keresztül

BELTÉRI EGYSÉG LEERESZTŐ CSÖVE

A leeresztő cső hossza akár 750 mm lehet.



CU-E9PB4EA



CU-E12PB4EA
CU-E18RB4EA



Az alapsomag
része



Választható vezeték-
távirányító (CZ-AD52CP)



CZ-BT20E panel

ALACSONY STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT INVERTERES

Ez a lakóingatlanok, irodák, üzletek és éttermek számára tervezett légcsonna tökéletesen alkalmazható olyan kis helyiségekben, ahol a légkondicionálás és a hűtést gondos integrálása mellett a magas komfortérzet és a hatékony üzemeltetés elérése is alapvető követelmény.

Az új, 9 és 12 kW-os légcsonna KNX, Modbus, EnOcean interfészhez is csatlakoztatható, így egyszerűen integrálható a BMS-rendszerekbe. Az interfészek az egyszerű beépítés érdekében potenciálmentes érintkezőkkel rendelkeznek (BE/KI, hibaiüzenet).

Az új IntesisHome interfésznek köszönhetően a légcsonna okostelefonról és az internetről is egyszerűen vezérelhető.

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

Energiatekarekos működés
INVERTER

5,80 A+ SEER
SEASONAL ENERGY EFFICIENCY RATIO

4,20 A+ SCOP
SEZONÁLIS ENERGIA-HATEKONTSÁGI MUTATÓ

Választható statikus nyomás (max. 7 vízszlop mm)
STATIKUS NYOMÁS

Hűtés üzemmód akár -10°C-os hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Hőszivattyú üzemmód akár -10°C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

R22-es csőhálózaton használható
R22-ES BERENDEZÉSEK FELÜLTÁSA

5 év garancia a kompresszorra

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható SEER és SCOP: A KIT-E9-PD3EA modellhez.

KÉSZLET			KIT-E9-PD3EA	KIT-E12-QD3EA	KIT-E18-RD3EA
Beltéri			CS-E9PD3EA	CS-E12QD3EAW	CS-E18RD3EAW
Kültéri			CU-E9PD3EA	CU-E12QD3EA	CU-E18RBEA
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 4,00)	5,10 (0,90 - 5,70)
	Névleges (min.-max.)	kCal/h	2150 (731 - 2580)	2920 (730 - 3440)	
EER ¹⁾	Névleges	Energiatekarekosság	4,24 (3,54 - 3,95) A	3,86 (3,54 - 3,45) A	3,19 (3,53 - 3,13) B
SEER		Energiatekarekosság	5,80 A+	5,60 A+	5,80 A+
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,50	3,40	5,10
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,590 (0,240 - 0,760)	0,880 (0,240 - 1,160)	1,600 (0,255 - 1,820)
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾		kWh/év	151	213	308
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	3,20 (0,85 - 4,60)	4,00 (0,85 - 5,10)	6,10 (0,90 - 7,10)
	Névleges (min.-max.)	kCal/h	2752 (731 - 3960)	3440 (730 - 4390)	
Fűtőteljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	2,60	3,00	4,30
COP ¹⁾	Névleges	Energiatekarekosság	3,72 (3,7 - 3,33) A	3,54 (3,7 - 3,29) B	3,33 (3,46 - 3,26) C
SCOP	Névleges	Energiatekarekosság	4,20 A+	3,80 A+	3,90 A+
Pdesign érték -10 °C-on		kW	2,60	2,90	4,00
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,860 (0,230 - 1,380)	1,130 (0,230 - 1,550)	1,830 (0,260 - 2,180)
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾		kWh/év	867	1068	1436
Beltéri egység					
Áramellátás		V	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	
Tapkabel ajánlott keresztmetszete		mm ²	1,5	1,5	
Bekötés		mm ²	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	
Áramerősség (névleges)	Hűtés / Fűtés	A	2,8 / 4,00	4,1 / 5,15	
Külső statikus nyomás ³⁾	Csendes-magas / Magas / Közepes / Alacsony	Pa	110 / 60 / 30 / 20	80 / 50 / 25 / 10	
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	414 / 486	558 / 624	180 / 180
Páraelvonó képesség		l/h	1,50	2,30	2,80
Hangnyomásszint ⁴⁾	Hűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony)	dB(A)	33 / 27 / 24	34 / 27 / 24	41 / 30 / 27
	Fűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony)	dB(A)	35 / 28 / 25	36 / 28 / 25	41 / 32 / 29
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	49	50	
	Fűtés (Magas)	dB	51	52	
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	235 x 750 x 370	235 x 750 x 370	200 x 750 x 640
Nettó tömeg		kg	17	17	19
Porszűrő			Nem	Nem	
Kültéri egység					
Áramellátás		V	230	230	230
Levegőmennyiség	Hűtés/Fűtés	m ³ /h	1878 / 1782	2160 / 1944	2352 / 2352
Hangnyomásszint ⁴⁾	Hűtés / fűtés (Magas)	dB(A)	47 / 47	47 / 48	47 / 48
Hangerőszint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB	62 / 62	62 / 63	61 / 62
Méreték ⁵⁾	Ma x Szé x Mé	mm	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Nettó tömeg		kg	36	45	47
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / gázcső	col (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)
Hűtőközeg töltöttsége	R410A	kg	1,10	1,14	1,23
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	Maximum	m	15	15	20
Csővezeték hossz	Minimum / Maximum	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30
Előtöltött csőhossz	Maximum	m	7,5	7,5	10
Kiegészítő töltés		g/m	20	20	20
Működési tartomány	Hűtés (Min./Max.)	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Fűtés (Min/Max)	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EU EU-direktiva értelmében 230 V-on történő. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történik. 3) A táblázatban szereplő specifikációk 29 Pa (3,0 mmAq) melletti értékeket jelölik, amelyek alapértelmezett gyári beállításként szolgálnak. Átváltó kapcsoló a PCB-n HI-ról SHI-ra a 6,0 mmAq-nál nagyobb értékekhez. 4) Az egységek hangnyomásszintjét az egység alatt 1,5 méterrel, a szivóoldalon 1 méteres légcsonnóval, a kivevő oldalon 2 méteres légcsonnóval felszerelve mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történt. 5) Adjon hozzá 100 mm-t a beltéri egységnek és 70 mm-t a kültéri egységnek a csővezetékek csatlakoztatásánál figyelembe véve.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** 18 kW-os modell
- A légszatórnás típus Intesishome, KNX, EnOcean és Modbus interfészen keresztül is vezérelhető
- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Eco üzemmódban 20%-os energiamegtakarítás
- Rendkívül kompakt beltéri egységek, statikus nyomásvesztés nélkül (magassága csak 235 mm)
- Heti időzítő, hetente 42 beállítási lehetőséggel
- Egyszerű teszt üzemmód a hibakereséshez
- A leeresztő szivattyú (max. 200 mm) a csomag tartalma

Jellemzők

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- Környezetbarát R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Áramkimaradás esetén automatikus indítás
- Automatikus működésű ventilátor
- „Soft dry” üzemmód
- „Hot Start” üzemmód

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

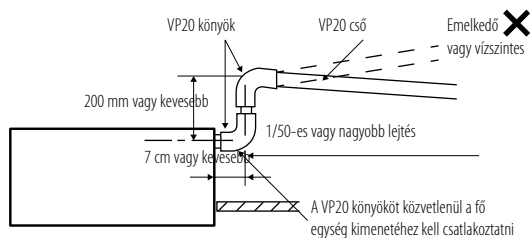
- Heti be- és kikapcsolásidőzítő (napi 6, heti 42 beállítás)
- Vezetékes távirányító

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- A meglévő csövek felhasználásával felszerelhető
- Választható (max. 7 mmAq) statikus nyomás
- Öndiagnosztikai funkció
- Páralecsapódás megelőzése
- Rendkívül kompakt beltéri egység

A LEERESZTŐ CSŐ CSATLAKOZTATÁSA

Ha valamilyen akadály miatt a leeresztő cső nem hosszabbítható meg egyszerűen, a leeresztő cső a fő egységen kívül, az egység felett is elvezethető (lásd az alábbi ábrát).



CU-E9PD3EA



CU-E12PD3EA
CU-E18RBEA



Az alapsomag része

RE TÍPUSÚ FALI 2x1 HAGYOMÁNYOS INVERTERES

Az RE Multi inverteres modellek erőteljesek, hatékonyak és szükség esetén mindig számíthat rájuk.



Készlet			KIT-2MRE77-RBE	KIT-2MRE79-RBE	KIT-2MRE712-RBE	KIT-2MRE99-RBE	KIT-2MRE77-RKE	KIT-2MRE79-RKE
Beltéri			CS-MRE7RKE	CS-MRE7RKE	CS-MRE7RKE	CS-RE9RKEW	CS-MRE7RKE	CS-MRE7RKE
			CS-MRE7RKE	CS-RE9RKEW	CS-RE12RKEW	CS-RE9RKEW	CS-MRE7RKE	CS-RE9RKEW
Kültéri			CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE
	Hűtőteljesítmény	Névleges (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)
	Névleges (min-max)	kCal/h	3440 (1290 - 3956)	3784 (1290 - 4128)	3784 (1290 - 4128)	3784 (1290 - 4128)	3440 (1290 - 3956)	3870 (1290 - 4128)
EER ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	3,42 (5,55 - 3,43) A	3,38 (3,16 - 5,56) A	3,38 (5,55 - 3,15) A		3,45 (5,55 - 3,43) A	3,44 (5,55 - 3,18) A
Hűtőteljesítmény „A” helyiség	Névleges	kW	2,00	1,95	1,70	2,20	2,00	2,00
Hűtőteljesítmény „B” helyiség	Névleges	kW	2,00	2,45	2,70	2,20	2,00	2,50
SEER	Névleges	Energiatakarékosság	6,30 A+++	6,50 A+++	6,50 A+++	6,50 A+++	6,10 A+++	6,30 A+++
Pdesign érték (hűtés)		kW	4,40	4,40	4,40	4,40	4,80	4,80
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (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)
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾		kWh/év	237	237	237	237		
Fűtőteljesítmény	Névleges (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)
	Névleges (min-max)	kCal/h	4128 (946 - 5418)	4128 (946 - 5418)	4128 (946 - 5590)	4128 (946 - 5590)	4472 (946 - 5418)	4472 (946 - 5418)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	3220	3220	3220	3220	3540	3540
Fűtőteljesítmény „A” helyiség	Névleges	kW	2,40	2,15	1,85	2,40	2,60	2,60
Fűtőteljesítmény „B” helyiség	Névleges	kW	2,40	2,65	2,95	2,40	2,60	2,90
COP ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	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	Névleges	Energiatakarékosság	3,80 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	3,80 A+	3,80 A+
Pdesign érték -10 °C-on		kW	3,60	3,60	3,60	3,60	3,80	3,80
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (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)
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾		kWh/év	1260	1260	1260	1260		
Beltéri egység								
Bekötés		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Aramerősség (névleges)	Hűtés / Fűtés	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
Levegőmenynyiség	Hűtés	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)
Páraelvonó képesség	Hűtés	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)
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés és fűtés (Alacsony)	dB(A)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)	29 (E7) / 32 (E12)	29 (E7) / 29 (E9)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)
Hangerőszint	Hűtés és fűtés (Magas)	dB	56 (E7) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E9)	56 (E7) / 60 (E12)	56 (E7) / 56 (E9)	56 (E7) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E9)
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
Nettó tömeg		kg	9	9	9	9	9	9
Kültéri egység								
Áramellátás		V	230	230	230	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16	16	16	16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Levegőmenynyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	1962 / 1962	1962 / 1962	1962 / 1962	1962 / 1962	2214 / 2416	2214 / 2416
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés / fűtés (Magas)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	47 / 49	47 / 49	49 / 51	49 / 51
Hangerőszint	Hűtés / fűtés (Magas)	dB	62 / 64	62 / 64	62 / 64	62 / 64	64 / 66	64 / 66
Méreték ⁴⁾	Ma x Szé x Mé	mm	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Nettó tömeg		kg	39	39	39	39	39	39
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / Gázcső	col (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)
Hűtőközeg töltöttsége	R410A	kg	39	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
Szintkülönbség (beltéri/kültéri) ⁵⁾	Maximum	m	10	10	10	10	10	10
Csővezeték hossz (összesen)	Minimum / Maximum	m	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Csővezeték hossz (egy egységre)	Minimum / Maximum	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Előtöltött csőhossz	Maximum	m	20	20	20	20	20	20
Kiegészítő töltés		g/m	20	20	20	20	20	20
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43
	Fűtés min. / max.	°C	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24

A minőségi körülmények: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 230 V-on történő. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történik. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 0,8 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történik. 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatásánál figyelembe véve. 5) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységhez magasabban helyezik el. A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



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)
3916 (1290 - 4214)	3916 (1290 - 4300)	3916 (1290 - 4300)	3916 (1290 - 4300)
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)
4988 (946 - 5762)	4472 (946 - 5762)	4988 (946 - 5762)	4988 (946 - 5762)
3540	3540	3540	3540
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)
	1330		
4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 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 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
9	9	9	9
230	230	230	230
16	16	16	16
1,5	1,5	1,5	1,5
2214 / 2416	2214 / 2416	2214 / 2416	2214 / 2416
49 / 51	49 / 51	49 / 51	49 / 51
64 / 66	64 / 66	64 / 66	64 / 66
619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 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

Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Lenyűgöző energiamegtakarítás
- Nagy szinteltérést enged meg (10 m)
- 30 méteres csővezetékhozz

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Szagtalanító funkció

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Inverteres rendszer
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- „Hot Start” üzemmód
- Automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Valós idejű óra egyszerű működésidőzítővel
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- 30 méteres maximális bekötési távolság
- Levehető, mosható előlap
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlapján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CU-2RE18PBE
CU-2RE18PBE

Az alapsomag része

ETHEREA



Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavinak köszönhetően, most napfényérzékelővel
- Nanoe-G légtisztító rendszer - 99%-os hatékonyság mind a szálló, mind a megtapadó penészgombákkal, vírusokkal és baktériumokkal szemben
- Választható okostelefonos irányítás
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Nanoe-G légtisztító rendszer

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Nagyobb megtakarítást eredményező, maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- Hőszivattyús üzemmódban 45%-kal, hűtés üzemmódban 35%-kal alacsonyabb energiafogyasztás az Econavi segítségével
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Nagy teljesítményű üzemmód
- Egyenletes légáramlás elosztás
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- Hőszivattyús üzemmódban hideg légbefúvás nélküli, fokozott komfortérzetet biztosító „Hot Start” indítás
- Áramkimaradás esetén automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Valós idejű óra dupla működésidőzítővel
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító
- Opcionális, vezetékes, heti be- és kikapcsolásidőzítő (napi 6, heti 42 beállítás)
- Összekötési lehetőség (a beltéri egységen található NYÁK-port csatlakoztatható külső hálózathoz)
- Választható okostelefonos irányítás

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Levehető, mosható előlap
- 30 méteres maximális bekötési távolság
- 10 méteres maximális szintkülönbség
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlapján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CS-E7QKEW // CS-E9QKEW // CS-E12QKEW



CU-2E15PBE



Az alapsomag része

ETHEREA MULTI SPLIT 2x1 INVERTER+

Etherea továbbfejlesztett Econavi érzékelővel és új Nanoe-G légtisztító rendszerrel: kiemelkedő hatékonyság, kényelem és egészséges levegő, modern formával kombinálva.

Az Econavi beépített emberi aktivitás érzékelővel, valamint új napfényérzékelési technológiával rendelkezik, a teljesítmény beállítása, és ezáltal a maximális kényelem és megtakarítás biztosítása érdekében. Az Econavi nemcsak a légáramlás irányát és mértékét optimalizálja az emberi jelenlétnek megfelelően, hanem automatikusan csökkenti a hűtőteljesítményt, amennyiben csökken/megszűnik a napsugárzás. Az Econavi segítségével akár 38%-os energiamegtakarítás is elérhető, és ehhez a kényelemről sem kell lemondania.

Ezenfelül a Nanoe-G forradalmian új légtisztító rendszere a nanoméretű finomrézszecskéknek köszönhetően képes kiszűrni és elpusztítani a levegőben található, megtapadó mikroorganizmusok, például baktériumok, vírusok és penész 99%-át.

Két különálló mono split inverter+ rendszer használata helyett válassza a Multi Split 2x1 Inverter+ rendszert CU-2E18PBE kültéri egységgel, így az alacsonyabb fogyasztásnak köszönhetően még többet takaríthat meg!

Akár 16%! Emellett a Multi Split rendszer helytakarékos, így kis helyen is egyszerűen telepíthető.



INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható SEER és SCOP: A KIT-2XE712-QKE és KIT-2E712-QKE kiegészítők esetén.

Einyerte a rangos IF
Formatervezési díjat 2013-ban

Ézüst kivitelű készlet			KIT-2XE99-QKE	KIT-2XE712-QKE	KIT-2XE912-QKE	KIT-2XE1212-QKE
Ézüst kivitelű készlet okostelefonos irányítással						
Beltéri			CS-XE9QKEW (x2)	CS-XE7QKEW + CS-XE12QKEW	CS-XE9QKEW + CS-XE12QKEW	CS-XE12QKEW (x2)
Fehér kivitelű készlet			KIT-2E99-QKE	KIT-2E712-QKE	KIT-2E912-QKE	KIT-2E1212-QKE
Fehér kivitelű készlet okostelefonos irányítással						
Beltéri			KIT-2E99-QKE-WIFI	KIT-2E712-QKE-WIFI	KIT-2E912-QKE-WIFI	KIT-2E1212-QKE-WIFI
Kültéri			CU-E9QKEW (x2)	CU-E7QKEW + CU-E12QKEW	CU-E9QKEW + CU-E12QKEW	CU-E12QKEW (x2)
Hűtőteljesítmény						
	Névleges (min-max)	kW	4,80 (1,50 - 5,20)	5,20 (1,50 - 5,40)	5,00 (1,50 - 5,30)	5,20 (1,50 - 5,40)
	Névleges (min-max)	kCal/h	4130 (1290 - 4472)	4472 (1290 - 4644)	4300 (1290 - 4560)	4472 (1290 - 4644)
EER ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	3,66 (6,00 - 3,42) A	3,42 (6,00 - 3,42) A	3,36 (6,00 - 3,44) A	3,42 (6,00 - 3,42) A
SEER	Névleges	Energiatakarékosság		6,50 A++		
Pdésign érték (hűtés)						
	Névleges (min-max)	kW		5,20		
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	kW	1,310 (0,250 - 1,520)	1,520 (0,250 - 1,580)	1,490 (0,250 - 1,540)	1,520 (0,250 - 1,580)
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾		kWh/év		280		
Fűtőteljesítmény						
	Névleges (min-max)	kW	5,60 (1,10 - 7,20)	5,60 (1,10 - 7,20)	5,60 (1,10 - 7,20)	5,60 (1,10 - 7,20)
	Névleges (min-max)	kCal/h	4820 (950 - 6190)	4820 (950 - 6190)	4820 (950 - 6190)	4820 (950 - 6190)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	3,65	3,65	3,65	3,65
COP ¹⁾	Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	4,48 (5,24 - 4,14) A	4,63 (4,24 - 5,24) A	4,55 (5,24 - 4,19) A	4,63 (5,24 - 4,24) A
SCOP	Névleges	Energiatakarékosság		4,00 A++		
Pdésign érték -10 °C-on						
	Névleges (min-max)	kW		3,80		
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min-max)	kW	1,250 (0,210 - 1,740)	1,300 (0,240 - 1,700)	1,230 (0,210 - 1,720)	1,210 (0,210 - 1,700)
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾		kWh/év		1400		
Beltéri egység						
Bekötés						
		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Áramerősség (névleges)	Hűtés / Fűtés	A	6,10 / 5,55	6,10 / 5,45	6,95 / 5,45	7,10 / 5,35
Levegőmennyiség	Hűtés	m ³ /h	(E9) 702	684 (E7) / 732 (E12)	684 (E7) / 732 (E12)	732 (E12)
Páraelvonó képesség		l/h	1,5 / 1,5	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,8 (E12)
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés (csendes-alacsony)	dB(A)	(E9) 23 / (E9) 23	(E7) 23 / (E12) 23	(E7) 23 / (E12) 23	(E12) 23
Hangerosztint	Hűtés (csendes-alacsony)	dB	(E9) 56 / (E9) 56	(E7) 56 / (E12) 60	(E7) 56 / (E12) 60	(E12) 60
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Nettó tömeg		kg	10	10	10	10
Légszűrő			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Kültéri egység						
Áramellátás						
		V	230	230	230	230
Ájánlott biztosíték		A	16	16	16	16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	2217 / 2466	2217 / 2466	2217 / 2466	2217 / 2466
Hangnyomásszint ³⁾	Hűtés / fűtés (Magas)	dB(A)	49 / 51	49 / 51	49 / 51	49 / 51
Hangerosztint	Hűtés / fűtés (Magas)	dB	64 / 66	64 / 66	64 / 66	64 / 66
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	619 x 824 x 229	619 x 824 x 229	619 x 824 x 229	619 x 824 x 229
Nettó tömeg		kg	39	39	39	39
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / Gázcső	col (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)
Hűtőközeg töltőtömege	R410A	kg	1,40	1,40	1,40	1,40
Szintkülönbség (beltéri/kültéri) ⁵⁾	Maximum	m	10	10	10	10
Csővezetékhozz (összesen)	Maximum	m	30	30	30	30
Csővezetékhozz (egy egységre)	Minimum / Maximum	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Előtöltött csőhossz	Maximum	m	20	20	20	20
Kiegészítő töltés		g/m	15	15	15	15
Működési tartomány						
	Hűtés min. / max.	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
	Fűtés min. / max.	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 35 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)
Kombinációs kiegészítők: A CS-E/XE_QKE egységek csak a CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE, CU-4E27PBE és CU-4E27PBE kültéri egységekkel kompatibilisek. Más kültéri egységgel nem kompatibilisek.

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 230 V-on történt. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történt. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 0,8 méter magasban mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C006-97-es előírásoknak megfelelően történt. 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve. 5) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnel magasabban helyezik el. A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak. Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

ETHEREA



Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavinak köszönhetően, most napfényérzékelővel
- Nanoe-G légtisztító rendszer - 99%-os hatékonyság mind a szálló, mind a megtapadó penészgombákkal, vírusokkal és baktériumokkal szemben
- Választható okostelefonos irányítás
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Nanoe-G légtisztító rendszer

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Nagyobb megtakarítást eredményező, maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- Hőszivattyús üzemmódban 45%-kal, hűtés üzemmódban 35%-kal alacsonyabb energiafogyasztás az Econavi segítségével
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Nagy teljesítményű üzemmód
- Egyenletes légáramlás elosztás
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- Hőszivattyús üzemmódban hideg légbefúvás nélküli, fokozott komfortérzetet biztosító „Hot Start” indítás
- Áramkimaradás esetén automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Valós idejű óra dupla működésidőzítővel
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító
- Opcionális, vezetékes, heti be- és kikapcsolásidőzítő (napi 6, heti 42 beállítás)
- Összekötési lehetőség (a beltéri egységen található NYÁK-port csatlakoztatható külső hálózathoz)
- Választható okostelefonos irányítás

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Levehető, mosható előlap
- 30 méteres maximális bekötési távolság
- 10 méteres maximális szintkülönbség
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlapján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CS-E7QKEW // CCS-E9QKEW // CS-E12QKEW



CU-2E18PBE



Az alapsomag része

ETHEREA MULTI SPLIT 3x1 INVERTER+

Etherea továbbfejlesztett Econavi érzékelővel és új Nanoe-G légtisztító rendszerrel: kiemelkedő hatékonyság, kényelem és egészséges levegő, modern formával kombinálva.

Az Econavi beépített emberi aktivitás érzékelővel, valamint új napfényérzékelési technológiájával rendelkezik, a teljesítmény beállítása, és ezáltal a maximális kényelem és megtakarítás biztosítása érdekében. Az Econavi nemcsak a légáramlás irányát és mértékét optimalizálja az emberi jelenlétnek megfelelően, hanem automatikusan csökkenti a hűtőtéljesítményt, amennyiben csökken/megszűnik a napsugárzás. Az Econavi segítségével akár 38%-os energiamegtakarítás is elérhető, és ehhez a kényelemről sem kell lemondania.

Ezenfelül a Nanoe-G forradalmian új légtisztító rendszere a nanoméretű finomrészcseknek köszönhetően képes kiszűrni és elpusztítani a levegőben található, megapadód mikroorganizmusok, például baktériumok, vírusok és penész 99%-át.

Három különálló mono split inverter+ rendszer használata helyett válassza a Multi Split 3x1 Inverter+ rendszert CU-3E18PBE kültéri egységgel, így az alacsonyabb fogyasztásnak köszönhetően még többet takaríthat meg! Akár 34%! Emellett a Multi Split rendszer helytakarékos, így kis helyen is egyszerűen telepíthető.



INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható SEER és SCOP: A KIT-3E557-QBE modellhez.

Einyerte a rangos IF Formatervezési díjat 2013-ban.

				KIT-3E7712-QBE		
Ezüst kivitelű készlet				KIT-3E7712-QBE		-
Ezüst kivitelű készlet okostelefonos irányítással				KIT-3XE7712-QBE-WIFI		-
Beltéri				CS-XE7QKEW (x2) + CS-E12QKEW (x1)		-
Fehér kivitelű készlet		KIT-3E557-QBE		KIT-3E7712-QBE		KIT-3E7715-QBE*
Fehér kivitelű készlet okostelefonos irányítással		KIT-3E557-QBE-WIFI		KIT-3E7712-QBE-WIFI		KIT-3E7715-QBE-WIFI
Beltéri		CS-MESPK (x2) + CS-E7QKEW (x1)		CS-E7QKEW (x2) + CS-E12QKEW (x1)		CS-E7QKEW (x2) + CS-E15QKEW (x1)
Kültéri		CU-3E18PBE		CU-3E18PBE		CU-3E18PBE
Hűtőtéljesítmény		Névleges (min-max)	kW	5,20 (1,80 - 7,30)	5,20 (1,90 - 7,20)	5,20 (1,80 - 7,30)
		Névleges (min-max)	kCal/h	4472 (1548 - 6278)	4470 (1634 - 6190)	4472 (1548 - 6278)
EER ¹⁾		Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	4,33 (5,00 - 3,35) A	4,30 (5,28 - 3,30) A	4,30 (5,00 - 3,35) A
SEER		Névleges	Energiatakarékosság	7,00 A+++		
Pdesign érték (hűtés)			kW	5,20		
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban		Névleges (min-max)	kW	1,200 (0,360 - 2,180)	1,210 (0,360 - 2,180)	1,210 (0,360 - 2,180)
Éves áramfogyasztás (hűtés) ²⁾			kWh/év	260		
Fűtőtéljesítmény		Névleges (min-max)	kW	6,80 (1,60 - 8,30)	6,80 (1,40 - 8,30)	6,80 (1,60 - 8,30)
		Névleges (min-max)	kCal/h	5848 (1376 - 7138)	5848 (1204 - 7138)	5848 (1376 - 7138)
Fűtőtéljesítmény -7 °C-on		Névleges	kW	4,90	4,90	4,90
COP ¹⁾		Névleges (min-max)	Energiatakarékosság	4,69 (3,93 - 5,00) A	4,63 (4,38 - 3,94) A	4,72 (5,00 - 3,93) A
SCOP		Névleges	Energiatakarékosság	4,00 A+		
Pdesign érték -10 °C-on			kW	4,80		
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban		Névleges (min-max)	kW	1,450 (0,320 - 2,110)	1,470 (0,320 - 2,110)	1,440 (0,320 - 2,110)
Éves áramfogyasztás (fűtés) ²⁾			kWh/év	1680		
Beltéri egység						
Bekötés		mm ²		4 x 1,5		4 x 1,5
Áramerősség (névleges)		Hűtés / Fűtés	A	5,3 / 7,9	5,3 / 8,2	5,3 / 7,9
Levegőmenyiség		Hűtés	m ³ /h	690 (E5) / 690 (E5) / 714 (E7)	714 (E7) / 714 (E7) / 762 (E12)	714 (E7) / 714 (E7) / 786 (E15)
Páraelvonó képesség			l/h	1,0 (E5) / 1,0 (E5) / 1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,3 (E7) / 1,8 (E12)	0,8 (E7) / 0,8 (E7) / 2,3 (E15)
Hangnyomásszint ³⁾		Hűtés (csendes-alacsony)	dB(A)	23 (E5) / 23 (E5) / 23 (E7)	23 (E7) / 23 (E7) / 23 (E12)	23 (E7) / 23 (E7) / 28 (E15)
Hangerosztint		Hűtés (Magas)	dB	56 (E5) / 56 (E5) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E7) / 60 (E12)	56 (E7) / 56 (E7) / 60 (E15)
Méret		Ma x Szé x Mé	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Nettó tömeg			kg	10	10	10
Légszűrő				Nanoe-G		Nanoe-G
Kültéri egység						
Áramellátás		V		230		230
Ajánlott biztosíték		A		16		16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²		1,5		1,5
Levegőmenyiség		Hűtés / fűtés	m ³ /h	2464 / 2464	2464 / 2464	2464 / 2464
Hangnyomásszint ³⁾		Hűtés / fűtés (Magas)	dB(A)	46 / 47	46 / 47	46 / 47
Hangerosztint		Hűtés / Fűtés (Magas)	dB	60 / 61	60 / 61	60 / 61
Méret ⁴⁾		Ma x Szé x Mé	mm	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320
Nettó tömeg			kg	71	71	71
Csővezetékek csatlakozása		Folyadékcső / Gázcső	col (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)
Hűtőközeg töltöttsége		R410A	kg	2,64	2,64	2,64
Szintkülönbség (beltéri/kültéri) ⁵⁾		Maximum	m	15	15	15
Csővezeték hossz (összesen)		Minimum / Maximum	m	3 / 50	3 / 50	3 / 50
Csővezeték hossz (egy egységre)		Minimum / Maximum	m	3 / 25	3 / 25	3 / 25
Előtöltött csőhossz		Maximum	m	30	30	30
Kiegészítő töltés			g/m	20	20	20
Működési tartomány		Hűtés min. / max.	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
		Fűtés min. / max.	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)
Kombinációs korlátozások: A CS-E/XE_QUE egységek csak a CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE, CU-4E27PBE és CU-4E27PBE kültéri egységekkel kompatibilisek. Más kültéri egységgel nem kompatibilisek.

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 230 V-on történt. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történt. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 0,8 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történt. 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezeték csatlakoztatását figyelembe véve. 5) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnek magasabban helyezik el.
A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.
Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkat keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.
*A szükséges CZ-MA1P szűkítőt a készlet nem tartalmazza.

ETHEREA



Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavinak köszönhetően, most napfényérzékelővel
- Nanoe-G légtisztító rendszer - 99%-os hatékonyság mind a szálló, mind a megtapadó penészgombákkal, vírusokkal és baktériumokkal szemben
- Választható okostelefonos irányítás
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Nanoe-G légtisztító rendszer

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Nagyobb megtakarítást eredményező, maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- Hőszivattyús üzemmódban 45%-kal, hűtés üzemmódban 35%-kal alacsonyabb energiafogyasztás az Econavi segítségével
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

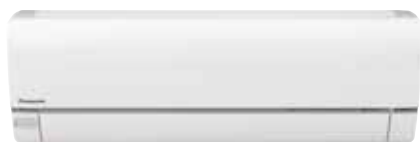
- Nagy teljesítményű üzemmód
- Egyenletes légáramlás elosztás
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- Hőszivattyús üzemmódban hideg légbefúvás nélküli, fokozott komfortérzetet biztosító „Hot Start” indítás
- Áramkimaradás esetén automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Valós idejű óra dupla működésidőzítővel
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító
- Opcionális, vezetékes, heti be- és kikapcsolásidőzítő (napi 6, heti 42 beállítás)
- Összekötési lehetőség (a beltéri egységen található NYÁK-port csatlakoztatható külső hálózathoz)
- Választható okostelefonos irányítás

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Levehető, mosható előlap
- 50 méteres maximális bekötési távolság
- 15 méteres maximális szintkülönbség
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlappján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CS-MESPKE // CS-E7QKEW // CS-E12QKEW // CS-E15QKEW



CU-3E18PBE



Az alapsomag része

ETHEREA



Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavinak köszönhetően, most napfényérzékelővel
- Nanoe-G légtisztító rendszer - 99%-os hatékonyság mind a szálló, mind a megtapadó penészgombákkal, vírusokkal és baktériumokkal szemben
- Választható okostelefonos irányítás
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- Nanoe-G légtisztító rendszer

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Nagyobb megtakarítást eredményező, maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- Hőszivattyús üzemmódban 45%-kal, hűtés üzemmódban 35%-kal alacsonyabb energiafogyasztás az Econavi segítségével
- R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Nagy teljesítményű üzemmód
- Egyenletes légáramlás elosztás
- Automatikus függőleges légáramlás vezérlés
- Hőszivattyús üzemmódban hideg légbefúvás nélküli, fokozott komfortérzetet biztosító „Hot Start” indítás
- Áramkimaradás esetén automatikus újraindítás

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Valós idejű óra dupla működésidőzítővel
- Felhasználóbarát, infravörös távirányító
- Opcionális, vezetékes, heti be- és kikapcsolásidőzítő (napi 6, heti 42 beállítás)
- Összekötési lehetőség (a beltéri egységen található NYÁK-port csatlakoztatható külső hálózathoz)
- Választható okostelefonos irányítás

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Levehető, mosható előlap
- 70 méteres maximális bekötési távolság
- 15 méteres maximális szintkülönbség
- Karbantartási lehetőség a kültéri egység levehető fedőlapján keresztül
- Öndiagnosztikai funkció



CS-MESPKE // CS-E7QKEW // CS-E12QKEW // CS-E15QKEW



CU-4E23PBE



CU-4E27PBE
CU-5E34PBE



Az alapsomag része

FREE MULTI RENDSZER

Akár 5 beltéri egység egyetlen kültéri egységhez

A Free Multi rendszer segítségével akár öt különböző helyiséget is csatlakoztathat egyetlen kültéri egységhez.

A Free Multi egyetlen kültéri egység használatával 2, 3, 4 vagy 5 helyiség ellátására is képes.

Így a felhasználók a kültéri egység telepítésekor helyet takarítanak meg, a használat során pedig energiát a hagyományos 1x1-es rendszerekhez képest. Az energiamegtakarítás mértéke akár a 30%-ot is elérheti.

Válassza ki a beltéri egységeket a helyiségek egyedi igényeinek megfelelően, majd ez alapján a beltéri egységek kombinációjához illő kültéri egységet.

A kombinációs táblázat segít a legjobb megoldás kiválasztásában.

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

Energia-takarékos működés
INVERTER+

7,00 A+++ SEER
SEZONÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ

4,00 A+ SCOP
SEZONÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ

Hőszivattyú üzemmód akár -15 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET







Hűtés üzemmód akár -10°C-os hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

R22-es csőhálózaton használható
R22-ES BERENDEZÉSEK FELÚJÍTÁSA

5 év
garancia
a kompresszorra

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Az Ethera, padlókonozlos, alacsony statikus nyomású, rejtett (CS-E9PD3EA és CS-E12PD3EA) és a 4 utas 60x60 kazettás (CS-E9PB4EA és CS-E12PB4EA) készülékekhez választható. Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel: Csak az Ethera alacsony statikus nyomású, rejtett (CS-E9PD3EA és CS-E12PD3EA) és a 4 utas 60x60 kazettás (CS-E9PB4EA és CS-E12PB4EA) készülékekhez választható.

Lehetséges beltéri/kültéri egység kombinációk																				
Modellek	Csatlakoztatott teljesítmény (Min-Max)	Csővezetékek csatlakozása			Csővezetékhossz				Teljesítmény-kombináció	A beltéri egységek teljesítménye										
		Folyadékcső (col)	Gázcső (col)	Max. cső-vezetékhossz (1 szoba)	Max. cső-vezetékhossz (összesen)	Előtöltött csőhossz	Kiegészítő töltés	Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		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 HELYSÉG	CU-2E15PBE 	3,2-5,6 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	2 beltéri egységhez	✓	✓	✓	✓	✓					
	CU-2E18PBE 	3,2-6,4 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	2 beltéri egységhez	✓	✓	✓	✓	✓					
3 HELYSÉG	CU-3E18PBE 	4,5-9,0 kW	1/4	3/8	25 m	50 m	30 m	20 g/m	15 m	3 beltéri egységhez	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
4 HELYSÉG	CU-4E23PBE 	4,5-11,0 kW	1/4	3/8	25 m	60 m	30 m	20 g/m	15 m	4 beltéri egységhez	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	CU-4E27PBE 	4,5-13,6 kW	1/4	3/8	25 m	70 m	45 m	20 g/m	15 m	4 beltéri egységhez	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5 HELYSÉG	CU-5E34PBE 	4,5-17,5 kW	1/4	3/8	25 m	80 m	45 m	20 g/m	15 m	5 beltéri egységhez	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1) Legalább két beltéri egységet csatlakoztatni kell.

2) A kültéri egységekhez csatlakoztatni kívánt beltéri egységek teljes névleges hűtőteltelítménye a beltéri egységhez csatlakoztatható teljesítménytartományon belül kell, hogy legyen.



A beltéri egységek teljesítménye				
Teljesítmény	Split Etherea	Padlókonzolos	Alacsony statikus nyomású, rejtett	4 utas 60x60-as kazettás
5 - 1,6 kW	 CS-ME5PKE			
7 - 2,0 kW	 CS-XE7QKEW / CS-E7QKEW			
9 - 2,5 kW (9 - 2,8 kW csak a padlókonzoloshoz)	 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) Az E15 és E18 modellhez CZ-MA1P csőszűrőt, az E21-hez pedig CZ-MA2P csőbővítőt szükséges. Az E24 modellhez egy CZ-MA2P csőbővítőt és egy CZ-MA3P csőszűrőt szükséges.
* Legalább két beltéri egységet csatlakoztatni kell.



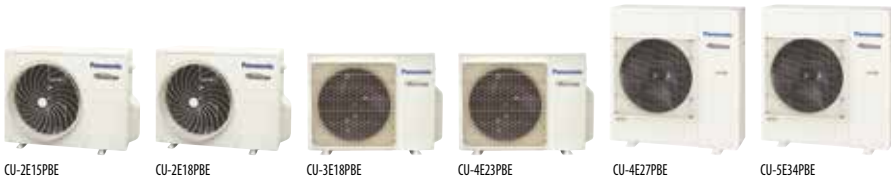
A beltéri egység tartalmazza

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA
ELŐRESZÍTVE ES EGYESZÉRU VÉZÉRLÉS
BMIS RENDSZERREL. Csak az E9, E12
és E18 modellekhez választható.



Alacsony statikus nyomású, rejtett			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	5,0 kW
Beltéri			CS-E9PD3EA	CS-E12QD3EAW	CS-ME18PD3EA	CS-E18RD3EAW
Hűtőteljesítmény	Névleges	kW / kCal/h	2,50 / 2150	3,4 / 2920	5,00 / 4300	5,10
Fűtőteljesítmény	Névleges	kW / kCal/h	3,20 / 2752	4,00 / 3440	6,80 / 5850	6,10
Bekötés		mm ²	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5	
Külső statikus nyomás ²	Csendes-magas / Magas / Közepes / Alacsony	Pa	110 / 60 / 30 / 20	80 / 50 / 25 / 10	78 / 34	
Levegőmenyiség	Hűtés / fűtés	m ³ /h	414 / 486	558 / 624	624 / 528 / 444	180 / 180
Hangnyomásszint ¹	Hűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony)	dB(A)	33 / 27 / 24	34 / 27 / 24	27 / 30 / 41	41 / 30 / 27
	Fűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony)	dB(A)	35 / 28 / 25	36 / 28 / 25	29 / 32 / 41	41 / 32 / 29
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	49	49	57	57
	Fűtés (Magas)	dB	51	51	57	57
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	235 x 750 x 370	235 x 750 x 370	285 x 750 (+65) x 370	200 x 750 x 640
Nettó tömeg		kg	17	17	18	19
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gázcső	col (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)

Kültéri egységek a Free Multi kombinációkhoz



Kültéri egység // Inverter+			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
Egység			CU-ZE15PBE	CU-ZE18PBE	CU-3E18PBE	CU-4E23PBE	CU-4E27PBE	CU-5E34PBE
Hűtőteljesítmény	Névleges (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)
	Névleges (min-max)	kCal/h	3870 (1290 - 4470)	4472 (1290 - 4644)	4470 (1548 - 6278)	5850 (1630 - 7570)	6880 (2580 - 7912)	8600 (2494 - 9890)
EER	Névleges	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	Névleges	W/W	6,50 A+++	6,50 A+++	7,00 A+++	7,00 A+++	7,00 A+++	6,50 A+++
Pdesign érték (hűtés)			4,50	5,20	5,20	6,80	8,00	10,00
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (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)
Éves áramfogyasztás (hűtés)		kWh/év	242	280	260	340	400	538
Fűtőteljesítmény	Névleges (min-max)	kW	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)
	Névleges (min-max)	kCal/h	4640 (950 - 6020)	4820 (950 - 6190)	5850 (1200 - 7140)	7130 (2580 - 9120)	8084 (3612 - 9116)	10320 (2924 - 12470)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on	Névleges	kW	3,54	3,65	4,90	6,05	7,08	8,85
COP	Névleges	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
SCOP	Névleges	W/W	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+
Pdesign érték -10 °C-on			4,00	3,80	4,80	5,50	8,00	10,00
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (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)
Éves áramfogyasztás (fűtés)		kWh/év	1400	1330	1680	1925	2800	3500
Áramerősség	Hűtés	A	5,75	7,10	5,30	7,50	9,40	13,20
	Fűtés	A	5,20	5,35	6,70	8,80	9,80	13,40
Áramellátás		V	230	230	230	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16	20	20	25
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm ²	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	3,5
Hangnyomásszint ¹	Hűtés / fűtés (Magas)	dB(A)	47 / 49	49 / 51	46 / 47	48 / 49	51 / 52	53 / 54
Hangerőszint	Hűtés / fűtés (Magas)	dB	62 / 64	64 / 66	60 / 61	62 / 63	67 / 68	69 / 70
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	619 x 824 x 70 x 299	619 x 824 x 229	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340
Nettó tömeg		kg	39	39	71	72	80	81
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (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)
	Gázcső	col (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)
Hűtőközeg töltöttsége	R410A	kg	1,40	1,40	2,64	2,64	3,4	3,4
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	Maximum	m	10	10	15	15	15	15
Csővezeték hossz (összesen)	Minimum / Maximum	m	3 / 30	3 / 30	3 / 50	60	80	80
	Minimum / Maximum	m	3 / 20	3 / 20	3 / 25	3 / 25	3 / 25	3 / 25
Előtöltött csőhossz	m (Max)		20	20	30	30	45	45
Kiegészítő töltés	g/m		15	15	20	20	20	20
Működési tartomány	Hűtés (Min./Max.)	°C	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46
	Fűtés (Min./Max.)	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Minimális csatlakoztatási mennyiség: 2 beltéri egység. Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

Free Multi kombinációs táblázat

Free Multi 4x1 CU-4E23PE. Minimális csatlakoztatott teljesítmény: 4,5 kW. Maximális csatlakoztatott teljesítmény: 11,0 kW

Table with columns for indoor unit type (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z), heating capacity (kW), EER, SEER, Pdesign, and various performance metrics. It is organized into sections for 1, 2, and 3 indoor units.

Free Multi kombinációs táblázat

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimális csatlakoztatott teljesítmény: 4,5 kW. Maximális csatlakoztatott teljesítmény: 17,5 kW

Table with columns for indoor unit, outdoor unit, EER, SEER, Pdesign, capacity, and COP. It lists various combinations of indoor and outdoor units with their respective performance metrics.

Free Multi 5x1 CU-E534PB. Minimális csatlakoztatott teljesítmény: 4,5 kW. Maximális csatlakoztatott teljesítmény: 17,5 kW

Table with multiple columns: A beltéri egység teljesítménye (Hűtőteljesítmény (kW), Helyiség), SEER, Pdciseg, Felvett teljesítmény, Éves áramfogyasztás (AEC), Árámérés, Páraelvonó képesség, Fűtőteljesítmény (kW), COP, SCOP, Hűsín érték, Felvett teljesítmény, Éves áramfogyasztás (AEC), Árámérés.

1) Etherné készülékhez 4 utas 60x60 kazettás és alacsony statikus nyomású rejtett készülékhez 2) Padlókonzos készülékhez 3) Az ErP irányelv előírásainak megfelelően a feltüntetett SEER és SCOP értékek csak a 100%-os teljesítménykombinációra vonatkoznak. Más teljesítménykombinációkra az EER és COP értékek az irányműk. Az ErP irányelv előírásainak megfelelően a felvett teljesítmény és az éves fogyasztási adatok csak a 100%-os teljesítménykombinációra vonatkoznak. * Az adatok nem egyidejű működésre vonatkoznak.

Free Multi kombinációs táblázat

Free Multi 5x1 CU-5E34PE. Minimális csatlakoztatott teljesítmény: 4,5 kW. Maximális csatlakoztatott teljesítmény: 17,5 kW

Table with columns: A beltéri egység teljesítménye, Hűtőteljesítmény (kW), EER, SEER, Pédigén, Felvett teljesítmény, Éves áramfogyasztás (AEC), Ármerősség, Párolóanyag-kapcsolás, Fűtőteljesítmény (kW) Helyiség, COP, SCOP, Működési érték-10 °C, Felvett teljesítmény, Éves áramfogyasztás (AEC), Ármerősség. Rows include configurations for 4 and 5 indoor units with various power ratings and outdoor unit models.

1) Eterea készülékek, 4 utas 60kW kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékekhez 2) Padlóközmű készülékekhez 3) Az EP irányelv előírásainak megfelelően a fentfeltüntet SEER és SCOP értékek csak a 100%-os teljesítménykombinációra vonatkoznak. Más teljesítménykombinációkra az EER és COP értékek az irányadók. Az EP irányelv előírásainak megfelelően a felvett teljesítmény és az éves fogyasztás adatok csak a 100%-os teljesítménykombinációra vonatkoznak. * Az adatok nem egyjűző működésre vonatkoznak.

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimális csatlakoztatott teljesítmény: 4,5 kW. Maximális csatlakoztatott teljesítmény: 17,5 kW

Table with 23 columns: A beltéri egység helyisége, Hűtőteltjesítmény (kW) (A, B, C, D, E, Összesen (Min - Max)), EER, SEER, Pédestig, Felvett teljesítmény, Éves áramfogyasztás (kWh), Áramerősség (230V (A)), Páraelvonó képesség (Mennyiség (l/óra)), Fűtőteltjesítmény (kW) (A, B, C, D, E, Összesen (Min - Max)), COP, SCOP (AEC), Pédestig érték 10 °C-en, Felvett teljesítmény, Éves áramfogyasztás (AEC), Áramerősség (230V (A)). Rows list various indoor unit configurations and their performance metrics.



PAC i



KÖSZÖNTJÜK A KERESKEDELMI TERMÉKCSALÁD KATALÓGUSÁBAN!

Ebben a kiadványban bemutatjuk új légkondicionálójának néhány fontosabb tulajdonságát.

A Panasonic kifejlesztett egy kiemelkedően hatékony kereskedelmi légkondicionálóból álló termékcsaládot. Ez a nagyszerű termékcsalád tovább erősíti a környezet iránti elkötelezettségünket. Inverteres kompresszoraink optimális teljesítményt biztosítanak, ezáltal csökkentik az energiaköltségeket.



Kiemelt jellemzők

PACi Standard: A gazdaságosság és a kedvező ár-érték arány jegyében

A minőségi formatervezést és műszaki kivitelezést képviselő PACi Standard tökéletes megoldás olyan esetekben, amikor szűkös költségvetésből kell minőséget megvalósítani. Kompakt mérete és kis tömege révén ideális választás továbbá szűk terekben kialakított rendszerekhez, például kisebb méretű kereskedelmi egységekben vagy otthonokban.

PACi Elite: Új tervezésű, új generációs kereskedelmi légkondicionáló termékcsalád

Energiatakarékos koncepció. A ventilátorok, ventilátormotorok, kompresszorok és hőcserélők energiatakarékos kialakítása magas COP értéket eredményez, amelynek révén az iparág egyik csúcsmo­delljéről beszélhetünk. A kiemelkedően hatékony R410A hűtőközeg pedig csökkenti a CO₂-kibocsátást és az üzemeltetési költségeket.



ENERGIATAKARÉKOSSÁG



A Panasonic új, felhő alapú internetes rendszere lehetővé teszi berendezéseinek teljes körű vezérlését. Egyetlen kattintással valós időben megjelenítheti a létesítményeiben lévő, több különböző helyszínen található egységek információit, megelőzheti az üzemzavarokat és optimalizálhatja a költségeket.



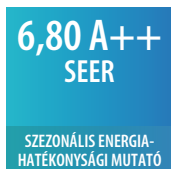
Az Internet Control egy olyan új generációs, felhasználóbarát távirányító rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egy egyszerű Android vagy iOS okostelefonnal, táblagéppel vagy PC-vel az interneten keresztül bárhol irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket.



Az Inverter Plusz termékek az alap Inverter termékcsalád jellemzőihez képest több mint 20%-kal jobban teljesítenek. Ez 20%-kal kevesebb fogyasztást, és ugyanennyivel alacsonyabb villanyszámlát jelent. Az Inverter Plusz rendszerek mind hűtés, mind fűtés üzemmódban az „A” energiasztályba tartoznak.



Az Econavi intelligens emberi aktivitás érzékelője, valamint új napfényérzékelője képes a helyiségben észlelt körülményeknek megfelelően optimalizálni a légkondicionáló működését, így érve el jelentős energiamegtakarítást. A hűtés, komfort és kényelem zavartalan fenntartása mellett egy gombnyomással energiát is megtakaríthat.



Kimagasló szezonális hűtési hatékonyság az új ErP direktíva előírásaival összhangban. A magasabb SEER érték nagyobb hatékonyságot jelent. Takarékos hűtés, egész évben!



Kimagasló szezonális fűtési hatékonyság az új ErP direktíva előírásaival összhangban. A magasabb SCOP érték nagyobb hatékonyságot jelent. Takarékos fűtés, egész évben!



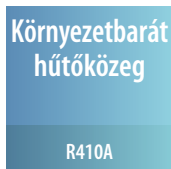
A légkondicionáló csak hűtés üzemmódban akár -15 °C külső hőmérséklet esetén is működik.



A légkondicionáló hőszivattyú üzemmódban akár -20 °C vagy -15 °C külső hőmérséklet esetén is működik.



A beltéri egységbe integrált kommunikációs port egyszerű kétirányú adatátvitelt biztosít a Panasonic hőszivattyú és az otthoni vagy épületfelügyeleti rendszer között.



R410A. Környezetbarát hűtőközeg.



A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi a meglévő R22-es csővezetékek újbóli felhasználását, miközben új, nagy hatékonyságú R410A rendszerek telepítésére kerül sor.



5 év garancia
A teljes termékcsalád kompresszoraira öt év garanciát vállalunk.



Energiatakarékos
működés

INVERTER+

PACi Standard és Elite

PACi Standard

- Ideális egyensúly a rendszerköltések és az energiahatékonyság között
- Kiemelkedő SEER/SCOP a hagyományos inverteres kategóriában
SEER: A++ / SCOP: A+ a 10,0 kW-os (90x90-es kazettás) modellnél
- Cserélhető vezérlő ECOi egységgel
- Kompakt kültéri egységek
- Kettős bekötés lehetséges
- Hűtés akár -15 °C-os hőmérséklet mellett
- Fűtés akár -10 °C-os hőmérséklet mellett

PACi Elite

- A maximális minőséget és biztonságot szavatolja, hogy a termék minden szükséges biztonsági jóváhagyásnak megfeleljen.
- Kiemelkedő SEER: A++ / SCOP: A+ a 10,0 kW-os (90x90-es kazettás és mennyezeti) típusnál
- A készülék akár 46 °C-os külső hőmérséklet esetén is képes a hűtésre
- Az R410A hűtőközeg és az egyenáramú inverter kombinációja kiemelkedő hatékonyságot garantál
- A készülék akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is képes a hűtésre
- A készülék akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is képes a fűtésre
- Kompakt kültéri egységek
- Automatikus újraindítás a kültéri egységről
- Kettős, hármas és dupla kettős bekötés lehetséges

SZEZONÁLIS
HATÉKONYSÁG
SEER – SCOP

A++ A+



SZEZONÁLIS
HATÉKONYSÁG
SEER – SCOP

A++ A+



PACi Standard: kültéri egység

Kompaktabb kialakítás

A kültéri egység sokkal kompaktabb kialakítású, mint a korábbi modell. Karcsú és könnyed formájának köszönhetően a PACi kültéri egység számos környezetben használható.

* Csak az U-100PEY1E8, U-125PEY1E8, U-100PEY1E5 és U-125PEY1E5 modelleknél.

Régi modellek (1 170 x 900 x 320)



15%-KAL
KISEBB



A 12,5 kW-os típusnál (996 x 940 x 340)

Termékminőség és biztonság

Minden Panasonic légkondicionáló szigorú minőségi és biztonsági teszteken megy keresztül, mielőtt kereskedelmi forgalomba kerülne. A folyamat során a termékek megszerzik az összes szükséges biztonsági tanúsítványt, ami garantálja, hogy az általunk értékesített légkondicionálók nemcsak a legszigorúbb piaci követelményeket teljesítik, hanem tökéletesen biztonságosak is.

Csendes üzemmód

A 2, 4 vagy 6 dB-es érték kívánság szerint különböző mértékben csökkenthető. Külső bemeneti jel is rendelkezésre áll.

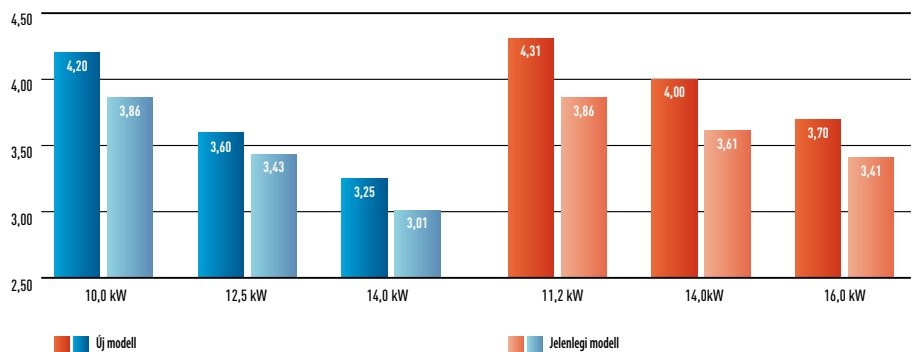




PACi Elite kültéri egységek

Hatékonyabb energia-felhasználás

A rendkívül hatékony R410A hűtőközegnek, az új egyenáramú, inverteres kompresszornak, az új egyenáramú motornak és a hőcserélő új kialakításának köszönhetően javult a működési hatékonyság.



Széles működési tartomány

- A készülék akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is képes a hűtésre
- A készülék akár 46 °C-os külső hőmérséklet esetén is képes a hűtésre
- A készülék akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is képes a fűtésre
- A távirányító 18 °C és 30 °C közötti hőmérséklet-beállítást tesz lehetővé



Energiatakarékos koncepció

A ventilátorok, ventilátormotorok, kompresszorok és hőcserélők energiatakarékos kialakítása magas COP-értéket eredményez, amelynek révén az iparág egyik csúcsmo­delljéről beszélhetünk. A kiemelkedően hatékony R410A hűtőközeg pedig csökkenti a CO₂-kibocsátást és az üzemeltetési költségeket.

1. Kompakt és kiemelkedően hatékony kompresszor: Nagy teljesítményű inverteres kompresszor került beépítésre. Az inverteres kompresszor jobb teljesítményre képes, mivel nagyobb a részterheléses kapacitása.
2. Nyomatott áramköri lap (P-LINK): Az egyszerűbb karbantartás érdekében a PCB-k száma kettőre csökkent.
3. Egyenáramú ventilátormotor: A terhelés és a kültéri hőmérséklet alapján az egyenáramú motor optimális levegőmennyiségre vezérel.
4. Új, nagy átmérőjű (520 mm) légtelítő ventilátor: A ventilátor kialakítása csökkenti a légörvénylést és növeli a hatékonyságot. Mivel a ventilátor átmérője 520 mm-re nőtt, a levegőmennyiség 12%-kal nagyobb lett, miközben a zajszint továbbra is alacsony maradt.
5. Nagy hatékonyságú hőcserélő: A hatékonyság növelése érdekében megváltozott a hőcserélő, valamint a hőcserélőben található rézcsövek mérete.



1. Kompakt és kiemelkedően hatékony kompresszor
2. Nyomatott áramköri lap (P-LINK)
3. Egyenáramú ventilátormotor
4. Új, nagy átmérőjű (520 mm) légtelítő ventilátor
5. Nagy hatékonyságú hőcserélő

Kitűnő SEER és SCOP értékek

A Panasonic az SBEM-módszer szerint számított, kiemelkedően magas SEER és SCOP értékekkel rendelkezik (más gyártók egyéb, nem hivatalos számítási módszert alkalmazhatnak). A BRE által kidolgozott SBEM (egyszerűsített épületenergia-modell) a nem lakossági épületek energiaszámításának alapja. A nemzeti számítási módszer (NCM) alapuló SBEM lehetővé teszi annak megállapítását, hogy az épület teljesíti-e az épületekre vonatkozó előírások L részét. A módszert energetikai tanúsítás elvégzésére is használják.

A nem háztartási célú épületgépészeti szolgáltatások megfelelésé­vel kapcsolatos útmutató tájékoztatást nyújt többek között a hőszivattyúkra (3. fejezet) és a komfortos hűtésre (9. fejezet) alkalmazott számítási módszer különböző szempontjairól.

SCOP – szezonális energiahatékonysági mutató

COP részterhelés mellett	25%	50%	75%	100%
Környezeti feltételek	15 °C	7 °C	1 °C	-5 °C
Súlyozási tényező	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Téli hőmérsékleti feltételek az Egyesült Királyságban: -5 °C DB (kültéri hőmérséklet), 20 °C WB (beltéri hőmérséklet)

SEER – szezonális energiahatékonysági tényező

COP részterhelés mellett	25%	50%	75%	100%
Környezeti feltételek	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C
Súlyozási tényező	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Nyári hőmérsékleti feltételek az Egyesült Királyságban: 21 °C DB (kültéri hőmérséklet), 16 °C WB (beltéri hőmérséklet)

A SEER számítás az alábbi adatok szerint történt. A számítás nem veszi figyelembe a beltéri egységek felvett teljesítményét.

• Belső hőmérséklet: 27 °C (száraz hőmérséklet) / 19 °C (nedves hőmérséklet)

• Külső hőmérsékleti adatok

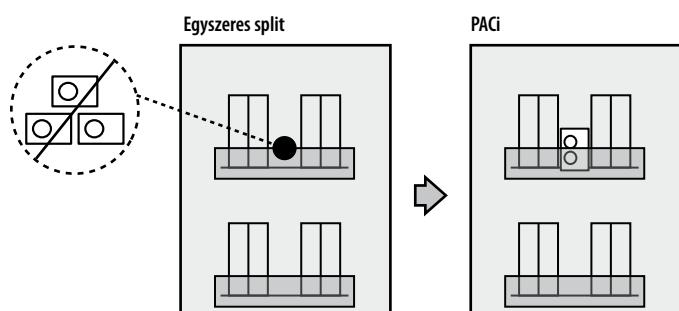
Részterhelés mértéke	25%	50%	75%	100%
Kültéri léghőmérséklet (°C DB)	20	25	30	35
Súlyozási együtthatók	0,23	0,41	0,33	0,03

• Képlet: $0,23 \times EER_{25\%} + 0,41 \times EER_{50\%} + 0,33 \times EER_{75\%} + 0,03 \times EER_{100\%}$

Kompakt és rugalmas kialakítás

Karcsú és könnyed formájának köszönhetően a PACi kültéri egység számos kompakt környezetben használható.

Mivel az egység tömege mindössze 98 kg, könnyen szállítható és beszerelhető.

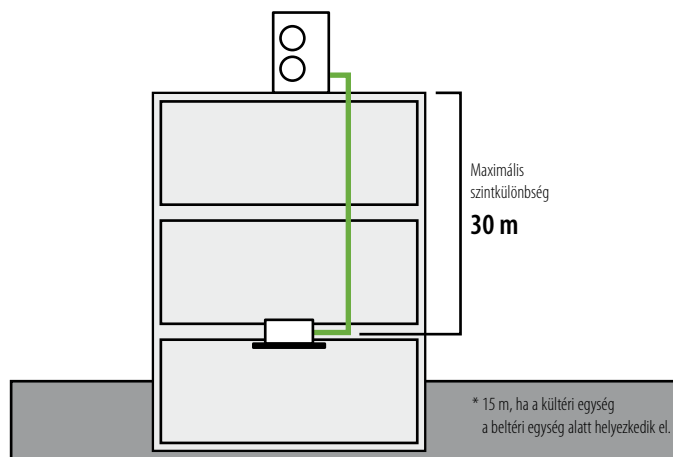


Nagyobb csővezeték­hossz a rugalmasabb tervezéshez

Igazodik a különböző épülettípusok és –méretek követelményeihez.

Maximális csővezeték­hossz: 75 m (10,0, 12,5, 14,0kW). 50 m (6,0, 7,1kW).

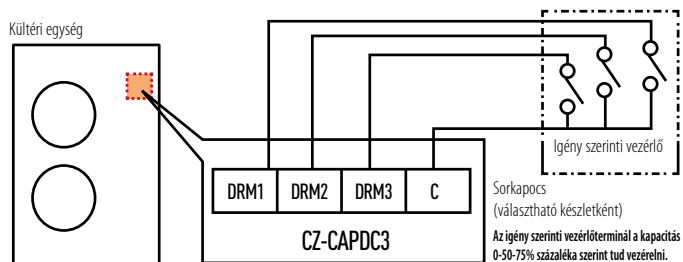
Maximális teljes hosszúság: 75 m



Igény szerinti vezérlés (CZ-CAPDC3)

Ez a választható alkatrész lehetővé teszi a kültéri egység igény szerinti vezérlését. Számos beállítási szint áll rendelkezésre:

- 1., 2., 3. szint: 75 / 50 / 0 %
- Az 1. és a 2. szint 40-100% között állítható be (40, 45, 50...95, 100: mind 5%)





Megoldások szervertermekbe

Kiemelkedően hatékony termékek folyamatos használatra

A Panasonic által kifejlesztett szervertermi megoldások komplett választéka hatékonyan védi a szervereket, és még akkor is megfelelő hőmérsékleten tartja a gépeket, amikor a kültéri hőmérséklet $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ alá süllyed.



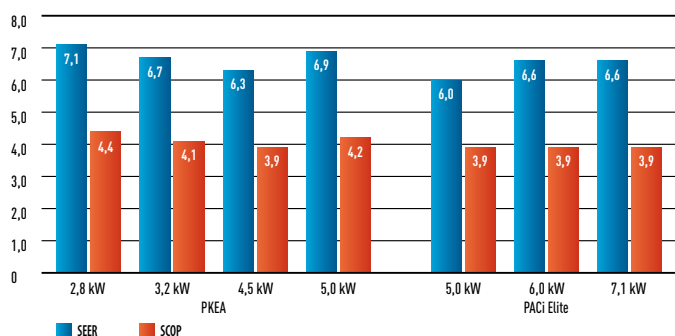
A legfontosabb tulajdonságok

- 2,5 kW és 5 kW közötti teljesítményskála PKEA egységekkel
- 5 kW és 25 kW közötti teljesítményskála PACi egységekkel
- Tartalék funkció
- Redundancia funkció
- Alternatív működési funkció
- Hibajelzés potenciálmentes érintkezővel
- Akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is működőképes
- Nagy teljesítmény, kitűnő SEER értékkel
- Folyamatos működésre tervezett kialakítás

Nagy hatékonyság, egész évben

Folyamatos működés esetén a légkondicionáló teljesítménye nagyon fontos tényező.

Magas hatásfokú egységek használatával a befektetés gyorsan megtérül.



Folyamatos működésre tervezett, kiemelkedően tartós kialakítás

Beltéri ventilátor: keresztáramlású ventilátor

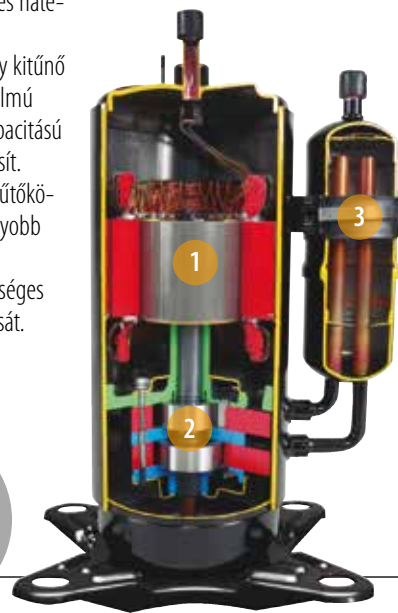
- Kiemelkedően tartós görgőscsapány, nagy méretű (φ105 mm) ventilátor
- Nagy hatékonyságú lapát
- Véletlenszerű lapátosztás (alacsony zajszint)

Kompresszor

Nagy hatékonyságú és megbízható, eredeti DC2P Panasonic kompresszor.

Miért ilyen hatékony a Panasonic R2 forgódugattyús kompresszor?

1. Nagy hatékonyságú szilíciumacél motor. A csúcsmínőségű szilíciumacél motor megfelel az iparágban érvényes hatékonysági előírásoknak.
2. Nagyobb kapacitású olajtartály kitűnő kenéssel. A megnövelt űrtartalmú olajszivattyú és a nagyobb kapacitású olajtartály kitűnő kenést biztosít.
3. Nagyobb tartály, megnövelt hűtőközeg-tároló kapacitással. A nagyobb tartály lehetővé teszi a hosszú csővezetékrendszerekhez szükséges mennyiségű hűtőközeg tárolását.



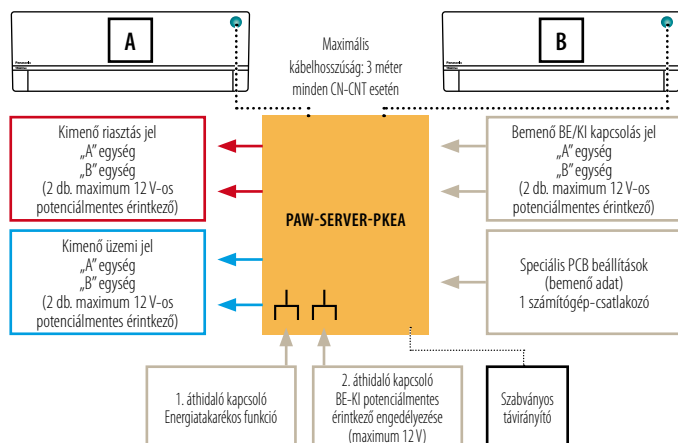
Interfészek 2 (PKEA) vagy akár 3 egység (PACi) tartalék és alternatív működéséhez.

PAW-SERVER-PKEA a PKEA egységhez

A PAW-SERVER-PKEA szervertermi interfész két PKEA egység redundáns és tartalék működésének vezérléséhez, kétféle választható üzemmóddal:

- Egyszerűen beköthető interfész, beágyazott redundancia és tartalék algoritmus-sal (Külső jel nem szükséges. További részletekért kérjük, tekintse meg a kezelési útmutatót).
- Külső redundancia és tartaléküzem vezérlés, potenciálmentes érintkezőkkel (másik fél által gyártott PLC-vel)

Minden beállítás számítógép csatlakoztatása nélkül elvégezhető. Egy DIP-kapcsolóval speciális energiatakarékos üzemmód is kiválasztható (ez a funkció csak az egyszerűen beköthető üzemmód esetén érhető el). Potenciálmentes érintkezőn keresztül történő külső vezérlés esetén a távirányító működésének tiltási szintje beállítható.



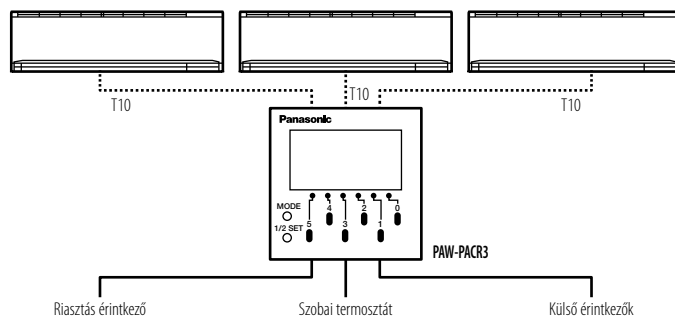
PAW-PACR3 a PACi és ECOi termékcsaládhoz

A beltéri egységekre szerelt PAW-PACR3 egy PAW-T10V-vel kombinálva lehetővé teszi 2 (vagy 3) PAC-i vagy VRF beltéri egység redundáns üzemeltetését.

Az azonos üzemidő érdekében minden egység programozható időközönként (például 24 óra alatt 8 óránként) lép működésbe.

Ha a helyiség hőmérséklete túllép egy szabadon beállítható értéket, bekapcsol a 2. (vagy a 3.) egység, és működésbe lép a riasztás.

Ha minden beltéri egységet 1 db. PAW-T10V-vel szerelnek fel, 2 vagy 3 PACi vagy ECOi egység programozható redundáns működésre.



Kijelző és beállítások:

- A következő egység kézi kiválasztása
- A működés törlésének lehetősége
- A 2. vagy 3. egység üzemi állapotának megjelenítése a LED-kijelzőn
- Üzemállapot kijelzése
- Riasztást jelző LED és riasztási kimenet
- Hőmérsékleti határérték beállítása
- Hőmérsékleti hiszterézis beállítása
- Helyiség hőmérsékletének kijelzése
- Időszámláló kijelzése



PACi Standard és Elite: beltéri egységek

360°-os légáramlás, 4 utas 90x90-es kazettás PACi Standard és Elite

4 utas 90x90-es kazettás egység. Széles és kellemes légáramlás.

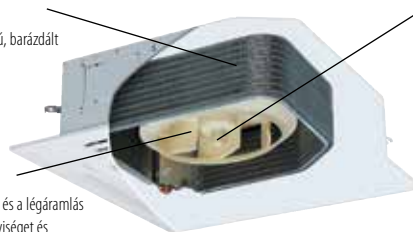
A saját tervezésű forma széles és rendkívül kellemes légáramlást biztosít. A kazetta széles szögű kieresztő nyílásai és lamellái középen nagyobbak; ez a forma tényleges prototípus-készülékek geometriáján és tesztelésén alapul. A kieresztő nyílások közepén kiáramló levegő messzebbre jut el. A nyílások szélein, ahol a rések nagyobbak, a levegő úgy áramlik ki, hogy a helyiség sarkaiba is eljut. Az egység négy oldalából széles területen oszlik szét a levegő. A szobahőmérséklet eloszlási grafikonjának görbéi lágyan terülnek el 360°-ban egy olyan körben, amelynek a középpontja a beltéri egység.

Nagyobb hatékonyságú osztott borda.

Jobb hőátadási tényező a nagy hatékonyságú, barázdált hőcserélő csőnek köszönhetően.

Nagy hatékonyságú és csendes turbóventilátor.

Az újonnan tervezett, nagyobb ventilátorház és a légáramlás optimalizált útvonala nagyobb levegőmennyiséget és csendesebb működést eredményez.



Új egyenáramú ventilátormotor.

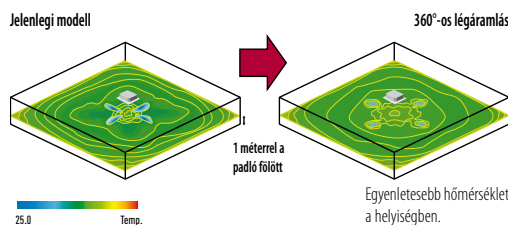
Az új, külön vezérelhető egyenáramú ventilátormotor optimális légáramlást biztosít.

Külön lamellavezérlés.

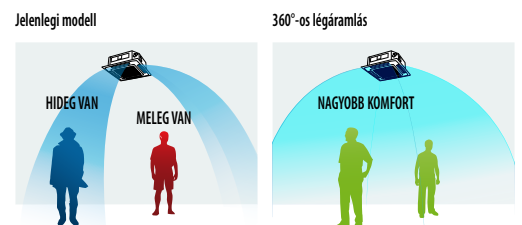
A külön lamellavezérlés révén a légáramlási irány rugalmasan vezérelhető. A vezetékes időzítő távirányító segítségével a 4 lamella külön-külön irányítható. Így a légáramlás vezérlése rugalmasabbá válik, és a helyiség sajátosságai szerint alakítható.

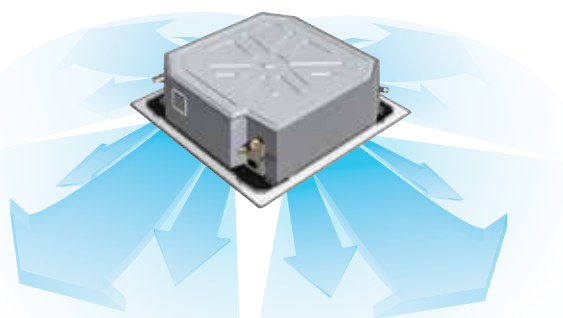
360°-os légáramlás a fokozott kényelem érdekében

A levegőkivezetés és a lamella új kialakítása révén a lágy és 3D hatású levegőáram az egész helyiséget betölti, és mindenütt egyenletes hőmérséklet-eloszlást biztosít.



Szimulált körülmények: Alapterület: 225 m². Mennyezet magassága: 3 m, Egység: 12,5 kW-os típus.





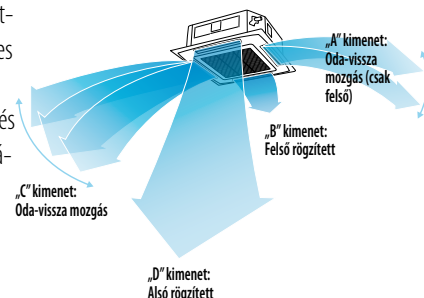
Bőséges légáramlás: 36 m³/perc

Az iparág legmagasabb értéke a 140 PU kategóriában.

Rugalmas 3D légáramlás-vezérlés

Kényelmes légáramlás-vezérlés és kedvező energiafogyasztás. Külön lamellavezérléssel rugalmasan vezérelhető légáramlási irány.

- 4 lamella külön-külön irányítható (hagyományos vezetékes távirányító segítségével*).
- Sokoldalú légáramlás-vezérlés a követelmények széles skálájához.



* Ezt funkciót a rendszer próbaüzeme során előzetesen be kell állítani.

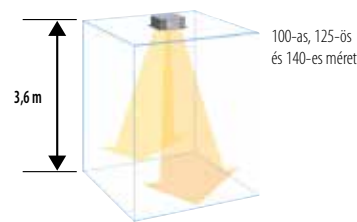
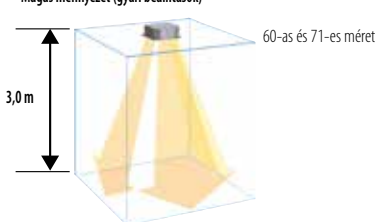
Magas mennyezetre szerelt rendszer

(max. 5 m a 100 PU és annál nagyobb modellek esetében)

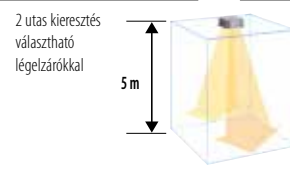
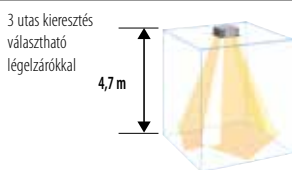
Az egységek magas mennyezettel rendelkező helyiségekbe szerelhetők, ahol télen bőséges padlószinti fűtést biztosítanak.

(Lásd alább a mennyezetmagasságra vonatkozó útmutatót.)

Magas mennyezet (gyári beállítások)



Iparági csúcskategória



Mennyezetmagasságra vonatkozó útmutató

Beállítások ¹	4 utas kieresztés		3 utas kieresztés (választható légelzárókkal)		2-utas kieresztés (választható légelzárókkal)
	Gyári beállítások ¹	Magas mennyezet ¹	Magas mennyezet ²		
Beltéri egység: 60PU-71PU	3,0	3,3	3,6	3,8	4,2
Beltéri egység: 100PU, 125PU, 140PU	3,6	3,9	4,5	4,7	5,0

1. Ha az egységet a gyári beállításoktól eltérő környezetben használják, a légáramlás növelése érdekében helyszíni beállításokat kell végrehajtani. 2 A légelzárókkal (CZ-CFU2) a 2 utas légáramláshoz teljesen elzárható a két kieresztő nyílás.

Egyszerű karbantartás és tisztítás

A könnyen levehető lamella vízzel tisztítható.

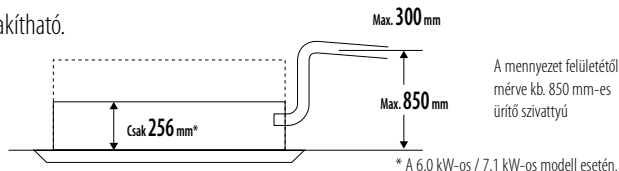


Könnyebb és karcsúbb, egyszerűbb szerelés

A kis tömegű, 24 kg-os egység 256 mm-es magasságával rendkívül karcsú is, aminek köszönhetően szűk mennyezeti résekben is elhelyezhető.

A mennyezet felületétől mérve kb. 850 mm elvezetési magasság

Az elvezetési magasság a hagyományos értékhez képest kb. 350 mm-rel megnövelhető egy nagy emelőmagasságú ürítő szivattyú segítségével, és hosszú vízszintes csővezeték is kialakítható.

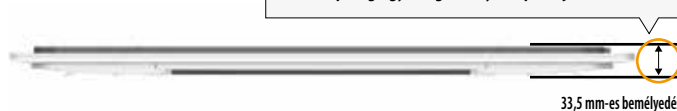


* A 6,0 kW-os / 7,1 kW-os modell esetén.

Alacsony profilú 33,5 mm-es panel

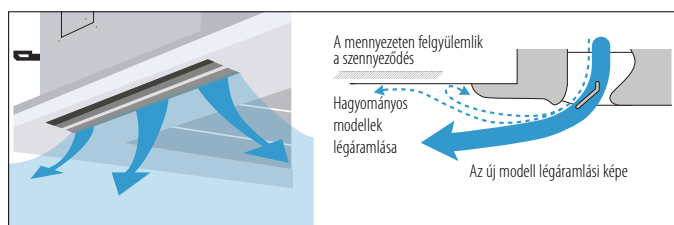
A négyzetletű panel tökéletesen illeszkedik a mennyezethez. Az egység leállításakor a kieresztő nyílások bezáródnak.

Az iparág egyik legvékonyabb panelje



Porosodás megelőzése

Széles szögű levegőkiáramlás a kivezető nyílások kialakításából adódóan. A körkörös áramoltatású lamella és az áttervezett levegőkivezető nyílások megszüntetik a mennyezet bemélyedő részein haladó légáramlást és ezáltal csökkentik a mennyezet szennyeződését. Ha a levegő csak ezeken a bemélyedő részeken áramlik, azok gyorsan elszennyeződnek. A levegőkivezető nyílások új, továbbfejlesztett kialakítása nagymértékben csökkenti a szennyeződések felhalmozódását.





PACi Standard és Elite: beltéri egységek

Új, 4 utas 60x60-as kazettás

Könnyebb és karcsúbb kivitel, egyszerűbb szerelés

Könnyű és rendkívül karcsú, aminek köszönhetően keskeny mennyezetekre is felszerelhető.

A mennyezet felületétől mérve kb. 850 mm elvezetési magasság

Az elvezetési magasság a hagyományos értékhez képest kb. 350 mm-rel megnövelhető egy nagy emelőmagasságú ürítő szivattyú segítségével, és hosszú vízszintes csővezeték is kialakítható.

Lényegesen alacsonyabb energiafogyasztás a fejlett technológiájú, változtatható fordulatszámú egyenáramú ventilátormotorok, a speciális hőcserélők stb. révén.

Egyszerű tisztítás. A lamellák könnyen levehetőek tisztításhoz.

Fali

Az egység kompakt kialakítása és sima felülete szűkös helyen is diszkrét beszerelést tesz lehetővé.

Mosható előlap.

A beltéri egység előlapja könnyen eltávolítható és így egyszerűen tisztítható.

Zárt kieresztő nyílás

Amikor az egység ki van kapcsolva, a terelőlap teljesen lezáródik, ezáltal megelőzi a por bejutását, és megőrzi a berendezés tisztaságát.

Csendes működés

Ezek az egységek az iparág leghalkabb készülékei közé tartoznak, így ideálisak szállodák és kórházak számára.

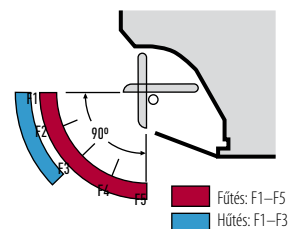
Kiegyensúlyozott és tartós kialakítás

A letisztult, kompakt kialakítás még korlátozott helyen is diszkrét beszerelést tesz lehetővé.

Csővezeték-kimenet három irányban

A szerelést megkönnyíti, hogy a csövek három irányba – hátrafelé, jobbra és balra – is kivezethetők.

A levegőeloszlás az egység üzemmódjának megfelelően változik.



Alacsony statikus nyomású, rejtett (PN típus)

Ultra-vékony profil: mindegyik modell magassága 250 mm.

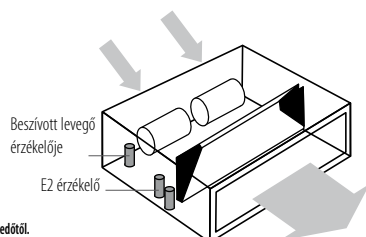


Kivezetett levegő hőmérséklet-szabályozása

- Hideg huzatok csökkentésének lehetősége fűtés üzemmódban.

Hideghuzat-csökkentés fűtésekor

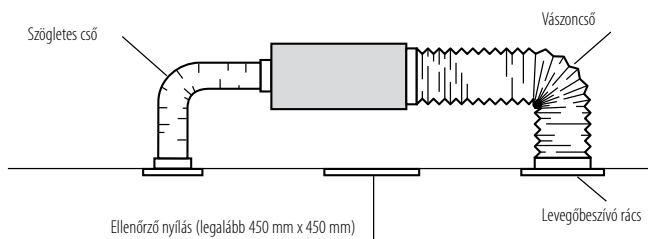
- Pontos hőmérsékletmérés E2 érzékelővel a hideg huzatok csökkentésére fűtés üzemmódban.



A tervezés előtt kérjen segítséget egy hivatalos Panasonic márkakereskedőtől.

Rendszerpélda

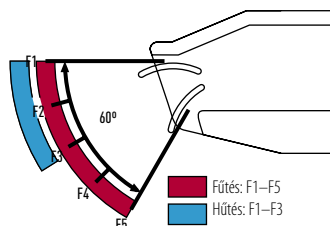
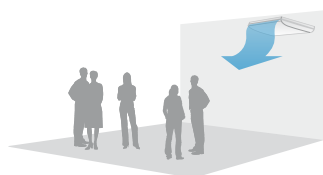
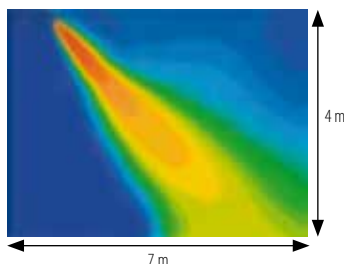
A beltéri egység testének a vezérlőszekrény felé eső oldalán egy legalább 450 mm x 450 mm-es ellenőrző nyílásra van szükség.



Mennyezeti

Komfortérzet további növelése

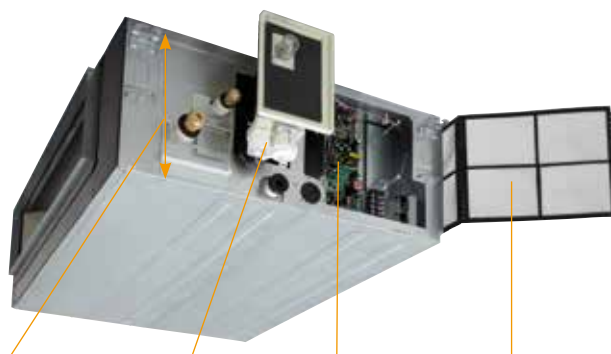
A széles levegőkivezető nyílás mindkét irányba szélesebb légáramlást biztosít. A közvetlenül az emberi testet érő légáram okozta kellemetlen érzés a „huzatmegelőző pozícióval” akadályozható meg, amely változtatja a mozgás szélességét, és ezáltal növeli a komfortérzetet.



Komfortérzet további növelése a légáram megfelelő elosztásával

A levegőeloszlás az egység üzemmódjának megfelelően változik

Magas statikus nyomású, rejtett (PF típus)



Mindegyik modell szabványos, 290 mm-es magasságú. A szabványos magasság lehetővé teszi az eltérő kapacitású modellek egyszerű és egységes felszerelését.

Beépített leeresztő szivattyú (egyenáramú motoros szivattyú)

A külső elektromos készülékdoz megkönnyíti a karbantartást
P-link PCB

– Beépített szűrő
– Oldalt kivehető szűrő

Az egységen kívüli statikus nyomás akár 150 Pa-ra is megnövelhető.

Típus	60	71	100	125	140
Alapértelmezett	70 Pa	70 Pa	100 Pa	100 Pa	100 Pa
Maximális beállítás	150 Pa	150 Pa	150 Pa	150 Pa	150 Pa

Nagyobb teljesítményű leeresztő szivattyú

Egy nagy emelőmagasságú ürítő szivattyú segítségével a leeresztő csövek az egység aljától mérve akár 785 mm-re is felemelhetők.

Levegőbevezetés

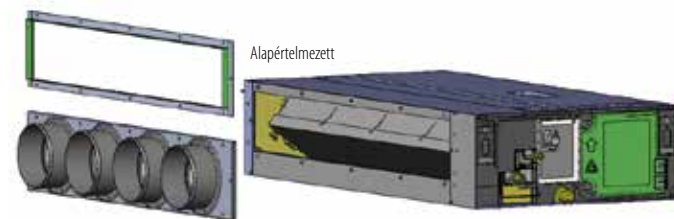
Az egység egyik oldalán a levegőbevezetés, a másik oldalán a levegőkivezetés található. A levegőbevezetés szűrője az egység oldala felől kihúzható és összehajtható. A szűrő a karbantartó nyíláson keresztül egyszerűen elérhető.



Ha a levegőbevezető cső (helyszínen biztosított) a szívási oldalon van csatlakoztatva, távolítsa el a szűrőt, a keretet és a szigetelőanyagokat az egység mindkét oldalán. Csatlakoztassa a csövet az egység szívási oldalához az egység előkészített furatai segítségével.

Levegőkivezetési oldal

A levegőkivezetés alapesetben szögletes csőperemmel van felszerelve. Választható kiegészítőként kerek csőperem-készletek is kaphatók.



Kerek csőperem: CZ-160DAF2 φ200 kivezető perem x 4 nyílás

Kerek csőperem (választható)

Kivezető nyílások száma és átmérője	Típuskód
2 x Ø 200	CZ-56DAF2 (2 SA kivezetés)
3 x Ø 200	CZ-90DAF2 (3 SA kivezetés)
4 x Ø 200	CZ-160DAF2 (4 SA kivezetés)

Kereskedelmi termékcsalád

Fali berendezések professzionális alkalmazásokhoz	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW	5,0 kW
Fali PKEA*	 CS-E9PKEA	 CS-E12PKEA	 CS-E15PKEA	 CS-E18PKEA


* A PKEA beltéri egységek csak a PKEA kültéri egységekkel kompatibilisek.

PACi Standard és Elite beltéri egységek	3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
Fali PACi Inverter+	 S-36PK1ESA	 S-45PK1ESA	 S-50PK1ESA	 S-60PK1ESA
4 utas 60x60-as kazettás PACi Inverter+	 S-36PY2ESA	 S-45PY2ESA	 S-50PY2ESA	
4 utas 90x90-es kazettás PACi Inverter+	 S-36PU1ESA	 S-45PU1ESA	 S-50PU1ESA	 S-60PU1ESA
Alacsony statikus nyomású, rejtett PACi Inverter+	 S-36PN1ESA	 S-45PN1ESA	 S-50PN1ESA	 S-60PN1ESA
Magas statikus nyomású, rejtett PACi Inverter+	 S-36PF1ESA	 S-45PF1ESA	 S-50PF1ESA	 S-60PF1ESA
Mennyezeti PACi Inverter+	 S-36PT2ESA	 S-45PT2ESA	 S-50PT2ESA	 S-60PT2ESA
Magas statikus nyomású, rejtett 20,0 – 25,0 kW-os PACi Inverter+	ÚJDONSÁG			
Légfüggöny DX tekerccsel (Jet-Flow)				
Légfüggöny DX tekerccsel (Standard)				

* A 3,6-5,0 kW közötti beltéri egységek csak kettős, hármas és dupla kettős kombinációkhoz állnak rendelkezésre.

PACi Standard és Elite kültéri egységek			5,0 kW	6,0 kW
PACi Standard				 U-60PEY1ES ¹
PACi Elite			 U-50PEY1ES ¹	 U-60PEY1ES ¹

¹ Egyfázisú[®] Háromfázisú

Légkezelő egység 2-féle légkezelő készlet: Advanced és Standard. Akár 28 kW-os teljesítmény	28,0 kW  PAW-280PAHZ PAW-280PAHZL
--	--

(Valamennyi kültéri egység közösen használja. Csak egyenként történő csatlakozás megengedett.)

7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
 S-71PK1ESA	 S-100PK1ESA (9,5 kW)				
 S-71PU1ESA	 S-100PU1ESA	 S-125PU1ESA	 S-140PU1ESA		
 S-71PN1ESA	 S-100PN1ESA	 S-125PN1ESA	 S-140PN1ESA		
 S-71PF1ESA	 S-100PF1ESA	 S-125PF1ESA	 S-140PF1ESA		
 S-71PT2ESA	 S-100PT2ESA	 S-125PT2ESA	 S-140PT2ESA		
				 S-200PEZES	 S-250PEZES
	 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-71PEY1ES ¹	 U-100PEY1ES ¹ // U-100PEY1E8 [#]	 U-125PEY1ES ¹ // U-125PEY1E8 [#]	 U-140PEY1E8 [#]		
 U-71PE1ESA ¹ // U-71PE1E8A [#]	 U-100PE1ESA ¹ // U-100PE1E8A [#]	 U-125PE1ESA ¹ // U-125PE1E8A [#]	 U-140PE1ESA ¹ // U-140PE1E8A [#]	 U-200PE1E8 [#]	 U-250PE1E8 [#]



Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Éjjel-nappal folyamatosan üzemeltethető
- Nagy hatékonyság akár -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is.
- Kiemelkedően tartós görgőscsapány
- Kiegészítő csőérzékelők a fagyás megelőzése érdekében

Jellemzők

Kültéri egység

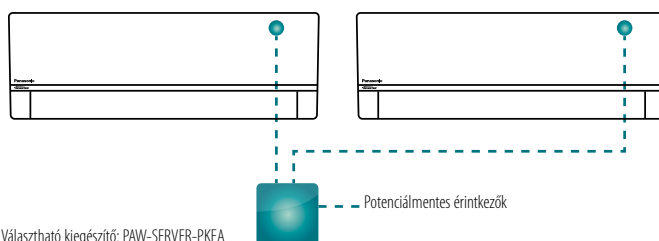
- A készülék akár -15 °C-os környezeti hőmérséklet esetén is képes a hűtésre.
- Elektronikus expanziós szelep (pontos túlhűtés és szabályozható hűtőközeg-áramlás)
- A kültéri egység egyenáramú motorral rendelkező ventilátora rugalmas légáramlást biztosít az optimális kondenzációs hőmérséklet eléréséhez. (a kültéri csőhőmérséklet-érzékelő jele alapján)

Választható interfész a szerverteremben működő berendezésekhez

A PAW-SERVER-PKEA szervertermi interfész két PKEA egység redundáns és tartalék működésének vezérléséhez, kétféle választható üzemmóddal:

- Egyszerűen beköthető interfész, beágyazott redundancia és tartalék algoritmussal (Külső jel nem szükséges. További részletekért kérjük, tekintse meg a kezelési útmutatót)
- Külső redundancia és tartaléküzem vezérlés, potenciálmentes érintkezőkkel (másik fél által gyártott PLC-vel)

Minden beállítás számítógép csatlakoztatása nélkül elvégezhető. Egy DIP-kapcsolóval speciális energiatakarékos üzemmód is kiválasztható (ez a funkció csak az egyszerűen beköthető üzemmód esetén érhető el). Potenciálmentes érintkezőn keresztül történő külső vezérlés esetén a távirányító működésének tiltási szintje beállítható.



CU-E9PKEA
CU-E12PKEA



CU-E15PKEA
CU-E18PKEA



A készlet tartalmazza az időzítő távirányítót

FALI PACi STANDARD ÉS ELITE INVERTER+

Új fali PACi A termékínálat 10 kW-os egységgel való kiegészítésével számos új alkalmazási módra nyílik lehetőség, például stúdiókban, edzőtermekben, nagy belmagasságú helyiségekben, sőt, akár számítógépes szervertermekben is.

Műszaki szempontok

- 10,0 kW teljesítményű egység
- Sima felületű forma a modern megjelenés érdekében
- A kompakt kialakítás révén több mint 15%-kal csökken az összméret.
- Mosható előlap
- Egyenáramú ventilátor a nagyobb hatékonyságot és jobb vezérlésért
- Három irányú csővezeték-kimenet
- A beltéri egység PCB-jén található PAW-FDC csatlakozó használatával a külső ventilátor vagy ERV egyszerűen csatlakoztatható és vezérelhető. A külső eszköz a Panasonic beltéri egység távirányítójával irányítható.

STANDARD

		Egyfázisú		Háromfázisú	
		6,0 kW		10,0 kW	
		KIT-60PKY1E5A		KIT-71PKY1E5A	
		5-60PK1E5A		5-100PK1E5A	
		U-60PEY1E5		U-71PEY1E5	
		U-100PEY1E5		U-100PEY1E5	
		CZ-RTC4		CZ-RTC4	
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW		kW	
EER ¹⁾	Névleges (min.-max.)	W/W		W/W	
SEER ²⁾		W/W		W/W	
Pdésign		kW		kW	
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW		kW	
Éves energiagazdálkodás (ErP) ³⁾		kWh/év		kWh/év	
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW		kW	
Fűtőteljesítmény -7 °C-on ⁴⁾	Névleges	kW		kW	
Fűtőteljesítmény -15 °C-on ⁴⁾	Névleges	kW		kW	
COP ¹⁾	Névleges (min.-max.)	W/W		W/W	
SCOP ³⁾		W/W		W/W	
Pdésign érték -10 °C-on		kW		kW	
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW		kW	
Éves energiagazdálkodás (ErP) ³⁾		kWh/év		kWh/év	
Beltéri egység					
Levegőmennyiség	Hűtés (Magas / Középes / Alacsony)	m ³ /h		m ³ /h	
	Fűtés (Magas / Középes / Alacsony)	m ³ /h		m ³ /h	
Páraelvonó képesség		l/h		l/h	
Hangnyomásszint ⁴⁾	Hűtés (Magas / Középes / Alacsony)	dB(A)		dB(A)	
	Fűtés (Magas / Középes / Alacsony)	dB(A)		dB(A)	
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB		dB	
	Fűtés (Magas)	dB		dB	
Méreték / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg		mm / kg	
Külséri egység					
Áramellátás		V		V	
Ajánlott biztosíték		A		A	
Bekötés		mm ²		mm ²	
Áramerősség	Hűtés	A		A	
	Fűtés	A		A	
Levegőmennyiség	Hűtés / Fűtés	m ³ /h		m ³ /h	
Hangnyomásszint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)		dB(A)	
Hangerőszint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB		dB	
Méreték / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg		mm / kg	
Csővezeték csatlakozása	Folyadékcső	col (mm)		col (mm)	
	Gázcső	col (mm)		col (mm)	
Hűtőközeg töltőtömege	R410A	kg		kg	
Színkülönbség (beltéri/külséri) ⁷⁾	Max.	m		m	
Csővezeték hossz	Min. / Max.	m		m	
Előtöltött csőhossz	Max.	m		m	
Kiegészítő töltés		g/m		g/m	
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C		°C	
	Fűtés min. / max.	°C		°C	

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet). // A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.
 1) Az EER és COP energiatakarékossági besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében csak 220/240 V-on (380/415 V) történik. 2) A SEER kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történik, a következő képlettel: SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100), ahol EER25, EER50, EER75 és EER100 a 25%-os, 50%-os, 75%-os and 100%-os részterhelés mellett mért EER értékek 20, 25, 30 illetve 35 °C DB hőmérsékleten. Az a, b, c és d változók egy adott irodatípushoz hozzárendelt értékek. A fenti értékek: a=0,2, b=0,36, c=0,32 and d=0,03. A beltéri hőmérséklet: 27 °C DB és 19 °C WB.
 3) Az éves fogyasztás (ErP) kiszámításának alapja az ErP előírásban meghatározott képlet. 4) A fűtőteljesítmény kiszámításánál a fagymentesítési tényezővel történő korrigálás is figyelembe lett véve. 5) Az SCOP kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történik, a fagymentesítési korrigáló tényező figyelembevételével. 6) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 1,5 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C006-97-es előírásoknak megfelelően történt. 7) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnél magasabban helyezik el. // A 3 A-es beltéri egységhez ajánlott biztosíték. // Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

STANDARD

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

Energiatakarékos működés
INVERTER+

5,40 A SEER
SEZONÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ

3,90 A SCOP
SEZONÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ

Hűtés üzemmód akár -10 °C-os hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Hőszivattyú üzemmód akár -15 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

R22-es csőhálózatot használható
R22-ES BERENDEZÉSEK FELJÁRTÁSA

5 év garancia a kompresszorra



4 UTAS 60x60-AS KAZETTÁS PACi STANDARD ÉS ELITE INVERTER+

Kicsi és hatékony: ideális megoldás éttermekben és irodákba. Csak kettős, hármas és dupla kettős kombinációhoz.

Műszaki szempontok

- Perforált nyílás a friss levegő bevezetésére
- Többirányú légáramlás
- Az integrált leeresztő szivattyú 850 mm emelőmagasságot biztosít.
- 3 sebességes centrifugális ventilátor
- Egyenáramú ventilátor a nagyobb hatékonyságért és jobb vezérlésért
- A beltéri egység PCB-jén található PAW-FDC csatlakozó használatával a külső ventilátor vagy ERV egyszerűen csatlakoztatható és vezérelhető. A külső eszköz a Panasonic beltéri egység távirányítójával irányítható.

STANDARD

			3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW
Beltéri			S-36PY2E5A1)*	S-45PY2E5A1)**	S-50PY2E5A*
Egység			CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B
Hűtőteljesítmény	Névleges	kW	3,6	4,5	5,0
Fűtőteljesítmény	Névleges	kW	4,2	5,2	5,6
Levegőmenyiség	Hűtés/Fűtés	m ³ /h	582 / 594	600 / 618	666 / 666
Páraelvonó képesség		l/h	2,1	2,5	2,8
Hangnyomásszint ^①	Hűtés (Magas / Közepes / Alacsony)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
	Fűtés (Magas / Közepes / Alacsony)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	dB	51 / 47 / 41	53 / 49 / 43	55 / 52 / 48
	Fűtés (Magas)	dB	51 / 47 / 41	53 / 49 / 43	55 / 52 / 48
Méretek (Ma x Szé x Mé)	Beltéri	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B panel	mm	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625
Nettó tömeg	Beltéri (egység)	kg	18 (2,4)	18 (2,4)	18 (2,4)

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet). // A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

1) Csak multi kombinációk esetén.

A 3 A-es beltéri egységhez ajánlott biztosíték.

STANDARD

**NAGY
FŰTŐTELJESÍTMÉNY
-7 °C-ON**



Egység
CZ-KPY3A (mérete: 700 x 700 mm)
CZ-KPY3B (mérete: 625 x 625 mm)



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSK2



Választható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

Kompatibilis minden Panasonic csatlakoztatási megoldással. Részletes információkért tekintse meg a Vezérlőrendszerek c. fejezetet.

ELITE

KÉSZLET			5,0 kW
Beltéri			KIT-50PY2ESA
Kültéri			S-50PY2ESA
Egység			U-50PE1ES
Időzítő távirányító			CZ-KPY3A / CZ-KPY3B
CZ-RTC4			
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	5,0 (1,5 - 5,6)
EER ¹⁾	Névleges (min.-max.)	W/W	3,04 (5,77 - 2,29)
SEER ²⁾		W/W	5,90 A
Pdesign		kW	5,0
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	1,64 (0,260 - 2,45)
Éves energiafogyasztás (ErP) ³⁾		kWh/év	297
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	5,6 (1,5 - 6,3)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on ⁴⁾	Névleges	kW	4,20
Fűtőteljesítmény -15 °C-on ⁴⁾	Névleges	kW	3,58
COP ¹⁾	Névleges (min.-max.)	W/W	3,12 (6,82 - 2,45)
SCOP ²⁾		W/W	3,80 A
Pdesign érték -10 °C-on		kW	4,0
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	1,79 (0,22 - 2,57)
Éves energiafogyasztás (ErP) ³⁾		kWh/év	1474
Beltéri egység			
Levegőmennyiség	Hűtés / Fűtés	m ³ /h	666 / 666
Páraelvonó képesség		l/h	2,8
Hangnyomásszint ⁴⁾	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	40 / 37 / 33
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	40 / 37 / 33
Hangrőzsint	Hűtés (Magas)	dB	55 / 52 / 48
	Fűtés (Magas)	dB	55 / 52 / 48
Méret (Ma x Szé x Mé)	Beltéri	mm	288 x 583 x 583
	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B panel	mm	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625
Nettó tömeg	Beltéri (egység)	kg	18 (2,4)
Kültéri egység			
Áramellátás		V	220 - 240
Ajánlott biztosíték		A	16
Bekötés		mm ²	2,5
Áramerősség	Hűtés / Fűtés	A	7,5 / 8,2
Levegőmennyiség	Hűtés / Fűtés	m ³ /h	1800 / 2100
Hangnyomásszint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	46 / 50
Hangrőzsint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB	65 / 69
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	569 x 790 x 285
Nettó tömeg		kg	42
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / Gázcső	col (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)
Hűtőközeg töltőmennyige	R410A	kg	1,65
Szintkülönbség (beltéri/kültéri) ⁵⁾	Max.	m	30
Csővezetékhoossz	Min. / Max.	m	5 ~ 40
Előtöltött csőhossz	Max.	m	30
Kiegészítő hűtőgáz mennyiség		g/m	20
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-15 / +46
	Fűtés min. / max.	°C	-20 / +24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet). // A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.
1) Az EER és COP energiatakarékossági besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében csak 220/240 V-on (380/415 V) történt. 2) A SEER kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történt, a következő képlettel: SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100), ahol EER25, EER50, EER75 és EER100 a 25%-os, 50%-os, 75%-os and 100%-os részterhelés mellett mért EER értékek 20, 25, 30 illetve 35 °C DB hőmérsékleten. Az a, b, c és d változók egy adott irodatípushoz hozzárendelt értékek. A fenti értékek: a=0,2, b=0,36, c=0,32 and d=0,03. A beltéri hőmérséklet: 27 °C DB és 19 °C WB.
3) Az éves fogyasztás (ErP) kiszámításának alapja az ErP előírásban meghatározott képlet. 4) A fűtőteljesítmény kiszámításánál a fagymentesítési tényezővel történő korrigálás is figyelembe lett véve. 5) Az SCOP kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történt, a fagymentesítési korrigáló tényező figyelembevételével. 6) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 1,5 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történt. 7) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnel magasabban helyezik el. // A A-a beltéri egységhez ajánlott biztosíték. // Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

ELITE

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

Energijatakarékos működés
INVERTER+

5,90 A+ SEER
SZERZŐNÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ

3,80 A SCOP
SZERZŐNÁLIS ENERGIA-HATEKONYSÁGI MUTATÓ

Hűtés üzemmód akár -15 °C-os hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Hőszivattyú üzemmód akár -20 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

R22-es csőhálózaton használható
R22-ES BERENDEZÉSEK FELÜLTÁSA

5 év garancia a kompresszorra



U-50PE1ES

ÚJ – 03 KERESKEDELMI TERMÉKCSALÁD



Válaztható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Válaztható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Válaztható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSC2 + CZ-RWSC3



Válaztható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2



Kompatibilis minden Panasonic csatlakoztatási megoldással. Részletes információkért tekintse meg a Vezérlőrendszerek c. fejezetet.

ELITE

Egyfázisú					Háromfázisú				
5,0 kW KIT-50PN1E5A	6,0 kW KIT-60PN1E5A	7,1 kW KIT-71PN1E5A	10,0 kW KIT-100PN1E5A	12,5 kW KIT-125PN1E5A	14,0 kW KIT-140PN1E5A	7,1 kW KIT-71PN1E8A	10,0 kW KIT-100PN1E8A	12,5 kW KIT-125PN1E8A	14,0 kW 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-RTCS	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
5,0 (1,5 - 5,6) 3,21 (5,77 - 2,42) A	6,0 (2,5 - 7,1) 3,24 (4,55 - 3,37) A	7,1 (2,5 - 8,0) 3,30 (4,55 - 2,91) A	10,0 (3,3 - 12,5) 3,75 (3,79 - 3,29) A	12,5 (3,3 - 14,0) 3,21 (3,30 - 2,92) A	14,0 (3,3 - 15,5) 3,01 (3,30 - 2,50) B	7,1 (2,5 - 8,0) 3,30 (3,79 - 2,91) A	10,0 (3,3 - 12,5) 3,75 (3,79 - 3,29) A	12,5 (3,3 - 14,0) 3,21 (3,30 - 2,92) A	14,0 (3,3 - 15,5) 3,01 (3,30 - 2,50) A
4,6 A	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) 4,20	7,0 (2,0 - 8,0) 6,69	8,0 (2,0 - 9,0) 7,65	11,2 (4,1 - 14,0) 12,04	14,0 (4,1 - 16,0) 13,48	16,0 (4,1 - 18,0) 14,24	8,0 (2,0 - 9,0) 7,52	11,2 (4,1 - 14,0) 12,04	14,0 (4,1 - 16,0) 13,48	16,0 (4,1 - 18,0) 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)
1400	2061	2458	3590	-	-	2458	3684	-	-
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	1320 / 1320	1320 / 1320	2160 / 2160	2280 / 2280	2400 / 2400	1320 / 1320	2160 / 2160	2280 / 2280	2400 / 2400
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 x 780(+100) x 650	250 x 1000(+100) x 650	250 x 1000(+100) x 650	250 x 1200(+100) x 650	250 x 1200(+100) x 650	250 x 1200(+100) x 650	250 x 1000(+100) x 650	250 x 1200(+100) x 650	250 x 1200(+100) x 650	250 x 1200(+100) x 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	16	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
1800 / 2100	3600 / 3600	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200
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 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 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

fagymentesítési korrólól tényező figyelembevételével. 6) A külső statikus nyomás gyári beállítása közepes. 7) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1,5 méterrel, és a padló szintje fölött 1,5 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C006-97-es előírásoknak megfelelően történt.
8) Adjon hozzá 100 mm-t a csővezeték csatlakoztatását figyelembe véve. 9) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnél magasabban helyezik el. // A 3-as beltéri egységhez ajánlott biztosíték.
Az TrP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aicon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

ELITE

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

Energiatakarékos működés
INVERTER+

6,00 A+ SEER
SZEZONÁLIS ENERGIATÁKARÉKSÁG MUTATÓ

3,90 A SCOP
SZEZONÁLIS ENERGIATÁKARÉKSÁG MUTATÓ

Hűtés üzemmód akár -15°C-os hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Hőszívattyú üzemmód akár -20°C-os hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Egyszerű RNS rendszerrel egyszerűen vezérlehető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

R22-es csőhálózatot használható
R22-ES BERENDEZÉSEK FELÜLTATÁSA

5 év garancia a kompresszorra



U-50PE1E5



U-60PE1E5A
U-71PE1E5A
U-71PE1E8A



U-100PE1E5A
U-125PE1E5A
U-140PE1E5A
U-100PE1E8A
U-125PE1E8A
U-140PE1E8A

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE. Választható SEER és SCOP: A KIT-100PN1E5A készlet esetén.

MAGAS STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT PACI STANDARD ÉS ELITE INVERTER+

A légszűrőrendszer ideális megoldást jelentenek rugalmas, rejtett légkondicionálás esetén, a választható 200 mm-es csőkarbantűk pedig biztosítják a spirális vezetékrendszerhez való egyszerű és zökkenőmentes csatlakoztatást.

Műszaki szempontok

- Rendkívül halk működés, akár 26 dB(A) zajszint
- Áramkimaradás esetén automatikus újraindítás
- Automatikus váltás
- Kettős, hármas és dupla kettős split rendszerek
- Egyenáramú ventilátor a nagyobb hatékonyságért és jobb vezérlésért
- Beépített leeresztő szivattyú
- A beltéri egység PCB-jén található PAW-FDC csatlakozó használatával a külső ventilátor vagy ERV egyszerűen csatlakoztatható és vezérelhető. A külső eszköz a Panasonic beltéri egység távirányítójával irányítható.

STANDARD

		Egyfázisú				Háromfázisú			
		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
KÉSZLET		KIT-60PFY1E5A	KIT-71PFY1E5A	KIT-100PFY1E5A	KIT-125PFY1E5A	KIT-100PFY1E8A	KIT-125PFY1E8A	KIT-140PFY1E8A	
Beltéri		S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-140PF1E5A	
Kültéri		U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	
Időztető távirányító		CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	
Hűtőteljesítmény	Névleges (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)
EER ¹⁾	Névleges (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	3,22 (3,93 - 2,58) A
SEER ²⁾	Névleges (min.-max.)	W/W	5,4 A	5,3 A	5,4 A	-	5,2 A	-	-
Pdésig		kW	6,0	7,1	10,0	-	10,0	-	-
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (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)	4,350 (0,840 - 6,000)
Éves energiafogyasztás (ErP) ³⁾		kWh/év	389	469	648	-	673	-	-
Fűtőteljesítmény	Névleges (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)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on ⁴⁾	Névleges	kW	4,99	5,08	9,97	10,97	10,97	13,35	13,35
Fűtőteljesítmény -15 °C-on ⁴⁾	Névleges	kW	4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	12,38	12,38
COP ¹⁾	Névleges (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	3,91 (4,56 - 3,08) A
SCOP ²⁾	Névleges (min.-max.)	W/W	3,8 A	3,8 A	3,8 A	-	3,8 A	-	-
Pdésig érték -10 °C-on		kW	5,0	5,5	9,5	-	9,5	-	-
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (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)	3,580 (0,900 - 5,200)
Éves energiafogyasztás (ErP) ³⁾		kWh/év	1842	2026	3500	-	3500	-	-
Beltéri egység									
Külső statikus nyomás ⁴⁾	Névleges (min.-max.)	Pa	70 (10 - 150)	70 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)
Levegőmennyiség	Hűtés (Magas / Középs / Alacsony)	m ³ /h	1260 / 1140 / 900	1260 / 1140 / 900	1920 / 1560 / 1260	2040 / 1740 / 1380	1920 / 1560 / 1260	2040 / 1740 / 1380	2160 / 1920 / 1500
	Fűtés (Magas / Középs / Alacsony)	m ³ /h	1260 / 1140 / 900	1260 / 1140 / 900	1920 / 1560 / 1260	2040 / 1740 / 1380	1920 / 1560 / 1260	2040 / 1740 / 1380	2160 / 1920 / 1500
Páraelvonó képesség		l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0
Hangnyomósszint ⁵⁾	Hűtés (Magas / Középs / Alacsony)	dB(A)	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
	Fűtés (Magas / Középs / Alacsony)	dB(A)	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
Hangerőszint	Hűtés (Magas / Középs / Alacsony)	dB	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
	Fűtés (Magas / Középs / Alacsony)	dB	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700
Nettó tömeg		kg	33	33	45	45	45	45	45
Kültéri egység									
Áramellátás		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Ajánlott biztosíték		A	20	20	25	30	16	16	16
Bekötés		mm ²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5
Áramerősség	Hűtés	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	6,75 / 6,45 / 6,25
	Fűtés	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	5,60 / 5,40 / 5,20
Levegőmennyiség	Hűtés / Fűtés	m ³ /h	1800 / 2100	2340 / 2340	4560 / 4020	4800 / 4380	4560 / 4020	4800 / 4380	8100 / 7200
	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53
Hangerőszint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	70 / 70	73 / 73	71 / 70
		mm	569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettó tömeg		kg	42	42	73	85	73	85	98
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (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)
	Gázcső	col (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)
Hűtőközeg töltőmódo		kg	1,7	1,7	2,6	3,20	2,60	3,20	3,4
Színkülönbség (beltéri/kültéri) ⁶⁾	Max.	mm	30	30	30	30	30	30	30
Csővezeték hossz	Min. / Max.	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Előtöltött csőhossz	Max.	m	20	20	30	30	30	30	30
Kiegészítő töltés		g/m	40	40	50	50	50	50	50
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Fűtés min. / max.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet). // A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.
 1) A EER és COP energiatakarékossági besorolás a 2002/31/EU irányelv értelmében csak 220/240 V-on (380/415 V) történik. 2) A SEER kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történik, a következő képlettel: SEER = (EER25) + (EER50) + (EER75) + d / (EER100), ahol EER25, EER50, EER75 és EER100 a 25%-os, 50%-os, 75%-os és a 100%-os részterhelés mellett mért EER értékek 20, 25, 30 illetve 35 °C DB hőmérsékleten. Az a, b, c és d változó egy adott inverterpárhoz hozzárendelt értékek. A fenti értékek: a=0,2, b=0,36, c=0,32 és d=0,03. A beltéri hőmérséklet: 27 °C DB és 19 °C WB.
 3) Az éves fogyasztás (ErP) kiszámításának alapja az ErP előírásban meghatározott képlet. 4) A fűtőteljesítmény kiszámításánál a fagymentesítési tényezővel történő korrigálás is figyelembe lett véve. 5) Az SCOP kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történik.

STANDARD

Internetes vezérlés
Előre beállított

Energiatakarékos működés
INVERTER+

5,4 A SEER

3,8 A SCOP

Hűtés üzemmód akár -10 °C-os hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Hőszivattyú üzemmód akár -15 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Egyszerű BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

R22-es csőhálózatot használható
R22-ES BERENDEZÉSEK FELJÁRTÁSA

5 év garancia a kompresszorra



ÚJ – 03 KERESKEDELMI TERMÉKCSALÁD

NAGY
FŰTŐTELJESÍTMÉNY
-7°C-ON



Válaztható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Válaztható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Válaztható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Válaztható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-REXC2



S-100PF1ESA // S-125PF1ESA // S-140PF1ESA

Kompatibilis minden Panasonic csatlakoztatási megoldással. Részletes információkért tekintse meg a Vezérlőrendszerek c. fejezetet.

Elosztó kamra kivetett levegőhöz (szabályozó adapter nélkül)

Átmérők	Modell
60 & 71	3 x Ø 200 CZ-90DAF2
100, 125 & 140	4 x Ø 200 CZ-160DAF2

Elosztó kamra bevezetett levegőhöz

Átmérők	Modell
60 & 71	2 x Ø 250 CZ-DUMPASOMF2
100, 125 & 140	4 x Ø 200 CZ-DUMPA160MF2

ELITE

Egyfázisú						Háromfázisú							
5,0 kW KIT-S0PF1ESA	6,0 kW KIT-60PF1ESA	7,1 kW KIT-71PF1ESA	10,0 kW KIT-100PF1ESA	12,5 kW KIT-125PF1ESA	14,0 kW KIT-140PF1ESA	7,1 kW KIT-71PF1E8A	10,0 kW KIT-100PF1E8A	12,5 kW KIT-125PF1E8A	14,0 kW KIT-140PF1E8A	7,1 kW KIT-71PF1E8A	10,0 kW KIT-100PF1E8A	12,5 kW KIT-125PF1E8A	14,0 kW KIT-140PF1E8A
S-50PF1ESA	S-60PF1ESA	S-71PF1ESA	S-100PF1ESA	S-125PF1ESA	S-140PF1ESA	S-71PF1E8A	S-100PF1E8A	S-125PF1E8A	S-140PF1E8A	S-71PF1E8A	S-100PF1E8A	S-125PF1E8A	S-140PF1E8A
U-S0PE1E5 CZ-RTC4	U-60PE1ESA CZ-RTC4	U-71PE1ESA CZ-RTC4	U-100PE1ESA CZ-RTC4	U-125PE1ESA CZ-RTC4	U-140PE1ESA CZ-RTC4	U-71PE1E8A CZ-RTC4	U-100PE1E8A CZ-RTC4	U-125PE1E8A CZ-RTC4	U-140PE1E8A CZ-RTC4	U-71PE1E8A CZ-RTC4	U-100PE1E8A CZ-RTC4	U-125PE1E8A CZ-RTC4	U-140PE1E8A CZ-RTC4
5,0 (1,5 - 5,6) 3,77 (5,58 - 2,80) A	6,0 (2,5 - 7,1) 3,90 (4,72 - 3,55) A	7,1 (2,5 - 8,0) 3,84 (4,72 - 3,02) A	10,0 (3,3 - 12,5) 4,10 (3,93 - 3,38) A	12,5 (3,3 - 14,0) 3,50 (3,93 - 3,04) A	14,0 (3,3 - 15,5) 3,25 (3,93 - 2,58) A	7,1 (3,2 - 8,0) 3,84 (5,0 - 3,02) A	10,0 (3,3 - 12,5) 4,10 (3,93 - 3,38) A	12,5 (3,3 - 14,0) 3,50 (3,93 - 3,04) A	14,0 (3,3 - 15,5) 3,25 (3,93 - 2,58) A	7,1 (3,2 - 8,0) 3,84 (5,0 - 3,02) A	10,0 (3,3 - 12,5) 4,10 (3,93 - 3,38) A	12,5 (3,3 - 14,0) 3,50 (3,93 - 3,04) A	14,0 (3,3 - 15,5) 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+	-	-	6,0 A	5,7 A+	-	-
5,0	6,0	7,1	10,0	-	-	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)	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	-	-	414	614	-	-
5,6 (1,5 - 6,5) 4,20	7,0 (2,0 - 8,0) 6,69	8,0 (2,0 - 9,0) 7,65	11,2 (4,1 - 14,0) 12,04	14,0 (4,1 - 16,0) 13,48	16,0 (4,1 - 18,0) 14,24	8,0 (2,8 - 9,0) 7,52	11,2 (4,1 - 14,0) 12,04	14,0 (4,1 - 16,0) 13,48	16,0 (4,1 - 18,0) 14,24	8,0 (2,8 - 9,0) 7,52	11,2 (4,1 - 14,0) 12,04	14,0 (4,1 - 16,0) 13,48	16,0 (4,1 - 18,0) 14,24
3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	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	3,85 (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	-	-	3,9 A	3,8 A	-	-
4,0	6,0	7,1	10,0	-	-	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)	2,080 (0,580 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,480 (0,900 - 5,200)	4,440 (0,900 - 5,900)
1474	2154	2485	3684	-	-	2548	3684	-	-	2548	3684	-	-
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)	70 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)
960 / 900 / 720	1260 / 1140 / 900	1260 / 1140 / 900	1920 / 1560 / 1260	2040 / 1740 / 1380	2160 / 1920 / 1500	1260 / 1140 / 900	1920 / 1560 / 1260	2040 / 1740 / 1380	2160 / 1920 / 1500	1260 / 1140 / 900	1920 / 1560 / 1260	2040 / 1740 / 1380	2160 / 1920 / 1500
2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	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	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	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	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	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
290 x 800 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700
28	33	33	45	45	45	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	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
16	20	20	25	30	16	16	16	16	16	16	16	16	16
2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	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	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	3,10 / 3,00 / 2,90	3,86 / 3,70 / 3,58	5,44 / 5,26 / 5,05	6,64 / 6,35 / 6,15
1800 / 2100	3600 / 3600	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200
46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	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	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
42	68	69	98	98	71	68	98	98	98	68	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)	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)	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	2,35	3,4	3,4	3,4
30	30	30	30	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	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	50	50	50	50	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	-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	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

a) fagymentesítési korrigáló tényező figyelembevételével. b) A külső statikus nyomás gyári beállítása közepes. c) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 1,5 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történt.

8) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnél magasabban helyezik el, // A 3 A-es beltéri egységhez ajánlott biztosíték.

Az ElTp előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

ELITE

Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

Energijatakarékos működés
INVERTER+

6,40 A++ SEER
SEZONÁLIS ENERGIÁ-
HATEKONYSÁGI MUTATÓ

4,00 A+ SCOP
SEZONÁLIS ENERGIÁ-
HATEKONYSÁGI MUTATÓ

Hűtés üzemmód akár -15°C-os hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Hőszivattyú üzemmód akár -20°C-os hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Egyszerű RMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető
CSATLAKOZÁSI
LEHETŐSÉGEK

R22-es csőhálózatot használható
R22-ES BERENDEZÉSEK
FELTÜLTÁSA

5 év garancia a kompresszorra



INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Válaztható SEER és SCOP: A KIT-71PF1ESA Műszaki esetében.

MENNYEZETI PACI STANDARD ÉS ELITE INVERTER+

Ez a mennyezeti egységekből álló termékcsalád egyenáramú ventilátormotort tartalmaz a nagyobb hatékonyság és az alacsonyabb üzemi zajszint érdekében. Mindegyik egység ugyanolyan magasságú és mélységű, így a vegyes rendszerekben is egységes megjelenés érhető el. Az egységek a friss levegő bevezetésére szolgáló perforált nyílással biztosítják a jobb levegőminőséget.

Műszaki szempontok

- Frisslevegő-csatlakozási lehetőség (az egységen egy 100 mm átmérőjű külső szívóvezeték csatlakozás található)
- Valamennyi egység mindössze 235 mm magas.
- A kettős forgódugattyús kompresszor jelentős mértékben csökkenti a működés közbeni rezgés- és zajszintet.
- Egyenáramú inverteres vezérlés
- Nagy és széles levegőeloszlás
- Az iparág legalacsonyabb zajszintje
- Kettős, hármas és dupla kettős split rendszerek
- A beltéri egység PCB-jén található PAW-FDC csatlakozó használatával a külső ventilátor vagy ERV egyszerűen csatlakoztatható és vezérelhető. A külső eszköz a Panasonic beltéri egység távirányítójával irányítható.

STANDARD

	Egyfázisú				Háromfázisú			
	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
KÉSZLET	KIT-60PTY2E5A				KIT-125PTY2E8A			
Beltéri	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	KIT-100PTY2E8A	KIT-125PTY2E8A	KIP-140PTY2E8A	
Kültéri	U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	
Időzítő távirányító	CZ-RTC4				CZ-RTC4			
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	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)	
EER ¹⁾	Névleges (min.-max.)	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	
SEER²⁾	Névleges (min.-max.)	6,7 A+++	6,1 A+++	6,1 A+++	–	6,0 A++	–	
Pdésign		6,0	7,1	10,0	–	10,0	–	
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	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)	
Éves energiafelhasználás (ErP) ³⁾		314	408	574	–	584	–	
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	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)	
Hűtőteljesítmény -7 °C-on ⁴⁾	Névleges	4,99	5,08	10,97	10,97	9,97	13,35	
Hűtőteljesítmény -15 °C-on ⁴⁾	Névleges	4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	12,38	
COP ¹⁾	Névleges (min.-max.)	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	
SCOP²⁾	Névleges (min.-max.)	4,0 A+	4,0 A+	3,9 A	3,40 A	3,40 A	3,52 A	
Pdésign érték -10 °C-on		6,0	6,0	10,0	–	10,0	–	
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	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)	
Éves energiafelhasználás (ErP) ³⁾		2100	2100	3590	–	3590	–	
Beltéri egység								
Levegőmennyiség	Hűtés (Magas / Közepes / Alacsony)	m ³ /h	1200 / 1020 / 870	1260 / 1080 / 930	1800 / 1500 / 1380	2040 / 1680 / 1440	1800 / 1500 / 1380	2040 / 1680 / 1440
Páraelvonó képesség	Fűtés (Magas / Közepes / Alacsony)	l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9
Hangnyomásszint ⁴⁾	Hűtés (Magas / Közepes / Alacsony)	dB(A)	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36
Hangerosztint	Hűtés (Magas / Közepes / Alacsony)	dB	56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54
Méreték	Fűtés (Magas / Közepes / Alacsony)	dB	56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	235 x 1275 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690
Nettó tömeg		kg	33	33	40	40	40	40
Kültéri egység								
Aramellátás		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Ajánlott biztosíték		A	20	20	25	30	16	16
Bekötés		mm ²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5
Áramerősség	Hűtés	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
Levegőmennyiség	Fűtés	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
Hangnyomásszint	Hűtés / Fűtés	m ³ /h	1800 / 2100	2340 / 2340	4560 / 4020	4800 / 4380	4560 / 4020	4800 / 4380
Hangerosztint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56
Méreték	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB	65 / 69	70 / 70	70 / 70	73 / 73	73 / 73	73 / 73
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340
Nettó tömeg		kg	42	42	73	85	73	85
Csővezeték csatlakozása	Folyadékcső	col (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)
Hűtőközeg töltőmége	Gázcső	col (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)
Szintkülönbség (beltéri/kültéri) ⁷⁾	R410A	kg	1,70	1,70	2,60	3,20	2,60	3,40
Csővezetékmax. hossz	Max.	m	30	30	30	30	30	30
Előtöltött csőhossz	Min. / Max.	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Kiegészítő töltés	Max.	m	20	20	30	30	30	30
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	g/m	40	40	50	50	50	50
	Fűtés min. / max.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet). // A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.
 1) Az EER és COP energiatakarékossági besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében csak 220/240 V-on (380/415 V) történő. 2) A SEER kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történik, a következő képlettel: SEER=(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100), ahol EER25, EER50, EER75 és EER100 a 25%-os, 50%-os, 75%-os és 100%-os részterhelés mellett mért EER értékek 20, 25, 30 illetve 35 °C DB hőmérsékleten. Az a, b, c és d változók egy adott inodattipushoz hozzárendelt értékek. A fenti értékek: a=0,2, b=0,36, c=0,22 és d=0,03. A beltéri hőmérséklet: 27 °C DB és 19 °C WB.
 3) Az éves fogyasztás (ErP) kiszámításának alapja az ErP előírásban meghatározott képlet. 4) A fűtőteljesítmény kiszámításánál a fagymentesítési tényezővel történő korrigálás is figyelembe lett véve. 5) Az SCOP kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történik.

STANDARD

Internetes vezérlés
elővezetővel

Energiatakarékos működés
INVERTER+

6,10 A+++
SEER

3,90 A
SCOP

Hűtés üzemmód
akár -10 °C-os
hőmérséklet mellett

Hőszívattyú üzemmód
akár -15 °C
hőmérséklet mellett

Egyszerű
BMS rendszerrel
egyszerűen vezérelhető

R22-es
csőhálózaton
használható

5 év
garancia
a kompresszorra

U-60PEY1E5
U-71PEY1E5

U-100PEY1E8
U-125PEY1E8
U-100PEY1E8
U-140PEY1E8

ÚJ – 03 KERESKEDELMI TERMÉKCSALÁD

NAGY
FŰTŐTELJESÍTMÉNY
-7°C-ON



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWST3



Választható vezérlő
Egyszerűített távirányító
CZ-RE2C2



Kompatibilis minden Panasonic csatlakoztatási megoldással. Részletes információkért tekintse meg a Vezérlőrendszerek c. fejezetet.

ELITE

Egyfázisú						Háromfázisú			
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-71PT2E8A	S-100PT2E8A	S-125PT2E8A	S-140PT2E8A
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) 3,62 (5,77 - 2,73) A	6,0 (2,5 - 7,1) 4,03 (5,56 - 3,53) A	7,1 (2,5 - 8,0) 3,68 (5,56 - 2,88) A	10,0 (3,3 - 12,5) 3,95 (3,93 - 3,25) A	12,5 (3,3 - 14,0) 3,35 (3,93 - 2,88) A	14,0 (3,3 - 15,0) 3,01 (3,93 - 2,65) B	7,1 (2,5 - 8,0) 3,68 (5,56 - 2,88) A	10,0 (3,3 - 12,5) 3,95 (3,93 - 3,25) A	12,5 (3,3 - 14,0) 3,35 (3,93 - 2,88) A	14,0 (3,3 - 15,0) 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) 4,20	7,0 (2,0 - 8,0) 6,69	8,0 (2,0 - 9,0) 7,65	11,2 (4,1 - 14,0) 12,04	14,0 (4,1 - 16,0) 13,48	16,0 (4,1 - 18,0) 14,24	8,0 (2,0 - 9,0) 7,52	11,2 (4,1 - 14,0) 12,04	14,0 (4,1 - 16,0) 13,48	16,0 (4,1 - 18,0) 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 A+	3,41 A+	4,0 A+	4,3 A+	3,63 A+	3,41 A+
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)
1400	2049	2485	3256	-	-	2485	3256	-	-
900 / 750 / 630	1200 / 1020 / 870	1260 / 1080 / 930	1800 / 1500 / 1380	2040 / 1680 / 1440	2100 / 1740 / 1500	1260 / 1080 / 930	1800 / 1500 / 1380	2040 / 1680 / 1440	2100 / 1740 / 1500
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
235 x 960 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 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	25	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
1800 / 2100	3600 / 3600	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	8100 / 7200
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 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 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

a fagymentesítési korrigáló tényező figyelembevételével. 6) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 1,5 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történt. 7) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnél magasabban helyezik el. // A3 A-es beltéri egységhez ajánlott biztosíték.
Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aicon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

ELITE

**Internetes
vezérlésre
előkészítve**

INTERNETES VEZÉRLÉS

**Energiatakarékos
működés**

INVERTER+

**6,80 A++
SEER**

SZEKONÁLIS ENERGIA-
HATEKONYSÁGI MUTATÓ

**4,10 A+
SCOP**

SZEKONÁLIS ENERGIA-
HATEKONYSÁGI MUTATÓ

**Hűtés üzemmód
akár -15°C-os
hőmérséklet mellett**

KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

**Hőszivattyú üzemmód
akár -20°C-os
hőmérséklet mellett**

KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

**Egyszerű
RMS rendszerrel
egyszerűen vezérelhető**

CSITLAKOZÁSI
LEHETŐSÉGEK

**R22-es
csőhálózaton
használható**

R22-ES BERENDEZÉSEK
FELÜLTÁSA

**5 év
garancia
a kompresszorra**

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE. Választható SEER és SCOP: A KIT-60PT2E5A Műszel esetén.



U-50PE1E5

U-60PE1E5A
U-71PE1E5A
U-71PE1E8A

U-100PE1E5A
U-125PE1E5A
U-140PE1E5A

U-100PE1E8A
U-125PE1E8A
U-140PE1E8A

MAGAS STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT 20-25kW BIG PACi INVERTER+

A Panasonic új korszakot nyit azzal, hogy kis helyigényű, mégis nagy teljesítményű egységeket készít. A Panasonic által kínált 20–25 kW teljesítményű berendezések ideálisak nagyméretű kereskedelmi területeken és más olyan nagyméretű helyiségekben, amelyekben nincs szükség a VRF-rendszerek nagyobb teljesítményére. A könnyű és kompakt kialakítás minden kereskedelmi helyszínen egyszerűbb szerelhetőséget biztosít. A kettős ventilátorrendszerrel értékes területek takaríthatók meg a hagyományos 20,0-25,0 kW-os rendszerekhez képest, amelyeknek kialakításukból fakadóan nagyobb a helyigénye.



INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható

			Háromfázisú	
			20,0 kW	25,0 kW
KÉSZLET			KIT-200PE2ES	KIT-250PE2ES
Beltéri			S-200PE2ES	S-250PE2ES
Kültéri			U-200PE1E8	U-250PE1E8
Időzítő távirányító			CZ-RTC4	CZ-RTC4
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	19,5 (6,0 - 22,4)	25,0 (6,0 - 22,4)
EER ¹⁾	Névleges	W/W	3,04 B	3,04 B
SEER²⁾			W/W	
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges	kW	6,42	6,42
Üzemi áram		A	–	–
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	22,4 (6,0 - 25,0)	28,0 (6,0 - 25,0)
Fűtőteljesítmény -7°C-on ³⁾	Névleges	kW	17,34	21,85
Fűtőteljesítmény -15°C-on ³⁾	Névleges	kW	16,00	20,16
COP ¹⁾	Névleges	W/W	3,54 B	3,54 B
SCOP⁴⁾			W/W	
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges	kW	6,32	6,32
Üzemi áram		A	–	–
Beltéri egység				
Áramellátás	V / fázis / Hz		220 - 230 - 240 / 1 / 50	220 - 230 - 240 / 1 / 50
Külső statikus nyomás a szállítás időpontjában (részegítő kábellel)	Pa		60	72
Levegőmennyiség	Magas / Közepes / Alacsony	m ³ /h	3360 / 3060 / 2640	4320 / 3780 / 3180
Páraelvonó képesség	Hűtés	l/h	–	–
Hangnyomásszint ⁵⁾	Magas / Közepes / Alacsony	dB(A)	43 / 41 / 38	47 / 45 / 42
Hangerőszint	Magas / Közepes / Alacsony	dB	75 / 73 / 70	79 / 77 / 74
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	479 x 1453 x 1.205	479 x 1453 x 1.205
Nettó tömeg		kg	100	104
Kültéri egység				
Áramellátás	V / fázis / Hz		380 / 400 / 415 / 3+N / 50	380 / 400 / 415 / 3+N / 50
Ajánlott biztosíték	A		15	20
Levegőmennyiség	Hűtés / Fűtés	m ³ /h	7740	7740
Hangnyomásszint ⁵⁾	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	57 / 57	57 / 57
Hangerőszint		dB	72	72
Méreték ⁶⁾	Ma x Szé x Mé	mm	1526 x 940 x 340	1526 x 940 x 340
Nettó tömeg		kg	118	118
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	mm (col)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
	Gázcső	mm (col)	25,4 (1)	25,4 (1)
Hűtőközeg töltőtömege		kg	5,3	5,3
Színkülönbség (beltéri/kültéri) ⁷⁾	Max.	m	30 / 30	30 / 30
Csővezetékékhossz	Min - Max	m	5 - 100	5 - 100
Előtöltött csőhossz	Max.	m	30	30
Kiegészítő töltés		g/m	40	40
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-15 / +46	-15 / +46
	Fűtés min. / max.	°C	-20 / +24	-20 / +24

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet)

1) Az EER és COP energiatakarékossági besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében csak 220/240 V-on (380/415 V) történik. 2) A SEER kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történik, a következő képlettel: SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100), ahol EER25, EER50, EER75 és EER100 a 25%-os, 50%-os, 75%-os and 100%-os részterhelés mellett mért EER értékek 20, 25, 30 illetve 35 °C DB hőmérsékleten. Az a, b, c és d változók egy adott irodapushoz hozzárendelt értékek. A fenti értékek: a=0,2, b=0,36, c=0,32 and d=0,03. A beltéri hőmérséklet: 27 °C DB és 19 °C WB. 3) A fűtőteljesítmény kiszámításánál a fagymentesítési tényezővel történő korrigálás is figyelembe lett véve. 4) Az SCOP kiszámítása az SBEM-re vonatkozó Eurovent IPLV előírások alapján U1 beltéri egységre vonatkozóan történik, a fagymentesítési korrigáló tényező figyelembevételével. 5) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 1,5 méter magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történik. 6) Adjon hozzá 100 mm-t a beltéri egységnek és 70 mm-t a kültéri egységnek a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve. 7) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnek magasabban helyezik el.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

NAGY
FŰTŐTELJESÍTMÉNY
-7 °C-ON

ÚJDONSÁG



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTC5



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Választható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

Kompatibilis minden Panasonic csatlakoztatási megoldással. Részletes információkért tekintse meg a Vezérlőrendszerek c. fejezetet.

Műszaki szempontok

- Nagy hatékonyságú inverteres rendszer
- Hűtés alacsony külső hőmérséklet esetén is (akár -15 °C)
- Maximális csővezeték hossz: 100 m (több mint 40%-kal hosszabb, mint más split rendszereknél)
- Multifunkciós vezeték nélküli távirányító beépített hőmérséklet-szabályozással
- Friss levegő bevezetése a levegőminőség javítására

Jellemzők

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

- Maximális hatékonyságú inverteres rendszer
- Környezetbarát R410A hűtőgáz

KÉNYELEM

- Hűtés alacsony külső hőmérséklet esetén is (akár -15 °C)
- Fűtés alacsony külső hőmérséklet esetén is (akár -20 °C)
- Hőérzékelő kiválasztása a beltéri egységnél vagy vezetékes távirányítóval

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

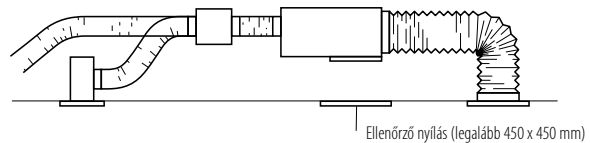
- Heti be- és kikapcsolás időzítő (napi 6, heti 42 beállítás)
- Vezetékes / vezeték nélküli és egyszerűsített vezetékes távirányító

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Magas statikus nyomású egységek, elsősorban üzletekhez, irodákhoz

Rendszerpélda

A beltéri egység házának alsó oldalán egy ellenőrző nyílásra van szükség (legalább 450 x 450 mm). Elosztó (a helyszínen biztosítandó).



Elosztó kamrák

Elosztó kamra kivezetett levegőhöz (merek + flexibilis vezetékhez is alkalmas)		
Modell	Kivezető nyílások száma és átmérője	Elosztó kamra kivezetett levegőhöz (merek + flexibilis vezetékhez is alkalmas)
S-250PE1E8	1 x 500 mm	CZ-TREMIESPW706
S-200PE1E8A	1 x 450 mm	CZ-TREMIESPW705



U-200PE1E8
U-250PE1E8



Kettős, hármás és dupla kettős PACi rendszerek

Ezzel a rendszerrel egy kültéri egység teljesítménye egyidejűleg akár 4 beltéri egység között is szétosztható. A rendszer így különösen alkalmas közösségi területek kiszolgálására. Alacsonyabb zajszint és egyenletes hőmérséklet érhető el az egész helyiségben. Egy rendszeren belül többféle beltéri egység (fali, kazettás, légszűrős, mennyezeti) is felszerelhető.

PACi Standard egyszeres és kettős rendszer 10,0 és 12,5 kW között

Akár 2 beltéri egység is csatlakoztatható ugyanazon kültéri egységhez. A Panasonic PACi egységekből egyszeres és kettős rendszerek állíthatók össze. A beltéri egységek az alábbi táblázat szerint állíthatók össze. Az egységek minden esetben egyszerre működnek. Az összes beltéri egység azonos beállításokkal üzemel.

PACi Elite kettős, hármás és dupla kettős rendszer 7,1 és 14,0 kW között

Akár 4 beltéri egység is csatlakoztatható ugyanazon kültéri egységhez. A Panasonic PACi 71, 100, 125 és 140 egységekből kettős, hármás és dupla kettős rendszerek állíthatók össze. A beltéri egységek a táblázat szerint állíthatók össze. Az egységek minden esetben egyszerre működnek. Az összes beltéri egység azonos beállításokkal üzemel.

Big PACi Elite kettős, hármás és dupla kettős rendszer 20,0 és 25,0 kW között

Akár 4 beltéri egység is csatlakoztatható ugyanazon kültéri egységhez. A Panasonic PACi 200 és 250 egységekből kettős, hármás és dupla kettős rendszerek állíthatók össze. A beltéri egységek a táblázat szerint állíthatók össze. Az egységek minden esetben egyszerre működnek. Az összes beltéri egység azonos beállításokkal üzemel.

Beltéri egységek teljesítménye

Teljesítmény	Fali	4 utas 60x60-as kazettás	4 utas 90x90-es kazettás	Alacsony statikus nyomású, rejtett	Magas statikus nyomású, rejtett	Mennyezeti
3,6 kW	S-36PK1ESA	S-36PY2ESA	S-36PU1ESA	S-36PN1ESA	S-36PF1ESA	S-36PT2ESA
4,5 kW	S-45PK1ESA	S-45PY2ESA	S-45PU1ESA	S-45PN1ESA	S-45PF1ESA	S-45PT2ESA
5,0 kW	S-50PK1ESA	S-50PY2ESA	S-50PU1ESA	S-50PN1ESA	S-50PF1ESA	S-50PT2ESA
6,0 kW	S-60PK1ESA		S-60PU1ESA	S-60PN1ESA	S-60PF1ESA	S-60PT2ESA
7,1 kW	S-71PK1ESA		S-71PU1ESA	S-71PN1ESA	S-71PF1ESA	S-71PT2ESA
10,0 kW	S-100PK1ESA		S-100PU1ESA	S-100PN1ESA	S-100PF1ESA	S-100PT2ESA
12,5 kW			S-125PU1ESA	S-125PN1ESA	S-125PF1ESA	S-125PT2ESA

Kültéri egységek teljesítménye

Teljesítmény	PACi Standard egyszeres és kettős rendszer	PACi Elite kettős, hármas és dupla kettős rendszer 7,1 és 14,0 kW között	PACi Elite kettős, hármas és dupla kettős rendszer 20,0 és 25,0 kW között
7,1 kW	U-71PEY1ES	U-71PE1ESA // U-71PE1EBA	
10,0 kW	U-100PEY1ES // U-100PEY1EB		U-100PE1ESA // U-100PE1EBA
12,5 kW	U-125PEY1ES // U-125PEY1EB		U-125PE1ESA // U-125PE1EBA
14,0 kW	U-140PEY1EB		U-140PE1ESA // U-140PE1EBA
20,0 kW			U-200PE1EB
25,0 kW			U-250PE1EB

U-...1ES egyfázisú // U-...1EB háromfázisú

PACi Standard egyszeres/szimultán működésű rendszerek kombinációi

kW	Kültéri	Beltéri
7,1		
10,0		
12,5		
14,0		
3,6	Kettős U-71 S-36 S-36	
5,0		Kettős U-100 S-50 S-50
6,0		Kettős U-125 S-60 S-60
7,1	Egyszeres ¹ U-71 S-71	Kettős U-140 S-71 S-71
10,0	Egyszeres ¹ U-100 S-100	
12,5	Egyszeres ¹ U-125 S-125	
14,0	Egyszeres ¹ U-140 S-140	

PACi Elite 7,1 - 14,0 kW egyszeres/szimultán működésű rendszerek kombinációi

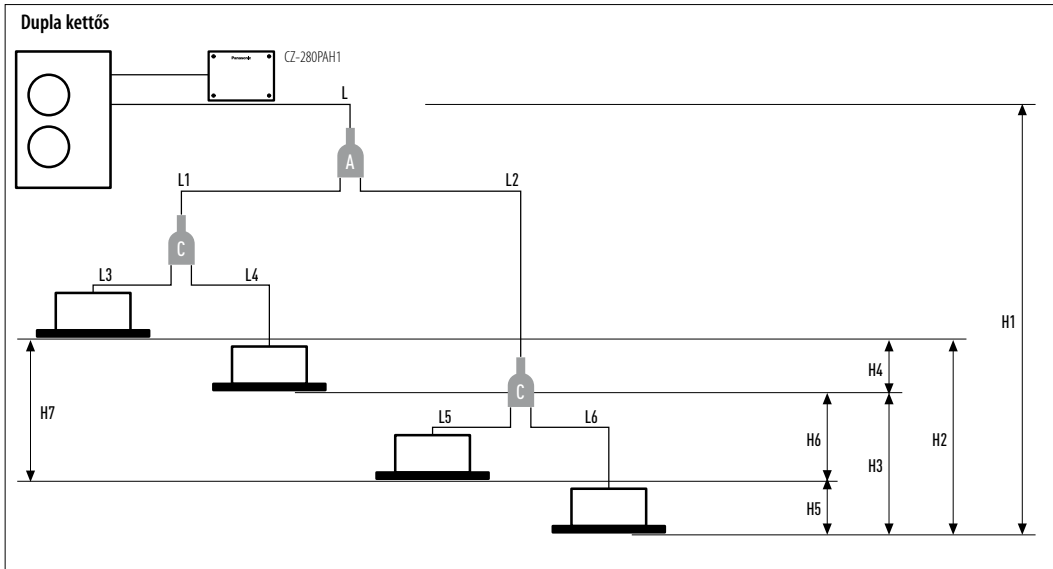
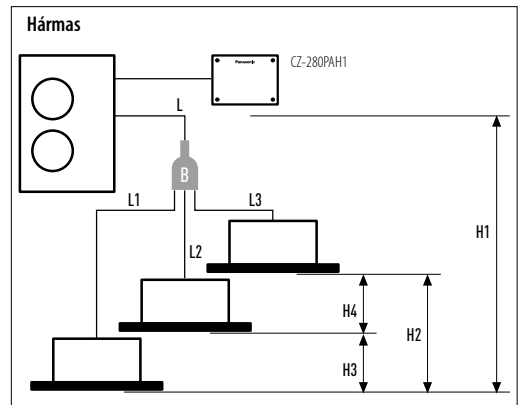
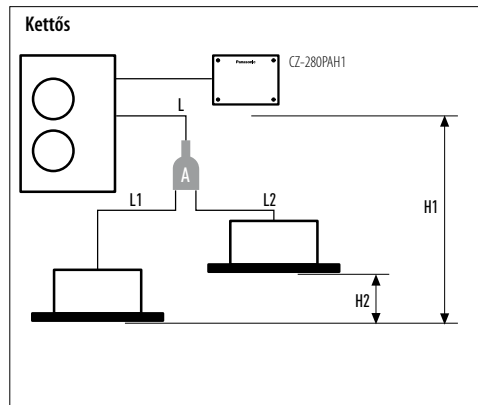
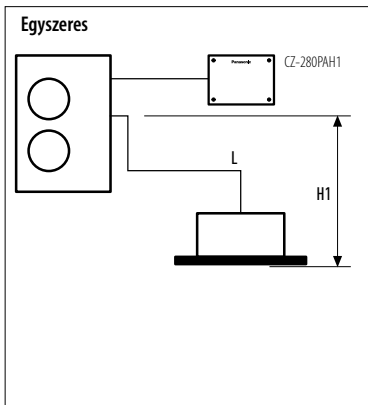
kW	Kültéri	Beltéri
7,1		
10,0		
12,5		
14,0		
3,6	Kettős U-71 S-36 S-36	Hármas U-100 S-36 S-36 S-36
4,5		Dupla kettős U-125 S-36 S-36 S-36 S-36
5,0		Hármas U-125 S-45 S-45 S-45
6,0		Kettős U-100 S-50 S-50
7,1	Egyszeres ¹ U-71 S-71	Hármas U-140 S-50 S-50 S-50
10,0	Egyszeres ¹ U-100 S-100	Kettős U-125 S-60 S-60
12,5	Egyszeres ¹ U-125 S-125	Kettős U-140 S-71 S-71
14,0	Egyszeres ¹ U-140 S-140	

PACi Elite 20,0 - 25,0 kW egyszeres/szimultán működésű rendszerek kombinációi

kW	Kültéri	Beltéri
20,0		
25,0		
5,0	Dupla kettős U-200 S-50 S-50 S-50 S-50	
6,0		Dupla kettős U-250 S-60 S-60 S-60 S-60
7,1	Hármas U-200 S-71 S-71 S-71	
10,0	Kettős U-200 S-100 S-100	
12,5		Kettős U-250 S-125 S-125
20,0	Egyszeres ¹ U-200 S-200	
25,0	Egyszeres ¹ U-250 S-250	

1. PACi 1x1-es készlet

1. PACi 1x1-es készlet



PACI Standard kettős rendszer
Elosztó (külön megvásárolható)
A = CZ-P224BK2BM

PACI Elite kettős, hármas és dupla kettős rendszer 7,1 és 14,0 kW között
Elosztó (külön megvásárolható)
A = CZ-P224BK2BM
B = CZ-P3HPC2BM
C = CZ-P224BK2BM

PACI Elite kettős, hármas és dupla kettős rendszer 20,0 és 25,0 kW között
Elosztó (külön megvásárolható)
A = CZ-P680BK2BM
B = CZ-P3HPC2BM
C = CZ-P224BK2BM

Kettős rendszer	PACI Standard egyszeres és kettős rendszer			PACI Elite kettős, hármas és dupla kettős rendszer 7,1 és 25 kW között				Egyenértékű csővezetékosszok és szintkülönbségek (m) a 7,1 - 14,0 kW közötti kültéri egységekhez		Egyenértékű csővezetékosszok és szintkülönbségek (m) a 20,0 - 25,0 kW közötti kültéri egységekhez	
	Beltéri egység kombinációk (lásd a fenti példákat)		Egyenértékű csővezetékosszok és szintkülönbségek (m) a különböző méretű kültéri egységekhez...	Egyszeres	Kettős	Hármas	Dupla kettős				
Teljes csővezetékossz	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		
Maximális csőhosszúság a kültéri egységtől a legtávolabbi beltéri egységig	-	-	-	-	L + L1 vagy L + L2	L + L1 vagy L + L2 vagy L + L3	L + L1 + L3 vagy L + L1 + L4 vagy L + L2 + L5 vagy L + L2 + L6	-	≤ 100 m		
Csőelágazás maximális hosszúsága	-	L1 L2	≤ 15	-	L1 vagy L2	L1 vagy L2 vagy L3	L1 + L3 vagy L1 + L4 or L2 vagy L5 vagy L2 + L6	≤ 15 m	≤ 20 m		
Csőelágazás maximális hosszúságának eltérései	-	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		
Csőhosszúság maximális eltérései az első elágazás után (dupla kettős)	-	-	-	-	-	-	L2 > L1: L2 - L1	≤ 10 m	≤ 10 m		
Csőhosszúság maximális eltérései a második elágazás után (dupla kettős)	-	-	-	-	-	-	L4 > L3: L4 - L3 L6 > L5: L6 - L5	≤ 10 m	≤ 10 m		
Magasságkülönbség (a kültéri egység magasabban található)	H1	H1	≤ 30	H1	H1	H1	H1	≤ 30 m	≤ 30 m		
Magasságkülönbség (a kültéri egység alacsonyabban található)	H1	H1	≤ 15	H1	H1	H1	H1	≤ 15 m	≤ 15 m		
Szintkülönbség a beltéri egységek között	-	H2	≤ 0,5	-	H2	H2 vagy H3 vagy H4	H2 vagy H3 vagy H4 vagy H5 vagy H6	≤ 0,5 m	≤ 0,5 m		

Kettős rendszer	PACI Standard egyszeres és kettős rendszer				PACI Elite kettős, hármas és dupla kettős rendszer 7,1 és 14,0 kW között						PACI Elite kettős, hármas és dupla kettős rendszer 20,0 és 25,0 kW között				
	Kültéri egység fő csővezetékének átmérője (L)		Beltéri egység csatlakozó cső (L1, L2)		Kültéri egység fő csővezetékének átmérője (L)	Beltéri egység csatlakozó csővezetékének átmérője (L1, L2, L3, L4) (mm)					Kültéri egység fő csővezetékének átmérője (L)	Dupla kettős elosztó cső (L1, L2) ¹	Beltéri egység csatlakozó csővezetékének átmérője		
Egység típusos kapacitása	100	125	50	60	71 - 140	36	45	50	60	71	200	250	100 - 125	50	60 - 125
Folyadékcső (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 9,52	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 9,52
Gázcső (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 15,88	Ø 15,88	Ø 25,4	Ø 25,4	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88
Kiegészítő töltés (g/m)	50	50	20	50	50	20	20	20	50	50	40	80	40	20	40

1. Az elágazás után csatlakoztatott beltéri egység összteljesítménye

Hűtőközeg töltőmennyisége: Kettős bekötés esetén ezt az egységet gyárilag 30 m-es csővezetékhez szükséges hűtőközeg-mennyiséggel töltötték fel, míg hármas / dupla kettős bekötés esetén a hűtőközeg 20 m-es csővezetékhez elegendő.

Nincs szükség kiegészítő töltésre kettős bekötés esetén az első 30 m, hármas / dupla kettős bekötés esetén pedig az első 20 m csőhöz. Az egyes modellekhez adott hűtőközeg mennyiségét a típusábra tartalmazza.

A kiegészítő töltés elvégzéséhez adja össze a csővezeték hosszokat fő csővezeték (L elágazás) (L1, L2, L3 nagy átmérő) sorrendben, majd válassza ki a hűtőközeg mennyiségét a fennmaradó (kettős bekötés esetén 30 m, hármas / dupla kettős bekötés esetén 20 m utáni) folyadékoldali vezetékátmérő és csővezeték hossz alapján az alábbi táblázat segítségével.

ÚJ – 03 KERESKEDELMI TERMÉKCSALÁD



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
Többféle típus.



Választható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

Kompatibilis minden Panasonic csatlakoztatási megoldással. Részletes információkért tekintse meg a Vezérlőrendszerek c. fejezetet.

Kompatibilis beltéri egységek		3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	
Az összes beltéri egység teljesítménye	Hűtés	kW	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
	Fűtés	kW	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0

Fali		S-36PK1E5A	S-45PK1E5A	S-50PK1E5A	S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230
Hangnyomásszint	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
Levegőmennyiség	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	m ³ / h	660 / 570 / 450	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1080 / 870 / 690	1080 / 870 / 690
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	m ³ / h	660 / 570 / 450	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1080 / 870 / 690	1080 / 870 / 690

4 utas 60x60-as kaszettás		S-36PY2E5A	S-45PY2E5A	S-50PY2E5A
Egység	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B			
	Panel (Ma x Szé x Mé)	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
Hangnyomásszint	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28
Levegőmennyiség	Hűtés / Fűtés	m ³ / h	582 / 594	600 / 618

4 utas 90x90-es kaszettás		S-36PU1E5A	S-45PU1E5A	S-50PU1E5A	S-60PU1E5A	S-71PU1E5A	S-100PU1E5A	S-125PU1E5A
Egység	CZ-KPU21							
	Panel (Ma x Szé x Mé)	mm	335 x 950 x 950	335 x 950 x 950	335 x 950 x 950	335 x 950 x 950	335 x 950 x 950	335 x 950 x 950
Hangnyomásszint	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32
Levegőmennyiség	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	m ³ / h	840 / 780 / 720	900 / 780 / 720	960 / 810 / 720	1260 / 1020 / 840	1320 / 1020 / 840	1980 / 1620 / 1260
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	m ³ / h	840 / 780 / 720	900 / 780 / 720	960 / 810 / 720	1260 / 1020 / 840	1320 / 1020 / 840	1980 / 1620 / 1260

Alacsony statikus nyomású, rejtett		S-36PN1E5A	S-45PN1E5A	S-50PN1E5A	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	250 x 780(+100) x 650	250 x 780(+100) x 650	250 x 780(+100) x 650	250 x 1000(+100) x 650	250 x 1000(+100) x 650	250 x 1200(+100) x 650
Hangnyomásszint	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37
Külső statikus nyomás	Magas / Közepes / Alacsony	Pa	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10
Levegőmennyiség	Hűtés / Fűtés	m ³ / h	840 / 840	960 / 960	960 / 960	1320 / 1320	1320 / 1320	2160 / 2160

Magas statikus nyomású, rejtett		S-36PF1E5A	S-45PF1E5A	S-50PF1E5A	S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700
Hangnyomásszint	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31
Külső statikus nyomás	Magas / Közepes / Alacsony	Pa	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 100 / 10	150 / 100 / 10
Levegőmennyiség	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	m ³ / h	840 / 780 / 600	840 / 780 / 600	960 / 900 / 720	1260 / 1140 / 900	1260 / 1140 / 900	1920 / 1560 / 1260
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	m ³ / h	840 / 780 / 600	840 / 780 / 600	960 / 900 / 720	1260 / 1140 / 900	1260 / 1140 / 900	1920 / 1560 / 1260

Mennyezeti		S-36PT2E5A	S-45PT2E5A	S-50PT2E5A	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690
Hangnyomásszint	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	35 / 32 / 30	38 / 33 / 30	38 / 33 / 30	39 / 36 / 33	39 / 36 / 33	42 / 38 / 35
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	dB(A)	36 / 32 / 30	39 / 34 / 30	39 / 34 / 30	40 / 36 / 33	40 / 36 / 33	42 / 38 / 35
Levegőmennyiség	Hűtés (magas / közepes / alacsony)	m ³ / h	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1200 / 1020 / 870	1260 / 1080 / 930	1800 / 1500 / 1380
	Fűtés (magas / közepes / alacsony)	m ³ / h	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1200 / 1020 / 870	1260 / 1080 / 930	1800 / 1500 / 1380

Kompatibilis kültéri egységek		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
Egyfázisú kültéri		U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	–	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A		
Háromfázisú kültéri		–	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A	U-200PE1E8	U-250PE1E8
Hűtőteljesítmény	Névleges (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)
Fűtőteljesítmény	Névleges (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)
Egyfázisú	Áramellátás	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	–	220 / 240	220 / 240	220 / 240		
Áramellátás	Háromfázisú	V	–	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415
Bekötés		mm ²	2,50	4,00	6,00	2,50	2 x 1,5 vagy 2,5	2 x 1,5 vagy 2,5	2 x 1,5 vagy 2,5	2 x 1,5 vagy 2,5	–
Levegőmennyiség	Hűtés / Fűtés	m ³ /h	2340	4560 / 4020	4800 / 4380	8100 / 7200	3600 / 3600	6600 / 5700	7800 / 6600	7740	7080
Hangnyomásszint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 53	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	57 / 57
	Hangerecszint	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB	70 / 70	70 / 70	73 / 73	71 / 70	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1526 x 940 x 340	1526 x 940 x 340
Nettó tömeg		kg	42	73	85	98	69	98	98	118	128
	Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (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)	9,52 (3/8)
	Gázcső	col (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)	25,4 (1)	
Hűtőközeg töltőmennyisége	R410A	kg	1,7	2,60	3,20	3,4	2,35	3,4	3,4	6,5	
Színkülönbség (beltéri/kültéri)	Max.	m	30	30	30	30	30	30	30	30	
Csővezetékhozzs	Min. / Max.	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 100	
Működési tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +43	
	Fűtés min. / max.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +15	

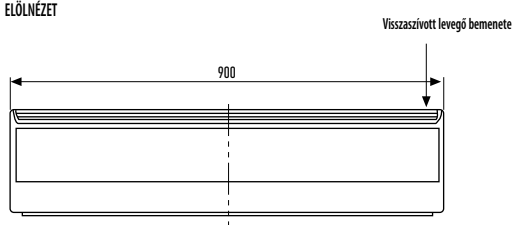
ELEKTROMOS LÉGFÜGGÖNY

A légfűggönyök megakadályozzák a meleg levegő kiáramlását, illetve segítenek a hűtött levegő benntartásában, ezáltal hozzájárulnak a teljes épület fűtési vagy hűtési költségeinek csökkentéséhez. Panasonic kínálatában kétféle méretű (900 mm-es és 1200 mm-es) elektromos légfűggöny szerepel. A légfűggöny ideális megoldást kínál a légterek energiatakarékos elkülönítéséhez.

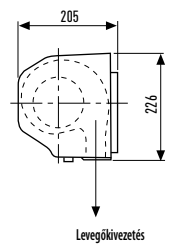
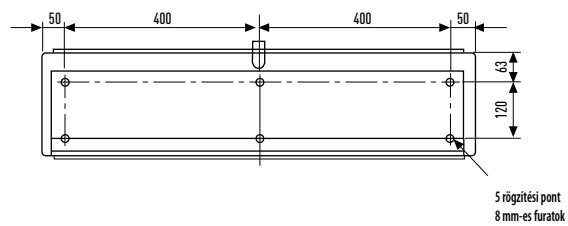
			FY-10ESPNAH	FY-10ELPNAH
Szélesség			900	1200
Teljesítmény	Magas	W	71,5	96
	Alacsony	W	61,5	74
Áramerősség	Magas	A	0,40	0,54
	Alacsony	A	0,29	0,35
Levegő sebessége	Magas	m/s	13,0	13,1
	Alacsony	m/s	11,1	11,0
Levegőmennyiség	Magas	m ³ /h	750	1000
	Alacsony	m ³ /h	630	830
Zajszint	Magas	dB(A)	46	46
	Alacsony	dB(A)	42	41
Tömeg		kg	11	14

Beltéri egység méretei (FY-10ESPNAH)

ELŐLNÉZET

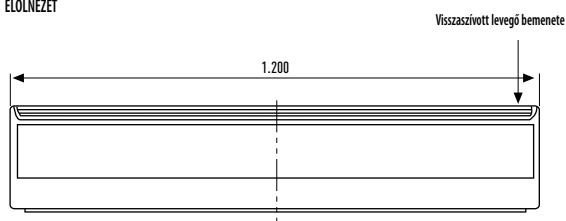


HÁTULNÉZET

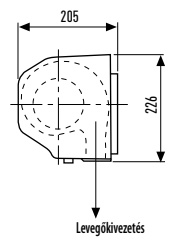
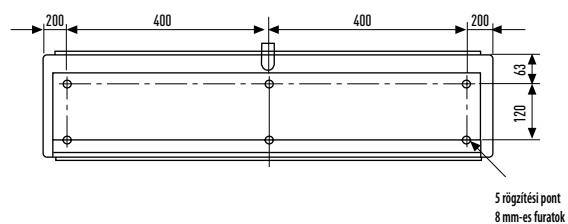


Beltéri egység méretei (FY-10ELPNAH)

ELŐLNÉZET



HÁTULNÉZET





Műszaki szempontok

- 2 méret: 900 mm és 1200 mm
- Erős légáram (10 m/s)
- Nagyon alacsony zajszint (csak 42 dB)

Jellemzők

KÉNYELEM

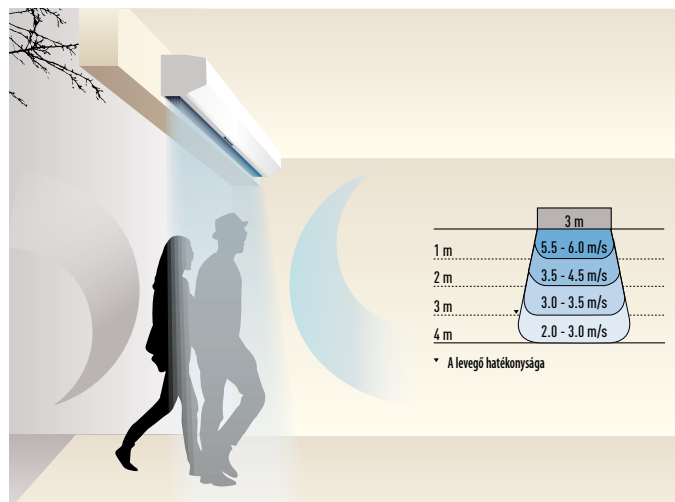
- Légáram egyszerű átirányítása a kézi terelőlappal

EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Fordulatszám-választó (magas vagy alacsony) magán az egységen

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Egyszerű telepítés
- Kompakt méretei miatt mindenhol egyszerűbben telepíthető és elhelyezhető





Légfüggöny DX tekercsel

PACi vagy VRF-rendszerhez csatlakoztatva

A Panasonic légfüggönyök legfőbb jellemzői a csendes működés és a hatékony teljesítmény. A légfüggönyök folyamatosan áramoltatják a levegőt felülről lefelé, ezzel olyan akadályt képeznek egy nyitott ajtó előtt, amelyen az emberek és a tárgyak át tudnak jutni, de a levegő nem. A légfüggönyök javítják az energiahatékonyságot, csökkentik az épület hővesztését és lehetővé teszik a kereskedők számára, hogy nyitva hagyják az ajtót a vevők előtt. Légfüggönyeink PACi és VRF rendszerekhez egyaránt csatlakoztathatók.

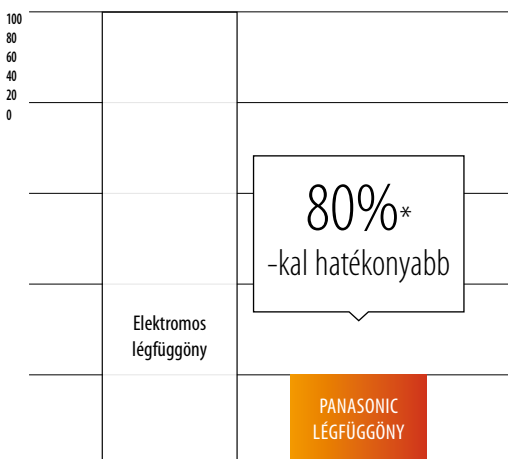
- Rendkívül hatékony, új EC ventilátormotorral (hagyományos váltakozó áramú ventilátormotorhoz képest 40%-kal alacsonyabb üzemeltetési költség)
- Egyszerű tisztítás és szervizelés.
- Panasonic PACi vagy VRF rendszerekhez egyaránt csatlakoztatható
- Beépített légtelenítés hűtés üzemmóddhoz
- A Standard és a Jet Flow légfüggönyök a Panasonic távoli internetes vezérlési megoldásaival irányíthatók

Az új Standard és Jet-Flow modellek kitűnően csatlakoztathatók egy PACi vagy ECOi rendszerhez. Mindkét egyszerűen telepíthető légfüggöny EC ventilátormotorral van felszerelve a zökkenőmentes és hatékony működés érdekében. Ez az új ventilátor 40%-kal alacsonyabb költséggel üzemeltethető, mint egy hagyományos váltakozó áramú ventilátormotor. Mivel a légfüggönyök gyakran legalább napi 12 órán keresztül üzemelnek, mindez jelentős megtakarítást eredményezhet.

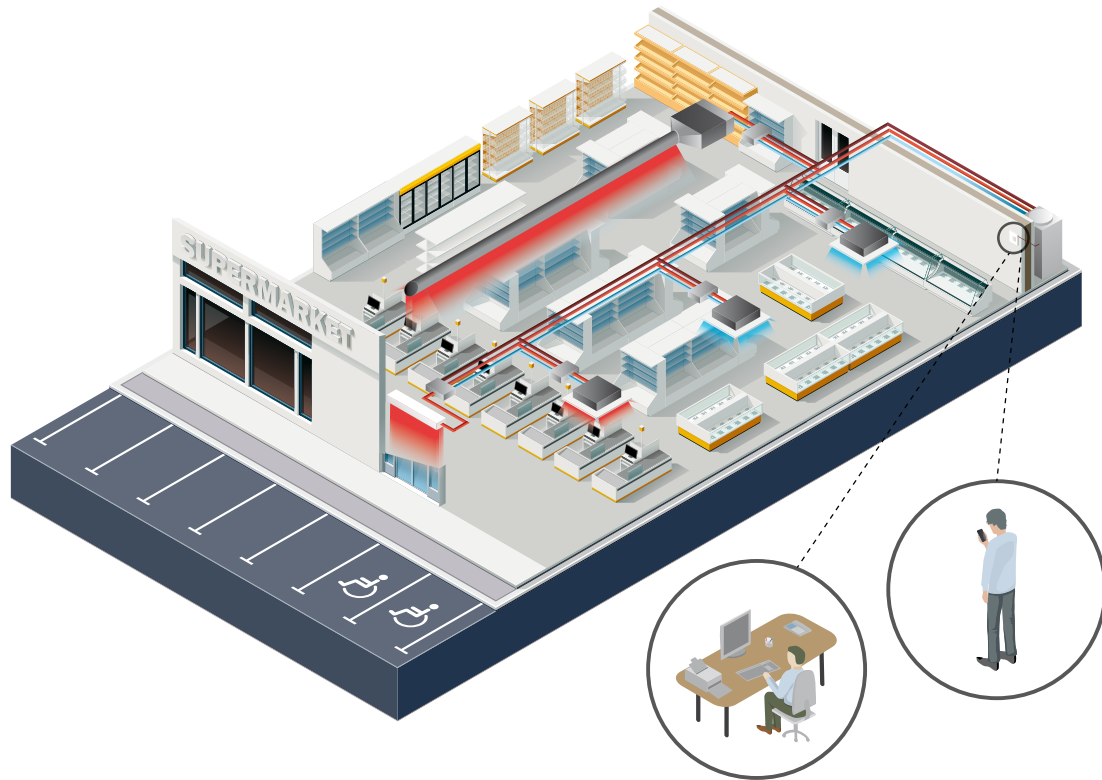
Kiemelkedően hatékony fűtőhatás

A kívánatosan alacsony léghuzat-keltő (légkeverő) tényezőjű, kombinált légáram nagyobb távolságra is képes eljuttatni a kiválasztott kezdeti hőmérsékletű levegőt, így a levegő még a padlóra érve is szobahőmérsékletű. Ezzel megelőzhető a belső tér lehűlése. A különböző igényeknek megfelelően 1 és 2,5 m közötti hosszúságban elérhető légfüggönyök levegőkivezető rácsai öt különböző helyzetbe állíthatók. A Jet-Flow modell akár 3,5 méteres magasságba is szerelhető, míg a Standard modell maximális szerelési magassága 3,0 méter. A levegőkivezető rácsok az adott helyiség igényeinek megfelelően néhány egyszerű mozdulattal öt különféle helyzetbe állíthatók, a légszűrő pedig célszerszámok használata nélkül elérhető.

Fűtőteljesítmény összehasonlítása:
Elektromos légfüggöny / Panasonic légfüggöny



* A PAW-20PAIRC-MS és U-100PE1ES esetén.
Számítási módszer: A számítás során a 6,0 LE-s Panasonic termék kombináció SCOP-értékét vettük figyelembe. Ha egy légfüggöny energiaszükséglete 100, a Panasonic légfüggöny energiaigénye: 1/(1-6)*100=20.

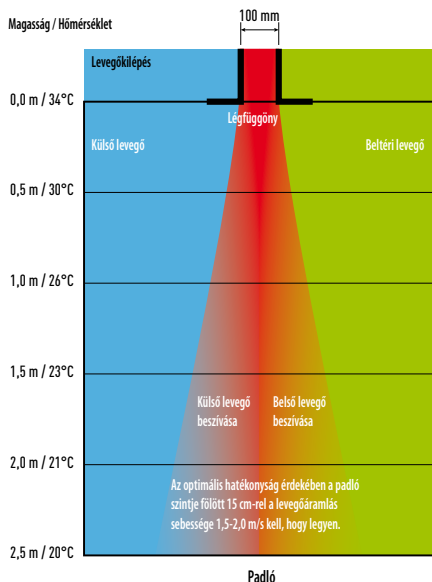


Intelligens működés

Légfüggőnyeink a légáram és a fűtési/hűtési technológia kombinálásával optimális komfortot és energiahatékonyságot biztosítanak, ezenkívül hatékonyan elválasztják egymástól a beltéri és kültéri környezetet. Az optimális teljesítmény érdekében rendkívül fontos a megfelelő magasság és hőmérsékleti beállítások elérése. Ehhez körültekintő tervezés és felszerelés szükséges. Légfüggőnyeink megfelelnek a kiskereskedelmi, kereskedelmi és ipari ügyfelek igényeinek..

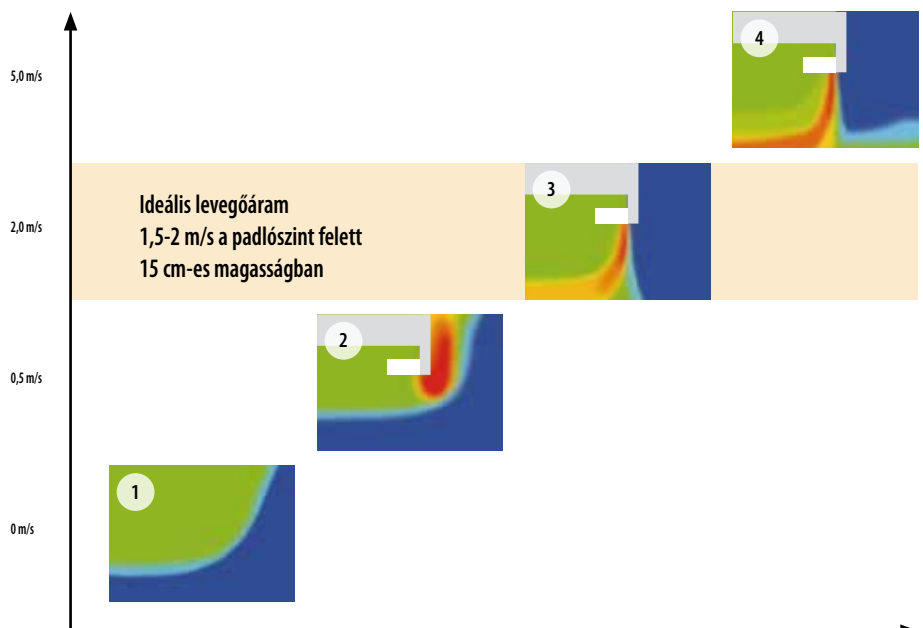
Internet Control

A rendszer egy táblagépre vagy okostelefonra telepített internetes alkalmazással távolról is vezérelhető és felügyelhető. A Panasonic egyéb interfészeinek segítségével pedig a berendezés a meglévő BMS rendszerekbe is integrálható.



Optimalizált sebességű levegőáramlás

1. Energiavesztés, nincs légfüggöny felszerelve
2. Túl kis légáramlási sebesség – a légfüggöny nem hatékony
3. Optimális eredmények a Panasonic PACi rendszerrel összekötött Tekadoor légfüggöny használatával
4. Túl nagy légáramlási sebesség – jelentős turbulencia, külső energiavesztés, a légfüggöny nem hatékony



Hogyan működik?

A berendezés beszívja, az ajtó közelében pedig kifújja a helyiség elhasznált levegőjét. Ez egy folyamatos „levegő-keringtetést” eredményez, ami a bejövő hideg levegővel keveredve függönnyként védi az ajtó környékét. A levegő ezután az ajtó felől visszaáramlik a helyiségbe, a beszívó rács felé, ahol a berendezés a levegő egy részét újra beszívja. Az így keletkező levegőáramlás egyrészt meggátolja a hővesztéséget, másrészt frissíti a helyiség levegőjét.

LÉGFÜGGÖNY DX TEKERCCSEL

Nagy hatékonyságú légfűggöny, amely 1x1 bekötéssel csatlakozik a PACi rendszerhez!

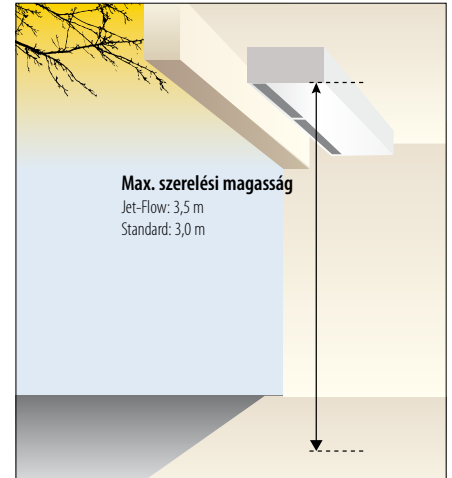
Egyszerűen beköthető rendszer

EC ventilátormotor a zökkenőmentes és hatékony működéshez.

2-féle légárammal kapható: Jet-Flow és Standard.

(2015-ben még csak Standard ventilátorral kapható.)

Egyszerű tisztítás és szervizelés.



LŐERŐ		4 LE	6 LE	8 LE	4 LE	8 LE	
Légfűggöny		PAW-10PAIRC-MJ			PAW-20PAIRC-MS		
Légáram típusa		Jet-flow			Standard		
Légáram hossza (A)		m	1,0	1,5	2,0	1,0	2,0
Levegőmennyiség	Magas	m ³ /h	1800	2700	3600	1800	2700
	Közepes	m ³ /h	1500	2300	3000	1500	2300
	Alacsony	m ³ /h	1200	1900	2500	1200	1900
Névleges hűtőteljesítmény ¹		kW	9,2	17,5	23,1	9,2	17,5
Fűtőteljesítmény 20 °C-os bemenő és 40 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel		kW	11,9	17,9	23,9	11,9	17,9
Fűtőteljesítmény 20 °C-os bemenő és 35 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel		kW	8,9	13,4	17,9	8,9	13,4
Fűtőteljesítmény 20 °C-os bemenő és 30 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel		kW	5,9	8,9	11,9	5,9	8,9
Max. szerelési magasság	Jó feltételek között	m	3,5	3,5	3,5	3,0	3,0
	Normál feltételek között	m	3,1	3,1	3,1	2,7	2,7
	Rossz feltételek között	m	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4
Hűtőközeg			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Folyadékcső		col (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Gázcső		col (mm)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)
Ventilátor			230V / 50 Hz / 1 / N / PE	230V / 50 Hz / 1 / N / PE	230V / 50 Hz / 1 / N / PE	230V / 50 Hz / 1 / N / PE	230V / 50 Hz / 1 / N / PE
Ventilátor típusa			EC	EC	EC	EC	EC
Áramerősség	Magas	A	2,1	2,8	4,2	2,1	4,2
	Közepes	A	0,8	1,1	1,6	0,8	1,6
	Alacsony	A	0,3	0,4	0,6	0,3	0,6
Áramfogyasztás	Magas	kW	0,44	0,59	0,89	0,44	0,89
	Közepes	kW	0,17	0,23	0,34	0,17	0,34
	Alacsony	kW	0,06	0,08	0,12	0,06	0,12
Védőbiztosíték		A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A
Zaj		dB(A)	40-55	40-56	40-57	40-55	40-57
Méret	Szé x Ma x Mé	mm	1210 x 260 x 590	1710 x 260 x 590	2210 x 260 x 590	1210 x 260 x 490	2210 x 260 x 490
Tömeg		kg	70	100	138	60	128

Kültéri kombináció PACi Elite egységgel (40 °C)	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8	U-200PE1E8	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8
Kültéri kombináció PACi Standard egységgel (40 °C)	U-100PEY1E5/8	–	–	U-100PEY1E5/8	–
Kültéri kombináció PACi Elite egységgel (35 °C)	U-71PE1E5/8	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8	U-71PE1E5/8	U-100PE1E5/8
Kültéri kombináció PACi Standard egységgel (35 °C)	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8	–	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8
Kültéri kombináció PACi Elite egységgel (30 °C)	U-50PE1E5	U-100PE1E5/8	U-100PE1E5/8	U-50PE1E5	U-100PE1E5/8
Kültéri kombináció PACi Standard egységgel (30 °C)	U-60PEY1E5	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8	U-60PEY1E5	U-100PEY1E5/8

Az összes adat az alábbi névleges feltételek között értendő: Fűtés: Kültéri hőmérséklet: +7 °C DB / +6 °C WB Beltéri hőmérséklet: +20 °C DB. Alacsonyabb kültéri hőmérséklet esetén előfordulhat, hogy nagyobb teljesítményű kültéri egység szükséges.

1) Névleges feltételek: Hűtés, Kültéri hőmérséklet: +35 °C DB Beltéri hőmérséklet: +27 °C DB/+19 °C WB, Kiáramló levegő hőmérséklete: 16 °C.



Műszaki szempontok

- Akár 40% energiamegtakarítás az integrált EC ventilátoros technológiának köszönhetően (a hagyományos AC ventilátornál nagyobb hatékonyság, lágy indítás és hosszabb motorélettartam)
- 3 féle hosszúságú Jet-Flow légfűgöny (1-2 m) és 2 féle hosszúságú standard légfűgöny (1 és 2 m)
- Max. szerelési magasság: 3,5 m (Jet-Flow) és 3,0 m (Standard)
- A kivezető rácsok ötféle helyzetbe állíthatók a különféle beltéri és szerelési körülményeknek megfelelően. (Jet-Flow)
- Vezérlés a Panasonic távvezérlő rendszereivel (választható)
- Közvetlen BMS-integráció a Panasonic választható interfészei révén
- Beépített őrítés hűtés üzemmóddhoz
- Ūrítő szivattyú és úszókapcsoló a kényszerített űrítéshez

Jellemzők

KÉNYELEM

- Légáram egyszerű átirányítása a kézi terelőlappal (Jet-Flow)

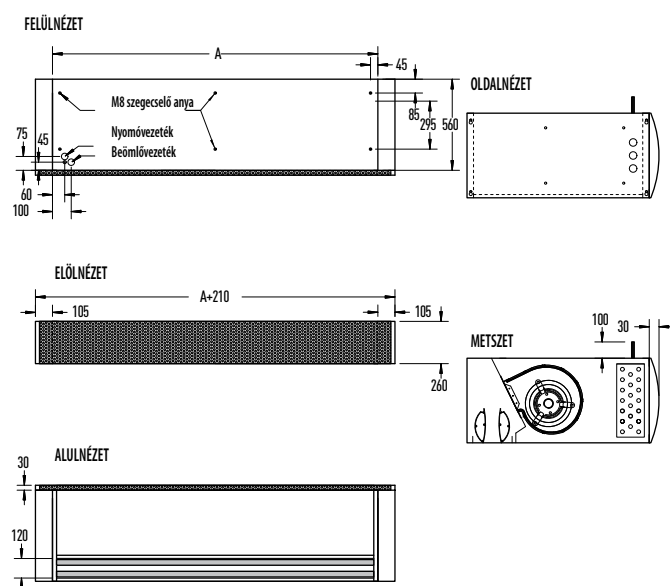
EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- A távirányítóról kiválasztható 3 sebességfokozat

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

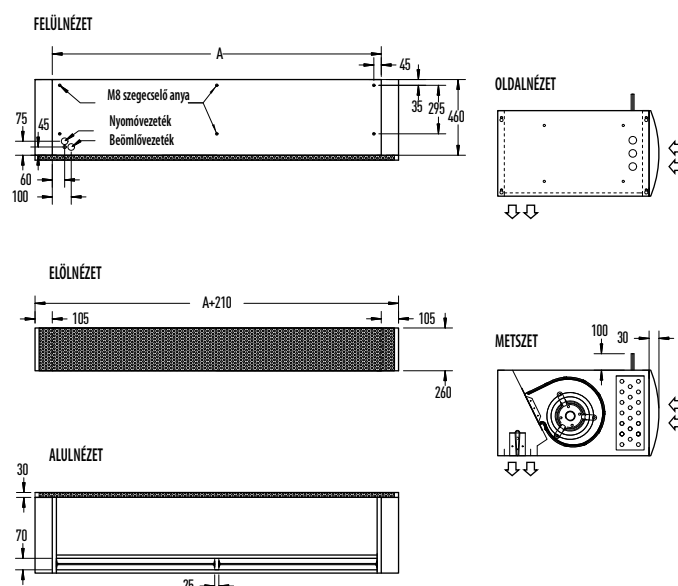
- Egyszerű telepítés
- Kompakt méretei miatt egyszerűbben telepíthető és elhelyezhető (Jet-Flow)
- Rács egyszerű tisztítása az egység felnyitása nélkül
- Folyamatos működés: a légfűgöny és a teljes rendszer még akkor sem áll le, ha egy ventilátormotor meghibásodik
- Figyelmeztetés visszajelzése a távirányító kijelzőjén

Jet-flow légfűgöny méretei



	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ
A	1000	1500	2000	2500

Standard légfűgöny méretei



	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1000	2000



10-25 kW-os légkezelő készlet, PACi

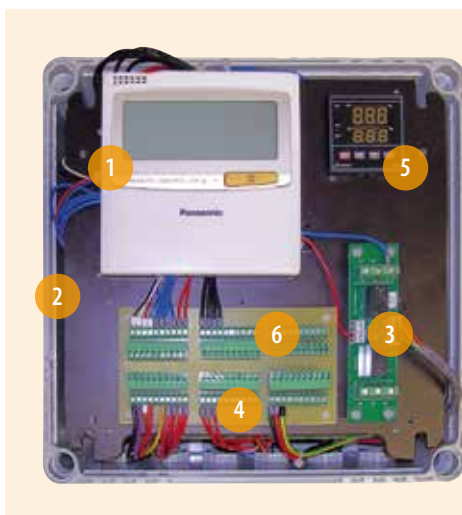
Az új légkezelő készlettel a PACi kültéri egységek összekapcsolhatók a légkezelő rendszerekkel

A Panasonic légkezelő készletek számos csatlakoztatási lehetőséget kínálnak, ezért sok rendszerbe egyszerűen integrálhatók.

Alkalmazási területek: szállodák, irodák, szervertermek és minden olyan nagy épület, ahol szükség van a levegőminőség (pl. páratartalom) folyamatos ellenőrzésére és a friss levegő utánpótlására.

2-féle légkezelő készlet: Advanced és Standard.

Típuskód	IP 65	Igény szerinti vezérlés (0-10 V)	Külső hőmérsékletváltozás kiegyenlítése. Hideghuzat-megelőzés
CZ-280PAH1			
PAW-280PAHZ	Igen	Igen	Igen
PAW-280PAHZL	Igen	Nem	Nem



1. CZ-RTC4 távirányító
2. Új műanyag IP 65-ös ház
3. PAW-T10 nyomtatott áramkör potenciálmertes érintkezőkkel
4. Nyomatott áramkör a 0-10V igény szerinti vezérléshez
5. Intelligens termosztát, a következő funkciókkal:
 - Hideghuzat-megelőzés
 - Külső hőmérsékletváltozás kiegyenlítése
6. Csatlakozólap az érzékelők és a tápegység számára

Légkezelő egység csatlakoztató készlete



PCB, táptranszformátor, sorkapocs



2 db termisztor (hűtőközeg: E1, E3)



Termisztor (Levegő: TA; 1 érzékelő)

Távirányító



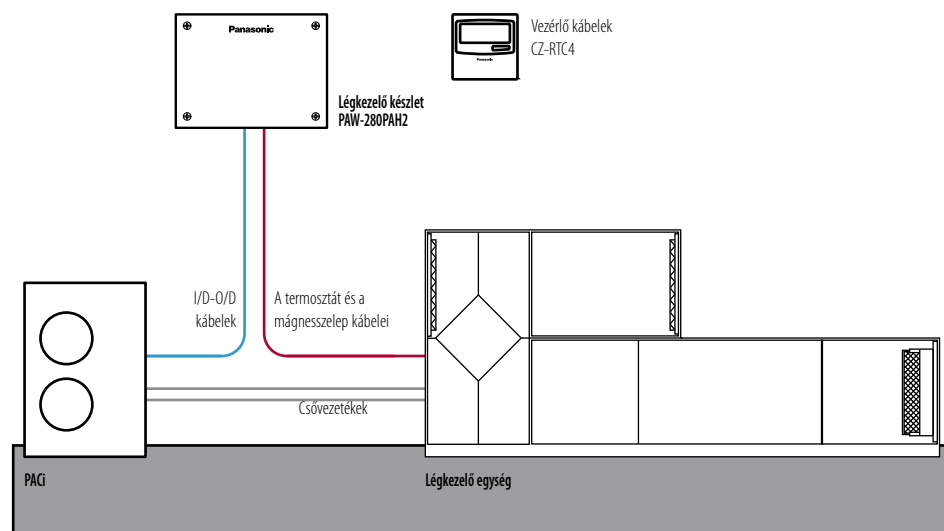
Szabványos vezetékes távirányító. A dobozba szerelhető.

PACI kültéri egységhez csatlakoztatott Panasonic légkezelő készlet, 10-25 kW

Az új légkezelő készlet még jobban kielégíti a vevők igényeit:

- IP 65 doboz a kültéri felszereléshez
- 0-10 V igény szerinti vezérlés*
- Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel

* Csak a 6-14 kW-os Elite PACI típusokhoz.



0-10 V vezérlés

A 0-10 V-os igény szerinti vezérléssel a kültéri egység teljesítménye 20 fokozatban szabályozható.

Analog bemenet (V)	Igény (%)
0 (nincs kapcsolat)	Szabad
0,5	Leáll
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	Szabad
10,0	0 (T. KI)

Választható alkatrészek: különböző vezérlő egységek az alábbi funkciók használatát teszik lehetővé:

CZ-RTC4 időzítő távirányító

- BE/KI kapcsolat
- Üzem mód kiválasztása
- Hőmérséklet beállítása

* A ventilátor működési jele a PCB-ről levehető.

CZ-T10 terminál

- Bemenő jel = BE/KI kapcsolat
- Távirányító letiltása
- Kimenő jel = BE kapcsolási állapot
- Riasztási kimenet (DC 12 V-os kimeneten keresztül)

PAW-OCT, DC12 V kimenet VÁLASZTHATÓ terminál

- Kimenő jel = Hűtés/Fűtés/Ventilátor állapot
- Fagymentesítés
- Termosztát BE

PAW-T10, NYÁK a T10 csatlakozóhoz történő csatlakozáshoz

- Potenciálmentes érintkezésű NYÁK az egység egyszerű vezérlése érdekében
- Bemenő jel: BE/KI kapcsolat
- Távirányító letiltása
- Kimenő jel: bekapcsolt állapot, maximum 230 V 5 A (NO/NC)
- Kimenő jel: riasztási állapot, maximum 230 V 5 A (NO/NC)
- **További érintkezők:**
 - Külső párasítóvezérlés (BE/KI) 230 VAC 3 A
 - Külső ventilátorvezérlés (BE/KI) 12V DC
 - Külső potenciálmentes érintkező (szűrőállapot jel)
 - Külső potenciálmentes érintkező (úszókapcsoló jel)
 - Külső szivárgásérzékelő, vagy T. KI potenciálmentes érintkező (külső lefűtás vezérlésére használható)

Kombinációs táblázat a PACI egyszeres kültéri egységhez

Az alábbi táblázatban feltüntetett kombinációk PACI egyszeres rendszerre vonatkoznak

Áramellátás	Méret	PACI Standard	PACI Elite	LÉGKEZELŐ készlet
Egyfázisú	5,0 kW	U-50PEY1ES		CZ-280PAH1 // PAW-280PAH2 // PAW-280PAHZL (Valamennyi kültéri egység közösen használja. Csak egyenként történő csatlakozás megengedett.)
	6,0 kW	U-60PEY1ES		
	7,1 kW	U-71PEY1ES		
	10,0 kW		U-100PE1ESA	
	12,5 kW		U-125PE1ESA	
Háromfázisú	14,0 kW		U-140PE1ESA	
	10,0 kW		U-100PE1E8A	
	12,5 kW		U-125PE1E8A	
	14,0 kW		U-140PE1E8A	
	20,0 kW		U-200PE1E8	
	25,0 kW		U-250PE1E8	

* A rendszer kialakításával és a felszerelési munkákkal kapcsolatos további tájékoztatás/utasítások a PACI csatlakoztatásával kapcsolatos leírásban olvashatók.



**R22-es
csőhálózaton
használható**
R22-ES BERENDEZÉSEK
FELÚJÍTÁSA

R22-es berendezések felújítása

Miért van szükség felújításra?

Egyedi R22 felújítási ajánlat a Panasonictól:

gyors, egyszerűen telepíthető és költséghatékony

- A Panasonic hűtőolaj nem lép reakcióba a légkondicionáló rendszerekben használt leggyakoribb olajokkal. Ennek köszönhetően az olajok keveredése nem károsítja az egységeket. Így a felszerelés egyszerűbben elvégezhető.
- Minden Panasonic PACi egység felszerelhető R22-es csővezetékekbe, nincs erre külön modell.
- Akár 33 bar nyomás! Ha bármilyen kétség merül fel a csővezeték szilárdságát illetően, a kültéri egység szoftverében végzett beállítással a maximális üzemi nyomás 33 bárba csökkenthető.

Fontos mozgatórugó az ózónréteg károsodásának további csökkentésére

Gyakran mondják, hogy a jogszabályok uralkodnak felettünk, ám azok néha életeket is megmenthetnek. Az R22 kivezetése is az utóbbira jelent példát, és 2010. január 1-jétől az Európai Közösség területén tilos a szűz (új) R22 hűtőközeg használata.

A Panasonic is kiveszi a részét

A környezetvédelmi törekvésekből a Panasonic is kiveszi a részét, ám mi a költséghatékonysági szempontokról sem feledkezünk meg! A Panasonic egy tiszta és költséghatékony megoldást dolgozott ki arra, hogy az új jogszabályok bevezetése a lehető legkisebb hatással legyen az üzletmenetre és a készpénztartalékokra. A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi a meglévő R22-es csővezetékek újbóli felhasználását, miközben új, nagy hatékonyságú R410A rendszerek telepítésére kerül sor.

A probléma egyszerű megoldásával a Panasonic fel tudja újítani valamennyi split és PACi rendszerét, ráadásul bizonyos kitételek mellett nem is korlátozzuk a lecserélhető berendezések körét.

Az új, nagy hatékonyságú Panasonic R410A rendszerek telepítésével nagyjából 30%-os üzemeltetési költség takarítható meg az R22 rendszerekhez képest.

A csere lépései:

1. Ellenőrizze a lecserélni kívánt rendszer teljesítményét!
2. Válassza ki, hogy a Panasonic kínálatából melyik rendszerrel helyettesíthető a legjobban!
3. Hajtsa végre a prospektusban és a műszaki adatoknál leírt lépéseket! Ilyen egyszerű...

R22 – A klór kibocsátásának csökkentése kritikus a tisztább jövő szempontjából

Meglévő csővezetékek újbóli felhasználása (felújítás megtervezése és szerelési munkái)

Megjegyzések a meglévő hűtőközeg-vezetékek újbóli felhasználásához

A PE1 és PEY1 típusú kültéri egységek mindegyikénél a meglévő hűtőközeg-vezetékek bizonyos feltételek teljesítése esetén tisztítás nélkül újra felhasználhatók. Ehhez gondoskodni kell arról, hogy teljesüljenek a „Megjegyzések a meglévő hűtőközeg-vezetékek újbóli felhasználásához”, a „Felújításkor alkalmazandó mérési eljárás” és „A hűtőközeg-vezetékek mérete és megengedett hosszúsága” részekben leírtak.

Ellenőrizze az egyes összetevőket a „Biztonság” és a „Tisztítás” rész alapján is.

1. Előfeltétel

- Ha a meglévő egység nem R22, R407C vagy R410A hűtőközeget használ, a meglévő hűtőközeg-vezetékek a továbbiakban nem használhatók.
- Ha a meglévő egység nem légkondicionálóként használatos, a meglévő hűtőközeg-vezetékek a továbbiakban nem használhatók.

2. Biztonság

- Ha a csővezetékekben bemélyedéseket, repedéseket vagy korróziót tapasztal, mindenképpen új csöveket szereljen be.
- Ha a meglévő vezetékek a folyamatára alapján nem alkalmasak az újbóli felhasználásra, mindenképpen új csöveket szereljen be.
- Többcsörös működtetés esetén az R410A hűtőközeghez használja eredeti elágazó vezetékeinket.

Az újbóli felhasználás tekintetében a meglévő csővezetékek felületében található hibák és bemélyedések megítéléséért, illetve a csövek megfelelő stabilitásáért egy helyi beszállítónak kell felelősséget vállalnia. Az ilyen károkért cégünk nem vállal felelősséget.

Az R410A hűtőközegre ható üzemi nyomás az R22-höz képest magasabb. Szükséges esetben a nyomószilárdság hiánya csővezeték-robbanáshoz is vezethet.

3. Tisztítás

- Ha a meglévő egységben használt hűtőolaj nem az alább felsoroltak egyike, mindenképpen új csöveket kell beszerezni, vagy az újbóli felhasználás előtt alaposan át kell mosni a rendszert.
[Ásványolaj] SUNISO, FIORE S, MS
[Szintetikus olaj] alkil-benzol olaj (HAB), észterolaj, éterolaj (csak PVE)

Ha a meglévő egység GHP típusú, a csővezetékeket alaposan át kell mosni.

- Ha a kül- és beltéri egységek vezetékei leválasztott állapotban maradnak, mindenképpen új csöveket szereljen be, vagy az újbóli felhasználás előtt alaposan mossa át a rendszert.
- Ha a meglévő csővezetékekben elszíneződött olaj vagy maradékanyagok találhatók, mindenképpen új csöveket szereljen be, vagy az újbóli felhasználás előtt alaposan mossa át a rendszert. Lásd „A hűtőolaj minőségromlási szempontjai” részt a 3. táblázatban.
- Ha a meglévő légkondicionáló kompresszora korábban meghibásodott, mindenképpen új csöveket szereljen be, vagy az újbóli felhasználás előtt alaposan mossa át a rendszert.

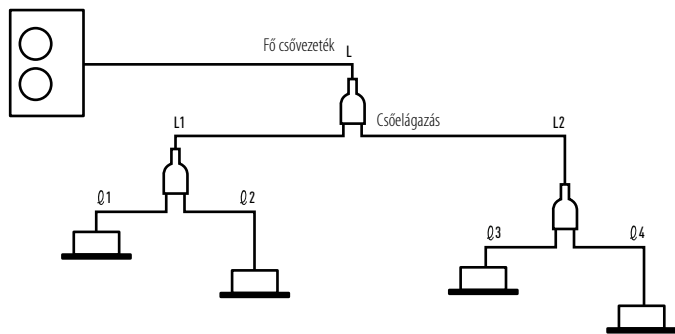
Ha a meglévő csővezetékeket a por és a szennyeződések eltávolítása nélkül használja újra, az a felújítás keretében beszerelt berendezés meghibásodását eredményezheti.

Megjegyzések a felújításhoz több egység egyidejű működtetése esetén

Eltérő átmérő csak a fő csővezeték esetében használható.

Ha a csőelágazásoknál kell más átmérőt alkalmazni, új, szabványos méretű szerelésre van szükség.

Az R410A hűtőközeghez mindenképpen az eredeti elágazó vezetéseinket használja.



Megjegyzések a felújításhoz több egység egyidejű működtetése esetén

Teljesítményszál	Folyadékcső szabványos mérete	Gázcső szabványos mérete
50-es típus	Ø 6,35	Ø 12,7
60–140-es típus	Ø 9,52	Ø 15,88
200-as típus	Ø 9,52	Ø 25,4
250-es típus	Ø 12,7	

- Különböző meglévő csőátmérők esetén csak az L fő csővezeték használható.
- Szabványos méretű szerelés az L1, L2, $\ell 1 - \ell 4$ csővezetékek esetében lehetséges.
- Az R410A hűtőközeghez mindenképpen eredeti elágazó vezetéseinket használja.

1. Egyetlen egység esetén

Kiegészítő hűtőközeggel való feltöltésre nincs szükség a 2. táblázatban jelzett feltöltés nélküli csővezeték hosszig.

Ha a csővezeték hossza meghaladja a feltöltés nélküli csővezeték hosszát, tölts fel a rendszert a megfelelő hossz szerinti 1 méterenkénti hűtőközeg-mennyiséggel.

2. Több egység egyidejű működtetése esetén

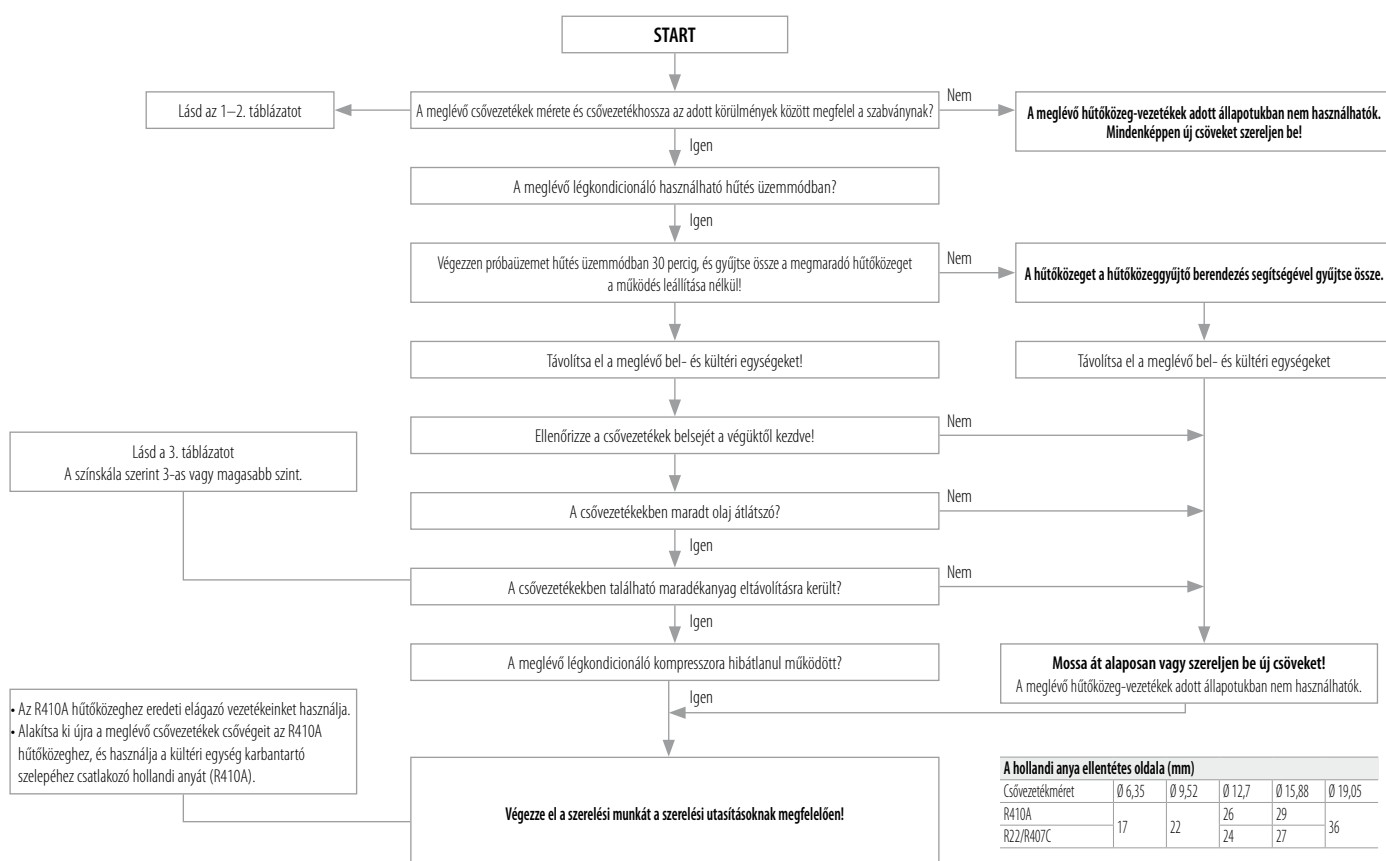
Számítsa ki a betöltendő hűtőközeg-mennyiséget a szabványos csőátmérő szerinti számítási módszerrel.

Az 1 m-re jutó kiegészítő hűtőközeg mennyisége tekintetében lásd a 2. táblázatban jelzett kiegészítő mennyiségeket.

Felújításkor alkalmazandó mérési eljárás

A meglévő csővezetékek újbóli felhasználása, illetve felújítási szerelés végrehajtása esetén vegye figyelembe az alábbi eljárást.

Meglévő csővezetékek méretezési folyamatábrája PE1 és PEY1 típusú kültéri egység esetén



R22-es berendezések felújítása

A hűtőközeg-vezetékek mérete és megengedett hosszúsága

Ellenőrizze az alábbi táblázat alapján, hogy a meglévő hűtőközeg-vezetékek újból felhasználhatók-e.

Ettől eltérő szabványok (magasságkülönbség stb.) esetén a hagyományos hűtőközeg-vezetésekre vonatkozó követelmények alkalmazandók.

1. táblázat: Újra felhasználható meglévő csövezetékek (mm)

Anyag	1/2 H, H*							
Külső átmérő	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58
Vastagság	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

* Nem lehet újra felhasználni a Ø 19,05, Ø 22,22, Ø 25,4 és Ø 28,58 méreteket az O. anyag esetében. Váltson 1/2H anyagra vagy H anyagra.

2-1. táblázat: Hűtőközeg-vezeték mérete: 3,6 - 14,0 kW típus (mm)

Folyadékcső		Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58
Gázcső		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	50-es típus	✗	Alapértelmezett 40 m (30 m)	⊙ 40 m (30 m)	□ 20 m (15 m)	□ 20 m (15 m)	✗	✗	✗
	60-as típus 71-es típus	✗	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (20 m)	Alapértelmezett 50 m (30 m)	✗	□ 25 m (10 m)	✗
1 m-re jutó kiegészítő hűtőközeg-mennyiség		20 g/m			40 g/m			80 g/m	
PE	60-as típus 71-es típus	✗	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (30 m)	Alapértelmezett 50 m (30 m)	✗	□ 25 m (15 m)	✗
	100-as típus 125-ös típus 140-es típus	✗	✗	✗	✗	Alapértelmezett 75 m (30 m)	⊙ 75 m (30 m)	□ 35 m (15 m)	□ 35 m (15 m)
PEY	100-as típus 125-ös típus 140-es típus	✗	✗	✗	✗	Alapértelmezett 50 m (30 m)	⊙ 50 m (30 m)	□ 25 m (15 m)	□ 25 m (15 m)
	1 m-re jutó kiegészítő hűtőközeg-mennyiség		20 g/m			50 g/m			80 g/m

A táblázat értelmezése (példa):

A 71-es típus esetében a szabványos méret a Ø 9,52 méretű folyadékcső / Ø 15,88 méretű gázcső.

Korlátozás vonatkozik a Ø 9,52 méretű folyadékcsőre / Ø 12,7 méretű gázcsőre és a Ø 12,7 méretű folyadékcsőre / Ø 15,88 méretű gázcsőre.

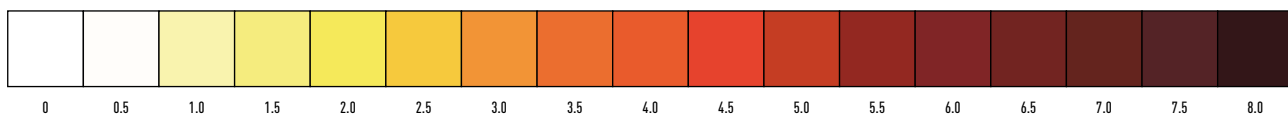
Ezek azonban más-más átmérőjű csövekre vonatkoznak.

2-2. táblázat: Hűtőközeg-vezeték mérete: 20,0 - 25,0 kW típus (mm)

Folyadékcső		Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	
Gázcső		Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	Ø 15,88	
PE	200-as típus	▽ 80 m (30 m)	Alapértelmezett 100 m (30 m)	⊙ 100 m (30 m)	▽ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	✗	
	250-es típus	✗	✗	✗	▽ 80 m (30 m)	Alapértelmezett 100 m (30 m)	⊙ 100 m (30 m)	▽ 65 m (20 m)	
1 m-re jutó kiegészítő hűtőközeg-mennyiség		40 g/m			80 g/m			120 g/m	

- ⊙ Megengedett
- ▽ Hűtőteljesítmény csökken
- Korlátozott csövezeték-hossz
- ✗ Nem megengedett
- 50 m Maximális csövezeték-hossz
- (50 m) Feltöltés nélküli csövezeték-hossz egyetlen csatlakozásban

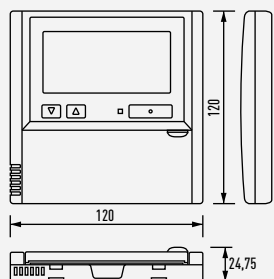
3. táblázat: A hűtőolaj minőségromlási szempontjai



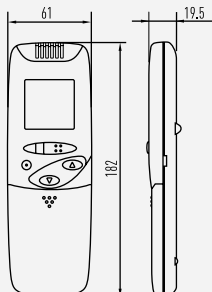
Vezérlő berendezés külméretei

Vezérlőrendszerek

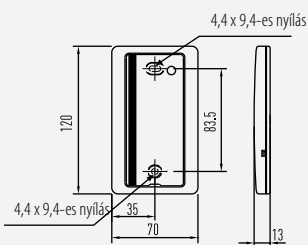
Időzítő távirányító
(CZ-RTC4)



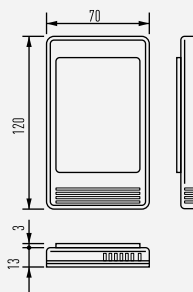
Vezeték nélküli távirányító



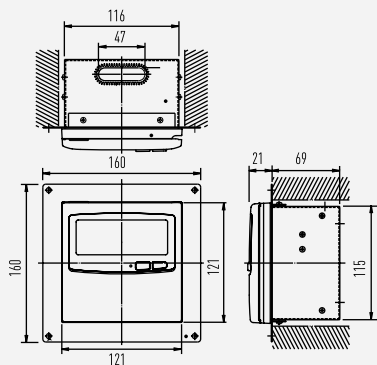
Külön vevő vezeték nélküli távirányítóhoz



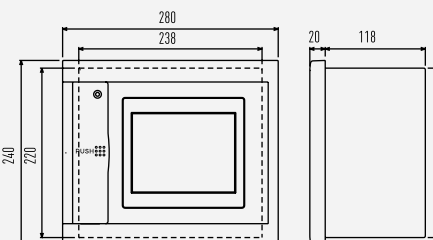
Egyszerűsített távirányító
(CZ-REZCZ)
Távérzékelő
(CZ-CSRCZ)



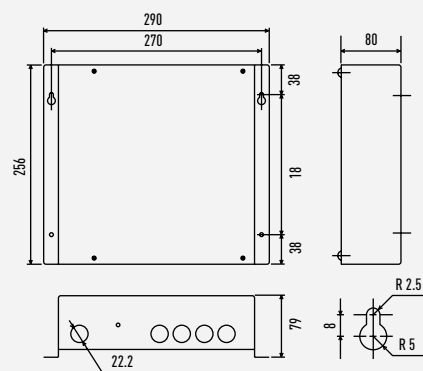
Rendszervezérlő
(CZ-64ESMC2)



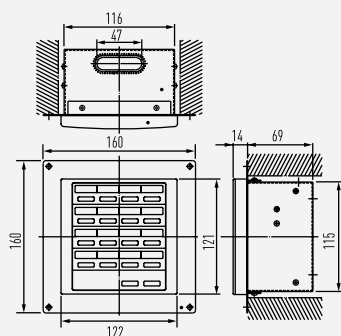
Intelligens vezérlő
(CZ-256ESMC2)



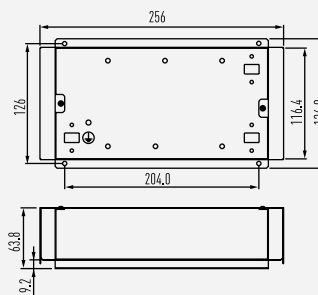
Kommunikációs adapter
(CZ-CFUNC2)



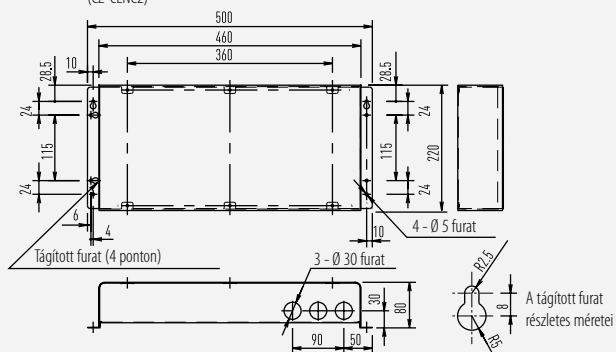
BE/KI vezérlő
(CZ-ANC2)



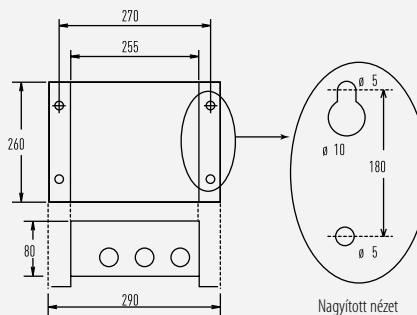
Soros-párhuzamos adatátviteli egység
mindegyik beltéri egységhez (CZ-CAPBC2)



LonWorks interfész
(CZ-CLNC2)



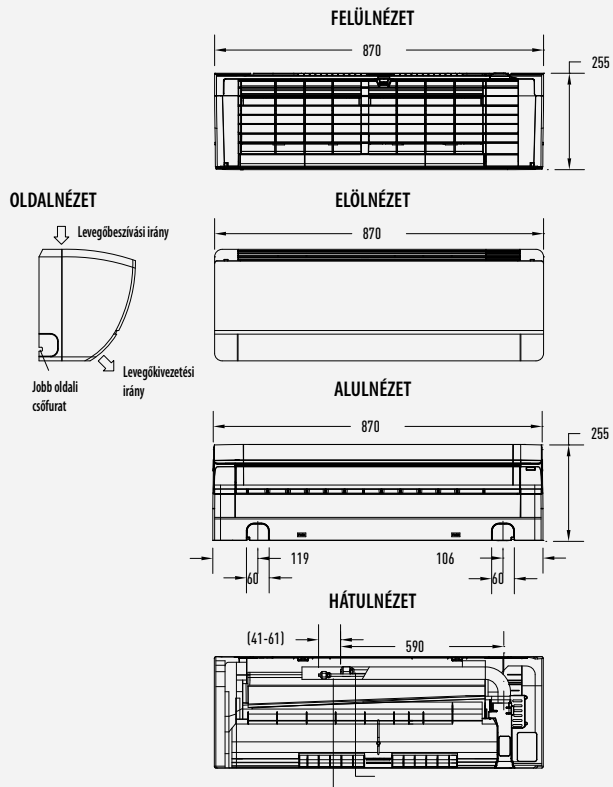
Soros-párhuzamos adatátviteli egység
a kültéri egységhez (CZ-CAPDC2)



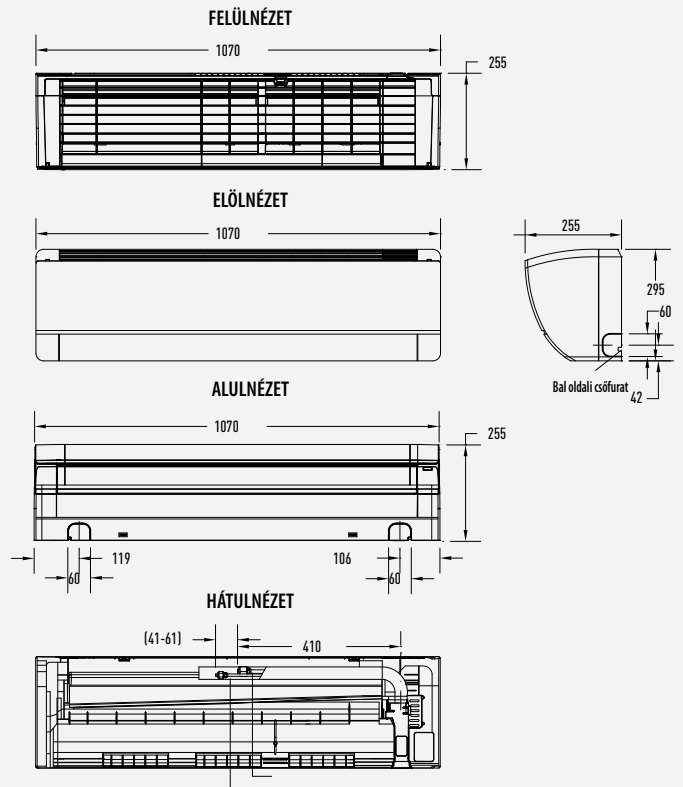
PKEA méretek

Fali PKEA

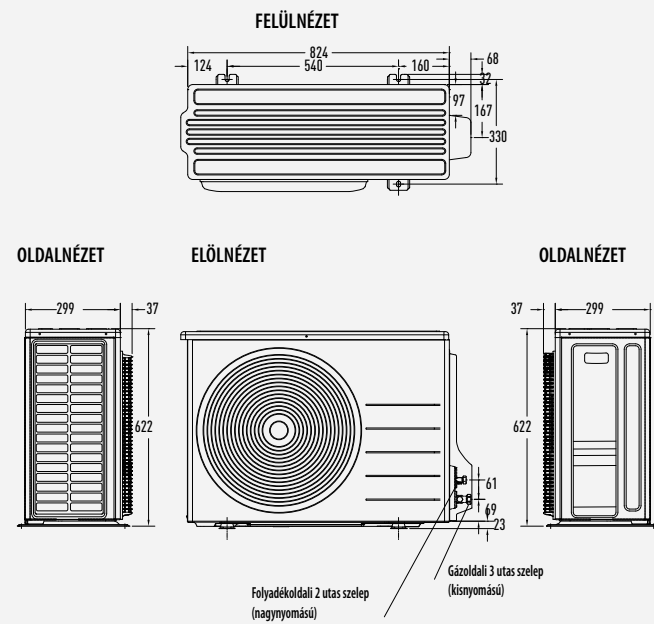
CS-E9PKEA // CS-E12PKEA



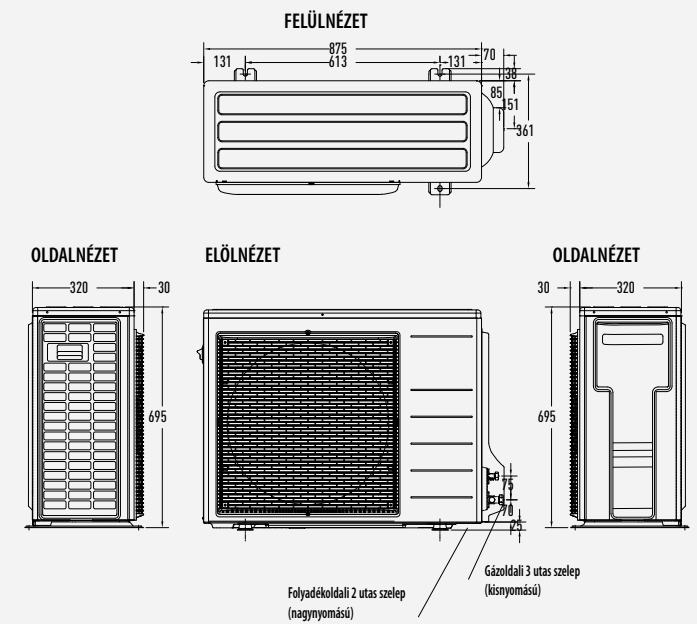
CS-E15PKEA // CS-E18PKEA



CU-E9PKEA // CU-E12PKEA



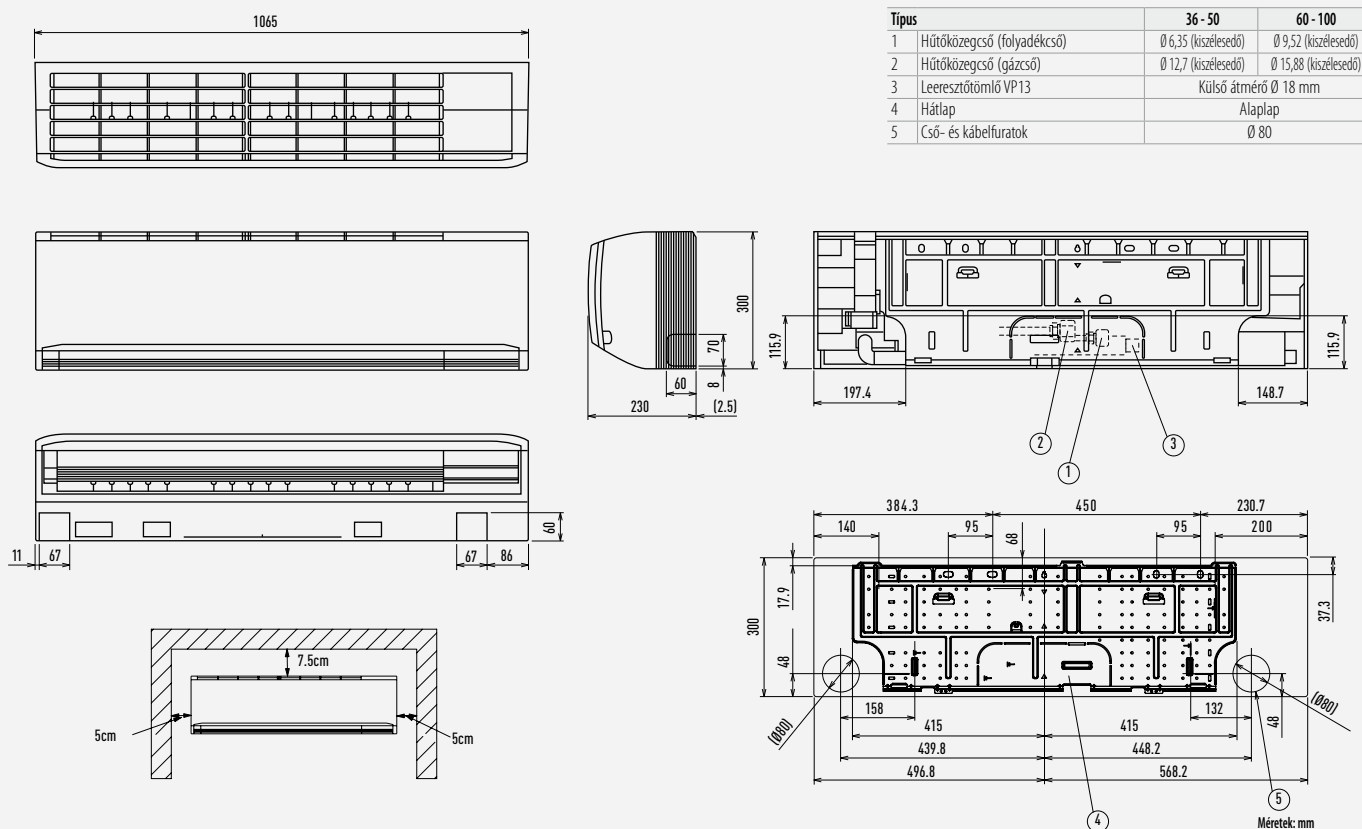
CU-E15PKEA // CU-E18PKEA



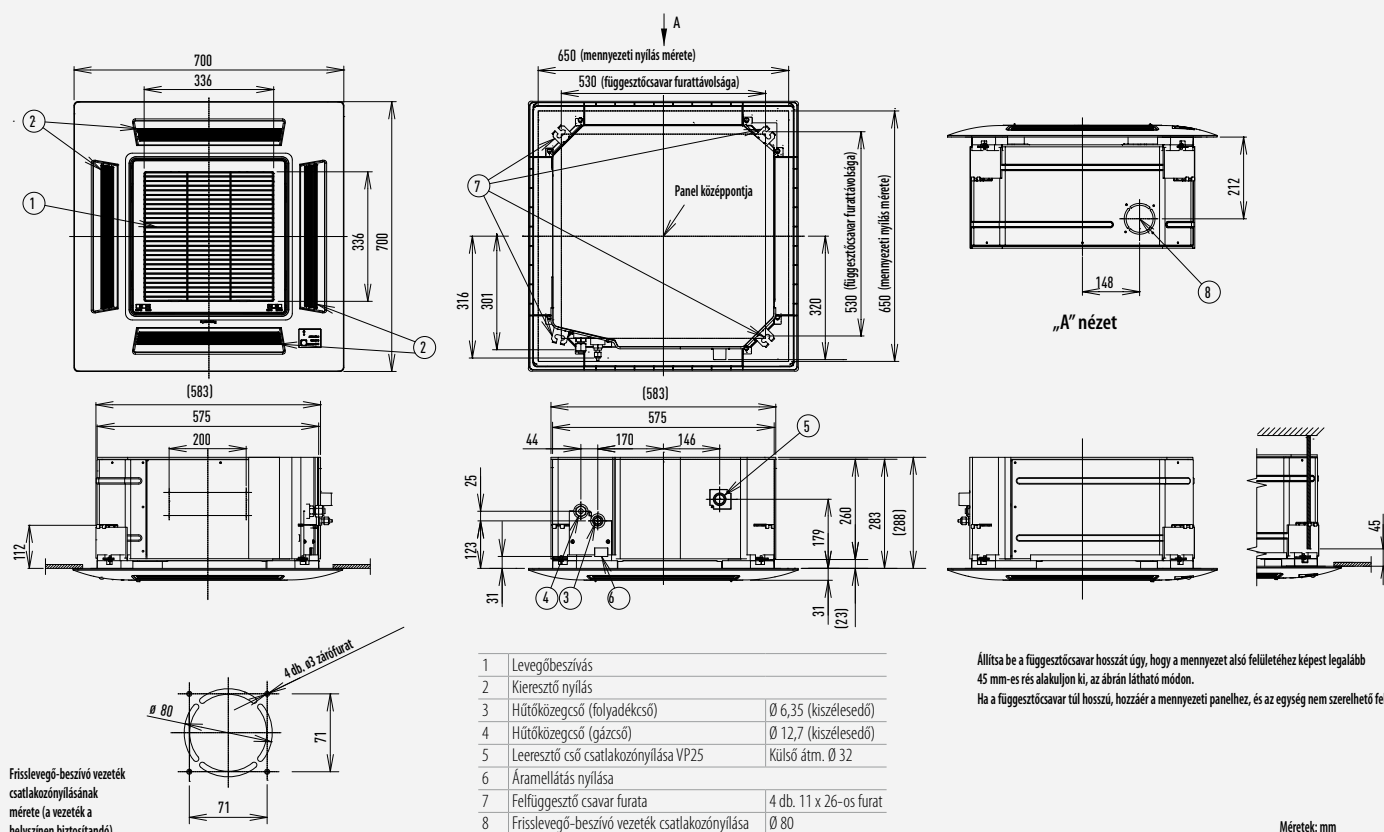
Méretek: mm

PACi Standard és Elite méretek

Fali



4 utas 60x60-as kazettás



Állítsa be a felfüggesztőcsavar hosszát úgy, hogy a mennyezet alsó felületéhez képest legalább 45 mm-es rés alakuljon ki, az ábrán látható módon.
Ha a felfüggesztőcsavar túl hosszú, hozzáér a mennyezeti panelhez, és az egység nem szerelhető fel.

Méreték: mm

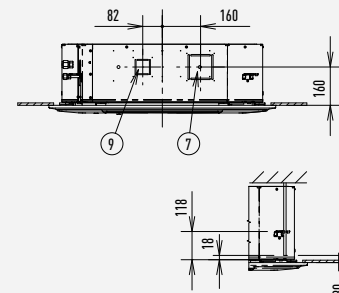
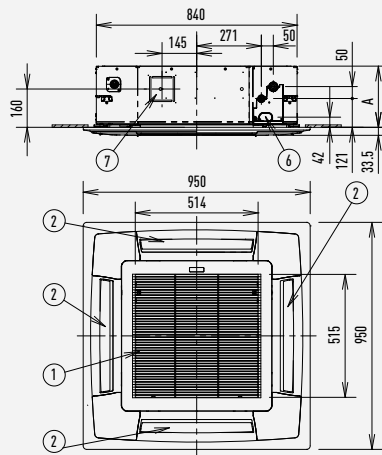
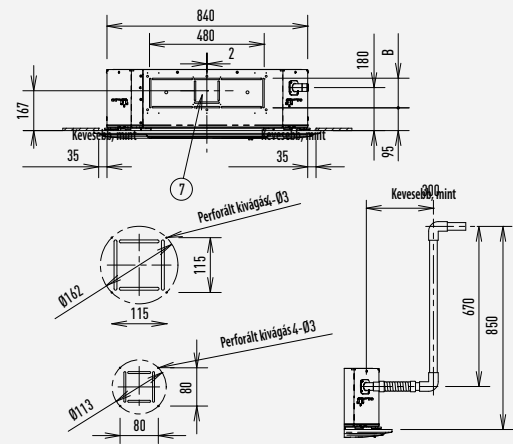
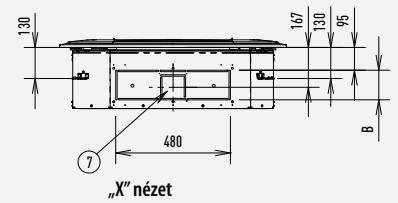
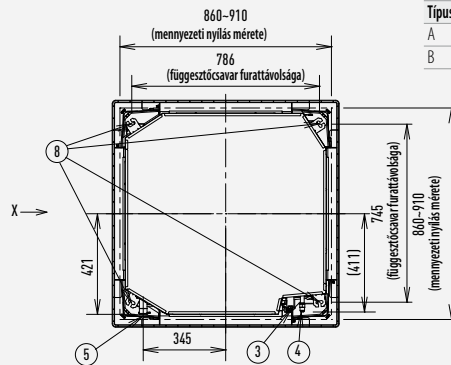
PACi Standard és Elite méretek

4 utas 90x90-es kazettás

Típus	36-71	100-140
1	Levegőbeszívó rács	
2	Levegőkiereszteső nyílás	
3	Hűtőközeg-vezeték (folyadékcsövek) Ø 6,35 (kiszélesedő) Ø 9,52 (kiszélesedő)	
4	Hűtőközeg-vezeték (gázcsövek) Ø 12,7 (kiszélesedő) Ø 15,88 (kiszélesedő)	
5	Leeresztő kimenet VP50 Külső átmérő: 32 mm	
6	Áramellátás nyílása	
7	Nyomóvezeték Ø 150	
8	Felfüggesztő csavar furata 4 db. 12x30-as nyílás	
9	Frisslevegő-beszívó vezeték csatlakozónyílása Ø 100 ¹	

1 Levegőbeszívó készlet szükséges.
Szűrő mérete: 520 x 520 x 16

Típus	36-71	100-140
A	256	319
B	124	187



Állítsa be a felfüggesztőcsavar hosszát úgy, hogy a mennyezet alsó felületéhez képest legalább 30 mm-es rés alakuljon ki (legalább 18 mm a test alsó felületétől) az ábrán látható módon. Ha a felfüggesztőcsavar túl hosszú, nekiütözik a mennyezeti paneleknél, és nem lehet elvégezni a szerelést.

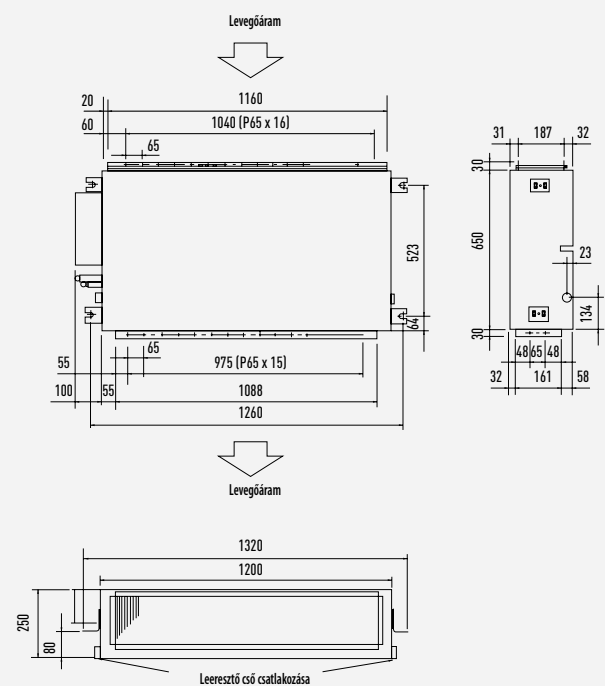
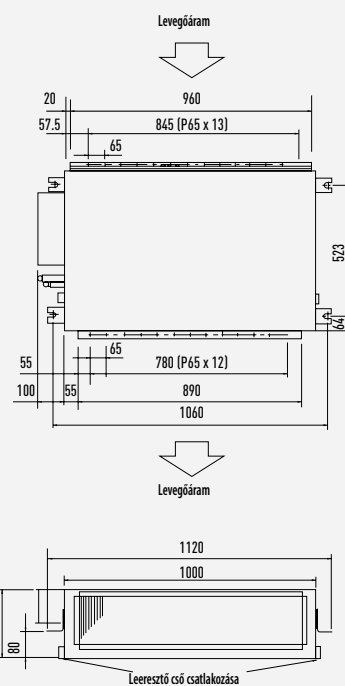
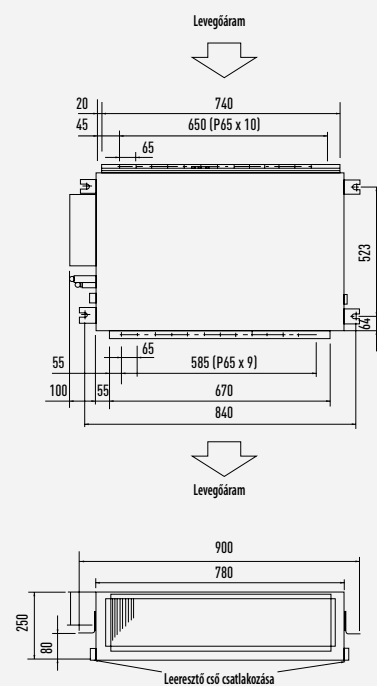
Méreték: mm

Alacsony statikus nyomású, rejtett

S-36PN1E5A // S-45PN1E5A // S-50PN1E5A

S-60PN1E5A // S-71PN1E5A

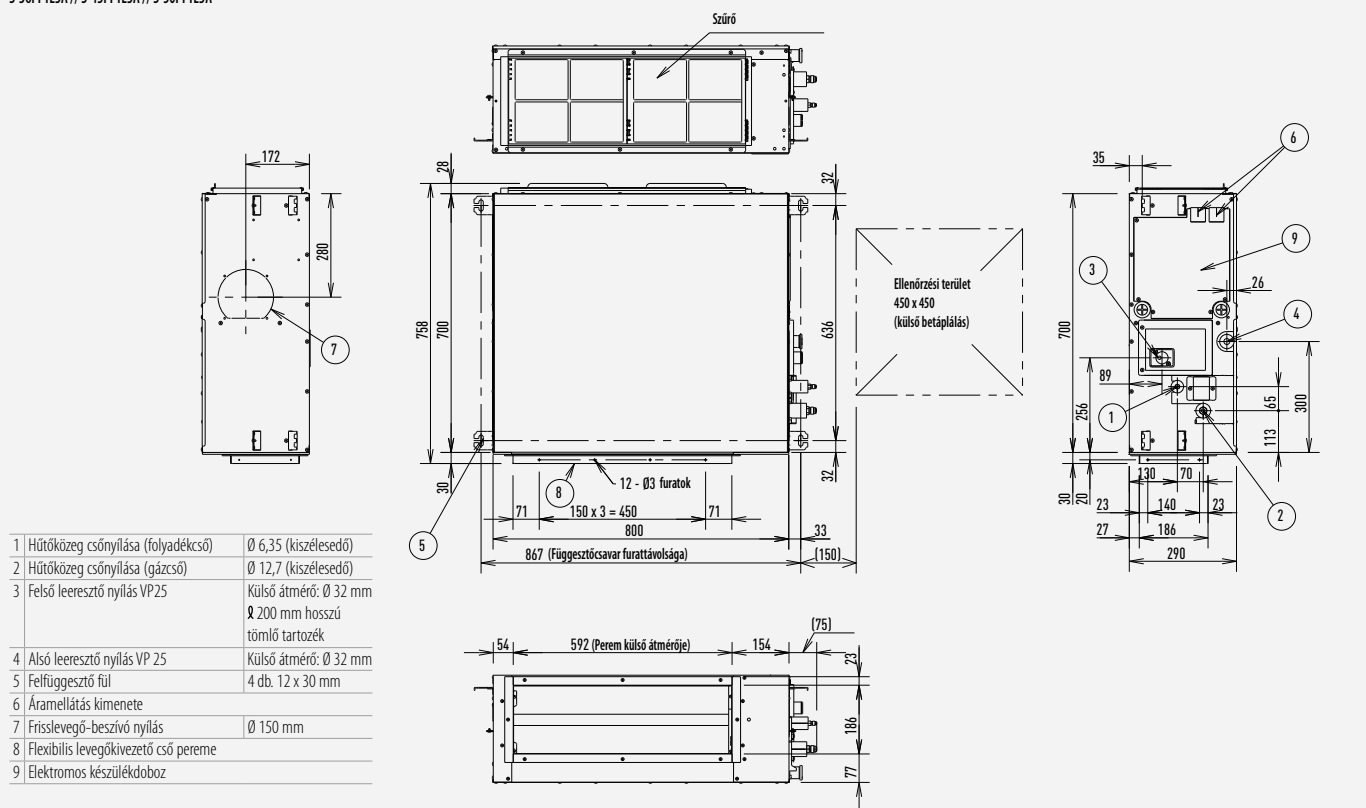
S-100PN1E5A // S-125PN1E5A // S-140PN1E5A



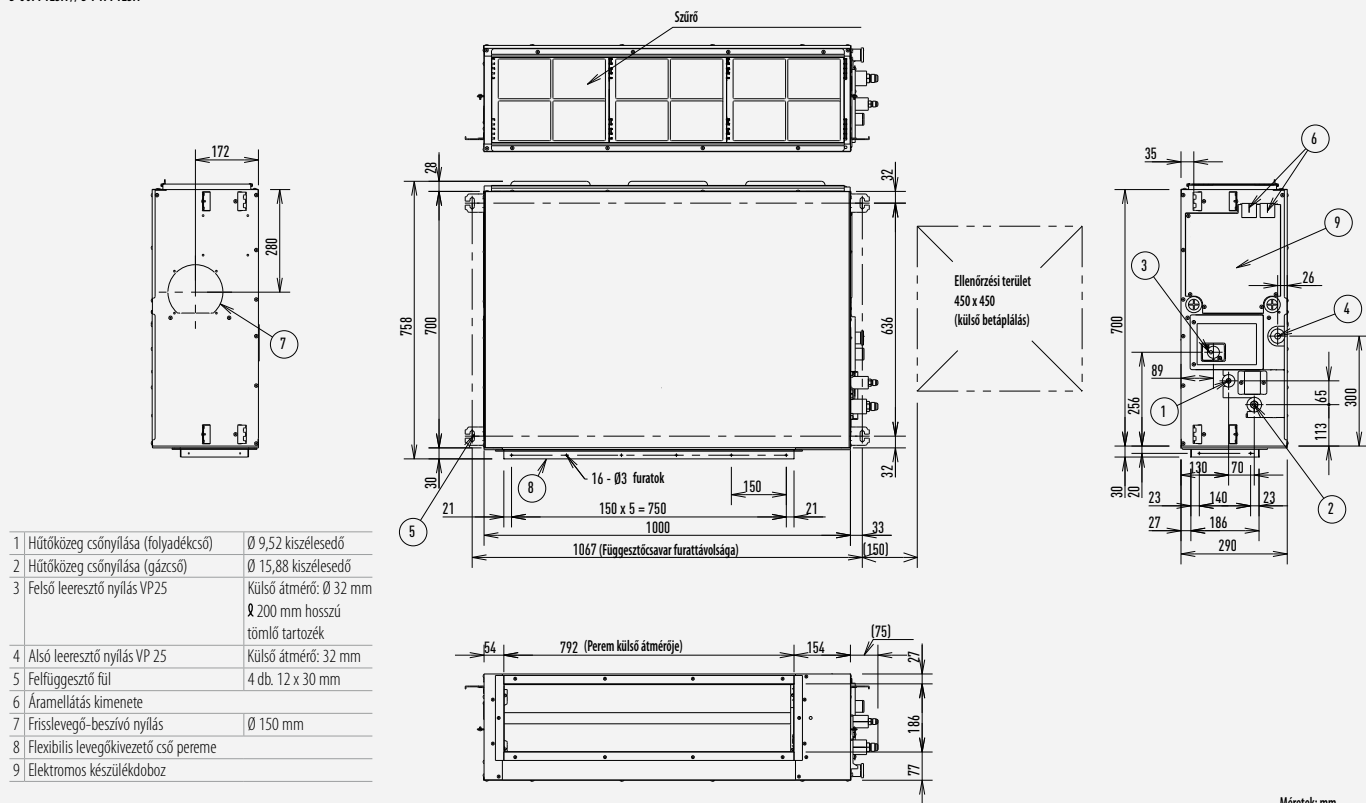
Méreték: mm

Magas statikus nyomású, rejtett

S-36PF1ESA // S-45PF1ESA // S-50PF1ESA



S-60PF1ESA // S-71PF1ESA

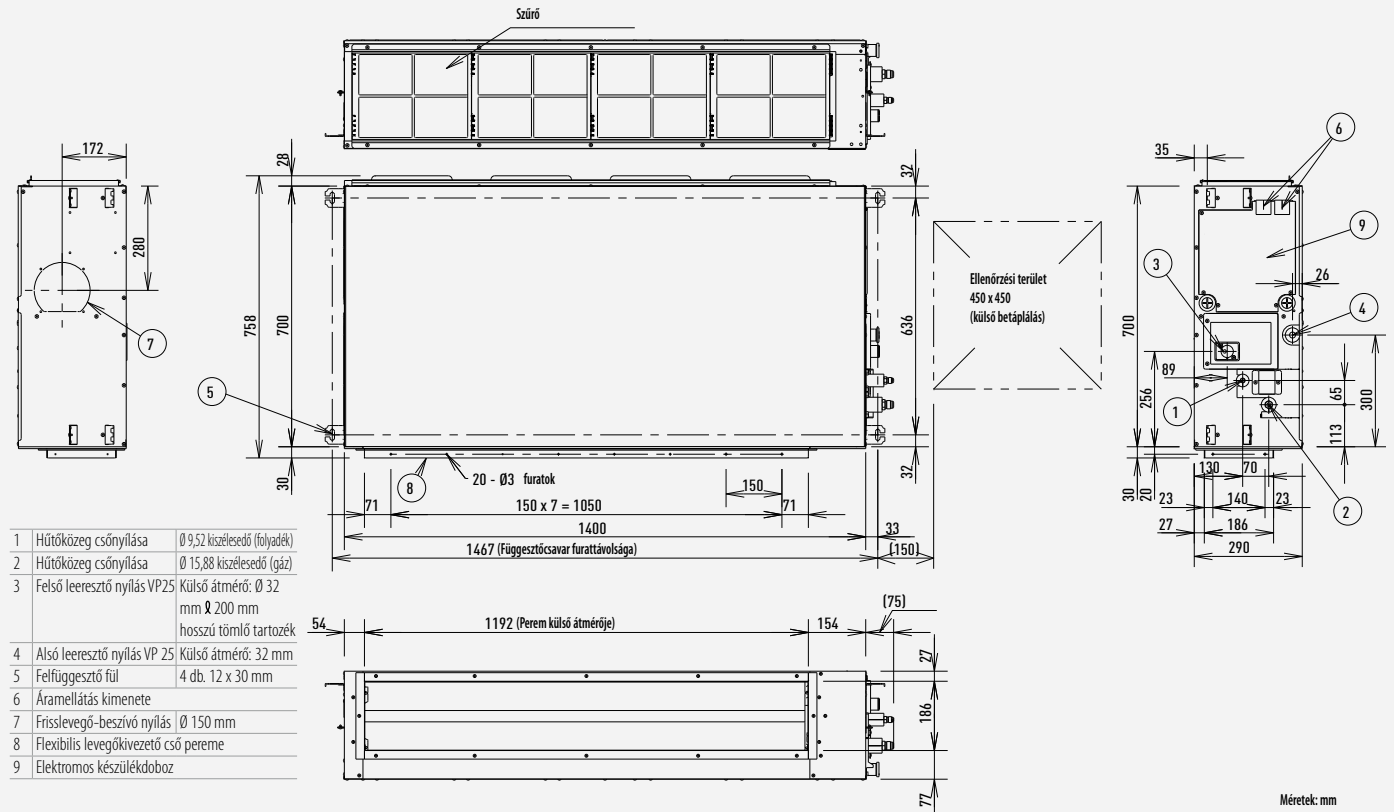


Méret: mm

PACi Standard és Elite méretek

Magas statikus nyomású, rejtett (folyt.)

S-100PF1E5A // S-125PF1E5A // S-140PF1E5A

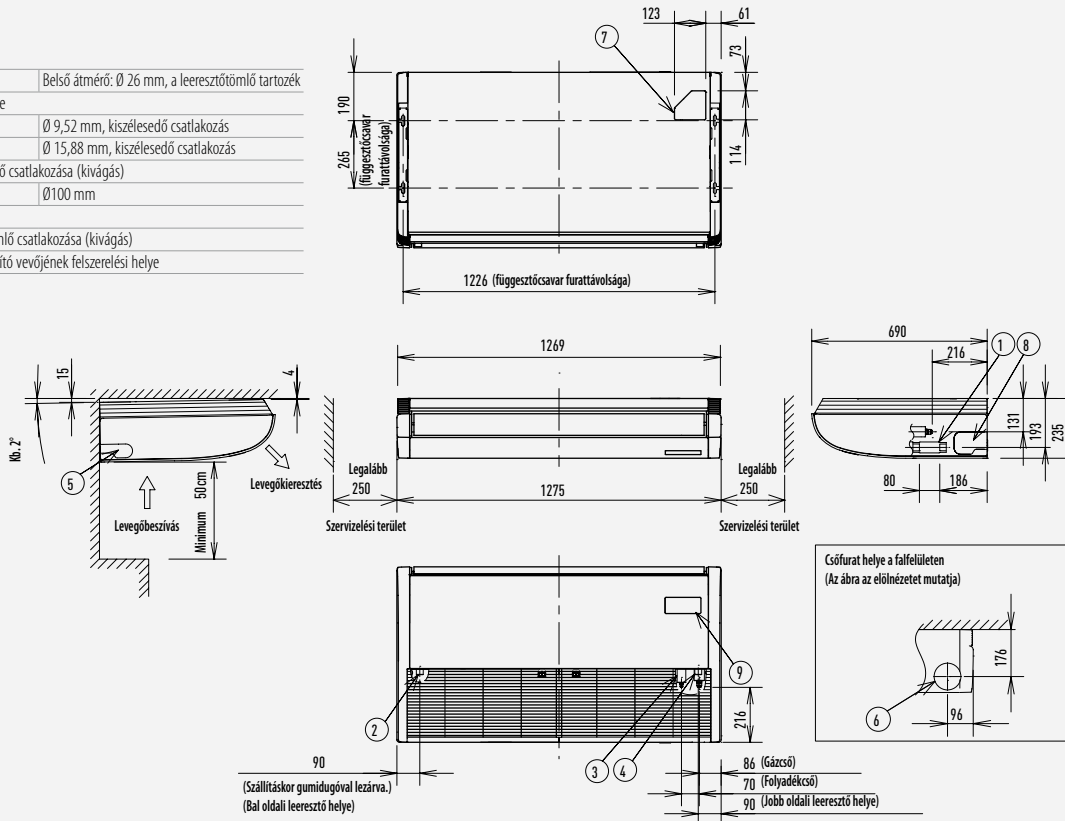


Méreték: mm

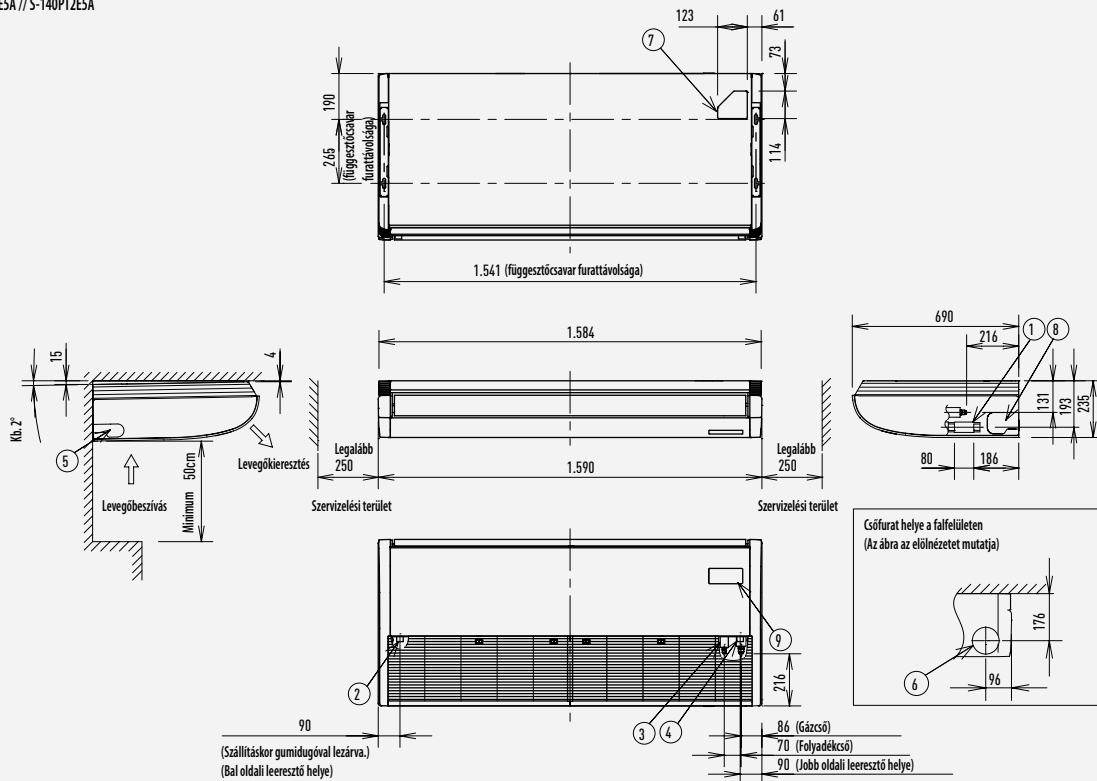
Mennyezet

S-60PT2ESA // S-71PT2ESA

1	Leeresztő nyílás VP20	Belső átmérő: Ø 26 mm, a leeresztőtömlő tartozék
2	Bal oldali leeresztő helye	
3	Hűtőfolyadék-cső	Ø 9,52 mm, kiszélesedő csatlakozás
4	Hűtőgáz-cső	Ø 15,88 mm, kiszélesedő csatlakozás
5	Bal oldali leeresztőtömlő csatlakozása (kivágás)	
6	Csőfurat a falfelületen	Ø100 mm
7	Felső csőcsatlakozó	
8	Jobb oldali leeresztőtömlő csatlakozása (kivágás)	
9	Vezeték nélküli távirányító vevőjének felszerelési helye	



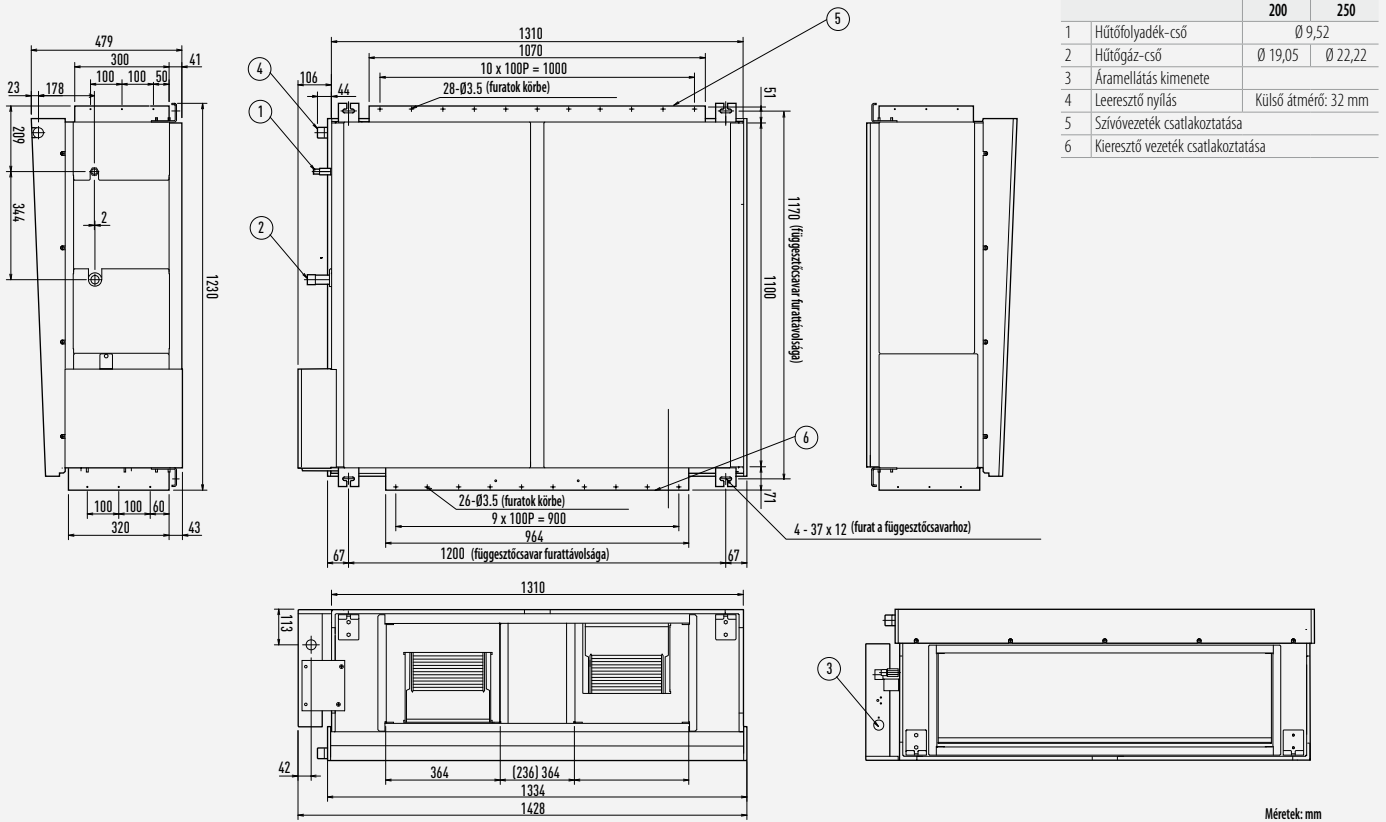
S-100PT2ESA // S-125PT2ESA // S-140PT2ESA



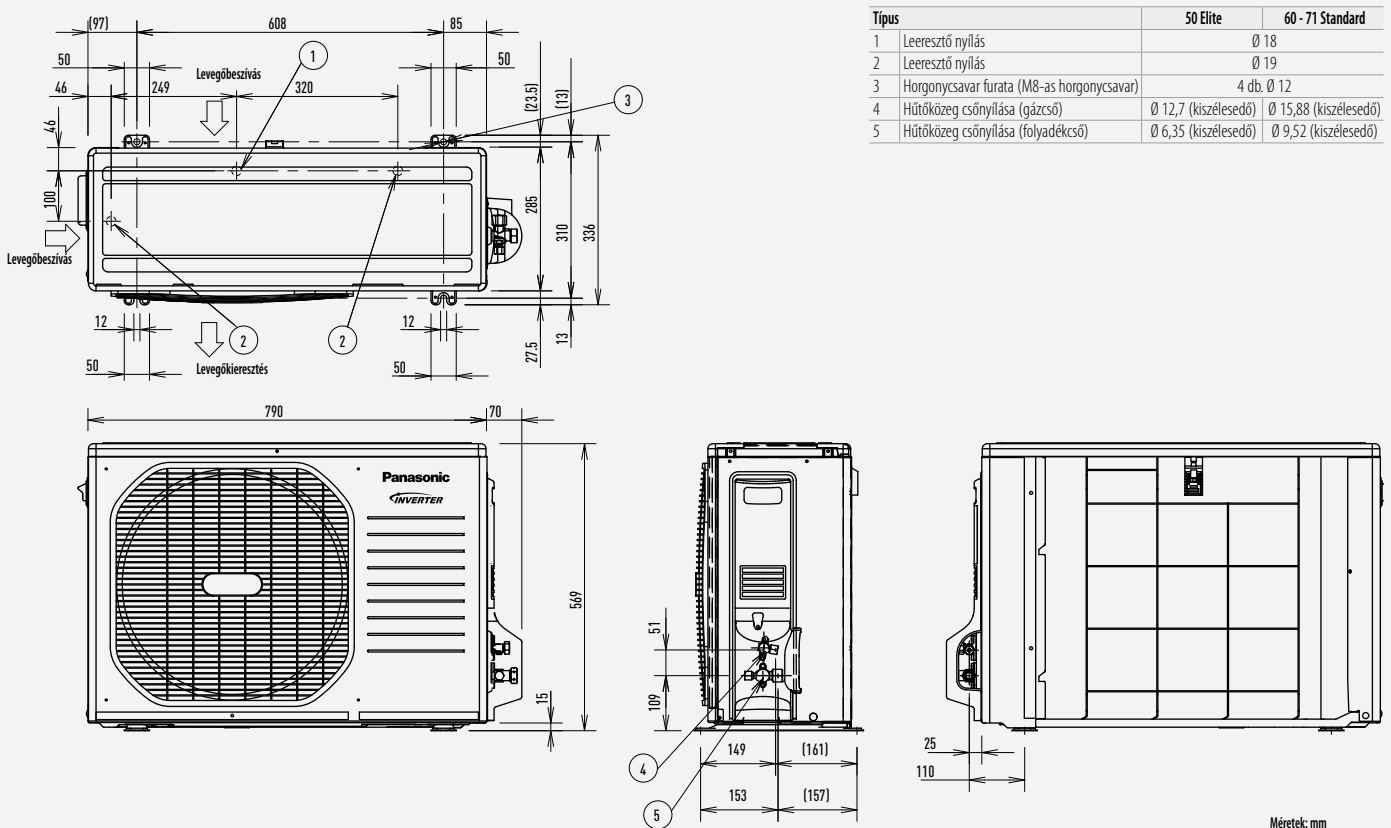
Méreték: mm

PACi Standard és Elite méretek

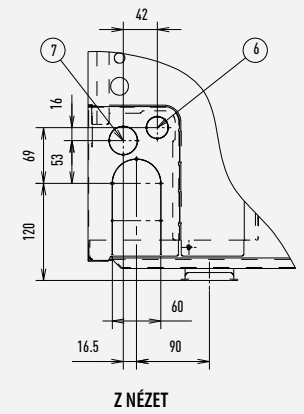
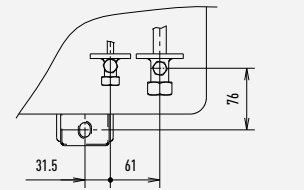
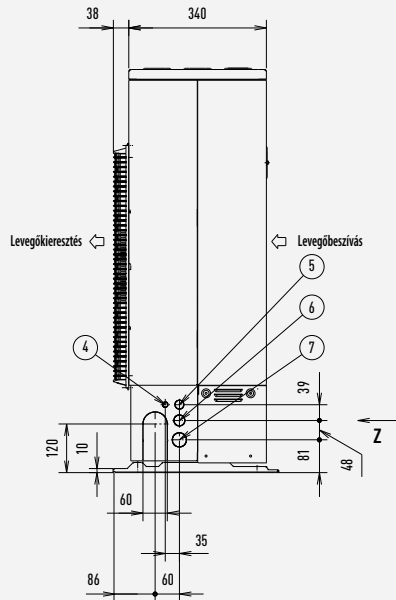
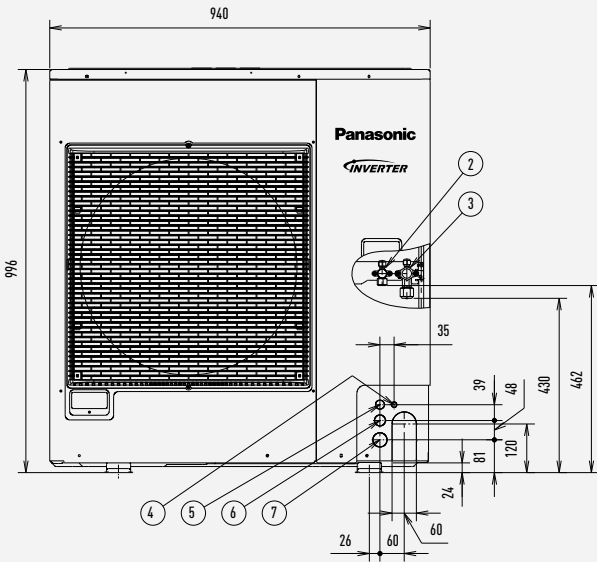
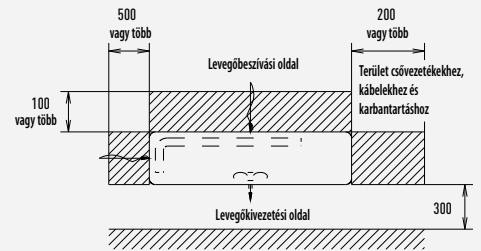
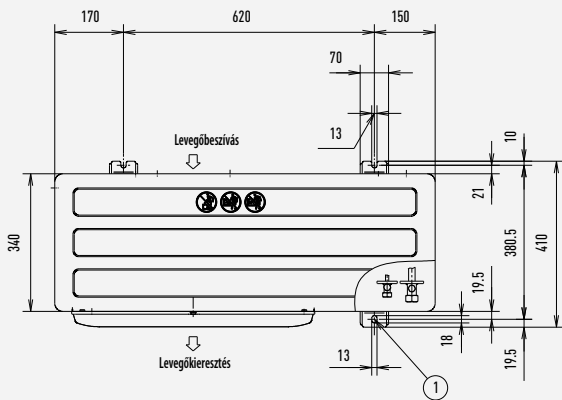
Magas statikus nyomású, rejtett, 20,0-25,0 kW



PACi Standard 6,0 és 7,1 kW és PACi Elite 5,0 kW kültéri egység



PACi Standard 10,0 és 12,5 kW és PACi Elite 6,0 kW és 7,1 kW kültéri egység

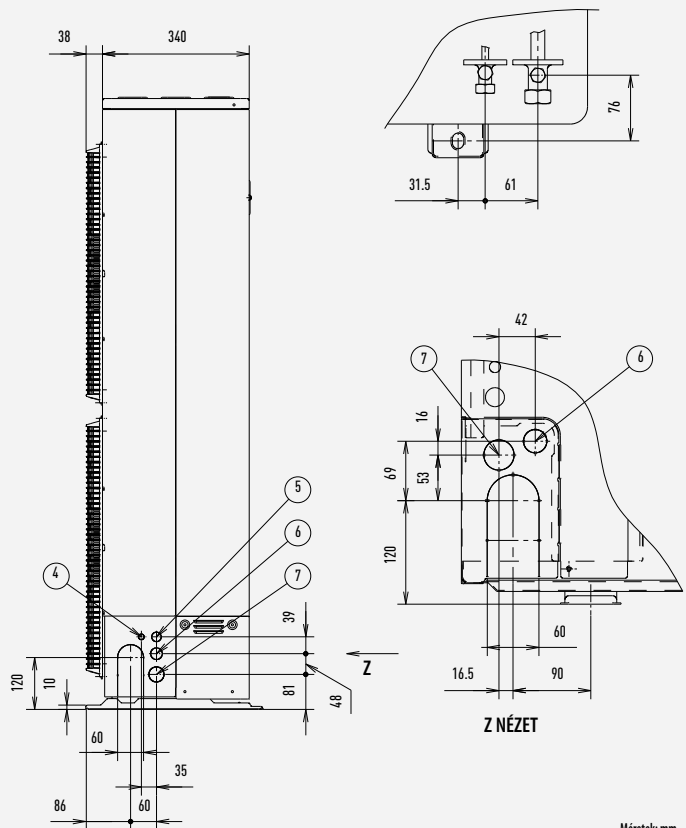
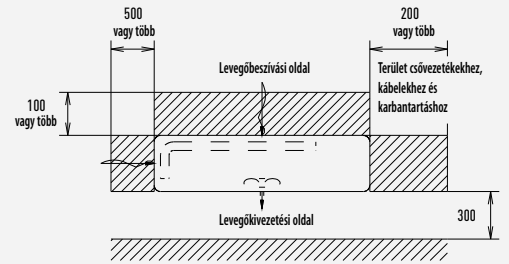
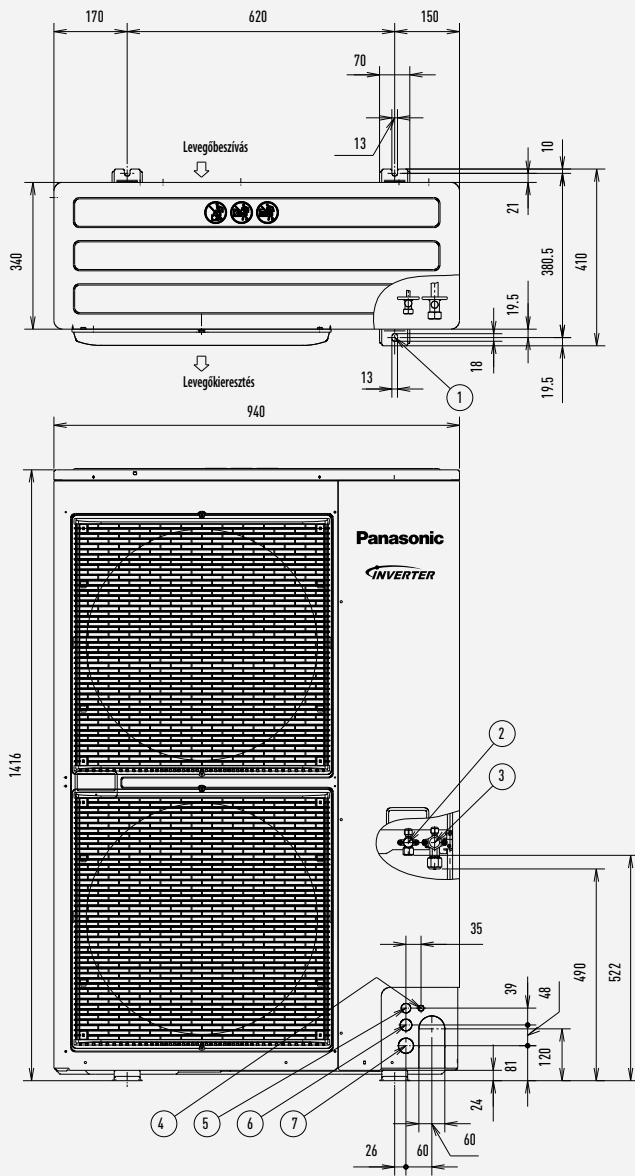


Méreték: mm

1	Szerelőfurat (4 db. R6,5), horgonycsavar	M10
2	Hűtőközeg-vezeték (folyadékcső)	Ø 9,52 (kiszélesedő)
3	Hűtőközeg-vezeték (gázcső)	Ø 15,88 (kiszélesedő)
4	Elektromos kábelek nyílása	Ø 13
5	Elektromos kábelek nyílása	Ø 22
6	Elektromos kábelek nyílása	Ø 27
7	Elektromos kábelek nyílása	Ø 35

PACi Standard és Elite méretek

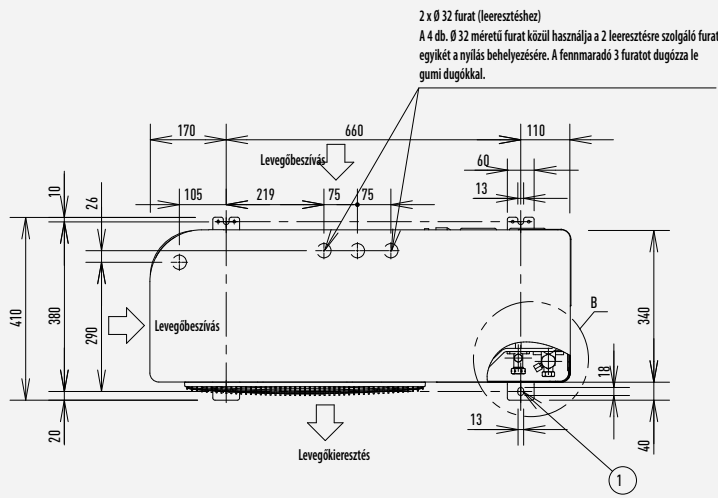
Kültéri egységek, PACi Standard 14,0 kW és PACi Elite 10,0–14,0 kW



Méreték: mm

1	Szerelőfurat (4 db. R6,5), horgonycsavar	M10
2	Hűtőközeg-vezeték (folyadékcső)	Ø 9,52 (kiszélesedő)
3	Hűtőközeg-vezeték (gázcső)	Ø 15,88 (kiszélesedő)
4	Elektromos kábelek nyílása	Ø 13
5	Elektromos kábelek nyílása	Ø 22
6	Elektromos kábelek nyílása	Ø 27
7	Elektromos kábelek nyílása	Ø 35

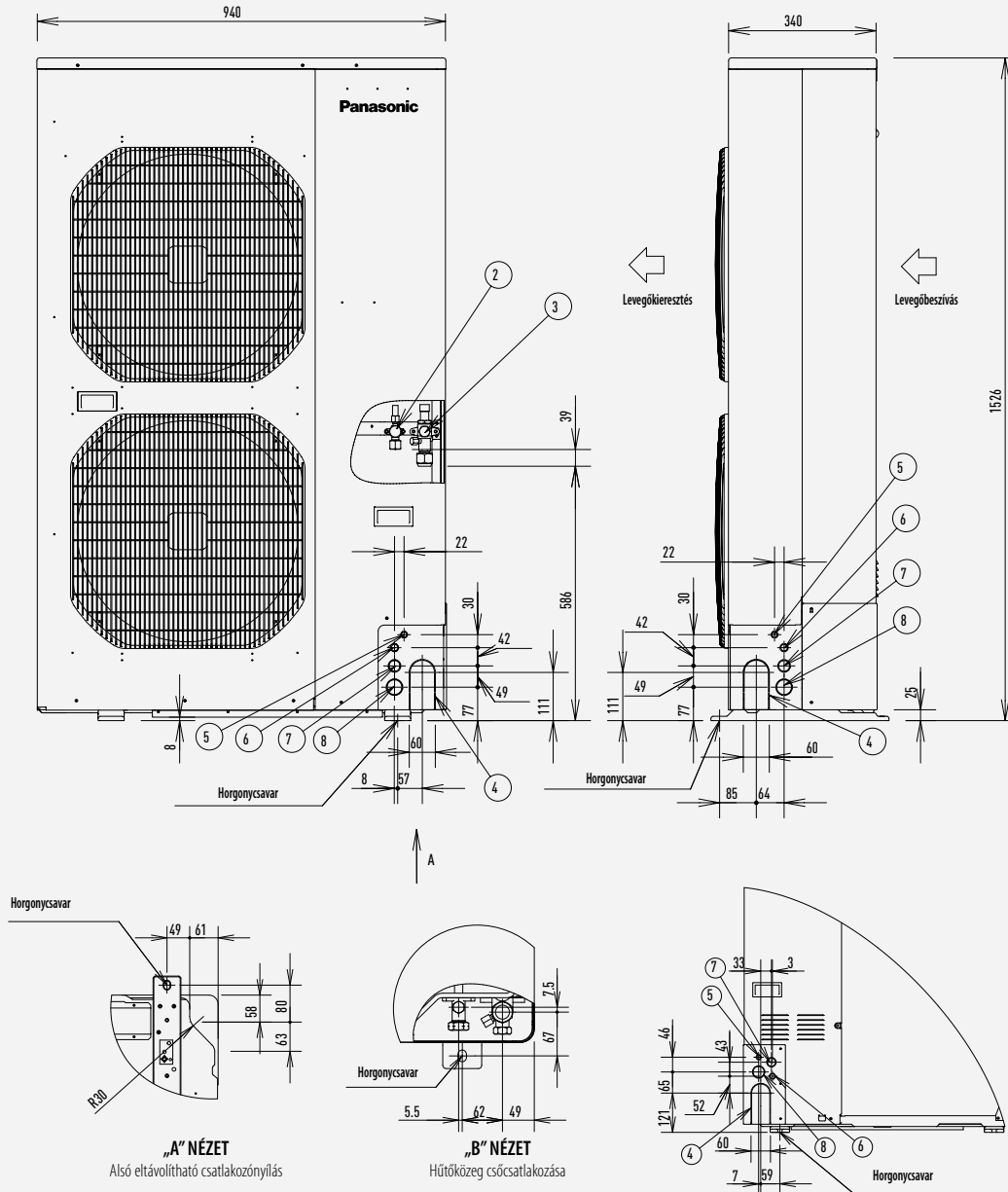
Big PACi Elite 20,0 és 25,0 kW kültéri egység



Típus	20	25
1 Szerelőfurat (4 db. R6,5), horgonycsavar		M10
2 Hűtőközegcső (folyadékcső)	Ø 9,52 (kiszélesedő)	Ø 12,7 (kiszélesedő)
3 Hűtőközegcső (gázcső)		Ø 19,05 (kiszélesedő)
4 Hűtőközeg csőcsatlakozása		
5 Elektromos kábelek nyílása		Ø 16
6 Elektromos kábelek nyílása		Ø 19
7 Elektromos kábelek nyílása		Ø 29
8 Elektromos kábelek nyílása		Ø 38

Név	Ábra	Mennyiség
Szűkítő összekötőcső (Ø 19,05 → Ø 25,4)		1
Összekötőcső (Ø 19,05)		1

Megjegyzés: A csomagban kétféle cső található. Az egyik, Ø 19,05 méretű csőnyílást a gáznyílás oldalán található karbantartó szelep kiszélesedő csatlakozójához kell csatlakoztatni. A másik „L” alakú csőnyílást a cső méretre vágása után kell keményforrasztással a helyére rögzíteni. Ezután hozza létre a keményforrasztott kapcsolatot a fő csővezetékkel (Ø 25,4).



Méreték: mm



ECO i

ECO G

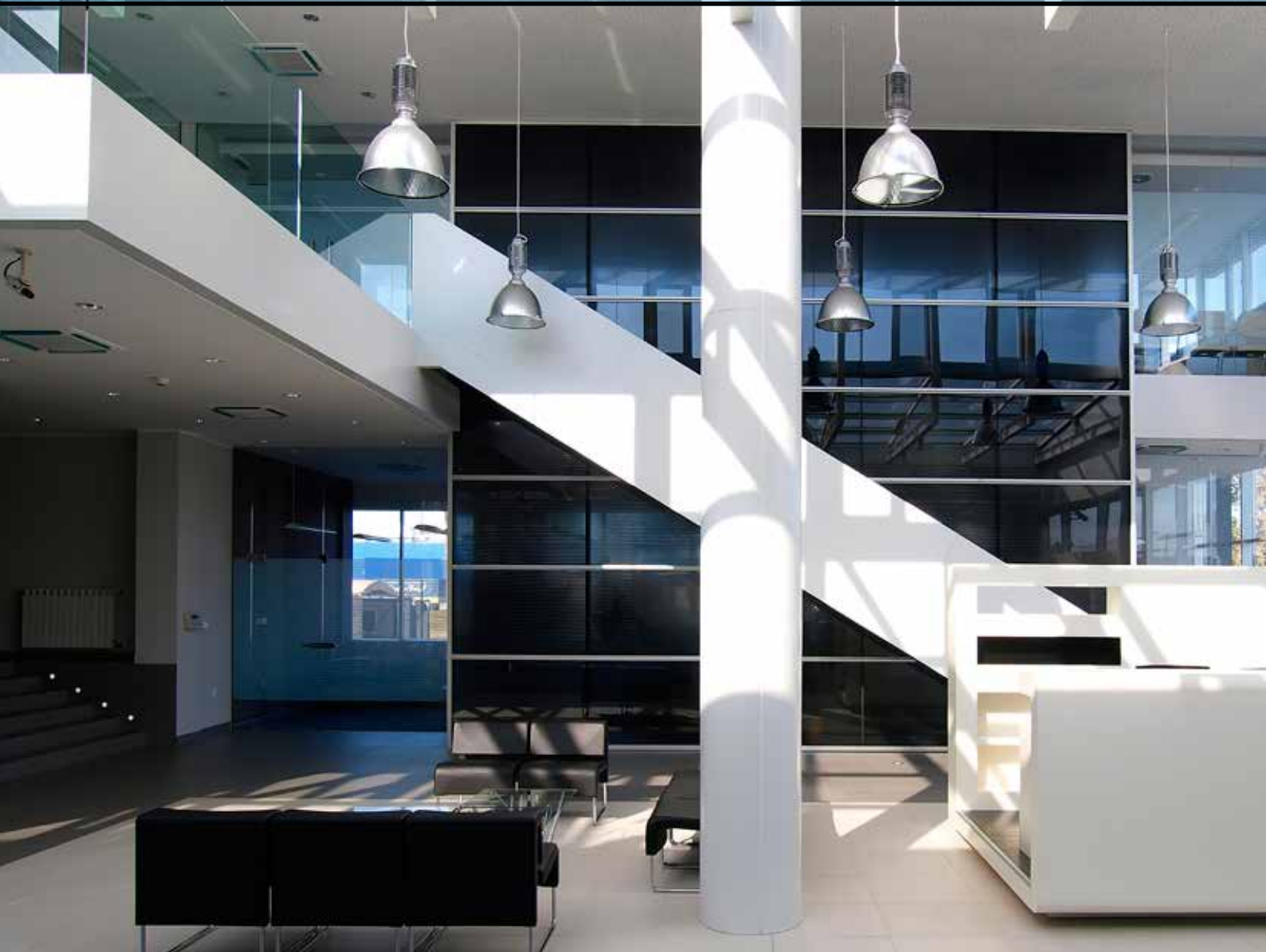
SZELLŐZTETÉS



A PANASONIC IPARI VRF-RENDSZEREI

Professionális megoldások minden típusú projekthez

Az új Panasonic VRF-rendszert kifejezetten az energiatakarékosság, az egyszerű telepítés és a nagy hatékonyságú működés szempontjainak szem előtt tartásával terveztük. A termékcsalád kül- és beltéri egységek széles választékával és olyan egyedi funkciókkal rendelkezik, amelyek a legnagyobb igénybevételt jelentő irodák és nagyméretű épületek igényeit is kielégítik.



Kiemelt jellemzők

ECOi VRF rendszerek

ECOi VRF rendszerek: 2 csöves Mini ECOi 6 sorozat 2 csöves ECOi 6N sorozat 3 csöves ECOi MF2 6N sorozat
Az ECOi elektromos VRF rendszert kifejezetten nagy igénybevételű jelentő irodákhoz és nagyméretű épületekhez tervezték. Nagy hatékonyságú rendszer. 8 és 20 LE közötti teljesítménnyel, egyetlen házba integrálva. Kiterjesztett működési tartomány akár -25°C -os külső hőmérséklet melletti fűtéshez. Épületfelújítási projektekben is alkalmazható. Alkalmazási példák: épületkomplexumok, magas épületek, kereskedelmi létesítmények, szállodák.

ECO G VRF rendszerek

Az ECO G gázüzemű VRF kifejezetten olyan épületekhez készült, amelyekben az elektromos áram csak korlátozottan áll rendelkezésre, illetve amelyekben csökkenteni kell a CO_2 kibocsátást. Nagyon magas elsődleges energiahatékonysági mutató Nagyon alacsony áramfogyasztás Kompatibilitás minden ECOi beltéri egységgel és távirányítóval. Használati meleg víz korlátlan előállítás nyáron és télen (7°C -nál nagyobb külső hőmérséklet esetén). Alkalmazási példák: épületkomplexumok, magas épületek, kereskedelmi létesítmények, szállodák.

VRF szellőzőrendszerek

Növelje meg létesítménye hatékonyságát légkezelő szellőzőkkel, légfüggönyök széles választékával és energia-visszanyerő ventilátor rendszerekkel.

ENERGIATAKARÉKOSSÁG



PROFESSZIONÁLIS SMART CLOUD
Panasonic

A Panasonic új, felhő alapú internetes rendszere lehetővé teszi berendezéseinek teljes körű vezérlését. Egyetlen kattintással valós időben megjelenítheti a létesítményeiben lévő, több különböző helyszínen található egységek információit, megelőzheti az üzemzavarokat és optimalizálhatja a költségeket.



Internetes vezérlésre előkészítve
INTERNETES VEZÉRLÉS

Az Internet Control egy olyan új generációs, felhasználóbarát távirányító rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egy egyszerű Android vagy iOS okostelefonnal, táblagéppel vagy PC-vel az interneten keresztül bárhol irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket.



Energiatakarékos működés
INVERTER +

Az inverteres termékcsalád nagyobb hatékonyságot és nagyobb komfortérzetet kínál, hőszabályozása precízebb, nagy ingadozásoktól mentes, ami kevesebb energia felhasználásával tartja állandó szinten a környezeti hőmérsékletet, és jelentős csökkenést eredményez a zaj- és a rezgésszintben.



Jelentős megtakarítás
ECO G

A GHP (gáz-hőszivattyús) technológia kiemelkedő energiahatékonyságot biztosít.



Hőszivattyú üzem mód akár -25 °C hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Az ECOi rendszer fűtés üzemmódban akár -25 °C-os (2 csöves sorozat), illetve -20 °C-os (3 csöves sorozat és Mini ECOi) kültéri hőmérséklet mellett is üzemeltethető.



Egyszerű vezérlés
BMS rendszerrel
CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK

A beltéri egységbe integrált kommunikációs port egyszerű kétirányú adatátvitelt biztosít a Panasonic hőszivattyú és az otthoni vagy épületfelügyeleti rendszer között.



Környezetbarát hűtőközeg
R410A

R410A. Környezetbarát hűtőközeg.



5 év garancia a kompresszorra

5 év garancia
A teljes termékcsalád kültéri egységeinek kompresszoraira öt év garanciát vállalunk.



Megbízható működés
AUTOMATIKUS ÚJRAINDÍTÁS

Automatikus újraindítási funkció áramkimaradás esetén. Az előre beállított program szerinti működés áramszünet esetén is visszaállítható, amint az áramszünet véget ér.



Egyszerű karbantartás
ÖNDIAGNÓZIS

Öndiagnosztikai funkció. Elektronikus vezérlőszkepek tárolhatjuk a múltbeli figyelmeztetések adatait, amelyeket visszakereshetünk az LCD kijelzőn. Ennek köszönhetően egyszerűbbé válik az üzemzavarok felismerése, nagy mértékben csökkentve a szervizelési feladatokat és a költségeket.



Nagyobb kényelem
AUTOMATIKUS VENTILÁTOR

Ventilátor automatikus működtetése. A kényelmes mikroprocesszoros vezérlés a szobai érzékelőnek megfelelően Magas, Közepes vagy Alacsony értékre állítja a ventilátor fordulatszámát, és az egész helyiségben fenntartja a kellemes légmozgást.



Egyenletes hőérzet a helyiség minden pontján
PÁSZTÁZÁS

Air Sweep (Pásztázás). A pásztázási funkció fel-le mozgatja a lamellát a levegőkivezetésnél, így a levegőt „pásztázó” mozgással eljuttatja a helyiség minden sarkába, biztosítva, hogy mindegyütt kellemes legyen a hőérzet.



Tökéletes páratartalom-szabályozás
MILD DRY

Mild dry. Az új „Mild Dry” a kompresszor és a beltéri egység ventilátorának időszakos vezérlésével biztosítja kényelmét. Hatékonyan páramentesíti a légteret a helyiség hőmérsékletének megfelelően.



Egyszerűen telepíthető
BEÉPÍTETT ÜRÍTŐ SZIVATTYÚ

Beépített ürítő szivattyú. Maximális emelőmagasság 50 cm (az U típus esetében 75 cm) az egység aljától mérve.



Még nagyobb kényelem
AUTOMATIKUS LAMELLAVEZÉRLÉS

Kényelmes automatikus lamellavezérlés. Az egység első bekapcsolásakor a lamella pozíciója automatikusan beáll a fűtés vagy hűtés üzemmódnak megfelelően. A kiindulási lamellapozíció bizonyos határok között előre beállítható, mind a hűtéshez, mind a fűtéshez. Az „Auto” gomb a lamella folyamatos mozgására szolgál, amely váltakozó irányú légáramlást eredményez.



A Panasonic évek óta egyértelműen a leghatékonyabb rendszert kínálja

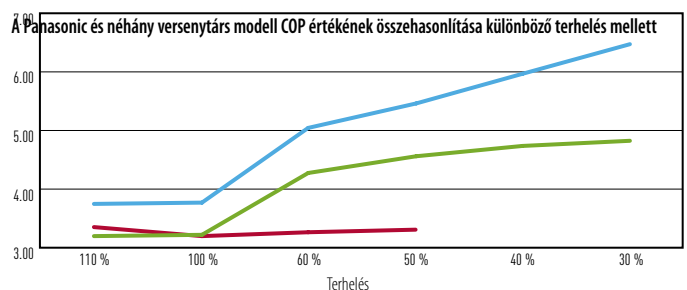
Kifejezetten alkalmas kereskedelmi egységekbe, szállodákba és irodákba

1. Rendkívül magas hatásfok részterhelés mellett:

Összehasonlítás a versenytársakkal: míg sok más gyártó között sem teszi a berendezések teljesítményadatait 50%-os részterhelés alatt, a Panasonic termékei 30%-os részterhelés mellett is rendkívül magas hatásfokkal rendelkeznek.

Terhelés (%)	110%	100%	60%	50%	40%	30%
Versenytársak	3,52	3,38	3,45	3,50		
Panasonic VRF 6N sorozat 32 LE Standard	3,38	3,41	4,41	4,69	4,85	4,93
Panasonic VRF 6N sorozat 32 LE HI COP	3,91	3,94	5,14	5,54	6,03	6,51

Körülmények: Külső hőmérséklet: 0 °C DB, helyiség hőmérséklete: 20 °C DB



Panasonic VRF 6N sorozat 32 LE HI COP Panasonic VRF 6N sorozat 32 LE Standard Versenytársak

Körülmények: Külső hőmérséklet: 0 °C DB, helyiség hőmérséklete: 20 °C DB A Panasonic és a versenytársak hivatalos műszaki adatlapjain szereplő értékek.

2. 2 és 3 csöves rendszerek, kiemelkedő ESEER és SCOP értékkel

A Panasonic a SBEM módszer szerint számított, kiemelkedően magas ESEER és SCOP értékekkel rendelkezik (más gyártók egyéb, nem hivatalos számítási módszert alkalmazhatnak).

Mini ECOi			2 csöves			3 csöves		
Modell	ESEER	SCOP	Modell	ESEER	SCOP	Modell	ESEER	SCOP
U-4LETES	5,77	5,43	U-8ME1E81	6,77	5,83	U-8MF2E8	5,89	5,74
U-4LETES	5,76	5,43	U-10ME1E81	6,40	5,33	U-10MF2E8	5,96	5,40
U-5LETES	5,88	5,12	U-12ME1E81	6,05	4,69	U-12MF2E8	6,15	5,25
U-5LETES	5,88	5,12	U-14ME1E81	6,09	5,11	U-14MF2E8	5,87	5,63
U-6LETES	5,20	4,86	U-16ME1E81	5,70	4,73	U-16MF2E8	6,04	4,88
U-6LETES	5,29	4,86	U-18ME1E81	6,08	5,09			
			U-20ME1E81	5,87	4,94			

A BRE által kidolgozott SBEM (egyszerűsített épületenergia-modell) a nem lakossági épületek energiaszámításának alapja. A nemzeti számítási módszeren (NCM) alapuló SBEM lehetővé teszi annak megállapítását, hogy az épület teljesíti-e az épületekre vonatkozó előírások L részét. A módszert energetikai tanúsítás elvégzésére is használják.

A nem háztartási célú épületgépészeti szolgáltatások megfelelőségével kapcsolatos útmutató tájékoztatást nyújt többek között a hőszivattyúkra (3. fejezet) és a komfortos hűtésre (9. fejezet) alkalmazott számítási módszer különböző szempontjairól.

SCOP – szezonális energiahatékonysági mutató				
COP részterhelés mellett	25%	50%	75%	100%
Környezeti feltételek	15 °C	7 °C	1 °C	-5 °C
Súlyozási tényező	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Téli hőmérsékleti feltételek az Egyesült Királyságban: -5 °C DB (kültéri hőmérséklet), 20 °C WB (belső hőmérséklet)

SEER – szezonális energiahatékonysági tényező				
COP részterhelés mellett	25%	50%	75%	100%
Környezeti feltételek	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C
Súlyozási tényező	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Nyári hőmérsékleti feltételek az Egyesült Királyságban: 21 °C DB (kültéri hőmérséklet), 16 °C WB (belső hőmérséklet)

Az ESEER számítás az alábbi adatok szerint történt. A számítás nem veszi figyelembe a beltéri egységek felvett teljesítményét.

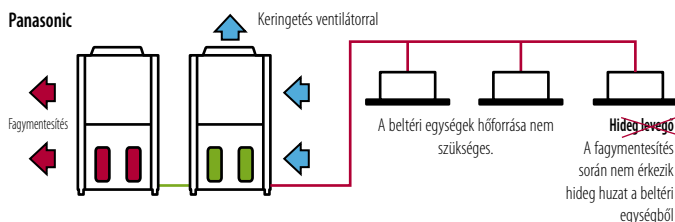
- Belső hőmérséklet: 27 °C (száraz hőmérséklet) / 19 °C (nedves hőmérséklet)
- Külső hőmérsékleti adatok

Részterhelés mértéke	25%	50%	75%	100%
Kültéri lég hőmérséklet (°C DB)	20	25	30	35
Súlyozási együtthatók	0,23	0,41	0,33	0,03

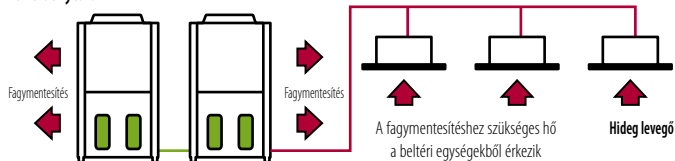
• Képlet: $0,23 \times EER_{25\%} + 0,41 \times EER_{50\%} + 0,33 \times EER_{75\%} + 0,03 \times EER_{100\%}$.

3. Hatékony fagymentesítés

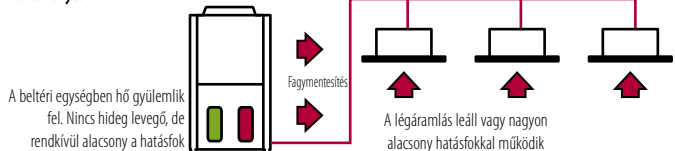
A Panasonic a második egységet használja az első egység hűtésére. Ez hatékonyabbá teszi a rendszer fagymentesítését, de nem csorbitja a kényelmet.



1. versenytárs



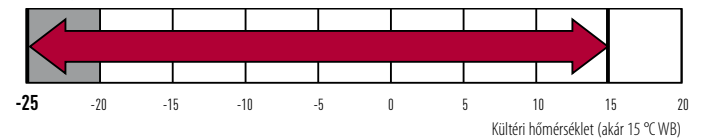
2. versenytárs



4. A Panasonic ECOi akár -25 °C-os hőmérsékleten is üzemel. Ez a különleges tulajdonság jól demonstrálja a Panasonic ECOi 6N sorozat kiemelkedő képességeit

A Panasonic a második egységet használja az első egység hűtésére. Ez hatékonyabbá teszi a rendszer fagymentesítését, de nem csorbitja a kényelmet.

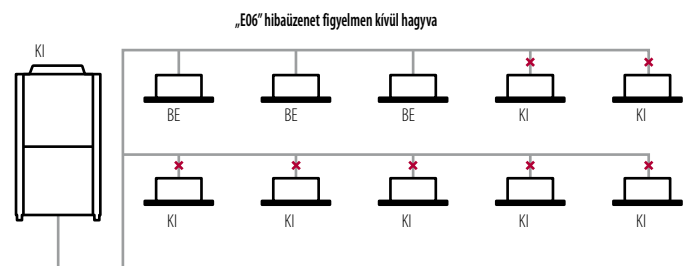
A legalacsonyabb üzemi hőmérséklet a piacon elérhető **-25 °C** termékek közül



Széles hőmérséklet-beállítási tartomány.

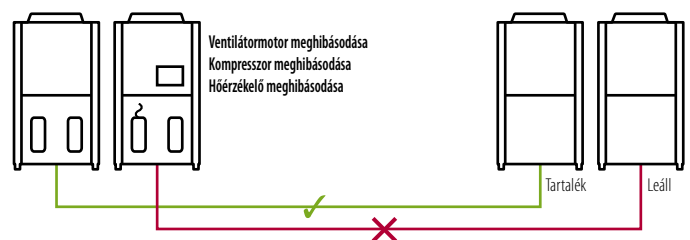
5. A rendszer még akkor is működőképes, ha a csatlakoztatott beltéri egységeknek csak 25%-a működik

A rendszer akkor sem áll le, ha a (bekapcsolt) beltéri egységeknek csak a 25%-a kap áramellátást.



6. Üzemzavar esetén is biztonságos működés! Biztosítja a fűtést és a hűtést AUTOMATIKUS TARTALÉKÜZEM

A rendszer még akkor is működik, ha a kompresszorok, a ventilátormotor és a hőérzékelő meghibásodott (abban az esetben is, ha a kompresszor egy 2 vagy több kompresszoros egységben áll le).





Maximális megtakarítás, maximális kontroll és maximális kényelem a szálloda teljes területén

A Panasonic hozzájárul ahhoz, hogy maximális megtakarítást, maximális kontrollt és maximális kényelmet élvezhessen a szálloda teljes területén. A Panasonic az elérhető legszélesebb termékpalalettát kínálja a hűtés, a fűtés és a használati meleg víz előállítására, valamint a szellőzés területén. Ennek köszönhetően MINDEN projekthez a leginkább megfelelő megoldást tudjuk biztosítani. Az év bármely napján, éjjel-nappal rendelkezésre álló, gyors ügyfélszolgálat pedig nyugalmat biztosít a felhasználók számára. A megoldásaink által elérhető energiamegtakarításnak, valamint a választható elektromos és gázüzeműnek köszönhetően csökkentheti CO₂-kibocsátását. A Panasonic megoldásait választó ügyfelek nemcsak elégedettebbek lesznek, hanem az alacsonyabb energiaszámla mellett a Panasonic e területen szerzett, széleskörű tapasztalataiból eredő nyugalmat is élvezhetik.

1 Hibrid megoldás

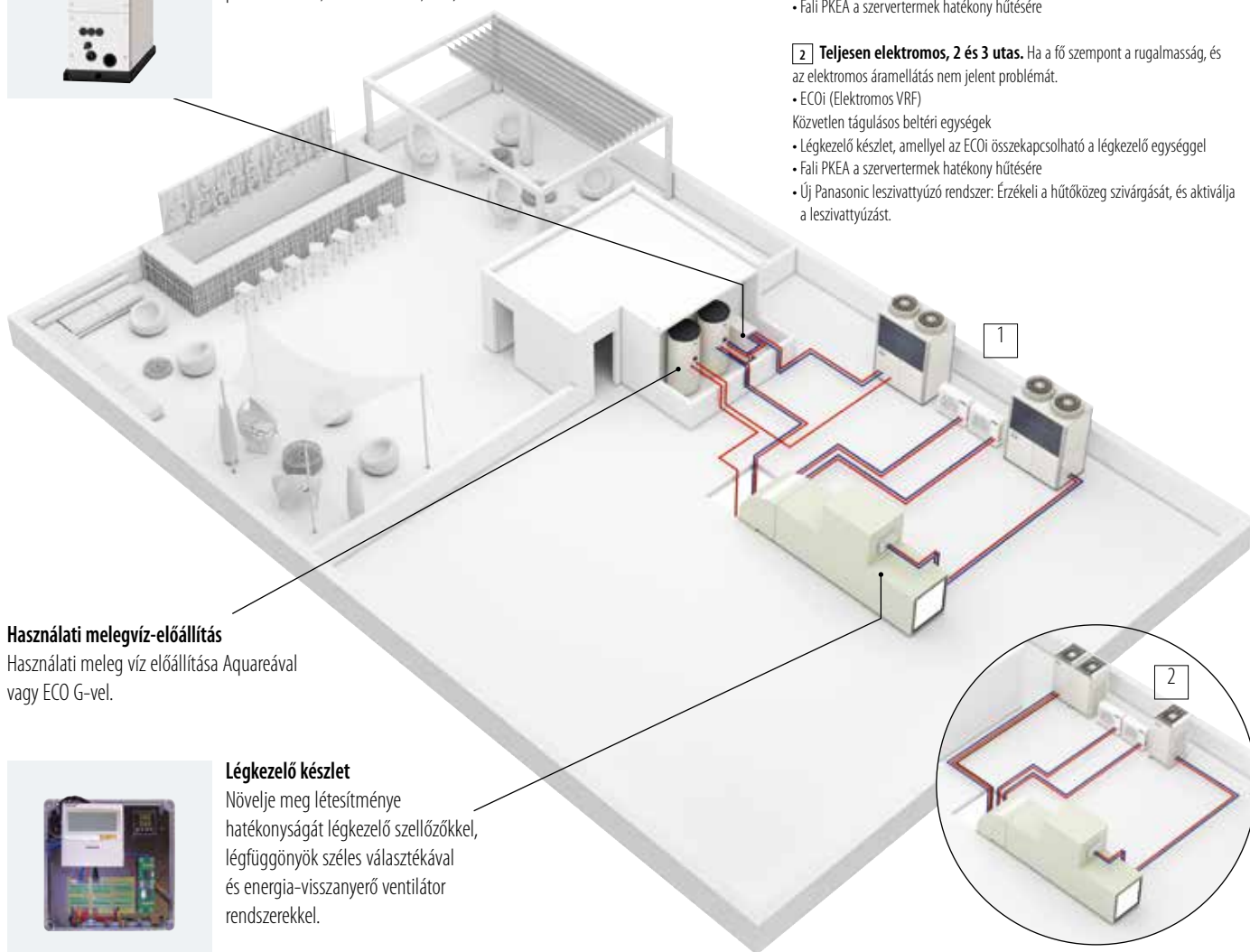
- Gáz + elektromos: amikor nagy mennyiségű hideg és meleg vízre van szükség.
- ECO G (gáz-hőszivattyú)
- Víz hőcserélő
- Az Aquarea HT akár 65 °C-os hőmérsékletű meleg víz előállítására is képes
- Légkezelő készlet, amellyel az ECO G összekapcsolható a légkezelő egységgel
- Fali PKEA a szervertermek hatékony hűtésére

2 Teljesen elektromos, 2 és 3 utas. Ha a fő szempont a rugalmasság, és az elektromos áramellátás nem jelent problémát.

- ECOi (Elektromos VRF)
- Közvetlen távulásokos beltéri egységek
- Légkezelő készlet, amellyel az ECOi összekapcsolható a légkezelő egységgel
- Fali PKEA a szervertermek hatékony hűtésére
- Új Panasonic leszivattyúzó rendszer: Érzékeli a hűtőközeg szivárgását, és aktiválja a leszivattyúzást.

Hidronikus egységek

A fűtéshez és hűtéshez szükséges meleg és hideg víz előállításához (Aquarea levegő radiátorokhoz, padlófűtéshez, radiátorokhoz, stb.)



Használati melegvíz-előállítás

Használati meleg víz előállítása Aquareával vagy ECO G-vel.

Légkezelő készlet

Növelje meg létesítménye hatékonyságát légkezelő szellőzőkkel, légfüggönyök széles választékával és energia-visszanyerő ventilátor rendszerekkel.



Még több hely

Rendszereink moduláris felépítésének köszönhetően ügyfeinknek több helyen gazdálkodhatnak, így nagyobb tér jut az úszómedencék, tárgyalók, parkolóhelyek, stb. kialakítására.

Elzárószелеpek

Ha a rendszer további bővítését tervezik, a berendezés a későbbi igényeknek megfelelő méretezéssel építhető meg.



Beltéri egységek széles választéka

Beltéri egységek teljes kínálata, bármilyen igény kielégítésére. A vendégek maximális kényelme érdekében minden egység alacsony zajszinttel rendelkezik és táplevegő hőérzékelővel van felszerelve. 1,5 és 30 kW között

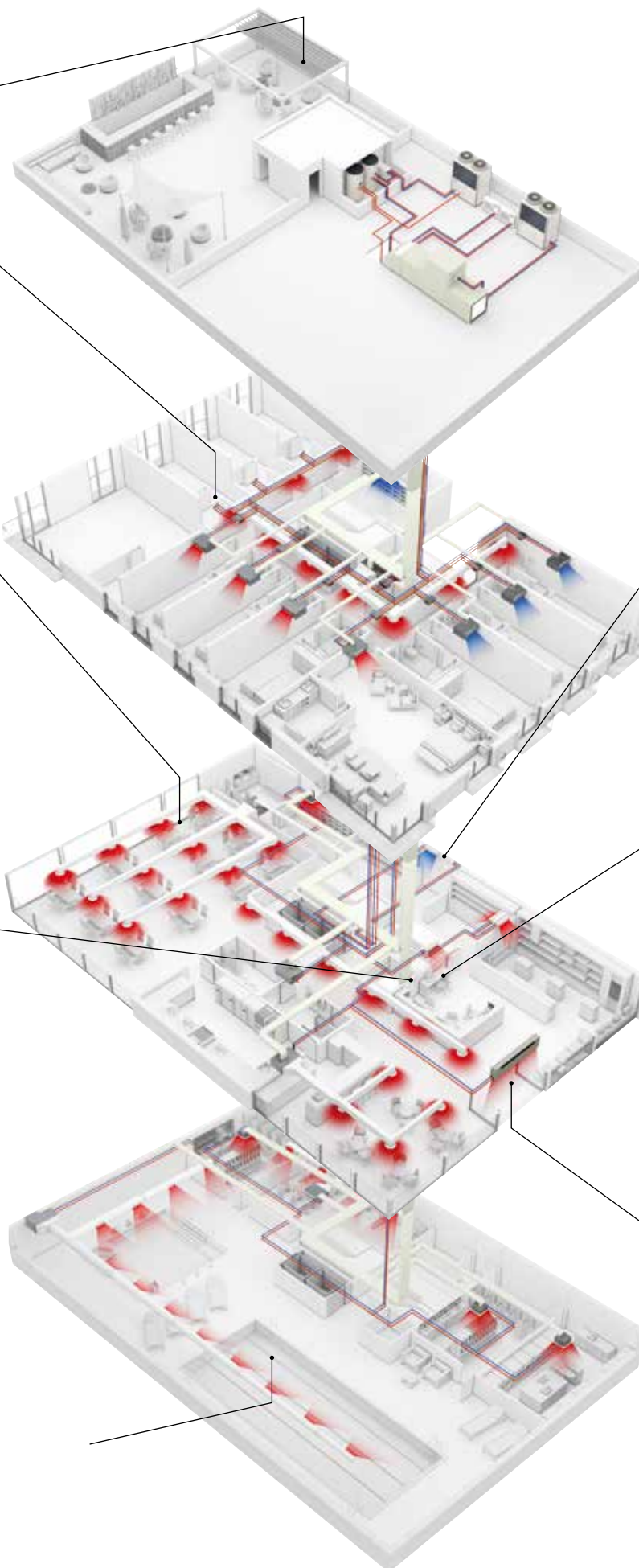


Testre szabott vezérlés.

Többféle vezérlési lehetőség az egyszerű felhasználói kezelőfelületől a teljes rendszerirányításig bezárólag. Érintőpanel, internetes szerver, fogyasztás-ellenőrzés, okostelefonos vezérlés... semmi sem lehetetlen.

Melegvíz-készítés, maximális megtakarítás mellett

Az EGO G egységek maradékhő-hasznosításának köszönhetően az úszómedencék, pezsgőfürdők és mosógépek által felhasznált meleg víz nem kerül semmibe.



PKEA beltéri egység szervertermekbe

Folyamatos és egyenletes hűtés akár -20°C -os hőmérsékleten is, kiemelkedő hatékonysággal. A folyamatos üzemre felkészített berendezés könnyen összekapcsolható 2 rendszerrel, amelyek automatikusan felváltva üzemelnek, és intelligensen, maximális biztonsággal hűtik a szervertermet.



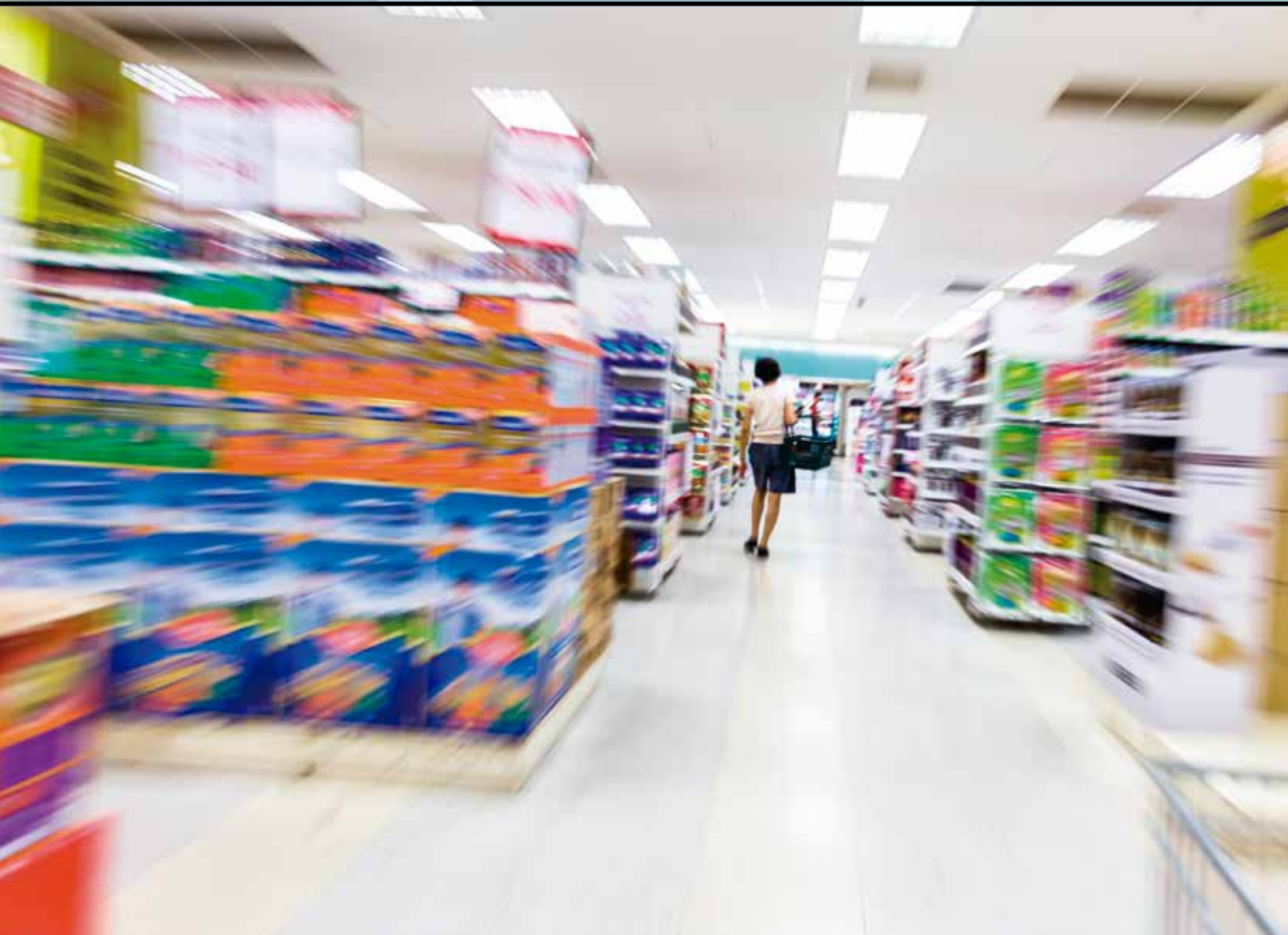
Többféle protokollal kompatibilis

A KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet projektekbe rugalmasan integrálható, ezért lehetővé teszi az összes funkcionális paraméter kétirányú ellenőrzését és vezérlését. Többféle megoldás a teljes rendszer kétirányú, helyi vagy távoli vezérlésére.



Légfüggöny DX tekerccsel

A Panasonic légfüggönyök legfőbb jellemzői a csendes működés és a hatékony teljesítmény.



Innovatív megoldások kiskereskedelmi egységek számára

Fűtési és hűtési megoldások kiskereskedelmi alkalmazásokhoz

A Panasonic többféle megoldást fejlesztett ki kiskereskedelmi egységek és irodák számára, ahol a befektetés megtérülése fontos szempont! Az üzleten belüli komfortérzet alapvető szerepet tölt be a vásárlói élményben.

A fűtő- és hűtőrendszer részletes állapota a helyi vezérlőn vagy a Panasonic új, felhő alapú internetes rendszerében megjeleníthető, elemezhető és optimalizálható, ami növeli a hatékonyságot, csökkenti az üzemidőt és meghosszabbítja az egységek élettartamát.

8 év a kiskereskedelmi egységek számára ideális megoldást kínáló Panasonic mellett:

1. Komplet megoldás
2. Rugalmasság és illeszthetőség
3. Környezetbarát kiskereskedelmi egységekbe: a legalacsonyabb CO₂-kibocsátás
4. Komfort, maximális elégedettség
5. Később bővíthető
6. A Panasonic évek óta egyértelműen a leghatékonyabb rendszert kínálja
7. A Panasonic professzionális partnereit kiszolgáló szerelőcsapat minőségi szolgáltatást nyújt
8. A rendszer még akkor is működőképes, ha a csatlakoztatott beltéri egységeknek csak 25%-a működik. A rendszer akkor sem áll le, ha a (bekapcsolt) beltéri egységeknek csak a 25%-a kap áramellátást.



Webes interfész (távols hozzáférés interneten keresztül)



Rendszervezelő (helyi cím)



4 utas 90x90-es kazettás, 360°-os nagy teljesítményű és csendes



Fali PKEA beltéri egység szerverterembe



ECOi és a PACi rendszerrel összekapcsolt légkezelő készlet



Az ECOi rendszerrel összekapcsolt energia-visszanyerő egység kiemelkedő hatékonyságot biztosít



Nagy teljesítményű és hatékony, rejtett beltéri egység



ECOi vagy PACi rendszerhez csatlakoztatott, rendkívül hatékony légfüggöny DX tekerccsel

Több energiaforrású (gáz vagy elektromos) megoldások



Gáz VRF

ECO G



Elektromos VRF

ECOi



Mini ECOi



Elektromos 1x1

PACi



Elektromos levegő-víz

Aquarea

A Panasonic több energiaforrásra épülő (gáz és elektromos) megoldása optimális megtakarítást és rugalmasságot biztosít a berendezések számára. A Panasonic megoldásai közvetlen távulós rendszerekhez, vízűtő berendezésekhez és (légkezelő egységként működő) szellőztető rendszerekhez csatlakoztathatók.



A Panasonic által kifejlesztett megoldás gyors és egyszerű beszerelést tesz lehetővé. Az egység 5 működtető golyóscsapból, egy 30 literes tárolóedényből és egy PLC-ből áll, melyek egy IP54 osztályú házban helyezkednek el. Az egység elülső oldalán található csatlakozóknak köszönhetően a riasztó egység, az alacsony/magas nyomás távadók és a kondenzációs berendezés(ek) hőérzékelő(i) egyszerűen beköthetők.

Szivárgásérzékelés és automatikus hűtőközeg-leszivattyúzás

Fokozott biztonság és környezetvédelem

A Panasonic kifejlesztett egy innovatív megoldást a hűtőközeg-szivárgás észlelésére, amely teljes biztonságot és védelmet biztosít a végfelhasználók, az épületek lakói és a környezet számára. A Panasonic leszivattyúzó rendszere ideális olyan szállodákba, irodákba és közösségi épületekbe, ahol a dolgozók, a vendégek és a tulajdonosok biztonsága kiemelt szempont.

A rendszer folyamatosan figyeli a hűtőközeg szivárgását, és a szivárgás megjele-nése előtt figyelmezteti a felhasználót, ezáltal megelőzi a jelentősebb hűtőkö-zeg-szivárgást és a rendszer hatásfokának esetleges csökkenését. Az új rendszer körülbelül 90%-kal csökkentheti a hűtőközeg-veszteséget.

A Panasonic innovatív leszivattyúzó rendszere a biztonságos és megbízható működés mellett további BREEAM-pontok kialakítását teszi lehetővé, így az épü-let teljesíti az EN378:2008 szabvány hatályos előírásait, amennyiben a hűtőkö-zeg-koncentráció szintje túllépi a 0,44 kg/m³-es gyakorlati határértéket.

A Panasonic által kifejlesztett két érzékelési módszer egyidejűleg is képes a működésre, így komplett védelmet kínál a tulajdonosok, az épület használói és a környezet számára.

Leszivattyúzó rendszer

Az innovatív leszivattyúzó rendszer kétféleképpen csatlakoztatható:

- Szivárgásérzékelővel
- Szivárgásérzékelő nélkül, csak az innovatív algoritmus alkalmazásával

A leszivattyúzás alapfunkciói:

- Szivárgás érzékelése
- Leszivattyúzási folyamat indítása
- A gáz összegyűjtése a tartályban
- A szelepek elzárása a gáz elkülönítésére

Főbb pontok:

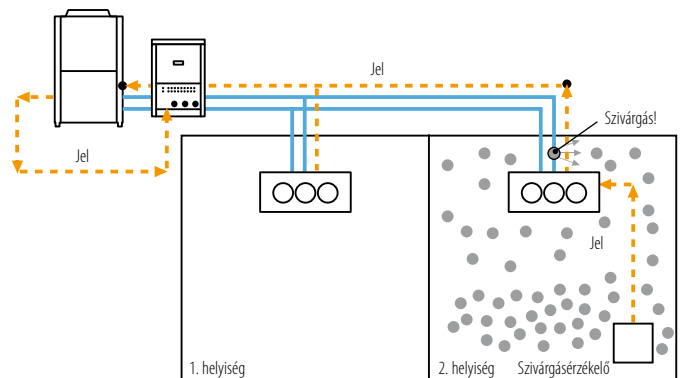
- Megfelel a törvényi előírásoknak
- Megvédi az embereket
- Óvja a környezetet
- Csökkenti az üzemeltetési költségeket

Közvetlen szivárgásérzékelési módszer: a legbiztonságosabb megoldás a kisebb helyiségek számára

Ezt a módszert olyan területen érdemes választani, amely nem teljesíti a BS EN 378:2008 szabvány előírásait. A szivárgásérzékelő a PAW-EXCT csatlakozóval közvetlenül csatlakozik a beltéri egységhez, és a leszivattyúzó rendszer közvetlen kapcsolatban áll a fő kültéri egységgel.

Amikor az érzékelők szivárgást észlelnek valamelyik helyiségben, a leszivattyúzó rendszer működésbe lép, és azonnal beindítja a hűtőközeg-visszanyerő folyamatot, melynek során a hűtőközeg összegyűlik a kültéri egységek hőcserélőjében, illetve nagyobb rendszerek esetén egy külön megvásárolható fogadótartályban. Az azonnali közbelépés és a nagy hűtőközeg-tároló kapacitás nagyon magas fokú biztonságot kínál a végfel-használók és az épületben tartózkodók számára, ráadásul a környezetet is kíméli.

Az exkluzív ECOi szoftvernek köszönhetően a szivárgásérzékelők közvetlenül a P-linken keresztül tudnak kommunikálni, így nincs szükség további kommunikációs egységekre, vezetékekre és szoftverre.



Közvetett szivárgásérzékelési módszer: egyedülálló PLC algoritmus a hűtőközeg-szivárgás megállapítására

A nyomás- és hőmérséklet-érzékelők folyamatosan figyelik a kondenzációs berendezés alsó / felső nyomásértékét és kilépő értékét, így azokon a területeken is védelmet nyújtanak a szivárgás ellen, amelyek kívül esnek a szivárgásérzékelők tartományán. Ha az alsó nyomásérték csökken és a kompresszor kilépő hőmérséklete egy előre beállított algoritmusnak megfelelően, előre meghatározott értékkel nő, a berendezés elindítja a lesvattyúzást.

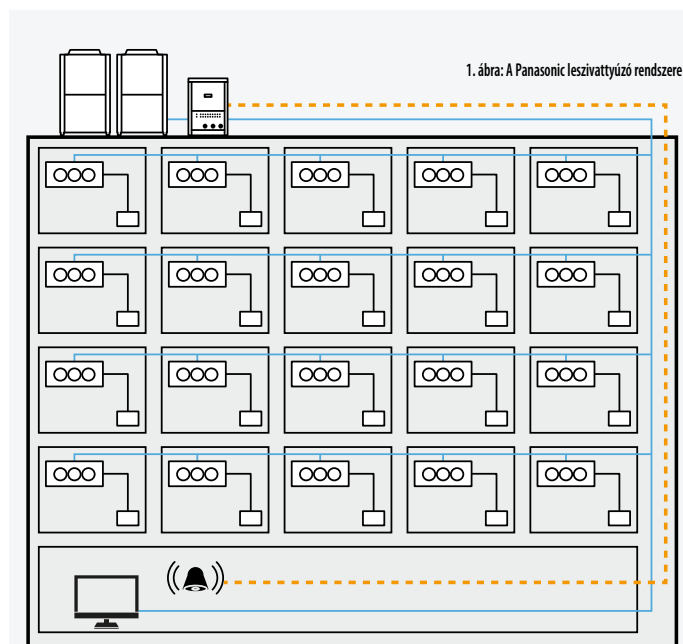
Az új, innovatív algoritmus a következő feltételek alapján képes megállapítani az R410A hűtőközeg szivárgását: magas nyomás, alacsony nyomás, kompresszor

kilépő hőmérséklete.

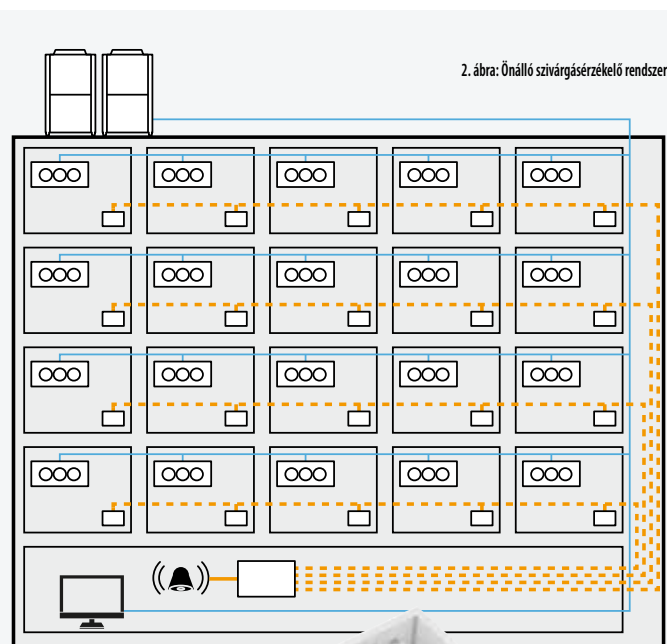
A közvetlen vagy közvetett érzékelést követően a berendezés azonnal elzárja a folyadék / leeresztő golyóscsapokat, zárja a lesvattyúzó NYÁK-on található riasztási érintkezőket, így a riasztási jel megjelenik a kijelölt helyen.

A hűtőközeg a szívóvezetéken át a kültéri egység(ek) hőcserélőjébe áramlik, a többlet hűtőközeg pedig egy 30 literes fogadótartályban gyűlik össze.

A teljes lesvattyúzás után a szívóvezeték lezárul, és a berendezés egy „Alaphelyzetbe állítás” és „Utántöltés” parancsra vár.

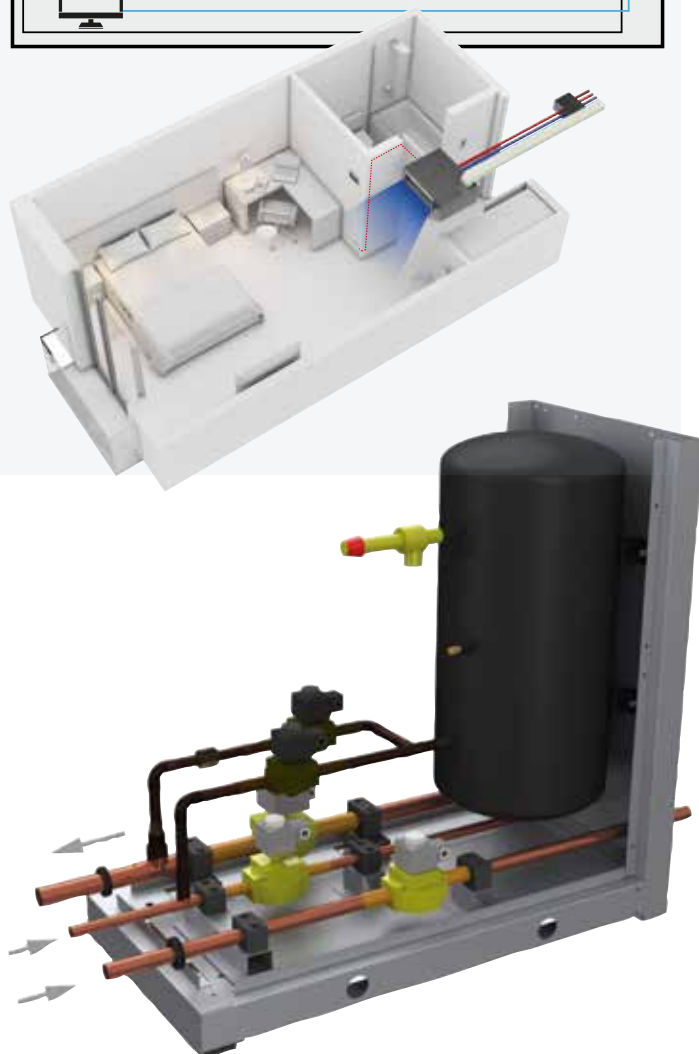


1. ábra: A Panasonic lesvattyúzó rendszere



2. ábra: Önálló szivárgásérzékelő rendszer

Egyszerű kialakításának és kezelőfelületének (lásd: 1. ábra) köszönhetően a Panasonic ECOi lesvattyúzó rendszere a 2. ábrán látható önálló szivárgásellenőrző rendszernél számottevően alacsonyabb tökétköltséget és beszerelési időt tesz lehetővé. Ez a rendkívül költséghatékony megoldás (mellyel akár 40%-os megtakarítás is elérhető) ideálisan alkalmazható szállodákban, irodákban és minden olyan középületben, ahol a végfelhasználók és a lakók biztonsága kivételesen fontos.



Szivárgás esetén működése lépés lesvattyúzó rendszer

Kültéri egységek száma	2 csöves, fogadótartály nélkül	2 csöves, fogadótartállyal	3 csöves, fogadótartály nélkül	3 csöves, fogadótartállyal
1	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓

ECOi rendszer	Típuskód	Leírás
2 utas ECOi	PAW-PUDME1A-1	Lesvattyúzás 1 kültéri egységből álló rendszerhez
	PAW-PUDME1A-2	Lesvattyúzás 2 kültéri egységből álló rendszerhez
	PAW-PUDME1A-3	Lesvattyúzás 3 kültéri egységből álló rendszerhez
3 utas ECOi	PAW-PUDMF2A-1	Lesvattyúzás 1 kültéri egységből álló rendszerhez
	PAW-PUDMF2A-2	Lesvattyúzás 2 kültéri egységből álló rendszerhez
	PAW-PUDMF2A-3	Lesvattyúzás 3 kültéri egységből álló rendszerhez
2 utas ECOi	PAW-PUDME1A-1R	Lesvattyúzás 1. kültéri egységhez + 30 literes fogadótartály-készlet
	PAW-PUDME1A-2R	Lesvattyúzás 2 kültéri egységhez + 30 literes fogadótartály-készlet
	PAW-PUDME1A-3R	Lesvattyúzás 3 kültéri egységhez + 30 literes fogadótartály-készlet
3 utas ECOi	PAW-PUDMF2A-1R	Lesvattyúzás 1. kültéri egységhez + 30 literes fogadótartály-készlet
	PAW-PUDMF2A-2R	Lesvattyúzás 2 kültéri egységhez + 30 literes fogadótartály-készlet
	PAW-PUDMF2A-3R	Lesvattyúzás 3 kültéri egységhez + 30 literes fogadótartály-készlet
Tartozék (közös)	PAW-PUDRK30L	30 literes fogadótartály-készlet



ECO *i*

A legnagyobb hatékonyságú ECOi sorozat a Panasonic-tól

Alacsonyabb üzemeltetési és teljes használati költségek

A Panasonic ECOi 6N rendszerek a piacon elérhető leghatékonyabb VRF rendszerek közé tartoznak. COP értékük teljes terhelés mellett meghaladja a 4-et. Ezenkívül a rendszer tervezésekor arra is figyeltünk, hogy speciális fejlesztési algoritmusaink alkalmazásával csökkenteni tudjuk az üzemeltetési költségeket, a kompresszorok így ugyanis mindig a leghatékonyabb összeállításban működnek. A továbbfejlesztett fagymentesítési program – a körülmények függvényében – felváltva fagymentesíti a kültéri egységek tekerceit, további üzemeltetési költségmegtakarítást eredményezve.

A kültéri egységek palettája 7 tagból áll, 8 LE és 20 LE közötti teljesítménnyel. A 14 LE és 20 LE közötti modulok HI-COP specifikációval is rendelhetők.

Normál üzemmódban a berendezés - nagy hatékonyság mellett - a legnagyobb teljesítményt nyújtja, míg Hi-COP üzemmódban a teljesítmény kismértékű csökkentésével rendkívüli hatékonyságot és alacsony üzemeltetési költséget biztosít.

Akár 64 beltéri egység is csatlakoztatható max. 200%-os teljesítmény mellett, így a rendszer nagy eltéréseket mutató terhelések mellett is eredményesen használható: a kiváló csatlakoztathatóság révén könnyen tervezhető megoldást jelenthet iskolák, szállodák, kórházak és más nagy épületek számára. Az akár 1000 méteres csőhosszúságnak köszönhetően az VRF ECOi 6N sorozat nagyon nagy épületekben is használható, maximális tervezési rugalmasság mellett.

Az ECOi 6N rendszer vezérlése is rendkívül egyszerű. A berendezés a normál vezetékes távvezérlőtől az érintőképernyős panelen át az internetes felületekig több mint 8-féleképpen vezérelhető.

Egyenáramú inverteres technológia a gyors és erőteljes hűtés és fűtés érdekében

A Panasonic folyamatosan továbbfejlesztett ECOi 6N sorozata

Az ECOi 6N sorozat tervezésekor az energiamegtakarítás, az egyszerű telepítés és a nagy hatékonyság voltak a fő szempontok. Folyamatos fejlesztései során a Panasonic fejlett technológiákat alkalmaz a különböző helyektől adódó követelmények kielégítése érdekében, és hozzájárul a komfortosabb életterek kialakításához.

Mini ECOi 6 sorozat

A Panasonic termékfejlesztési programja a Mini ECOi 6 sorozatú rendszerrel folytatódik, amely egy 2 csöves hőszivattyúval ellátott, kifejezetten az európai piacra tervezett kisméretű VRF rendszer.



2 csöves ECOi 6N sorozat

A 2 csöves ECOi 6N sorozat tervezésekor az energiamegtakarítás, az egyszerű telepítés és a nagy hatékonyság voltak a fő szempontok.



3 csöves ECOi MF2 6N sorozat

A 3 csöves ECOi az elérhető egyik legkorszerűbb VRF rendszer. Nemcsak kiemelkedően hatékony és nagy teljesítményű, hanem kialakításának köszönhetően sokkal egyszerűbben telepíthető és karbantartható.



* Teljes terhelésnél

Az ECOi 6N sorozat előnyei

Egyszerű telepítés

Az R410A a korábbi hűtőközegeknél magasabb üzemi nyomással, emellett kisebb nyomásvesztéssel rendelkezik. Ennek köszönhetően a berendezés kisebb méretű csövekkel és kevesebb hűtőközegtöltettel üzemeltethető.

Egyszerű tervezés

A Panasonic felismerte, hogy az ajánlatkészítés során a professzionális VRF rendszerek tervezése, kiválasztása és előkészítése nagyon időigényes és költséges, különösen tekintetbe véve, hogy az ajánlat gyakran csak spekulatív jellegű. Ezért kidolgoztunk egy gyorsan és könnyen kezelhető saját szoftvert, amely teljes körűen összeállítja a csővezetékek és a vezérlők elrendezését, továbbá a komplett anyagjegyzéket és a teljesítményadatokat.

Egyszerű vezérlés

A rendelkezésre álló vezérlési lehetőségeknek köszönhetően az ECOi 6N rendszer a felhasználó által igényelt szinten vezérelhető, az egyszerű szobai vezérlőktől a legkorszerűbb BMS vezérlőrendszerekig.

Egyszerű üzembe helyezés

Az egyszerű üzembe helyezési folyamat része a csatlakoztatott beltéri egységek automatikus címkiosztása. A konfigurációs beállítások egy kültéri egységről vagy távirányítóval is elvégezhetők.

Pontos kapacitás-vezérlés

Annak érdekében, hogy a kompresszor teljesítménye a lehető legpontosabban és leghatékonyabban megfeleljen az épület terhelésének, a Panasonic úgy tervezte meg 2 és 3 csöves ECOi rendszereit, hogy azok egyenáramú inverteres és nagy hatásfokú, állandó fordulatszámú kompresszorokkal egyaránt működtethetők. A rendszer dinamikusan figyeli az épület terhelését, és mindig a legjobb kompresszor-kombinációt választja ki a működéshez.

Egyszerű elhelyezés

Az ECOi 6N kültéri egységek kompakt kialakításának köszönhetően a 8 LE és 12 LE közötti modellek elférnek egy szabvány méretű liften, és egyszerűen mozgathatók illetve elhelyezhetők. Az egységek kis lábnyoma és moduláris felépítése egységes megjelenést biztosít a teljes berendezésnek.

A tekercsből távozó levegő hőmérsékletének vezérlése

A Panasonic légcsatornás egységeinek különleges előnye, hogy alapkiépítésben képesek tekercsből távozó levegő hőmérsékletének szabályozására. Ez lehetővé teszi a tervezők számára a 2 °C és 22 °C közötti hőmérsékletű, tekercsből távozó levegő használatát. A helyiség levegője így hideg huzat és egyéb kellemetlen hatások nélkül hűthető. Ehhez nincs szükség az egyes egységek külön vezérlésére vagy kábelezésére.

Széles választék és csatlakozási lehetőségek

A 11-féle beltéri modelltől álló ECOi 6N sorozat ideális megoldást kínál a kis teljesítményigényű beltéri berendezésekhez, és a 3 csöves ECOi MF2 6N sorozattal lehetővé teszi akár 40 beltéri egység 24 LE vagy nagyobb teljesítményű rendszerbe kapcsolását.

Egyszerű karbantartás

Mindegyik rendszerben egyaránt elérhetők előrejelzési és diagnosztikai vezérlőrutinok, a hűtőközegtöltet-vezérléstől a komplex hibakód-diagnosztikáig, melyek mindegyike arra szolgál, hogy csökkentse a karbantartási munkák gyakoriságát és az állásidőt.

Alacsonyabb üzemeltetési és teljes használati költségek

A Panasonic ECOi 6N rendszerek a piacon elérhető leghatékonyabb VRF rendszerek közé tartoznak. Ezenkívül a rendszer tervezésekor arra is figyeltünk, hogy speciális fejlesztési algoritmusaink alkalmazásával csökkenteni tudjuk az üzemeltetési költségeket, a kompresszorok így ugyanis mindig a leghatékonyabb összeállításban működnek. A továbbfejlesztett fagymentesítési program – a körülmények függvényében – felváltva fagymentesíti a kültéri egységek tekercseit, további üzemeltetési költségmegtakarítást eredményezve.

2 csöves ECOi 6N, víz hőcserélővel hűtött víz és meleg víz előállításához

Hidronikus alkalmazásokhoz.





2 csöves Mini ECOi LE1 sorozat

Egyfázisú hűtő és fűtő típus

Háromfázisú hűtő és fűtő típus

Kisebb kereskedelmi és otthoni célra

A Panasonic 2 csöves Mini ECOi modelljét, ezt a 2 csöves hőszivattyút kifejezetten nagy igénybevételű jelentős alkalmazásokhoz tervezték. A Mini ECOi 3féle méretben, 12,1 kW és 15,5 kW közötti hűtőtéljesítménnyel érhető el, és akár 9 beltéri egységhez csatlakoztatható (a 15,5 kW-os modell esetén). A Panasonic VRF termékvonallal kiegészítésének számít Mini ECOi ugyanazokkal a beltéri egységekkel és vezérlőkkel kompatibilis, mint az ECOi termékcsalád.

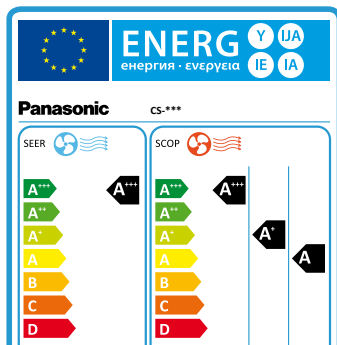




Energiatekarékos koncepció

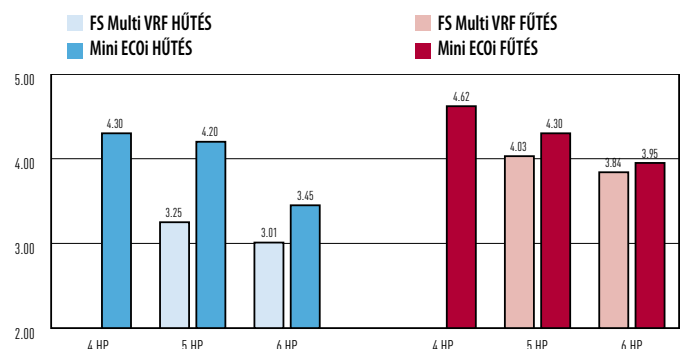
A ventilátorok, ventilátormotorok, kompresszorok és hőcserélők energiatekarékos kialakítása magas COP értéket eredményez, amelynek révén az iparág egyik csúcsmo delljéről beszélhetünk. A kiemelkedően hatékony R410A hűtőközeg pedig csökkenti a CO₂-kibocsátást és az üzemeltetési költségeket.

Valamennyi Mini ECOi VRF rendszer A kategóriás EEL besorolással rendelkezik, ami azt jelenti, hogy ezek a termékek a leginkább energiatekarékos rendszerek közé tartoznak. Működés közben az áramfogyasztás lényegesen alacsonyabb, mint alacsonyabb kategóriás egységek esetében, és ebből adódóan mind a napi üzemeltetési költségek, mind a teljes bekerülési költség jelentősen csökken.



Nagyobb energiamegtakarítás

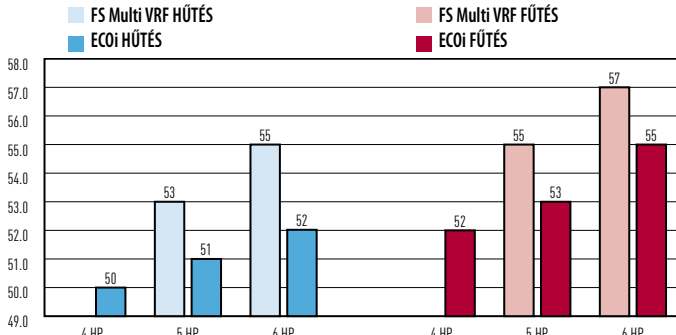
A rendkívül hatékony R410A hűtőközegnek, az új egyenáramú, inverteres kompresszornak, az új egyenáramú motornak és a hőcserélő új kialakításának köszönhetően javult a működési hatékonyság.



2 csöves Mini ECOi LE1 sorozat

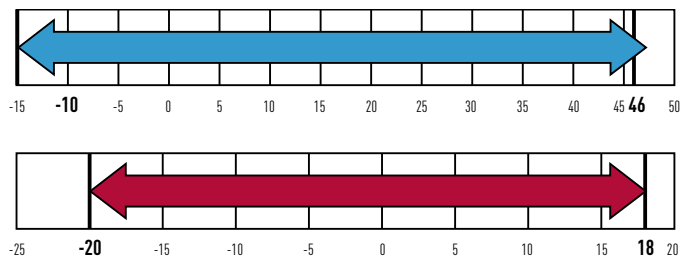
Jelentősen alacsonyabb zajszint

Az új egyenáramú inverteres kompresszornak, az újratervezett hőcserélőnek és ventilátornak köszönhetően jelentősen csökkent a hangnyomásszint.



Széles üzemi tartomány

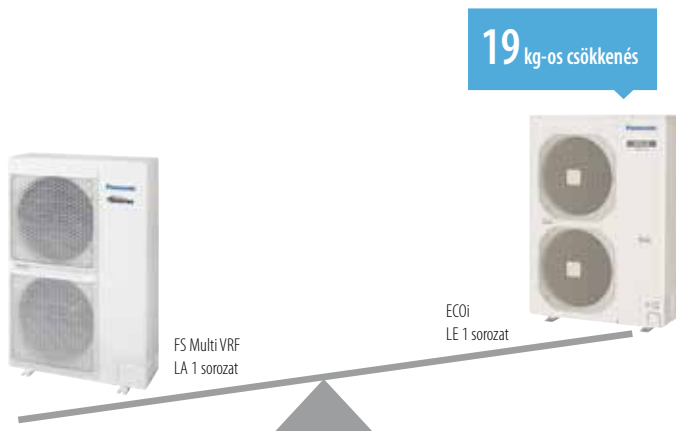
Az üzemi tartomány fűtés esetén -20 °C-ig, a hűtési tartomány -10 °C-ig terjed. A távirányító 16 °C és 30 °C közötti hőmérséklet-beállítást tesz lehetővé.



Hűtés: -10 °C DB ~ 46 °C DB // Fűtés: -20 ~ 18 (WB)

Könnyű kialakítás

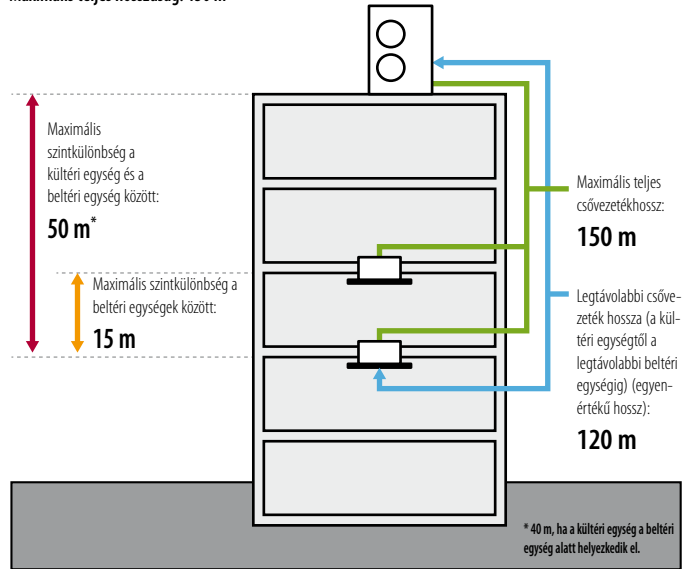
Az 5/6 LE-s modellek tömege 123 kg-ról 104 kg-ra csökkent.



Nagyobb csővezeték hossz a rugalmasabb tervezéshez

Különböző épülettípusokhoz és -méretekhez használható. Tényleges csővezeték hossz: 120 m (egyenértékű csővezeték hossz: 140 m). Maximális csővezeték hossz: 150 m.

Maximális teljes hosszúság: 150 m

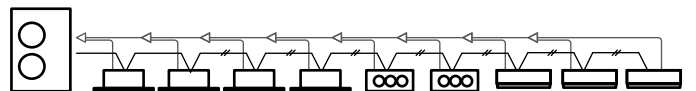


Csendes üzemmód

Megfelelő beállítással 3 dB-el csökkenthető a zajszint. Külső bemeneti jel is rendelkezésre áll.

Akár 9 beltéri egység egyetlen rendszerben

Rendszer / LE	4 LE	5 LE	6 LE
Csatlakoztatható beltéri egység	6	8	9

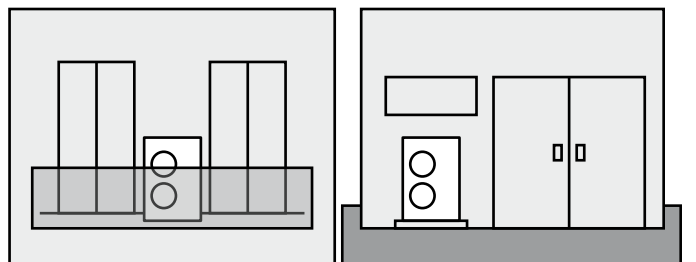


Kompakt és rugalmas kialakítás

Karcú és könnyed formájának köszönhetően kisebb helyekre is beszerelhető.

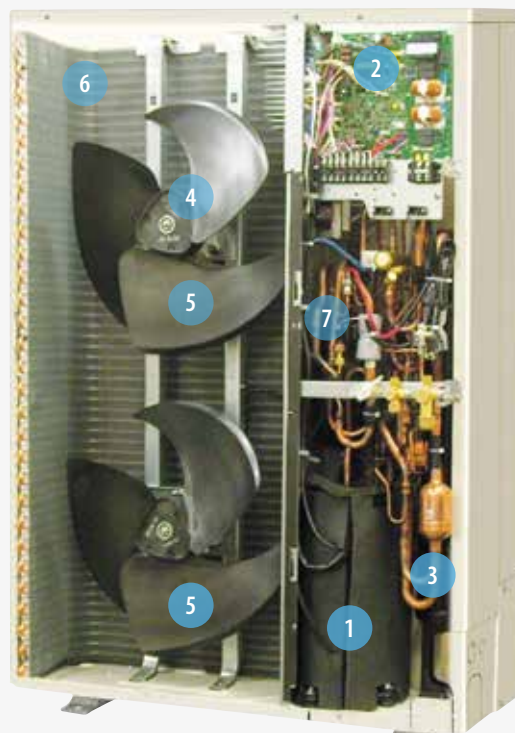
Erkélyekre

Szűk helyekre



Mini ECOi

- 1 Inverteres kompresszor. Nagy teljesítményű inverteres kompresszor került beépítésre. Az inverteres kompresszor jobb teljesítményre képes, mivel nagyobb a részterheléses kapacitása.
- 2 Nyomatott áramköri lap. Az egyszerűbb karbantartás érdekében a PCB-k száma kettőre csökkent.
- 3 Akkumulátor. A kompresszor megbízhatóságának fenntartása érdekében a rendszerbe nagyobb akkumulátor került, és a hűtőközeg megnövekedett mennyisége miatt a rendszer elérheti a maximális megnövelt csővezetékosszagt. Ezenfelül, a hűtőközeg nyomásvesztése is csökken, ami szintén hozzájárul a működési hatékonyság növeléséhez.
- 4 Egyenáramú ventilátormotor. A terhelés és a kültéri hőmérséklet ellenőrzésével az egyenáramú motor működése az optimális levegőmennyiség figyelembe vételével vezérelhető.
- 5 Új fejlesztésű, nagy élű ventilátor. Az új ventilátort úgy alakították ki, hogy gátolja a levegőörvények kialakulását, és növelje a hatékonyságot. Mivel a ventilátor átmérője 490 mm-re nőtt, a levegőmennyiség 12%-kal nagyobb lett, miközben a zajszint továbbra is alacsony maradt.
- 6 Hőcserélő és rézcsövek. A hatékonyság növelése érdekében megváltozott a hőcserélő, valamint a hőcserélőben található rézcsövek mérete.
- 7 Olajszeptor. A rendszerbe új centrifugális olajszeptor került, amellyel hatékonyabban választható le az olaj, és csökkenthető a hűtőközeg nyomásvesztése.



Igény szerinti vezérlőkészlet adatai

		Mini ECOi	ECOi 6N	ECO G	PACi
CZ-CAPDC2	Soros-párhuzamos adatátviteli egység kültéri egységekhez	Igen	Igen	Igen	Igen
CZ-CAPDC3	Igény szerinti vezérlőkészlet	Igen	Igen	Igen	Igen

Az igény szerinti vezérlés működése

Ez a funkció korlátozza a működési bemenetek maximális számát a csúsidőszakban.

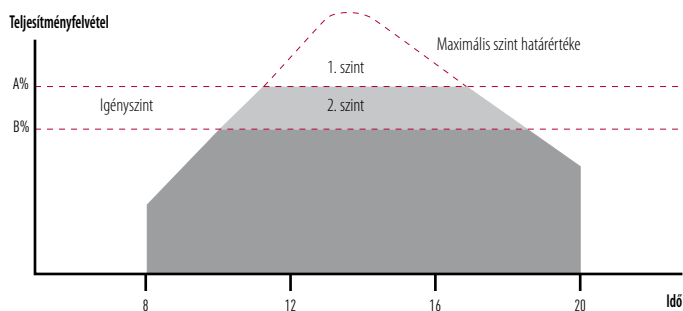
3 gyárilag beállított szint: 100%/70%/0%¹.

A határérték 1. és 2. szint esetén 5%-os lépésekkel 40% és 100% között módosítható a rendszer üzembe helyezésekor.

1. A 3. szint csak a CZ-CAPDC3 és CZ-CAPDC4 készlethez érhető el.

	Teljesítményfétel szintje (a névleges adatokhoz képest)	
1. szint	100% (szállításkor)	40% és 100% között változtatható a beállítás
2. szint	70% (szállításkor)	(5%-os lépésekben)
3. szint	0% (termosztát kénszerített kikapcsolása)	

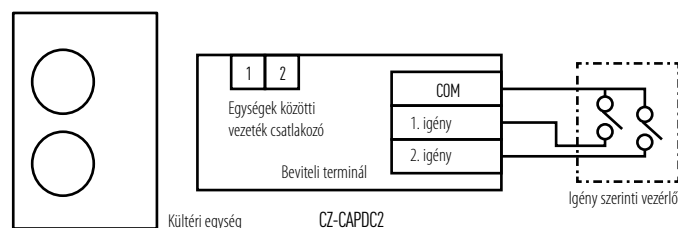
MŰKÖDÉSI ÁBRA



CZ-CAPDC2

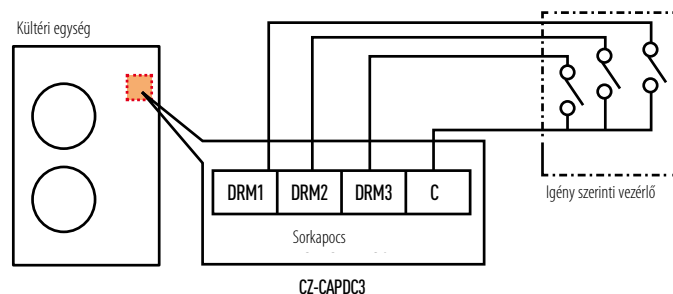
Az igény szerinti vezérlés bemenő információi, melyeket a kültéri interfész kap meg, az egységek közötti vezérlő kábelek keresztül jutnak el a rendszerbe. Más vezérlők is rendelkezésre állnak (pl. működés BE/KI, hűtés/fűtés üzemmód kapcsolója)

1. és 2. szintű igényszintek állnak rendelkezésre. Akár 4 rendszer is csatlakoztatható és egymástól függetlenül vagy egyetlen interfészen keresztül közösen vezérelhető.



CZ-CAPDC3 a PACi és Mini ECOi modellekhez

A kültéri egység külön rendelésre egy csatlakozókapocs-készlettel is kibővíthető, amely lehetővé teszi az igény szerinti vezérlést. Ez a csatlakozó az igény szerinti vezérlés jeleit közvetlenül a kültéri egység vezérlőjének nyomatott áramköri lapjára továbbítja. 3 vezérlési szint közül lehet választani.



Csak a 6N sorozatú ECOi kültéri egységekhez választható a „Normál igény szerinti vezérlés” beállítás is. (A rendszerben korlátozott lesz a maximális beviteli szint minden olyan esetben, amikor nincs bemenő jel.) (A beállítást a rendszerindításkor kell elvégezni vagy a karbantartás során távvezérléssel kell megváltoztatni.)

Kis terhelést igénylő kereskedelmi használatra

A Panasonic Mini ECOi modelljét, ezt a 2 csöves hőszivattyúval ellátott kisméretű VRF rendszert kifejezetten nagy igénybevételre jelentő alkalmazásokhoz tervezték. 12,1 és 15,5 kW közötti hűtőteljesítményével, 3 különböző méretével és akár 9 csatlakoztatott beltéri egységgel a Mini ECOi új mércét állít fel a teljesítmény és a rugalmasság tekintetében. Az R410A és az egyenáramú inverteres technológiának köszönhetően a Panasonic új és folyamatosan bővülő piacokon jelenik meg a VRF-rendszerrel.

A Panasonic VRF-termékcsalád egyik új, fontos tagjának számító Mini ECOi ugyanazokkal a beltéri egységekkel és vezérlőkkel kompatibilis, mint az ECOi termékcsalád.



LŐERŐ		4 LE						5 LE						6 LE					
Modell		U-4LE1E5			U-4LE1E8			U-5LE1E5			U-5LE1E8			U-6LE1E5			U-6LE1E8		
Aramellátás	V	220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415	220	230	240	380	400	415
Hűtőteljesítmény	Névleges	Egyfázisú / 50 Hz			Háromfázisú / 50 Hz			Egyfázisú / 50 Hz			Háromfázisú / 50 Hz			Egyfázisú / 50 Hz			Háromfázisú / 50 Hz		
EER ¹⁾	Névleges	12,1			12,1			14,0			14,0			15,5			15,5		
	Névleges	4,30			4,30			4,20			4,20			3,45			3,45		
Üzemi áram	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
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges	2,81			2,81			3,33			3,33			4,49			4,49		
Fűtőteljesítmény	Névleges	12,5			12,5			16,0			16,0			18,0			18,0		
COP ¹⁾	Névleges	4,62			4,62			4,30			4,30			3,95			3,95		
Üzemi áram	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
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges	2,71			2,71			3,72			3,72			4,56			4,56		
Indítóáram	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximális áramerősség	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
Maximális felvett teljesítmény	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
Csatlakoztatható beltéri egységek maximális száma		6			6			8			8			9			9		
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	95			95			104			104			104			104		
Hangnyomásszint	Hűtés (Magas / Alacsony)	50 / 47			50 / 47			51 / 48			51 / 48			52 / 49			52 / 49		
	Fűtés (Magas / Alacsony)	52 / 49			52 / 49			53 / 50			53 / 50			55 / 52			55 / 52		
Hangerőszint	Hűtés (Magas)	68			68			69			69			70			70		
	Fűtés (Magas)	70			70			71			71			73			73		
Méret	Ma x Szé x Mé	1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340			1330 x 940 x 340		
Nettó tömeg	kg	104			103			104			103			104			103		
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (mm)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)		
	Gázcső	col (mm)			15,88 (5/8)			15,88 (5/8)			15,88 (5/8)			15,88 (5/8)			19,05 (3/4)		
Hűtőközeg töltőtömege	R410A	kg			3,5			3,5			3,5			3,5			3,5		
Üzemi tartomány	Hűtés min. / max.	°C			-10 / 46 °C DB			-10 / 46 °C DB			-10 / 46 °C DB			-10 / 46 °C DB			-10 / 46 °C DB		
	Fűtés min. / max.	°C			-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		

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

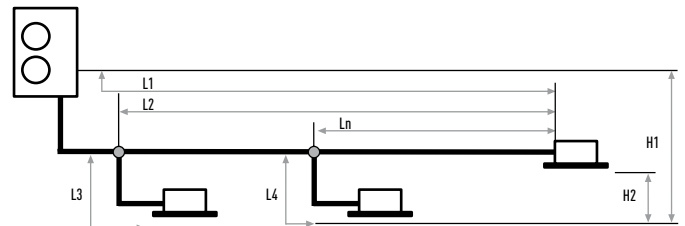


Műszaki szempontok

- Egyfázisú vagy háromfázisú áramellátás
- Egy amper indítóáram
- R410A hűtőközeg és az egyenáramú inverter kombinációja
- Diverzitási arány 50-130%
- Hűtés akár -10 °C-os hőmérséklet mellett
- Kompakt kültéri egység: 1.330 x 940 x 410 mm

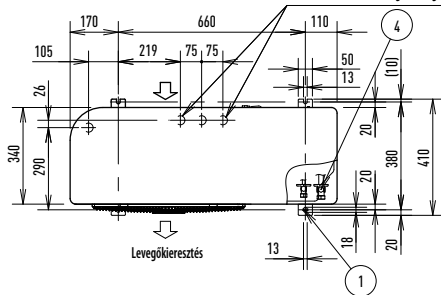
Rugalmas csővezeték

Kategória	Tétel	Leírás	Max. hosszúság (m)
Megengedett csőhosszúság	L1	Maximális csőhosszúság	Tényleges hosszúság: 120 Egyenértékű hossz: 140
	L2-L3	A maximális és a minimális hosszúság közötti különbség az első elosztó csatlakozókészlettől	40
	L3 L4 Ln	Az egyes elosztó csatlakozókészletek maximális hossza	30
	L1+L3+L4	Maximális teljes csővezeték hossz	150
Megengedett szintkülönbség	H1	Ha a kültéri egységet magasabbra helyezik el	50
	H2	Ha a kültéri egységet alacsonyabbra helyezik el	40
	HZ	Maximális különbség a beltéri egységek között	15



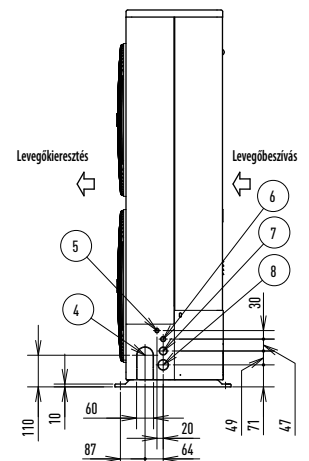
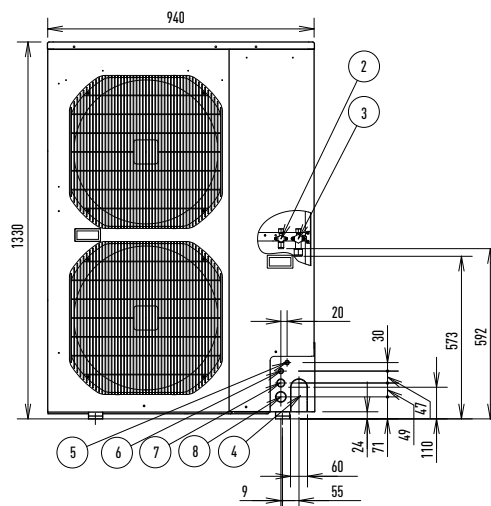
4 x Ø 32 furat (leeresztéshez)
A 4 db Ø 32 méretű furat közül használja a leeresztésre szolgáló két furat egyikét a nyílás behelyezésére.
A fennmaradó 3 furatot dugózza le gumi dugókkal.

Felülnézet



	Méret (mm)
1 Szerelőfurat (4 db R6,5), horgonycsavar:	M10
2 Hűtőközegcső (folyadékcső), kiszélesedő csatlakozás	Ø 9,52
3 Hűtőközegcső (gázcső), kiszélesedő csatlakozás	15,88 vagy 19,05
4 Hűtőközeg csőcsatlakozása	
5 Elektromos kábelek nyílása	Ø 16
6 Elektromos kábelek nyílása	Ø 19
7 Elektromos kábelek nyílása	Ø 29
8 Elektromos kábelek nyílása	Ø 38

Előlnézet





2 csöves ECOi 6N sorozat: Nagy hatékonyságú és nagy kapacitású VRF rendszer

Korszerű technológiájú, nagy kapacitású VRF rendszerek R410A hűtőközeggel.

Új tervezésű, új generációs VRF!



Energiatekarekos működés
INVERTER+

Környezetbarát hűtőközeg
R410A

Hőszivattyú üzemmód akár **-25 °C** hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

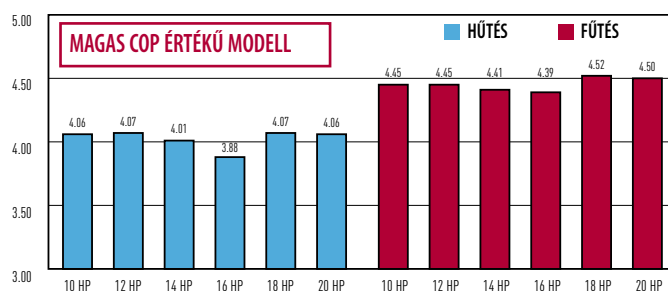
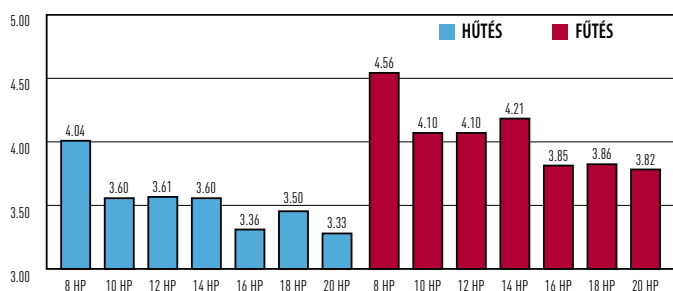
5 év garancia a kompresszorra



NAGY HATÉKONYSÁG

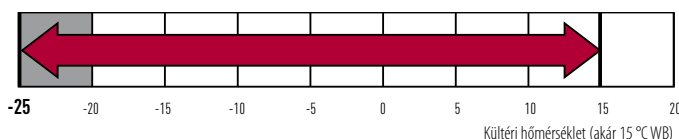
Energiamegtakarítás

A rendkívül hatékony R410A hűtőközegnek, az új egyenáramú, inverteres kompresszornak, az új egyenáramú motornak és az új hőcserélő-kialakításnak köszönhetően javult a működési hatékonyság.

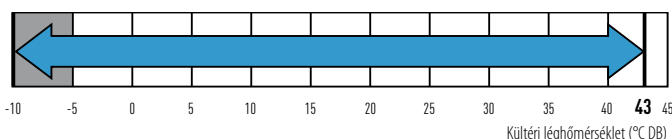


Kibővített üzemi tartomány

Fűtés üzemi tartománya: A kibővített fűtési üzemi tartománynak köszönhetően a készülék akár -25 °C-os külső hőmérséklet esetén is képes a fűtésre. A vezetékes távvezérlő használatával a beltéri fűtési hőmérséklet a 16 °C és 30 °C közötti tartományban állítható be.



Széles hőmérséklet-beállítási tartomány.



Hűtési üzemi tartomány: -10 °C DB és +43 °C DB között.

2 csöves ECOi 6N sorozat

A csatlakoztatható beltéri/kültéri egységek teljesítmény aránya akár 200%

A kiválasztott kültéri és beltéri modellektől függően a VRF rendszerrel a csatlakoztatott beltéri egység teljesítménytartományához képest akár 200%-os teljesítményarány is megvalósítható. Így egy ésszerűen végrehajtott beruházással a VRF-rendszerek ideális légkondicionálási megoldást jelenthetnek olyan helyeken, ahol nincs mindig szükség teljes körű hűtésre/fűtésre.

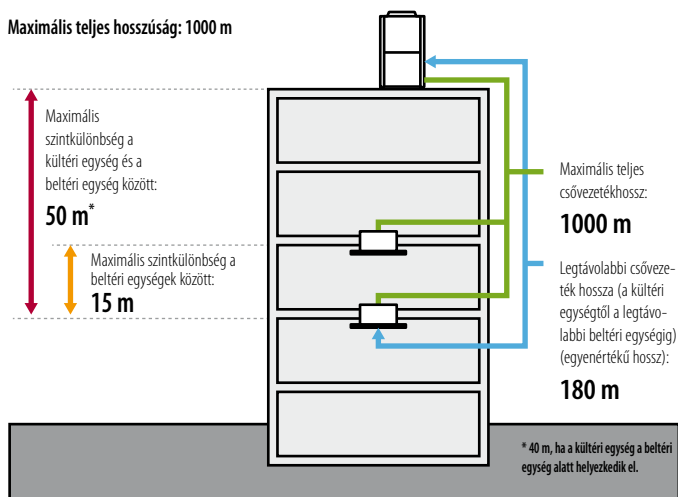
Rendszer (LE)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Csatlakoztatható beltéri egységek száma: 130%	13	16	19	23	26	29	33	36	40	43	47	50	53	56	59												
Csatlakoztatható beltéri egységek száma: 200%	20	25	30	35	40	45	50	55	60											64							

Ha az üzemelő beltéri egységek száma magas terhelés esetén meghaladja a 100%-ot, előfordulhat, hogy az egységek nem érik el a névleges teljesítményt. Részletes információkért forduljon egy hivatalos Panasonic márkakereskedőhöz.

Nagyobb csővezeték-hossz és rugalmasabb tervezés

Különböző épülettípusokhoz és -méretekhez használható. Tényleges csővezeték-hossz: 180 m. Maximális csővezeték-hossz: 1000 m.

Maximális teljes hosszúság: 1000 m

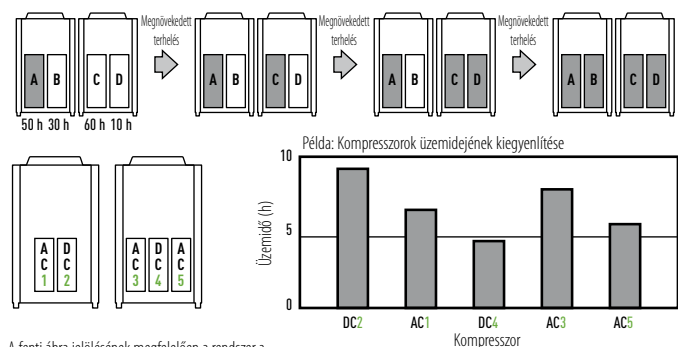


Nagyobb kompresszor-élettartam a kompresszorok egyenletes üzemidejének köszönhetően

A kompresszorok teljes üzemidejét egy beépített mikroszámítógép rögzíti, és biztosítja, hogy az azonos hűtőkörben található kompresszorok üzemideje kiegyensúlyozott legyen. Először azokat a kompresszorokat választja a rendszer, amelyek rövidebb rögzített üzemidővel rendelkeznek, ezzel biztosítva, hogy egyenlő mértékű legyen minden egység elhasználódása, és hosszabb legyen a rendszer élettartama.

A, C: Egyenáramú inverteres kompresszor

B, D: Állandó sebességű kompresszor



A fenti ábra jelölésének megfelelően a rendszer a kompresszorokat az alábbi sorrend szerint működteti: 4 → 2 → 3 → 1 → 5

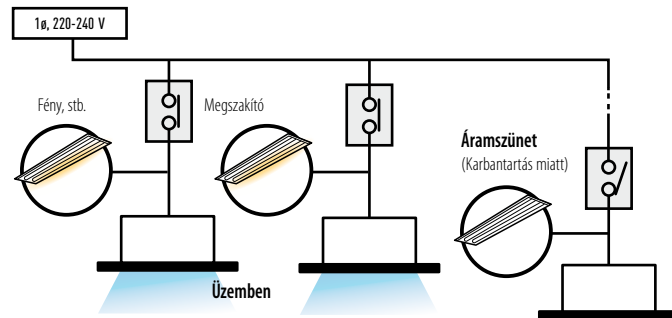
Új tervezésű ventilátor. Optimális levegőáram és zajcsökkentés

Az új tervezésű ventilátor és szívófej a nagyobb szélességű elosztásával csökkenti a ventilátorra nehezedő nyomást. A kisebb légellenállás így alacsonyabb energiafogyasztást is eredményez. Az örvénylő áramlás (kék rész) megszüntethető, és a zaj is csökkenthető. Ugyan a rendszer nagysebességű keringetést alkalmaz, a berendezés csak a normális üzemnek megfelelő zajt bocsátja ki.



Szünetmentes működés, karbantartás közben is

A beltéri egység meghibásodása esetén a többi beltéri egység beállítható úgy, hogy karbantartás közben is folyamatos legyen a működés.



Automatikus kikapcsolás a kompresszor vagy a kültéri egység meghibásodása esetén

Vészhelyzet esetén a kikapcsolás lép életbe. Hibajelzés megjelenése esetén kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi ügyfélszolgálattal. (Kivéve egyetlen 8 és 10 LE-s egység telepítése esetén)

Akkor is, ha a ventilátor motor vagy az érzékelők meghibásodtak



Új funkció

Akkor is, ha a kompresszor meghibásodott



A másik kültéri egység továbbra is üzemel

Akkor is, ha a kompresszor egy egyszerű rendszerben meghibásodott

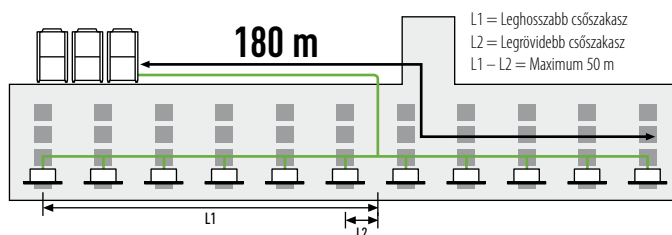


A másik kompresszor továbbra is üzemel

Kikapcsolás alkalmazható

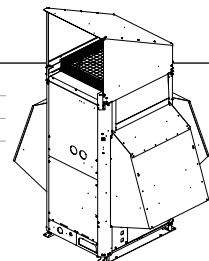
Könnyen tervezhető megoldások iskolák, szállodák, kórházak és más nagyobb épületek számára

A leghosszabb és legrövidebb csőszakasz közötti különbség az első elágazás után legfeljebb 50 m lehet; hosszabb csőszakaszok elérhetik a 180 m-t is.



2 és 3 csöves ECOi szélvédő árnyékolása

PAW-WPH1	A kültéri egység hosszában (624 x 983 x 489)
PAW-WPH2	A kültéri egység hosszában (853 x 983 x 489)
PAW-WPH3	A kültéri egység kétszeres hosszában (744 x 983 x 289) (ZER SET)





Korrózióálló modell minden ECOi és ECO G modellhez

Egyedi rendelésre készített projektek esetében: tengerparti területeken és más olyan helyszíneken, ahol a sós levegő könnyen károsíthatja az egységeket. A korrózióálló oldattal kezelt berendezés mostoha, sós környezetben is megőrzi kivételes tartósságát.

Megjegyzés: Ezen egység használata nem zárja ki teljes mértékben a rozsásodás lehetőségét. Az egység felszerelésével és karbantartásával kapcsolatos részletekről egyeztessen a hivatalos márkakereskedővel.



Igény szerinti vezérlőkészlet adatai

		Mini ECOi	ECOi 6N	ECO G	PACi
CZ-CAPDC2	Soros-párhuzamos adatátviteli egység kültéri egységekhez	Igen	Igen	Igen	Igen
CZ-CAPDC3	Igény szerinti vezérlőkészlet	Igen	Igen	Igen	Igen

Az igény szerinti vezérlés működése

Ez a funkció korlátozza a működési bemenetek maximális számát a csúcsideszakban.

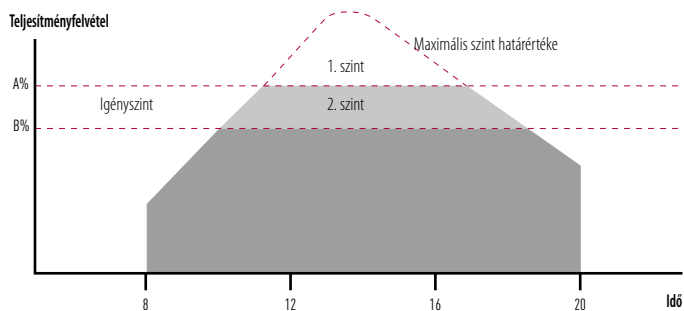
3 gyárilag beállított szint: 100%/70%/0%¹.

A határérték beállítása 1. és 2. szint esetén 5%-kal megváltoztatható 40% ~ 100%-ról a rendszer üzembe helyezésekor.

1. A 3. szint csak a CZ-CAPDC3 és CZ-CAPDC4 készlethez érhető el.

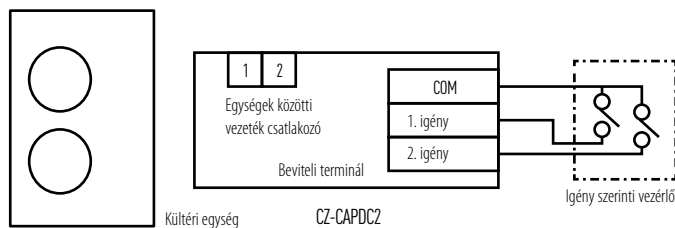
	Teljesítményfelvétel szintje (a névleges adatokhoz képest)	
1. szint	100% (szállításkor)	40–100%-ról változtatható a beállítás (5%-os lépésekben)
2. szint	70% (szállításkor)	
3. szint	0% (termosztát kényszerített kikapcsolása)	

MŰKÖDÉSI ÁBRA



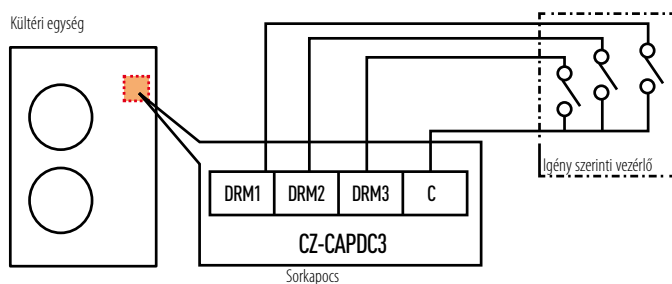
CZ-CAPDC2

Az igény szerinti vezérlés beviteli információi, melyeket a kültéri interfész kap meg, egységek közötti vezérlő kábeleken keresztül jutnak el a rendszerbe. Más vezérlők is rendelkezésre állnak (pl. működés BE/KI, hűtés/fűtés üzemmód kapcsolója) 1. és 2. szintű igényszintek állnak rendelkezésre. Akár 4 rendszer is csatlakoztatható és egymástól függetlenül vagy egyetlen interfészen keresztül közösen vezérelhető.



CZ-CAPDC3 a PACi és Mini ECOi modellekhez

Választható csatlakozókábelkészlet, ha igény szerinti vezérlési lehetőséget szeretne a kültéri egységbe építeni. Ez a felület az igény szerinti vezérlés jeleit közvetlenül a kültéri egység vezérlőjének nyomtatott áramköri lapjára továbbítja. 3 vezérlési szint közül lehet választani.



¹ Csak a 6N sorozatú ECOi kültéri egységekhez választható a „Normál igény szerinti vezérlés” beállítás is. (A rendszerben korlátozott lesz a maximális beviteli szint minden olyan esetben, amikor nincs bemenő jel.) (A beállítást a rendszerindításkor kell elvégezni vagy a karbantartás során távvezérléssel kell megváltoztatni.)

2 CSÖVES ECOi 6N SOROZAT

8-12 LE

Új tervezésű, új generációs VRF!

A rendszer indításánál az egyes egységeknél HI COP-funkciót lehet kiválasztani

– ez csökkenti a teljesítményt, de növeli a COP-értéket. Ön választ.

- Csúcskategóriájú COP = 4,56 (A 8 LE -s változat esetén)
- Fűtés egészen -25 °C-os külső hőmérsékletig
- Megnövelt csővezetékhozz: akár 180 m



LŐERŐ			8 LE	10 LE	12 LE	
Standard modell			U-8ME1E81	U-10ME1E81	U-12ME1E81	
Aramellátás			400 V / Háromfázisú / 50 Hz	400 V / Háromfázisú / 50 Hz	400 V / Háromfázisú / 50 Hz	
Hűtőteljesítmény			kW	22,4	28,0	33,5
EER ¹⁾	Névleges	W/W	4,04	3,60	3,61	
Üzemi áramerősség			A	8,5	12,2	14,6
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban			kW	5,54	7,78	9,29
Fűtőteljesítmény			kW	25,0	31,5	37,5
COP ¹⁾	Névleges	W/W	4,56	4,10	4,10	
Üzemi áramerősség			A	8,4	12,1	14,4
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban			kW	5,48	7,68	9,15
Indító áramerősség			A	1	1	1
Külső statikus nyomás			Pa	80	80	80
Levegőmennyiség			m ³ /h	8820	9180	11400
Hangnyomásszint	Normál üzemmód	dB(A)	56,5	59,0	61,0	
	Csendes üzemmód	dB(A)	53,5	56,0	58,0	
Hangerőszint	Normál üzemmód	dB	71,0	73,5	75,5	
	Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	1758 x 770 x 930	1758 x 770 x 930	1758 x 770 x 930
Nettó tömeg			kg	234	234	281
Csővezetékek csatlakozása	Gázcső	mm	19,05	22,22	25,4	
	Folyadékcső	mm	9,52	9,52	12,7	
	Kiegészítő cső	mm	6,35	6,35	6,35	
Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában			kg	6,5	6,8	6,8
Igény szerinti vezérlés			13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	
Üzemi tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 °C DB / +43 °C DB	-10 °C DB / +43 °C DB	-10 °C DB / +43 °C DB	
	Fűtés min. / max.	°C	-25 °C WB / +15 °C WB	-25 °C WB / +15 °C WB	-25 °C WB / +15 °C WB	

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

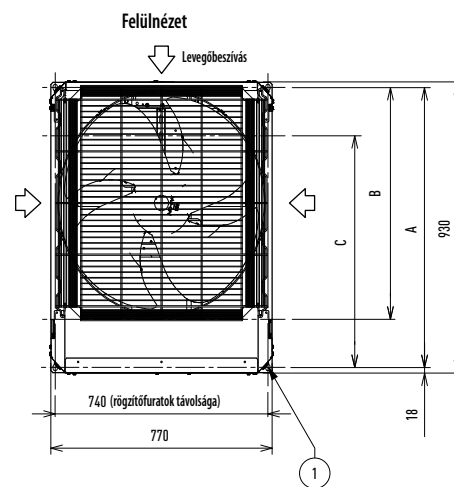
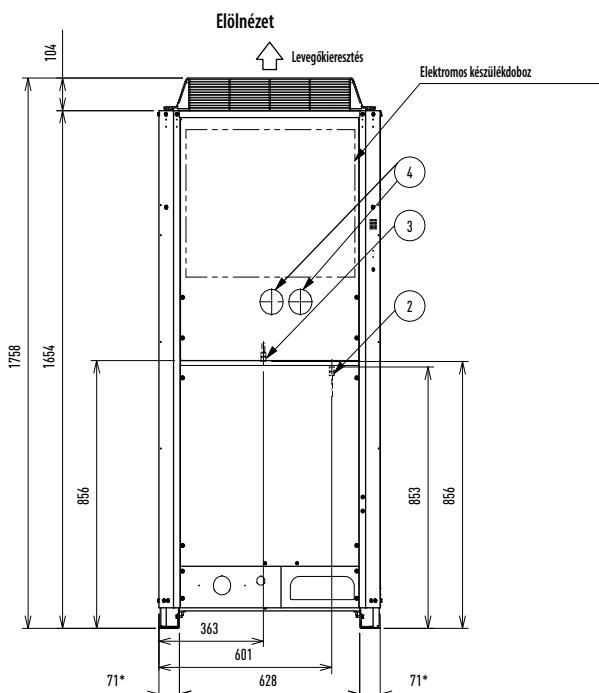
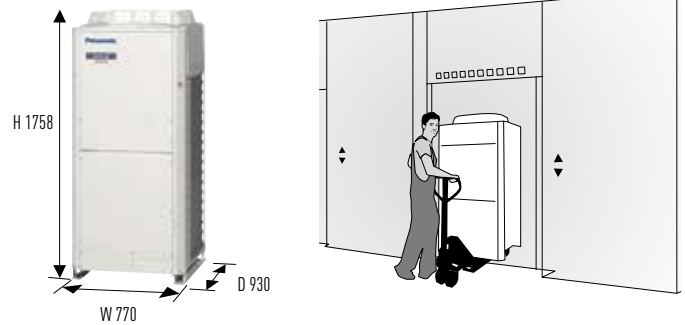


Műszaki szempontok

- Kompakt ház
- Nagyobb, akár 1000 méteres csővezeték hossz
- Kiterjesztett működési tartomány akár -25 °C-os külső hőmérséklet melletti fűtéshez
- Épületfelújítási projektekben is alkalmazható (lásd a műszaki adatlapot).

Kompakt kialakítás

A 8-12 LE közötti egységek elférnek egy liftben, és könnyen lehet velük dolgozni a helyszínen.



A	894 (rögzítőfuratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
B	730 (rögzítőfuratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
C	730 (rögzítőfuratok távolsága)
1	Rögzítőfuratok (8 db 15x21-es ovális furat) M12-es vagy nagyobb horgonycsavarokhoz
2	Kivezető csatlakozás (magas nyomású: Ø7,94 Schrader típusú csatlakozó)
3	Kivezető csatlakozás (alacsony nyomású: Ø7,94 Schrader típusú csatlakozó)
4	Perforált furat a (választható) nyomásmérő csatlakoztatásához
5	Terminálkártya
6	Terminálkártya (külső egységek közötti vezérlő kábelekhöz)

* Rögzítőkeret, rögzítési oldal.

2 CSÖVES ECOi 6N SOROZAT 14-16 LE

Új tervezésű, új generációs VRF!

A rendszer indításánál az egyes egységeknél HI COP-funkciót lehet kiválasztani

– ez csökkenti a teljesítményt, de növeli a COP-értéket. Ön választ.

- Fűtés egészen -25 °C-os külső hőmérsékletig
- Megnövelt csővezetékhoossz: akár 180 m



LŐERŐ			14 LE	16 LE
Standard modell			U-14ME1E81	U-16ME1E81
Aramellátás			400 V / Háromfázisú / 50 Hz	400 V / Háromfázisú / 50 Hz
Hűtőteljesítmény			kW	40,0
EER ¹⁾			Névleges	W/W
				3,60
Üzemi áramerősség			A	17,1
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban			kW	11,1
Fűtőteljesítmény			kW	45,0
COP ¹⁾			Névleges	W/W
				4,21
Üzemi áramerősség			A	16,5
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban			kW	10,7
Indító áramerősség			A	77
Külső statikus nyomás			Pa	80
Levegőmennyiség			m ³ /h	12720
Hangnyomásszint			Normál üzemmód	dB(A)
			Csendes üzemmód	dB(A)
				59,0
Hangerőszint			Normál üzemmód	dB
				76,5
Méretek			Ma x Szé x Mé	mm
				1758 x 1000 x 930
Nettó tömeg			kg	309
Csővezetékek csatlakozása			Gázcső	mm
			Folyadékcső	mm
			Kiegészítő cső	mm
				6,35
Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában			kg	8,5
Igény szerinti vezérlés				13 fokozatú (0 - 100%)
Üzemi tartomány			Hűtés min. / max.	°C
				-10 °C DB / +43 °C DB
			Fűtés min. / max.	°C
				-25 °C WB / +15 °C WB
				-25 °C WB / +15 °C WB

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

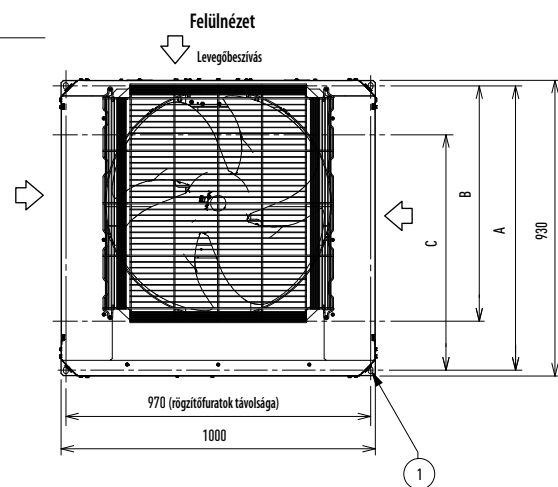
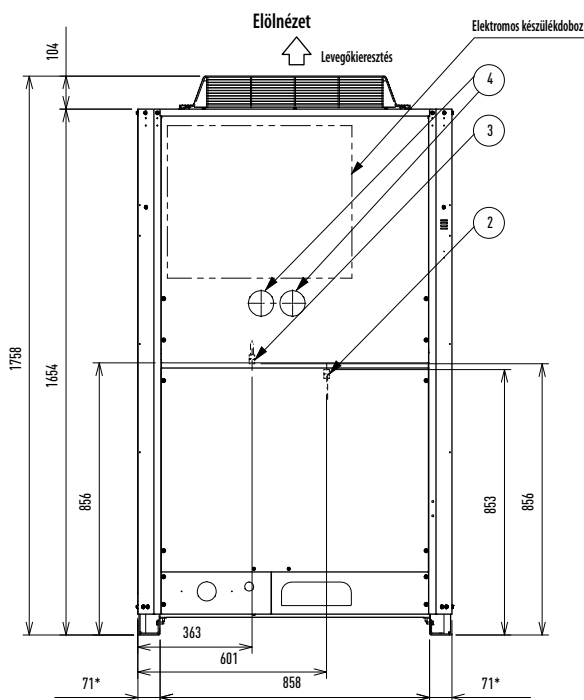
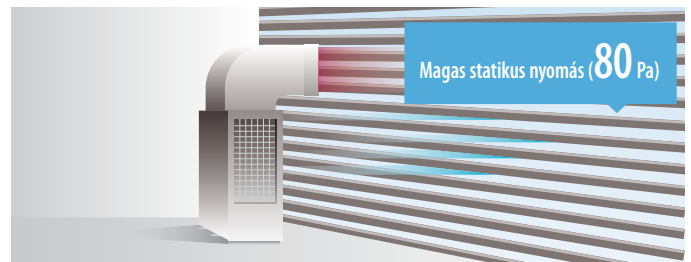


Műszaki szempontok

- Nagyobb (akár 1000 méteres) maximális csővezeték hossz
- Kiterjesztett működési tartomány akár -25 °C-os külső hőmérséklet melletti fűtéshez
- Épületfelújítási projekteknél is alkalmazható (lásd a műszaki adatlapot).

Magas külső statikus nyomás

A speciális helyszíni beállítás segítségével mindegyik modell akár 80 Pa nyomásra képes az új kialakítású ventilátorok, ventilátormotorok és háznak köszönhetően. A rugalmas kialakítás megköveteli, hogy a levegőkieresztő vezetéknek légáramlási rövidzár következtében se csökkenjen a teljesítménye. Ennek az új funkciónak köszönhetően a kültéri egység üzemszarnokokban, az épület bármelyik emeletén felszerelhető.



A	894 (rögzőfúratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
B	730 (rögzőfúratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
C	730 (rögzőfúratok távolsága)
1	Rögzőfúratok (8 db 15x21-es ovális furat) M12-es vagy nagyobb horgonycsavarokhoz
2	Kivezető csatlakozás (magas nyomású: Ø7,94 Schrader típusú csatlakozó)
3	Kivezető csatlakozás (alacsony nyomású: Ø7,94 Schrader típusú csatlakozó)
4	Perforált furat a (választható) nyomásmérő csatlakoztatásához
5	Terminálkártya
6	Terminálkártya (külső egységek közötti vezérlő kábelekhöz)

* Rögzőkeret, rögzőfúratok oldal.

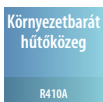
2 CSÖVES ECOi 6N SOROZAT 18-20 LE

Új tervezésű, új generációs VRF!

A rendszer indításánál az egyes egységeknél HI COP-funkciót lehet kiválasztani

– ez csökkenti a teljesítményt, de növeli a COP-értéket. Ön választ.

- Fűtés egészen -25 °C-os külső hőmérsékletig
- Megnövelt csővezeték hossz: akár 180 m



LŐERŐ			18 LE	20 LE	
Standard modell			U-18ME1E81	U-20ME1E81	
Aramellátás			400 V / Háromfázisú / 50 Hz	400 V / Háromfázisú / 50 Hz	
Hűtőteljesítmény			kW	50,0	56,0
EER ¹⁾	Névleges	W/W	3,50	3,33	
Üzemi áramerősség			A	22,8	26,8
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban			kW	14,3	16,8
Fűtőteljesítmény			kW	56,0	63,0
COP ¹⁾	Névleges	W/W	3,86	3,82	
Üzemi áramerősség			A	23,1	26,3
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban			kW	14,5	16,5
Indító áramerősség			A	93	101
Külső statikus nyomás			Pa	80	80
Levegőmennyiség			m ³ /h	14640	16980
Hangnyomásszint	Normál üzemmód	dB(A)	60,0	63,0	
	Csendes üzemmód	dB(A)	57,0	60,0	
Hangerőszint	Normál üzemmód	dB	74,5	77,5	
	Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	1758 x 1540 x 930	1758 x 1540 x 930
Nettó tömeg			kg	421	421
Csővezetékek csatlakozása	Gázcső	mm	28,58	28,58	
	Folyadékcső	mm	15,88	15,88	
	Kiegészítő cső	mm	6,35	6,35	
Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában			kg	9,0	9,0
Igény szerinti vezérlés			13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	
Üzemi tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 °C DB / +43 °C DB	-10 °C DB / +43 °C DB	
	Fűtés min. / max.	°C	-25 °C WB / +15 °C WB	-25 °C WB / +15 °C WB	

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

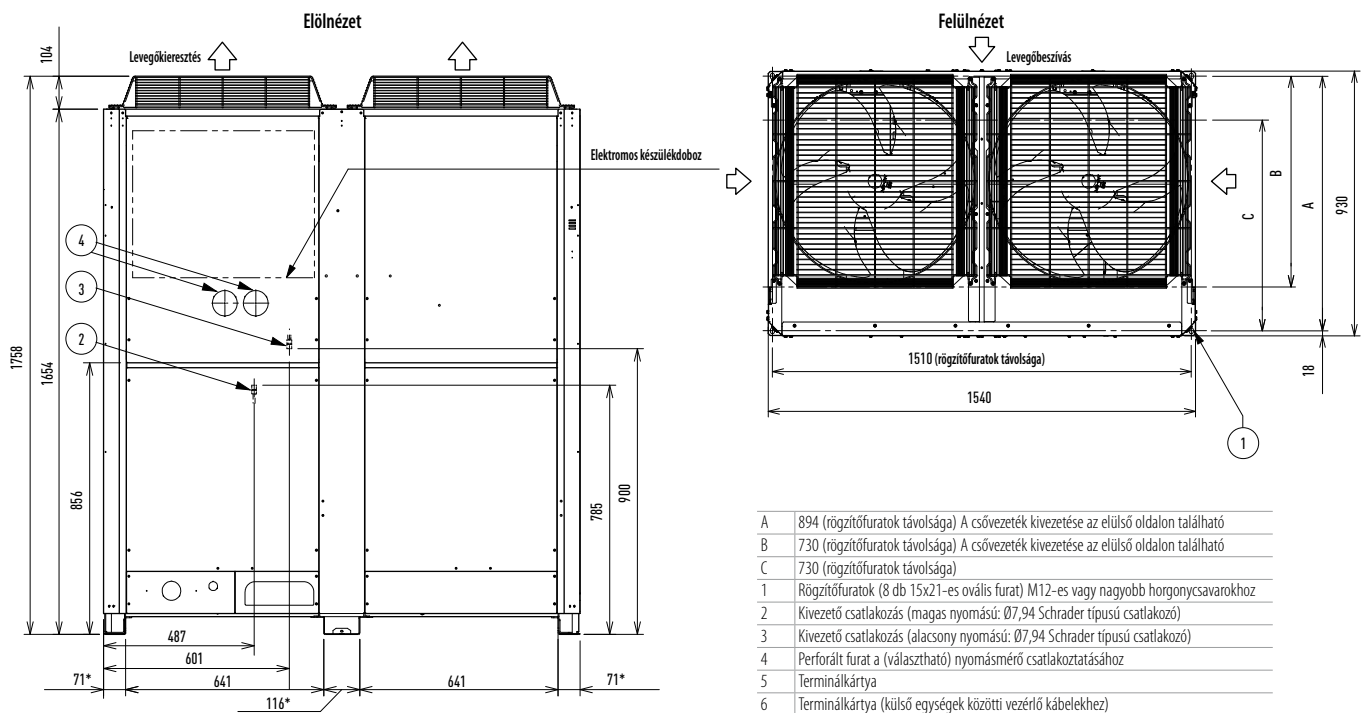
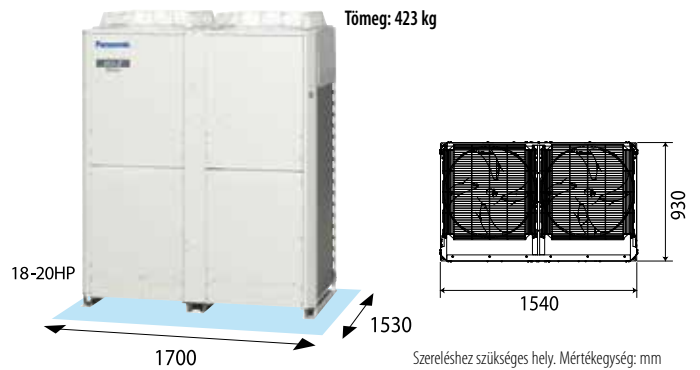


Műszaki szempontok

- Nagyobb teljesítmény egyetlen házban
- Nagyobb (akár 1000 méteres) maximális csővezeték hossz
- Kiterjesztett működési tartomány akár -25 °C-os külső hőmérséklet melletti fűtéshez
- Épületfelújítási projektekben is alkalmazható (lásd a műszaki adatlapot).

Kompakt kialakítás

A 2 csöves ECOi 6N sorozatnál – a legfeljebb 20 LE-s méretekig – kevesebb hely is elegendő egy váz telepítéséhez.



* Rögzítőkeret, rögzítési oldal.

2 CSÖVES ECOi 6N SOROZAT 22 ÉS 60 LE KÖZÖTTI KOMBINÁCIÓK

Új tervezésű, új generációs VRF!

A rendszer indításánál az egyes egységeknél HI COP-funkciót lehet kiválasztani

– ez csökkenti a kapacitást, és növeli a COP-értéket. Ön választ.

- Széles rendszertartomány, akár 60 LE
- Fűtés egészen -25 °C-os külső hőmérsékletig
- Megnövelt csővezetékhoossz: akár 180 m



LŐERŐ		22 LE	24 LE	26 LE	28 LE	30 LE	32 LE	34 LE	36 LE	
Standard modell		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	
Áramellátás		400 V / Háromfázisú / 50 Hz								
Hűtőteljesítmény	kW	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0	95,0	101,0	
EER¹⁾	Névleges W/W	3,75	3,60	3,60	3,47	3,47	3,35	3,43	3,34	
Üzemi áramerősség	A	25,2	29,4	31,6	35,2	37,8	41,5	44,0	47,5	
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	kW	16,4	18,9	20,3	22,6	24,5	26,9	28,0	30,2	
Fűtőteljesítmény	kW	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0	
COP¹⁾	Névleges W/W	4,34	4,09	4,12	3,96	4,03	3,86	3,86	3,83	
Üzemi áramerősség	A	24,5	29,1	30,8	34,4	36,4	40,0	44,0	46,4	
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	kW	15,9	18,7	19,8	22,1	23,6	25,9	28,0	29,5	
Indító áramerősség	A	86	94	98	102	98	102	114	122	
Külső statikus nyomás	Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	
Levegőmennyiség	m ³ /h	21540	21900	24120	24120	25440	25440	27360	29700	
Hangnyomásszint	Normál üzemmód	dB(A)	63,0	63,5	64,5	64,5	65,0	65,0	64,0	65,5
	Csendes üzemmód	dB(A)	60,0	60,5	61,5	61,5	62,0	62,0	61,0	62,5
Hangerőszint	Normál üzemmód	dB	77,5	78,0	79,0	79,0	79,5	79,5	78,5	80,0
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2600 x 930	1758 x 2600 x 930
Nettó tömeg		kg	543	543	590	590	618	618	730	730
	Gázcső	mm	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	38,10
	Folyadékcső	mm	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
Csővezetékek csatlakozása	Kiegészítő cső	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
		kg	15,0	15,3	15,3	15,3	17,0	17,0	17,5	17,5
Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában			13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	
Igény szerinti vezérlés	Hűtés min. / max.	°C	-10 °C DB / +43 °C DB							
	Fűtés min. / max.	°C	-25 °C WB / +15 °C WB							

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



38 LE	40 LE	42 LE	44 LE	46 LE	48 LE	50 LE	52 LE	54 LE	56 LE	58 LE	60 LE
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-18ME1E81 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 / Háromfázisú / 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
31620	33960	36840	36840	38160	38160	40080	42420	44340	46260	48600	50940
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
1758 x 3140 x 930	1758 x 3140 x 930	1758 x 2890 x 930	1758 x 2890 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 4200 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930
842	842	899	899	927	927	1039	1039	1151	1263	1263	1263
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 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)	13 fokozatú (0-100%)
-10 °C DB / +43 °C DB -25 °C WB / +15 °C WB											

Műszaki szempontok

- A csatlakoztatható beltéri/kültéri egységek megnövelt kapacitásaránya akár 200%
- A csatlakoztatható beltéri/kültéri egységek maximális száma: akár 64 egység
- Magasabb külső statikus nyomás: akár 80 Pa
- Kiterjesztett működési tartomány akár -25 °C-os külső hőmérséklet melletti fűtéshez

2 CSÖVES ECOi 6N SOROZAT 10-12 LE MAGAS COP ÉRTÉKŰ MODELL

Új tervezésű, új generációs VRF!

- Fűtés egészen -25 °C-os külső hőmérsékletig
- Megnövelt csővezeték hossz: akár 180 m



LŐERŐ		10 LE	12 LE
Magas COP értékű modell		U-14ME1E81	U-16ME1E81
Aramellátás		400 V / Háromfázisú / 50 Hz	400 V / Háromfázisú / 50 Hz
Hűtőteljesítmény		kW	28,0
EER ¹⁾	Névleges	W/W	4,06
Üzemi áramerősség		A	10,7
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban		kW	6,90
Fűtőteljesítmény		kW	31,5
COP ¹⁾	Névleges	W/W	4,45
Üzemi áramerősség		A	10,9
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban		kW	7,08
Indító áramerősség		A	77
Külső statikus nyomás		Pa	80
Levegőmennyiség		m ³ /h	12720
Hangnyomásszint	Normál üzemmód	dB(A)	62,0
	Csendes üzemmód	dB(A)	59,0
Hangerőszint	Normál üzemmód	dB	76,5
	Méreték	Ma x Szé x Mé	mm
Méretek		mm	1758 x 1000 x 930
Nettó tömeg		kg	307
Csővezetékek csatlakozása	Gázcső	mm	22,22
	Folyadékcső	mm	9,52
	Kiegészítő cső	mm	6,35
Igény szerinti vezérlés			13 fokozatú (0 - 100%)
Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában		kg	8,5
Üzemi tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 °C DB / +43 °C DB
	Fűtés min. / max.	°C	-25 °C WB / +15 °C WB
			-10 °C DB / +43 °C DB
			-25 °C WB / +15 °C WB

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

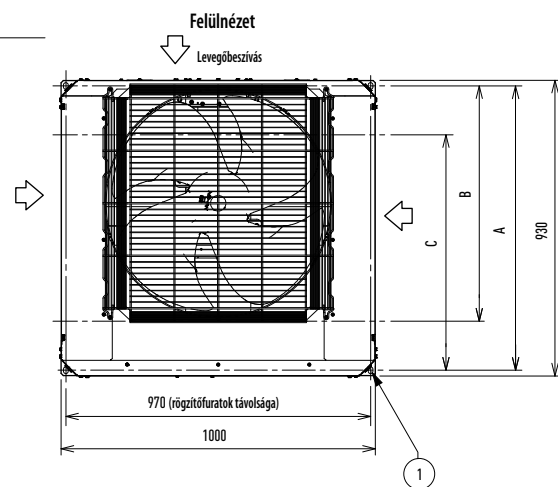
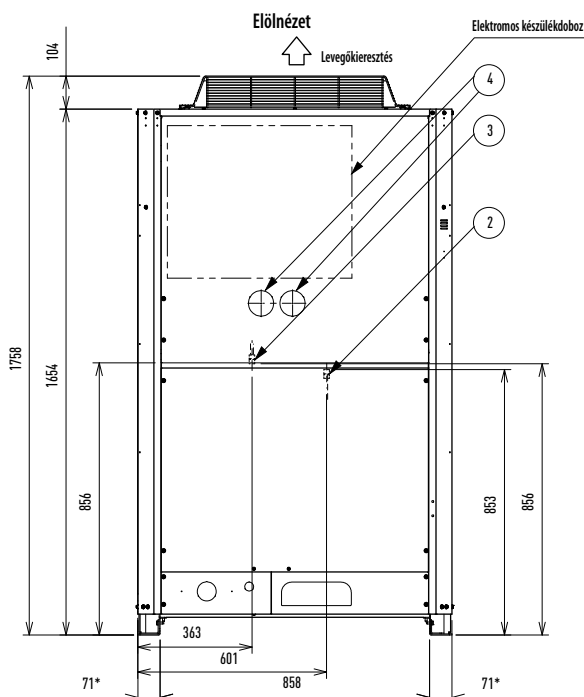
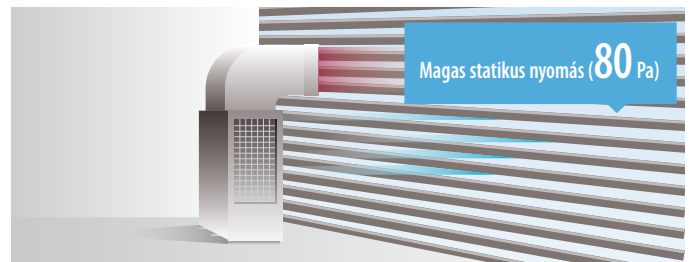


Műszaki szempontok

- Nagyobb (akár 1000 méteres) maximális csővezeték hossz
- Kiterjesztett működési tartomány akár -25 °C-os külső hőmérséklet melletti fűtéshez
- Épületfelújítási projektekben is alkalmazható (lásd a műszaki adatlapot).

Magas külső statikus nyomás

A speciális helyszíni beállítás segítségével mindegyik modell akár 80 Pa nyomásra képes az új kialakítású ventilátornak, ventilátormotornak és háznak köszönhetően. A rugalmas kialakítás megköveteli, hogy a levegőkieresztő vezetéknek légáramlási rövidzár következtében se csökkenjen a teljesítménye. Ennek az új funkciónak köszönhetően a kültéri egység üzemcsarnokokban, az épület bármelyik emeletén felszerelhető.



A	894 (rögzőfúratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
B	730 (rögzőfúratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
C	730 (rögzőfúratok távolsága)
1	Rögzőfúratok (8 db 15x21-es ovális furat) M12-es vagy nagyobb horgonycsavarokhoz
2	Kivezető csatlakozás (magas nyomású: Ø7,94 Schrader típusú csatlakozó)
3	Kivezető csatlakozás (alacsony nyomású: Ø7,94 Schrader típusú csatlakozó)
4	Perforált furat a (választható) nyomásmérő csatlakoztatásához
5	Terminálkártya
6	Terminálkártya (külső egységek közötti vezérlő kábelekhöz)

* Rögzőkeret, rögztési oldal.

2 CSÖVES ECOi 6N SOROZAT 14-16 LE MAGAS COP ÉRTÉKŰ MODELL

Új tervezésű, új generációs VRF!

- Fűtés egészen -25 °C-os külső hőmérsékletig
- Megnövelt csővezeték hossz: akár 180 m



LŐERŐ			14 LE	16 LE
Magas COP értékű modell			U-18ME1E81	U-20ME1E81
Aramellátás			400 V / Háromfázisú / 50 Hz	400 V / Háromfázisú / 50 Hz
Hűtőteljesítmény			kW	40,0
EER ¹⁾			Névleges	W/W
Névleges			W/W	4,01
Üzemi áramerősség			A	15,4
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban			kW	9,98
Fűtőteljesítmény			kW	45,0
COP ¹⁾			Névleges	W/W
Névleges			W/W	4,41
Üzemi áramerősség			A	15,8
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban			kW	10,2
Indító áramerősség			A	92
Külső statikus nyomás			Pa	80
Levegőmennyiség			m ³ /h	14640
Hangnyomásszint			Normál üzemmód	dB(A)
Normál üzemmód			dB(A)	60,0
Csendes üzemmód			dB(A)	57,0
Hangereősszint			Normál üzemmód	dB
Normál üzemmód			dB	74,5
Méretek			Ma x Szé x Mé	mm
Ma x Szé x Mé			mm	1758 x 1540 x 930
Nettó tömeg			kg	423
Csővezetékek csatlakozása			Gázcső	mm
Gázcső			mm	25,40
Folyadékcső			mm	12,70
Kiegészítő cső			mm	6,35
Igény szerinti vezérlés			13 fokozatú (0 - 100%)	
Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában			kg	9,0
Üzemi tartomány			Hűtés min. / max.	°C
Hűtés min. / max.			°C	-10 °C DB / +43 °C DB
Fűtés min. / max.			°C	-25 °C WB / +15 °C WB
			Fűtés min. / max.	°C
			°C	-25 °C WB / +15 °C WB

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.

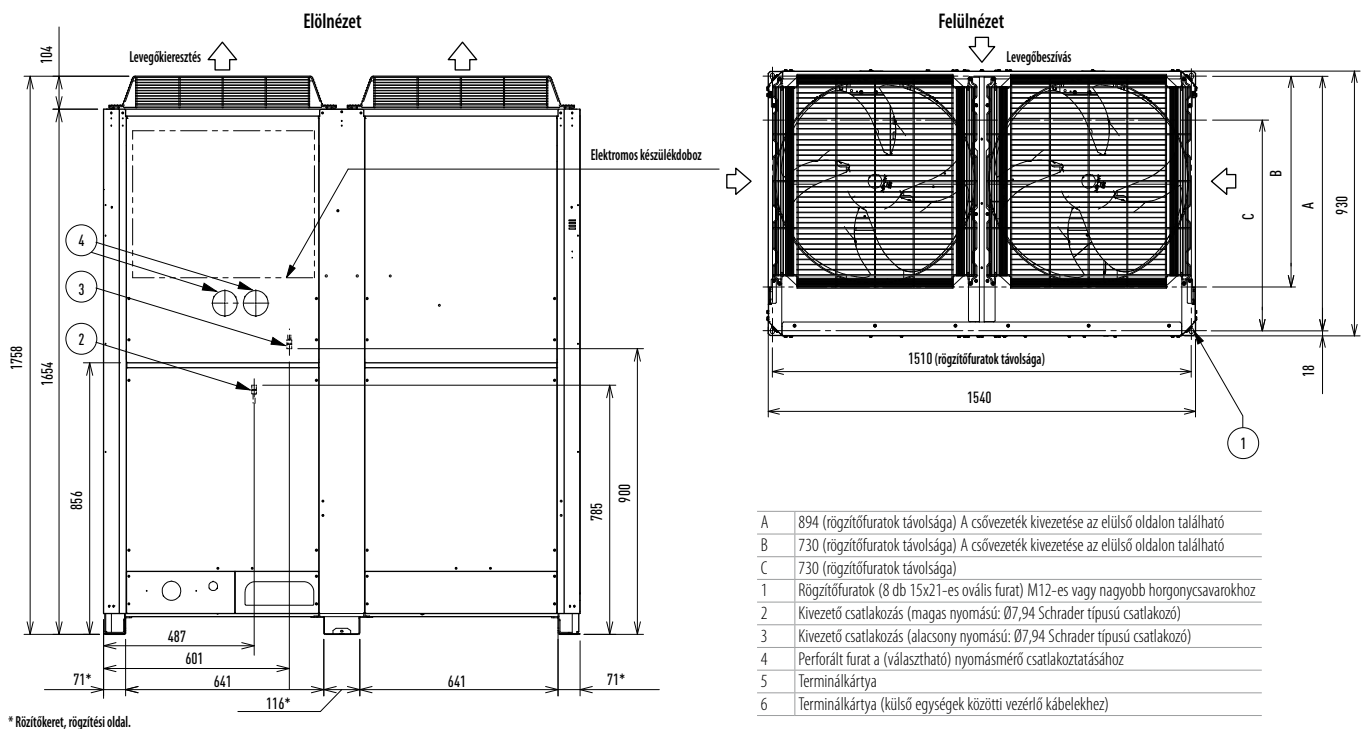
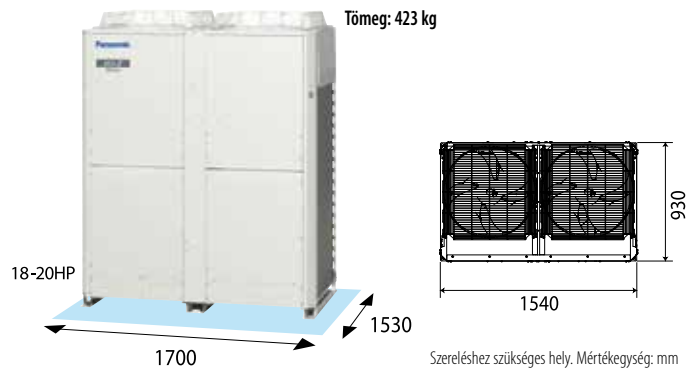


Műszaki szempontok

- Nagyobb teljesítmény egyetlen házban
- Nagyobb (akár 1000 méteres) maximális csővezeték hossz
- Kiterjesztett működési tartomány akár -25 °C-os külső hőmérséklet melletti fűtéshez
- Épületfelújítási projektekben is alkalmazható (lásd a műszaki adatlapot).

Kompakt kialakítás

A 2 csöves ECOi 6N sorozatnál – a legfeljebb 20 LE-s méretekig – kevesebb hely is elegendő egy készülékház telepítéséhez.



2 CSÖVES ECOi 6N SOROZAT MAGAS COP ÉRTÉKŰ MODELL 18 ÉS 48 LE KÖZÖTTI KOMBINÁCIÓK

Új tervezésű, új generációs VRF!

- Széles rendszertartomány, akár 48 LE
- Fűtés egészen -25 °C-os külső hőmérsékletig
- Megnövelt csővezeték hossz: akár 180 m



LŐERŐ			18 LE	20 LE	22 LE	24 LE	26 LE	28 LE	30 LE
Magas COP értékű modell			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
Áramellátás			400 V / Háromfázisú / 50 Hz						
Hűtőteljesítmény		kW	50,0	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0
EER ¹⁾	Névleges	W/W	4,07	4,06	3,97	4,07	4,01	3,96	3,94
Üzemi áramerősség		A	18,9	21,2	23,9	25,8	28,1	30,6	33,4
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban		kW	12,3	13,8	15,5	16,7	18,2	19,8	21,6
Fűtőteljesítmény		kW	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0
COP ¹⁾	Névleges	W/W	4,52	4,50	4,39	4,45	4,38	4,42	4,40
Üzemi áramerősség		A	19,1	21,5	24,2	26,6	28,7	30,6	33,4
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban		kW	12,4	14,0	15,7	17,2	18,6	19,8	21,6
Indító áramerősség		A	86	90	101	94	105	111	114
Külső statikus nyomás		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Levegőmenység		m ³ /h	21540	21540	23460	25440	27360	29700	31620
Hangnyomásszint	Normál üzemmód	dB(A)	63,0	63,0	61,5	65,0	64,0	65,5	65,0
	Csendes üzemmód	dB(A)	60,0	60,0	58,5	62,0	61,0	62,5	62,0
Hangerőszint	Normál üzemmód	dB	77,5	77,5	76,0	79,5	78,5	80,0	79,5
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	1758 x 1830 x 930	1758 x 1830 x 930	1758 x 2370 x 930	1758 x 2060 x 930	1780 x 2600 x 930	1780 x 2600 x 930	1758 x 3140 x 930
Nettó tömeg		kg	537	537	653	614	730	730	846
Csővezetékek csatlakozása	Gázcső	mm	28,58	28,58	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75
	Folyadékcső	mm	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05
	Kiegészítő cső	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Igény szerinti vezérlés			13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)
Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában		kg	15,0	15,0	15,5	17,0	17,5	17,5	18,0
Üzemi tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 °C DB / +43 °C DB						
	Fűtés min. / max.	°C	-25 °C WB / +15 °C WB						

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

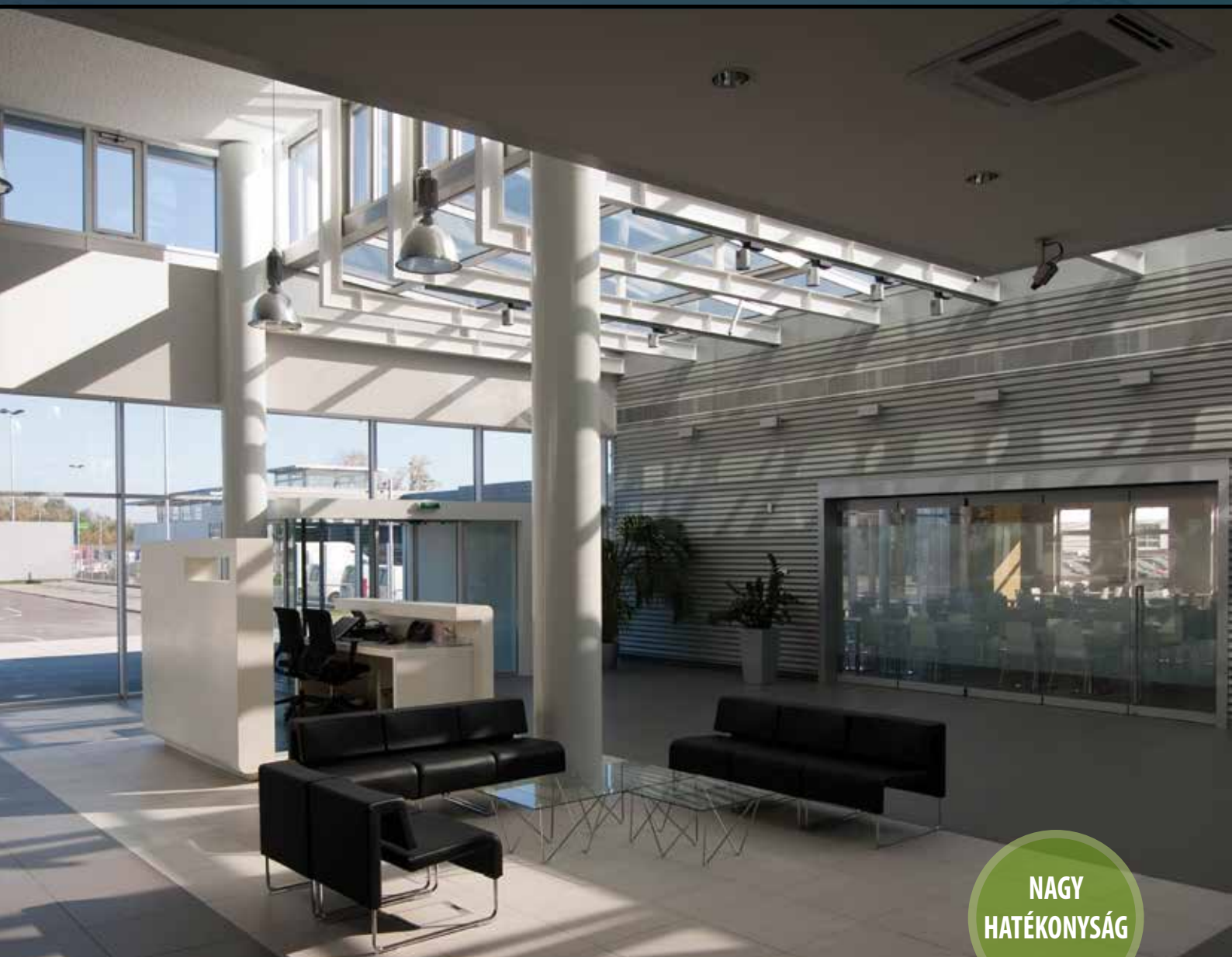
Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



32 LE	34 LE	36 LE	38 LE	40 LE	42 LE	44 LE	46 LE	48 LE
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 / Háromfázisú / 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
33960	36180	38160	40080	42420	44340	46260	48600	50940
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
1758 x 3140 x 930	1758 x 3430 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 3660 x 930	1758 x 4200 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930	1758 x 4740 x 930
846	960	921	1037	1037	1153	1269	1269	1269
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 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (0 - 100%)	13 fokozatú (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								

Műszaki szempontok

- A csatlakoztatható beltéri/kültéri egységek teljesítményaránya elérheti a 200%-ot
- A csatlakoztatható beltéri/kültéri egységek maximális száma: akár 64 egység
- Magasabb külső statikus nyomás: akár 80 Pa
- Kiterjesztett működési tartomány akár -25 °C-os külső hőmérséklet melletti fűtéshez



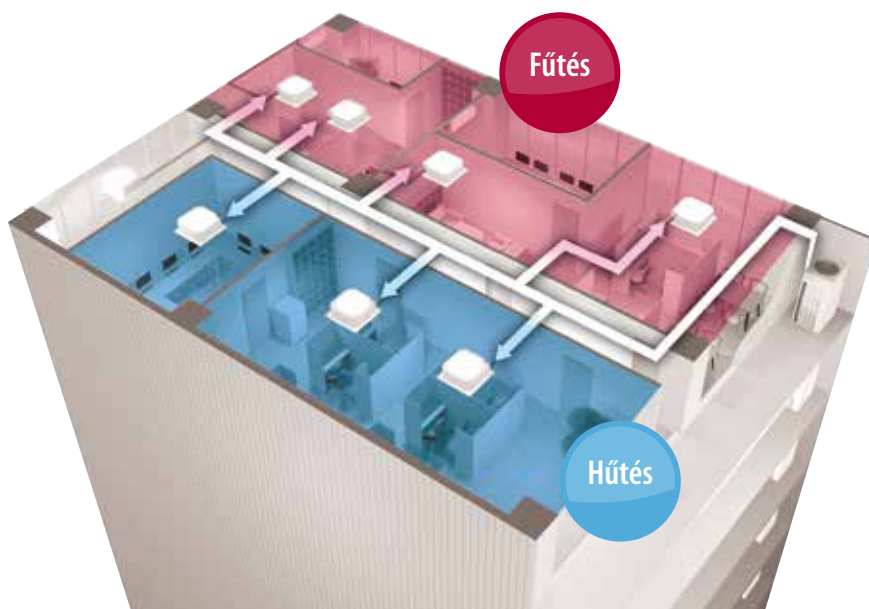
NAGY
HATÉKONYSÁG

3 csöves ECOi MF2 6N sorozat

Egyidejűleg fűtő és hűtő VRF-rendszer

Az új Panasonic 3 csöves MF2 sorozat a legjobb megoldást nyújtja a legigényesebb ügyfelek számára.

- Az új, 3 csöves egységek csak egyetlen házmérettel kaphatók, amely nagyon kis (mindössze 0,93 m²) helyigénnyel rendelkezik
- 1 ház minden mérethez: Ma 1758 x Szé 1000 x Mé 930 mm, 8, 10, 12, 14 és 16 LE
- 48 LE-s maximális teljesítmény 3 berendezés kombinálásával (16 LE x 3 = 48 LE)
- Akár 52 beltéri egységhez is csatlakoztatható
- 150%-os maximális teljesítményarány



Fűtés

Hűtés

Energiatakarékos működés
INVERTER+

Környezetbarát hűtőközeg
R410A

Hőszivattyú üzemmód akár **-20 °C** hőmérséklet mellett
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

5 év garancia a kompresszorra



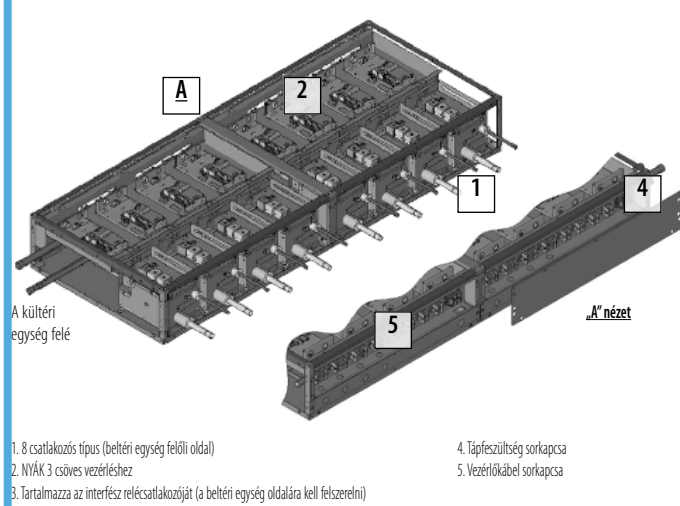
A kültéri egységek kombinálásának széles körű lehetőségei, akár 48 LE-ig

Egység	Rendszer (LE)																					
	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	

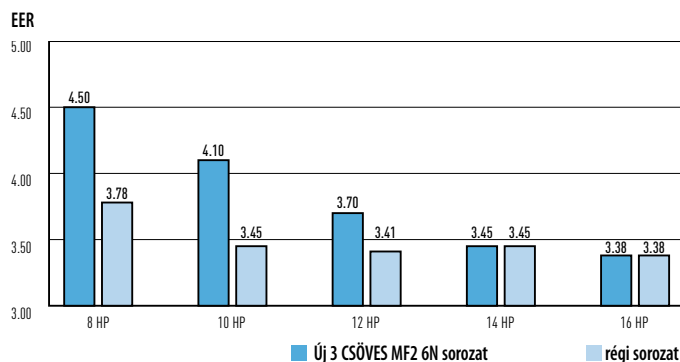
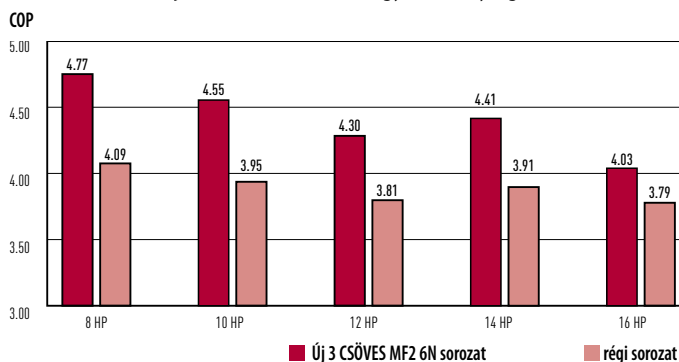
Nagy hatékonyságú kombinációs lehetőségek

Egység	Rendszer (LE)					
	16	24	26	28	30	32
8	2	3		2	2	1
10			1			
12				1		2
14					1	

3 csöves vezérlőkészlet / Többféle csatlakozóval



Piacvezető COP (teljes terhelés mellett), nagy hatékonyság



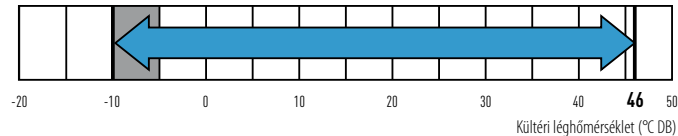
NY 2015

3 csöves ECOi MF2 6N sorozat

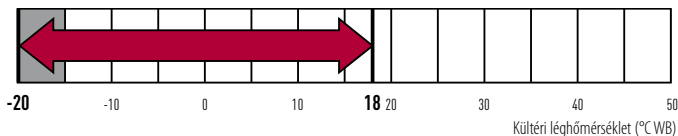
A csatlakoztatható beltéri/kültéri egységek kapacitási aránya akár 150%

Kibővített működési tartomány

Hűtés működési tartománya: A külső ventilátor inverteres típusú ventilátorra történő lecserélésével a hűtés működési tartománya -10 °C-ra nőtt.



Fűtés működési tartománya: Megbízható fűtés még -20 °C-os külső hőmérséklet mellett is. Magas nyomású tartállyal működő kompresszor használatával a fűtés működési tartománya -20 °C-ig bővült.



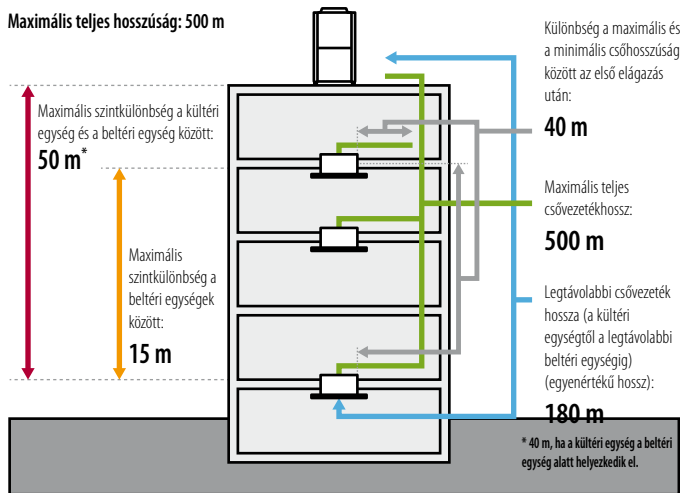
Széles hőmérséklet-beállítási tartomány

A fűtési hőmérséklet beállítási tartománya vezetékcs távvezérlő használata esetén 16-30 °C.

Nagyobb csővezeték hossz és rugalmasabb tervezés

Különböző épülettípusokhoz és -méretekhez használható. Tényleges csővezeték hossz: 180 m. Maximális csővezeték hossz: 500 m.

Maximális teljes hosszúság: 500 m

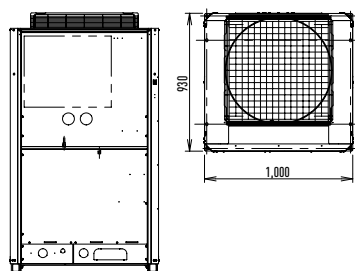


Kompakt kialakítás a kiváló helytakarékoság és az alacsony zajszint érdekében

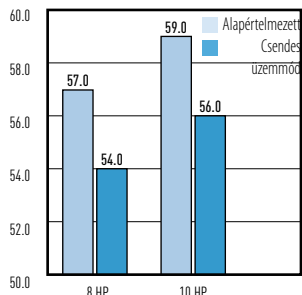
5 különböző típusú, eltérő teljesítményű kültéri egység egyetlen kompakt házban egyesítve.

Egyedi kialakítású kétkamrás megoldás: a felső kamrában található a hőcserélő, az alsóban pedig a kompresszorok helyezkednek el. Két szempontból is előnyös megoldás: kiváló helytakarékoságot és alacsony zajszintet biztosít.

Telepítési helyigény: 0,93 m²



Működési zaj, dB(A)



Mágnesszelep-készlet

Az olajvisszanyerő üzemeléssel sokkal kényelmesebben lehet vezérelni a rendszert.

Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez

NYÁK 3 csöves vezérléshez



CZ-P56HR3

Max. 5,6 kW

CZ-P160HR3

5,7-16 kW

KIT-P56HR3

(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)

KIT-P160HR3

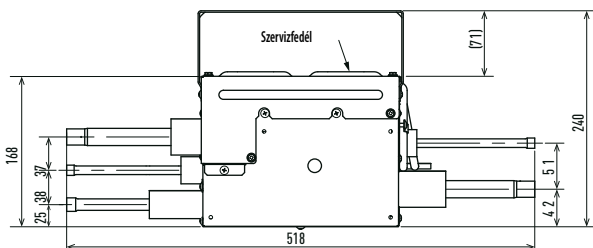
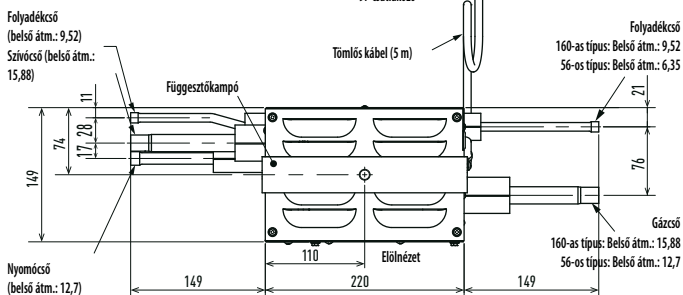
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

NYÁK 3 csöves vezérléshez (CZ-CAPE2^{*)}).

A CZ-P56HR3-hoz vagy CZ-P160HR3-hoz.

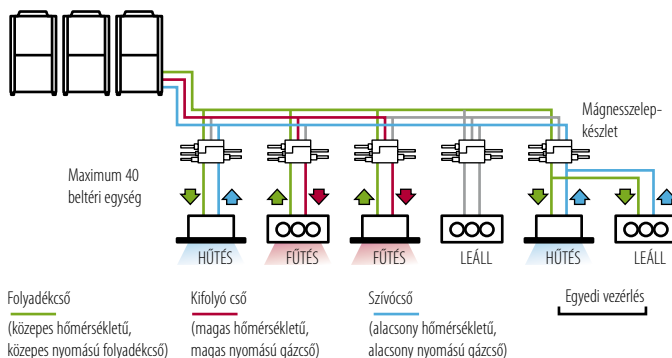
* Fali modellhez.

Szeleméret



Több, mágnesszelep-készlettel ellátott beltéri egység egyedi vezérlése

- Ugyanazon a rendszeren belül bármilyen modell vagy kialakítás alkalmazható.
- A rendszer akár -10 °C-os külső hőmérséklet esetén is képes a hűtésre.



Szűnetmentes működés, karbantartás közben is

A rendszer beállítható úgy is, hogy a beltéri egységek egyike még akkor is üzemeljen, amikor egy másik már karbantartást igényel. (Nem minden esetben alkalmazható.)

Áramellátási megszakítás-vezérlő az energiatakarékoság érdekében (Igény szerinti vezérlés)¹

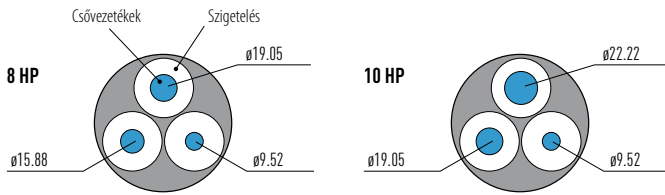
A 3 csöves ECOi MF2 6N sorozat beépített igényfelmérő funkcióval rendelkezik, amely az inverter tulajdonságait használja fel. Az igényfelmérő funkció segítségével három lépésben állítható az áramfogyasztás, és az üzemelés² a beállítások és az áramfogyasztás függvényében éri el az optimális teljesítményt. Ezzel a funkcióval a komfortérzet fenntartása mellett is eredményesen csökkentheti az éves áramfogyasztást és így a villanyszámlát is.

¹ Az igény megadásához kültéri soros-párhuzamos I/O egységre van szükség.

² Lehetséges beállítások: 0% vagy a 40-100%-os tartományban (5%-os fokozatonként). A kiszállításakor három fokozat van beállítva: 0%, 70% és 100%.

Költség-megtakarítás és kisebb csőméret

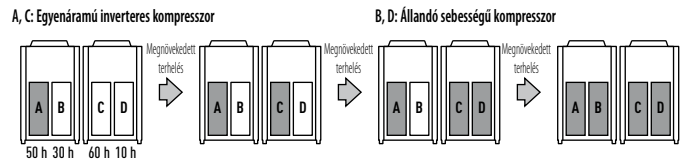
Az R410A kis nyomásvesztéssel történő alkalmazásával csökkenthető volt a kifolyó-, szívó- és folyadékcsővek mérete. Ez csökkenti a csővezetékek helyigényét, egyszerűbb helyszíni telepítést biztosít, és csökkenti a csővezetékek anyagköltségét.



3 csöves ECOi MF2			
LÓERŐ	Shívócső	Kifolyó cső	Folyadékcső
8	Ø 19,05	Ø 15,88	Ø 9,52
10	Ø 22,22	Ø 19,05	Ø 9,52

Hosszabb élettartamú kompresszorok

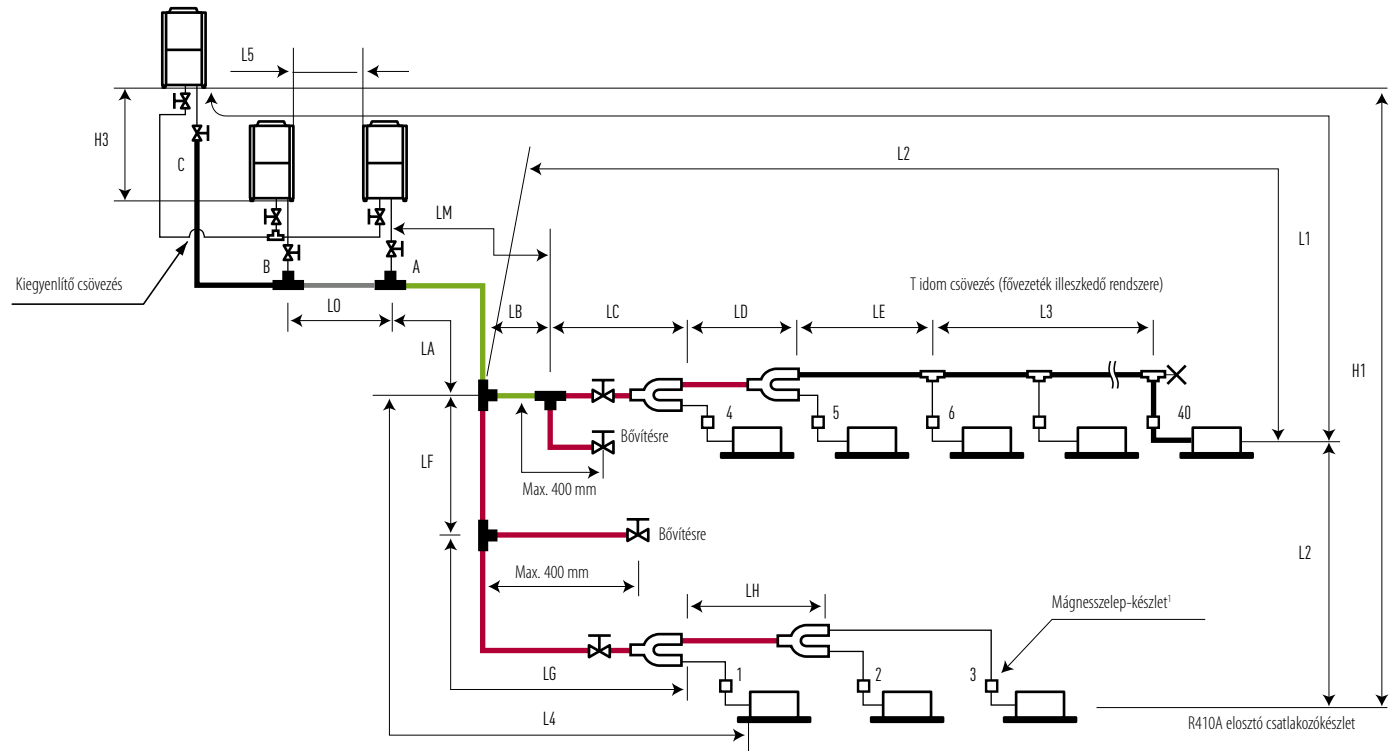
A kompresszorok teljes üzemidejét egy beépített mikroszámítógép rögzíti, és biztosítja, hogy az azonos hűtőközegrendszerben található kompresszorok üzemideje kiegyensúlyozott legyen, és mindig az alacsonyabb üzemidejű kompresszor lépjen működésbe.



2 és 3 csöves ECOi szelvéldő árműköltése

PAW-WPH1	A kültéri egység hosszában (624 x 983 x 489)
PAW-WPH2	A kültéri egység hosszában (853 x 983 x 489)
PAW-WPH3	A kültéri egység kétszeres hosszában (744 x 983 x 289) (2ER SET)

Csővezeték kialakítása



Fő csővezeték-hossz
LM = LA + LB...

Az LC-LH fő elosztóvezetékeket az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény szerint kell kiválasztani.

Az 1–40 beltéri egységek csatlakozócsöveinek méretét a beltéri egységeken található csatlakozóméret határozza meg.

Elosztó csatlakozókészlet (CZ, választható).

Golyóscsap (BV, opció)

T idom (a helyszínen biztosítandó)

Szilárdan zártra hegesztett kötés (lehegesztés)

A kültéri csatlakozás fővezetékét (L0 részét) a csővéghoz csatlakoztatott kültéri egységek teljes kapacitása határozza meg.

Megjegyzés: Ne használjon a kereskedelmi forgalomban kapható T idomokat az elosztó csatlakozókészlet folyadékcsovéihez.

Termékladók, melyek esetében figyelembe kell venni a hűtőközeg csővezetékek hosszát és a szerelési szintkülönbségeket.

Tétel	Megjegyzések	Tartalom	Hosszúság (m)
Megengedett csővezeték-hossz	L1	Maximális csővezeték-hossz	≤180 ¹
	Δ L (L2–L4)	A maximális és a minimális hosszúság közötti különbség az 1. elágazástól	≤40
	LM	A fő csővezeték maximális hosszúsága (maximális átmérőnél)	≤2
	Q1, Q2–Q40	Az egyes elosztó csatlakozókészletek maximális hossza	≤30
	L1+Q1+Q2...Q39+QA+QB+LF+LG+LH	Teljes maximális csővezeték-hossz, az elosztó vezeték hosszúságát is beleértve (csak folyadékcsovék)	≤500 ²
Megengedett szintkülönbség	L5	Kültéri egységek közötti távolság	≤10
	H1	Ha a kültéri egységet a beltéri egységénél magasabbra helyezik el	≤50
	H2	Ha a kültéri egységet a beltéri egységénél alacsonyabbra helyezik el	≤40
	H3	Maximális különbség a beltéri egységek között	≤15
Összekötő cső megengedett hosszúsága	L3	Kültéri egységek közötti különbség	≤4
	L3	T-idom csővezeték (helyszínen biztosítandó); Maximális csővezeték-hossz az első T-idom és a hegesztett csővége között	≤2

L = Hossz, H = Magasság

1. Amennyiben a legnagyobb csőhosszúság (L1) meghaladja a 90 métert (egyenértékű hosszúság), növelje meg a fő csővezeték méretét (LM) 1 nagysággal a kifolyócsövek, a szívócsövek és a keskeny csövek esetében (a helyszínen biztosítandó).

2. Amennyiben a legnagyobb csőhosszúság (L1) meghaladja a 50 métert, növelje meg a fő csővezeték méretét (LM) 1 nagysággal az 50 m-es szakasz előtt a kifolyócsövek és a szívócsövek esetében (a helyszínen biztosítandó).

(Az 50 m-t meghaladó szakasz esetében a beállítást a fő csővezeték mérete alapján (LA) kell beállítani, amely a következő oldalon lévő táblázatban található.

3. A 24 LE - 30 LE nagy hatásfokú kombináció esetén 300 m.

3 CSÖVES ECOi MF2 6N SOROZAT 8-16 LE

Egyidejű fűtés és hűtés üzemmód, hővisszanyerő típus

A 3 csöves ECOi az elérhető egyik legkorszerűbb VRF rendszer. Nemcsak kiemelkedően hatékony és nagy teljesítményű, hanem kialakításának köszönhetően sokkal egyszerűbben telepíthető és karbantartható.

- COP értéke az iparág egyik csúcsmo delljeként 4,77 (a 8 LE kültéri egység átlagos hűtési és fűtési értéke).
- Akár 52 beltéri egységgel is egyidejű fűtés vagy hűtés üzemmód.
- Kis telepítési helyigény, az iparág csúcskategóriája.
- Rotációs funkcióval és tartalék üzemmóddal.



LŐERŐ		8 LE	10 LE	12 LE	14 LE	16 LE
Standard modell		U-8MF2E8	U-10MF2E8	U-12MF2E8	U-14MF2E8	U-16MF2E8
Aramellátás		380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz
Hűtőteljesítmény		22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
EER ¹⁾	Névleges	4,50	4,10	3,70	3,45	3,38
Üzemi áramerősség	380 / 400 / 415 V	A	8,60 / 8,20 / 8,00	11,3 / 10,8 / 10,6	15,1 / 14,5 / 14,1	19,2 / 18,4 / 17,9
Teljesítményfelvétel		4,98	6,83	9,05	11,00	13,00
Fűtőteljesítmény		25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
COP ¹⁾	Névleges	4,77	4,55	4,30	4,41	4,03
Üzemi áramerősség	380 / 400 / 415 V	A	8,95 / 8,50 / 8,30	11,6 / 11,0 / 10,7	14,7 / 14,1 / 13,8	17,0 / 16,4 / 15,9
Teljesítményfelvétel		5,24	6,92	8,72	10,2	12,4
Levegőmennyiség		158	178	212	212	212
Hangnyomásszint	Magas / alacsony	dB(A)	57,0 / 54,0	59,0 / 56,0	61,0 / 58,0	62,0 / 59,0
Hangerőszint	Normál üzemmód	dB	71,5 / 68,5	73,5 / 70,5	75,5 / 72,5	76,5 / 73,5
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930	1758 x 1000 x 930
Nettó tömeg		kg	269	269	314	322
Csővezetékek csatlakozása	Szivócső	mm (col)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)	28,58 (1-1/8)
	Kifolyó cső	mm (col)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)
	Folyadékcső	mm (col)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
	Kiegészítő cső	mm (col)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában		kg	8,3	8,5	8,8	9,3
Üzemi tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB
	Fűtés min. / max.	°C	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB
	Egyidejű működés	°C	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB

Mágnesszelep-készlet		
KIT-PS6HR3	KIT-PS6HR3	Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez (max. 5,6 kW)
	CZ-PS6HR3	Mágnesszelep-készlet (max. 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	NYÁK 3 csöves vezérléshez
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez (5,6 kW - 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Mágnesszelep-készlet (5,6 kW - 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	NYÁK 3 csöves vezérléshez
CZ-CAPEK2		NYÁK 3 csöves vezérléshez, fali egységhez

3 csöves vezérlés*	
CZ-P456HR3	4 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 csatlakozós 3 csöves vezérlés (5,6 - 10,6 kW)

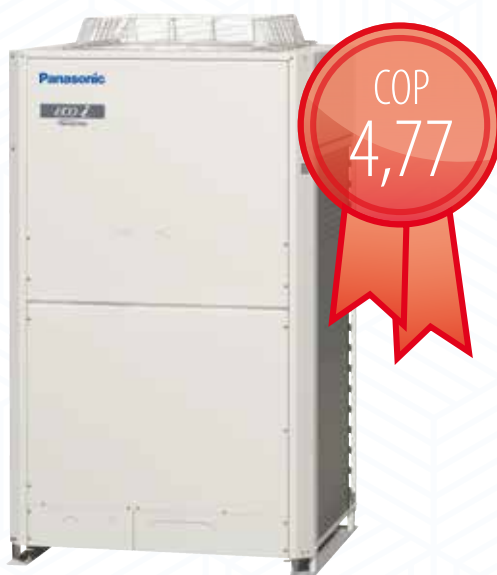
* 2015 decemberétől kapható.

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



Műszaki szempontok

- Kültéri egységek egyetlen kompakt ház méretben
- Nagyobb üzemi hatásfok
- Az állandó fordulatszámú kompresszor nagy teljesítményű, belső, magas nyomású csigával működik
- Továbbfejlesztett hőcserélő
- Újratervezett szerkezeti elemek
- Szorosan egymás mellé is telepíthetők

Rendszerkorlátozások

Az összekapcsolt kültéri egységek maximális száma	3
Az összekapcsolt kültéri egységek maximális teljesítménye (LE)	135 kW (48 LE)
Csatlakoztatható beltéri egységek maximális száma	52
A beltéri/kültéri egységek kapacitási aránya	50–150%

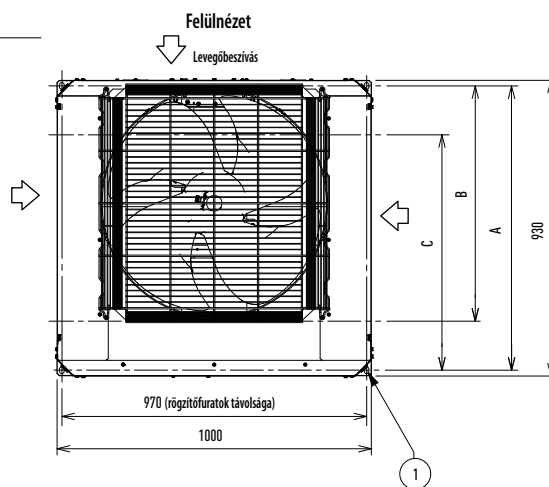
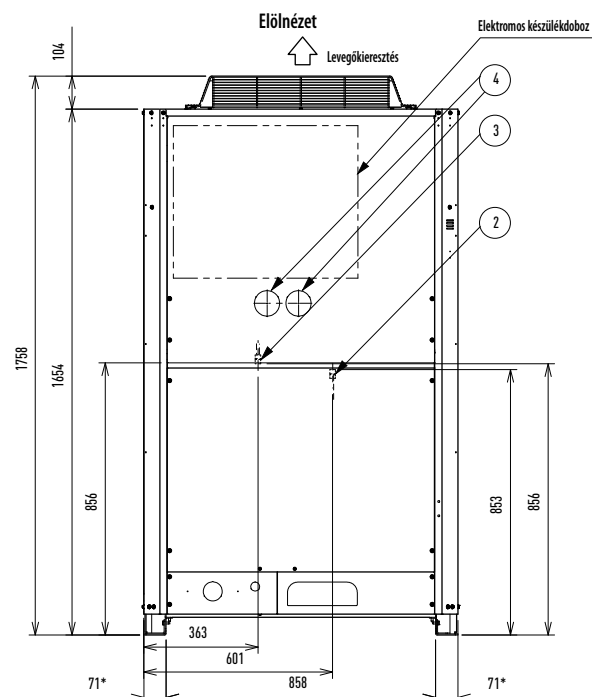
Kiegészítő hűtőközeget

Folyadékcső mérete	6,35	9,52	12,7	15,88	19,05	22,22	25,40
Hűtőközeget mennyisége (g/m)	26	56	128	185	259	366	490

Hűtőközeg-vezeték

Csővezeték méret (mm)								
0 anyag	Külső átmérő	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22	
	Falvastagság	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,15	
1/2 H, H anyag	Külső átmérő	25,40	28,58	31,75	38,10	41,28		
	Falvastagság	1,00	1,00	1,10	legalább 1,35	legalább 1,45		

Megjegyzés: Ha a csővezeték meghajlítják, a hajlítás sugara legalább a külső átmérő 4-szerese legyen. A hajlítás közben ügyelni kell továbbá a cső összeroppanásának és sérülésének megelőzésére.



A	894 (rögítőfuratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
B	730 (rögítőfuratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
C	730 (rögítőfuratok távolsága)
1	Rögítőfuratok (8 db 15x21-es ovális furat) M12-es vagy nagyobb horgonycsavarokhoz
2	Kivezető csatlakozás (magas nyomású: Ø7,94 Schrader típusú csatlakozó)
3	Kivezető csatlakozás (alacsony nyomású: Ø7,94 Schrader típusú csatlakozó)
4	Perforált furat a (választható) nyomásmérő csatlakoztatásához
5	Terminálkártya
6	Terminálkártya (külső egységek közötti vezérlő kábelekhöz)

* Rögítőkeret, rögzítési oldal.

3 CSÖVES ECOi MF2 6N SOROZAT 18 ÉS 48 LE KÖZÖTTI KOMBINÁCIÓK

Egyidejű fűtés és hűtés üzemmód, hővisszanyerő típus

A 3 csöves ECOi az elérhető egyik legkorszerűbb VRF rendszer. Nemcsak kiemelkedően hatékony és nagy teljesítményű, hanem kialakításának köszönhetően sokkal egyszerűbben telepíthető és karbantartható.

- COP értéke az iparág egyik csúcsmoделleként 4,63 (a 18 LE kültéri egység átlagos hűtési és fűtési értéke).
- Akár 52 beltéri egységgel is egyidejű fűtés vagy hűtés üzemmód.
- Kis telepítési helyigény, az iparág csúskategóriája.
- Rotációs funkcióval és tartalék üzemmóddal.



LŐERŐ			18 LE	20 LE	22 LE	24 LE	26 LE	28 LE	30 LE
Standard modell			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
Áramellátás			380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz						
Hűtőteljesítmény		kW	50,4	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0
EER ¹⁾	Névleges	W/W	4,27	3,97	3,80	3,68	3,58	3,49	3,41
Üzemi áramerősség	380 / 400 / 415V	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
Teljesítményfelvétel		kW	11,8	14,1	16,2	18,5	20,4	22,5	24,90
Fűtőteljesítmény		kW	56,5	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0
COP ¹⁾	Névleges	W/W	4,63	4,47	4,57	4,20	4,38	4,49	4,20
Üzemi áramerősség	380 / 400 / 415V	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
Teljesítményfelvétel		kW	12,2	14,1	15,1	18,2	18,6	19,5	22,6
Levegőmennyiség		m ³ /perc	336	370	370	370	424	424	424
Hangnyomásszint	Magas / alacsony	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
Hangerőszint	Normál üzemmód	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
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930	1758 x 2060 x 930
Nettó tömeg		kg	538	538	591	591	636	644	644
Csővezetékek csatlakozása	Szivócső	mm (col)	28,58 (1-1/8)	28,58	28,58	28,58	31,75 (1-1/4)	31,75	31,75
	Kifolyó cső	mm (col)	22,22 (7/8)	22,22	25,40 (1)	25,40	25,40	28,58	28,58
	Folyadékcső	mm (col)	15,88 (5/8)	15,88	15,88	15,88	19,05 (3/4)	19,05	19,05
	Kiegészítő cső	mm (col)	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)
	Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában		kg	16,8	17,1	17,6	17,6	18,1	18,6
Üzemi tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB
	Fűtés min. / max.	°C	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB
	Egyidejű működés	°C	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB

Mágnesszelep-készlet		
KIT-PS6HR3	KIT-PS6HR3	Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez (max. 5,6 kW)
	CZ-PS6HR3	Mágnesszelep-készlet (max. 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	NYÁK 3 csöves vezérléshez
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez (5,6 kW - 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Mágnesszelep-készlet (5,6 kW - 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	NYÁK 3 csöves vezérléshez
CZ-CAPEK2		NYÁK 3 csöves vezérléshez, fali egységhez

3 csöves vezérlés*	
CZ-P456HR3	4 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 csatlakozós 3 csöves vezérlés (5,6 - 10,6 kW)

* 2015 decemberétől kapható.

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 400 V-on történt.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



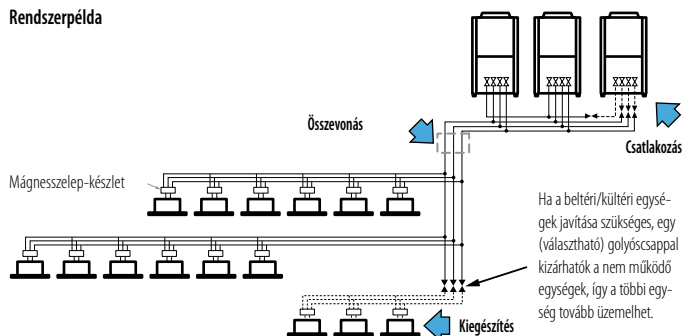
150%-os
teljesítményarány

32 LE	34 LE	36 LE	38 LE	40 LE	42 LE	44 LE	46 LE	48 LE
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-14MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-16MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8
380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 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
1758 x 2060 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 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 DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB
-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB
-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB

Műszaki szempontok

- Kültéri egységek egyetlen kompakt házműretben
- Nagyobb üzemi hatásfok
- Az állandó fordulatszámú kompresszor nagy teljesítményű belső, magas nyomású csigával működik
- Továbbfejlesztett hőcserélő
- Újratervezett szerkezeti elemek
- Szorosan egymás mellé is telepíthetők

Rendszerpéllda



- A Panasonic lehetővé teszi a kültéri egységek összekapcsolását, ezáltal nagy (48 LE-s) teljesítmény elérését
- Mivel minden cső egy közös csőknában fut, a csővezeték által elfoglalt hely és a kiépítés munkái egy minimálisra csökken.
- Ha a későbbiekben változik a beltéri teljesítményigény, a rendszer ugyanazon csővezetékeken egyszerűen bővíthető további beltéri és kültéri egységekkel. Ha további kültéri és beltéri egységek telepítése várható, a hűtőközeg-vezetékeket a bővítés utáni teljes teljesítményre kell méretezni.

3 CSÖVES ECOi MF2

6N SOROZAT

NAGY HATÉKONYSÁGÚ, 16 ÉS
32 LE KÖZÖTTI KOMBINÁCIÓK

Egyidejű fűtés és hűtés üzemmód, hővisszanyerő típus

A 3 csöves ECOi az elérhető egyik legkorszerűbb VRF rendszer. Nemcsak kiemelkedően hatékony és nagy teljesítményű, hanem kialakításának köszönhetően sokkal egyszerűbben telepíthető és karbantartható.

- COP értéke az iparág egyik csúcsmoделleként 4,76 (a 8 LE kültéri egység átlagos hűtési és fűtési értéke).
- Akár 52 beltéri egységgel is egyidejű fűtés vagy hűtés üzemmód.
- Kis telepítési helyigény, az iparág csúskategóriája.
- Rotációs funkcióval és tartalék üzemmóddal.



LŐERŐ		16 LE	24 LE	26 LE	28 LE	30 LE	32 LE
Nagy hatékonyságú modell		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
Áramellátás		380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Háromfázisú / 50 Hz
Hűtőteljesítmény		kW	45,0	68,0	73,0	78,5	90,0
EER ¹⁾	Névleges	W/W	4,50	4,47	4,32	4,11	3,86
Üzemi áramerősség	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	38,9 / 37,4 / 36,4
Teljesítményfelvétel		kW	10,0	15,2	16,9	19,1	23,3
Fűtőteljesítmény		kW	50,0	76,5	81,5	87,5	100,0
COP ¹⁾	Névleges	W/W	4,76	4,72	4,68	4,56	4,41
Üzemi áramerősség	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	38,3 / 36,8 / 35,9
Teljesítményfelvétel		kW	10,5	16,2	17,4	19,2	22,7
Levegőmennyiség		m ³ /perc	316	474	494	528	582
Hangnyomásszint	Magas / alacsony	dB(A)	60,0 / 57,0	62,0 / 59,0	62,5 / 59,5	63,5 / 60,5	64,0 / 61,0
Hangereősszint	Normál üzemmód	dB	74,5 / 71,5	76,5 / 73,5	77,0 / 74,0	78,0 / 75,0	79,5 / 76,5
Méret (kombináció)	Ma x Szé x Mé	mm	1758 x 2060 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930	1758 x 3120 x 930
Nettó tömeg		kg	538	807	807	852	897
Csővezetékek csatlakozása	Szivócső	mm	28,58	28,58	31,75	31,75	31,75
	Kifolyó cső	mm	22,22	25,40	25,40	28,58	28,58
	Folyadékcső	mm	12,70	15,88	19,05	19,05	19,05
	Kiegészítő cső	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Hűtőközeg mennyisége a szállítás időpontjában		kg	16,6	24,9	25,1	25,4	25,9
Üzemi tartomány	Hűtés min. / max.	°C	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB	-10 °C DB / +46 °C DB
	Fűtés min. / max.	°C	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB	-20 °C WB / +18 °C WB
	Egyidejű működés	°C	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB	-10 °C DB / +24 °C DB

Mágnesszelep-készlet		
KIT-PS6HR3	KIT-PS6HR3	Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez (max. 5,6 kW)
	CZ-PS6HR3	Mágnesszelep-készlet (max. 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	NYÁK 3 csöves vezérléshez
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez (5,6 kW - 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Mágnesszelep-készlet (5,6 kW - 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	NYÁK 3 csöves vezérléshez
CZ-CAPEK2		NYÁK 3 csöves vezérléshez, fali egységhez

3 csöves vezérlés*	
CZ-P456HR3	4 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 csatlakozós 3 csöves vezérlés (5,6 - 10,6 kW)

* 2015 decemberétől kapható.

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktiva értelmében 400 V-on történő.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

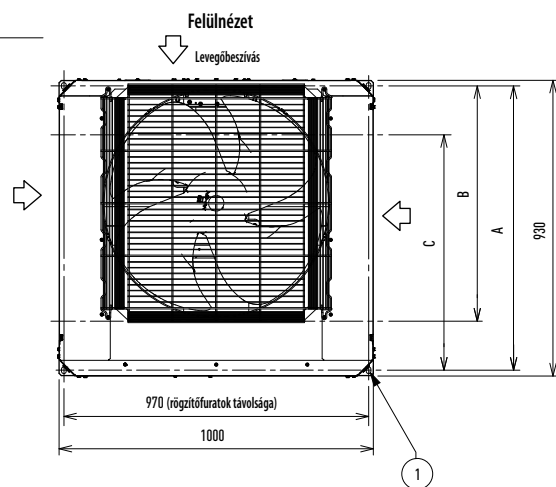
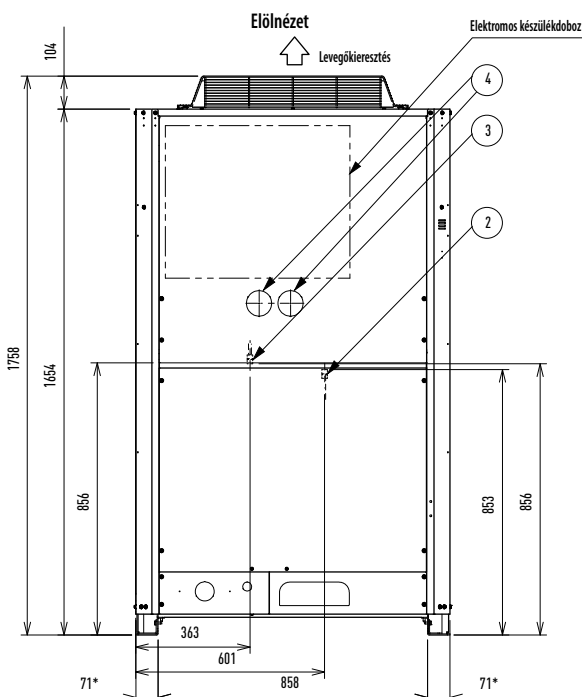
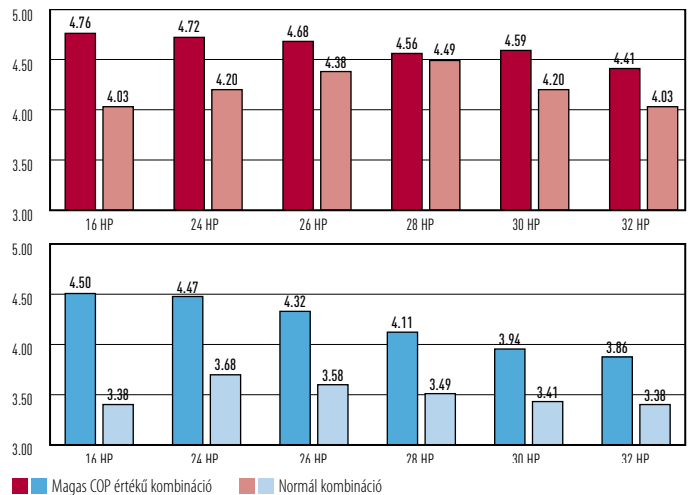
Az ERP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a www.aircon.panasonic.eu vagy www.ptc.panasonic.eu oldalakat.



Műszaki szempontok

- Kültéri egységek egyetlen kompakt házméretben
- Nagyobb üzemi hatásfok
- Az állandó fordulatszámú kompresszor nagy teljesítményű, magas nyomású csigával működik
- Továbbfejlesztett hőcserélő
- Újratervezett szerkezeti elemek
- Szorosan egymás mellé is telepíthetők

Piacvezető COP (teljes terhelés mellett), nagy hatékonyság



A	894 (rögzőfúratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
B	730 (rögzőfúratok távolsága) A csővezeték kivezetése az elülső oldalon található
C	730 (rögzőfúratok távolsága)
1	Rögzőfúratok (8 db 15x21-es ovális furat) M12-es vagy nagyobb horgonycsavarokhoz
2	Kivezető csatlakozás (magas nyomású: 07,94 Schrader típusú csatlakozó)
3	Kivezető csatlakozás (alacsony nyomású: 07,94 Schrader típusú csatlakozó)
4	Perforált furat a (választható) nyomásmérő csatlakoztatásához
5	Terminálkártya
6	Terminálkártya (külső egységek közötti vezérlő kábelekhöz)

* Rögzőkeret, rögztési oldal.



Jelentős
megtakarítás

ECO G

ECO G

A Panasonic bemutatja a gázüzemű VRF-rendszert

A Panasonic gáz-hőszivattyú termékcsaládja sokféle igényt kielégít, és a 2 és 3 csöves rendszert is magában foglalja. Az üzleti felhasználású VRF gáz-hőszivattyú rendszereink iparágukban vezető szerepet játszanak a hatékony és rugalmas rendszerek kidolgozásában, és egyértelműen ezekre esik a választás kereskedelmi projektek esetén, különösen akkor, ha áramkorlátozással is számolni kell. Nem meglepő, hogy iparági összehasonlításban valamennyi gázüzemű VRF-rendszerünk kimagaslóan megbízható, és piacvezető ügyfélszolgálati programot is biztosít. A GHP-motor nyomatóka és fordulat/perc teljesítménye összevethető az inverteres típusú elektromos légkondicionálóval.

A gáz-hőszivattyú ezért is egyedi és hatékony vezérést és teljesítményt biztosít, ahogy azt az ember egy elektromos inverteres vezérlésű légkondicionálótól is elvárja.

Egyszerű elhelyezés

- Akár 71 kW-os hűtési teljesítmény 0,1 kW/h áramfogyasztás mellett
- Egyfázisú áramellátás a termékcsalád minden tagjánál
- Földgáz vagy LPG, mint elsődleges energiaforrás
- Használati melegvíz-rendszerekhez csatlakoztatható, beépített víz hőcserélő 16–25 LE (csak 2 csöves egységekhez)
- DX vagy hűtött víz a beltéri hőcserélőhöz
- Alacsonyabb CO₂-kibocsátás

ECO G és ECO G Multi, S sorozat

A korszerű gázüzemű VRF-rendszer nagyobb hatásfokot és teljesítményt nyújt a teljes termékcsaládon belül.

Erőteljesebb, mint korábban bármikor, és akár 48 beltéri egységhez is csatlakoztatható.

A fejlesztések között megemlíthető a nagyobb teljesítmény részterhelés mellett, az alacsonyabb gázfogyasztást biztosító Miller-ciklusú motor és az egyenáramú ventilátormotor, melynek köszönhetően pedig az áramfogyasztás csökkent.

ECO G High Power

1% – elektromos VRF-rendszerével szemben ennyit fogyaszt az új ECO G High Power. Most kezdődnek megtakarításai. Ideális megoldás olyan helyeken, ahol nehezen hozzáférhető az elektromos hálózat; hűtő, szellőző és légkondicionáló üzemmódban is.



ECO G és ECO G Multi

Az S sorozatú 2 csöves modellek nemcsak jobb teljesítményt, hanem rugalmasabb használatot is kínálnak.



3 utas ECO G

3 utas hővisszanyerő rendszer egyidejű fűtéssel és hűtéssel.



Az ECO G és ECO G Multi előnyei

Nagy hatásfokú működés

A hatékony működés biztosítása érdekében valamennyi modell nagy teljesítményű légcserélővel és újonnan kifejlesztett hűtőközeg-hőcserélővel rendelkezik, ezért mindegyik modell a leghatékonyabb készülékek közé tartozik a piacon.

Minimális nitrogén-oxid-kibocsátás

A GHP VRF-rendszerek nitrogén-oxid-kibocsátása a legalacsonyabb. A Panasonic úttörőnek számító új terméke, a GHP vadonatúj, üzemanyag-szegény belső égésű rendszert használ, mely a levegő-üzemanyag arányának visszajelzése alapján minden idő legalacsonyabb nitrogén-oxid kibocsátását éri el.

Kiemelkedő teljesítmény

A hőcserélő speciális kialakítása révén ez az új GHP rendszer nagyobb hatékonyságot és alacsonyabb üzemeltetési költségeket kínál, amelyek a továbbfejlesztett motorfelügyeleti rendszerrel közösen jelentős mértékben javítják a rendszer COP értékét.

Rendkívül gazdaságos

A Panasonic GHP gyors és hatékony hűtést és fűtést biztosít, valamint a motor hűtővizéből származó hő hatékony visszanyerésével, melyet egy nagy hatásfokú lemezes hőcserélő juttat be a hűtőkörbe, növeli a légtérbe kibocsátott hő mennyiségét. Ezen kívül a motor veszteség-hőjének hasznosítása biztosítja, hogy a gáz-hőszivattyúval végzett légkondicionálás esetén nincs szükség fagymentesítési ciklusra, így még nagyon kellemetlen időjárási viszonyok, akár -20 °C-os hőmérséklet esetén is folyamatos 100%-os fűtési teljesítményt tud leadni. Hűtés üzemmódban a motor igénybe nem vett hője egy használati melegvíz-rendszerben hasznosítható, 75 °C-os forró vizet szolgáltatva (30 kW). A használati meleg víz fűtés közben is rendelkezésre áll 7 °C-nál magasabb kültéri hőmérséklet esetén.

Vízűtési lehetőség

GHP-rendszerünk vízűtésre alkalmas opcióval is rendelkezik, mely kombinálható az egyes kültéri egységekkel, vagy része lehet egy vegyes, a beltéri egységek DX típusú és hűtött vízzel működő rendszerének. A rendszer BMS-rendszeren vagy a Panasonic által szállított vezérlőpanelen keresztül üzemeltethető. A beállított értékek hűtött víz esetében -15 °C, és +15 °C, a fűtővíz esetében 35 °C és +55 °C között lehetnek.

Fagymentesítés nem szükséges




4 °C külső hőmérséklet alatt fűtési üzemmódban a ventilátorok lekapcsolnak, és így további üzemeltetési költségek és CO₂-kibocsátás takarítható meg.

ECO G, víz hőcserélővel hűtött víz és meleg víz előállításához

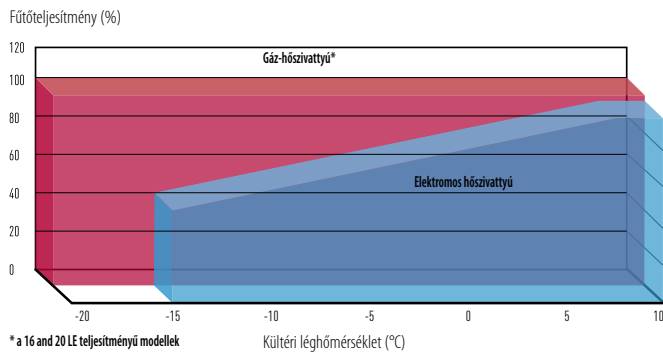
Hidronikus alkalmazásokhoz.



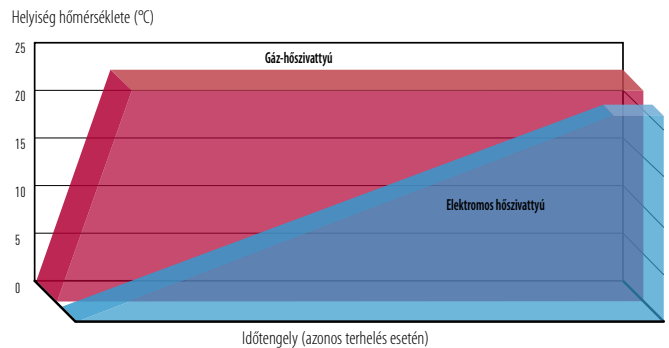
ECO G kültéri egység termékcsalád

	16 LE	20 LE	25 LE	30 LE	32 LE	36 LE	40 LE	45 LE	50 LE
Teljesítmény (hűtés / fűtés)	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-16GEP2ES	U-20GEP2ES	U-25GEP2ES						
ECO G és ECO G Multi	U-16GE2ES	U-20GE2ES	U-25GE2ES	U-30GE2ES	U-16GE2ES U-16GE2ES	U-16GE2ES U-20GE2ES	U-20GE2ES U-20GE2ES	U-20GE2ES U-25GE2ES	U-25GE2ES U-25GE2ES
3 utas ECO G	U-16GF2ES	U-20GF2ES	U-25GF2ES						

A fűtőteljesítmény összehasonlítása

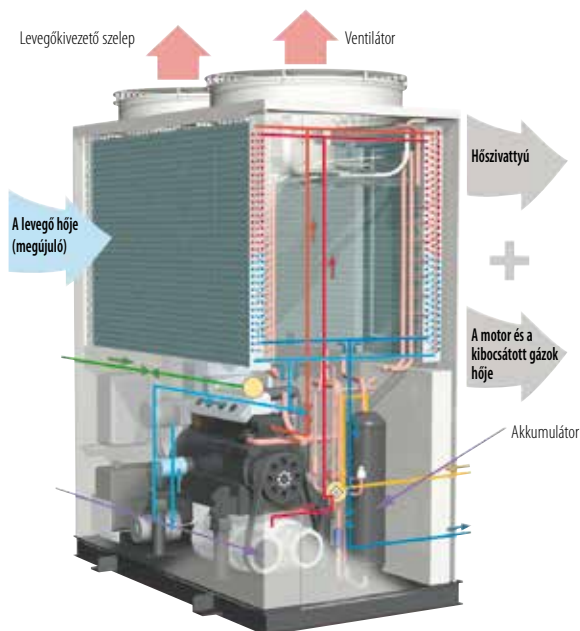


A felmelegedési idő összehasonlítása fűtés üzemmód esetén



A gáz-hőszivattyú (GHP)

A Panasonic gáz-hőszivattyú ideális megoldás kereskedelmi projektek esetében, különösen olyan projekteknek, amelyeknél áramkorlátozás van érvényben. Nem meglepő, hogy valamennyi gázüzemű VRF-rendszerünk kimagasló megbízhatósági mérőszámokkal rendelkezik. A GHP motor vagy a belső égésű motor úgy változtatja a motor fordulatszámát, hogy az megfeleljen az épület aktuális terhelésének, hasonlóan egy inverteres elektromos légkondicionáló értékeihez.



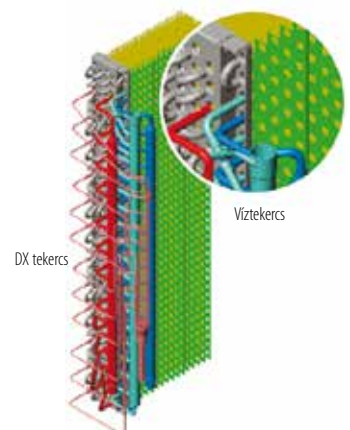
Áramellátási problémái vannak?

Ha kevés áram áll rendelkezésre, gáz-hőszivattyúnk a tökéletes megoldás:

- Földgázzal és LPG-vel is működik és csak egyfázisú tápellátást igényel
- Lehetővé teszi, hogy az épületben rendelkezésre álló áramot más, kritikus felhasználási célokra vegyék igénybe
- Csökkenti a fűtő- és hűtőrendszerek üzemeltetéséhez szükséges alállomások korszerűsítésének tökéletességeit
- Csökkenti az épület energiaterhelését, különösen csúcsidekban
- A felszabaduló árammennyiség más célokra használható fel, például az informatikai szerverekhez, bolti hűtőkhöz, gyártáshoz, világításhoz, stb.

GHP (gáz-hőszivattyú) kültéri hőcserélő

- Integrált DX és melegvíz-tekercs
- Nincs szükség fagymentesítésre
- Gyorsabb reagálás a fűtési igényre





ECO G High Power

2 csöves hőszivattyúrendszer elektromos áramfejlesztővel

Áramtermelés

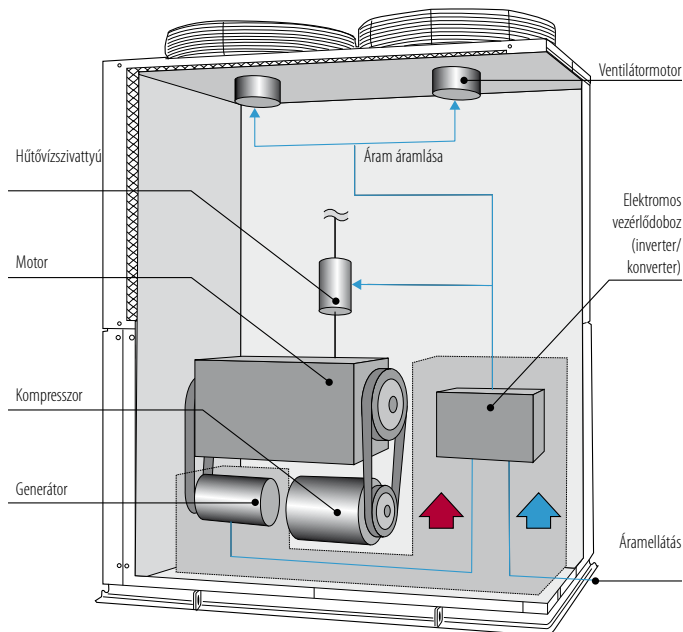
Maximum 2 kW áramot termel a légkondicionáló leterheltségétől függően.

A Panasonic új, saját áramigényét kielégítő gáz-hőszivattyújának bevezetésével ismét egy innovatív megoldást kínál

Nagyteljesítményű, de kis méretű generátort tartalmaz.

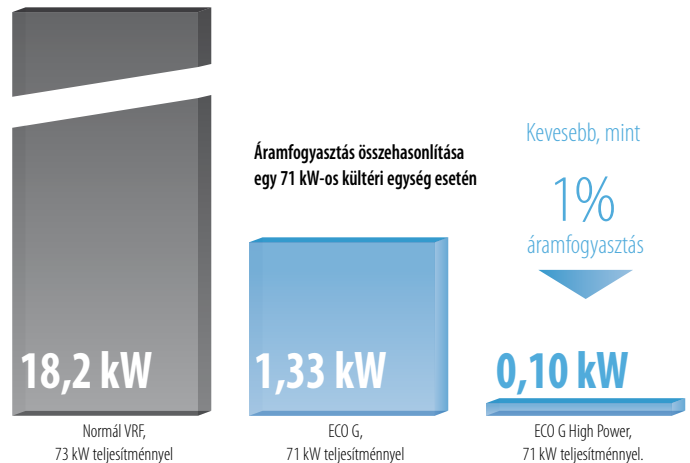
A kompresszort és a generátort egy gázmotor hajtja. A fejlesztett áramot a ventilátor motorja és a saját egységének hűtővízszivattyúja használja fel.

Az áramfejlesztési hatékonyság több mint 40%.



ECO G High Power

Áramgenerátorral ellátott gáz-hőszivattyú. A rendszer a normál VRF-rendszerek elektromos áramfogyasztásának mindössze 1%-át igényli



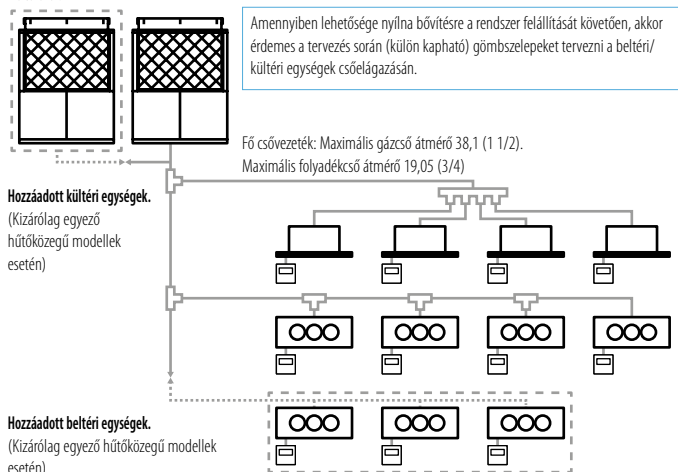
ECO G High Power, ECO G és ECO G Multi

2 csöves hőszivattyúrendszer

Egyszerű további egységeket a rendszerhez adni a későbbiekben

A terhelés beltéri és kültéri egységek hozzáadásával, külön vezetékaknak beszerelése nélkül egyszerűen tovább növelhető.

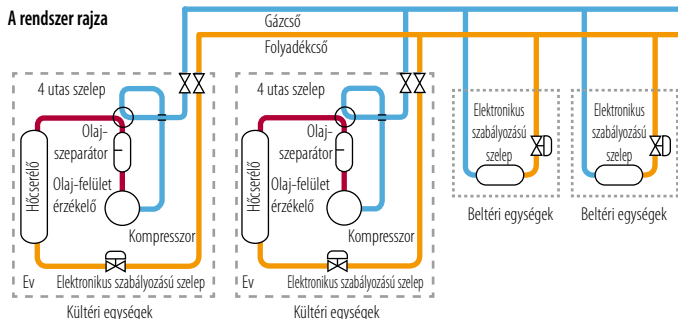
* A hűtőközeg-vezeték telepítésének megtervezése során olyan méretet válasszon, amely az egységek számának növelését követően is megfelel a létező mértékének.



Az összekapcsolható kültéri egységek maximális száma	2 egység
Az összekapcsolt kültéri egységek maximális együttes teljesítménye	50 LE
A csatlakozható beltéri egységek maximális száma	48 egység ¹
A beltéri/kültéri egységek teljesítményaránya	50%~130% ²

1. 2 kültéri egység összekapcsolása esetén. 2. A beltéri egységek láncolatának kapacitása: A rendszerben lévő legkisebb kültéri egység kapacitásának legalább 50%-a, (inverter/konverter), legfeljebb 130% a rendszer kültéri egységeinek teljes kapacitása. Ugyanazon beltéri egységekre van szükség, mint multi sorozat esetén az épületekben.

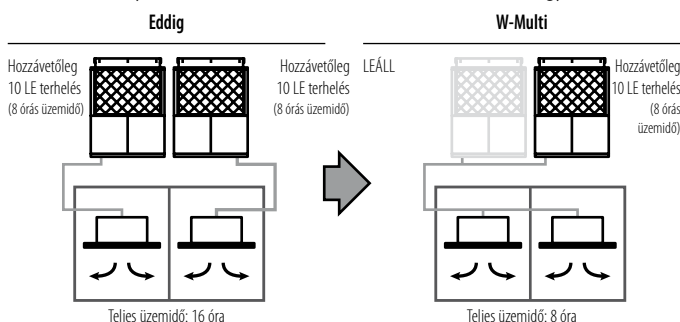
A rendszer rajza



Energiamegtakarítás

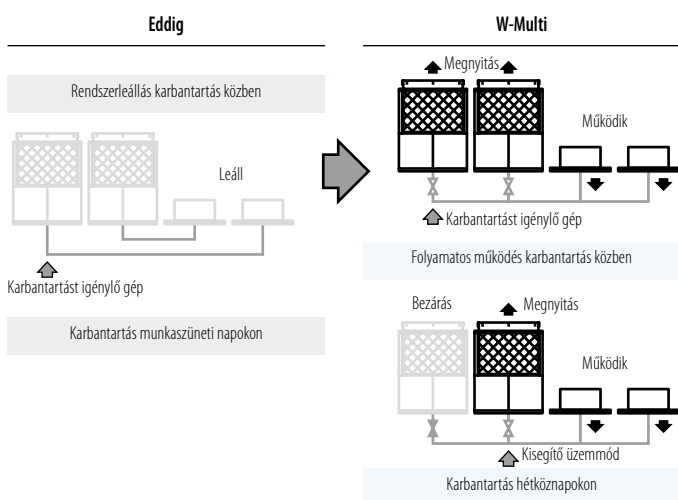
- A megfelelően beállított teljesítményből eredő energiamegtakarítás.
- Kiegyenlítő program funkció.

Az energiamegtakarítást a megfelelő terhelésmegosztó funkció biztosítja, amely azzal teszi hatékonyá a működést, hogy a hűtő-/fűtőt teljesítményt adott esetben egyetlen kültéri egységre korlátozza, és a másikat addig leállítja. A hasonló COP értékkel rendelkező hagyományos berendezésekhez képest ez a funkció energiamegtakarítást tesz lehetővé és ezáltal csökkenti az üzemeltetési költségeket, különösen az olyan részterhelés időszakokban, mint a tavasz vagy az ős.



Szünetmentes működés, karbantartás közben is

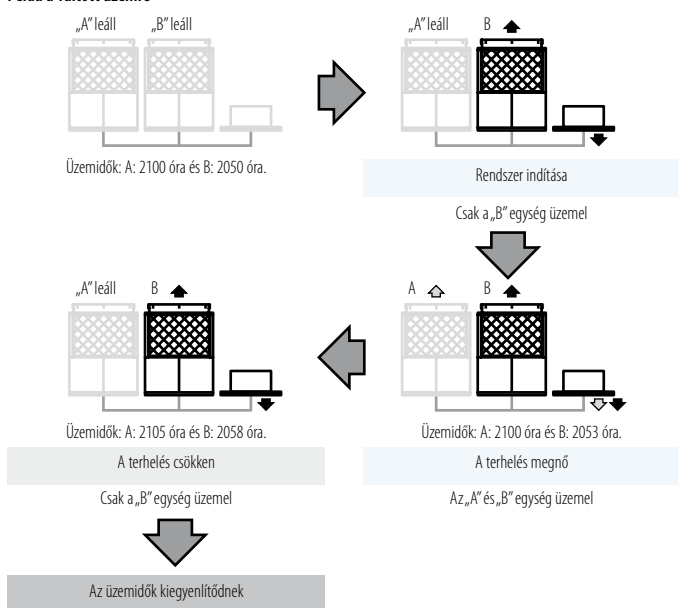
- A „kezi vezérlésű kisegítő üzemmód” funkciónak köszönhetően a rendszer karbantartás közben sem áll le.
 - A karbantartás így hétköznap is lehetséges, mert a rendszert karbantartás közben sem kell leállítani.
 - Az automatikus kisegítő üzemmód folyamatos üzemeltést tesz lehetővé.
- Ha egy kültéri egység leáll, a kisegítő üzemmód automatikusan beindul a másik egységen, és a rendszer tovább üzemel. Szolgáltatási szünetekben a karbantartás alatt álló rendszert egy zárószelep segítségével le lehet választani a kültéri egységen, így a működés folyamatos maradhat a továbbra is üzemképes kültéri egységgel.



Hosszú élettartam

- A váltott üzemműködésnek köszönhetően a felújítások gyakorisága csökken.
- A váltott üzemműködés révén mindig a rövidebb üzemidejű kültéri egységek lépnek működésbe, kiegyenlíti az egyes kültéri egységek üzemidejét. Ennek köszönhetően ritkábban kell karbantartást vagy cserét végezni.

Példa a váltott üzemre



3 utas ECO G

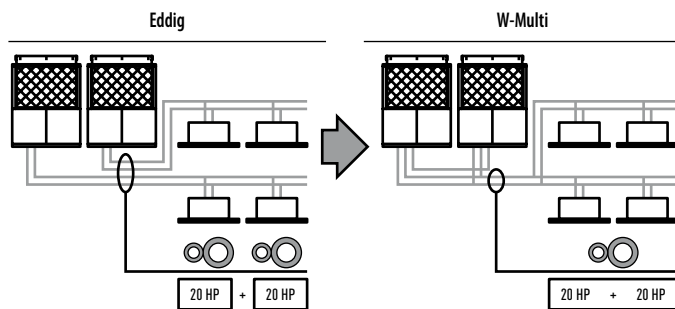
Egyszerűbb felépítés

- A közös fővezeték használatával a telepítési költségek és a telepítési idő jelentősen csökkenthető.

Ha az egyes beltéri egységekhez szükséges összes vezeték összekapcsoljuk egy közös, az összes berendezést kiszolgáló fővezetékbe, akkor felére* csökkenthető a vezetékek száma, így egyszerűbb lesz a rendszer felépítése. Ezenfelül 2/3-ával* csökkenthető a vezetékkötegeken belül is a vezetékek helyigénye. Az egyes kültéri egységekhez szükséges összes csővezeték összekapcsolása egyetlen közös, az összes berendezést kiszolgáló fővezetékbe. (A szükséges vezetékek száma a felére csökken).

*Hozzávetőleg 40 LE teljesítményű rendszer esetén (20 LE x 2 egység)

Példa egy hozzávetőleg 40 LE teljesítményű rendszerre

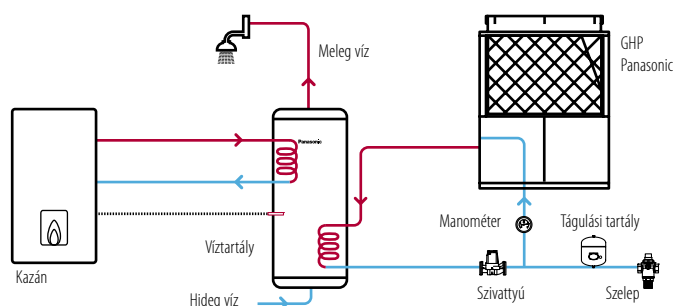
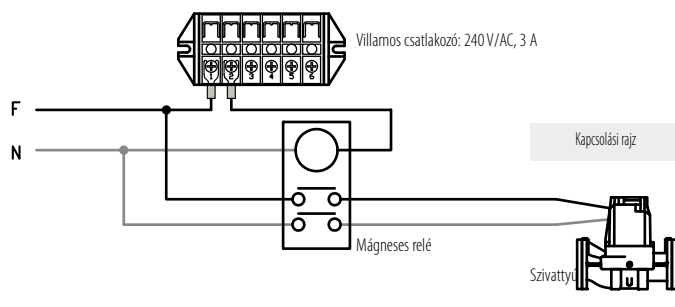


Melegvíz-előállító funkció

- Rendszerelőnyök

A motor maradékhője, amely legtöbbször a légtört melegíti, a hőcserélő segítségével vízmelegítésre hasznosul, a GHP hűtőberendezés tehát olyan beépített alrendszerként működik, mely a fő melegvíz-előállító rendszert tehermentesíti, és „ingyenes” meleg vizet termel.

Kapacitás standard hűtési ponton		Kilépő hőmérséklet: 75 °C	
Kültéri egység	U-16GE2E5	kW	15,00
	U-20GE2E5		20,00
	U-25GE2E5		30,00
	U-30GE2E5		30,00
A melegvíz-vezetékek megengedett nyomása		MPa	0,7
Meleg víz keringetési rátája		m³/h	3,9
Melegvíz-vezeték mérete		Rp	3/4



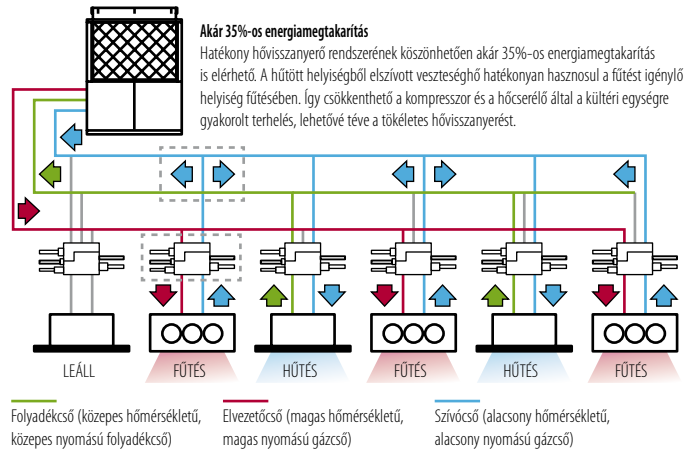
- A rajzon ábrázolt alkatrészek (a kültéri egység kivételével) nem Panasonic termékek.
- Indítás során állítsa be a víz hőmérsékletét a kültéri egység paramétereit között.

Kiemelkedő teljesítmény

A Panasonic 3 utas Multi rendszere egyszerre képes fűtésre/hűtésre, valamint az összes beltéri egység egyedi üzemeltetésére egyetlen kültéri egységgel. Ennek eredményeként különböző hőmérsékletű helyiségek esetén hatékony egyedi légkondicionálásra van lehetőség.

Rendszerpélda

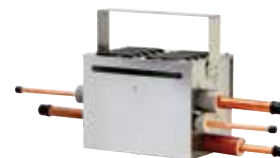
Ritkábban van szükség karbantartásra Az egység karbantartása csak minden 10 000. üzemóra után szükséges. Iparágának éllóvása.



Mágnesszelep-készlet

Az egyidejű fűtés és hűtés érdekében minden „zónába” fel kell szerelni. Akár 36 beltéri egységhez is képes egyidejű fűtésre és hűtésre. Az olajviszanyerő üzemeléssel sokkal kényelmesebben lehet vezérelni a rendszert.

Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez



CZ-P56HR3

Max. 5,6 kW

CZ-P160HR3

5,7-16 kW

KIT-P56HR3

(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)

KIT-P160HR3

(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

NYÁK 3 csöves vezérléshez

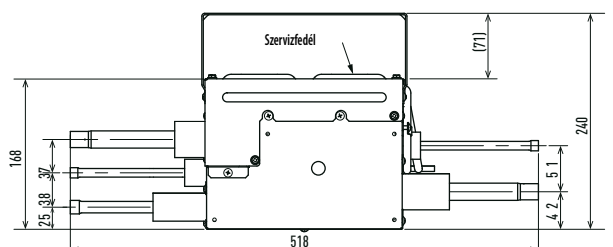
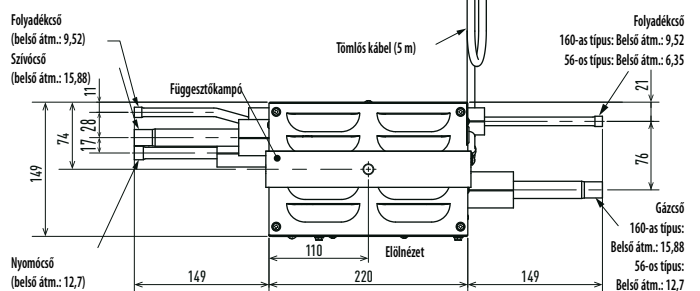


NYÁK 3 csöves vezérléshez (CZ-CAPE2*).

A CZ-P56HR3-hoz vagy CZ-P160HR3-hoz.

* Fali modellhez.

Szelepméreték





ECO G víz hőcserélő hidronikus alkalmazásokhoz

Csatlakozás a hűtöttvíz-tekersekhez a légkezelő berendezésben.

Légkezelő alkalmazás

Egy kiváló új londoni étteremnek nagy mennyiségű friss levegőre volt szüksége az optimális étkezési környezet biztosításához. A légkezelő berendezésben a hűtőtekersekhez csatlakoztatott GHP-egységek gondoskodtak róla, hogy télen és nyáron is megfelelő minőségű levegő kerüljön az étterem légterébe.



Hűtőberendezés cseréje: hűtött víz a fan-coil egységekhez

Hűtőberendezés cseréje

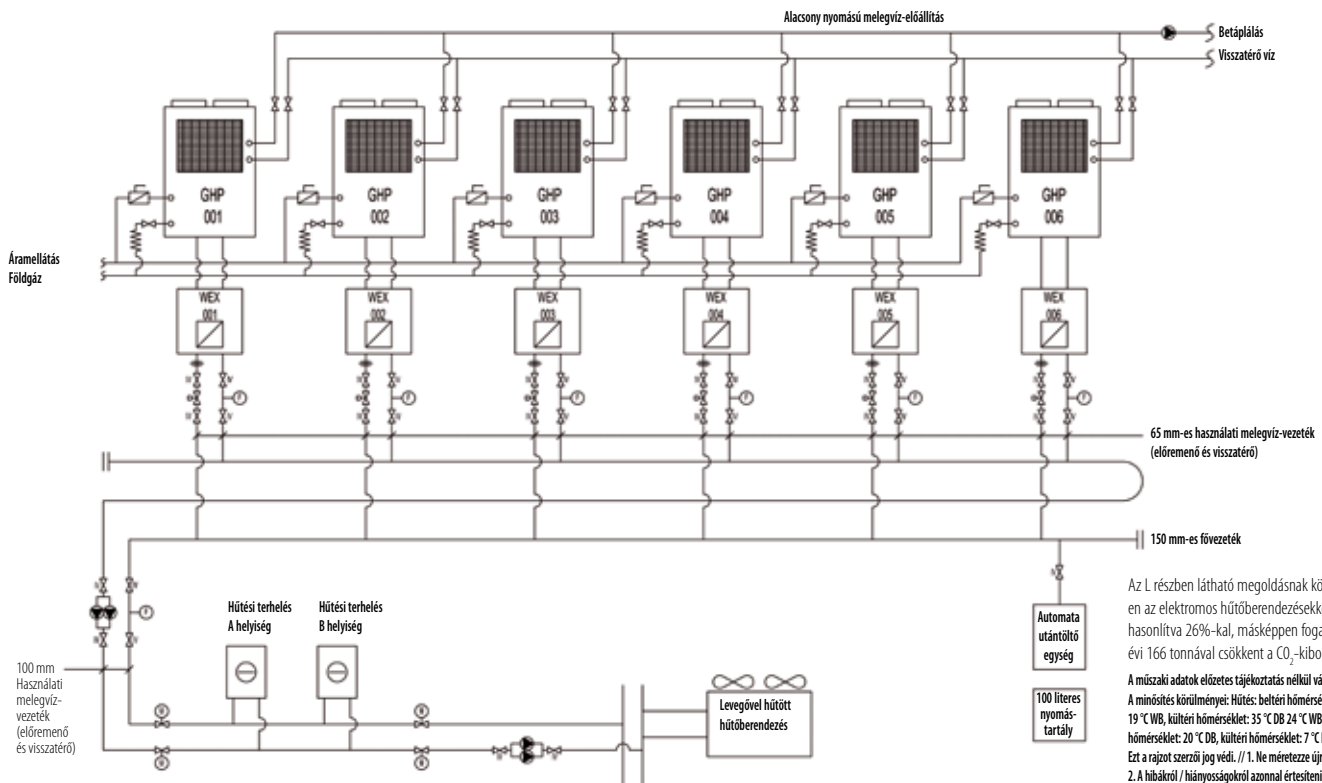
Amikor néhány régi hűtőberendezést kellett élettartamuk lejárta után kicserélni, a GHP és a víz hőcserélők együttes alkalmazása lehetővé tette, hogy a projekt szakaszokban valósuljon meg, miközben fel lehetett használni a meglévő vízvezetékét és a fan-coilokat. Ezzel időben és a szűk költségvetésen belül sikerült befejezni a projektet és elkerülni azokat a problémákat, amelyek a hűtőközeggel kapcsolatban általában jelentkeznek szűk helyeken.



Csatlakozás „szoros vezérlésű” számítástechnikai berendezésekhez

Számítógéptermi alkalmazások

Amikor az összes rendelkezésre álló áramot egy vezető nemzetközi bank informatikai berendezéseire kellett felhasználni, több mint 450 kW hűtési energiát gázzal kellett előállítani. A kültéri egységek víz hőcserélőkön keresztül csatlakoztak a „szoros vezérlésű” egységekben belüli hűtőtekercsekhez, így biztosítva a megfelelő hőmérsékletű és nedvességtartalmú légkondicionált környezetet. A melegvíz-előállítási funkció kihasználásával a rendszer több mint 100 kW-nyi meleg vízzel látta el az épületet, és biztosítani lehetett egy járulékos előnyt is, nevezetesen a CO₂-kibocsátás jelentős csökkenését.



Az L részben látható megoldásnak köszönhetően az elektromos hűtőberendezésekkel összehasonlítva 26%-kal, másképpen fogalmazva évi 166 tonnával csökkent a CO₂-kibocsátás.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak. A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet: 27 °C DB 19 °C WB, kültéri hőmérséklet: 35 °C DB 24 °C WB Fűtés: beltéri hőmérséklet: 20 °C DB, kültéri hőmérséklet: 7 °C DB 6 °C WB. Ezt a rajzot szerzői jog védi. // 1. Ne méretezze újra ezt a rajzot. 2. A hibákról / hiányosságokról azonnal értesíteni kell a mérnököt. // 3. Valamennyi méretet a helyszínen ellenőrizni kell.

2 csöves gázüzemű VRF, elektromos áramfejlesztővel

Az ECO G High Power forradalmi újítás a légkondicionáló rendszerek terén. Az állandó mágnessel és nem csapágyas generátorral felszerelt egység az első olyan VRF-rendszer, amely hűtésre, fűtésre, melegvív-előállításra és villamosáram-termelésre egyaránt alkalmas. Mindegyik ECO G High Power egység 2,0 kW-os generátorral rendelkezik, ezért a kültéri egységek áramfogyasztása jelentősen csökken.



LŐERŐ		16 LE	20 LE	25 LE
Modell		U-16GEP2E5	U-20GEP2E5	U-25GEP2E5
Hűtőteljesítmény		45,00	56,00	71,00
Meleg víz (hűtés üzemmód)		15,0	20,0	30,0
Teljesítményfelvétel		0,1 (220~230) 0,36 (240)	0,1 (220~230) 0,36 (240)	0,1 (220~230) 0,36 (240)
EER	Néveleges	W/W		
Max. COP (meleg víz is)				
Gázfogyasztás		31,3	41,4	63,5
Fűtőteljesítmény	Normál / Alacsony hőm. ¹	50,0 / 53,0	63,0 / 67,0	80,0 / 78,0
Teljesítményfelvétel		0,1 (220~230) 0,36 (240)	0,1 (220~230) 0,36 (240)	0,1 (220~230) 0,36 (240)
COP	Néveleges	W/W		
Gázfogyasztás	Normál / Alacsony hőm. ¹	33,8	43,9	55,1
COP	Átlag			
Indítóáram	A	30	30	30
Hangnyomásszint	dB(A)	57	58	62
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	2273 x 1650 x 1000 (+80)	2273 x 1650 x 1000 (+80)
Nettó tömeg		kg	770	825
Csatlakozások	Gáz	col (mm)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)
	Folyadék	col (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)
	Fűtőgáz		R3/4 (csavarmenet)	R3/4 (csavarmenet)
	Füstgáz kilépő nyílás	mm	25	25
Beltéri / kültéri egység teljesítményaránya		50~200% ²	50~200% ²	50~200% ²
Beltéri csatlakozások maximális száma ²		24	24	24

Szervíz készletek	CZ-PSK560SP készlet
Kültéri egységek kódja	U-16GEP2E5 / U-20GEP2E5 / U-25GEP2E5
A készlethez mellékelt anyagok	
Olajszűrő	1
Levegőtisztító elem	1
Dugasz	4
Ékszij (a kompresszorhoz)	1
Ékszij (a generátorhoz)	1
Olajszűrő	1
Tömítés leeresztő szűrőhöz	1

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB Fűtés (standard): beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés (standard): kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. Fűtés (alacsony hőm.): Beltéri hőmérséklet 20 °C DB / 15 °C WB vagy kevesebb. Fűtés (alacsony hőm.) kültéri hőmérséklet 2 °C DB / 1 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

- 1) Alacsony hőmérsékletű állapot: kültéri hőmérséklet 2 °C.
 - 2) A beltéri egység akár 16 kW-os modellhez is csatlakoztatható (160-as modellméret)
- A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

A táblázatban feltüntetett hűtő- és fűtőteljesítmény meghatározása a JIS B 8627 vizsgálati feltételek szerint történt. A hatékony fűtés érdekében beszívott külső levegő hőmérséklete legalább -20 °C DB vagy -21 °C WB kell, hogy legyen.

- A gázfogyasztás a teljes (felső) standard fűtőértéket jelöli. • A kültéri egység üzemi zaját az egység előtt 1 méterrel és a padlószinttől 1,5 méterrel mérték (visszhangmentes környezetben). Valós rendszerekben ennél magasabb értékek is előfordulhatnak a környezeti zaj és a visszaverődések miatt.
 - A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak. • A melegvízfűtési teljesítmény hűtés közben érvényes. • Az elérhető maximális vízhőmérséklet 75 °C. A vízmelegítési teljesítmény és a víz hőmérséklete a légkondicionáló terhelésének függvényében változhat.
- Mivel a vízmelegítő rendszer a légkondicionálót működtető motor veszteségét használja, vízmelegítő teljesítménye nem garantálható.



Műszaki szempontok

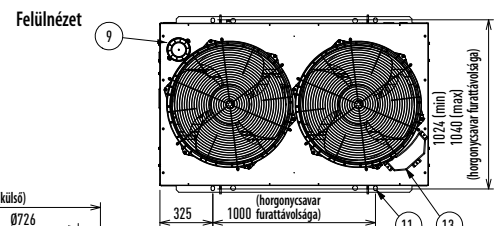
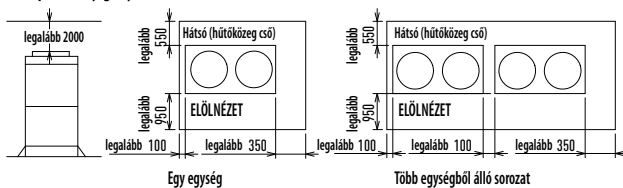
- 2 csöves hűtő/fűtő légkondicionáló rendszer
- Akár 2 kW áramtermelés (a kültéri egységnél felhasználva)
- Nagy hatásfokú generátor
- Akár 24 beltéri egységhez is csatlakoztatható
- Beltéri/kültéri egység teljesítményaránya: 50–200%
- 15–30 kW-os teljesítmény a meleg víz előállítására
- Ingyenes meleg víz hűtés üzemmódban a teljes hőmérséklet-tartományban, fűtés üzemmódban pedig 7 °C feletti környezeti hőmérsékletnél*
- Csővezeték megengedett maximális hossza: 200 m (L1)

Fűtés és hűtés közben is áramot termel

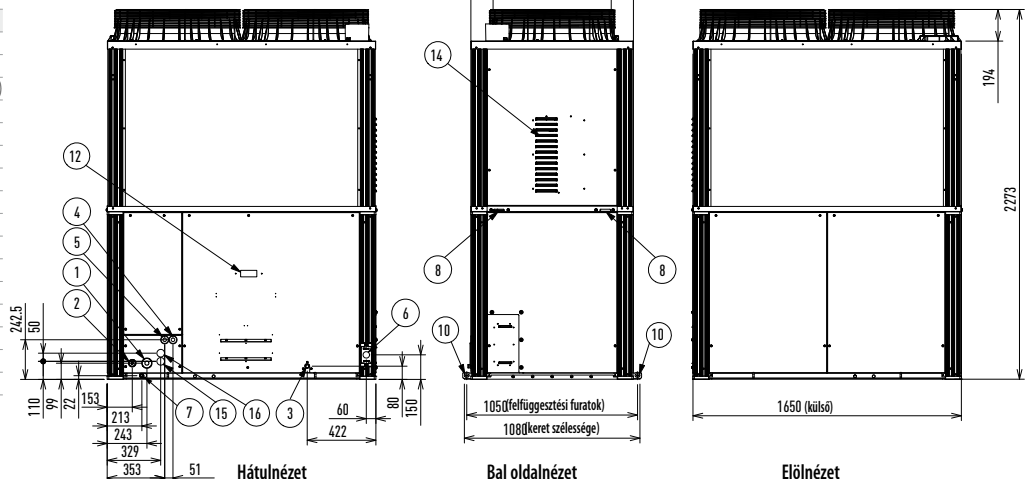
A motorban megmaradó áram felhasználásával egyszerre termel áramot és üzemel légkondicionálóként (fűtés és hűtés). Az ECO G High Power 2,0 kW áramot tud fejleszteni, több mint 40%-os hatásfokkal.

*A külső hőmérsékletre vonatkozik

A telepítés helyigénye



kW	45,0	56,0-71,0
1 Hűtőközeg szivócső		Ø 28,58
2 Hűtőfolyadék-cső		Ø 12,7 Ø 15,88
3 Füstgáz kilépő nyílás		Ø 25 külső átmérőjű tömlő (tartozék)
4 Áramellátás csatlakozása		Ø 28
5 Egységek közötti kábel csatlakozása		Ø 28
6 Fűtőgáz csatlakozása		R3/4
7 Kondenzvíz leeresztő nyílás		Ø 20
8 Eső és kondenzvíz-kivezetés		
9 Motor füstgáz-kilépő nyílása		
10 Felfüggesztési furatok (4 db Ø20x30)		
11 Horgonycsavarok furatai (4 db Ø22x30)		
12 Többszegmenses kijelző		
13 Hűtőközeg bevezetése (felső)		
14 Szellőzőnyílás		
15 Meleg víz bemenet		Rp 3/4
16 Meleg víz kimenet		Rp 3/4



2 csöves hőszivattyúrendszer

2 csöves ECO G és ECO G Multi hőszivattyús alkalmazásokhoz.

Az S sorozatú 2 csöves modellek nemcsak jobb teljesítményt, hanem rugalmasabb használatot is kínálnak. A már ma is kapható többrendszerű berendezések sokféle kombinációt tesznek lehetővé, 16 LE-től egészen 50 LE-ig, így sokkal nagyobb teljesítmény áll rendelkezésre, és pontosabban lehet a kiválasztott rendszer terhelését az épület igényeihez igazítani. A további új jellemzők közé tartozik a motor részterheléses üzemeltetése, valamint a kompresszorok üzemidejének kiegyenlítése.



LŐERŐ		16 LE	20 LE	25 LE	30 LE	32 LE	36 LE*	40 LE*	45 LE*	50 LE
Modell		U-16GE2ES	U-20GE2ES	U-25GE2ES	U-30GE2ES	U-16GE2ES U-16GE2ES	U-16GE2ES U-20GE2ES	U-20GE2ES U-20GE2ES	U-20GE2ES U-25GE2ES	U-25GE2ES U-25GE2ES
Hűtőteljesítmény	kW	45,00	56,00	71,00	85,00	90,00	101,00	112,00	127,00	142,00
Meleg víz (hűtés üzemmód)	kW	15,00	20,00	30,00	30,00	30,00	35,00	40,00	50,00	60,00
Teljesítményfelvétel	kW	0,71	1,02	1,33	1,70	1,42	1,73	2,04	2,35	2,66
EER (fűtőérték) ¹	Magas / alacsony	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 (meleg víz is)			1,97	1,89	1,64	1,65	1,97	1,93	1,89	1,74
Gázfogyasztás			29,70	39,10	60,40	67,9	59,40	68,80	78,20	99,50
Fűtőteljesítmény	Normál / alacsony hőmérsékletű 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
Teljesítményfelvétel		kW	0,60	0,64	0,83	1,45	1,20	1,24	1,28	1,47
COP (fűtőérték) ¹	Magas / alacsony	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
Gázfogyasztás	Normál	kW	32,50	42,50	53,20	68,10	65,00	75,00	85,00	95,70
	Alacsony hőmérsékletű ²	kW	41,50	56,40	62,30	78,00	83,00	97,90	112,80	124,60
COP	Átlag		1,50	1,43	1,32	1,29	1,50	1,46	1,43	1,36
Indítóáram	A	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Hangnyomósszint	dB(A)	57	58	62	63	60	61	61	63	65
Méret	Magasság	mm	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273	2273
	Szélesség	mm	1650	1650	1650	2026	1650+100+1650	1650+100+1650	1650+100+1650	1650+100+1650
	Mélység	mm	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)	1000 (+80)
Nettó tömeg	kg	755	780	810	840	755 + 775	755 + 780	780 + 780	780 + 810	810 + 810
Csatlakozások	Gáz	col (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)
	Folyadék	col (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)
	Fűtőgáz		R3/4 (csavarment)	R3/4 (csavarment)	R3/4 (csavarment)	R3/4 (csavarment)	R3/4 (csavarment)	R3/4 (csavarment)	R3/4 (csavarment)	R3/4 (csavarment)
	Füstgáz kilépő nyílás	mm	25-ös gumitömítő	25-ös gumitömítő	25-ös gumitömítő	25-ös gumitömítő	25-ös gumitömítő	25-ös gumitömítő	25-ös gumitömítő	25-ös gumitömítő
Beltéri/ kültéri egység teljesítményaránya			50-200 %	50-200 %	50-200 %	50-170 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %
Beltéri csatlakozások száma			24	24	24	32	48	48	48	48

GHP szerviz készletek megnevezése	CZ-PSK560SP készlet	CZ-PSK850S készlet
Kültéri egységek kódja	U-16GE2ES / U-20GE2ES / U-25GE2ES	U-30GE2ES
A készlet a következő anyagokat tartalmazza		
Olajszűrő	1	1
Levegőtisztító elem (légszűrő)	1	1
Dugasz	4	4
Ékszig (a kompresszorhoz)	1	1
Ékszig (a generátorhoz)	-	-
Olajszűrő	1	1
Tömítés leeresztő szűrőhöz	1	1

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB Fűtés (standard): beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés (standard): kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. Fűtés (alacsony hőm.): Beltéri hőmérséklet 20 °C DB / 15 °C WB vagy kevesebb. Fűtés (alacsony hőm.)
Kültéri hőmérséklet 2 °C DB / 1 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

* Ezekben a kombinációkban a GEP2ES W-multi rendszerhez csatlakoztatható. A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak, fenntartjuk a GE2ES változtatásának jogát.

1) Földgázra vonatkozik (felső fűtőérték=55,489 MJ/kg; alsó fűtőérték=50,013 MJ/kg). 2) Alacsony hőmérsékletű állapot: kültéri hőmérséklet 2 °C.

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

A táblázatban feltüntetett hűtő- és fűtőteljesítmény meghatározása a JIS B 8627 vizsgálati feltételek szerint történt.

A hatékony fűtés érdekében a beszívott külső levegő hőmérséklete legalább -20 °C DB vagy -21 °C WB kell, hogy legyen.

• A gázfogyasztás a teljes (felső) standard fűtőértéket jelöli. • A kültéri egység üzemi zaját az egység előtt 1 méterrel és a padlószinttől 1,5 méterrel mérték (visszhangmentes környezetben). Valós rendszerekben ennél magasabb értékek is előfordulhatnak a környezeti zaj és a visszaverődések miatt. • A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak. • A melegvízfűtési teljesítmény hűtés közben érvényes. • Az elérhető maximális víz hőmérséklet 75 °C. A vízmelegítési teljesítmény és a víz hőmérséklete a légkondicionáló terhelésének függvényében változhat. Mivel a vízmelegítő rendszer a légkondicionálót működtető motor veszteségűjét használja, vízmelegítő teljesítménye nem garantálható.



Műszaki szempontok

- Alacsonyabb gázfogyasztás a Miller-ciklusú motorral
- Kisebbségű áramfogyasztás az egyenáramú motoroknak köszönhetően
- A könnyű kialakításnak köszönhetően kis súly
- 50–130%-os teljesítményarány (csak önálló modellek esetén)
- A csendes üzemmódnak köszönhetően további 2 dB(A) zajcsökkentés
- Hatékonyabb működés részterhelés mellett
- Több, akár 48 beltéri egységhez is csatlakoztatható
- Több rendszerből álló kombinációk 13 LE-től akár 50 LE-ig
- 10 000 üzemóra után kell a motort karbantartani (ami 3,2 évenként* jelent egy szervizt)
- Csővezeték megengedett maximális hossza: 200 m (L1)
- Megnövelt csővezeték-hossz (összesen 780 m)
- Teljes fűtőteljesítmény akár -20 °C-on

- Fagymentesítési ciklus nélkül

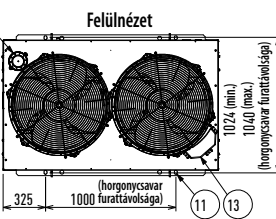
* Évi 3120 órás üzemidőt feltételezve, 12 ó x 5 nap x 52 hét

Rendszerpélda

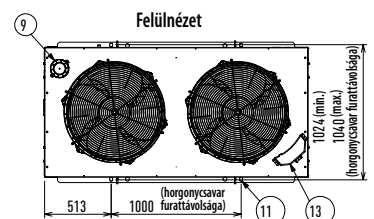


KW	45	56-71	85
1 Hűtőközeg-vezeték (gázcső)	Ø 28,58	Ø 31,75	Ø 31,75
2 Hűtőfolyadék-cső	Ø 12,7 Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 19,05
3 Füstgáz kilépő nyílás	Ø 25 külső átmérőjű tömlő (tartozék)		
4 Aramellátás csatlakozása	Ø 28		
5 Egységek közötti kábel csatlakozása	Ø 28		
6 Fűtőgáz csatlakozása	R3/4		
7 Kondenzvíz leeresztő nyílás	Ø 20		
8 Eső és kondenzvíz-kivezetés			
9 Motor füstgáz-kilépő nyílása			
10 Felfüggesztési furatok (4 db Ø20x30)			
11 Horgonycsavarok furatai (4 db Ø22x30)			
12 Többsegzmens kijelző			
13 Hűtőközeg bevezetése (felső)			
14 Szellőzőnyílás			
15 Melegvíz-bemenet	Rp 3/4		
16 Meleg víz kimenet	Rp 3/4		

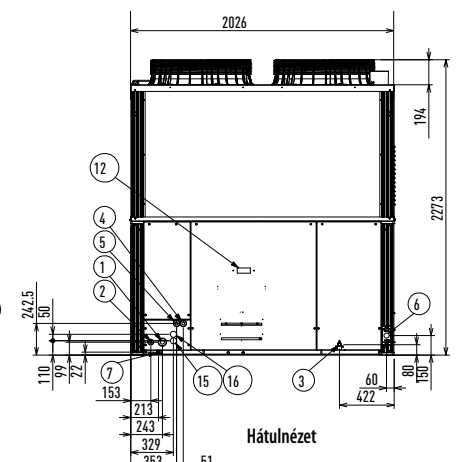
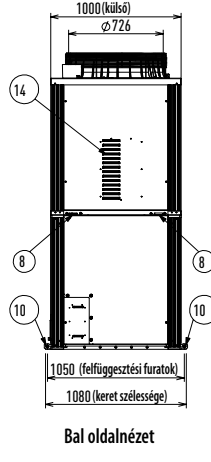
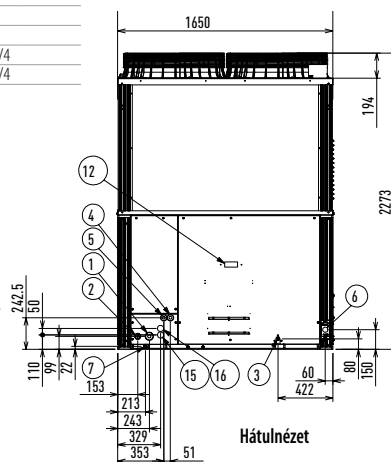
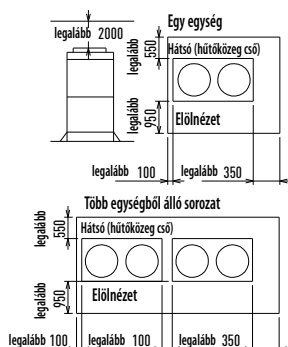
U-16GE2E5 // U-20GE2E5 // U-25GE2E5



U-30GE2E5



A telepítés helyigénye



3 utas hőviszanyerő rendszer egyidejű fűtéssel és hűtéssel.

Az Európában kapható egyetlen 3 utas GHP-rendszer, az S sorozatú ECO G még nagyobb teljesítményt és kiemelkedő funkciókat nyújt, amikor egyszerre van szükség fűtésre és hűtésre. A 16 LE és 25 LE közötti teljesítményekkel a Panasonic minden korábbinál nagyobb választékot és rugalmasságot kínál, és így bármilyen energiakorlátozásnak vagy más helyszíni követelménynek képes megfelelni.



LŐERŐ		16 LE	20 LE	25 LE
Modell		U-16GF2E5	U-20GF2E5	U-25GF2E5
Hűtőteljesítmény		45,00	56,00	71,00
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban		0,71	1,02	1,33
EER (fűtőérték) ¹	Magas / alacsony	W/W	1,48 / 1,64	1,40 / 1,55
Hűtőgáz-fogyasztás		29,7	39,1	60,4
Fűtőteljesítmény	Normál	50,00	63,00	80,00
	Alacsony hőmérsékletű ²	53,00	67,00	78,00
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban		0,60	0,64	0,83
COP (fűtőérték) ¹	Magas / alacsony	W/W	1,51 / 1,68	1,46 / 1,62
Gázfogyasztás	Normál	32,5	42,5	53,2
	Alacsony hőmérsékletű ²	41,5	56,4	62,3
COP		1,50	1,43	1,32
Indítóáram		A	30	30
Működési zaj		dB(A)	57	58
Méretek		Ma x Szé x Mé	2273 x 1650 x 1000 (+80)	2273 x 1650 x 1000 (+80)
Nettó tömeg		kg	775	805
Csatlakozások	Gáz	col (mm)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)
	Folyadék	col (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Nyomócső	col (mm)	7/8 (22,22)	1 (25,40)
	Fűtőgáz		R3/4	R3/4
	Füstgáz kilépő nyílás	mm	25	25
Beltéri / kültéri egység teljesítményaránya			50–200% ³	50–200% ³
A csatlakoztatott beltéri egységek száma			24	24

Mágnesszelep-készlet		
KIT-PS6HR3	KIT-PS6HR3	Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez (max. 5,6 kW)
	CZ-PS6HR3	Mágnesszelep-készlet (max. 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	NYÁK 3 csöves vezérléshez
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez (5,6 kW - 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Mágnesszelep-készlet (5,6 kW - 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	NYÁK 3 csöves vezérléshez
CZ-CAPEK2		NYÁK 3 csöves vezérléshez, fali egységhez

GHP szerviz készletek megnevezése	CZ-PSK560SP készlet
Kültéri egységek kódja	U-16GF2E5 / U-20GF2E5 / U-25GF2E5
A készlet a következő anyagokat tartalmazza	
Olajsűrű	1
Levegőtisztító elem (légsűrű)	1
Dugasz	4
Ékszij (a kompresszorhoz)	1
Ékszij (a generátorhoz)	-
Olajsűrű	1
Tömítés leeresztő szűrőhöz	1

3 csöves vezérlés*	
CZ-P456HR3	4 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 csatlakozós 3 csöves vezérlés (max. 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 csatlakozós 3 csöves vezérlés (5,6 - 10,6 kW)

* 2015 decemberétől kapható.

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB Fűtés (standard): beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés (standard): kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. Fűtés (alacsony hőm.): Beltéri hőmérséklet 20 °C DB / 15 °C WB vagy kevesebb. Fűtés (alacsony hőm.): Kültéri hőmérséklet 2 °C DB / 1 °C WB.

DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Földgázra vonatkozik (felső fűtőérték=55,489 MJ/kg; alsó fűtőérték=50,013 MJ/kg). 2) Alacsony hőmérsékletű állapot: kültéri hőmérséklet 2 °C. 3) A beltéri egység akár 16 kW-os modellhez is csatlakoztatható (60-as modellméret) A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

A táblázatban feltüntetett hűtő- és fűtőteljesítmény meghatározása a JIS B 8627 vizsgálati feltételek szerint történt. A hatékony fűtés érdekében a beszívott külső levegő hőmérséklete legalább -20 °C DB vagy -21 °C WB kell, hogy legyen.

• A gázfogyasztás a teljes (felső) standard fűtőértékkel jelöli. • A kültéri egység üzemi zaját az egység előtt 1 méterrel és a padlószinttől 1,5 méterrel mérték (visszhangmentes környezetben). Valós rendszerekben ennél magasabb értékek is előfordulhatnak a környezeti zaj és a visszaverődések miatt. • A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.



Műszaki szempontok

- Egyidejű fűtés és hűtés a hőmérséklet teljes körű vezérléséhez
- Alacsonyabb gázfogyasztás a Miller-ciklusú motorral
- Kisebber áramfogyasztás az egyenáramú motoroknak köszönhetően
- Hatékonyabb működés részterhelés mellett
- Több, akár 24 beltéri egységhez is csatlakoztatható
- Csővezeték megengedett maximális hossza: 145 m (L1)
- 50–200%-os teljesítményarány
- Megnövelt csővezeték-hossz (összesen 780 m)
- A csendes üzemmódnak köszönhetően további 2 dB(A) zajcsökkentés
- Teljes fűtőteljesítmény akár -21 °C-on
- Opcióként LPG energiaforrás használata (nagyobb rugalmasság és az esetleges későbbi helyi korlátozásokból adódó problémák elkerülése). A tisztább üzemanyag kitérő lehetőséget biztosít a CO₂-kibocsátás további csökkentésére.

- Fagymentesítési ciklus nélkül
- 10 000 üzemóra után kell a motort karbantartani (ami 3,2 évenként* jelent egy szervizt)

* Évi 3120 órás üzemidőt feltételezve, 12 ó x 5 nap x 52 hét

További alkatrészek



Mágnesszelep-készlet 3 csöves vezérléshez
 CZ-P56HR3: Max. 5,6 kW
 CZ-P160HR3: 5,7-16 kW
 KIT-P56HR3: (CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
 KIT-P160HR3: (CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

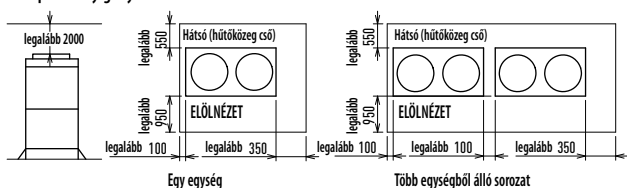
* Konferenciatermekben és más, alacsony zajszintet igénylő helyiségekben kiemelt figyelmet kell fordítani a telepítés helyére. A berendezést folyósóra, stb. kell telepíteni.



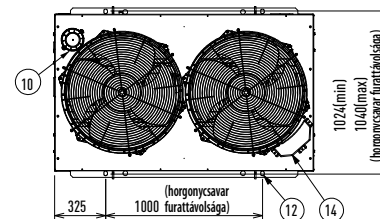
NYÁK 3 csöves vezérléshez (CZ-CAPE2*).

A CZ-P56HR3-hoz vagy CZ-P160HR3-hoz.
 * Fali modellhez.

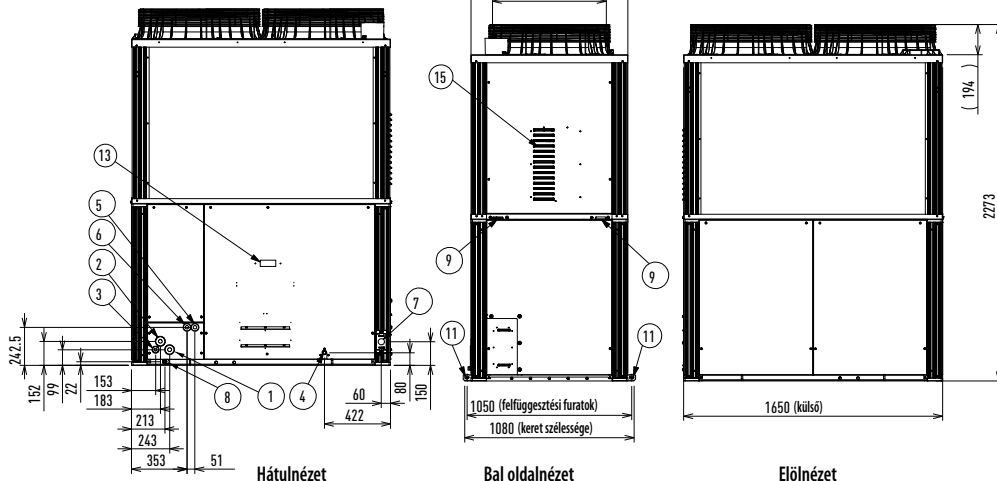
A telepítés helyigénye



Felülnézet



kW	45,0	56,0-71,0
1	Hűtőközeg szívócső	Ø 28,58
2	Hűtőközeg kifolyó cső	Ø 22,22 Ø 25,4
3	Hűtőfolyadék-cső	19,05
4	Füstgáz kilépő nyílás	Ø 25 külső átmérőjű tömlő (tartozék)
5	Áramellátás csatlakozása	Ø 28
6	Egységek közötti kábel csatlakozása	Ø 28
7	Fűtőgáz csatlakozása	R3/4
8	Kondenzvíz leeresztő nyílás	Ø 20
9	Eső és kondenzvíz-kivezetés	
10	Motor füstgáz-kilépő nyílása	
11	Felfüggesztési furatok (4 db Ø20x30)	
12	Horgonycsavarok furatai (4 db Ø22x30)	
13	Többszegmenses kijelző	
14	Hűtőközeg bevezetése (felső)	
15	Szellőzőnyílás	





- „A” ENERGIAOSZTÁLYÚ SZIVATTYÚT TARTALMAZ
- 4 UTAS SZELEPET TARTALMAZ
- OPTIMALIZÁLT HŐCSERÉLŐ
- 1056 x 570 x 1010 (MA x SZÉ x MÉ)
- R2” F VÍZBEKÖTÉS

A Panasonic megoldása hűtött és meleg víz előállítására!

28 kW-tól 80 kW-ig

A legfontosabb előnyök:

- GHP kültéri egységgel 80 kW-ig, ECOi kültéri egységgel 51,3 kW-ig nincs szükség sorba kötésre.
- Kültéri egységek teljes termékkálája, melyekkel akár 80 kW-os hőszükségletet is kielégíthető
- Távirányítók és interfészek széles választéka
- COP érték: 3.25, 45 °C-os víz és +7 °C-os kültéri hőmérséklet esetén

Energiatakarékos működés
Környezetbarát hűtőközeg

INVERTER +
R410A



ECOi kültéri egységekkel

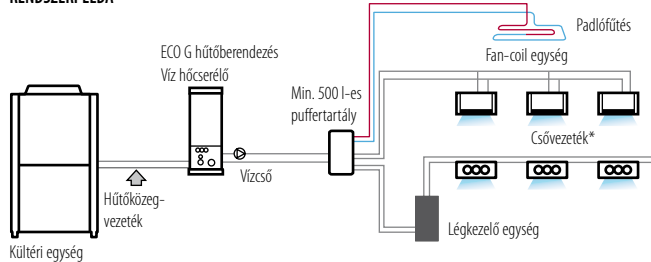
- A kilépő meleg víz maximális hőmérséklete: 45 °C
- A kilépő hűtött víz minimális hőmérséklete: 5 °C
- Külső hőmérsékleti tartomány hűtés üzemmódban: +5 °C – +43 °C
- Külső hőmérsékleti tartomány fűtés üzemmódban: –11 °C – +15 °C

ECOi víz hőcserélő

Elektromos VRF víz hőcserélővel

- Ezzel az egyszerűen beszerelhető víz hőcserélő rendszerrel 51 kW melegvíz-igényig, és 44 kW hűtött víz-igényig terjedő projekteket láthat el hatékonyan és költségkímélő módon.

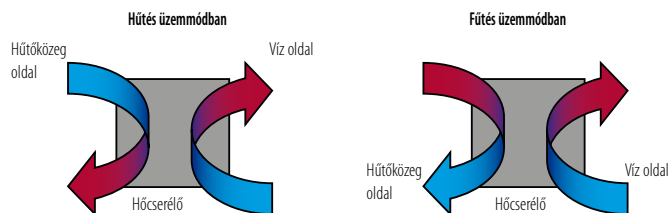
RENDSZERPÉLDA



Legalább 500 literes puffertartály mindig szükséges.

Új elektromos panel új algoritmussal

- Optimalizált hőcserélő a hatásfok jelentős növeléséhez
 - Folyadékfogadó, mely felülmúlja a WHE teljesítményét
 - Egyedülálló 4 utas szelep, hogy a fűtő- és hűtőfolyadék keringése során mindig legyen ellenáramú áramlás a keresztáramlás mindkét oldalán.
- Ez optimális hatásfok elérését teszi lehetővé!



Beépített nagy hatásfokú és teljesítményű „A” energiasztályú vízszivattyúval

WHE	Áramfogyasztás	Víz térfogatárama
S-250 / S-500	9 – 130 W	4,3 / 8,6
S-710	12 – 310 W	12,2

2 CSÖVES ECOi VÍZ HŐCSERÉLŐVEL HŰTÖTT ÉS MELEG VÍZ ELŐÁLLÍTÁSÁRA

Hidronikus alkalmazásokhoz

Víz hőcserélő a GHP és ECOi termékcsaládba, melynek méreteit 45%-kal csökkentettük. A rendszer üzemeltetése és vezérlése a CZ-RTC4 időzített távirányító segítségével lehetséges. Energiahatékony teljesítmény-szabályozás. Rozsdamentes acélból készült hőcserélő fagyásgátló funkcióval. Egyszerű váltás a fűtés és hűtés üzemmód között.

- „A” ENERGIAOSZTÁLYÚ SZIVATTYÚT
TARTALMAZ
- 4 UTAS SZELEPET TARTALMAZ
 - OPTIMALIZÁLT HŐCSERÉLŐ
 - 1056 x 570 x 1010 (MA x SZÉ x MÉ)
 - R2" F VÍZBEKÖTÉS



Víz hőcserélő*	PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5	PAW-710WX2E5
Névleges hűtőteljesítmény 35 °C-on, 7 °C-os kilépő vízhőmérséklettel	25,0	50,0	65,0
Névleges fűtőteljesítmény	28,0	51,3	73,0
Fűtőteljesítmény +7 °C-on, 45 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW 28,0	51,3	73,0
COP +7 °C-on, 45 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	3,25	3,10	3,32
Méret	Ma x Szé x Mé mm 1010 x 570 x 960	1010 x 570 x 960	1010 x 570 x 960
Nettó tömeg	kg 120	145	180
Vízvezeték-csatlakozás	Rp2 belső menet (50 A)	Rp2 belső menet (50 A)	Rp2 belső menet (50 A)
„A” energiasztályú szivattyú	Tartozék	Tartozék	Tartozék
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	m ³ /h 4,3	8,6	11,6
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW Nincs felszerelve	Nincs felszerelve	Nincs felszerelve
Felvett teljesítmény	kW 0,01 + (0,05 + 0,13 vízszivattyú)	0,01 + (0,17 + 0,31 vízszivattyú)	0,01 + (0,19 + 0,31 vízszivattyú)
Maximális áramerősség	A 0,07	0,07	0,07
Kültéri egység	U-10ME1E81	U-20ME1E81	U-12ME1E81 + U-14ME1E81
Hangnyomásszint	dB(A) 59	63	61–62
Hangerőszint	dB 73,5	77,5	
Méret	Ma x Szé x Mé mm 1758 x 770 x 930	1758 x 1540 x 930	1758 x 770 x 930 - 1758 x 770 x 930
Nettó tömeg	kg 283	423	281–309
Csővezeték csatlakozása	Folyadékcső mm 22,22	28,58	25,40
	Gázcső mm 9,52	15,88	12,70
Hűtőközeg (R410A)	kg 6,3 *Kiegészítő töltésre van szükség az üzembe helyezés helyszínén	9,0 *Kiegészítő töltésre van szükség az üzembe helyezés helyszínén	
Vezeték hossz-tartomány	m 170	170	
A névleges teljesítményhez tartozó vezeték hossz	m 7,5	7,5	
Vezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén	m 0 <	0 <	
Kiegészítő töltés (R410A)	g/m Nézze meg a használati útmutatót	Nézze meg a használati útmutatót	Nézze meg a használati útmutatót
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	m 50 (kültéri egység felül) 35 (kültéri egység alul)	50 (kültéri egység felül) 35 (kültéri egység alul)	
Üzemelési tartomány	Külső környezet °C -20 – +15	-20 – +15	-20 – +15
	Vízkiáramlás (-2/-7/-15 hőmérsékleten) ² °C 35 – 45	35 – 45	35 – 45

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

Teljesítményszámítás az Eurovent szabvány alapján.
A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor.



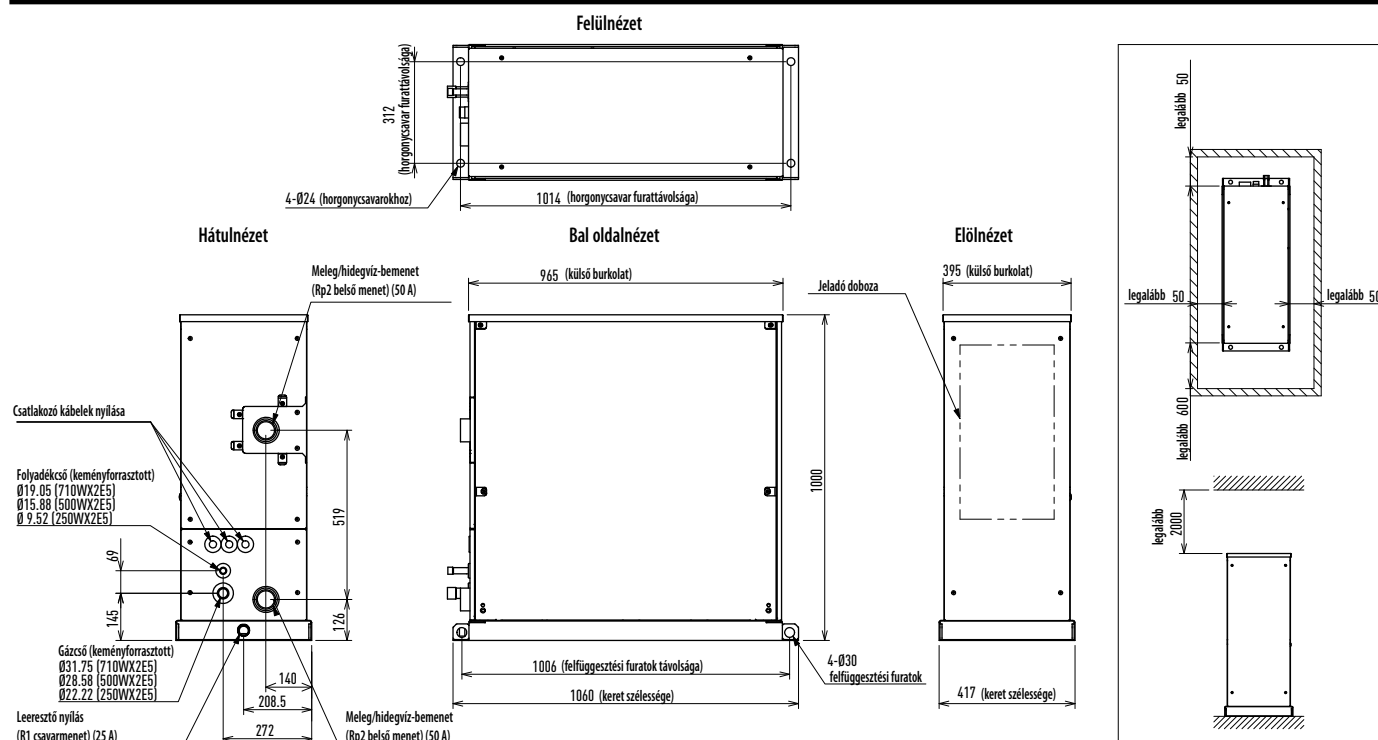
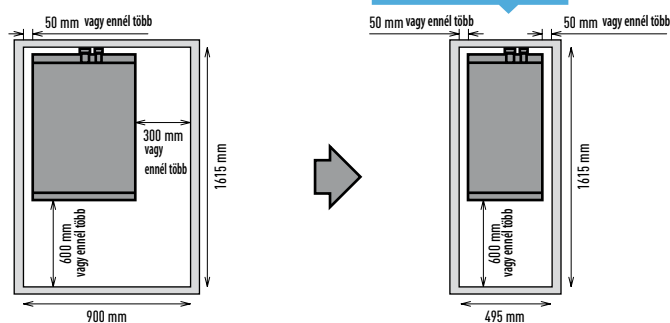
Műszaki szempontok

- A kültéri egység és a víz hőcserélő közötti maximális távolság: 170 m
- A kilépő meleg víz maximális hőmérséklete: 45 °C
- A kilépő hűtött víz minimális hőmérséklete: 7 °C
- Külső hőmérsékleti tartomány hűtés üzemmódban: +5 °C – +43 °C
- Külső hőmérsékleti tartomány fűtés üzemmódban: -20 °C – +15 °C

Vékony és könnyű kialakítás

Az egység belső kialakításának köszönhetően a szélesség és a magasság jelentősen csökkent.

A beszerelés helyigénye
45%-kal csökkent





• A GÁZKAZÁNOKNÁL ÉS
HŰTŐBERENDEZÉSEKNÉL
HATÉKONYABB

• HŰTÉS, FŰTÉS ÉS HASZNÁLATI
MELEGVÍZ-ELŐÁLLÍTÁS

• NAGYOBB ENERGIA-HATÉKONYSÁG
ÉS ALACSONY CO₂-KIBOCSÁTÁS

GHP + WHE fűtés, hűtés és használati meleg víz.

Az ECO G megoldás gázkazán helyett

- Víz hőcserélő egységgel kombinálva a Panasonic GHP rugalmas rendszert alkot – ideális helyettesítője a meglévő vízűtő és vízmelegítő rendszereknek, a nagyobb hatékonyság és alacsonyabb CO₂-kibocsátás érdekében.
- A gép újrafelhasznált hője alternatívát jelent a napenergiával szemben
- Fagymentesítési ciklus nélkül
- Rendkívül csendes kültéri egységek
- Nincs szükség glikolra, mivel a vízi modul a ház fűtött részében helyezhető el
- A meglévő vizes berendezések és a fan-coilok felhasználhatók
- A túlméretezés a teljesítmény alacsony hőmérsékleten való tartásával csökkenthető
- Nincs szükség hűtőtoronyra
- A kiugró energiaigények és az új elektromos infrastruktúra kialakításához szükséges beruházás esetleges költségei alacsonyabbak.

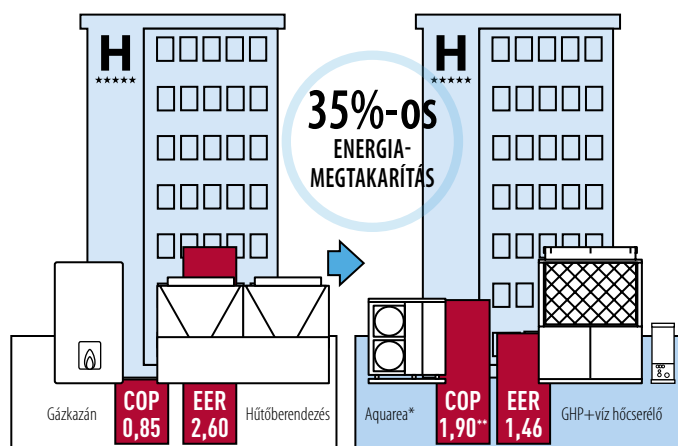
Kiválóan alkalmazható, amikor hőre, használati meleg vízre és hűtésre van szükség, valamint szállodákban, sportközpontokban, kórházakban, edzőtermekben, háztartásokban, bevásárlóközpontokban, stb. működő uszodák, meleg vizes fürdők, mosodák számára is használható.

Jelentős megtakarítás
Környezetbarát hűtőközeg
ECO G
R410A

**35%
MEGTAKARÍTÁS**
MEGOLDÁSOK
A MAXIMÁLIS MEGTAKARÍTÁS
ELÉRÉSÉHEZ



Esettanulmány: szállodai alkalmazás



* A használati meleg víz fogyasztásának elektromos kiváltása. ** COP használati meleg vízzel (U-20GE2E8). Az EER és a COP számítása a primer energiában

Egy szálloda meglévő hűtőberendezésének és vízmelegítő rendszerének felújítása a Panasonic GHP és Aquarea megoldásával

A GHP és az Aquarea két intelligens megoldás a hűtési/kazán alkalmazásokra, mellyel évente mintegy 13 600 euró takarítható meg az üzemeltetési költségekből.

			Terhelés (KWh/év)	Teljesítményfelvétel	Üzemeltetési költség (euró)
Hűtés	Hűtőberendezés+kazán	Hűtőberendezés	231653	89097	12474
	GHP+A2W	GHP	231653	183852	7354
Fűtés	Hűtőberendezés+kazán	Kazán	96749	113823	4553
	GHP+A2W	GHP	96749	73630	2945
Használati meleg víz	Hűtőberendezés+kazán	Kazán	204213	240251	9610
	GHP+A2W	GHP (*)	118225	0	0
		Aquarea	77031	16390	2295
		Tartalék kazán	8957	10538	422
Összesen	Hűtőberendezés+kazán		532616	443171	26637
	GHP+A2W		532616	284409	13015
	Megtakarítás a GHP+A2W-vel			158762	13621

Szállodai példa: 2000 m²-es, 75 szobás, 4*-os szálloda Barcelonában. Hűtési terhelés: 170 kWh, fűtési terhelés: 142 kWh, használati meleg víz: 204 kWh/év. Részterhelés számítása 70%-on, az év 33%-ában és fűtés üzemmódban. A víz hőcserélő miatt bekezelhető 10%-os teljesítménycsökkenéssel kalkulálva. 3 db GHP U-20GE2E5 és 9 kW-os Aquarea

GHP kültéri egységekkel:

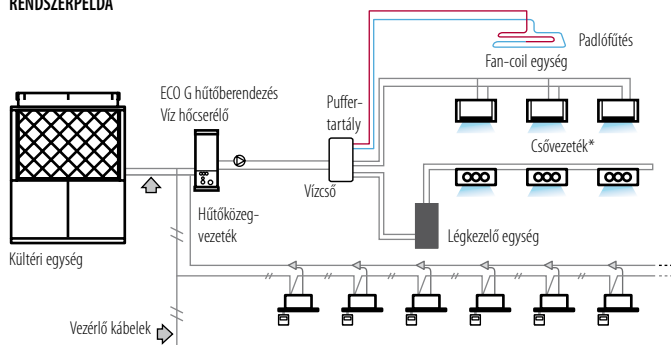
Fűtés üzemmódban, nagyon alacsony, -21 °C-os külső hőmérséklet mellett megmarad a rendelkezésre álló áramellátás. Nem fut le a fagymentesítési ciklus, és a fűtés stabil komfortérzetet nyújt.

- A kilépő meleg víz hőmérséklete 35–55 °C
- A kilépő hűtött víz hőmérséklete -15 °C-tól 15 °C-ig
- Külső hőmérséklettartomány hűtés üzemmódban: -10 °C - +43 °C
- Minimális külső hőmérséklet fűtés üzemmódban: -21 °C

ECO G víz hőcserélő: vegyes rendszeralkalmazás

- A GHP Multi rendszerre egy beltéri egység és egy kiegészítő GHP hűtőberendezés is ráköthető. Amennyiben a két rendszert egymástól függetlenül üzemelteti, egy 130%-os teljesítményű kültéri egység is csatlakoztatható.

RENDSZERPÉLDA



Megjegyzés: A kültéri egység üzemmódja a víz hőcserélő üzemmódjától függ. A víz hőcserélő egység nem tartalmazza a vízszivattyút. Egyidejű működés esetén a maximális teljesítmény 130%. A rendszerre vonatkozó további részletekért kérjük, érdeklődjön a Panasonicnál. * Standard DX típusú beltéri egység rendszer.

ECO G VÍZ HŐCSERÉLŐVEL HŰTÖTT ÉS MELEG VÍZ ELŐÁLLÍTÁSÁRA

Hidronikus alkalmazásokhoz

45%-kal kisebb méretű víz hőcserélő (250 W x 2 és 500 W x 2). A rendszer üzemeltetése és vezérlése a CZ-RTC4 időzített távirányító segítségével lehetséges. Energiahatékony teljesítményvezérlés. Rozsdamentes acélból készült hőcserélő fagyásgátló funkcióval. Egyszerű váltás a fűtés és hűtés üzemmód között

- A GÁZKAZÁNOKNÁL ÉS HŰTŐBERENDEZÉSEKNÉL HATÉKONYABB
- HŰTÉS, FŰTÉS ÉS HASZNÁLATI MELEGVÍZ-ELŐÁLLÍTÁS
- NAGYOBB ENERGIA-HATÉKONYSÁG ÉS ALACSONY CO₂-KIBOCSÁTÁS



Víz hőcserélő*	PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5	PAW-710WX2E5
Névleges fűtőteljesítmény	30	60	80
Fűtőteljesítmény +7 °C-on, 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		62	82,8
COP +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		1,49	1,34
Fűtőteljesítmény +7 °C-on, 45 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	30	60	80
COP +7 °C-on, 45 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		1,30	1,17
Fűtőteljesítmény -7 °C-on, 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		57,2	74,6
COP -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		0,76	0,77
Fűtőteljesítmény -15 °C-on, 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		59,2	77,4
COP -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		0,75	0,76
Névleges hűtőteljesítmény	25	50	71
Hűtőteljesítmény +35 °C-on, kilépő hőmérséklet 7 °C, belépő hőmérséklet 12 °C		50	71
EER +35 °C-on, kilépő hőmérséklet: 7 °C, belépő hőmérséklet: 12 °C		1,15	1,05
Méreték	Ma x Szé x Mé	1000 x 395 x 965	1000 x 395 x 965
Tömeg	kg	110	130
Vízvezeték-csatlakozás		Rp2 belső menet (50 A)	Rp2 belső menet (50 A)
Szivattyú (tartozék)		A helyszínen biztosítandó	A helyszínen biztosítandó
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc	4,3	8,6
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW	Nincs felszerelve	Nincs felszerelve
Felvett teljesítmény	kW	0,01	0,01
Maximális áramerősség	A	0,07	0,07
Kültéri egység		U-20GE2E5	U-30GE2E5
Hangnyomás	dB(A)	58	63
Hangerőszint	dB	83	86
Méreték	Ma x Szé x Mé	2273 x 1650 x 1000	2273 x 2026 x 1000
Tömeg	kg	780	840
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	28,58	31,75
	Gázcső	15,88	19,05
Hűtőközeg (R410A)	kg	11,5 (Kiegészítő töltésre van szükség az üzembe helyezés helyszínén)	11,5 (Kiegészítő töltésre van szükség az üzembe helyezés helyszínén)
Vezetékhozz-tartomány	m	170	170
A névleges teljesítményhez tartozó vezetékhozz	m	7	7
Vezetékhozz kiegészítő hűtőgáz esetén	m	0<	0<
Kiegészítő töltés (410a)	g/m		Nézzé meg a használati útmutatót
Színkülönbség (beltéri/kültéri)	m	50 (kültéri egység felül) 35 (kültéri egység alul)	50 (kültéri egység felül) 35 (kültéri egység alul)
Üzemelési tartomány	Külső környezet	-21 – 15,5	-21 – 15,5
	Vízímenet (-2/-7/-15 hőmérsékleten) ²	35 – 55	35 – 55

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

Teljesítményszámítás az Eurovent szabvány alapján.

A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor.

* Csak beltéri kombináció esetén. 1 az 1-ben nem használható.



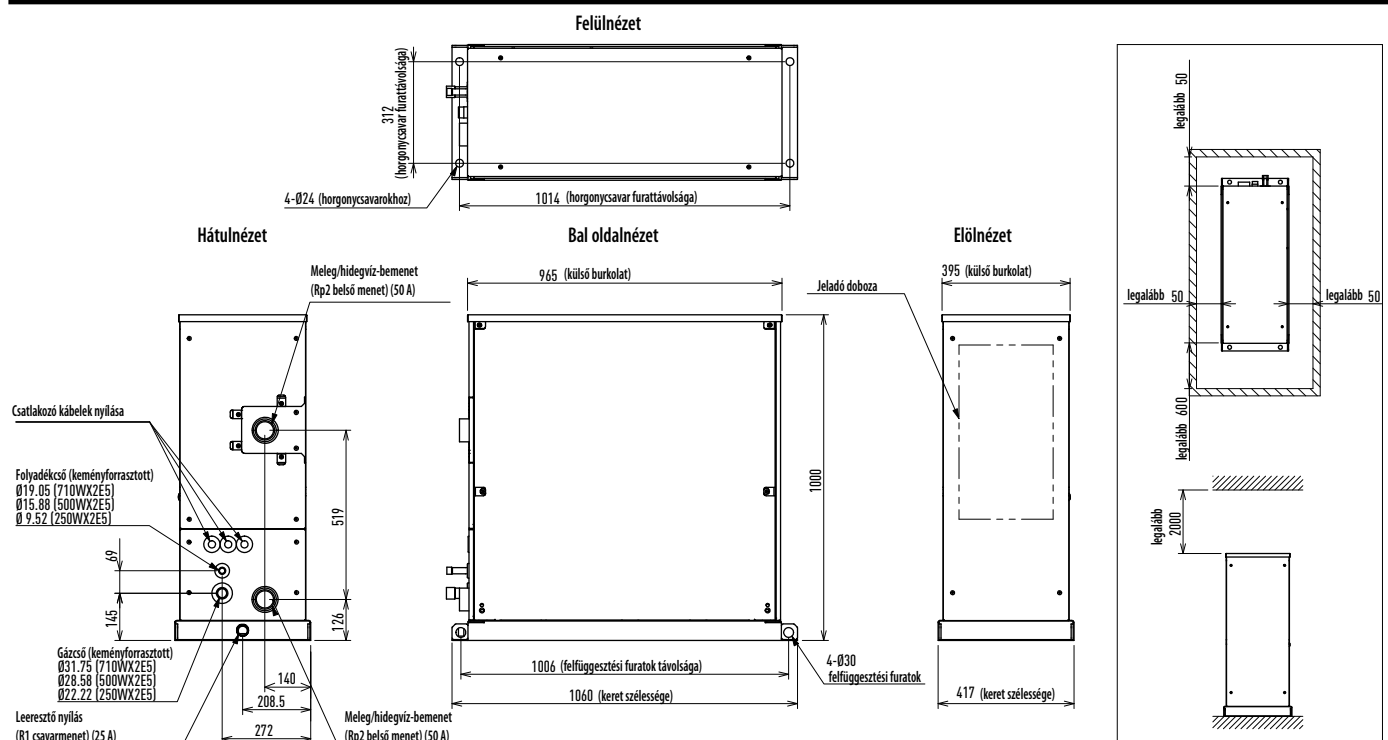
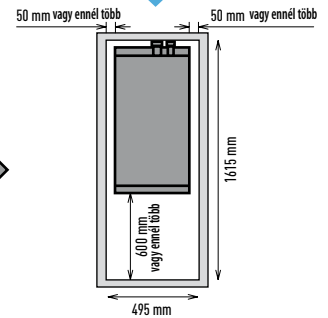
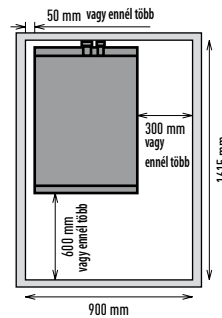
Műszaki szempontok

- **Újdonság!** Az „A” energiasztályú szivattyú tartozék
- Kültéri egység és víz hőcserélő közötti legnagyobb távolság: 170 m
- A DX és víz hőcserélős rendszerek kombinálhatók
- A kilépő meleg víz hőmérséklete 35–55 °C
- A kilépő hűtött víz hőmérséklete -15 °C – +15 °C
- Külső hőmérséklet tartomány hűtés üzemmódban: -10 °C – +43 °C
- Minimális külső hőmérséklet fűtés üzemmódban: -21 °C

Vékony és könnyű kialakítás

Az egység belső kialakításának köszönhetően a szélesség és a magasság jelentősen csökkent.

A beszerelés helyigénye
45%-kal csökkent



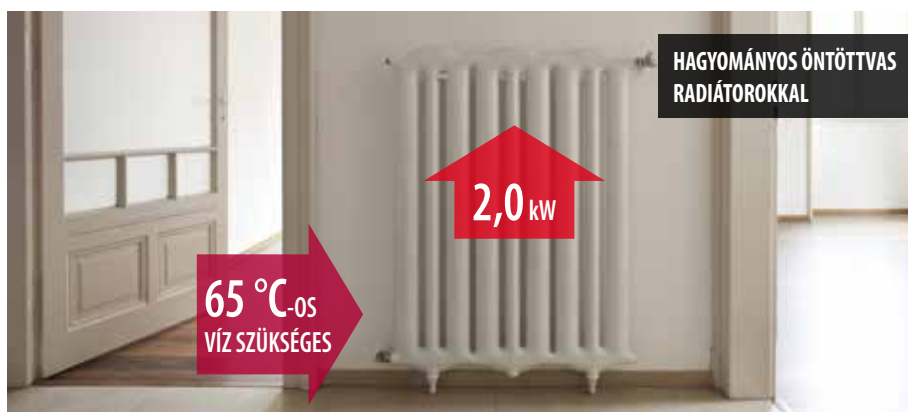
AQUAREA AIR RADIÁTOROK

Új rendkívül alacsony hőmérsékletű radiátorcsalád hőszivattyús alkalmazáshoz: Aquarea Air 200/700/900 sugárzó hatással

A vékony Aquarea Air radiátorok kiemelkedően hatékony hőmérséklet-szabályozást biztosítanak. Az alig 13 cm-es mélységű radiátorok a technológia élvonalát képviselik. Az otthonokba könnyedén beleolvadó Aquarea Air elegáns kialakítása és a rajta megvalósított termékfejlesztések világosan láthatók minden apró részleten.

Az Aquarea Air a szellőztető egység és a hőcserélő innovatív elhelyezésének köszönheti vékony profilját. Az érintő irányban elhelyezett ventilátor aszimmetrikus lapátokkal rendelkezik, és a nagy felületű hőcserélő nagy légáramlás elérését teszi lehetővé alacsony nyomásesés és alacsony zajszint mellett. A kivételesen magas szellőztetési hatékonyság a motor jelentősen csökkentett energia-felhasználásának (alacsony teljesítményfelvételének) köszönhető. A ventilátor fordulatszámát folyamatosan szabályozza az arányos belső logikával rendelkező hőmérséklet-vezérlő, ami mindenképpen előnyös a nyári hőmérséklet és páratartalom szabályozása tekintetében. Minden hőmérsékleti görbe és teljesítményadat megtalálható a www.panasonicproclub.com weboldalon.

Fan-coil készülékek hőszivattyús alkalmazásokhoz	PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900								
	PAW-AAIR-200L					PAW-AAIR-700L					PAW-AAIR-900L								
Radiátoros fűtés nélkül																			
Teljes fűtőteljesítmény	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1032	1188	273	475	886	1420	1703			
Víz térfogatárama	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			
Víznyomás-csökkenés	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			
Levegőáram	m ³ /h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461			
	Fordulatszám	Fő ventilátor	Ki	Szuper min.	Min.	Közepes	Max.	Fő ventilátor	Ki	Szuper min.	Min.	Közepes	Max.	Fő ventilátor	Ki	Szuper min.	Min.	Közepes	Max.
Maximális felvett teljesítmény	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24			
Hangnyomásszint	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			
Belépő víz hőmérséklete	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35			
Kilépő víz hőmérséklete	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30			
Belépő levegő hőmérséklete	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19			
Kilépő levegő hőmérséklete	°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			
Méreték (Ma x Szé x Mé)	mm	735 x 576 x 129					935 x 579 x 129					1135 x 579 x 129							
Tömeg	kg	17					20					23							
Tartalmazza a 3 utas szelepet	Igen	Igen					Igen					Igen							
Érintőkérelmező termosztát	Igen	Igen					Igen					Igen							





PAW-AAIR-900



PAW-AAIR-700

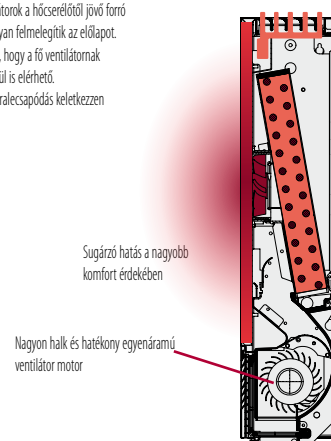
PAW-AAIR-200

AQUAREA
AIR

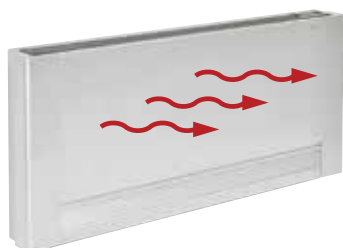
Műszaki szempontok

- Előlap-fűtés sugárzó hőhatással
- Nagy fűtőteljesítmény (a fő ventilátor működése nélkül)
- 4 ventilátorfokozat és teljesítmény
- Exkluzív forma
- Rendkívül kompakt (mélysége csak 12,9 cm)
- Hűtés és páramentesítés funkció is lehetséges (kondenzátum-elvezetés szükséges)
- Tartalmazza a 3 utas szelepet (a rendszert nem kell túlfolyószeleppel ellátni, ha háromnál több radiátort szerelnek fel)
- Érintőkijelzős termosztát

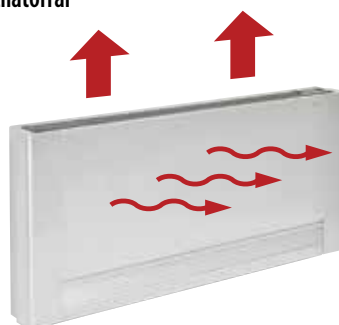
Télen a nagyon alacsony energiafogyasztású és minimális zajszintű mikroventilátorok a hőcserélőtől jövő forró levegőt a berendezés előlapjának belső oldalához áramoltatják, ezáltal hatékonyan felmelegítik az előlapot. Ennek köszönhetően maga a fűtést is jelentős fűtőteljesítményt ad le, anélkül, hogy a fő ventilátorok működnie kellene. Így a kellemes hőmérséklet légmentesség és zajkibocsátás nélkül is elérhető. Nyári üzemmódban a mikroventilátorok leállnak, nehogy a légáramlás miatt páralecsapódás keletkezzen a fűtést előlapjának felületén.



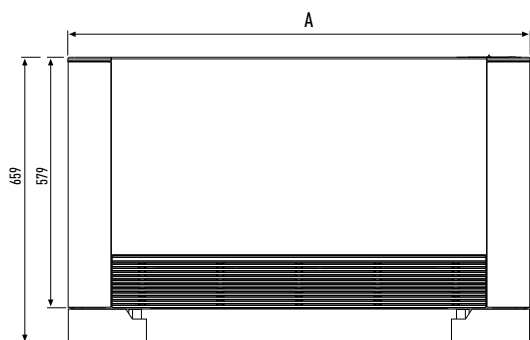
Fűtés üzemmódú működés radiátorral csak a sugárzó hatás kiaknázásával



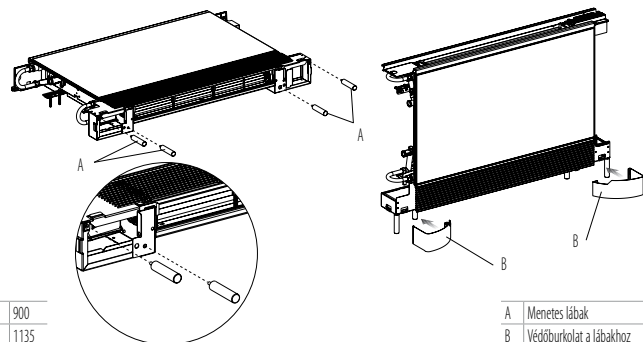
Fűtés üzemmódú működés sugárzó hatással és ventilátorral



Hűtés üzemmódú működés ventilátorral



	200	700	900
A	735	935	1135



A	Menetes lábak
B	Védőburkolat a lábakhoz

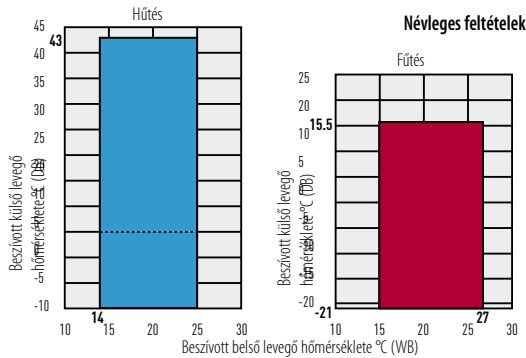
Jellemzők

Csúcstechnológiájú szolgáltatások

Hőszivattyú üzemmód
akár **-25 °C**
hőmérséklet mellett
KÜLSŐ
HŐMÉRSÉKLET

Szélesebb üzemi tartomány

Az Aquarea Air fan-coil-okkal felszerelt Panasonic ECOi and ECOg rendszerek szélesebb üzemi tartományának köszönhetően akár a hűtés akár -10 °C-ig (DB), a fűtés akár -21 °C-ig (WB) is lehetséges.



Megbízható működés
AUTOMATIKUS ÚJRAINDÍTÁS

Automatikus újraindítási funkció áramkimaradás esetén

Az előre beállított program szerinti működés áramszünet esetén is visszaállítható, amint az áramszünet véget ér.

Egyszerű karbantartás
ÖNDIAGNÓZIS

Öndiagnosztikai funkció

Elektronikus vezérlőszkepek tárolhatjuk a múltbeli figyelmeztetések adatait, amelyeket visszakereshetünk az LCD kijelzőn. Ennek köszönhetően egyszerűbbé válik az üzemzavarok felismerése, nagy mértékben csökkentve a szervizelési feladatokat és a költségeket.

Hűtőközeg mennyiségének „önellenőrzése”

A 2 csöves és 3 csöves ECOi rendszerek beépített önellenőrzési üzemmódja visszajelzést ad a rendszerben lévő hűtőközeg mennyiségéről. Az önellenőrzés a kültéri egységről indítható, az eljárás befejezése után (kb. 30 másodperc elteltével) az eredményeket a LED jelzi. Az önellenőrzéssel biztosítható az egység hatékony működése, megelőzhető a hűtőközeg pazarlása, és biztosítható az F-Gas előírások betartása.

	1. LED	2. LED
Ellenőrzési üzemmód	Villog	Villog
Normális	BE	BE
Kevés gáz	Villog	KI
Töltöttség	KI	Villog
Az ellenőrzés nem lehetséges	Felváltva villog	

Egyszerű, kényelmes szolgáltatások (beltéri egységek)

Nagyobb kényelem
AUTOMATIKUS VENTILÁTOR

Automatikus működésű ventilátor

A kényelmes mikroprocesszoros vezérlés a szobai érzékelőnek megfelelően Magas, Közepes vagy Alacsony értékre állítja a ventilátor fordulatszámát, és az egész helyiségben fenntartja a kellemes légmozgást.

Egyenletes hőérzet a helyiség minden pontján
PÁSZTÁZÁS

Air Sweep (Pásztázás)

A pásztázási funkció fel-le mozgatja a lamellát a levegőkivezetésnél, így a levegőt „pásztázó” mozgással eljuttatja a helyiség minden sarkába, biztosítva, hogy mindenütt kellemes legyen a hőérzet.

Tökéletes páratartalom-szabályozás
MILD DRY

Mild dry (Enyhe szárítás)

Az új „Mild Dry” a kompresszor és a beltéri egység ventilátorának időszakos vezérlésével biztosítja kényelmét. Hatékonyan páramentesíti a légteret a helyiség hőmérsékletének megfelelően.

Egyszerűen telepíthető
BÉEPÍTETT ÜRÍTŐ SZIVATTYÚ

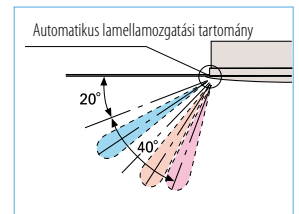
Beépített ürítő szivattyú

Maximális emelőmagasság 50 cm (az U-típus esetében 75 cm) az egység aljától mérve.

Még nagyobb kényelem
AUTOMATIKUS LAMELLAVEZÉRLÉS

Kényelmes automatikus lamellavezérlés

Az egység első bekapcsolásakor a lamella pozíciója automatikusan beáll a fűtés vagy hűtés üzemmódnak megfelelően. A kiindulási lamellapozíció bizonyos határok között előre beállítható, mind a hűtéshez, mind a fűtéshez. Az „Auto” gomb a lamella folyamatos mozgására szolgál, hogy a légáramlás iránya váltakozzon.



A karbantartás és az ellenőrzés elengedhetetlen műveletek a gáz-hőszivattyúval működő légkondicionáló rendszerekben.

A gépkocsikhoz hasonlóan a hőszivattyús légkondicionáló rendszereknek is időszakos szervizekre van szüksége a hatékony működéshez.



Főbb karbantartási és ellenőrzési tételek

1. Motorolaj cseréje
2. Hűtőanyag-szint ellenőrzése
3. Motorrendszer ellenőrzése
4. Biztonsági/védelmi rendszer ellenőrzése
5. Üzemi feltételek ellenőrzése és javítása, üzemi adatok összegyűjtése stb.

Mivel a hőszivattyús légkondicionáló rendszerek energiaforrása egy gázmotor, azt rendszeres időközönként át kell vizsgálni a hibamentes és hatékony működés érdekében. A Panasonic gáz-hőszivattyúira érdemes karbantartási szerződést kötni, amely értékes segítséget nyújt nemcsak a problémák megoldásában, hanem az üzemeltetési költségek csökkentésében, valamint a komfort és a hatékonyság növelésében is.

A Panasonic szoftvere

ECOi VRF Designer

A Panasonic örömmel mutatja be új Advanced VRF Designer szoftverét. Az ECOi VRF Designer szoftver sikerén felbuzdulva ezzel a csomaggal egy olyan programot kínálunk most a légkondicionáló rendszerek tervezői, a kivitelezők és a kereskedők számára, amellyel könnyedén megtervezhetik és méretezhetik Panasonic VRF projektjeiket.

A korábbi VRF Designer szoftverhez hasonlóan ezzel a programmal is létrehozhatók kapcsolási rajzok és elektromos vezetékhálózatok, továbbá egyetlen gombnyomással mennyiségi kimutatások is készíthetők. A Panasonic Advanced szoftverével a tervezők immár közvetlenül az AutoCAD-fájlokból dolgozhatnak, így a folyamat rendkívül egyszerűvé és időtakarékoská válik. A meglévő tervekben származó AutoCAD-rajzok, nyomatok és beolvasások importálhatók, majd a rendszerben módosíthatók.

A Panasonic kiemelkedően hatékony és a tervezők minden igényét kielégítő Advanced VRF szoftverével életnagyságú csövezési tervek hozhatók létre és automatikus hosszúságszámítások végezhetők az importált rajzok alapján

A Panasonic VRF Designer rendszerszoftvere a Panasonic ECOi 6N és FS Multi VRF modelljeivel egyaránt használható.

Jellemzők:

- Felhasználóbarát rendszervarázslók.
- Automatikus csövezési és kapcsolási funkciók.
- Adott körülményekhez és csőhálózathoz igazított működés.
- Auto CAD- (DXF-), Excel- és PDF-támogatás.
- Részletes kapcsolási és csövezési rajz.

A Panasonic új, AutoCAD®-kompatibilis Advanced VRF szoftvere minden korábbinál egyszerűbb tervezést tesz lehetővé

A Panasonic olyan egyedi szoftvert dolgozott ki, amely lehetővé teszi a tervezők, épületgépész szakemberek és kereskedők számára, hogy rendkívül gyorsan tervezzenek és méretezzenek rendszereket, és egy gombnyomással készítsenek bekötési rajzokat és mennyiségi kiírásokat.



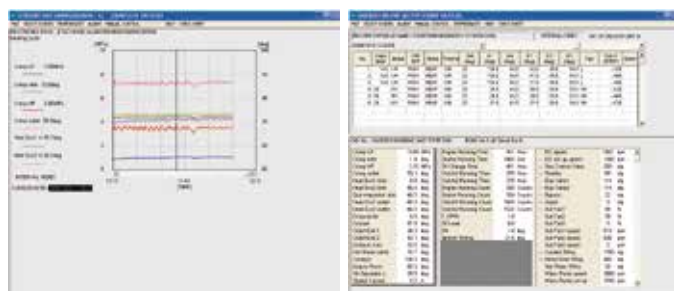
GHP Checker szoftver

Praktikus eszköz a rendszer működésének optimalizálására:

Rendszerindítási diagnózis, karbantartás és rendszerfelügyelet.

Jellemzők:

- Számítógépes diagnosztika
- A szinte végtelen adattárolási funkció hosszabb távú üzemi diagnózist is lehetővé tesz
- A GHP Checker szoftverhez nincs szükség külön kommunikációs adapterre
- A számítógép és a GHP közötti kommunikáció RS232 interfészen zajlik



Panasonic VRF Service Checker

A Panasonic a telepítést és üzembe helyezést végző vállalatok rendelkezésére bocsátja a VRF Service Checker kommunikációs interfészt, amellyel azok csatlakozni tudnak a Panasonic VRF rendszereihez. Ezzel a könnyen kezelhető eszközzel ellenőrizhető a rendszer valamennyi paramétere.

A VRF Service Checker funkciói:

- Az ECOi és a Mini ECOi esetében csatlakozás bárholonnan a P-Linken keresztül.
- Keresés a P-Linken a csatlakoztatott rendszerek érvényesítésére.
- Az összes csatlakoztatott beltéri és kültéri egység ellenőrzése egyetlen képernyőn.
- Az összes hőmérsékleti adat, nyomásadat, szeleppozíció és riasztási állapot ellenőrzése egyetlen képernyőn.
- Az adatok grafikonon vagy számszerű formában is megtekinthetők.
- Beltéri egység vezérlése: BE/KI, ÜZEMMÓD, HŐMÉRSÉKLET, VENTILÁTOR és TESZT üzemmód.
- Váltás az ugyanazon kommunikációs P-Linken található különböző rendszerek között (csak az ECOi esetében).
- Ellenőrzés és adattárolás beállított időközönként.
- Adatok rögzítése és későbbi időpontban történő megtekintése.
- Szoftverfrissítés ROM flash íróként.

A Panasonic VRF Service Checker eszközt szervizpartnerétől szerezheti be.



Interfészdoboz





Beltéri egységek az ECOi és ECO G modellekhez

Széles modellválaszték a beltéri követelményektől függően.



4 utas 90x90-es kazettás

Széles és kellemes légáram

A kazetta széles szögű kieresztő nyílásai és lamellái közepén nagyobbak; ez a forma részben geometriai kombinációkon, részben prototípus-készülékek tesztelésén alapul. A kieresztő nyílások közepén kiáramló levegő messzebbre jut el. A nyílások szélein, ahol a rések nagyobbak, a levegő úgy áramlik ki, hogy a helyiség sarkaiba is eljut. Az egység négy oldalából széles területen oszlik szét a levegő.

A szobahőmérséklet eloszlási grafikonjának görbéi lágyan terülnek el 360°-ban egy olyan körben, amelynek a középpontja a beltéri egység.



Nagyobb hatékonyságú osztott borda.

Jobb hőátadási tényező a nagy hatékonyságú, barázdált hőcserélő csőnek köszönhetően.

Új egyenáramú ventilátormotor.

Az új, külön vezérelhető egyenáramú ventilátormotorral optimális légáramlás valósul meg.

Külön lamellavezérlés.

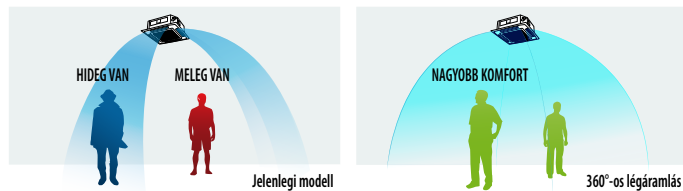
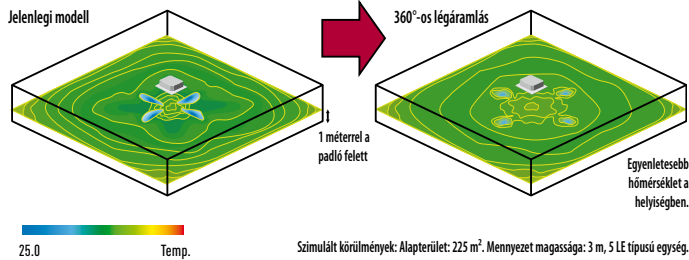
A külön lamellavezérlés révén a légáramlási irány rugalmasan vezérelhető. 4 lamella külön-külön irányítható a vezetékes időzített távirányító segítségével. Az adott tér sajátosságai szerint alakítható.

Nagy hatékonyságú és csendes turbóventilátor.

Nagyobb levegőmennyiség és csendesebb működés a korábnál nagyobb ventilátorváz és a légáramlási pálya optimalizált kialakítása révén.

Új, 360°-os légáramlás a fokozott kényelem érdekében

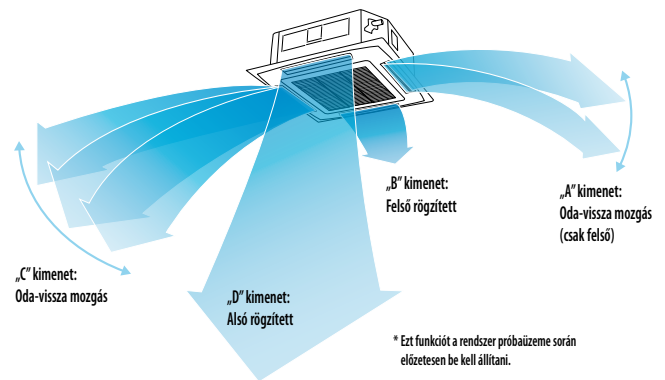
A levegőkivezetés és a lamella új kialakítása révén a lágy és 3D hatású levegőáram az egész helyiséget betölti, és mindenütt egyenletes hőmérséklet-eloszlást biztosít.



Rugalmas 3D légáramlás-vezérlés

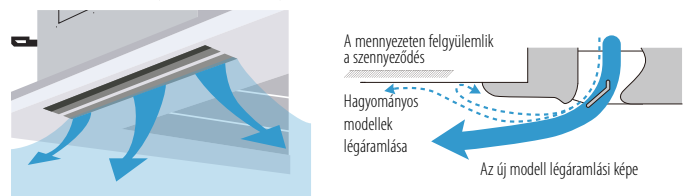
Kényelmes légáramlás-vezérlés és kedvező energiafogyasztás. Külön lamellavezérléssel rugalmasan vezérelhető légáramlási irány.

- 4 lamella külön-külön irányítható (hagyományos vezetékes távirányító segítségével*).
- Így a légáramlás vezérlése rugalmasabbá válik, és az adott tér sajátosságai szerint alakítható.



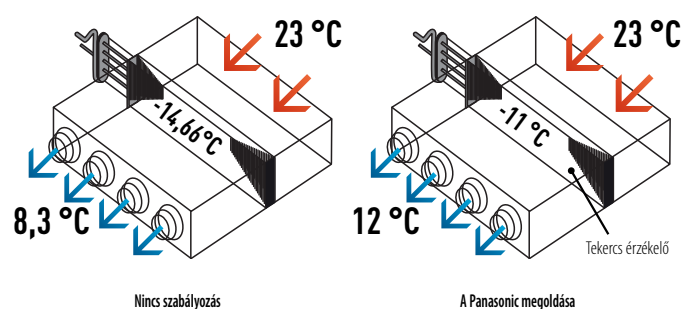
Új kialakítás

Széles szögű levegőkiáramlás a kivezető nyílások kialakításából adódóan. A körkörös áramoltatású lamella és az áttervezett levegőkivezető nyílások megszüntetik a mennyezet bemélyedő részein haladó légáramlást és ezáltal csökkentik a mennyezet szennyeződését. Ha a levegő csak ezeken a bemélyedő részekben áramlik, azok gyorsan elszennyeződnek. Ezek az új funkciók jelentősen csökkentik a szennyeződés összegyűlését.



Kibocsátott levegő hőmérsékletének szabályozása

Ez az összes VRF beltéri egységen elérhető funkció kiemelkedő kényelmet biztosít. A 10 °C-nál alacsonyabb hőmérsékletű kibocsátott levegő kellemetlen érzést kelt és huzatot is okozhat. A kibocsátott levegő hőmérsékletének szabályozásával a Panasonic beltéri egységek által kibocsátott levegő hőmérséklete 7 és 22 °C között szabályozható.










ECOi és ECO G rendszerek beltéri egységeinek választéka

	1,5 kW	2,2 kW	2,8 kW	3,0 kW	3,6 kW	4,0 kW	4,5 kW
U1 típus // 4 utas 90x90-es kazettás		 S-22MU1ESA	 S-28MU1ESA		 S-36MU1ESA		 S-45MU1ESA
Y2 TÍPUS // 4 utas 60x60-as kazettás	 S-15MY2ESA	 S-22MY2ESA	 S-28MY2ESA		 S-36MY2ESA		 S-45MY2ESA
L1 típus // 2 utas kazettás		 S-22ML1ES	 S-28ML1ES		 S-36ML1ES		 S-45ML1ES
D1 típus // 1 utas kazettás			 S-28MD1ES		 S-36MD1ES		 S-45MD1ES
F2 típus // Változtatható statikus nyomású, rejtett	 S-15MF2ESA	 S-22MF2ESA	 S-28MF2ESA		 S-36MF2ESA		 S-45MF2ESA
M1 típus // Vékony, változtatható statikus nyomású, rejtett	 S-15MM1ESA	 S-22MM1ESA	 S-28MM1ESA		 S-36MM1ESA		 S-45MM1ESA
E2 típus // Magas statikus nyomású, rejtett	ÚJDONSÁG						
Hővisszanyerés DX tekercsel	ÚJDONSÁG						
				 PAW-500ZDX2		 PAW-800ZDX2	 PAW-01KZDX2
T2 típus // Mennyezeti					 S-36MT2ESA		 S-45MT2ESA
K2/K1 típus // Fali	 S-15MK2ESA	 S-22MK2ESA	 S-28MK2ESA		 S-36MK2ESA		 S-45MK2ESA
P1 típus // Álló		 S-22MP1ES	 S-28MP1ES		 S-36MP1ES		 S-45MP1ES
R1 típus // Rejtett álló		 S-22MR1ES	 S-28MR1ES		 S-36MR1ES		 S-45MR1ES
Hővisszanyerő egység ECOi-hez 45 °C-os vízhőmérséklettel	ÚJDONSÁG						

Széles modellválaszték a beltéri követelményektől függően.

	16,0 kW	28,0 kW	56,0 kW	84,0 kW	112,0 kW	140,0 kW	168,0 kW
16, 28 és 56 kW-os légkezelő egység csatlakoztató készlet az ECOi és ECO G modellekhez	 PAW-160MAHZ	 PAW-280MAHZ	 PAW-560MAHZ	 PAW-280MAHZ + PAW-560MAHZ	 PAW-560MAHZ x 2	 PAW-280MAHZ + PAW-560MAHZ x 2	 PAW-560MAHZ x 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-56MU1ESA	 S-60MU1ESA	 S-73MU1ESA	 S-90MU1ESA	 S-106MU1ESA	 S-140MU1ESA	 S-160MU1ESA		
 S-56MY2ESA								
 S-56ML1ES		 S-73ML1ES						
 S-56MD1ES		 S-73MD1ES						
 S-56MF2ESA	 S-60MF2ESA	 S-73MF2ESA	 S-90MF2ESA	 S-106MF2ESA	 S-140MF2ESA	 S-160MF2ESA		
 S-56MM1ESA								
							 S-180MEZES	 S-224MEZES
								 S-280MEZES
 S-56MT2ESA		 S-73MT2ESA		 S-106MT2ESA	 S-140MT2ESA			
 S-56MK1ESA		 S-73MK1ESA		 S-106MK1ESA				
 S-56MP1ES		 S-71MP1ES						
 S-56MR1ES		 S-71MR1ES						
			 S-80MW1ES		 S-125MW1ES			

	11,4 kW	25,0 kW	31,5 kW	37,5 kW
Jet-Flow légfűgöny DX tekercscsel	 PAW-10EAIRC-MJ	 PAW-15EAIRC-MJ	 PAW-20EAIRC-MJ	 PAW-25EAIRC-MJ
Normál légfűgöny DX tekercscsel	 PAW-10EAIRC-MS		 PAW-20EAIRC-MS	

U1 TÍPUS 4 UTAS 90X90-ES FÉLIG REJTETT KAZETTÁS

360°-os
légáramlás



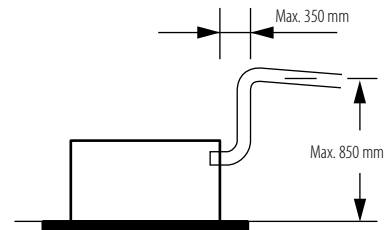
A díjnyertes U1 típusú kazetták a korábbi modelleknél kisebbek, vékonyabbak és könnyebbek, és mindegyikük egy-egy 950 x 950 mm-es panelt tartalmaz. Az egyenáramú ventilátormotor és a levegőkieresztő zsalu csendes és optimális levegőeloszlást eredményez.

Műszaki szempontok

- Kompakt kialakítás
- Alacsonyabb zajszint (a korábbi modellekhez képest)
- Egyenáramú ventilátormotor a nagyobb hatékonyság érdekében
- A nagy teljesítményű üritő szivattyú 850 mm emelőmagasságot biztosít
- Könnyű kialakítás
- A friss levegő bevezetésére szolgáló perforált nyílás
- Elágazó légcsatorna-csatlakozás
- CZ-FDU2 bevezetett levegőhöz való elosztó kamra, választható

A mennyezet felületétől mérve kb. 850 mm elvezetési magasság

Az elvezetési magasság a hagyományos értékhez képest kb. 350 mm-rel megnövelhető egy nagy emelőmagasságú üritő szivattyú segítségével, és hosszú vízszintes csővezeték is kialakítható.



A mennyezet felületétől mérve kb. 850 mm-es üritő szivattyú



Szívókamra

1. CZ-BCU2 szívódoboz a főegységhez.
 2. CZ-ATU2* szívódoboz a bevezetett levegőhöz való elosztó kamrához.
- CZ-CFU2 egység a levegőáram elzárásához az U1 sorozatú 90x90-es kazettás modellhez.

* A szívódoboz (CZ-ATU2) használata esetén, bevezetett levegőhöz való elosztó kamra (CZ-FDU2) szükséges.



Egység
CZ-KPU21



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTC5



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSU2



Választható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

Modell		S-22MU1ESA	S-28MU1ESA	S-36MU1ESA	S-45MU1ESA	S-56MU1ESA	S-60MU1ESA	S-73MU1ESA	S-90MU1ESA	S-106MU1ESA	S-140MU1ESA	S-160MU1ESA
Áramellátás		230 V / Egyfázisú / 50 Hz										
Hűtőteljesítmény	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	W	20	20	20	20	25	35	40	40	95	100	115
Üzemi áramerősség (hűtés)	A	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89
Fűtőteljesítmény	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	W	20	20	20	20	25	35	40	40	85	100	105
Üzemi áramerősség (fűtés)	A	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80
Ventilátor típusa		Turbóventilátor										
Levegőmennyiség	Magas / Középs / Alacsony m ³ /h	840/720/660	840/720/660	840/720/660	900/780/720	960/810/720	1260/1020/840	1320/1020/840	1380/1140/900	1980/1620/1260	2100/1680/1320	2160/1740/1380
Hangnyomásszint	Magas / Középs / Alacsony 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
Méret	Ma x Szé x Mé mm	256 (+33,5) x 840 (950) x 840 (950)										
Nettó tömeg	kg	23	23	23	23	23	24	24	24	27	27	27
Csatlakozások	Folyadék col (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)	3/8 (9,52)
	Gáz col (mm)	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)
	Leeresztő cső	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

Választható

Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiaakarekós működés INVERTER+	Környezetbarát hűtőközeg R410A	Egyszerű karbantartás ÖNDIAGNÓZIS	Nagyobb kényelem AUTOMATIKUS VENTILÁTOR	Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY	Még nagyobb kényelem AUTOMATIKUS LAMELLAVEZÉRLÉS	Megbízható működés AUTOMATIKUS ÚJRAINDÍTÁS	Egyenletes hőszétartó működés PÁSZTÁZÁS	Egyszerűen telepíthető BEÉPÍTETT ÜRÍTŐ SZIVATTYÚ	Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK
---	---	--	---	---	---	--	--	---	--	--

Y2 TÍPUS 4 UTAS 60X60-AS KAZETTÁS



Kialakításából adódóan az Y2 pontosan beleillik egy 600 x 600 mm-es mennyezeti nyílásba anélkül, hogy módosítani kellene a rudak kiosztását, így ideális kisméretű kereskedelmi helyszíneken és utólagos beszereléshez. Ezenkívül nagyobb hatékonysága miatt ez a készülék az iparág egyik legfejlettebb modellje.

Műszaki szempontok

- A mini kazetta beleillik egy 600 x 600 mm-es mennyezeti nyílásba
- Perforált nyílás a friss levegő bevezetésére
- Többirányú légáramlás
- A nagy teljesítményű üritő szivattyú 850 mm emelőmagasságot biztosít
- Továbbfejlesztett turbóventilátorok és hőcserélő bordák
- A változtatható fordulatszámú egyenáramú ventilátormotorok, a speciális hőcserélők stb. hatékonyabb energiafelhasználást tesznek lehetővé.

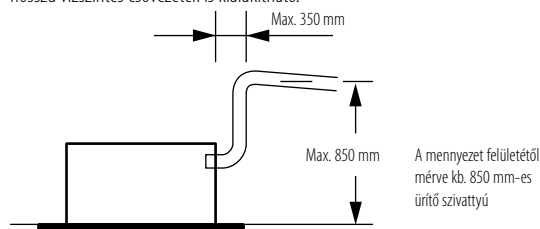
Speciális kialakítású lamella

A könnyen levehető lamella vízzel tisztítható.



A mennyezet felületétől mérve kb. 850 mm elvezetési magasság

Az elvezetési magasság a hagyományos értékhez képest kb. 350 mm-rel megnövelhető egy nagy emelőmagasságú üritő szivattyú segítségével, és hosszú vízszintes csővezeték is kialakítható.



A kis tömegű, 18,4 kg-os egység 288 mm magas és rendkívül karcsú is, aminek köszönhetően szűk mennyezeti résekben is elhelyezhető.



Egység
CZ-KPY3A (mérete: 700 x 700 mm)
CZ-KPY3B (mérete: 625 x 625 mm)



Váltható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Váltható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Váltható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSK2



Váltható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

Modell		S-15MYZESA	S-22MYZESA	S-28MYZESA	S-36MYZESA	S-45MYZESA	S-56MYZESA
Áramellátás		230V / Egyfázisú / 50 Hz					
Hűtőteljesítmény	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	W	35	35	35	40	40	45
Üzemi áramerősség (hűtés)	A	0,30	0,30	0,30	0,30	0,32	0,35
Fűtőteljesítmény	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	W	30	30	30	35	35	40
Üzemi áramerősség (fűtés)	A	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
Ventilátor típusa			Centrifugális ventilátor	Centrifugális ventilátor	Centrifugális ventilátor	Centrifugális ventilátor	Centrifugális ventilátor
Levegőmennyiség	Hűtés	m ³ /h	534 / 492 / 336	546 / 492 / 336	558 / 504 / 336	582 / 522 / 360	600 / 558 / 492
(Magas / Közepes / Alacsony)	Fűtés	m ³ /h	546 / 504 / 336	558 / 504 / 336	576 / 522 / 336	594 / 546 / 360	618 / 576 / 492
Hangnyomásszint	Magas / Közepes / Alacsony	dB(A)	34 / 31 / 25	35 / 31 / 25	35 / 31 / 25	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
Nettó tömeg		kg	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)
Csőcsatlakozások	Folyadék	col (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gáz	col (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
	Leeresztő cső		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

Váltható

Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiatakarékos működés INVERTER+	Környezetbarát hűtőközeg R410A	Egyszerű karbantartás ÖNDIAGNÓZIS	Nagyobb kényelem AUTOMATIKUS VENTILÁTOR	Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY	Még nagyobb kényelem AUTOMATIKUS LAMELLAVEZÉRLÉS	Megbízható működés AUTOMATIKUS ÜBRANDÍTÁS	Egyenletes hőelosztás a helyiség minden pontján PÁSZTÁZÁS	Egyszerűen telepíthető BÉCEPÍTETT ÜRÍTŐ SZIVATTYÚ	Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK
---	--	--	---	---	---	--	---	---	---	---

L1 TÍPUS 2 UTAS KAZETTÁS



Karcosú, kompakt és könnyű egységek. Jelentős méret- és tömegcsökkenést sikerült elérni a készülék ventilátor körüli részének átalakításával, így most minden modell 30 kg tömegű.

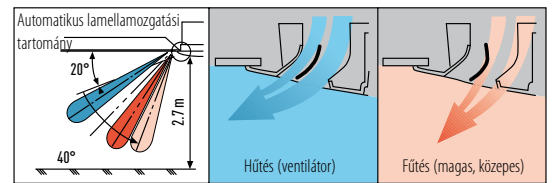
Műszaki szempontok

- A levegőáramlás és -eloszlás automatikusan változik az egység üzemmódjának megfelelően.
- Megemelt leeresztés a leeresztési nyílástól mért max. 500 mm-ig lehetséges
- Egyszerű karbantartás

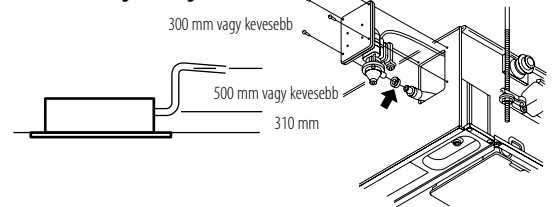
Egyszerű karbantartás

A leeresztő tálca helyszíni vezetékkel van ellátva és eltávolítható. A ventilátorház osztott szerkezetű, így az alsó rész eltávolítása után a ventilátormotor könnyedén kivethető.

A levegőáramlás és -eloszlás automatikusan változik az egység üzemmódjának megfelelően.



Megemelt leeresztés a leeresztési nyílástól mért max. 500 mm-ig lehetséges



Az ürítő szivattyú karbantartása két oldalról is történhet: balról (cső felőli oldal) és az egység belseje felől.



Egység
CZ-02KPL2
CZ-03KPL2 (az S-73ML1E5 modellhez)



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSL2



Választható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

Modell		S-22ML1E5	S-28ML1E5	S-36ML1E5	S-45ML1E5	S-56ML1E5	S-73ML1E5
Áramellátás		230 V / Egyfázisú / 50 Hz					
Hűtőteljesítmény	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	W	90	92	93	97	97	145
Üzemi áramerősség (hűtés)	A	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,65
Fűtőteljesítmény	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	W	58	60	61	65	65	109
Üzemi áramerősség (fűtés)	A	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,48
Ventilátor típusa		Sirocco ventilátor	Sirocco ventilátor	Sirocco ventilátor	Sirocco ventilátor	Sirocco ventilátor	Sirocco ventilátor
Levegőmennyiség	Magas / Közepes / Alacsony m ³ /h	480 / 420 / 360	540 / 480 / 420	580 / 520 / 460	660 / 540 / 480	660 / 540 / 480	1140 / 960 / 840
Hangnyomásszint	Magas / Közepes / Alacsony dB(A)	30 / 27 / 24	33 / 29 / 26	34 / 31 / 28	35 / 33 / 29	35 / 33 / 29	38 / 35 / 33
Méret	Ma x Szé x Mé mm	350(+8)x840 (1060)x600 (680)	350(+8)x840 (1060)x600 (680)	350(+8)x840 (1060)x600 (680)	350(+8)x840 (1060)x600 (680)	350(+8)x840 (1060)x600 (680)	350(+8)x1140 (1360)x600 (680)
Nettó tömeg	kg	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)
Csatlakozások	Folyadék col (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)
	Gáz col (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)
	Leeresztő cső	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

Választható



D1 TÍPUS 1 UTAS KAZETTÁS

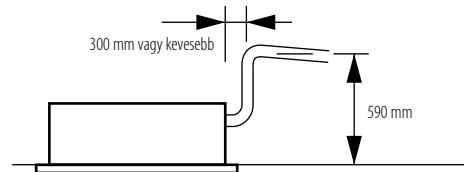


A mennyezeti nyílásokba való telepítésre kialakított, vékony, 1 utas kazettás D1 termékcsalád nagy teljesítményű, mégis halk ventilátorokkal van ellátva, és 4,2 m magasságig szerelhető.

Műszaki szempontok

- Ultravékony
- Normál és magas mennyezetekhez is alkalmas.
- A beépített ürítő szivattyú 590 mm emelőmagasságot biztosít
- Egyszerűen telepíthető és karbantartható
- A felfüggesztési magasság egyszerűen beállítható
- Egyenáramú ventilátormotorja javítja az energiahatékonyságot

Leeresztési magasság



Egység
CZ-KPD2



Válaztható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Válaztható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Válaztható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWST2



Válaztható vezérlő
Egyszerűített távirányító
CZ-RE2C2

Modell	S-28MD1E5		S-36MD1E5	S-45MD1E5	S-56MD1E5	S-73MD1E5
Áramellátás	230V / Egyfázisú / 50 Hz					
Hűtőteljesítmény	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	W	51	51	51	60	87
Üzemi áramerősség (hűtés)	A	0,39	0,39	0,39	0,46	0,7
Fűtőteljesítmény	kW	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	W	40	40	40	48	76
Üzemi áramerősség (fűtés)	A	0,35	0,35	0,35	0,41	0,65
Ventilátor típusa	Sirocco ventilátor					
Levegőmennyiség	Magas / Középs / Alacsony	m ³ /h	720 / 600 / 540	720 / 600 / 540	720 / 660 / 600	780 / 690 / 600
Hangnyomásszint	Magas / Középs / Alacsony	dB(A)	36 / 34 / 33	36 / 34 / 33	36 / 35 / 34	38 / 36 / 34
Méretek	Ma x Szé x Mé	mm	200 (+20)x1000 (1230)x710 (800)	200 (+20)x1000 (1230)x710 (800)	200 (+20)x1000 (1230)x710 (800)	200 (+20)x1000 (1230)x710 (800)
Nettó tömeg		kg	26,5 (21 + 5,5)	26,5 (21 + 5,5)	26,5 (21 + 5,5)	27,5 (22 + 5,5)
Csőcsatlakozások	Folyadék	col (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gáz	col (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	3/8 (9,52)
	Leeresztő cső		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

A minősítési körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

Válaztható

Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiatakarékos működés INVERTER+	Környezetbarát hűtőközeg R410A	Egyszerű karbantartás ÖNDIAGNÓZIS	Nagyobb kényelem AUTOMATIKUS VENTILÁTOR	Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY	Még nagyobb kényelem AUTOMATIKUS LABELVEZÉRLÉS	Megbízható működés AUTOMATIKUS ÜRÁRINDÍTÁS	Egyenletes hőelosztás a helyiség minden pontján PÁSZTÁZÁS	Egyszerűen telepíthető BEÉPÍTETT ÜRÍTŐ SZIVATTYÚ	Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK
---	--	--	---	---	---	--	--	---	--	--

F2 TÍPUS VÁLTOZTATHATÓ STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT



S-15MF2ESA // S-22MF2ESA // S-28MF2ESA // S-36MF2ESA // S-45MF2ESA // S-56MF2ESA

S-60MF2ESA // S-73MF2ESA // S-90MF2ESA

S-106MF2ESA // S-140MF2ESA // S-160MF2ESA

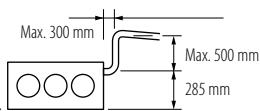
Az új F2 típus kifejezetten fix, szögletes keresztmetszetű légcatornákhöz van kialakítva. A belső szűrő alapfelszereltség.

Műszaki szempontok

- Az iparág legalacsonyabb zajszintje, akár 25 dB(A)
- A beépített ürítő szivattyú 785 mm emelőmagasságot biztosít
- Egyszerűen telepíthető és karbantartható
- A kimenő levegő érzékelője megakadályozza a hideg levegő beáramlását
- Beállítható léghőmérséklet-szabályozás

Nagyobb teljesítményű ürítő szivattyú

Egy nagy emelőmagasságú ürítő szivattyú segítségével a leeresztő csövek az egység aljától mérve akár 785 mm-re is felemelhetők.



Elosztó kamra a kivezetett és a bevezetett levegőhöz

S...MF2ESA	Átméret	Elosztó kamra kivezetett levegőhöz	Átméret	Elosztó kamra bevezetett levegőhöz
22, 28, 36, 45 & 56	2 x Ø 200	CZ-56DAF2	2 x Ø 200	CZ-DUMPA56MF2
60, 73 & 90	3 x Ø 200	CZ-90DAF2	2 x Ø 250	CZ-DUMPA90MF2
106, 140 & 160	4 x Ø 200	CZ-160DAF2	4 x Ø 200	CZ-DUMPA160MF2



Elosztó kamra kivezetett levegőhöz



Elosztó kamra bevezetett levegőhöz

Új, változtatható statikus nyomású, rejtett MF2 sorozat

Mindegyik modell szabványos, 290 mm-es magasságú. A szabványos magasság lehetővé teszi az eltérő kapacitású modellek egyszerű és egységes felszerelését.



Beépített ürítő szivattyú (egyenáramú motoros szivattyú) – Beépített szűrő – Oldal kivehető szűrő

A külső elektromos készülékdoz megkönnyíti a karbantartást. P-Link NYÁK

Külön beállítással a külső statikus nyomás és légáramlási értékek teljes skálája elérhető.

A különféle tervezési igények kielégítése érdekében az egyenáramú ventilátor-motornak köszönhetően kiválasztható a legkedvezőbb légáramlás / statikus nyomás görbe.

Az alábbi táblázat a légáramlás és zajkibocsátási adatokat tartalmazza a kiválasztható legalacsonyabb légáramlási görbére vonatkozóan (S-22MF2ESA példa:

lásd az 1. sz. görbén a piros pontozott vonalat), és a zajszint-adatokat mutatja maximális névleges statikus nyomáson a kiválasztható legmagasabb légáramlási görbére vonatkozóan (S-22MF2ESA példa: lásd az 1. sz. görbén a kék pontozott vonalat) Az egyes egységek grafikonjai az ECOI műszaki adatlapján található.

Modell		15-36	45	56	60-73	90	106	140	160
Minimális levegőmenyiség (piros pont) a kiválasztható legkisebb légáramlás-görbén (1-3 görbe)	m³/h	480	480	600	780	960	1140	1200	1320
Min. statikus nyomásérték (piros pont) a kiválasztható legkisebb légáramlás-görbén (1-3 görbe)	Pa	15	15	15	10	10	20	15	15
Zajszint a minimális statikus nyomáson (piros pont) a kiválasztható legkisebb légáramlás-görbén (1-3 görbe)	dB(A)	24	26	26	24	26	29	30	31
Zajszint a maximális névleges statikus nyomáson (piros pont) a kiválasztható legkisebb légáramlás-görbén (15. görbe)	dB(A)	34	35	35	40	41	42	42	43

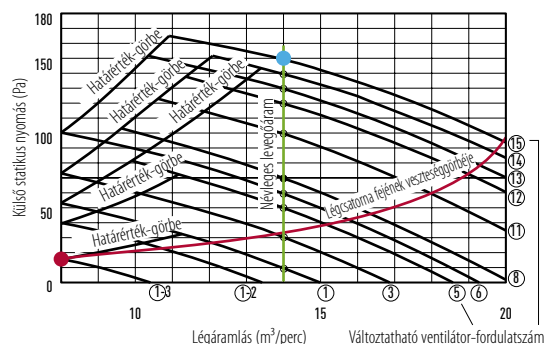
Az F2 előnye

A kívánt statikus nyomás automatikus tanulása, amely a normál vezetékes időzítő távirányítóval egyszerűen aktiválható.

Az érzékelhető hűtőteljesítmény a légáramlás szabályozásával növelhető, ezzel a látens veszteségek szinte teljes egészében kiküszöbölhetők.

Ez a kiemelkedően nagy hőcserélő felületnek köszönhető, és annak, hogy a rendszer üzembe helyezésekor a normál vezetékes távirányítón magasabb ventilátor-fordulatszám görbe is kiválasztható, ezáltal nő a légáramlás. Hozzájárul továbbá a terekből kilépő levegő hőmérsékletének alapértelmezett szabályozása, valamint a szoba terhelése alapján változtatható párolgási hőmérséklet-szabályozás.

1 S-22MF2ESA sz. ábra



Modell	S-15MF2ESA	S-22MF2ESA	S-28MF2ESA	S-36MF2ESA	S-45MF2ESA	S-56MF2ESA	S-60MF2ESA	S-73MF2ESA	S-90MF2ESA	S-106MF2ESA	S-140MF2ESA	S-160MF2ESA
Aramellátás	230 V / Egyfázisú / 50 Hz											
Hűtőteljesítmény	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	70	70	70	70	70	100	120	120	135	195	215	225
Üzemi áramerősség (hűtés)	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,30	1,44	1,50
Fűtőteljesítmény	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	70	70	70	70	100	100	120	120	135	200	210	225
Üzemi áramerősség (fűtés)	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,34	1,42	1,50
Ventilátor típusa	Sirocco ventilátor											
Levegőmenyiség ¹	Magas / Középs / Alacsony	840/780/540	840/780/540	840/780/540	840/780/540	840/780/600	960/900/720	1260/1140/900	1260/1140/900	1500/1380/1140	1920/1560/1260	2160/1920/1500
Külső statikus nyomás	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)
Hangerőszint ²	Magas / Középs / Alacsony	55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	56 / 54 / 47	56 / 54 / 47	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	59 / 56 / 50	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54
Hangnyomásszint ²	Magas / Középs / Alacsony	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
Méret	Ma x Szé x Mé	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x1000x700	290x1000x700	290x1000x700	290x1400x700	290x1400x700
Nettó tömeg	kg	29	29	29	29	29	34	34	34	46	46	46
Csatlakozások	Folyadék	col (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)
	Gáz	col (mm)	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)
	Leeresztő cső		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

A minőségi körülmények: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) A szállítási körülményekhez vonatkozó érték (magas, közepes, alacsony: 1. görbe). 2) Hangnyomás a hűtőközeg áramlása nélkül.

Változtatható

Internetes vezérlés előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiatakarékos működés INVERTER+	Környezetbarát hűtőközeg R410A	Egyszerű karbantartás ÖNDIAGNÓZIS	Nagyobb kényelem AUTOMATIKUS VENTILÁTOR	Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY	Megbízható működés AUTOMATIKUS ÚJRANDÍTÁS	Egyszerűen telepíthető BEÉPÍTETT ÜRÍTŐ SZIVATTYÚ	Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel CSATLANOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK
--	--	--	---	---	---	---	--	--

M1 TÍPUS

VÉKONY, VÁLTOZTATHATÓ
STATIKUS NYOMÁSÚ,
REJTETT LÉGCSATORNÁS



Az ultra-vékony M1 típus az iparág egyik vezető terméke ebben a kategóriában. Mindössze 200 mm-es mélységével nagyobb rugalmasságot biztosít és lényegesen több alkalmazási módot tesz lehetővé. Ráadásul kiemelkedő hatékonysága és rendkívül alacsony zajszintje is igen népszerűvé teszi a felhasználók körében (például szállodák és kisméretű irodák).

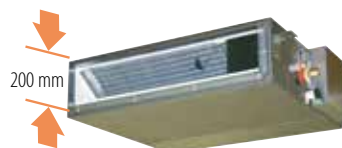
Műszaki szempontok

- Ultravékony profil: mindegyik modell 200 mm.
- Az egyenáramú ventilátormotor csökkenti az energiafogyasztást
- Ideális szállodai célokra, nagyon szűk álmennyezeti tér esetén
- Egyszerű karbantartás és szervizelés a külső elektromos doboz segítségével
- A 40 Pa statikus nyomás légcsatorna-rendszer felszerelését is lehetővé teszi
- Űrítő szivattal egy csomagban

Elosztó kamra a kivezetett és a bevezetett levegőhöz

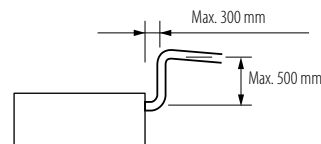
S-...MM1ESA	Átmérők	Elosztó kamra kivezetett levegőhöz	Átmérők	Elosztó kamra bevezetett levegőhöz
22, 28 & 36	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMS2	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR2
45 & 56	3 x Ø 160	CZ-DUMPA45MMS3	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR3

Ultravékony profil mindegyik modellhez



Nagyobb teljesítményű űrítő szivattal!

Egy nagy emelőmagasságú űrítő szivattal segítségével a leeresztő csövek a ház aljától mérve akár 785 mm-re is felemelhetők.



Váltható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Váltható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Váltható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSC2 + CZ-RWSC3



Váltható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

Modell	S-15MM1ESA	S-22MM1ESA	S-28MM1ESA	S-36MM1ESA	S-45MM1ESA	S-56MM1ESA
Áramellátás	230V / Egyfázisú / 50 Hz					
Hűtőteljesítmény	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Teljesítményfelvétel hűtés üzemi módban	36	36	40	42	49	64
Üzemi áramerősség (hűtés)	0,26	0,26	0,30	0,31	0,37	0,48
Fűtőteljesítmény	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Teljesítményfelvétel fűtés üzemi módban	26	26	30	32	39	54
Üzemi áramerősség (fűtés)	0,23	0,23	0,27	0,28	0,34	0,45
Ventilátor típusa	Sirocco ventilátor					
Levegőmenyiség	Magas / Közepes / Alacsony	Magas / Közepes / Alacsony	Magas / Közepes / Alacsony	Magas / Közepes / Alacsony	Magas / Közepes / Alacsony	Magas / Közepes / Alacsony
Külső statikus nyomás	Pa	10 (30)	10 (30)	15 (30)	15 (40)	15 (40)
Hangnyomásszint	Magas / Közepes / Alacsony (l)	28 / 27 / 25 (30 / 29 / 27)	28 / 27 / 25 (30 / 29 / 27)	30 / 29 / 27 (32 / 31 / 29)	32 / 30 / 28 (34 / 32 / 30)	34 / 32 / 30 (36 / 34 / 32)
Méreték	Ma x Szé x Mé	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640
Nettó tömeg	kg	19	19	19	19	19
Csatlakozások	Folyadék	col (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gáz	col (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
	Leeresztő cső		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1. Rásegítő kábelrel, rövidre zárva.

Váltható



E2 TÍPUS MAGAS STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT



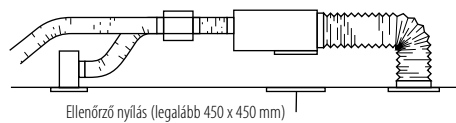
2 termék 1-ben: magas nyomású csatorna és 100%-os friss-levegő-csatorna
A légszűrő egységekből álló E2 termékcsalád a megnövelt külső statikus nyomás révén rugalmasabb kialakítási lehetőségeket kínál hosszú légszűrő esetében, és csökkenti az energiafogyasztást.

Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** Nincs szükség RAP szelepre
- **ÚJDONSÁG!** Légszűrő a 100%-os friss-levegő-bevezetésére
- **ÚJDONSÁG!** Egyenáramú ventilátormotor a nagyobb megtakarítás érdekében
- Teljes rugalmasság a légszűrő kialakításában
- Időjárásálló házba is helyezhető kültéri elhelyezéshez
- A kimenő levegő érzékelője megakadályozza a hideg levegő beáramlását
- Beállítható léghőmérséklet-szabályozás

Rendszerpélda

A beltéri egység házának alsó oldalán egy ellenőrző nyílásra van szükség (legalább 450 x 450 mm) (a helyszínen biztosítandó).



Légszűrő a 100%-os friss-levegő-bevezetésére

A 100%-os friss-levegő-bevezetés funkcióval felszerelt, új E2 légszűrő kivételesen jó kilépő hőmérsékletet biztosít.

	Kibocsátási tartomány		Alapértelmezett
	Min.	Max.	
Hűtés	15 °C	24 °C	18 °C
Fűtés	17 °C	45 °C	40 °C

Elosztó kamrák

Elosztó kamra kivezetett levegőhöz (merek + flexibilis vezetékhez is alkalmas)

	Kivezető nyílások száma és átmérője	Modell
S-224ME1E5A / S-280ME1E5	1 x 500 mm	CZ-TREMIESPW06

Készlet a 100%-os friss-levegő-bevezetés funkcióhoz

2 utas rendszerekhez	3 utas rendszerekhez		
2x CZ-P160RVK2	RAP szelep készlet	2x CZ-P160HR3	3 utas szelep készlet
2x CZ-CAPE2	3 utas vezérlő NYÁK	2x CZ-CAPE2	3 utas vezérlő NYÁK
CZ-P680BK2	Elosztó csatlakozókészlet	CZ-P680BH2	Elosztó csatlakozókészlet
1 db távirányító		1 db távirányító	



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RT4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Választható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

Modell	100%-os friss-levegő-bevezető légszűrő funkció (a 100%-os friss-levegő-készlet használatával)			Magasnyomású légszűrő		
	S-180ME2E5	S-224ME2E5	S-280ME2E5	S-180ME2E5	S-224ME2E5	S-280ME2E5
Aramellátás		230 V / Egyfázisú / 50 Hz	230 V / Egyfázisú / 50 Hz		230 V / Egyfázisú / 50 Hz	230 V / Egyfázisú / 50 Hz
Hűtőteljesítmény	kW	22,4	28,0		22,4	28,0
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	W	290	350		440	715
Üzemi áramerősség (hűtés)	A	1,85	2,20		2,45	3,95
Fűtőteljesítmény	kW	21,2	26,5		25,0	31,5
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	W	290	350		440	715
Üzemi áramerősség (fűtés)	A	1,85	2,20		2,45	3,95
Ventilátor típusa		Sirocco ventilátor	Sirocco ventilátor		Sirocco ventilátor	Sirocco ventilátor
Levegőmennyiség	Magas / Középs / Alacsony	m ³ /h	700 / - / -	2100 / - / -	3360 / 3060 / 2640	4320 / 3780 / 3180
Külső statikus nyomás		Pa	200	200	140 (60 / 270) ¹⁾	140 (72 / 270) ¹⁾
Hangnyomásszint ²⁾	Magas / Középs / Alacsony	dB(A)	- / - / 43	- / - / 44	45 / 43 / 41	49 / 47 / 43
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	479 x 1453 x 1.205	479 x 1453 x 1.205	479 x 1453 x 1.205	479 x 1453 x 1.205
Nettó tömeg		kg	102	106	102	106
Csatlakozások	Folyadék	col (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gáz	col (mm)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)
	Leeresztő cső		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Hűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.

A 100%-os friss-levegő-bevezető légszűrő minősítési körülményei: Hűtés: kültéri hőmérséklet: 33 °C DB / 28 °C WB. Fűtés: kültéri hőmérséklet: 0 °C DB / -2,9 °C WB.

DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

- 1) Az érték az üzemi helyezés során beállítható.
- 2) Az érték 140 Pa beállítása esetén érvényes.

Választható

Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiatekarekos működés INVERTER+	Környezetbarát hűtőközeg R410A	Egyszerű karbantartás ÖNDIAGNÓZIS	Nagyobb kényelem AUTOMATIKUS VENTILÁTOR	Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY	Megbízható működés AUTOMATIKUS ÚJRÁINDÍTÁS	Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK
---	--	--	---	---	---	--	--

HŐVISSZANYERÉS DX TEKERCCSEL



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTC5



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4

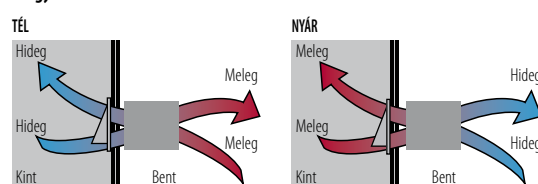
Műszaki szempontok

- A gépesített hőviszanyerő áthidaló eszközt automatikusan vezérli az egység, hogy amikor csak szükséges, friss levegőt szolgálja a hűtést.
- A Bioxygen® légtisztító rendszer működésbe lép, amikor a ventilátor forog, és antibakteriális hatásával biztosítja, hogy a levegő mindig egészséges legyen.

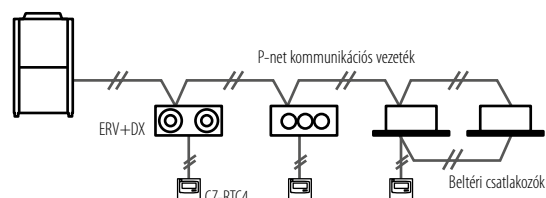
Általános jellemzők

- Önhordó, kívül és belül szigetelt, galvanizált acélpanelek
- Keresztáramú, speciális papírlapokból és speciális tömítéssel készült levegő-levegő hőviszanyerő eszköz, mely elkülöníti egymástól a légáramlatokat, és csak a párárt engedi át. Teljes hőátadás akár 77%-os hatékonysággal és akár 63%-os termodinamikai hatásfokkal, mely szintén magasnak számít a nyári időszakban.
- G4-es hatékonysági osztályba tartozó szűrők szintetikus, tisztítható anyagból a friss és a visszatérő levegő szűréséhez
- Levehető oldalpanel, hogy tervezett karbantartás esetén a szűrők és a hőcserélő könnyen hozzáférhető legyen.
- Alacsony fogyasztású, nagy hatékonyságú és alacsony zajszintű, közvetlen vezérlésű ventilátorok 3 sebességű EC motorral
- Bemenő levegő DX tekerccsel (R410A) mágnesszelep-vezérlővel, freonszűrővel, hőmérséklet-érzékelővel a folyadék- és a gázvezetékhez, NTC-érzékelők a felfelé és a lefelé menő levegőáramhoz
- Beépített elektromos doboz és NYÁK a belső ventilátor sebességének vezérléséhez és a beltéri/külső egységek összekapcsolásához
- Űritő csatlakoztatása kör alakú műanyag csőbilincsekkel
- CZ-RTC4 időzítő távirányító (választható)

Kiegyenlített szellőztetés

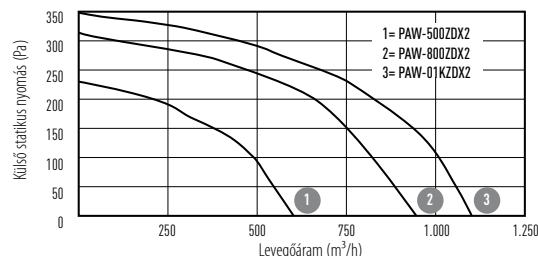


Külső/beltéri egységek közötti kommunikáció



Jelleggörbék

Az alábbi görbék az egység külső statikus nyomását mutatják maximális ventilátor-fordulatszám mellett, az egyes modellekre vonatkozóan.



Modell ¹		PAW-500ZDX2	PAW-800ZDX2	PAW-01KZDX2
Áramellátás		230V / Egyfázisú / 50 Hz	230V / Egyfázisú / 50 Hz	230V / Egyfázisú / 50 Hz
Levegőmennyiség	Magas / Közepes / Alacsony	m ³ /h 500 / 500 / 360	800 / 800 / 625	1000 / 780 / 650
Külső statikus nyomás ²	Magas / Közepes / Alacsony	Pa 85 / 45 / 21	117 / 68 / 18	104 / 69 / 17
Maximális áramerősség	A	1,1	2,3	2,5
Maximális felvett teljesítmény	W	135	300	310
Hangnyomásszint ³	Magas / Közepes / Alacsony	dB(A) 33 / 31 / 27	38 / 36 / 32	39 / 37 / 33
Csőcsatlakozások	Folyadék / Gáz	col (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)
HŐVISSZANYERÉS				
Termikus hatásfok nyári üzemmódban	%	62,5	59	59,5
Entalpia hatásfok nyári üzemmódban	%	60	57	57,5
Energiamegtakarítás nyári üzemmódban	kW	1,7	2,5	3,2
Termikus hatásfok téli üzemmódban	%	76,5 (76,5)	73 (73)	73,5 (73,5)
Entalpia hatásfok téli üzemmódban	%	62,3 (64,1)	59 (60,8)	59,5 (61,2)
Energiamegtakarítás téli üzemmódban	kW	4,3 (4,8)	6,5 (7,3)	8,2 (9,0)
DX TEKERCS				
Teljes hűtőteljesítmény	kW	3,7	4,9	5,6
Érzelhető hűtőteljesítmény	kW	2,3	3,3	3,8
Kikapcsolási hőmérséklet	Hűtés	°C 14,4	16,2	17,0
Kikapcsolást okozó páratartalom	Hűtés	% 87	83	82
Teljes fűtőteljesítmény	kW	3,9 (4,1)	5,4 (5,7)	6,3 (6,7)
Kikapcsolási hőmérséklet	Fűtés	°C 35,4 (34,6)	32,6 (31,7)	31,3 (30,3)
Kikapcsolást okozó relatív páratartalom	Fűtés	% 11 (11)	12 (13)	13 (14)

Névéges nyári adatok: Külső levegő: 32 °C DB, RH 50%. Környezeti levegő: 26 °C DB, RH 50%. Névéges téli adatok: Külső levegő: -5 °C (-10 °C) DB, RH 80%. Környezeti levegő: 20 °C DB, RH 50%. Bemenő levegő hűtési üzemmódban: 28,5 °C DB, RH 50%; párolgási hőmérséklet: 4 °C. Bemenő levegő fűtési üzemmódban: 13 °C DB, RH 40% (11 °C DB, RH 45%); kondenzációs hőmérséklet: 49 °C DB; száraz hőmérséklet; RH: relatív páratartalom.

1) 2014 decemberétől kapható. 2) A szűrő és a lemezes hőcserélő utáni névéges légáramlásra vonatkozik. 3) A bemenettől 1,5 méterre, szabadtéren

Választható

Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiatakarékos működés INVERTER +	Környezetbarát hűtőközeg R410A	Egyszerű karbantartás ÖNDIAGNÓZIS	Nagyobb kényelem AUTOMATIKUS VENTILÁTOR	Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY	Még nagyobb kényelem AUTOMATIKUS LAMELLEVEZÉRES	Megbízható működés AUTOMATIKUS ÜRÁRINDÍTÁS	Egyenletes hőszétvitel a helyiség minden pontján PÁSZTÁZÁS	Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK
---	---	--	---	---	---	---	--	--	--

T2 TÍPUS MENNYEZETI



S-36MTZESA // S-45MTZESA // S-56MTZESA



S-106MTZESA // S-140MTZESA

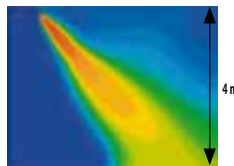
A T2 típusú mennyezeti egységek egyenáramú ventilátormotort tartalmaznak a nagyobb hatékonyság és az alacsonyabb üzemi zajszint érdekében. Mindegyik egység ugyanolyan magasságú és mélységű a vegyes rendszerekben való egységes megjelenés érdekében, és egy, a friss levegő bevezetésére szolgáló perforált nyílással biztosítják a jobb levegőminőséget.

Műszaki szempontok

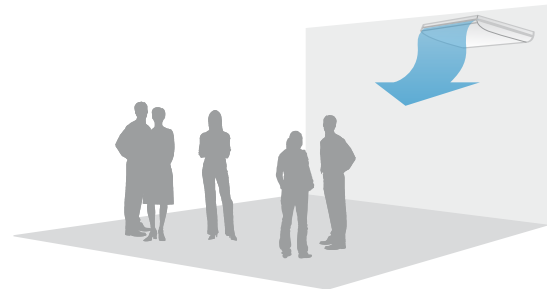
- Alacsony zajszint
- Új kialakítás, valamennyi egység mindössze 235 mm magas
- Nagy és széles levegőelosztás
- Egyszerűen telepíthető és karbantartható
- A friss levegő bevezetésére szolgáló perforált nyílás

Komfortérzet további növelése

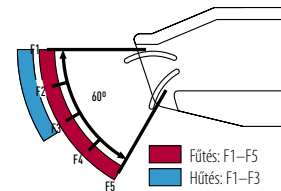
A széles levegőkivezető nyílás balra és jobbra kiszélesíti a légáramot, így az egész helyiségben komfortos hőérzetet biztosít. A közvetlenül az emberi testet érő légáram okozta kellemetlen érzés a „huzatmegelőző pozícióval” akadályozható meg, amelyben csökken a mozgás-érzékenység, és ezáltal nő a komfortérzet.



Komfortérzet további növelése a légáram megfelelő elosztásával



A levegőelosztás automatikusan változik az egység üzemmódjának megfelelően.



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSK2 + CZ-RWST3



Választható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

Modell	S-36MTZESA	S-45MTZESA	S-56MTZESA	S-73MTZESA	S-106MTZESA	S-140MTZESA
Áramellátás	230 V / Egyfázisú / 50 Hz					
Hűtőteljesítmény	kW	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	W	35	40	40	55	80
Üzemi áramerősség (hűtés)	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67
Fűtőteljesítmény	kW	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	W	35	40	40	55	80
Üzemi áramerősség (fűtés)	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67
Ventilátor típusa	Sirocco ventilátor					
Levegőmennyiség	Magas / Közepes / Alacsony	m ³ /h	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1260 / 1080 / 930
Hangnyomásszint	L / Magas / Közepes / Alacsony	dB(A)	- / 36 / 32 / 30	- / 37 / 33 / 30	- / 37 / 33 / 30	- / 39 / 35 / 33
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1275 x 690
Nettó tömeg		kg	27	27	27	33
Csatlakozások	Folyadék	col (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Gáz	col (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	3/8 (9,52)
	Leeresztő cső		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1. Hangnyomásszint csak a ventilátorral.
* Előzetes adatok.

Választható

Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiaakarekós működés INVERTER+	Környezetbarát hűtőközeg R410A	Egyszerű karbantartás ÖNDIAGNÓZIS	Nagyobb kényelem AUTOMATIKUS VENTILÁTOR	Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY	Még nagyobb kényelem AUTOMATIKUS LAMELLAVEZÉRLÉS	Megbízható működés AUTOMATIKUS ÚJRAINDÍTÁS	Egyenletes hőérzet a helyiség minden pontján PÁSZTÁZÁS	Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK
---	---	--	---	---	---	--	--	--	---

K2/K1 TÍPUS FALI



S-15MK2ESA // S-22MK2ESA // S-28MK2ESA // S-36MK2ESA



S-45MK1ESA // S-56MK1ESA // S-73MK1ESA // S-106MK1ESA



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSK2



Választható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

A K2/K1 típusú fali egység elegáns sima előlappal rendelkezik, amely mellett, hogy igen tetszetős, könnyen is tisztítható. Az egység kisebb, könnyebb és lényegesen halkabb is a korábbi modelleknél, így ideális kisméretű irodákban és más kereskedelmi létesítményekben.

Műszaki szempontok

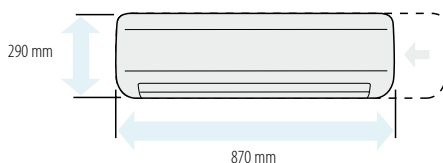
- Zárt kieresztő nyílás
- A könnyebb és kisebb egységek miatt egyszerűbb a telepítés
- Csendes működés
- Kiegyensúlyozott és tartós kialakítás
- Csővezeték-kimenet három irányban
- Mosható előlap
- A levegőelosztás automatikusan változik az egység üzemmódjának megfelelően.

Zárt kieresztő nyílás

Amikor az egység ki van kapcsolva, a terelőlap teljesen lezáródik, ezáltal megelőzi a por bejutását, és megőrzi a berendezés tisztaságát.

A könnyebb és kisebb egységek miatt egyszerűbb a telepítés

A szélesség 17%-kal megnőtt, és az egységek könnyebbé váltak.



Csendes működés

Ezek az egységek az iparág leghalkabb készülékei közé tartoznak, így ideálisak szállodák és kórházak számára.

Kiegyensúlyozott és tartós kialakítás

A sima burkolat miatt ezek az egységek a modern belsőépítészeti stílushoz illeszkednek a leginkább. Kompakt méretük révén könnyedén beleolvadnak a környezetükbe, még kis terekben is.

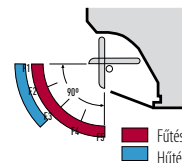
Csővezeték-kimenet három irányban

A csövek három irányba – hátra, jobbra és balra – is kivezethetők, ami megkönnyíti a telepítést.

Mosható előlap

A beltéri egység előlapja könnyedén eltávolítható és így egyszerűen tisztítható.

A levegőelosztás automatikusan változik az egység üzemmódjának megfelelően.



Külső szelep (választható)

CZ-P56SVK2 (15–56 méretű modellekhez)
CZ-P160SVK2 (73–106 méretű modellekhez)



Modell		S-15MK2ESA	S-22MK2ESA	S-28MK2ES	S-36MK2ES	S-45MK1ESA	S-56MK1ESA	S-73MK1ESA	S-106MK1ESA
Áramellátás						230V / Egyfázisú / 50 Hz			
Hűtőteljesítmény	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	W	25	25	25	30	20	30	57	60
Üzemi áramerősség (hűtés)	A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58	0,62
Fűtőteljesítmény	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	W	25	25	25	30	20	30	57	68
Üzemi áramerősség (fűtés)	A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58	0,70
Ventilátor típusa		Keresztáramú	Keresztáramú	Keresztáramú	Keresztáramú	Keresztáramú	Keresztáramú	Keresztáramú	Keresztáramú
Levegőmennyiség	Magas / Közepes / Alacsony	m ³ /h	474 / 444 / 390	540 / 450 / 390	570 / 498 / 390	654 / 540 / 390	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1080 / 870 / 690
		m ³ /h	540 / 462 / 408	552 / 498 / 408	582 / 510 / 408	672 / 570 / 408			
Hangnyomásszint	Ú / Magas / Közepes / Alacsony	dB(A)	– / 34 / 32 / 29	– / 36 / 33 / 29	– / 37 / 34 / 29	– / 40 / 36 / 29	– / 40 / 36 / 32	– / 47 / 44 / 40	– / 49 / 45 / 42
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230	300 x 1065 x 230
Nettó tömeg		kg	9	9	9	9	13	14,5	14,5
Csőcsatlakozások	Folyadék	col (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)
	Gáz	col (mm)	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)
	Leeresztő cső (külső átméret)	φ	φ 16	φ 16	φ 16	φ 16	φ 18	φ 18	φ 18

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1. Hangnyomásszint csak a ventilátorral.

Választható

Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiatakarékos működés INVERTER+	Környezetbarát hűtőközeg R410A	Egyszerű karbantartás ÖNDIAGNÓZIS	Nagyobb kényelem AUTOMATIKUS VENTILÁTOR	Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY	Még nagyobb kényelem AUTOMATIKUS LAMPELLVEZÉRLÉS	Megbízható működés AUTOMATIKUS ÚJRAINDÍTÁS	Egyenletes hőmérséklet a helyiség minden pontján PÁSZTÁZÁS	Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK
---	--	--	---	---	---	--	--	--	--

P1 TÍPUS ÁLLÓ

R1 TÍPUS REJTETT ÁLLÓ



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS



Választható vezérlő
Időzítő távirányító
CZ-RTC4



Választható vezérlő
Vezeték nélküli távirányító
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Választható vezérlő
Egyszerűsített távirányító
CZ-RE2C2

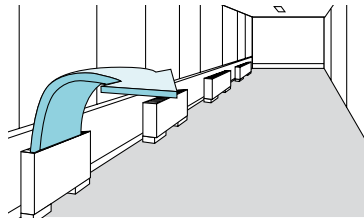
P1 TÍPUS

A kompakt álló P1 egységek ideális megoldást jelentenek a körkörös légkondicionáláshoz. A standard vezetékes vezérlő beépíthető az egység házába.

Műszaki szempontok

- A csövek az egység bármely oldalára, vagy alulról illetve hátulról is beköthetők.
- Egyszerűen telepíthető
- Az egyszerű karbantartás érdekében az előlap teljesen kinyitható
- A levehető levegőkieresztő rács rugalmas légáramlást biztosít
- Elegendő hely a kondenzvízszivattyú számára
- Beépített távirányítóként csak a CZ-RTC2 alkalmas

Fal mentén elhelyezett, hatékony légkondicio- náló egységek



A szabványos vezetékes távirányító beépíthető a házba



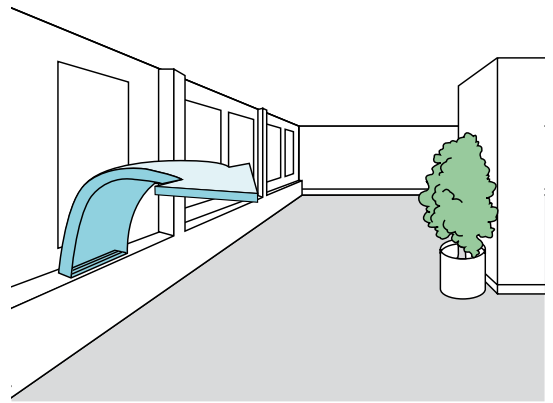
R1 típus

A mindössze 229 mm mély R1 egység könnyedén elrejtendő a fal mentén, mégis intenzív és hatékony légkondicionálást biztosít

Műszaki szempontok

- Vázis modell a különálló telepítéshez
- Kivehető szűrőkkel
- A csövek az egység bármely oldalára, vagy alulról illetve hátulról is beköthetők.
- Egyszerűen telepíthető

Körkörös légkondicionálás és esztétikus belsőépítészeti kialakítás



Modell (P1 típus)	S-22MP1ES	S-28MP1ES	S-36MP1ES	S-45MP1ES	S-56MP1ES	S-71MP1ES		
Modell (R1 típus)	S-22MR1ES	S-28MR1ES	S-36MR1ES	S-45MR1ES	S-56MR1ES	S-71MR1ES		
Áramellátás								
230 V / Egyfázisú / 50 Hz								
Hűtőteljesítmény	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	W	56	56	85	126	126	160	
Üzemi áramerősség (hűtés)	A	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72	
Fűtőteljesítmény	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0	
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	W	40	40	70	91	91	120	
Üzemi áramerősség (fűtés)	A	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54	
Ventilátor típusa	Sirocco ventilátor							
Levegőmenyiség	Magas / Közepes / Alacsony	m ³ /h	420 / 360 / 300	420 / 360 / 300	540 / 420 / 360	720 / 540 / 480	900 / 780 / 660	1020 / 840 / 720
Hangnyomásszint	Magas / Közepes / Alacsony	dB(A)	33 / 30 / 28	33 / 30 / 28	39 / 35 / 29	38 / 35 / 31	39 / 36 / 31	41 / 38 / 35
Méreték (P1 típus)	Ma x Szé x Mé	mm	615 x 1065 x 230	615 x 1065 x 230	615 x 1065 x 230	615 x 1380 x 230	615 x 1380 x 230	615 x 1380 x 230
Nettó tömeg (P1 típus)		kg	29	29	29	39	39	39
Méreték (R1 típus)	Ma x Szé x Mé	mm	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 1219 x 229	616 x 1219 x 229	616 x 1219 x 229
Nettó tömeg (R1 típus)		kg	21	21	21	28	28	28
Csőatlakozások	Folyadék	col (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)
	Gáz	col (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)
	Leeresztő cső		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

Választható

Internetes vezérlésre előkészítve INTERNETES VEZÉRLÉS	Energiatekarekos működés INVERTER+	Környezetbarát hűtőközeg R410A	Egyszerű karbantartás ÖNDIAGNÓZIS	Nagyobb kényelem AUTOMATIKUS VENTILÁTOR	Tökéletes páratartalom-szabályozás MILD DRY	Megbízható működés AUTOMATIKUS ÚJRÁINDÍTÁS	Egyszerű vezérlés BMS rendszerrel CSATLAKOZTATÁSI LEHETŐSÉGEK
---	--	--	---	---	---	--	--

HŐVISSZANYERŐ EGYSÉG

ECOi-HEZ

45 °C-OS VÍZ

ÚJDONSÁG



Választható vezérlő
Vezetékes távirányító
CZ-RTCS

Csatlakoztassa a hőviszanyerő egységet a VRF rendszerhez a többi beltéri egységgel együtt

Műszaki szempontok

- Csak a 3 csöves ECOi MF2 6N sorozatú kültéri egységekhez
- A DX tekerccsel rendelkező ECOi és PACi beltéri egységekkel közösen használható CZ-RTCS távirányító

Alapelv és előnyök

A hőviszanyerő modul a normál légkondicionáló beltéri egység hűtés üzemmódban keletkező veszteségheatot használja fel.

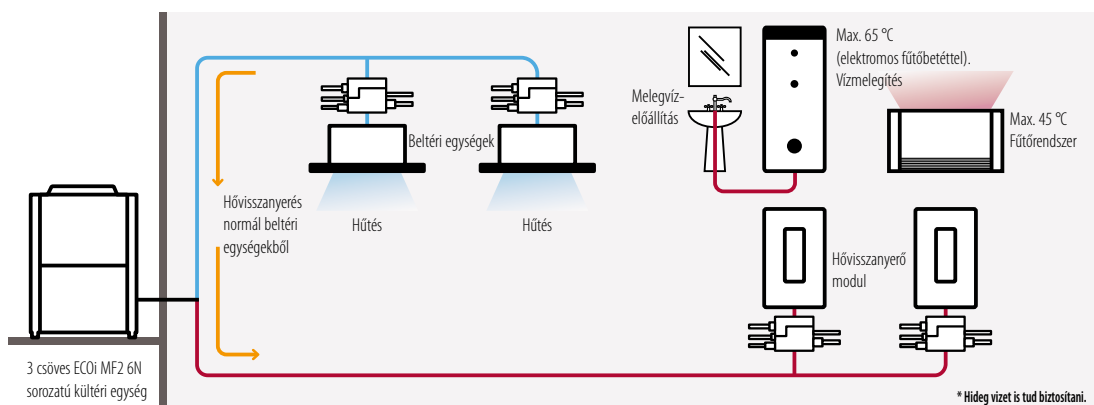
Ez a hőviszanyerés magas energetikai hatásfokot eredményez a teljes rendszer számára, és külön előnyt jelent a környezetbarát értékelési programokban (pl. az Egyesült Királyságban működő BREEAM programban).

Hőviszanyerő egység vezérlése / CZ-RTCS

- A CZ-RTCS a CZ-RTC3 frissített változata. Hőviszanyerő egységhez és normál beltéri egységhez is használható. A CZ-RTCS ellenőrzi a csatlakoztatott egység típusát, és automatikusan a hőviszanyerő egységnek vagy légkondicionálónak megfelelő kijelzésre kapcsol.
- Hőviszanyerő üzemmódban a rendszer alapbeállítása a következő üzemmódok közül választható ki: tartály üzemmód vagy légkondicionáló üzemmód.

Áttekintés: hőviszanyerő egység a VRF rendszerben

- Egy körhöz több hőviszanyerő egység is csatlakoztatható.
- Mindegyik modul különböző üzemmódba (vízmelegítés vagy fűtés üzemmódba) állítható (egy hőviszanyerő egységen egyidejűleg mindkét üzemmód nem állítható be).
- Mindegyik beltéri egységhez és hőviszanyerő modulhoz 3 csöves vezérléshez alkalmas mágnesszelep-készlet szükséges.

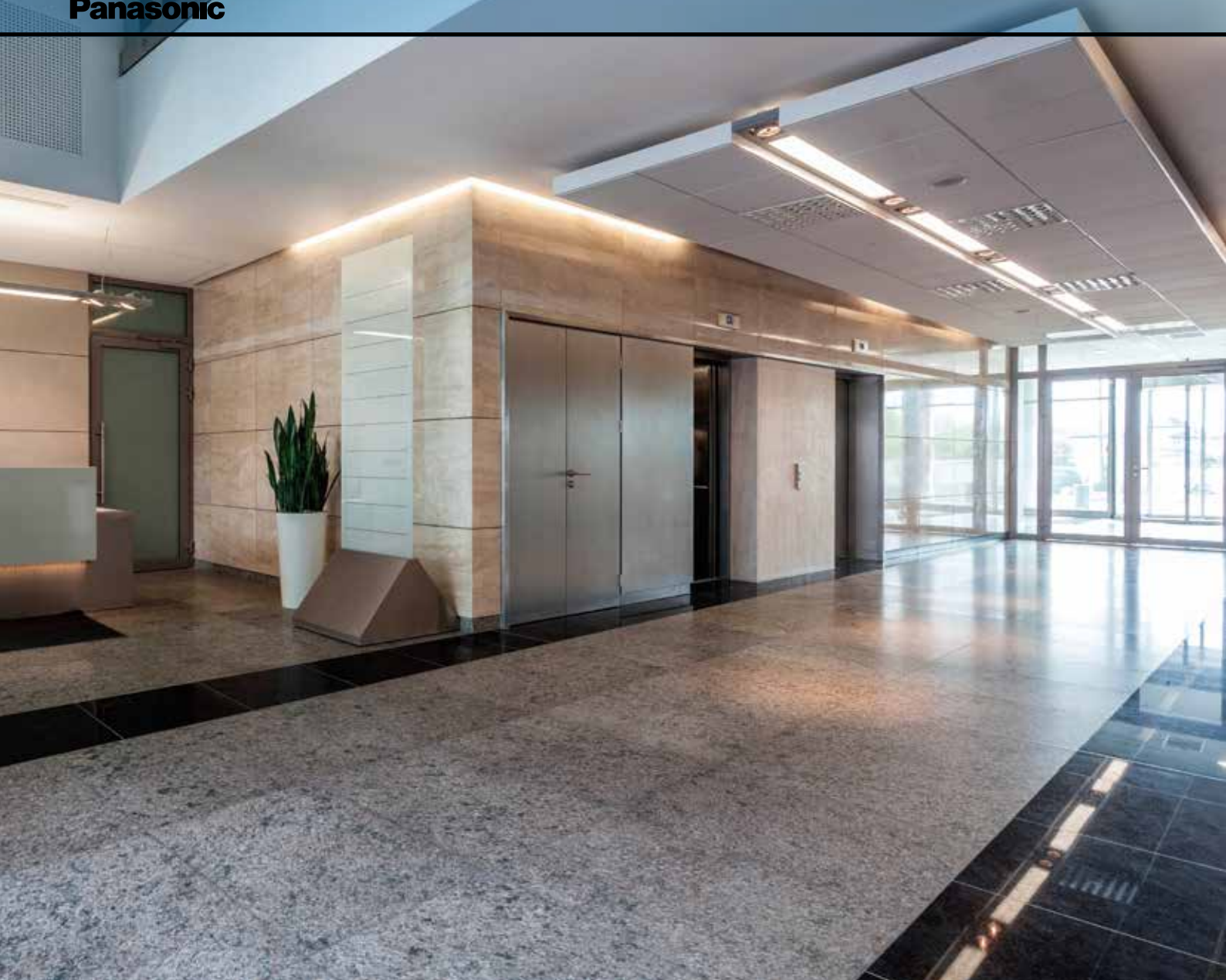


Modell*	S-80MW1ES		S-125MW1ES	
Áramellátás	230 V / Egyfázisú / 50 Hz		230 V / Egyfázisú / 50 Hz	
Hűtőteljesítmény	kW	8,0	12,5	
Fűtőteljesítmény	kW	9,0	14,0	
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban (hőviszanyerő egység)	W	–	–	
Üzemi áramerősség (hőviszanyerő egység)	A	–	–	
Maximális hőmérséklet	°C	~45 / ~65 ¹	~45 / ~65 ¹	
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	892 x 502 x 353	
Nettó tömeg	kg	–	–	
Vízvezeték-csatlakozás	col	R1 1/4	R1 1/4	
Vízszivattyú (beépített)	Egyenáramú motor („A” energiasztályú)		Egyenáramú motor („A” energiasztályú)	
Víz áramlási sebessége	Hűtés	l/perc	22,9	
	Fűtés	l/perc	25,8	
Hangnyomásszint	dB(A)	–	–	
Csőcsatlakozások	Folyadék	col (mm)	3/8 (9,52)	
	Gáz	col (mm)	5/8 (15,88)	
	Leeresztő cső	15 ~ 17 mm (belső méret)		
Üzemelési tartomány	Hűtés	Környezet	°C	+10 / +43
		Víz	°C	+5 / +20
	Fűtés	Környezet	°C	-20 / +32
		Víz	°C	+25 / +45
Csatlakoztatható rendszer	3 csöves (hőviszanyerő típusú) VRF rendszer (akár 48 LE-s rendszerteljesítmény)			
Maximális beltéri arány (csatlakoztatható hőviszanyerő modul teljesítményaránya)	Beltéri egység + hőviszanyerő egység összteljesítménye: akár 130% (** ~ **%) a kültéri egység összteljesítményéhez képest)			

A minősítés körülménye: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB. Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C DB Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB.
DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet

1) Max. 45 °C a hűtőkörrel (hőszivattyú ciklus), 45 °C-nál magasabb hőmérséklet elektromos fűtőbetéttel lehetséges.

* Kísérleti adatok. 2015 októbertől kapható.



Panasonic szellőztetési megoldások

Maximális megtakarítás, egyszerű beépíthetőség.

Légkezelő készlet

Egyszerűen csatlakoztatható az ECOi és ECO G rendszerekhez.

Energia-visszanyerő ventilátor

Az energia-visszanyerő ventilátorok megtakarítást és egyszerű beépítést biztosítanak, így növelik a komfortérzetet és csökkentik az energiafogyasztást. A hővisszanyerésnek köszönhetően eredményesen hasznosítják a szellőztetés során elvesztett hőt.

Légkezelő készlet

Az új légkezelő készlet segítségével az ECOi és a GHP rendszereket légkezelő egységekhez lehet csatlakoztatni a VRF-rendszerével azonos hűtőkör használatával.



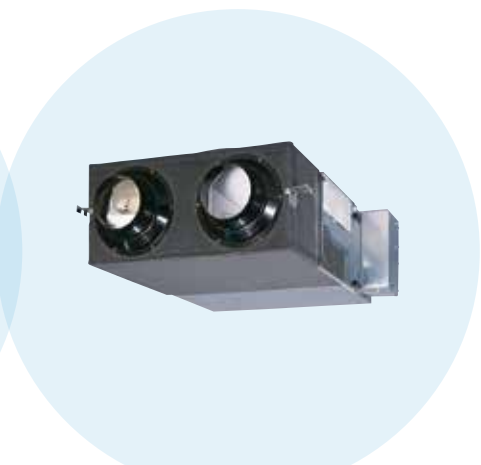
Légfüggöny DX tekerccsel

A VRF rendszerhez csatlakoztatott nagy hatékonyságú légfüggöny. EC ventilátormotor a zökkenőmentes és hatékony működéshez.



Energia-visszanyerő ventilátor

Megakadályozza a beltéri hőmérséklet ingadozását, miközben friss levegőt biztosít



Légkezelő egység csatlakoztató készlete, 16, kW, 28 kW és 56 kW, ECOi és GHP rendszerhez

A légkezelő készletbe szerelendő hőcserélőt, ventilátort és ventilátormotort a helyszínen kell biztosítani. A légkezelő egység csatlakoztató készlete csatlakoztatható ehhez a (helyszínen biztosított) légkezelő készlethez. (A készlet tartalma: vezérlő NYÁK, expanziós szelep, érzékelők).

Alkalmazási területek: szállodák, irodák, szervertermek és minden olyan nagy épület, ahol szükség van a levegőminőség (pl. páratartalom) folyamatos ellenőrzésére és a friss levegő utánpótlására.

A légkezelő készlet egyetlen megoldásban egyesíti a légkondicionálást és a friss levegővel való ellátást.

Légfüggöny DX tekerccsel

Kiemelkedően hatékony fűtőhatás

Mivel léghuzatkeltő (légkeverő) tényezője az elvártaknak megfelelően alacsony, a kombinált légáram nagyobb távolságra is képes eljuttatni a kiválasztott kezdeti hőmérsékletű levegőt, így a levegő még a padlóra érve is szobahőmérsékletű. Ezzel megelőzhető a belső tér lehűlése.

Energia-visszanyerő ventilátor

- Ellenáramlású hőcserélő elem került beépítésre az alacsonyabb zajszint és a karcsúbb, kompaktabb ház méret érdekében.
- Minden karbantartási művelet elvégezhető egyetlen ellenőrző nyíláson keresztül.
- Egyenes levegő-bevezetési/-kivezetési rendszer az egyszerűbb telepítés érdekében.
- Minden egység fordított irányban is beszerelhető.
- Extra-magas beállítás.
- Egy közepes teljesítményű szűrőt is tartalmazhat (választható, helyszíni szereléssel).



ÚJ

**16kW // IP65 //
KOMPAKT HÁZ**

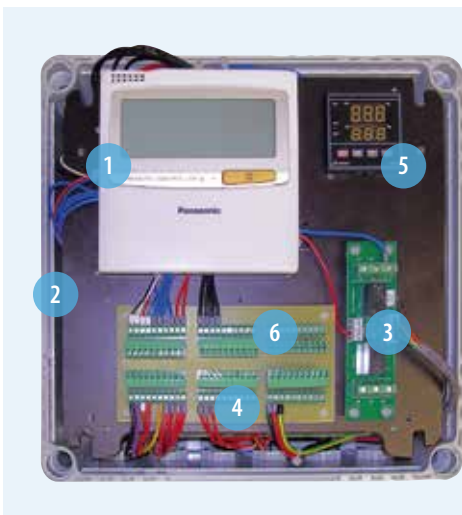
Légkezelő készlet

Az új légkezelő készlet segítségével az ECOi- és az ECO G-rendszereket légkezelő egységekhez lehet csatlakoztatni a VRF-rendszerével azonos hűtőkör használatával. A széles körű csatlakozási lehetőségeknek köszönhetően a Panasonic légkezelő készlet könnyen integrálható.

Alkalmazási területek: szállodák, irodák, szervertermek és minden olyan nagy épület, ahol szükség van a levegőminőség (pl. páratartalom) folyamatos ellenőrzésére és a friss levegő utánpótlására.

2-féle légkezelő készlet: Advanced és Light

Típuskód	IP 65	Igény szerinti vezérlés (0-10 V)	Külső hőmérsékletváltozás kiegyenlítése. Hideghuzat-megelőzés
PAW-160MAHZ / PAW-280MAHZ / PAW-560MAHZ	Igen	Igen	Igen
PAW-160MAHZL / PAW-280MAHZL / PAW-560MAHZL	Igen	Nem	Nem



1. CZ-RTC4 távirányító
2. Új műanyag IP 65-ös ház
3. PAW-T10 nyomtatott áramkör potenciálmentes érintkezőkkel
4. Nyomatott áramkör a 0-10V igény szerinti vezérléshez
5. Intelligens termosztát, a következő funkciókkal:
 - Hideghuzat-megelőzés
 - Külső hőmérsékletváltozás kiegyenlítése
6. Csatlakozólap az érzékelők és a tápegység számára

Légkezelő egység csatlakoztató kiegészítői



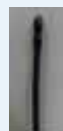
NYÁK, táptranzformátor, sorkapocs



Expansziós szelep



2 db termisztor (hűtőközeg: E1, E3)



2 db termisztor (Levegő: Tf, Tb)

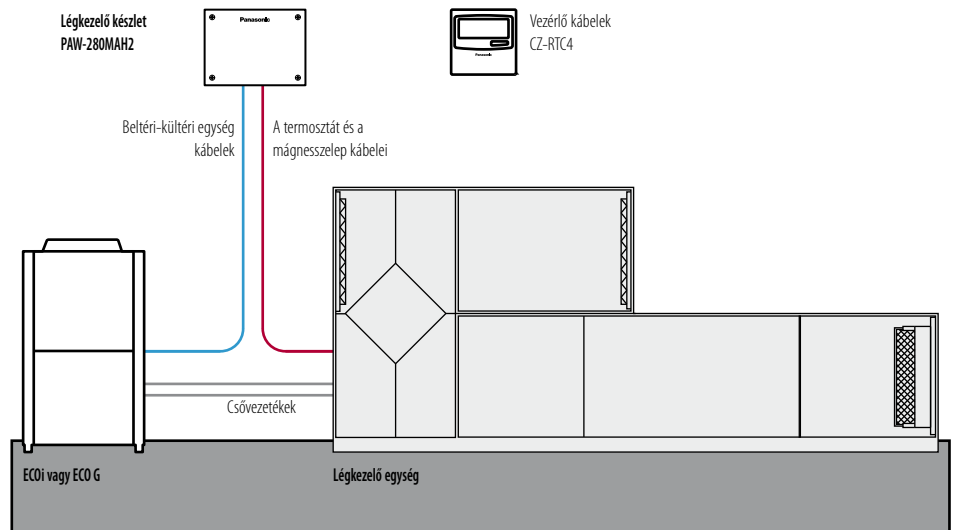
Távirányító



Szabványos vezetékcsatlakozású távirányító. A dobozba szerelhető.

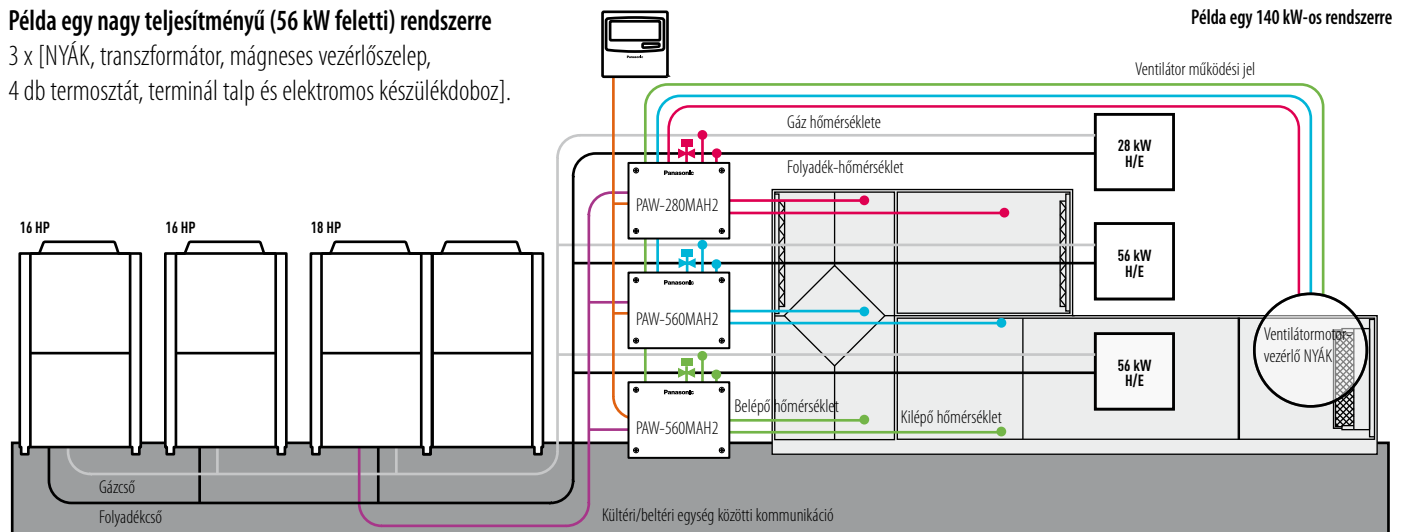
ECOi vagy ECO G kültéri egységhez csatlakoztatott Panasonic légkezelő készlet, 16-56 kW

NYÁK, transzformátor, mágneses vezérlőszелеp, 4 db termosztát, terminál talp és elektromos készülékdoz.



Példa egy nagy teljesítményű (56 kW feletti) rendszerre

3 x [NYÁK, transzformátor, mágneses vezérlőszелеp, 4 db termosztát, terminál talp és elektromos készülékdoz].



Választható alkatrészek: A különböző vezérlő egységek az alábbi funkciók használatát teszik lehetővé

CZ-RTC4 időzítő távirányító

- BE/KI kapcsolás
- Üzem mód kiválasztása
- Hőmérséklet beállítása

* A ventilátor működési jele a NYÁK-ról levehető.

CZ-T10 terminál

- Bemenő jel = BE/KI kapcsolás
- Távirányító letiltása
- Kimenő jel = BE kapcsolási állapot
- Riasztási kimenet (DC 12 V-os kimeneten keresztül)

PAW-OCT, DC 12 V kimenet. VÁLASZTHATÓ terminál

Kimenő jel = Hűtés/Fűtés/Ventilátor állapot

- Fagymentesítés
- Termosztát BE

PAW-T10, NYÁK a T10 csatlakozóhoz történő csatlakozáshoz

- Potenciálmentes érintkezűs NYÁK az egység egyszerű vezérlése érdekében
- Bemenő jel: BE/KI kapcsolás
- Távirányító letiltása
- Kimenő jel: bekapcsolt állapot, maximum 230 V 5 A (NO/NC)
- Kimenő jel: riasztási állapot, maximum 230 V 5 A (NO/NC)

További érintkezők:

- Külső párasító vezérlése (BE/KI) 230 VAC 3 A
- Külső ventilátorvezérlés (BE/KI) 12 V DC
- Külső potenciálmentes érintkező (szűrőállapot jel)
- Külső potenciálmentes érintkező (úszókapcsoló jel)
- Külső szívárgásérzékelő, vagy T. KI potenciálmentes érintkező (külső lefűtatás vezérlésére használható)

CZ-CAPBC2 Mini soros-párhuzamos adatátviteli egység

- Igény szerinti vezérlés 40-től 120%-ig (5%-os lépésként) 0–10 V-os bemeneti jellel
- Hőmérséklet beállítása 0–10 V vagy 0–140 Ω bemeneti jellel
- Helység (bemenő levegő) hőmérséklete 4–20 mA kimeneti jellel
- Üzem mód kiválasztása és/vagy BE/KI kapcsolás
- Ventilátor működésének szabályozása
- Üzem állapot kimenet / riasztási kimenet
- Termosztát BE/KI kapcsolás vezérlése

LÉGKEZELŐ EGYSÉG CSATLAKOZTATÓ KÉSZLETE

16, 28 ÉS 56 kW ECOi ÉS GHP
ESETÉN



A légkezelő egység csatlakoztató készletéhez egy 6N sorozatú 2 csöves ECOi kültéri egységet kell használni.

3 modell a VRF-rendszerhez: 5 LE (PAW-160MAH2), 10 LE (PAW-280MAH2) és 20 LE (PAW-560MAH2)

GHP kültéri egységekkel:

Egy GHP egységhez csak egy légkezelő készlet használható (2 utas, 56 kW). Több légkezelő készlet nem alkalmazható.

- A szabványos beltéri egységekhez történő vegyes csatlakoztatás tilos.
- Áramellátás specifikációja: egyfázisú, 220 V - 240 V.

LŐÉRŐ		5 LE	10 LE	20 LE	30 LE	40 LE	50 LE	60 LE
Modell		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
Névleges hűtőteljesítmény 50 Hz-en	kW	14,0	28,0	56,0	84,0	112,0	140,0	168,0
Névleges fűtés 50 Hz-en	kW	16,0	31,5	63,0	95,0	127,0	155,0	189,0
Hűtés légárama	Magas	m ³ /perc	2160	5000	10000	15000	20000	25000
	Alacsony	m ³ /perc	1140	3500	7000	10500	14000	17500
Megkerülési tényező		0,9 (ajánlott)	0,9 (ajánlott)	0,9 (ajánlott)	0,9 (ajánlott)	0,9 (ajánlott)	0,9 (ajánlott)	0,9 (ajánlott)
Doboz méretei	Ma x Szé x Mé	mm	303 x 232 x 110	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78
Tömeg		kg	3,2	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Csővezeték hossz	Min. / Max.	m	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100
	Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	Max.	m	10	10	10	10	10
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső	col (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)
	Gázcső	col (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)
Légkezelő készlet bemenő hőmérséklete	Hűtés (Min / Max)	°C	18-32 °C DB (13-23 °C WB)	18-32 °C DB (13-23 °C WB)	18-32 °C DB (13-23 °C WB)	18-32 °C DB (13-23 °C WB)	18-32 °C DB (13-23 °C WB)	18-32 °C DB (13-23 °C WB)
	Fűtés (Min / Max)	°C	16-30 °C DB	16-30 °C DB	16-30 °C DB	16-30 °C DB	16-30 °C DB	16-30 °C DB
	Kültéri egység környezeti hőmérséklete	Hűtés (Min / Max)	°C	-10-34 °C DB	-10-34 °C DB	-10-34 °C DB	-10-34 °C DB	-10-34 °C DB
	Fűtés (Min / Max)	°C	-10-15 °C WB	-10-15 °C WB	-10-15 °C WB	-10-15 °C WB	-10-15 °C WB	

Légkezelő egység csatlakoztató készlete / rendszer-kombináció		
Teljesítmény (LE)	Kültéri egység kombináció	Légkezelő készlet kombináció
28 kW (10 LE)	U-10ME1E81	PAW-280MAH2
56 kW (20 LE)	U-20ME1E81	PAW-560MAH2
84 kW (30 LE)	U-16ME1E81	PAW-560MAH2
112 kW (40 LE)	U-20ME1E81	PAW-560MAH2
140 kW (50 LE)	U-18ME1E81	PAW-560MAH2
168 kW (60 LE)	U-20ME1E81	PAW-560MAH2
56 kW (20 LE)	U-20GE2ES	PAW-560MAH2



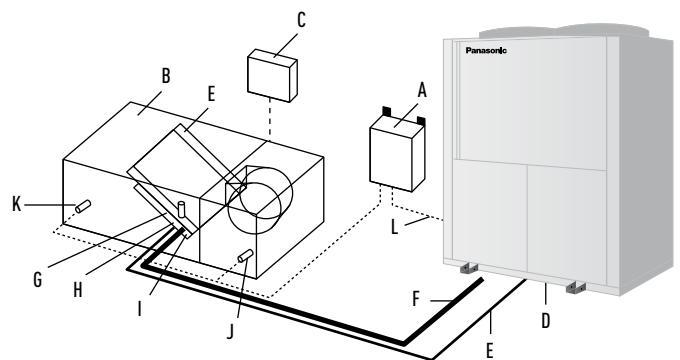
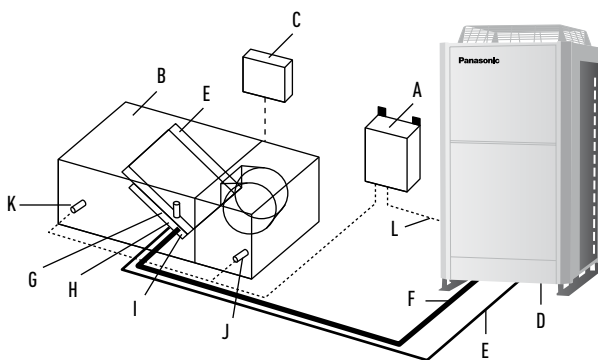
Választható
CZ-RIC4 időzítő távirányító

Műszaki szempontok

- Maximális teljesítmény: 60 LE (168 kW)
- Maximális csővezeték hossz: 100 m (egyenértékű csővezeték hossz: 120 m).
- Szintkülönbség (kültéri~beltéri): 50 m (kültéri egység felül)
- Szintkülönbség (beltéri~beltéri): 4 m
- Beltéri/kültéri egység teljesítményaránya: 50~100%
Beltéri egységek max. száma: 3 egység*
- Külső hőmérsékleti tartomány fűtési üzemmódban: -20 °C és 15 °C között
- Beszívott levegő elérhető hőmérsékleti tartománya a légkezelő készletnél:
Hűtés: 18–32 °C / Fűtés: 16–30 °C

* Az egyetlen távirányító-érzékelővel vezérelt egységei működéshez.

- A rendszer a beszívott levegő (vagy a helyiség hőmérséklete) alapján szabályozható (ugyanúgy, mint a hagyományos beltéri egységek). (Választható üzemmódok: Automatikus / Hűtés / Fűtés / Ventilátor / Szárítás (de ez ugyanaz, mint a Hűtés))
- A rendszer a kivezetett levegő hőmérsékletét is szabályozza, hogy hűtés üzemmódban ne legyen túl alacsony, fűtés üzemmódban pedig ne legyen túl magas a kivezetett levegő mennyisége (VRF-rendszer esetén)
- Igény szerinti vezérlés (termostát kényszerített kikapcsolása üzemi áramon)
- Fagymentesítés üzemmód jelzése, termo. BE/KI állapot megjelenítése
- Üritő szivattyú vezérlése (az ürítő szivattyút és az úszókapcsolót a helyszínen kell biztosítani)
- Külső célhőmérséklet beállítása a beltéri/kültéri jelinterfészen keresztül a CZ-CAPBC2 esetében (Ex. 0–10 V)
- Igény szerinti vezérlés 40-től 120%-ig (5%-os lépésként) 0–10 V-os bemeneti jellel
- P-LINK rendszerhez csatlakoztatható A helyszíni rendszertől függően előfordulhat, hogy az elektromos zajt külön kezelni kell
- A NYÁK által küldött ventilátorvezérlő jel alapján szabályozható a levegőmennyiség (Magas/Közepes/Alacsony és LL Term. KI) A ventilátorvezérlő áramkört a helyszínen módosítani kell



Rendszer és szabályozás. Rendszeráttekintés

- A: Légkezelő készlet vezérlődoboz (vezérlő NYÁK-kal)
- B: Légkezelő készlet berendezése (a helyszínen biztosítandó)
- C: Légkezelő készlet rendszervezérlője (a helyszínen biztosítandó)
- D: Kültéri egység
- E: Gázcső (a helyszínen biztosítandó)
- F: Folyadékcső (a helyszínen biztosítandó)
- G: Elektronikus expanziós szelep
- H: Gázcső termisztor
- I: Folyadékcső termisztor
- J: Beszívott levegő termisztor
- K: Kivezetett levegő termisztor
- L: Egységek közötti vezeték csatlakozó

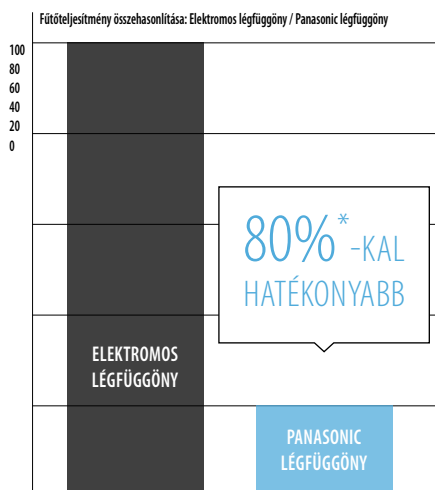


VRF vagy PACi rendszerhez csatlakoztatott légfüggöny DX tekerccsel

A Panasonic légfüggönyök legfőbb jellemzői a csendes működés és a hatékony teljesítmény. A légfüggönyök folyamatosan áramoltatják a levegőt felülről lefelé, ezzel olyan akadályt képeznek egy nyitott ajtó előtt, amelyen az emberek és a tárgyak át tudnak jutni, de a levegő nem. A légfüggönyök javítják az energiahatékonyságot, csökkentik az épület hővesztését, és lehetővé teszik a kereskedők számára, hogy nyitva hagyják az ajtókat a vevők előtt. Légfüggönyeink PACi és VRF rendszerekhez egyaránt csatlakoztathatók.

- Rendkívül hatékony, új EC ventilátormotorral (hagyományos váltakozó áramú ventilátormotorhoz képest 40%-kal alacsonyabb üzemeltetési költség)
- Egyszerű tisztítás és szervizelés.
- Panasonic PACi vagy VRF rendszerekhez egyaránt csatlakoztatható
- Beépített légtelenítés hűtés üzemmódban
- A Standard és a Jet Flow légfüggönyök a Panasonic távoli internetes vezérlési megoldásaival irányíthatók

Az új Standard és Jet-Flow modellek kitűnően csatlakoztathatók egy ECOi vagy PACi rendszerhez. Mindkét egyszerűen telepíthető légfüggöny EC ventilátormotorral van felszerelve a zökkenőmentes és hatékony működés érdekében. Ez az új ventilátor 40%-kal alacsonyabb költséggel üzemeltethető, mint egy hagyományos váltakozó áramú ventilátormotor. Mivel a légfüggönyök gyakran legalább napi 12 órán keresztül üzemelnek, mindez jelentős megtakarítást eredményezhet.

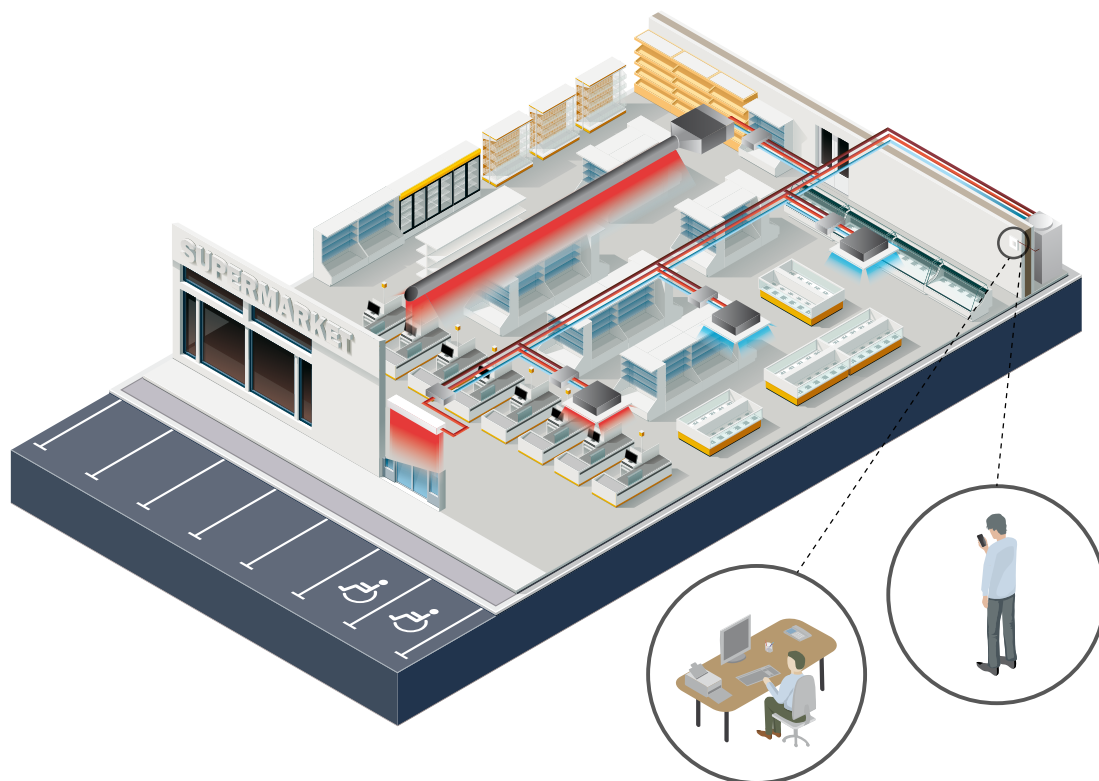


Kiemelkedően hatékony fűtőhatás

Mivel léghuzatkeltető (légkeverő) tényezője az elvártan megfelelően alacsony, a kombinált légáram nagyobb távolságra is képes eljuttatni a kiválasztott kezdeti hőmérsékletű levegőt, így a levegő még a padlóra érve is szobahőmérsékletű. Ezzel megelőzhető a belső tér lehűlése.

A különböző igényeknek megfelelően 1 és 2,5 m közötti hosszúságban elérhető légfüggönyök levegőkivezető rácsai öt különböző helyzetbe állíthatók. A Jet Flow modell akár 3,5 méteres magasságba is szerelhető, míg a Standard modell maximális szerelési magassága 3,0 méter. A levegőkivezető rácsok az adott helyiség igényeinek megfelelően néhány egyszerű mozdulattal öt különféle helyzetbe állíthatók, a légszűrő pedig célszerszámok használata nélkül elérhető.

* A PAW-20PAIRC-MS és U-100PE1E5 esetén.
Számítási módszer: A számítás során a 6,0 LE-s Panasonic termék kombináció SCOP értékét vettük figyelembe. Ha egy légfüggöny energiaszükséglete 100, a Panasonic légfüggöny energiaigénye: 1/(1-6)*100=20.

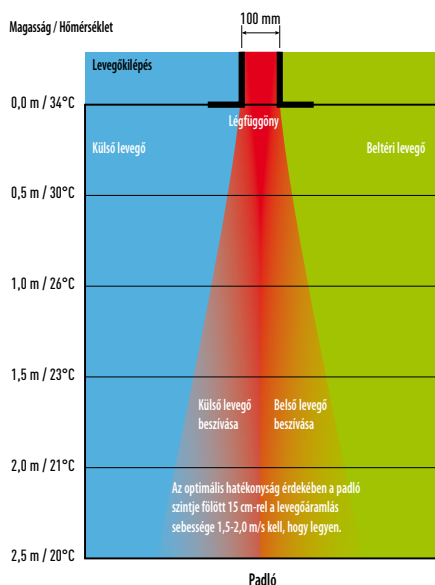


Intelligens működés

Légfüggőnyeink a légáram és a fűtési/hűtési technológia kombinálásával optimális komfortot és energiahatékonyságot biztosítanak, ezenkívül hatékonyan elválasztják egymástól a beltéri és kültéri környezetet. Az optimális teljesítmény érdekében rendkívül fontos a megfelelő magasság és hőmérsékleti beállítások elérése. Ehhez körültekintő tervezés és felszerelés szükséges. Légfüggőnyeink megfelelnek a kiskereskedelmi, kereskedelmi és ipari ügyfelek igényeinek.

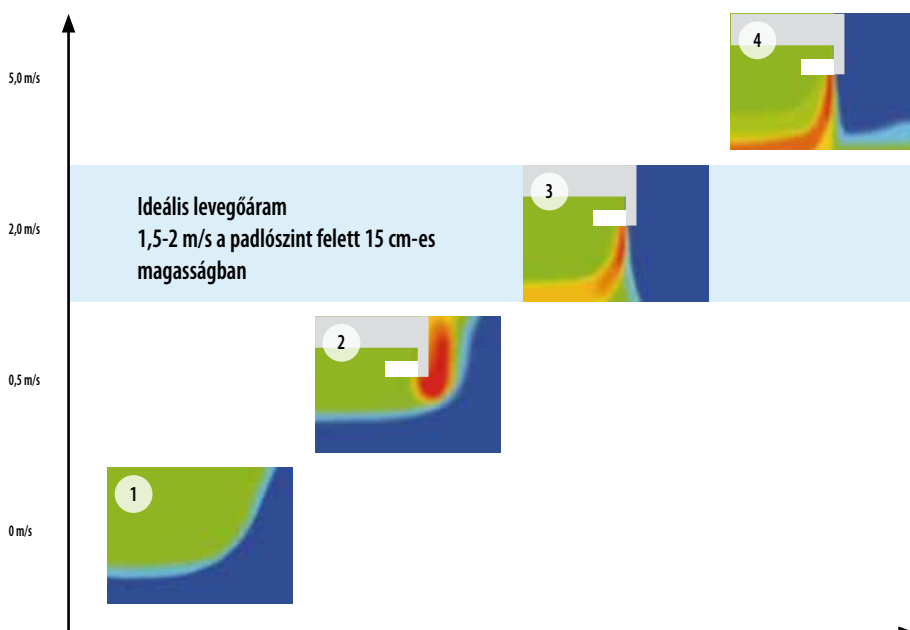
Internet Control

A rendszer egy táblagépre vagy okostelefonra telepített internetes alkalmazással távolról is vezérelhető és felügyelhető. A Panasonic egyéb interfészeinek segítségével pedig a berendezés a meglévő BMS rendszerekbe is integrálható.



Optimalizált sebességű levegőáramlás

1. Energiavesztés, nincs légfüggöny felszerelve
2. Túl kis légáramlási sebesség – a légfüggöny nem hatékony
3. Optimális eredmények a Panasonic VRF rendszerrel összekötött Tekadoor légfüggöny használatával
4. Túl nagy légáramlási sebesség – jelentős turbulencia, külső energiavesztés, a légfüggöny nem hatékony



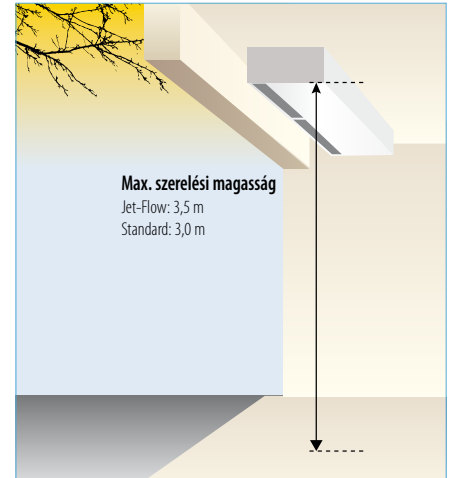
Hogyan működik?

A berendezés beszívja, az ajtó közelében pedig kifújja a helyiség elhasznált levegőjét. Ez egy folyamatos „levegő-keringtetést” eredményez, ami a bejövő hideg levegővel keveredve függönyként védi az ajtó környékét. A levegő ezután az ajtó felől visszaáramlik a helyiségbe, a beszívó rács felé, ahol a berendezés a levegő egy részét újra beszívja. Az így keletkező levegőáramlás egyrészt meggátolja a hővesztéséget, másrészt frissíti a helyiség levegőjét.

LÉGFÜGGÖNY DX TEKERCSEL

A VRF rendszerhez csatlakoztatott nagy hatékonyságú légfűgöny. EC ventilátormotor a zökkenőmentes és hatékony működéshez.

2-féle légárammal kapható: Jet-Flow és Standard.
(2015-ben még csak Standard ventilátorral kapható.)
Egyszerű tisztítás és szervizelés.



LŐERŐ		4 LE	6 LE	8 LE	14 LE	4 LE	8 LE	
Légfűgöny		PAW-10EAIRC-MJ	PAW-15EAIRC-MJ	PAW-20EAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ	PAW-10EAIRC-MS	PAW-20EAIRC-MS	
Légáram típusa		Jet-flow				Standard		
Légáram hossza (A)		m	1,0	1,5	2,0	2,5	1,0	2,0
Levegőmennyiség	Magas	m³/h	1800	2700	3600	4500	1800	2700
	Közepes	m³/h	1500	2300	3000	3800	1500	2300
	Alacsony	m³/h	1200	1900	2500	3100	1200	1900
Névleges hűtőteljesítmény ²		kW	9,2	17,5	23,1	24,4	9,2	17,5
Névleges fűtőteljesítmény		kW	11,4	25,0	31,5	31,5	11,4	31,5
Fűtőteljesítmény 20 °C-os bemenő és 40 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel		kW	11,9	17,9	23,9	29,9	11,9	17,9
Fűtőteljesítmény 20 °C-os bemenő és 35 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel		kW	8,9	13,4	17,9	22,4	8,9	13,4
Fűtőteljesítmény 20 °C-os bemenő és 30 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel		kW	5,9	8,9	11,9	14,9	5,9	8,9
Max. szerelési magasság	Jó feltételek között	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3	3
	Normál feltételek között	m	3,1	3,1	3,1	3,1	2,7	2,7
	Rossz feltételek között	m	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4
Hűtőközeg			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Forró gáz hőmérséklete		°C	70	70	70	70	70	70
Kondenzációs hőmérséklet		°C	50	50	50	50	50	50
Tűlhűtés		K	5	5	5	5	5	5
Nyomás		bar	45	45	45	45	45	45
Folyadékcső		col (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)
Gázcső		col (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	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE	230 V / 50 Hz / 1 / N / PE
Ventilátor típusa			EC	EC	EC	EC	EC	EC
Áramerősség	Magas	A	2,1	2,8	4,2	4,9	2,1	4,2
	Közepes	A	0,8	1,1	1,6	1,9	0,8	1,6
	Alacsony	A	0,3	0,4	0,6	0,7	0,3	0,6
Áramfogyasztás	Magas	kW	0,44	0,59	0,89	1,03	0,44	0,89
	Közepes	kW	0,17	0,23	0,34	0,4	0,17	0,34
	Alacsony	kW	0,06	0,08	0,12	0,14	0,06	0,12
Védőbiztosíték		A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A
Zaj		dB(A)	40–55	40–56	40–57	40–58	40–55	40–57
Méretek	Szé x Ma x Mé	mm	1210 x 260 x 590	1710 x 260 x 590	2210 x 260 x 590	2710 x 260 x 590	1210 x 260 x 490	2210 x 260 x 490
Tömeg		kg	70	100	138	160	60	128

Mini ECOi 40 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel	U-4LE1E5/8 ³	U-6LE1E5/8 ³	–	–	U-4LE1E5/8 ³	U-6LE1E5/8 ³
Mini ECOi 35 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel	U-4LE1E5/8 ³	U-4LE1E5/8 ³	U-6LE1E5/8 ³	–	U-4LE1E5/8 ³	U-4LE1E5/8 ³
Mini ECOi 30 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel	U-4LE1E5/8 ³	U-4LE1E5/8 ³	U-4LE1E5/8 ³	U-5LE1E5/8 ³	U-4LE1E5/8 ³	U-4LE1E5/8 ³
ECOi 40 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel	Összes modell	Összes modell	Összes modell	Összes modell a 8 LE kivételével	Összes modell	Összes modell
ECOi 30 °C-os vagy 35 °C-os kimenő levegőhőmérséklettel	Összes modell	Összes modell	Összes modell	Összes modell	Összes modell	Összes modell
GHP minden hőmérsékleten	Összes modell	Összes modell	Összes modell	Összes modell	Összes modell	Összes modell

1) vagy nagyobb méretű.

Az összes adat az alábbi névleges feltételek között értendő: Fűtés Kültéri hőmérséklet: +7 °C DB / +6 °C WB Beltéri hőmérséklet: +20 °C DB Alacsonyabb kültéri hőmérséklet esetén előfordulhat, hogy nagyobb teljesítményű kültéri egység szükséges.

2) Névleges feltételek: Hűtés Kültéri hőmérséklet: +35 °C DB / +19 °C WB, Kiáramló levegő hőmérséklete³: 16 °C



Műszaki szempontok

- Akár 40% energiamegtakarítás az integrált EC ventilátoros technológiának köszönhetően (a hagyományos AC ventilátornál nagyobb hatékonyság, lágy indítás és hosszabb motorélettartam)
- 3 féle hosszúságú Jet-Flow légfűgöny (1,0 - 2,0 m) és 2 féle hosszúságú standard légfűgöny (1,0 és 2,0 m)
- Szerelési magasság max. 3,5 m (Jet-Flow) és 3,0 m (Standard)
- A kivezető rácsok ötféle helyzetbe állíthatók a különféle beltéri és szerelési körülményeknek megfelelően (Jet-Flow)
- Vezérlés a Panasonic távvezérlő rendszereivel (választható)
- Közvetlen BMS-integráció a Panasonic választható interfészei révén
- Beépített őrítés hűtés üzemmóddhoz

Jellemzők

KÉNYELEM

- Légáram egyszerű átirányítása a kézi terelőlappal (Jet-Flow)

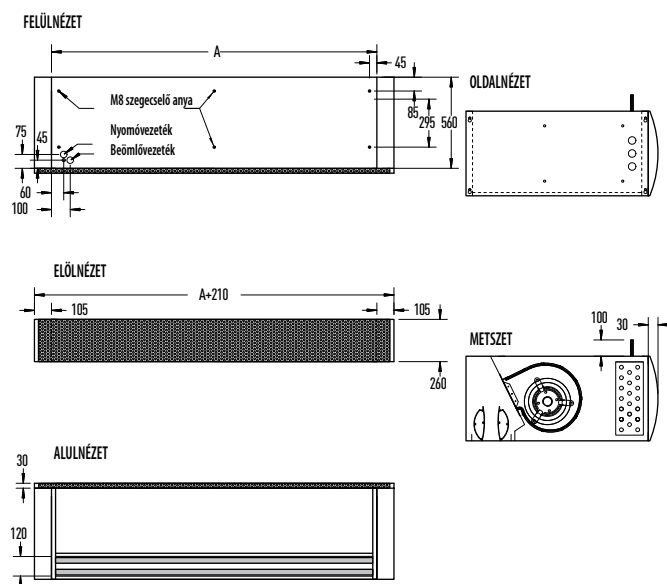
EGYSZERŰ HASZNÁLAT

- Fordulatszám-választó (magas vagy alacsony) magán az egységen

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

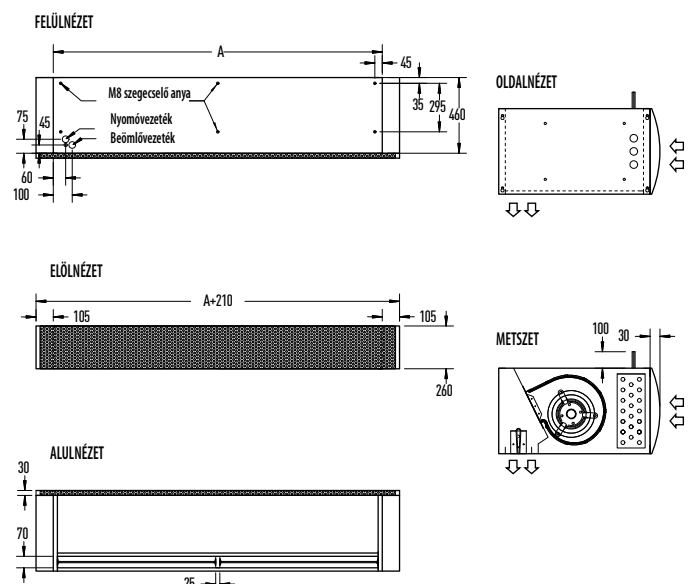
- Egyszerű telepítés
- Kompakt méretei miatt egyszerűbben telepíthető és elhelyezhető (Jet-Flow)
- Rács egyszerű tisztítása az egység felnyitása nélkül

Jet-flow légfűgöny méretei

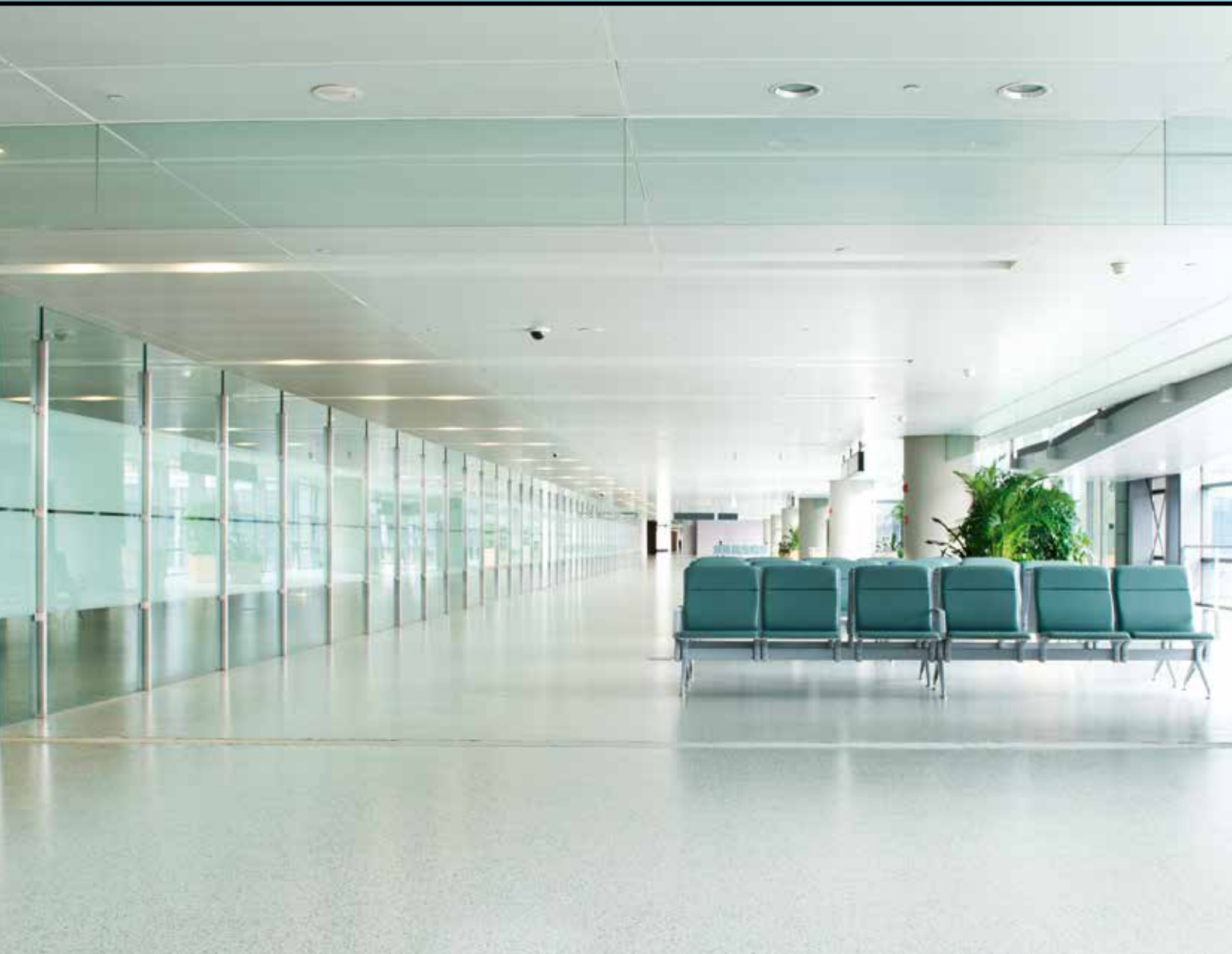


	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ
A	1000	1500	2000	2500

Standard légfűgöny méretei



	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1000	2000



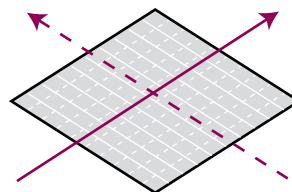
Energia-visszanyerő ventilátor

Megakadályozza a beltéri hőmérséklet ingadozását, miközben friss levegőt biztosít

Energiahatékonyság és környezetvédelem

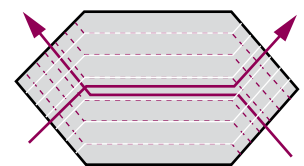
Az energiafogyasztás az ellenáramlású hőcserélő elemnek köszönhetően rendkívüli mértékben lecsökken. A légkondicionáló terhelése mintegy 20%-kal csökken, ami jelentős energiamegtakarítást eredményez.

A hőcserélő jellemzői



Korábbi (keresztáramlású elem)

20% energiamegtakarítás



Új (ellenáramlású elem)

Hőcserélős szellőztetés és normál szellőztetés

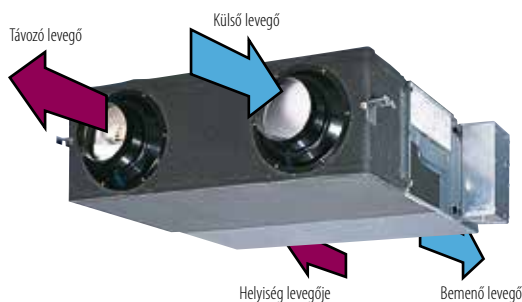
Hőcserélős szellőztetés

Amikor egy helyiséget hűtenek vagy fűtenek, a távozó hűtési/fűtési energia hőcserélős szellőztetéssel visszanyerhető.

Normál szellőztetés

Ez az üzemmód tavasszal és ősszel hasznos, amikor a helyiségekben nincs hűtés vagy fűtés, vagyis amikor nincs jelentős különbség a beltéri és a kültéri levegő hőmérséklete között. Ezenkívül a meleg évszakban éjszaka is alkalmazható, amikor a külső hőmérséklet lecsökken. Ilyenkor a rendszer hőátadás nélkül beáramoltatja a külső levegőt, és ezzel csökkenti a légkondicionáló berendezés terhelését. A hőcserélő egy speciális anyagú membránból készült, amelyet az optimális hőátvitel érdekében gyantabevonat borít. A nejlon/poliészter rostszűrő jó por megtartó képességgel rendelkezik. A légcatornákat is újrateveztük, hogy olyan hosszú élettartamú hőcserélő rendszert kínálhassunk, amelyet nem kell rendszeresen tisztítani.

A rendszerbe egy kiemelkedően hatékony ellenáramlású hőcserélő elemet építettünk be.



Hőcserélő

A keresztáramlású elem a levegő egyenes vonalban halad át. Az ellenáramlású elem esetében a levegő hosszabb időn keresztül halad végig az elemen (nagyobb távolság), így a hőcsere vékonyabb elem esetén is változatlan hatásfokú lehet.

Nagyobb kényelem

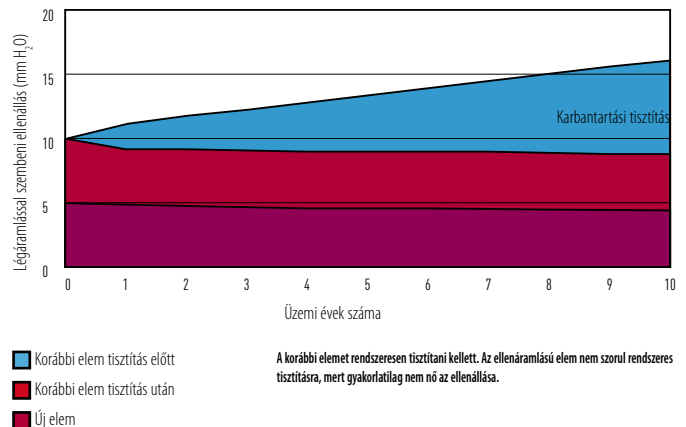
Csendes működés

Az alacsony zajszintű működés érzékelhetően halkabbá teszi az egységeket. Minden 500 m³/h-nál kisebb teljesítményű modell 32 dB alatti zajszinten működik (Magas beállítás), és még a legnagyobb 1000 m³/h kapacitású modellünk is csupán 37,5 dB zajt bocsát ki (Magas beállítás).

Hosszú élettartamú hőcserélő elem

A speciális anyagú hőcserélőnek köszönhetően kisebb tisztítási igény. A nejlon/poliészter rostszűrő jó por megtartó képességgel rendelkezik.

A légáramlással szembeni ellenállás az üzemi évek alapján



Egyszerű telepítés és karbantartás

Karcsú forma és egyszerűbb telepítés

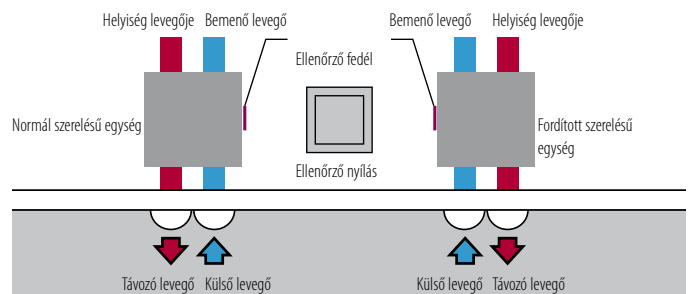
Az alacsonyabb zajszint és a karcsúbb, kisebb házméret érdekében ellenáramlású hőcserélő elemet építettünk be.

270 mm-es magasság: FY-250ZDY8 // FY-350ZDY8 // FY-500ZDY8

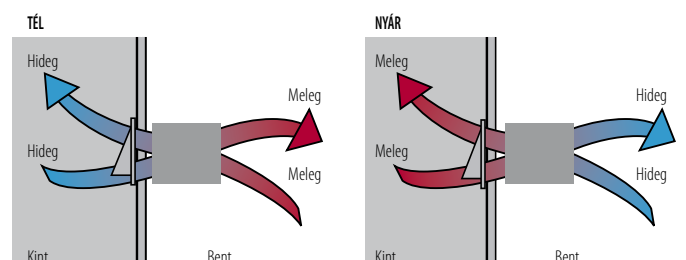
388 mm-es magasság: FY-650ZDY8 // FY-800ZDY8 // FY-01KZDY8A

Fordítva szerelhető közvetlen levegő-bevezetésű/kivezetésű rendszer

Egyenes levegő-bevezetési/kivezetési rendszer alkalmazása: a légcatorna kialakítása egyszerűbb, mert a levegő-bevezető/kivezető csatornák egyenesek. Mivel mindegyik egység fordított helyzetben is felszerelhető, a két egységhez egyetlen ellenőrző nyílás is elegendő: A két egységhez ugyanaz az ellenőrző nyílás használható, így a csatornázás egyszerűbbé és rugalmasabbá válik.



Kiegyenlített szellőztetés



ENERGIA-VISSZANYERŐ VENTILÁTOR RENDSZER

A környezetbarát és energiatakarékos működés érdekében a kilépő levegő hőjének akár 77%-át is visszanyeri.



Néveges áramlási sebesség	250 m ³ /h			350 m ³ /h			500 m ³ /h			800 m ³ /h			1000 m ³ /h			
Modellek	FY-250ZDY8			FY-350ZDY8			FY-500ZDY8			FY-800ZDY8			FY-01KZDY8A			
Áramellátás	220 - 240V - 50 Hz			220 - 240V - 50 Hz			220 - 240V - 50 Hz			220 - 240V - 50 Hz			220 - 240V - 50 Hz			
Hőcserélős szellőztetés	E-magas	Magas	Alacsony	E-magas	Magas	Alacsony	E-magas	Magas	Alacsony	E-magas	Magas	Alacsony	E-magas	Magas	Alacsony	
Teljesítményfelvétel	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
Levegőmennyiség	m ³ /h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700
Külső statikus nyomás	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Zaj	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
Hőcserélési hatékonyság	%	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	76	75	75	79
Normál szellőztetés	E-magas	Magas	Alacsony	E-magas	Magas	Alacsony	E-magas	Magas	Alacsony	E-magas	Magas	Alacsony	E-magas	Magas	Alacsony	
Teljesítményfelvétel	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
Levegőmennyiség	m ³ /h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700
Külső statikus nyomás	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Zaj	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
Hőcserélési hatékonyság	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Méreték (Szé x Mé x Ma)	mm	882 x 599 x 270			1050 x 804 x 317			1090 x 904 x 317			1322 x 884 x 388			1322 x 1134 x 388		
Tömeg	kg	29			49			57			71			83		

A termékek zajszintje az akusztikai vizsgálóhelyiségben mért érték. Valós körülmények között az értéket befolyásolja a helyiség visszhangossága is, így az magasabb lehet, mint a táblázatban szereplő érték. A teljesítményfelvétel, az áramerősség és a hőcserélési hatékonyság a megjelölt levegőmennyiség esetén fennálló értékek. A zajszintet az egység közepe alatt 1,5 méterrel kell mérni. A hőcserélési hatékonyság a hűtés és a fűtés üzemmódot átlagában értendő.

Példa a kazettás légkondicionálóhoz csatlakoztatott rendszerre



Használati feltételek

Külséri levegővel kapcsolatos feltételek

Hőmérséklet-tartomány: -10 °C – 40 °C
Relatív páratartalom: 85% vagy kevesebb

Beltéri levegővel kapcsolatos feltételek

Hőmérséklet-tartomány: -10 °C – 40 °C
Relatív páratartalom: 85% vagy kevesebb

Telepítési követelmények

Kerülni kell a hűtött kamrákban és más olyan helyeken való használatot, ahol a hőmérséklet jelentősen ingadozhat, még abban az esetben is, ha a hőmérséklet-tartomány elfogadható.



Műszaki szempontok

- Jelentős, akár 20%-os energiamegtakarítás
- Ellen-/keresztáramlású technológia a jobb hatékonyság érdekében
- Hosszú élettartamú alapalkatrész
- Egyszerű telepítés és 20%-kal vékonyabb kialakítás
- Egyszerű csatlakoztatás légkondicionáló egységekhez
- Kivételesen csendes egységek

Jellemzők

EGÉSZSÉGES LEVEGŐ

- A szűrő biztosítja, hogy a levegő egészségesebb legyen

ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

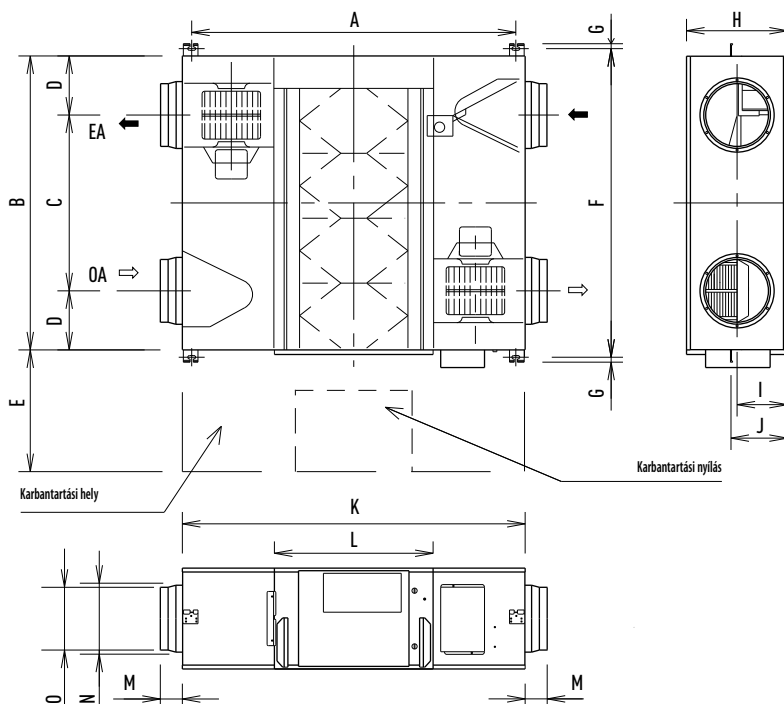
- Akár 20% energiamegtakarítás a rendszer egészében
- A kilépő levegő hőjének mintegy 77%-át visszanyeri

KÉNYELEM

- Kisebb tisztítási igény a hőcserélő forradalmian új szerkezetének köszönhetően. (6 havonta ajánlott)
- Ideális ablak nélküli beltéri helyiségekben

EGYSZERŰ TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS

- 6 modell az egyszerűbb választás érdekében
- Kisebb rendszermagasság (270 mm és 388 mm)
- Oldalsó tisztítónyílás (szűrő, motor és más alkatrészek ellenőrzése)
- Fordítva is szerelhető, hogy 2 gép ugyanazt az ellenőrző nyílást használhassa
- Egyszerű csatlakoztatás a légkondicionáló egységhez (további elemek nélkül)
- Álmennyezeti telepítés
- Az egységek 220–240 V feszültséggel működnek
- Magas statikus nyomás az egyszerűbb telepítés érdekében



	FY-250ZDY8	FY-350ZDY8	FY-500ZDY8	FY-800ZDY8	FY-01KZDY8A
A	810	810	890	1250	1250
B	599	804	904	884	1134
C	315	480	500	428	678
D	142	162	202	228	228
E	600	600	600	600	600
F	655	860	960	940	1190
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	1322	1322
L	414	414	414	612	612
M	95	95	107	85	85
N	219	219	246	258	258
O	144	144	194	242	242

**R22-es
csőhálózaton
használható**
R22-ES BERENDEZÉSEK
FELÚJÍTÁSA

R22-es berendezések felújítása

Fontos mozgatórugó az ózonréteg károsodásának további csökkentésére

R22-es berendezések felújítása - egyedi ajánlat a Panasonictól: Gyors, egyszerűen telepíthető és költséghatékony

- A Panasonic hűtőolaj nem lép reakcióba a légkondicionáló rendszerekben használt leggyakoribb olajokkal. Ennek köszönhetően az olajok keveredése nem károsítja az egységeket. A felszerelés egyszerűbb.
- Minden Panasonic ECOi egység felszerelhető R22-es csővezetékbe, nincs erre külön modell.
- Akár 33 bar nyomás! Ha bármilyen kétség merül fel a csővezeték szilárdságát illetően, a kültéri egység szoftverében végzett beállítással a maximális üzemi nyomás 33 bár-ra csökkenthető.

A felújított rendszernél szükséges paraméter-beállítás			
Modell típusa	Tételkód	Beállítás	Megjegyzések
3 csöves VRF rendszer	4B	Állítsa a 0001-re = Felújított rendszer üzemeltetése (gyári beállítás = 0000)	A beállítás csak a mester egységnél végezhető el.
2 csöves VRF rendszer (csak a ME1E81 sorozat)	4B	Állítsa a 0000-ra = Felújított rendszer üzemeltetése (gyári beállítás = 0002)	A beállítás csak a mester egységnél végezhető el.
Mini VRF rendszer	4B	Állítsa a -001-re = Felújított rendszer üzemeltetése (gyári beállítás = 0000)	

A felújítás során használni tervezett kültéri egység típusától függően az új rendszer próbaüzemének elindítása előtt még egy beállítást módosítani kell. Ezzel a paraméter-módosítással a felújított rendszer üzemállapotát adjuk meg (tervezési nyomás: 3,3 MPa). A paraméter módosítást az alábbi táblázat alapján kell elvégezni. A megfelelő paraméter módosításhoz egy karbantartási címkére alkalmas távirányító szükséges a kültéri egységhez. (A távirányító csatlakoztatását és használatát lásd a karbantartási címkére alkalmas távirányító gépkönyvében.)

Miért van szükség felújításra?

Gyakran mondják, hogy a jogszabályok uralkodnak felettünk, ám azok néha éleketek is megmenthetnek. Az R22 kivezetése is az utóbbira jelent példát, és 2010. január 1-jétől az Európai Közösség területén tilos a szűz (új) R22 hűtőközeg használata.

A Panasonic is kiveszi a részét

A környezetvédelmi törekvésekből a Panasonic is kiveszi a részét, ám mi a költséghatékony szempontokról sem feledkezünk meg! A Panasonic egy tiszta és költséghatékony megoldást dolgozott ki arra, hogy az új jogszabályok bevezetése a lehető legkisebb hatással legyen az üzletmenetre és a készpénztartalékokra.

A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi a meglévő R22 csővezeték újabb felhasználatát, miközben új, nagy hatékonyságú R410A rendszerek telepítésére kerül sor.

A probléma egyszerű megoldásával a Panasonic fel tudja újítani valamennyi split és VRF- rendszerét, ráadásul bizonyos kitételek mellett nem is korlátozzuk a lecserélhető berendezések körét.

Az új, nagy hatékonyságú Panasonic R410A rendszerek telepítésével nagyjából 30%-os üzemeltetési költség takarítható meg az R22 rendszerekhez képest.

A cserre lépései:

1. Ellenőrizze a lecserélni kívánt rendszer teljesítményét!
2. Válassza ki, hogy a Panasonic kínálatából melyik rendszerrel helyettesíthető a legjobban!
3. Hajtsa végre a prospektusban és a műszaki adatoknál leírt lépéseket! Ilyen egyszerű...

R22 – A klór kibocsátásának csökkentése kritikus a tisztább jövő szempontjából.

A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi egy vadonatúj VRF-rendszer (beltéri és kültéri egységek) egy meglévő rendszer csővezetékeire való telepítését. A Panasonic fejlett technológiája révén a rendszer úgy működhet a korábban telepített csövekkel, hogy a rendszeren belüli üzemi nyomást az R22 szintjére (33 bar) csökkenti, így a rendszer biztonságosan és hatékonyan, teljesítményvesztés nélkül üzemeltethető.

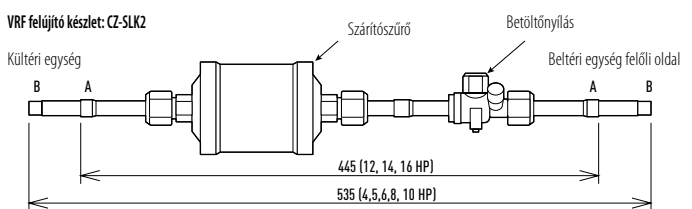
Az új modellek a legmodernebb inverteres kompresszorok és hőcserélők alkalmazásának köszönhetően magasabb COP/EER értékeket biztosítanak.

Miután kikérte a Panasonic forgalmazójának tanácsát a csővezetékek korlátaival kapcsolatban, és engedélyt kapott a Panasonic felújítási program elindítására, három fontos vizsgálatot kell végrehajtania annak ellenőrzésére, hogy a rendszer eredményesen használható-e.

Először is a csővezetékek alapos ellenőrzése után javítani kell az esetleges sérüléseket. Másodszor olajvizsgálatot kell végezni annak ellenőrzésére, hogy a kompresszor élettartama során nem történt-e kiégés. Végül el kell helyezni a csővezetékben a VRF felújító készletet (CZ-SLK2) a rendszerben található olajmaradékok eltávolítása érdekében.

VRF felújító készlet (CZ-SLK2) és nézőüveg

A következő rész a meglévő csövek újbóli felhasználásakor szükségessé váló VRF felújító készlet (CZ-SLK2) áttekintését tartalmazza. Amennyiben a meglévő csövek pontos hosszúsága és mérete bizonytalan, helyezzen el egy nézőüveget az alábbi ábrának megfelelően. Ezzel ellenőrizhető a kiegészítő hűtőközegetöltet mennyisége.



Csatlakozócsövek méretei (col, mm): A Ø 1/2 (12.7) (12, 14, 16 LE) - B Ø 3/8 (9.52) (4, 5, 6, 8, 10 LE)

Megjegyzés: Amennyiben a csőméret nem megfelelő a meglévő csővezetékhez, szűkítővel (a helyszínen biztosítandó) módosíthatja a csőméretet.

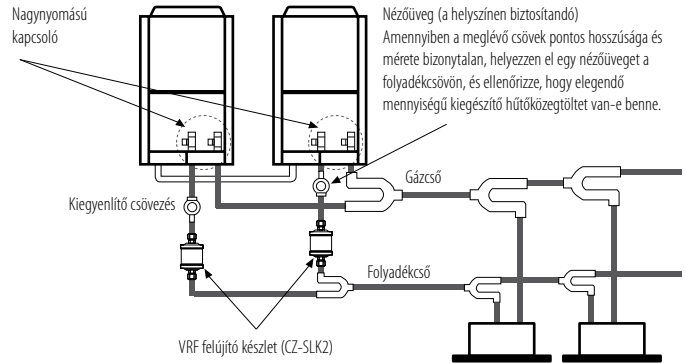
Nézőüveg (a helyszínen biztosítandó)

Amennyiben a meglévő csövek pontos hosszúsága és mérete bizonytalan, helyezzen el egy nézőüveget a folyadékcsövön, és ellenőrizze, hogy elegendő mennyiségű kiegészítő hűtőközeget van-e benne.

A szárítószűrő készlet és a nézőüveg elhelyezése

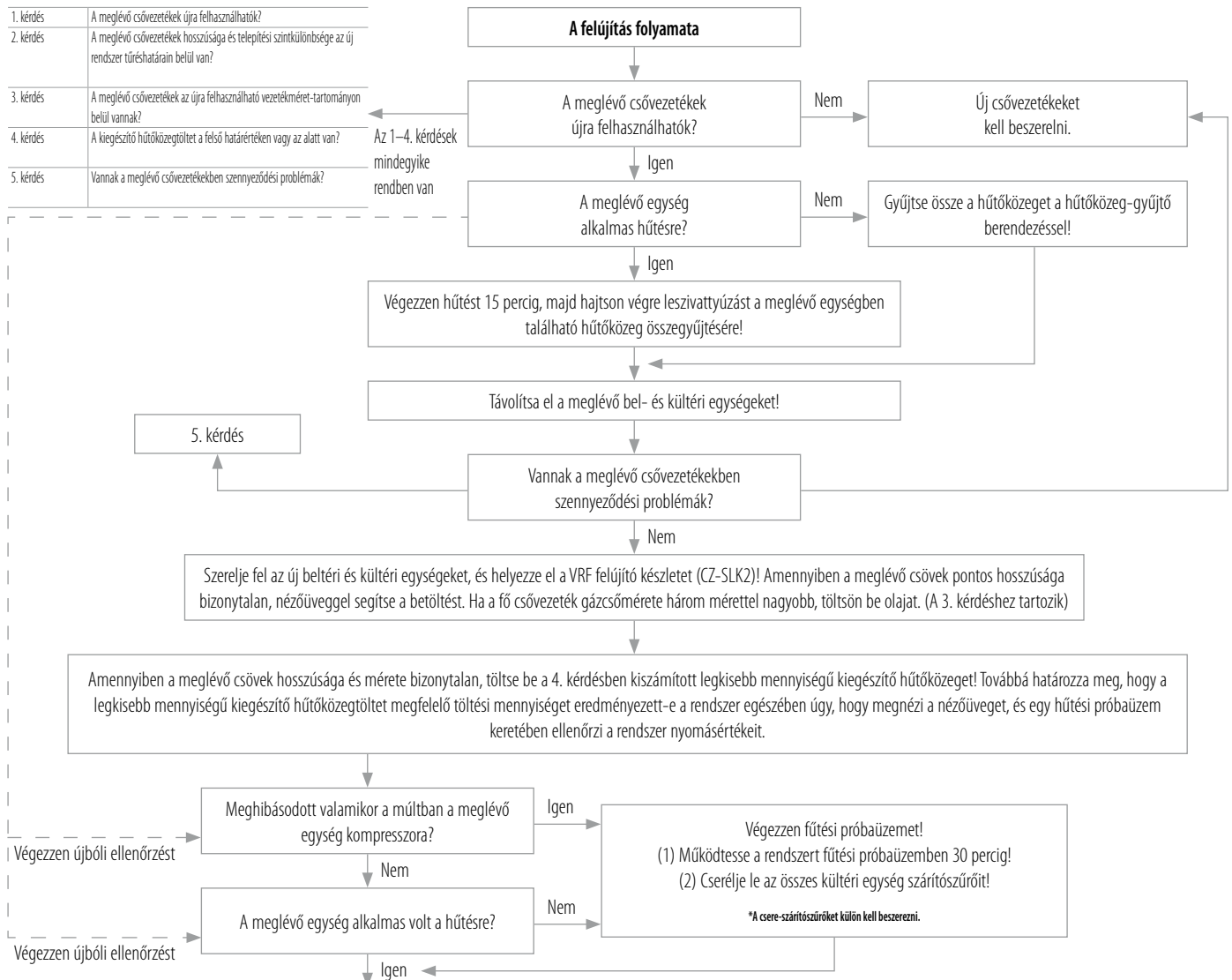
- A korlátozott nyomásszint 3,3 MPa-ra való beállításához speciális helyszíni intézkedések szükségesek.
- Minden kültéri egység folyadékcsöveire egy-egy szárítószűrőt kell illeszteni.
- Minden kültéri egység folyadék- és gázcsövein nagynyomású csatlókat kell elhelyezni.
- A szárítószűrő készletet a próbaiüzem befejezése után sem szükséges eltávolítani, mert az normál üzem közben is felhelyezett állapotban lehet. (A nagy nyomású csatlókat 3,3 Mpa típusúra kell cserélni, ami a helyszínen biztosítandó).
- A szárítószűrő készlet elhelyezésekor ügyelni kell a szárítószűrő és a gömbszelep szerelési helyére és tájolására. Ha hiba történik, a rendszerben lévő hűtőközeget a szárítószűrő cseréjekor össze kell gyűjteni, ami megnehezíti a karbantartást.
- A szárítószűrő készletre hőszigetelő anyagot (a helyszínen biztosítandó: 80 °C vagy nagyobb hőállóság és 10 mm vagy nagyobb vastagság) kell helyezni.

- A meglévő egység állapotától függően előfordulhat, hogy a szárítószűrő készletben található szárítószűrőt cserélni kell. Az újonnan behelyezett szárítószűrő legyen Danfoss DMB 164 típusú (a helyszínen biztosítandó).



A VRF felújítás menete

1. kérdés	A meglévő csövezetek újra felhasználhatók?
2. kérdés	A meglévő csövezetek hosszúsága és telepítési szintkülönbsége az új rendszer tűréshatárain belül van?
3. kérdés	A meglévő csövezetek az újra felhasználható vezeték méret-tartományon belül vannak?
4. kérdés	A kiegészítő hűtőközeget a felső határértéken vagy az alatt van?
5. kérdés	Vannak a meglévő csövezetekben szennyeződési problémák?



Végezzen hűtési próbaiüzemet! Ilyen egyszerű...! Ha a meglévő csőhosszúság bizonytalan volt, és minimális mennyiségű kiegészítő hűtőközeg került betöltésre, ellenőrizze az áramló hűtőközeg állapotát a folyadékcsőre helyezett nézőüvegen keresztül – szükség esetén töltsön fel. A kiegészítő hűtőközeget azonban nem haladhatja meg a maximális szintet.

Elágazások és fővezeték méretei és csőátmérői 2 csöves ECOi 6N rendszerekben

Választható elosztó csatlakozókészletek

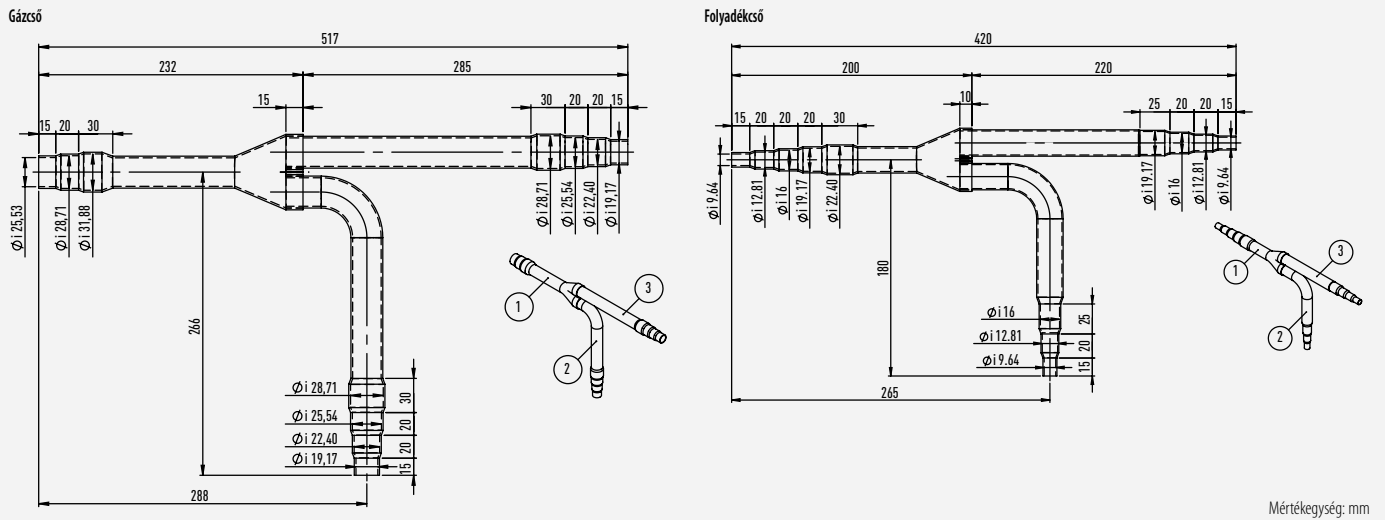
A szerelési eljáráshoz lásd az elosztó csatlakozókészlethez adott telepítési utasításokat.

	Hűtőteljesítmény az elosztás után	Megjegyzések
Külső egység felőli oldal	68,0 kW vagy kevesebb	CZ-P680PH2BM
	68,0 kW - 168,0 kW között	CZ-P1350PH2BM
Belső egység felőli oldal	22,4 kW vagy kevesebb	CZ-P224BK2BM
	22,4 kW - 68,0 kW között	CZ-P680BK2BM
	68,0 kW - 168,0 kW között vagy kevesebb	CZ-P1350BK2BM

Csőméret (hőszigeteléssel)

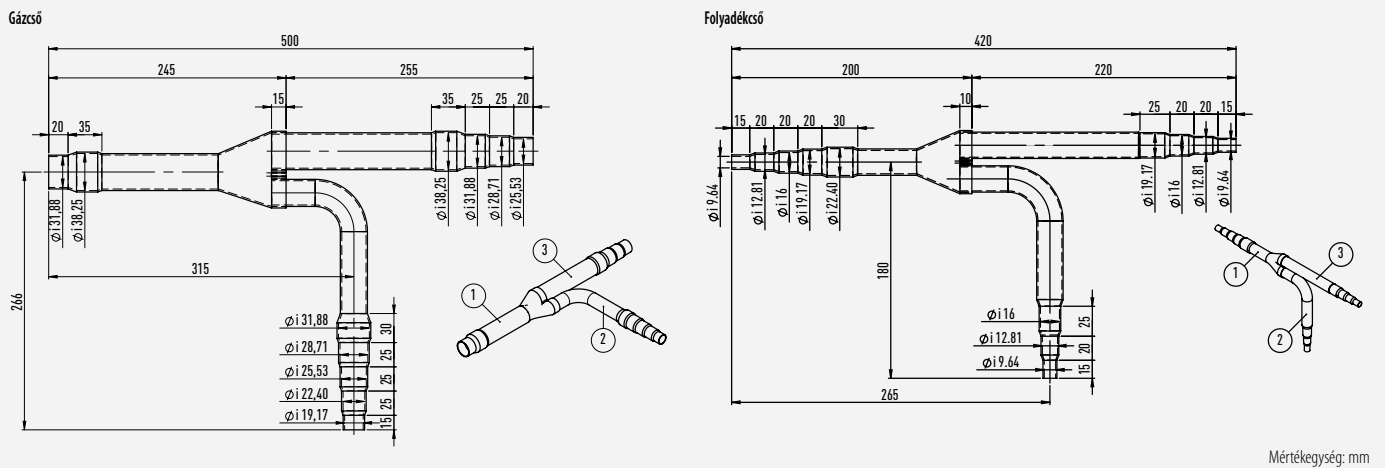
CZ-P680PH2BM

A külső egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény legfeljebb 68,0 kW).



CZ-P1350PH2BM

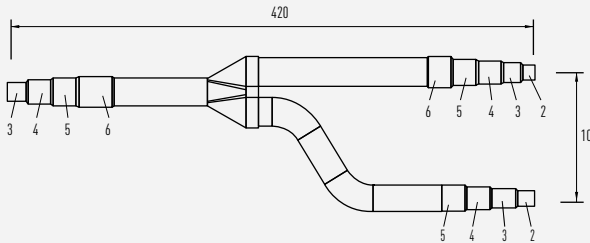
A külső egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény több mint 68,0 kW, de nem több mint 168,0 kW).



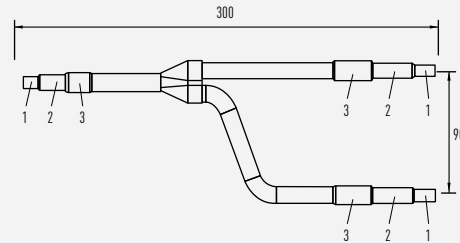
CZ-P224BK2BM

A beltéri egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény legfeljebb 22,4 kW).

Gázcső



Folyadékcső

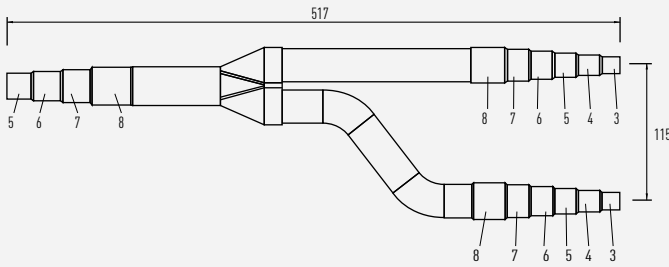


Mértékegység: mm

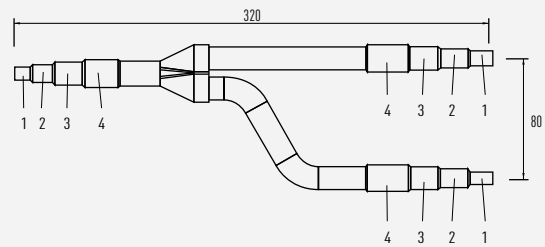
CZ-P680BK2BM

A beltéri egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény több mint 22,4 kW, de nem több mint 68,0 kW).

Gázcső



Folyadékcső

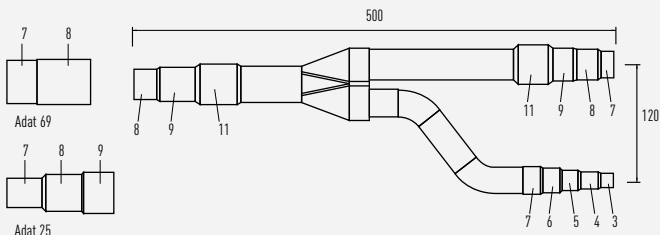


Mértékegység: mm

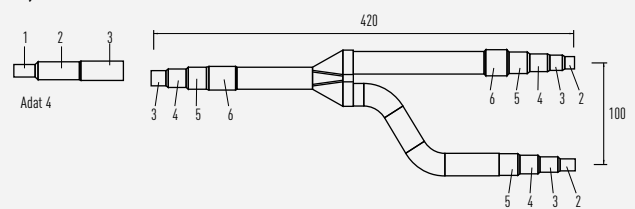
CZ-P1350BK2BM

A beltéri egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény több mint 68,0 kW, de nem több mint 168,0 kW).

Gázcső



Folyadékcső



Mértékegység: mm

Átmérők		Átmérők		Átmérők	
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"		

Elágazások és fővezetékek méretei és csőátmérői 3 csöves ECOi 6N rendszerekben (MF2)

Választható elosztó csatlakozókészletek

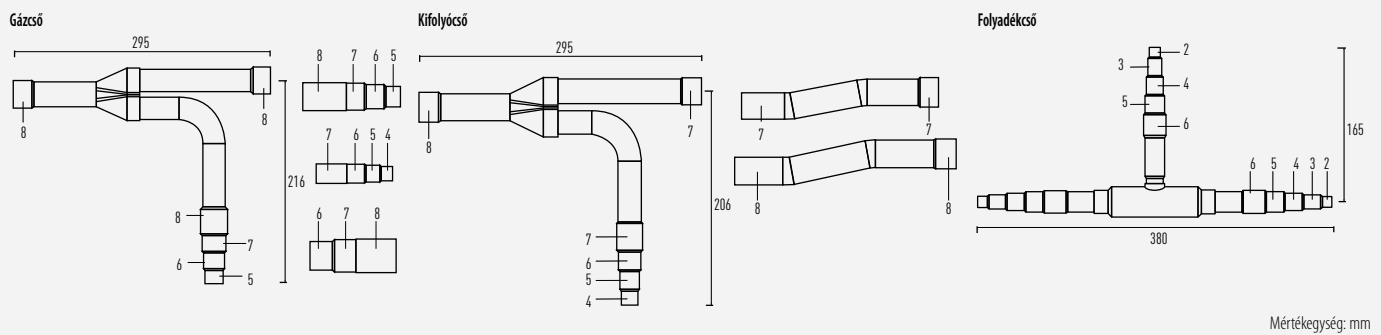
A szerelési eljáráshoz lásd az elosztó csatlakozókészlethez adott telepítési utasításokat.

	Teljesítmény az elosztás után	Megjegyzések
Kültéri egységhez	68,0 kW vagy kevesebb	CZ-P680PJ2BM
	Több mint 68,0 kW, de nem több mint 135,0 kW	CZ-P1350PJ2BM
Beltéri egységhez	22,4 kW vagy kevesebb	CZ-P224BH2BM
	Több mint 22,4 kW, de nem több mint 68,0 kW	CZ-P680BH2BM
	Több mint 68,0 kW, de nem több mint 135,0 kW	CZ-P1350BH2BM

Csőméret (hőszigeteléssel)

CZ-P680PJ2BM

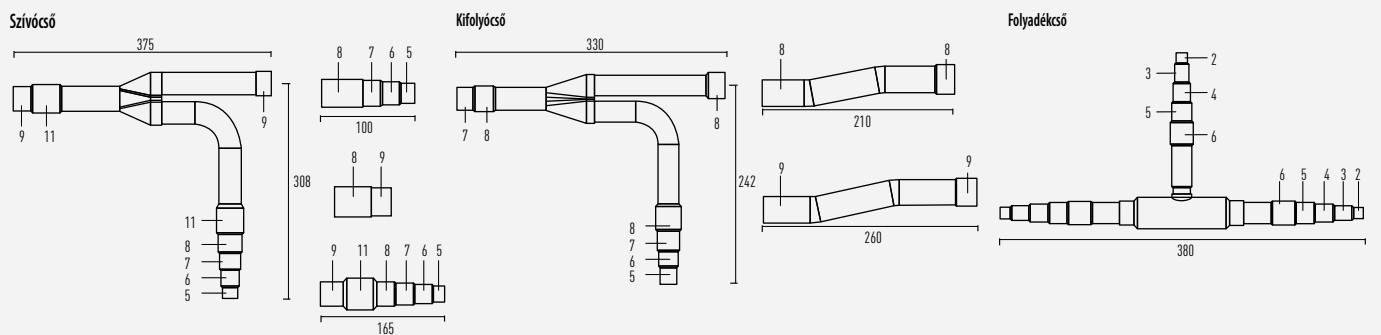
A kültéri egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény legfeljebb 68,0 kW).



Mértékegység: mm

CZ-P1350PJ2BM

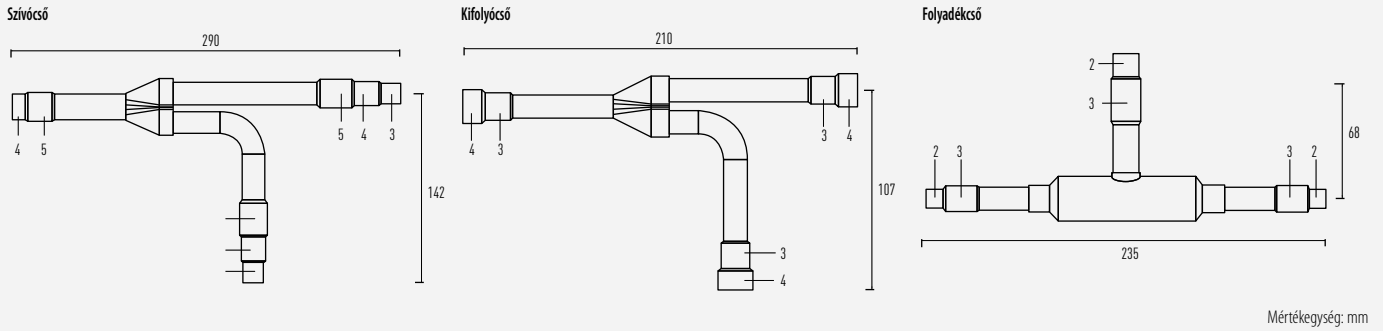
A kültéri egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény több mint 68,0 kW, de nem több mint 135,0 kW).



Mértékegység: mm

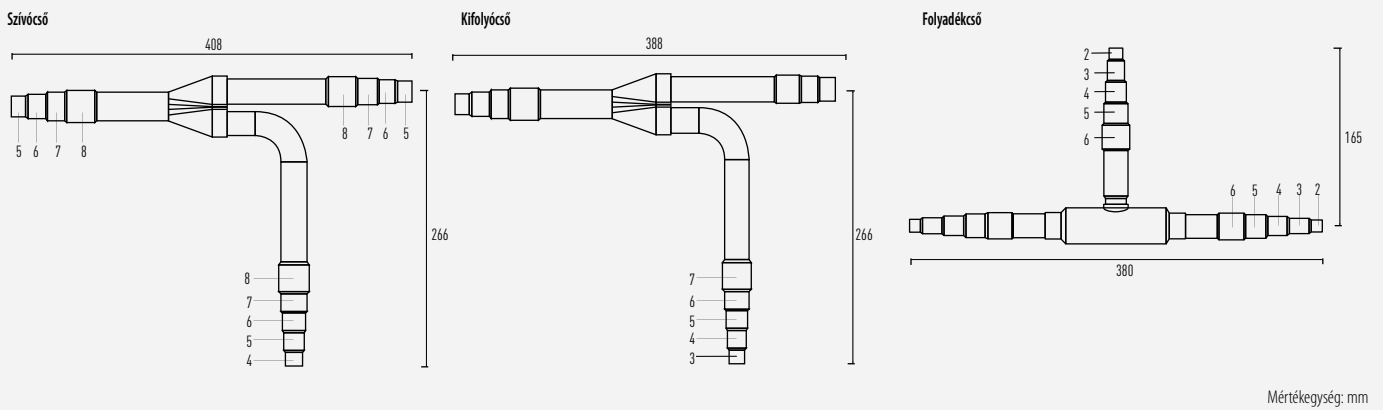
CZ-P224BH2BM

A kültéri egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény legfeljebb 22,4 kW).



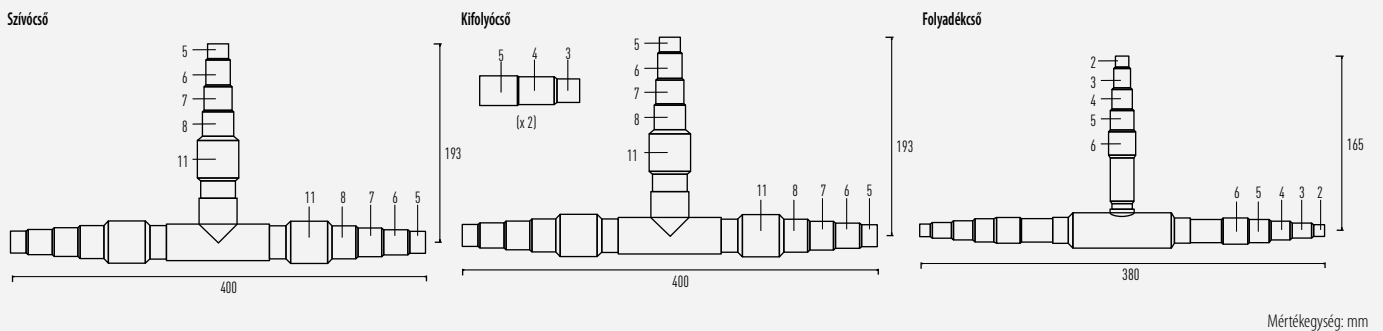
CZ-P680BH2BM

A kültéri egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény több mint 22,4 kW, de nem több mint 68,0 kW).



CZ-P1350BH2BM

A kültéri egység oldalára (az elosztó csatlakozókészlet utáni teljesítmény több mint 68,0 kW, de nem több mint 135,0 kW).

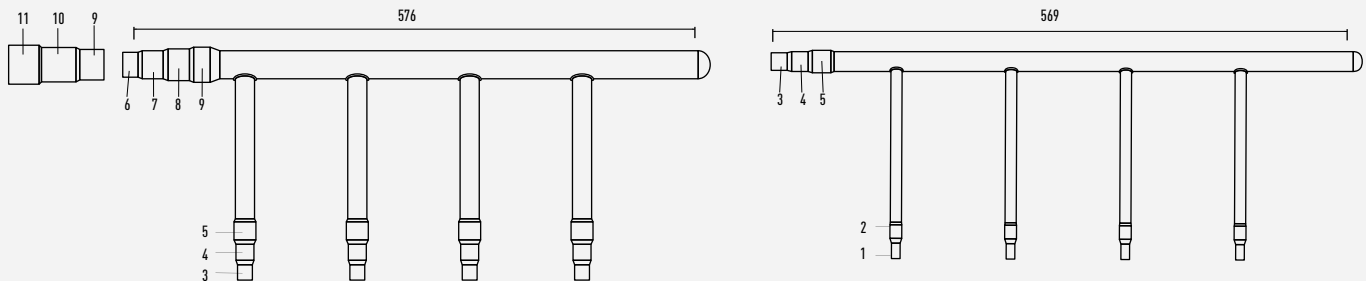


Átmérők		Átmérők		Átmérők	
1	6,35 mm 1/4"	6	22,40 mm 7/8"	11	38,10 mm 1 1/2"
2	9,52 mm 3/8"	7	25,40 mm 1"	12	41,28 mm 1 5/8"
3	12,70 mm 1/2"	8	28,57 mm 1 1/8"	13	44,45 mm 1 3/4"
4	15,88 mm 5/8"	9	31,75 mm 1 1/4"	14	50,80 mm 2"
5	19,05 mm 3/4"	10	34,92 mm 1 3/8"		

Fővezeték-készlet a 2 csöves ECOi 6N rendszerhez

CZ-P4HP4C2BM

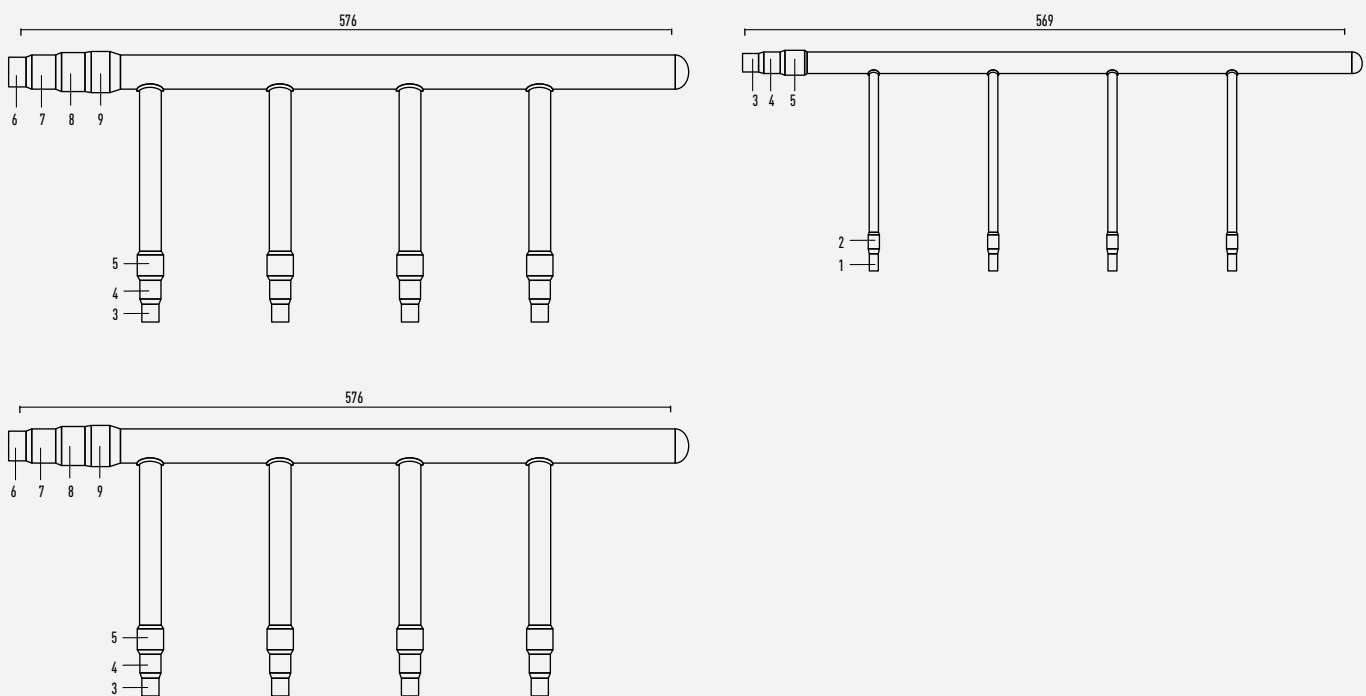
Fővezeték-modellek 2 csöves rendszerekhez.



Fővezeték-készlet a 3 csöves ECOi 6N rendszerhez

CZ-P4HP3C2BM

Fővezeték-modell 3 csöves rendszerekhez.

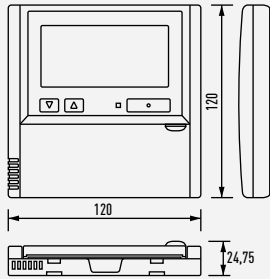


Átmérők		Átmérők		Átmérők	
1	6,35 mm 1/4"	5	19,05 mm 3/4"	9	31,75 mm 1" 1/4
2	9,52 mm 3/8"	6	22,40 mm 7/8"	10	34,92 mm 1" 3/8
3	12,70 mm 1/2"	7	25,40 mm 1"	11	38,10 mm 1" 1/2
4	15,88 mm 5/8"	8	28,57 mm 1" 1/8		

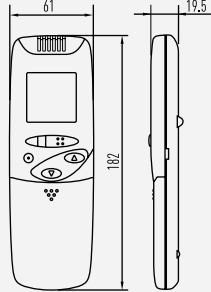
Vezérlő berendezés külméretei

Vezérlőrendszerek

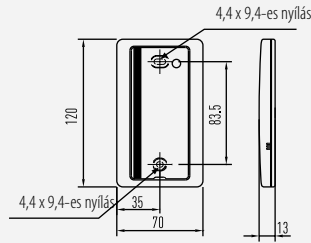
Időzítő távirányító
(CZ-RTC4)



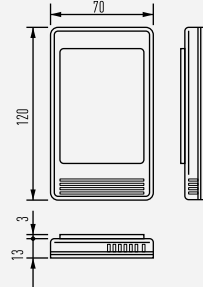
Vezeték nélküli távirányító



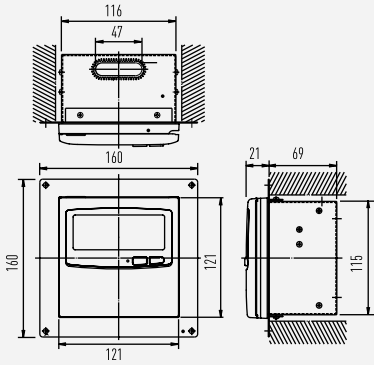
Külön levő vezeték nélküli távirányítóhoz



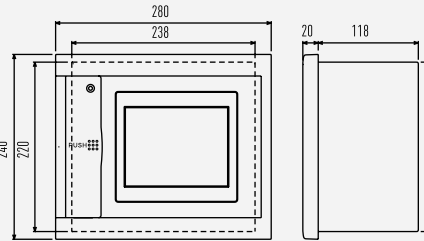
Egyszerűsített távirányító
(CZ-REZCZ)
Távérzékelő
(CZ-CSRCZ)



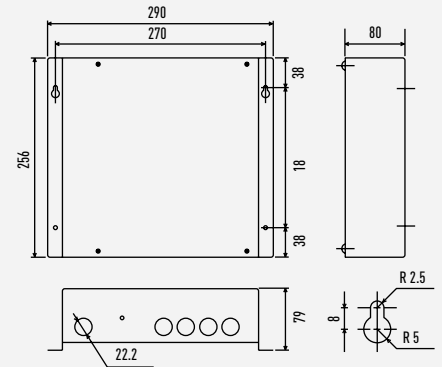
Rendszervezélő
(CZ-64ESMC2)



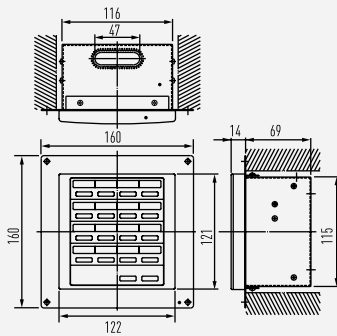
Intelligens vezélő
(CZ-256ESMC2)



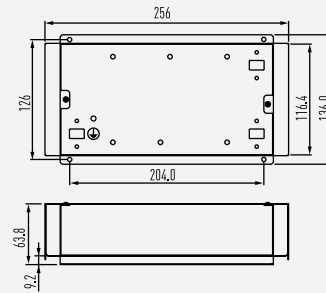
Kommunikációs adapter
(CZ-CFUNC2)



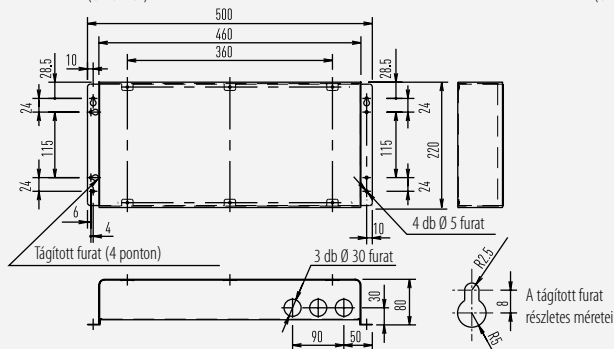
BE/KI vezélő
(CZ-ANC2)



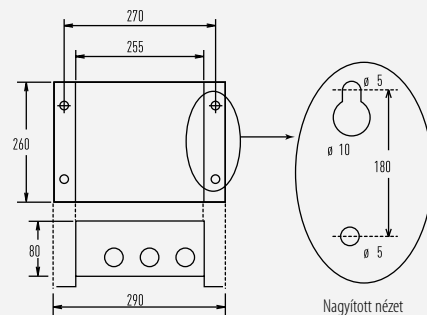
Soros-párhuzamos adatátviteli egység mindegyik beltéri egységhez
(CZ-CAPBC2)



LonWorks interfész
(CZ-CLNC2)



Soros-párhuzamos adatátviteli egység a kültéri egységhez
(CZ-CAPDC2)

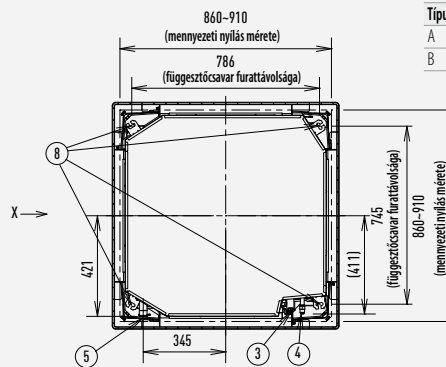
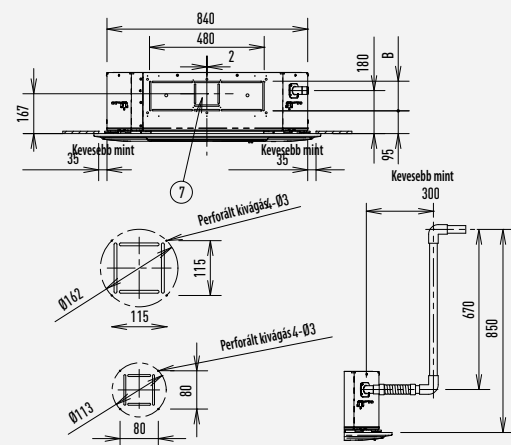


ECOi és ECO G beltéri egységek méretei

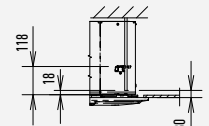
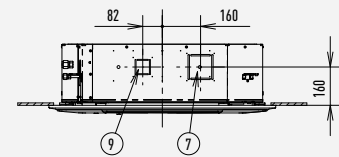
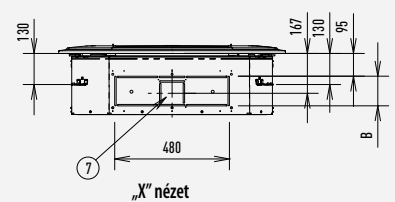
U1 típus // 4 utas 90x90-es kazettás

Típus	22-56	60-160
1	Levegőbeszívó rács	
2	Levegőkieresztő nyílás	
3	Hűtőközeg-vezeték (folyadékcsövek) Ø 6,35 (kiszélesedő)	Ø 9,52 (kiszélesedő)
4	Hűtőközeg-vezeték (gázcsövek) Ø12,7 (kiszélesedő)	Ø 15,88 (kiszélesedő)
5	Leeresztő kimenet (VP50) Külső átmérő: 32 mm	
6	Áramellátás nyílása	
7	Nyomóvezeték Ø 150	
8	Felfüggesztő csavar furata 4 db 12x30-as nyílás	
9	Frisslevegő-beszívó vezeték csatlakozónyílása Ø 100 ¹	

1 Levegőbeszívó készlet szükséges.
Szűrő mérete: 520 x 520 x 16



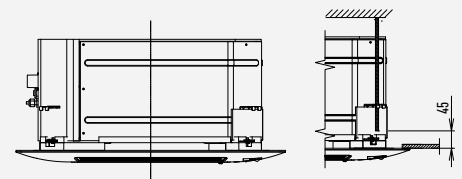
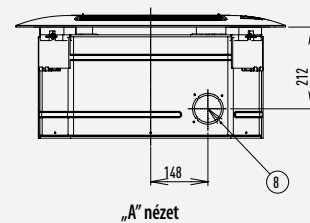
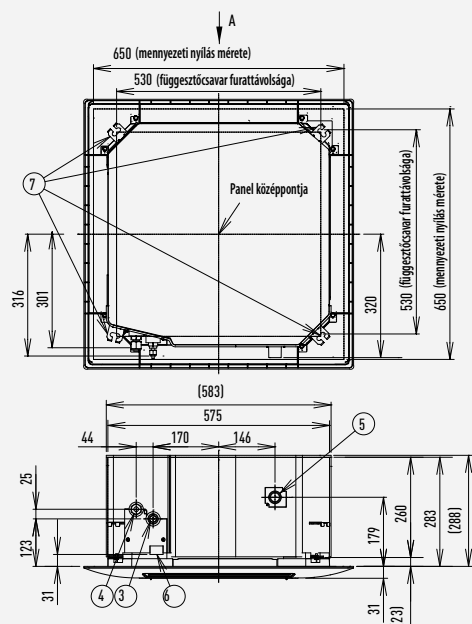
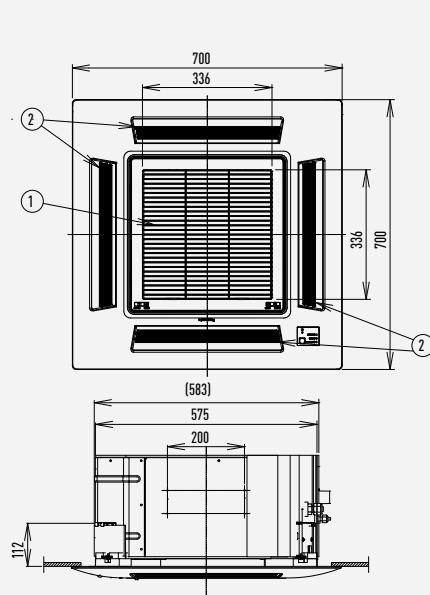
Típus	22-90	106-160
A	256	319
B	124	187



Állítsa be a függesztőcsavar hosszát úgy, hogy a mennyezet alsó felületéhez képest legalább 30 mm-es rés alakuljon ki (legalább 18 mm a test alsó felületétől) az ábrán látható módon. Ha a függesztőcsavar túl hosszú, nekiütözik a mennyezeti panelnek, és nem lehet elvégezni a szerelést.

Méreték: mm

Y2 típus // 4 utas 60x60-as kazettás

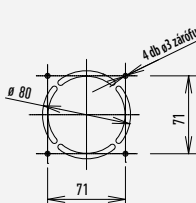


1	Levegőbeszívás	
2	Kieresztő nyílás	
3	Hűtőközegcső (folyadékcső) Ø 6,35 (kiszélesedő)	
4	Hűtőközegcső (gázcső) Ø12,7 (kiszélesedő)	
5	Leeresztő cső csatlakozónyílása (VP25) Külső átm. Ø 32	
6	Áramellátás nyílása	
7	Felfüggesztő csavar furata 4 db 11 x 26-os furat	
8	Frisslevegő-beszívó vezeték csatlakozónyílása Ø 80	

Állítsa be a függesztőcsavar hosszát úgy, hogy a mennyezet alsó felületéhez képest legalább 45 mm-es rés alakuljon ki, az ábrán látható módon. Ha a függesztőcsavar túl hosszú, hozzáér a mennyezeti panelhez, és az egység nem szerelhető fel.

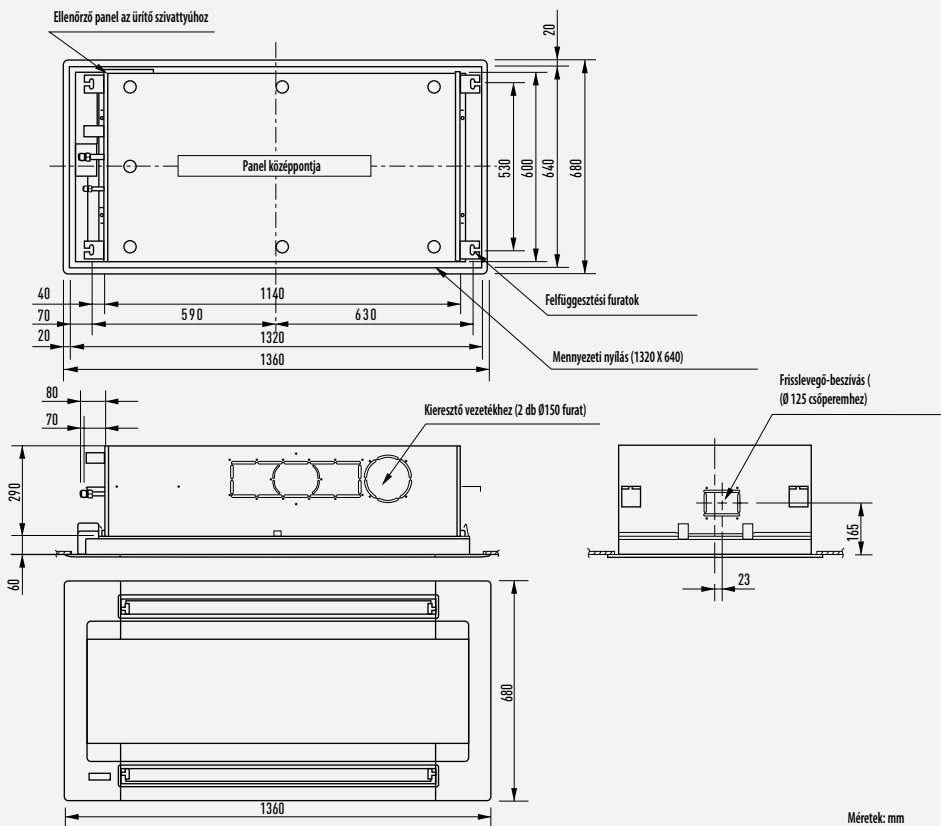
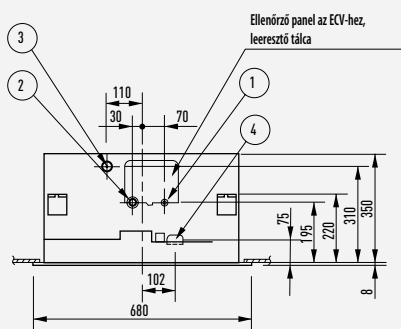
Méreték: mm

Frisslevegő-beszívó vezeték mérete (a vezeték a helyszínen biztosítandó)



L1 típus // 2 utas kazettás

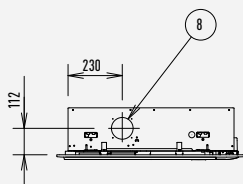
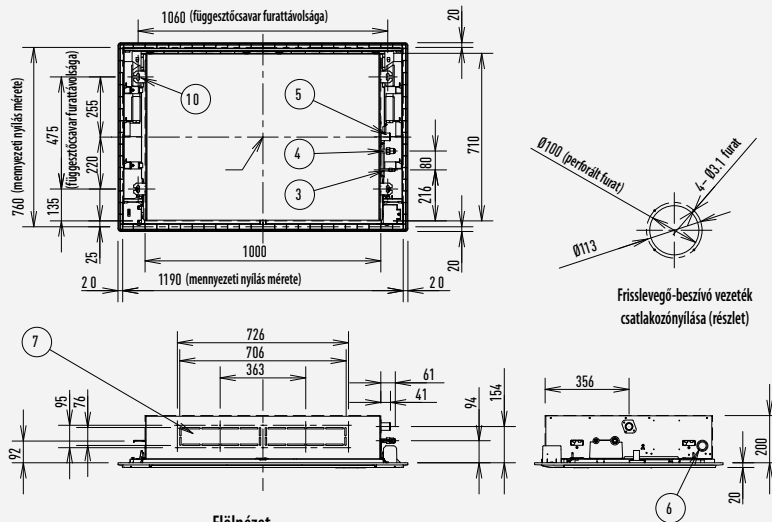
1	Hűtőfolyadék-cső	Ø 9,52
2	Hűtőgáz-cső	Ø 15,88
3	Leeresztő csatlakozó (25 A)	Külső átmérő: 32 mm
4	Áramellátás bemenete	



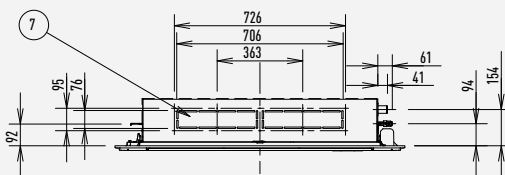
Méreték: mm

D1 típus // 1 utas kazettás

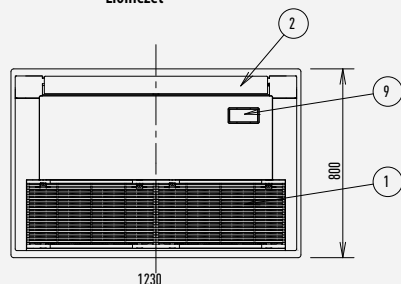
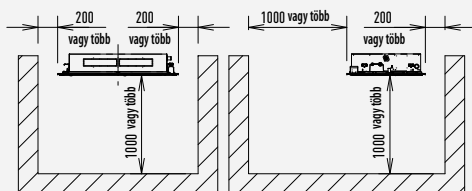
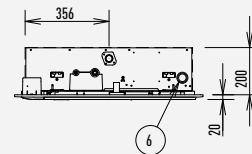
	28-56	73
1	Levegőbeszívó rács	
2	Kieresztő nyílás	
3	Hűtőközeg-vezeték (folyadékcsövek)	Ø 6,35 (kiszélesedő) Ø 9,52 (kiszélesedő)
4	Hűtőközeg-vezeték (gázcsövek)	Ø 12,7 (kiszélesedő) Ø 15,88 (kiszélesedő)
5	VP25 leeresztő csatlakozás	Külső átmérő: 32 mm
6	Áramellátás bemenete	
7	Kieresztő vezeték csatlakozási nyílása (ereszkedő mennyezet esetén)	
8	Frisslevegő-beszívó vezeték csatlakozónyílása	Ø 100
9	Vezeték nélküli távirányító vevőjének felszerelési helye	
10	Felfüggesztő csavar furata	4 db 12x30-as furat



Beszereési helyigény



Előlnézet



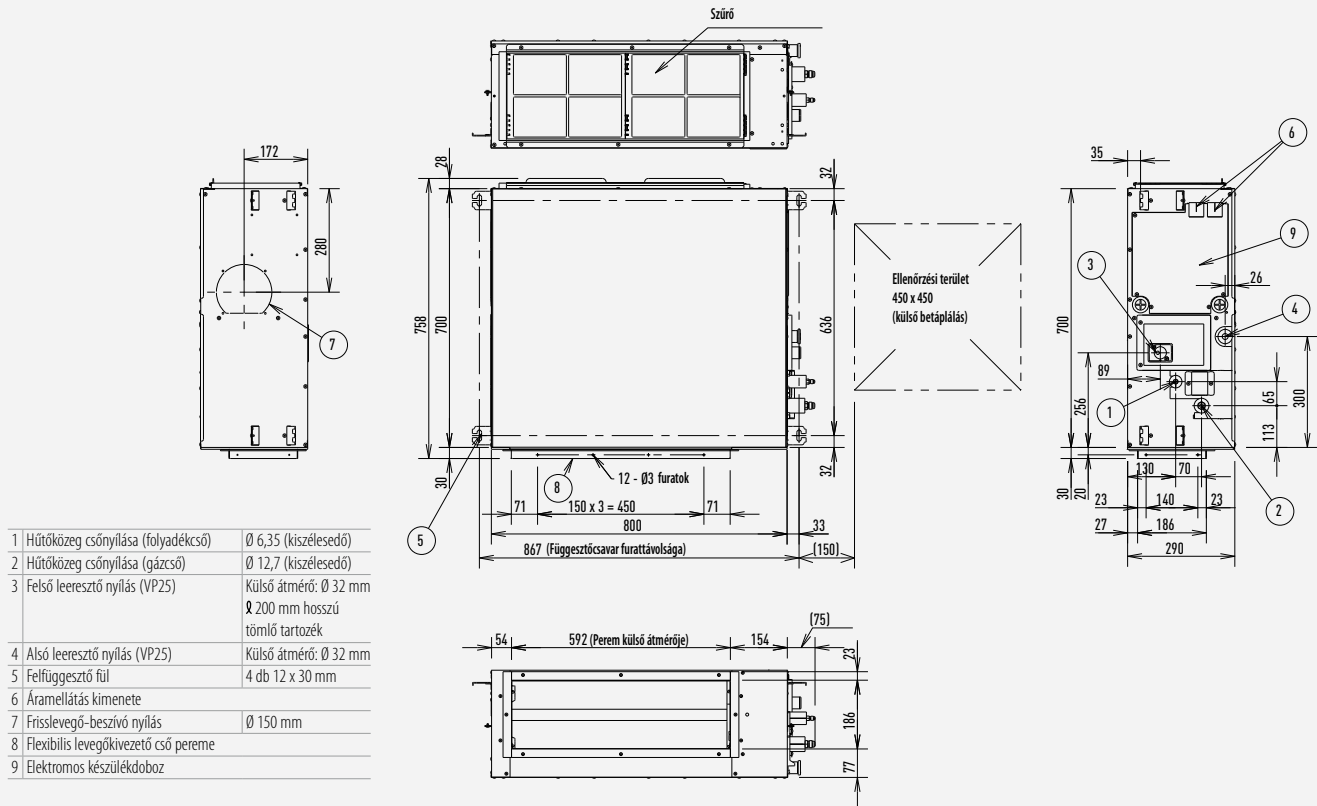
1230

Méreték: mm

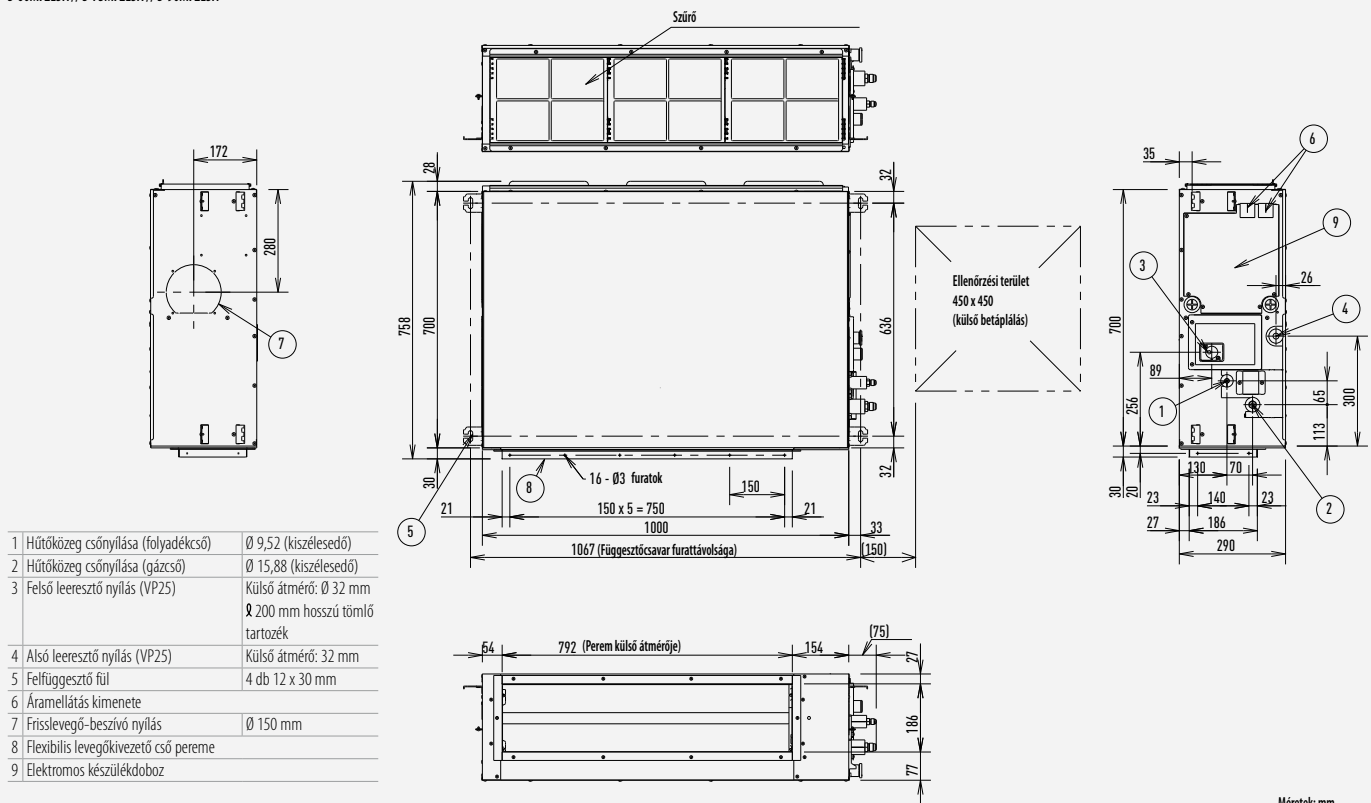
ECOi és ECO G beltéri egységek méretei

F2 típus // Változtatható statikus nyomású, rejtett

S-15MF2ESA // S-22MF2ESA // S-28MF2ESA // S-36MF2ESA // S-45MF2ESA // S-56MF2ESA

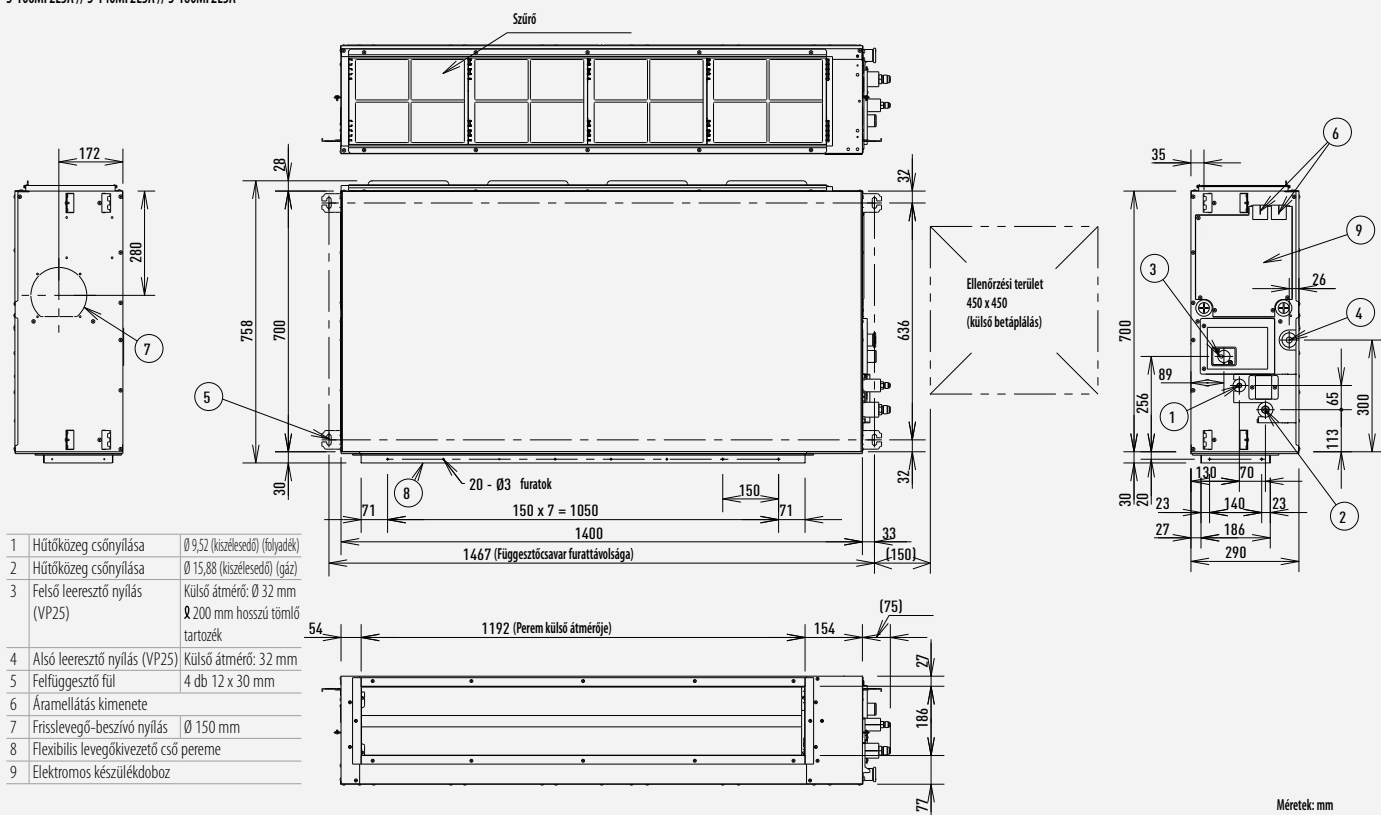


S-60MF2ESA // S-73MF2ESA // S-90MF2ESA



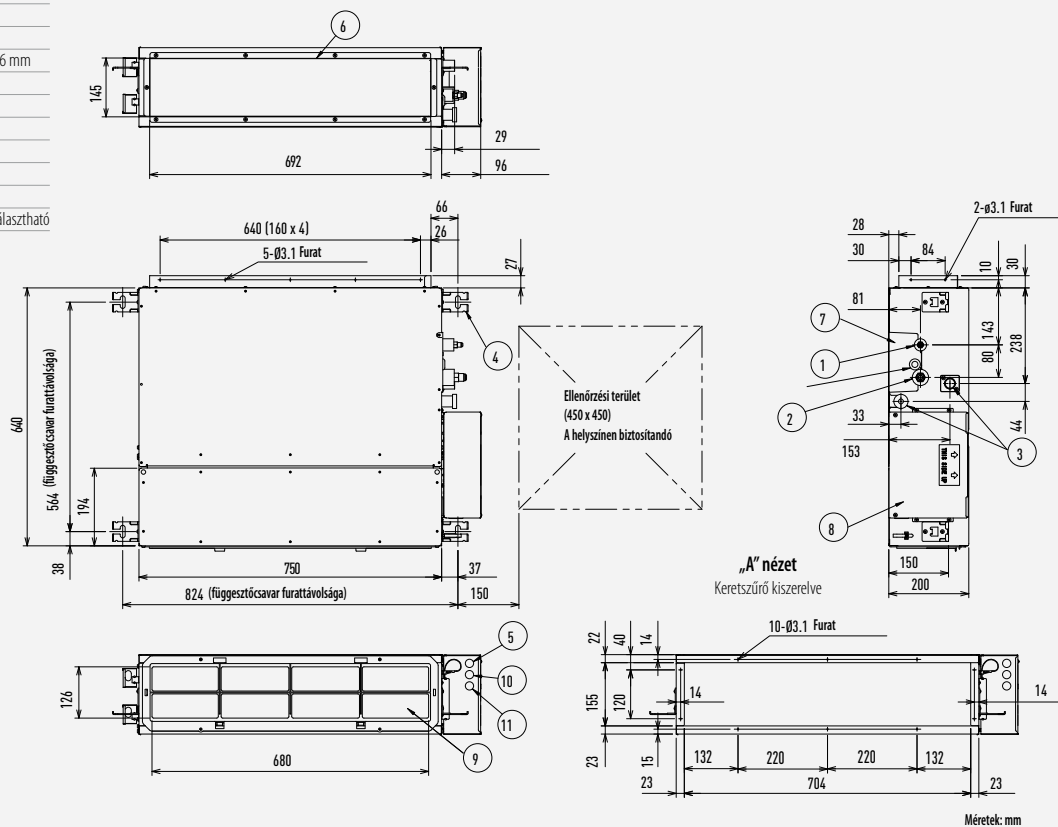
Méret: mm

S-106MF2ESA // S-140MF2ESA // S-160MF2ESA



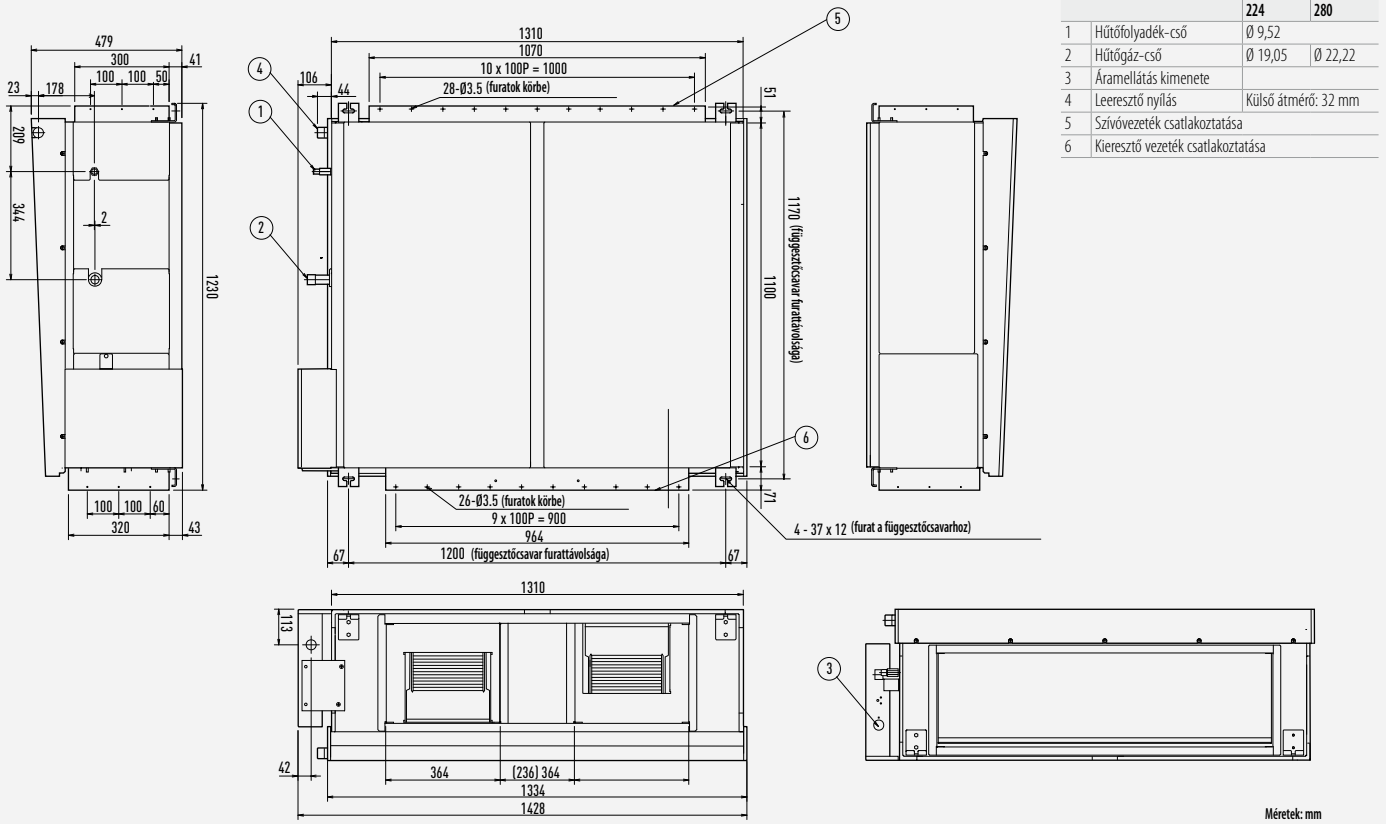
M1 típus // Vékony, változtatható statikus nyomású, rejtett

1	Hűtőközeg csőcsatlakozása (keskeny cső)	
2	Hűtőközeg csőcsatlakozása (széles cső)	
3	Felső és alsó leeresztő nyílás	Külső átmérő: 26 mm
4	Felfüggesztő fül	
5	Áramellátás kimenete	2-Ø 30
6	Levegőbeszívó vezeték pereme	
7	Alaplap fedele	
8	Elektromos készülékdoz	
9	Keretzsűrő	
10	Jelkimeneti kártya	ACC-SG-AGB: választható



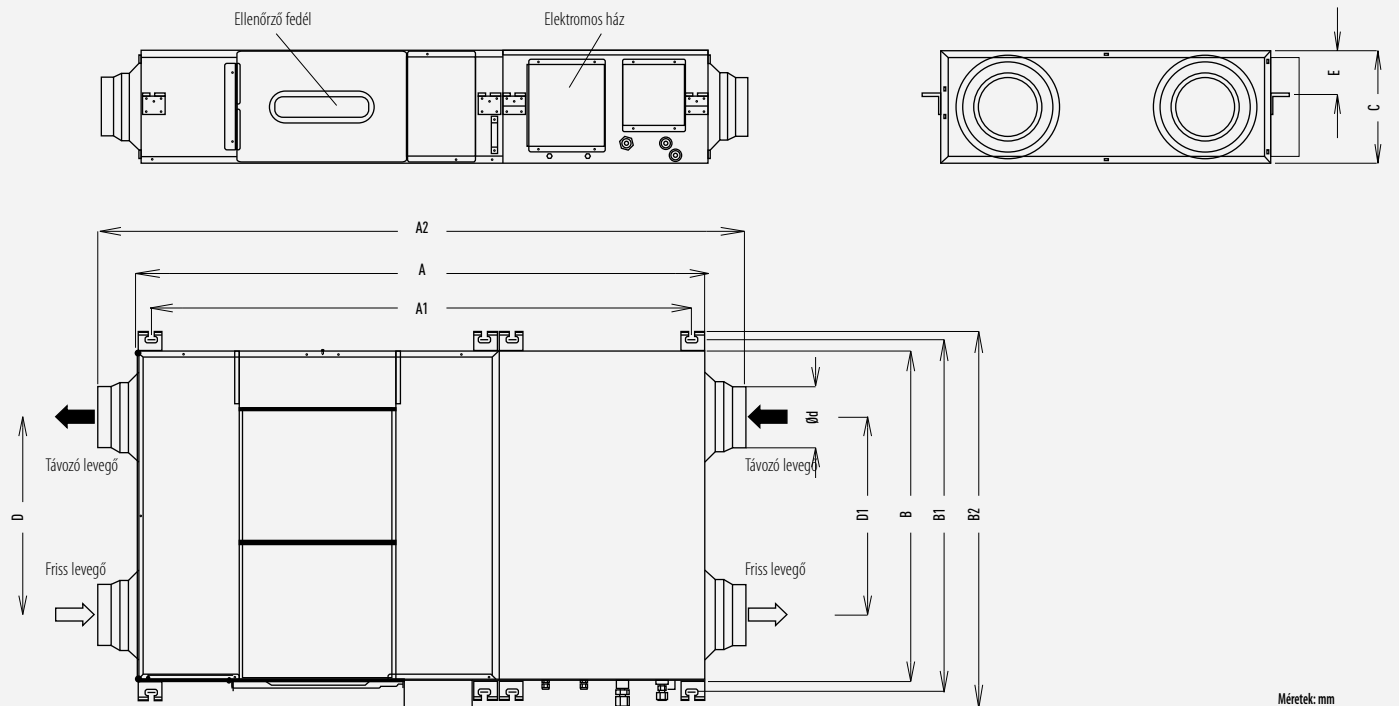
ECOi és ECO G beltéri egységek méretei

E2 típus // Magas statikus nyomású, rejtett



Hővisszanyerés DX tekerccsel

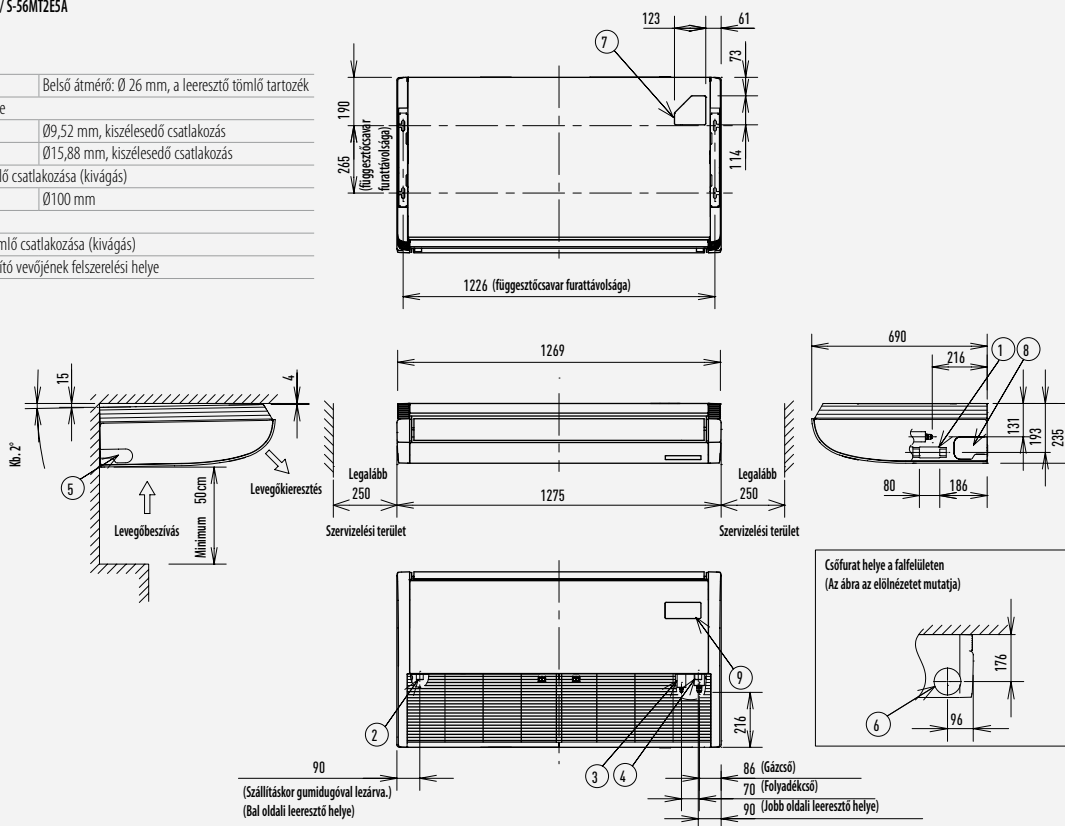
	A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	Ø d	E
PAW-500ZDX2	1470	1410	1630	997	1053	1112	312	728	497	200	38
PAW-800ZDX2	1822	1752	1986	882	936	994	390	431	431	250	169
PAW-01KZDX2	1822	1752	1986	1132	1186	1244	390	681	532	250	169



T2 típus // Mennyezeti

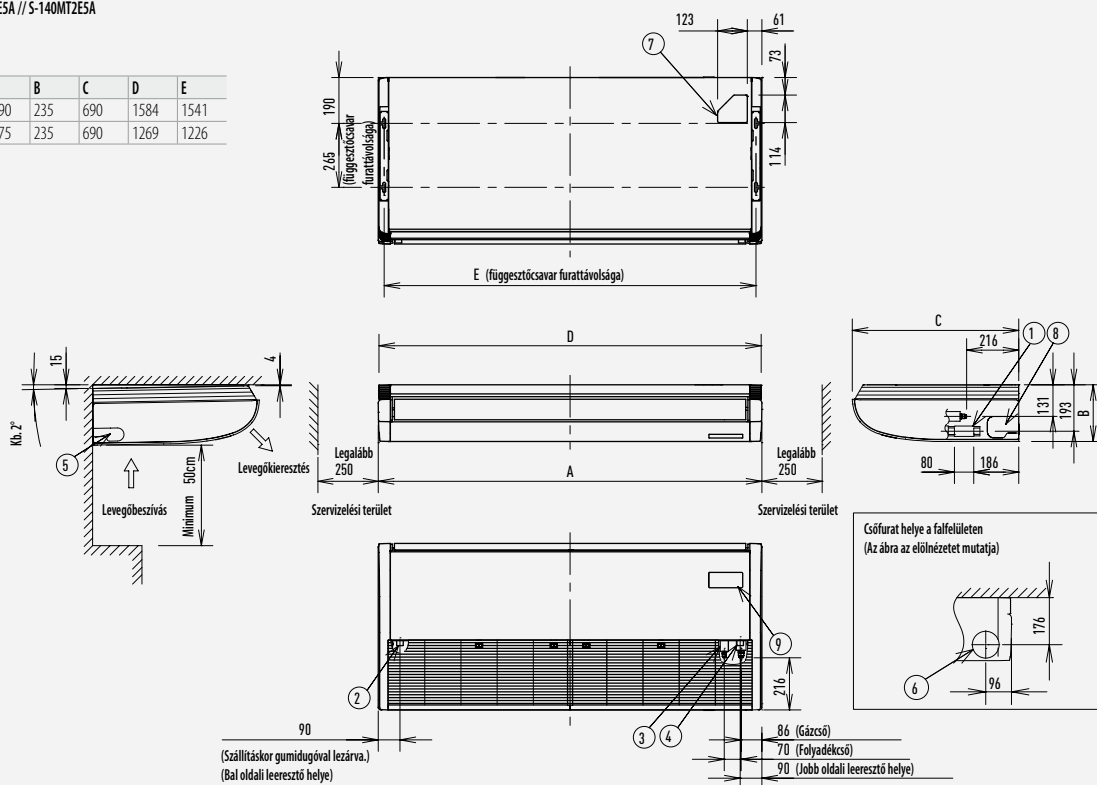
S-36MT2ESA // S-45MT2ESA // S-56MT2ESA

1	Leeresztő nyílás (VP20)	Belső átmérő: Ø 26 mm, a leeresztő tömlő tartozék
2	Bal oldali leeresztő helye	
3	Hűtőfolyadék-cső	Ø9,52 mm, kiszélesedő csatlakozás
4	Hűtőgáz-cső	Ø15,88 mm, kiszélesedő csatlakozás
5	Bal oldali leeresztő tömlő csatlakozása (kivágás)	
6	Csőfurat a falfelületen	Ø100 mm
7	Felső csőcsatlakozó	
8	Jobb oldali leeresztő tömlő csatlakozása (kivágás)	
9	Zetvek nélküli távirányító vevőjének felszerelési helye	



S-73MT2ESA // S-106MT2ESA // S-140MT2ESA

	A	B	C	D	E
106–140-es típus	1590	235	690	1584	1541
140-es típus	1275	235	690	1269	1226

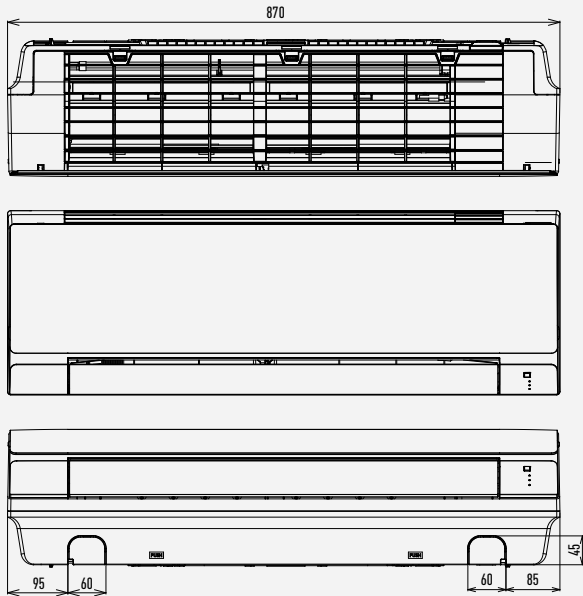


Méret: mm

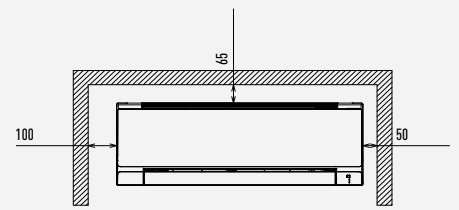
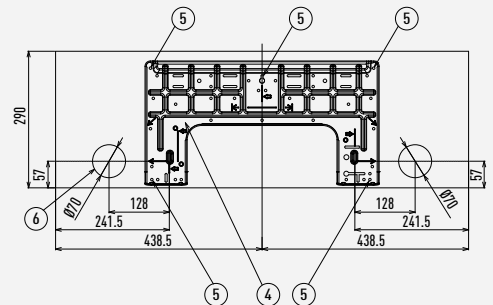
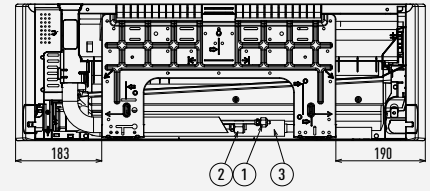
ECOi és ECO G beltéri egységek méretei

K2/K1 típus // Fali

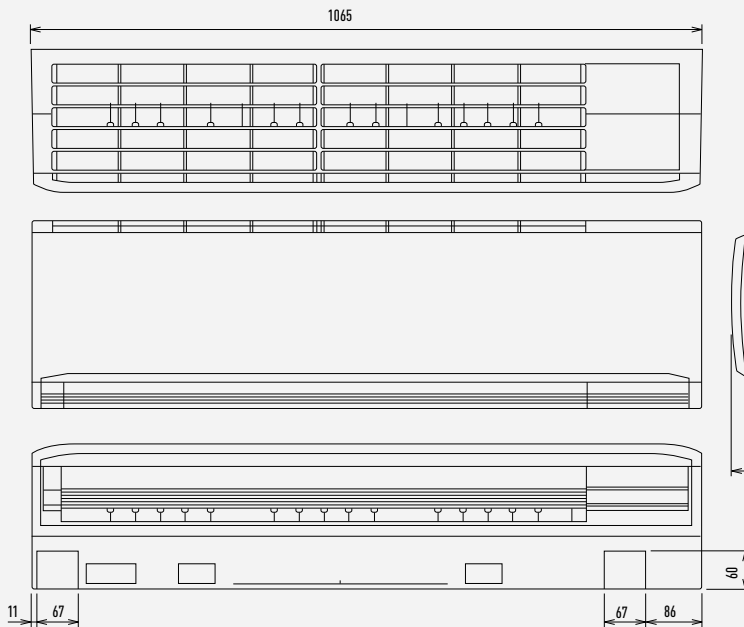
S-15MK2E5A / S-22MK2E5A / S-28MK2E5A / S-36MK2E5A



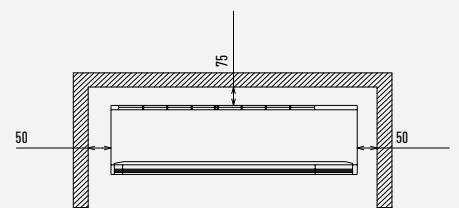
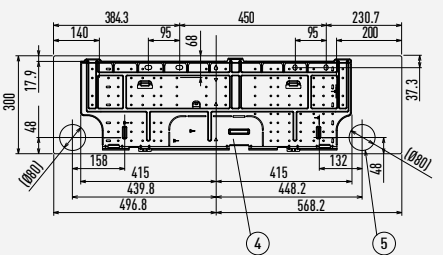
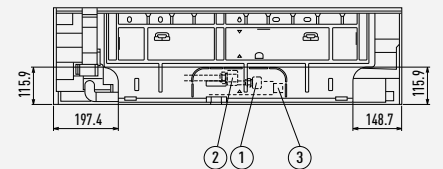
1	Hűtőközegcső (folyadékcső)	Ø 6,35 (kiszélesedő)
2	Leeresztő tömlő	Külső átmérő: 16 mm
3	Hátlap	Alaplap
4	Hűtőközegcső (gázcső)	Ø12,7 (kiszélesedő)
5	Hátlap rögzítőfuratai	Ø70
6	Cső- és kábelfuratok	Ø70



S-45MK1E5A / S-56MK1E5A / S-73MK1E5A / S-106MK1E5A



	45-56	73-106	
1	Hűtőközegcső (folyadékcső)	Ø 6,35 (kiszélesedő)	Ø 9,52 (kiszélesedő)
2	Hűtőközegcső (gázcső)	Ø12,7 (kiszélesedő)	Ø 15,88 (kiszélesedő)
3	Leeresztő tömlő (VP13)	Külső átmérő: 18 mm	
4	Hátlap	Alaplap	
5	Cső- és kábelfuratok	Ø 80	

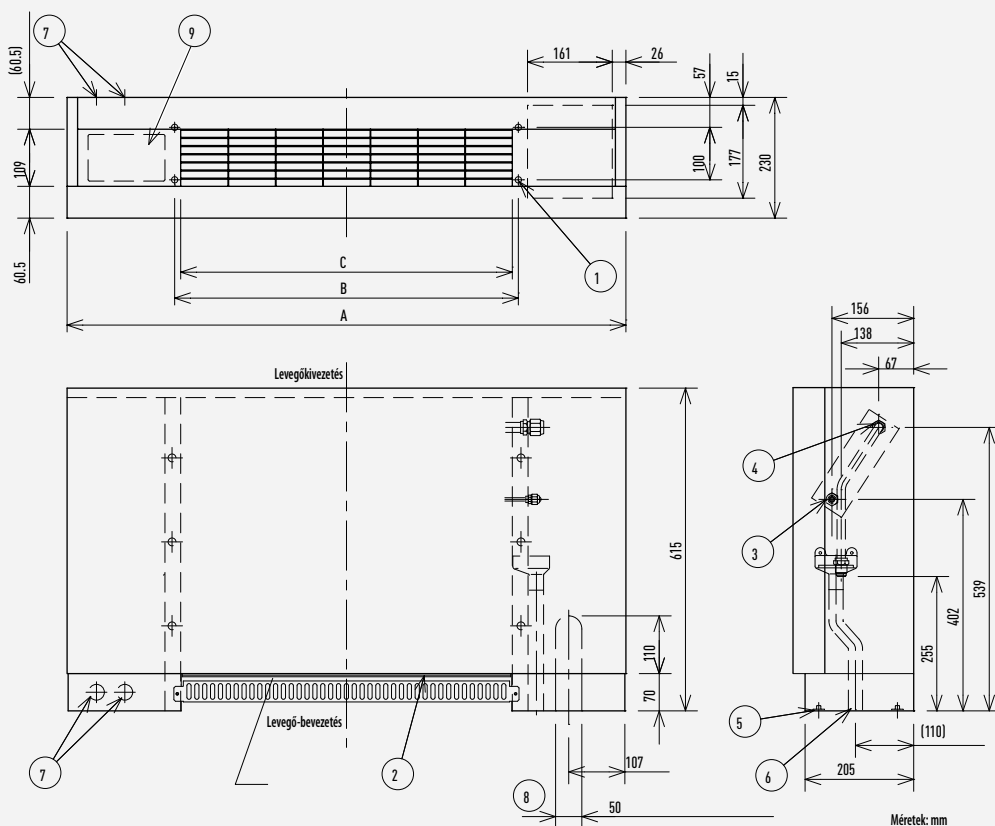


Méret: mm

P1 típus // Álló

- 1 4 db Ø12-es furat (a beltéri egység csavarokkal a padlóhoz történő rögzítésére)
- 2 Légszűrő
- 3 Hűtőközeg-csatlakozó kimenet (folyadékcső)
- 4 Hűtőközeg-csatlakozó kimenet (gázcső)
- 5 Szintbeállító csavar
- 6 Leeresztő kimenet (20 A)
- 7 Tápkábel kimenet (hátral, lefelé)
- 8 Hűtőközeg csőkimenet (hátral, lefelé)
- 9 A távirányító felszerelésére szolgáló hely (a távirányító a helyiségen belül csatlakoztatható)

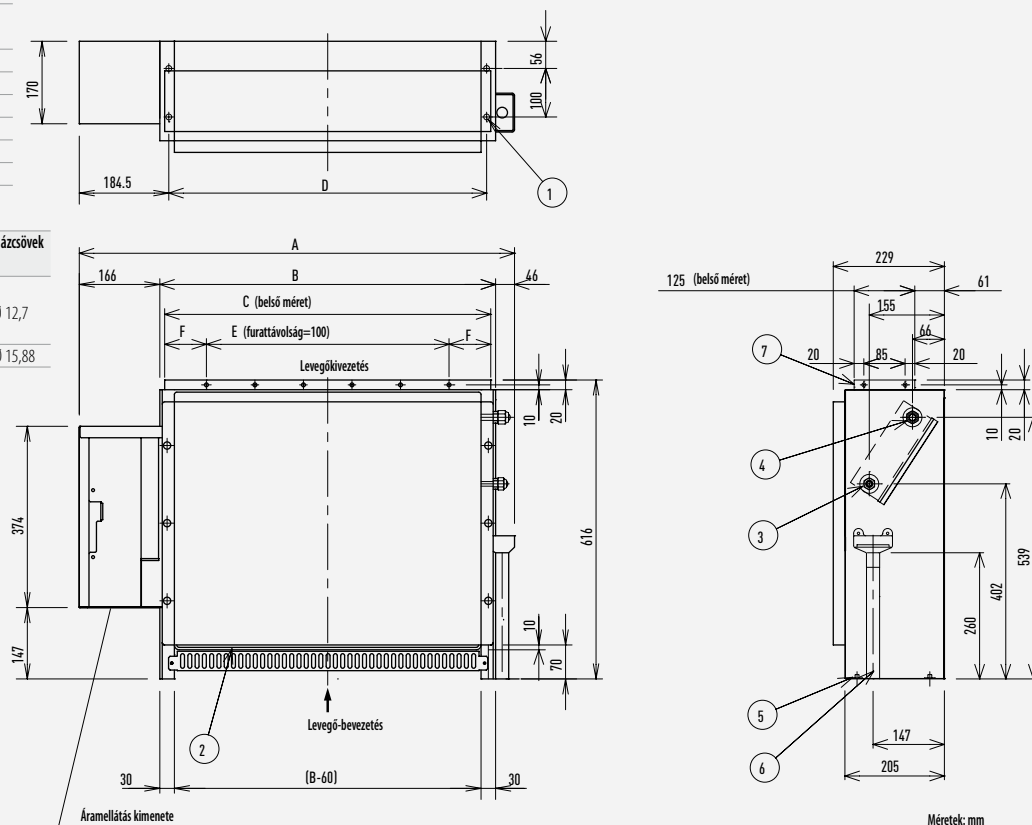
	A	B	C	Folyadék-csövek	Gázcsövek
22-36	1065	665	632		
45				Ø 6,35	Ø 12,7
56	1380	980	947		
71				Ø 9,52	Ø 15,88

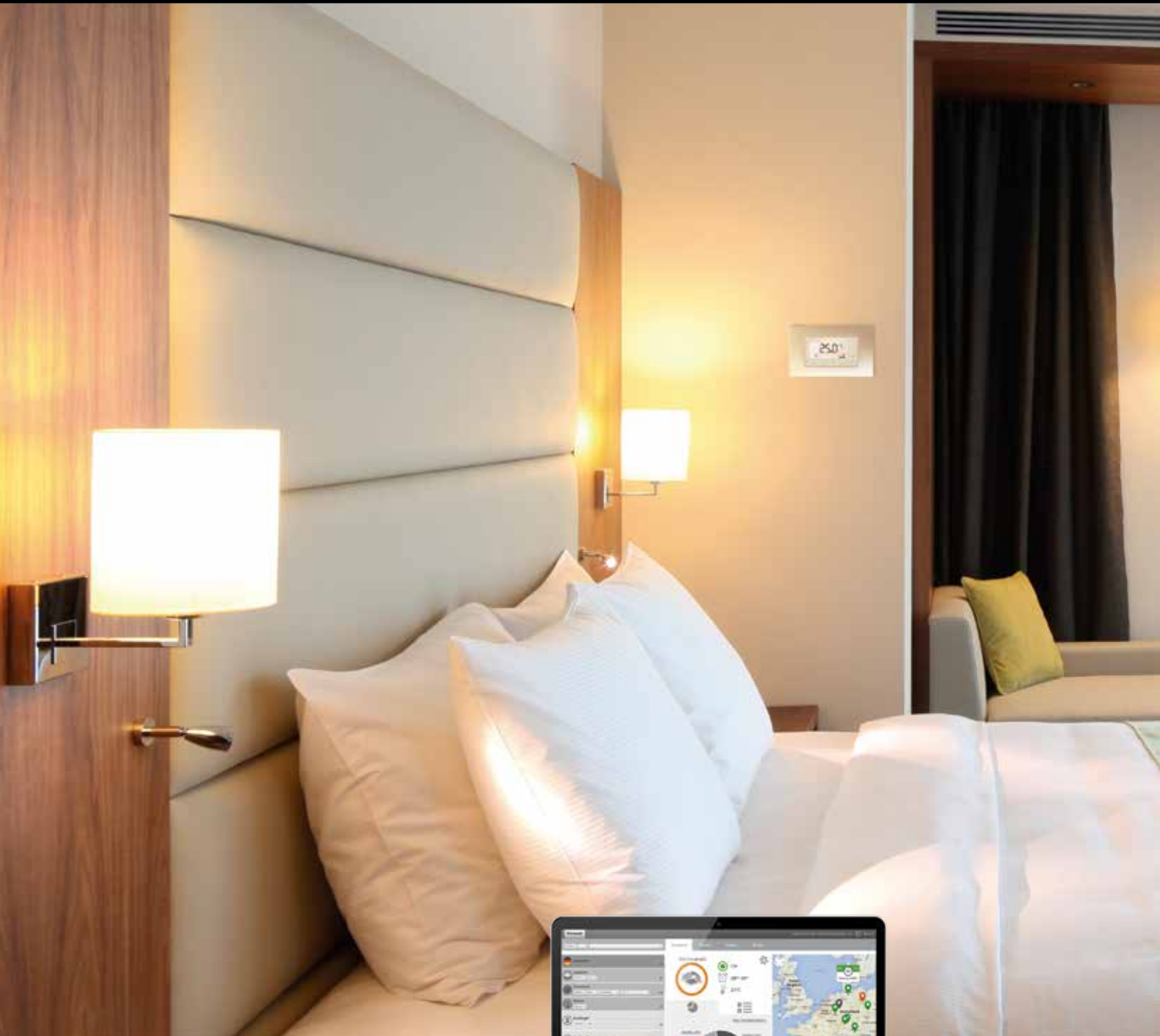


R1 típus // Rejtett álló

- 1 4 db Ø12-es furat (a beltéri egység csavarokkal a padlóhoz történő rögzítésére)
- 2 Légszűrő
- 3 Hűtőközeg-csatlakozó kimenet (folyadékcső)
- 4 Hűtőközeg-csatlakozó kimenet (gázcső)
- 5 Szintbeállító csavar
- 6 Leeresztő kimenet (20 A)
- 7 Csőperem a kilépő légszatómához

	A	B	C	D	E	F	Folyadék-csövek	Gázcsövek
22-36	904	692	672	665	500	86		
45							Ø 6,35	Ø 12,7
56	1219	1007	1002	980	900	51		
71							Ø 9,52	Ø 15,88







VEZÉRLÉS ÉS CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK

A Panasonic kifejlesztette a vezérlőrendszerek legszélesebb palettáját, amely minden igényre ideális megoldást kínál.

A termékkála az otthoni berendezésekhez tartozó önálló távirányítótól a legújabb vezérlési technológiáig terjed, amely egy mobil eszközre telepíthető, könnyen kezelhető szoftver segítségével lehetővé teszi világ bármely pontján található épületek vezérlését, az interneten keresztül.



Panasonic Smart Cloud

Vezérelje összes üzletét egyetlen eszközzől, a világ bármely pontjáról!

Üzleti célú ingatlanok központi vezérlése, térbeli és időbeli korlátok nélkül.

Nem számít, hány telephellyel rendelkezik, és az sem, hol tartózkodik éppen! A Panasonic új, felhő alapú internetes rendszerének köszönhetően okostelefonján vagy laptopján hozzáférhet berendezéseinek teljes körű vezérléséhez. Egyetlen kattintással valós időben megjelenítheti a létesítményeiben lévő, több különböző helyszínen található egységek információit, megelőzheti az üzemzavarokat és optimalizálhatja a költségeket.



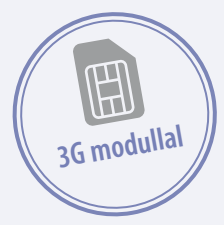
Főbb előnyök

- Az összes berendezés vezérlése egyetlen, felhőalapú internetes kapcsolaton keresztül
- A GHP/ECOi/PACi paramétereinek valós idejű frissítése
- Távoli karbantartási tanácsadás
- Riasztások



A Panasonic Smart Cloud szolgáltatással ellenőrzés alatt tarthatja vállalatát, és megtakarítást érhet el!

- Hőmérséklet-figyelés az üzletekben, hőmérséklet-optimalizálás és az energiaköltségek csökkentése
- Üzemidő figyelése, karbantartás előrejelzése és költség-optimalizálás
- Üzemzavarok figyelése, lehetőség az azonnali intézkedésre az üzlet komfortos körülményeinek fenntartása érdekében
- Az egységek energiafogyasztásának és üzemidejének figyelése
- Az üzletek teljesítményének egyszerű összehasonlítása, legjobb gyakorlatokra vonatkozó terv kialakítása
- Riasztások
- 2-féle csatlakozási lehetőség:
 - interneten, az üzlet internet-kapcsolatán keresztül
 - 3G modullal. Ebben az esetben a rendszer nem igényel internet-kapcsolatot, hanem egy SIM kártyát és egy 3G modul





Biztonság

A Panasonic által kifejlesztett, magas szintű titkosítással ellátott fizikai és szoftveres védelemnek köszönhetően adatai biztonságban vannak a Németországban működő szervereinken.

Az igényekhez igazítható megoldás

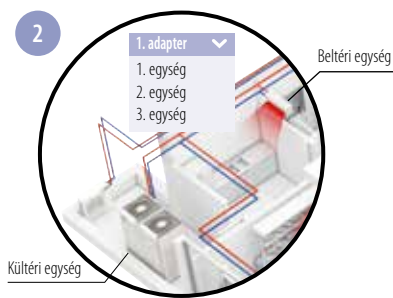
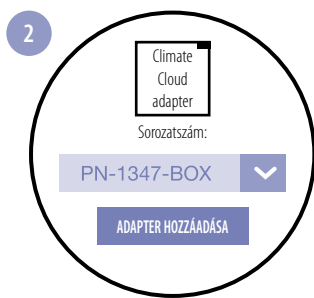
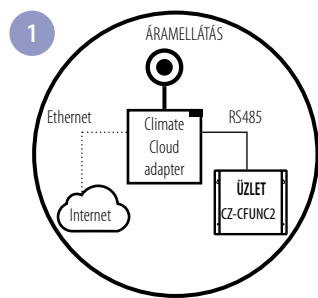
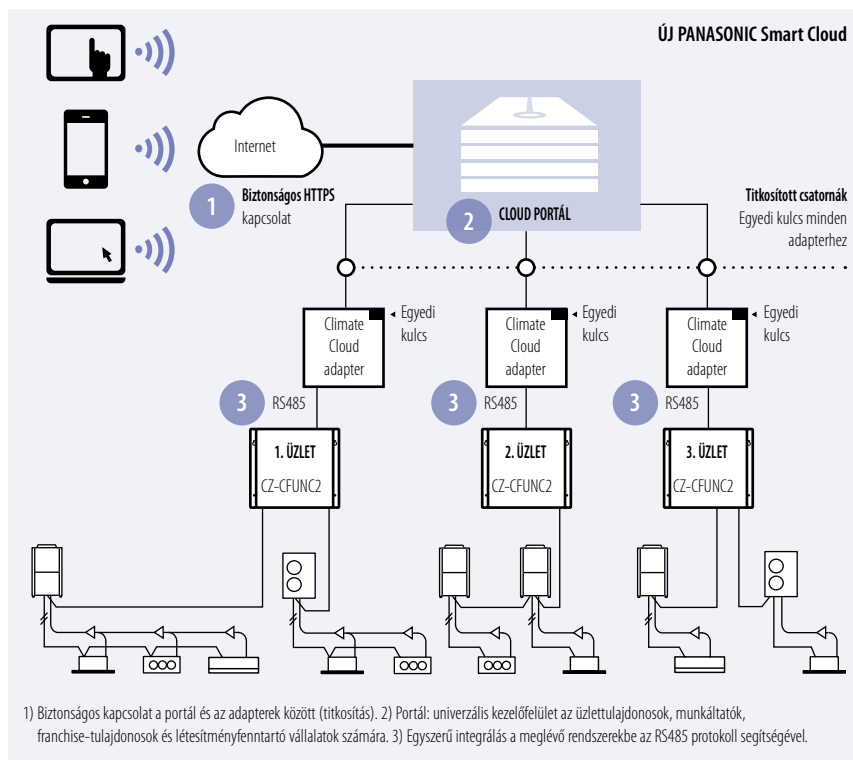
A Panasonic Smart Cloud teljes mértékben az üzletek, franchise létesítmények, létesítmény- fenntartók igényeihez szabható.

A Panasonic Smart Cloud nemcsak az üzletek, hanem az üzleti partnerek számára is értéket teremt

A Smart Cloud beállításának 3 lépése

A Panasonic Smart Cloud nagyon egyszerűen telepíthető a meglévő és új berendezésekre.

A kommunikációs adapter (CZ-CFUNC2 + PAW-CCA-1) a Panasonic adatvezetékhez és az Ethernet csatlakozóhoz kapcsolódik. Ezután már csak 3 lépés szükséges a felhőalapú rendszer működéséhez.



A megoldás elérhetősége

Fázis	Funkció	2014. május	2014. szeptember	2014. december	2015
1	Egységek/csoportok/telephelyek be-/kikapcsolása	✓			
1	Üzem mód beállítása egységenként/csoportonként/telephelyenként	✓			
1	Hőmérséklet beállítása egységenként/csoportonként/telephelyenként	✓			
1	Az egységek üzemideje	✓			
1	Programidőzítés egységenként/csoportonként/telephelyenként	✓			
1	Üzletek állapotának megjelenítése térképen	✓			
1	Beállítás varázsló	✓			
1	Figyelmeztetések	✓			
1	Felhasználói adatok kezelése	✓			
2	Kibővített statisztika (üzemórák száma, teljesítmény, stb.)		✓		
2	Energjafogyasztás számítása		✓		
2	Rendszerek rangsorolása meghatározott paraméterek alapján		✓		
2	Hibanaplók		✓		
2	Állapotmegjelenítés térképen		✓		
2	E-mail értesítések		✓		
2	3G modul			✓	
3	Karbantartási modul				✓
3	Energiaigazgató modul				✓

1) Ez a szolgáltatás évente megújuló 2 éves szerződéssel vehető igénybe. A felek az év végén, 3 hónapos felmondási idővel mondhatják fel a szerződést. 2) Ez a költség csak a rendszer felhőben történő aktiválásának költségét tartalmazza. A 3G kártya és a 3G kapcsolat havidíját nem tartalmazza, azt a helyi távközlési szolgáltató határozza meg.



ECONAVI



Távírányító Econavival

Egyszerűen használható, vonzó, letisztult kialakítás új igényvezérelt funkciókkal és energiafogyasztás-kijelzéssel! Ez a hasznos funkció igazán egyedivé teszi ezt a távírányítót!

Kialakítás

Az új CZ-RTCS vezetékless távírányító a legigényesebb belsőépítészeti környezetbe is tökéletesen integrálható. A kompakt kialakítású (képernyővel együtt is csak 120 mm x 120 mm x 16 mm-es) érintőpanel egy nagyon letisztult megjelenésű és könnyen használható képernyőt tartalmaz.

Információk kijelzése

Az értelmezés megkönnyítése érdekében az információk főleg piktogramokon alapulnak. A kis mennyiségű szöveges információ 4 nyelven (angolul, németül, franciául, spanyolul, olaszul) áll rendelkezésre. A kijelző háttérvilágítása sötétben is jó olvashatóságot biztosít.

Egyszerűen elérhető menüpontok

Az új piktogramoknak köszönhetően a navigáció, a kiválasztás és a beállítások egyszerűen elvégezhetők és jól követhetők.

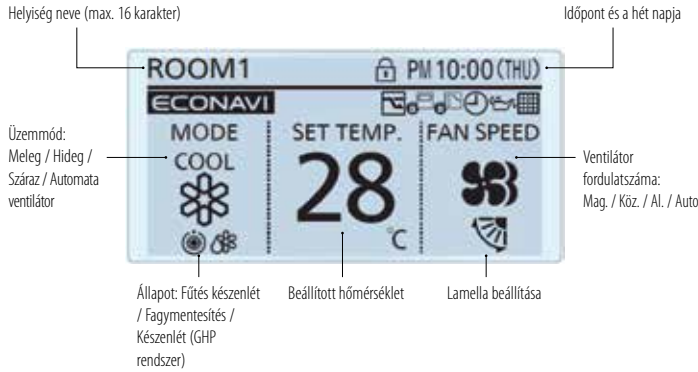
Főbb funkciók

- Az időzítő és a beltéri egység egyszerű beállítása
- Energiafogyasztás kijelzése (csak az „A” végződésű PACI modelleknél)
- Energiafogyasztás korlátozása az időzítővel (igény szerinti vezérlés)

Alapfunkciók (kezelőképernyő és visszajelzések)

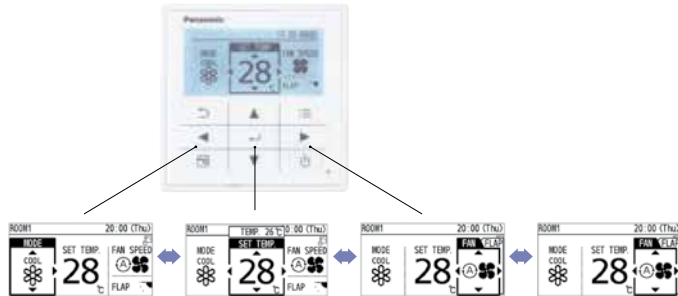
Minden funkció egyszerűen elérhető a távirányítóval.

- KI/BE kapcsolás időzítő • Heti időzítő • Csendes működés • Távirányító érzékelő • Működés letiltása • Szűrő jelzés • Energiatakarékos működés • Központi vezérlés visszajelzése • Üzem módváltás letiltása • Automatikus visszalépés az előzőleg beállított hőmérsékletre • Hőmérséklet-tartomány korlátozása • KIKAPCSOLÁS emlékeztető • Igény szerinti vezérlés ütemezése • Szellőztetés • „Nincs emberi jelenlét” funkció



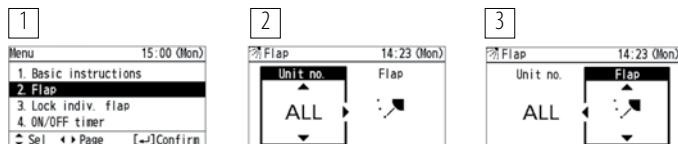
Egyszerű kezelés és gyorsan elérhető menüpontok

1. Bármelyik gomb lenyomására a beállított hőmérséklet lesz a kiválasztott paraméter.
2. A balra/jobbra ◀▶ gombokkal válassza ki a kívánt paramétert (üzem mód vagy ventilátor fordulatszám).
3. Módosítsa a beállítást a fel/le ▲▼ gombbal.



Példa a funkciók egyszerű elérésére: Légáramlás irányának beállítása

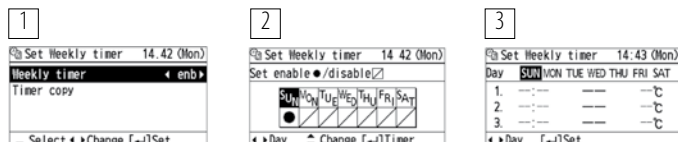
1. Válassza a „Légáramlás irány” pontot, majd nyomja meg a „Meghatározás” gombot.
2. Válassza ki az egység számát a fel/le gombokkal.
3. Válassza ki a lamella pozícióját a fel/le gombokkal.
4. Nyomja meg a „Vissza” gombot a menüképernyőre való visszatéréshez.



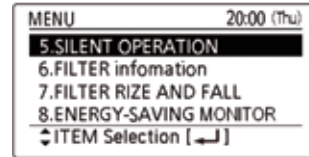
Példa a funkciók egyszerű elérésére: Heti időzítő beállítása

Egy napra 8 művelet adható meg. Hetente összesen 56 művelet állítható be.

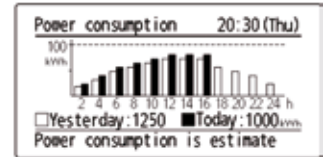
1. Heti időzítő menüképernyő
2. A hét napjai külön beállíthatók
3. Napi időzítőprogram beállítása



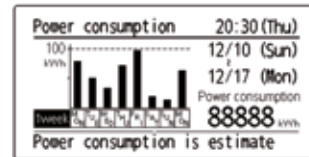
Példa a funkciók egyszerű elérésére: Energiafogyasztás nyomon követése napi, heti, havi és éves szinten (csak a PACi egységnél)



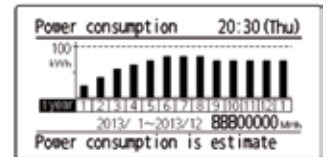
Választás a menüben: 3-féle kijelzés közül lehet választani (napi/heti/éves)



Napi energiafogyasztás: A kijelzőn az előző napon rögzített adatok láthatók (a grafikon csak 0:00 órától 24:00 óráig mutatja az adatokat).



Heti energiafogyasztás: Az energiafogyasztás napok szerinti bontásban megtekinthető.



Éves energiafogyasztás: Az energiafogyasztás havi bontásban megtekinthető.

A CZ-RTCS elérhető funkciói

Vezérlőelem	Vezérelhetőség	Beltéri egységek		
		Minden PACi modell	Csak az „A” végződésű PACi modellek	Minden VRF
Alapvető működés	Üzematadatok, üzemmód, hőmérséklet beállítása, légáram mennyisége, légáram iránya	✓	✓	✓
Időzítő funkció	Idő kijelzése	✓	✓	✓
	Egyszerű BE/KI kapcsolás időzítő	✓	✓	✓
	Heti programidőzítő	✓	✓	✓
Energiamegtakarítás	Hőmérséklet-határoló funkció	✓	✓	–
	Automatikus visszalépés az előzőleg beállított hőmérsékletre	✓	✓	–
	Hőmérséklet-beállítási tartomány korlátozása	✓	✓	–
	KIKAPCSOLÁS emlékeztető	✓	✓	–
	Energiatakarékos üzemmód	✓	✓	–
	Igény szerinti vezérlés ütemezése	–	✓	–
	Energiafigyelés	–	✓	–
Karbantartás	Tájékoztatás a rendszer meghibásodásáról	–	✓	–
	Szervizszerozás regisztrálása	✓	✓	✓
	Szűrő jel (hátralévő idő kijelzése) és törítés	✓	✓	✓
	Automatikus címzés, próbaüzem	✓	✓	✓
	Érzékelő értékek figyelése	✓	✓	✓
	Egyszerű/részletes beállítási mód	✓	✓	✓
	Egyéb	Billentyűzár	✓	✓
Szellőzőventilátor-vezérlés	✓	✓	✓	
Kijelző kontrasztjának beállítása	✓	✓	✓	
Távirányító érzékelője	✓	✓	✓	
Csendes üzemmód	–	✓	–	
A központi vezérlőről történő beállítás letiltása	✓	✓	✓	

A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.



CZ-RTCS vezeték távirányító,
Econavi érzékelő vezérléssel

Több mint **28%**
energia-megtakarítás
(hűtésnél)
ECONAVI



**28%-KAL
NAGYOBB HATÁSFOK
NAGYOBB
KOMFORT**

Econavi érzékelő kódja: CZ-CENSC1

Econavi érzékelő

A teljesen új Econavi érzékelő észleli az emberi jelenlétet a helyiségben, és a PACi vagy VRF légkondicionáló rendszer gondos szabályozásával nagyobb komfortot és energiatakarékosabb működést biztosít.

- Észleli az emberi jelenlétet, és 2 fokkal módosítja (növeli vagy csökkenti) a hőmérsékletet az optimális komfort és hatékonyság érdekében.
- Ha az érzékelő egy megadott ideig nem észlel jelenlétet, az Econavi leállítja az egységet vagy visszalép az előzőleg beállított hőmérsékletre
- Az Econavi készüléket a beltéri egységtől függetlenül, az érzékelés szempontjából ideális helyre lehet felszerelni

Alkalmazási területek

Energiamegtakarítás az irodában: ha a légkondicionáló az utolsó dolgozó távozása után is bekapcsolva marad, az Econavi automatikusan csökkenti vagy leállítja a rendszert.

Nagyobb komfortérzetet a szállodai szobákban: amikor belép valaki a szobába, a berendezés automatikusan a legkomfortosabb érzetet biztosító hőmérsékletre kapcsol.

Econavi funkció

- A helyiség aktivitásának elemzése: Emberi aktivitás és emberi hő alapján
- A teljesítmény módosításával valós időben igazodik a helyiség igényeihez

A legfontosabb tulajdonságok

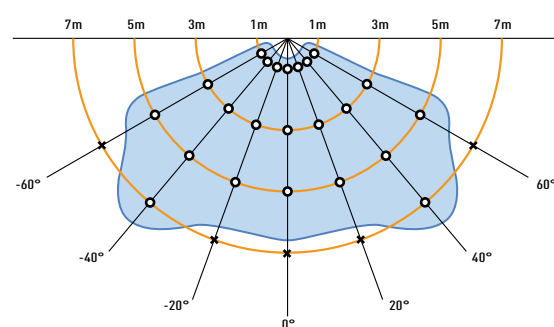
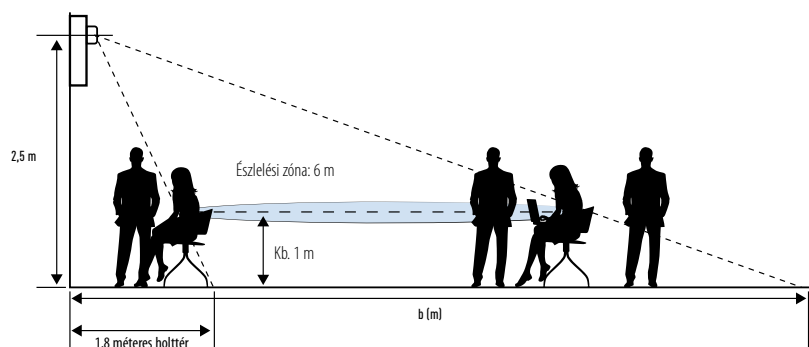
- Kompatibilis a kazettás, fali, rejtett és mennyezeti modellekkel • Érzékelő • Magasabb hatásfok
- Jobb komfortérzet • A helyiség érzékelés szempontjából legkedvezőbb pontjára szerelhető fel.

Emberi aktivitás és jelenlét érzékelése

Aktivitás-érzékelés		Jelenlét-érzékelés	
NAGYOBB AKTIVITÁS	KISEBB AKTIVITÁS	20 perc távollét után	3 órányi távollét után
Hűtés beállított hőmérséklete +/-0 °C	Hűtés beállított hőmérséklete +1 °C	Hűtés beállított hőmérséklete +2 °C	Hűtés termo KI
Fűtés beállított hőmérséklete -1 °C	Fűtés beállított hőmérséklete +/-0 °C	Fűtés beállított hőmérséklete -2 °C	Fűtés termo KI
2 percenként		Beállítható, hogy 3 óra elteltével a rendszer leálljon, vagy másik hőmérsékletre váltson	



Példa az érzékelő elhelyezésére



Emberi észlelési zóna (2,5 magasság, 30°-os szög)

Modellértékelés (csak a PACi modellhez) (laboratóriumi vizsgálat/hűtés üzemmód)

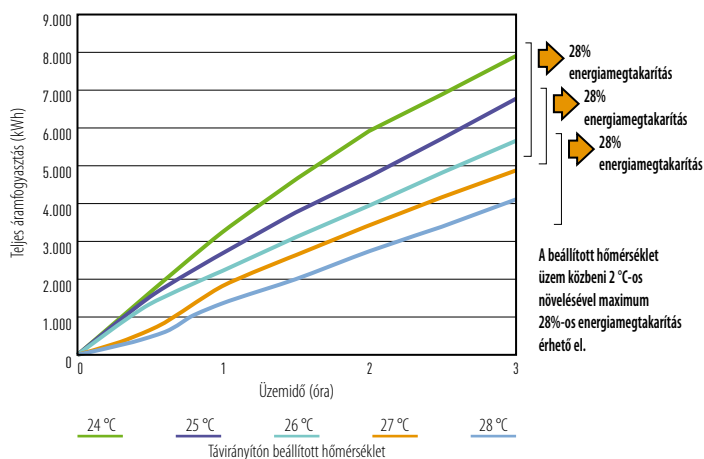
28%
ENERGIA-
MEGTAKARÍTÁS

Vizsgálati módszer

Mivel az emberek mozgása és az ajtók nyitása/zárása véletlenszerű, a minél életesebb vizsgálati feltételek érdekében a vizsgálatot nem beállított körülmények között végeztük. A tipikus feltételek szimulálásához rögzítettünk néhány változó értéket (lásd alább), és megvizsgáltuk, hogy az Econavi hőmérséklet-szabályzó funkciója hogyan befolyásolja az energiahatékonysági szintet.

Minden hőmérsékleti beállításnál három órás időközökben végeztük az energiafogyasztás mérését és összehasonlítását.

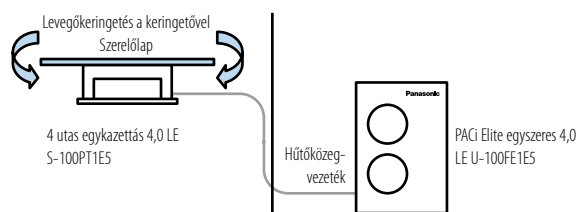
Teljes áramfogyasztás hűtésnél



Vizsgálati körülmények

- Vizsgálat helye: Új 6,0 LE teszthelyiség / 29 m²
- A vizsgálat során használt távirányító beállításai: Beállított hőmérséklet: Hűtés, 24–28 °C / Ventilátor fordulatszáma: Magas
- 30 percenként elvégeztük a teljes áramfogyasztás mérését és összehasonlítását (a kikapcsolt termo időszakot is beleértve)
- Beltéri hőmérséklet: 19 °C, külső hőmérséklet: 35/24 °C (névleges hűtőteltjesítmény), a helyiség lehűtése 1 órára, és a helyiség hőmérsékletének fenntartása. Miután a helyiség hőmérséklete stabilizálódott, kikapcsoltuk a beltéri egység hűtő és fűtőberendezését, majd csak a keringetést üzemeltettük, és folytattuk a helyiség lehűtését az egységgel (a hőmérséklet-ingadozás elkerülése érdekében a keringetést működtettük).

Vizsgálat helyszíne: 1460-AS ÉPÜLET, ÚJ 6,0 LE TESZTHELYISÉG



Beállított beltéri hőmérséklet 27/19 °C. A beltéri egység hűtő és fűtőberendezése kikapcsolva, a hűtés folytatása (bekapcsolt keringetéssel).














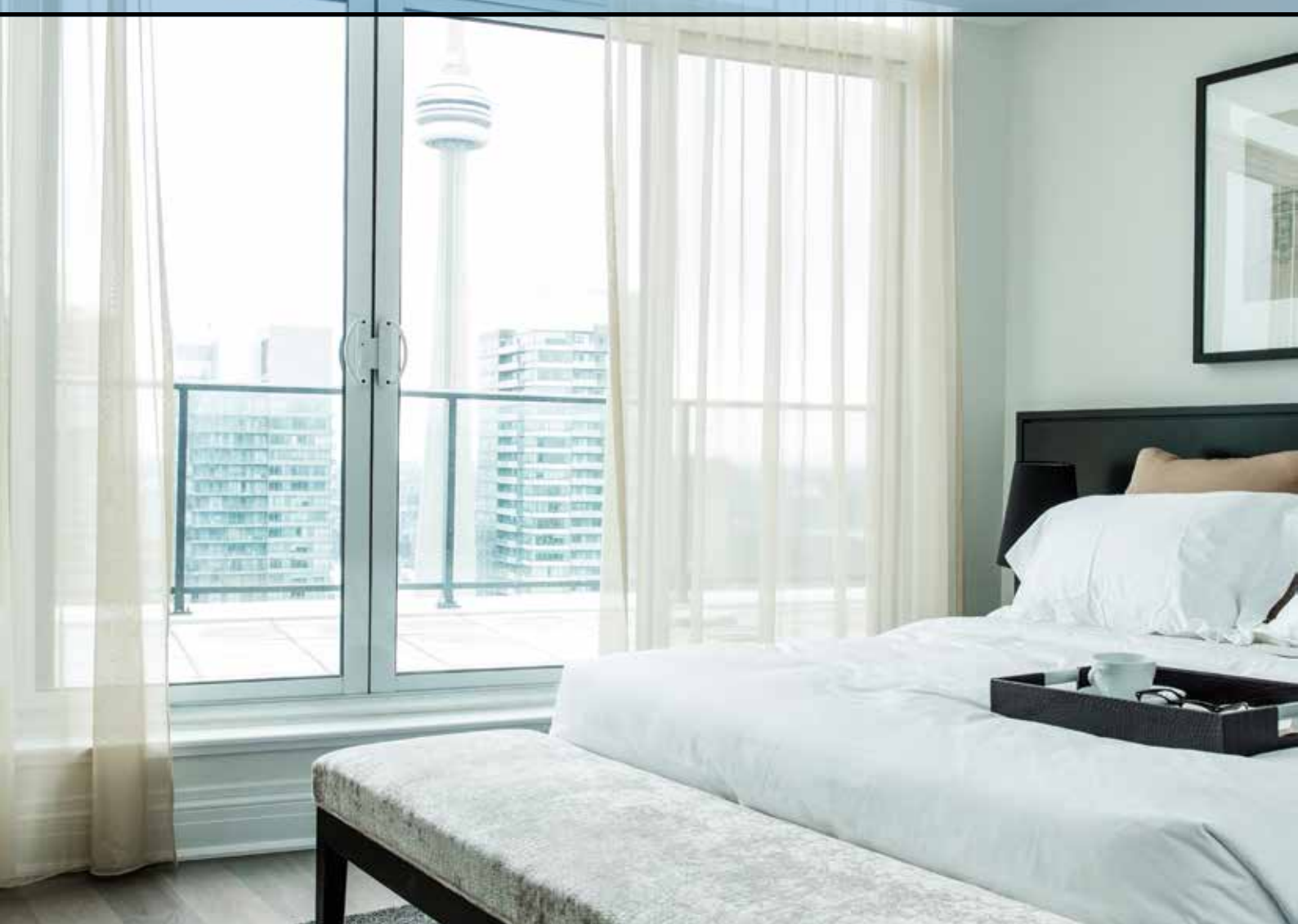
Kezelőrendszer	Egyedi vezérlőrendszerek						
Igények	Vezérlés szállodában történő alkalmazás esetén (VRF esetén)		Vezetékes távirányító		Vezeték nélküli távirányító	Gyors és egyszerű kezelés	
Külső megjelenés							
Típus, modellnév	Intelligens vezérlő PAW-RE2C3-WH PAW-RE2C3-GR PAW-RE2C3-MOD-WH PAW-RE2C3-MOD-GR PAW-RE2C3-LON-WH PAW-RE2C3-LON-GR		Normál működés CZ-RTC2 (júniusban a CZ-RTC4 váltja fel)	Normál működés Econavival CZ-RTC4 ECONAVI	Formatervezett vezeték távirányító CZ-RTC3 (októberben a CZ-RTCS váltja fel) ECONAVI	Vezeték nélküli távirányító CZ-RWSU2 // CZ-RWSY2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSC3 // CZ-RWST2 // CZ-RWST3 // CZ-RWSK2	Egyszerűsített távirányító CZ-RE2C2
Econavi vezérlés	–		–	✓	✓	–	
Áramfogyasztás figyelése	–		–	✓ ²	✓ ²	–	
Beépített termosztát	✓		✓	✓	✓	✓	
Vezérelhető I/O-k száma	1 beltéri egység		1 csoport, 8 egység	1 csoport, 8 egység	1 csoport, 8 egység	1 csoport, 8 egység	
Használati korlátozások	–		• Csoportonként legfeljebb 2 vezérlő csatlakoztatható.	• Csoportonként legfeljebb 2 vezérlő csatlakoztatható.	• Csoportonként legfeljebb 2 vezérlő csatlakoztatható.	• CZ-RE2C2: csoportonként legfeljebb 2 vezérlő csatlakoztatható.	
BE/KI funkció	✓		✓	✓	✓	✓	
Üzem mód beállítása	AUTO		✓	✓	✓	✓	
Ventilátor fordulatszámának beállítása	✓		✓	✓	✓	✓	
Hőmérséklet beállítása	✓		✓	✓	✓	✓	
Légáramlás iránya	–		✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	
Engedélyező/tiltó kapcsolás	✓		–	–	–	–	
Heti program	–		✓	✓	✓	–	

1. A beállítás nem megengedett, ha távirányító használatos (A beállítást a távirányítóval kell elvégezni.). 2) Csak a PACI Elite modellnél, az 50-es típus kivételével. * A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

PACi, ECOi és ECO G vezérlőrendszerek

A különféle felhasználási módok szerint számos vezérlési lehetőség áll rendelkezésre.

Időzített működés	Központi vezérlőrendszerek					Számítógépes alapú BMS rendszer	Kapcsolat külső gyártó vezérlőjével
Napi és heti program	Kezelés különböző funkciókkal a központi állomásról	ÚJDONSÁG	Csak BE/KI kapcsolás a központi állomásról	Egyszerűsített terheléelosztási arány minden bérlóre			
							
Programidőzítő	Rendszervezítő	Új rendszervezítő időzítővel	BE/KI vezérlő	Intelligens vezérlő (érintőkijelzős panel)	CZ-CSWKC2	CZ-CAPDC2	
CZ-ESWC2	CZ-64ESMC2	CZ-64ESMC3 (2015 decemberétől kapható. Kísérleti adatok.)	CZ-ANC2	CZ-256ESMC2 (CZ-CFUNC2)	Választható szoftver	Helyi adapter BE/KI kapcsoláshoz CZ-CAPC2	
–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	CZ-CSWAC2 a terheléelosztáshoz. CZ-CSWKC2 internetes alkalmazáshoz. CZ-CSWGC2 az objektumrendezés megjelenítéséhez. CZ-CSWBC2 a BACnet szoftverinterfészhez. *Számítógép szükséges (a helyszínen biztosítandó)		
–	–	–	–	–	Webes interfészrendszerek		
64 csoport, max. 64 egység	64 csoport, max. 64 egység	64 csoport, max. 64 egység	16 csoport, max. 64 egység	64 egység x 4 rendszer, max. 256 egység			
• Szükséges áramellátás a rendszer-vezérlőről • Ha nincs rendszervezítő, a csatlakoztatás egy beltéri egység T10 kapcsáról is történhet.	• Egy rendszerhez legfeljebb 10 vezérlő csatlakoztatható. • Főegység/alegység (1 főegység + 1 alegység) csatlakoztatható. • Távirányító nélküli használat lehetséges.	• Egy rendszerhez legfeljebb 10 vezérlő csatlakoztatható. • Főegység/alegység (1 főegység + 1 alegység) csatlakoztatható. • Távirányító nélküli használat lehetséges.	• Egy rendszerhez legfeljebb 8 vezérlő (4 főegység + 4 alegység) csatlakoztatható. • Távirányító nélküli használat nem lehetséges.	• Három vagy több rendszer esetén kommunikációs adaptert (CZ-CFUNC2) kell beszerezni.	CZ-CWEBC2 *Számítógép szükséges (a helyszínen biztosítandó)		
–	✓	✓	✓	✓			
–	✓	✓	–	✓			
–	✓	✓	–	✓			
–	✓	✓	–	✓			
–	✓ ¹	✓ ¹	–	✓ ¹			
–	✓	✓	✓	✓			
✓	–	✓	–	✓			



A
LEGKIVÁLÓBB ALKALMAZÁS
SZÁLLODÁK SZÁMÁRA
ALL IN ONE!

Egyetlen, egyszerűbben telepíthető,
 olcsóbban integrálható távirányító
 valamennyi alkalmazáshoz.

Vezérlés szállodai alkalmazáshoz

Esztétikus, egyszerű és költséghatékony!

A Panasonic különböző alkalmazásokhoz fejlesztette ki innovatív távirányítóinak termékcsaládját

- Egyszerűen telepíthető
- Költséghatékony telepítés, mivel az elektromos vezetékek mind ehhez a távirányítóhoz kapcsolódnak
- Tervezőmérnökök által inspirált vonzó kialakítás
- Közvetlen kapcsolat a beltéri egységhez, a beltéri egység legtöbb funkciója elérhető
- 3 különböző opció: Önállóan működő, Modbus vagy Lonworks kommunikáció
- Keret 2 féle színben: Fehér és ezüst

Ezzel a távirányítóval: A világítás, a kártyaérzékelő, a mozgásérzékelő, az ablakérzékelő és a légkondicionálás egyaránt vezérelhető.

Az eszköz energiatakarékos funkciókat is tartalmaz: • Lekapcsolja a légkondicionálást és a világítást, ha nincs senki a helyiségben • Nyitott ablaknál letiltja a légkondicionálást • Beállítható maximális/minimális hőmérsékleti alapérték

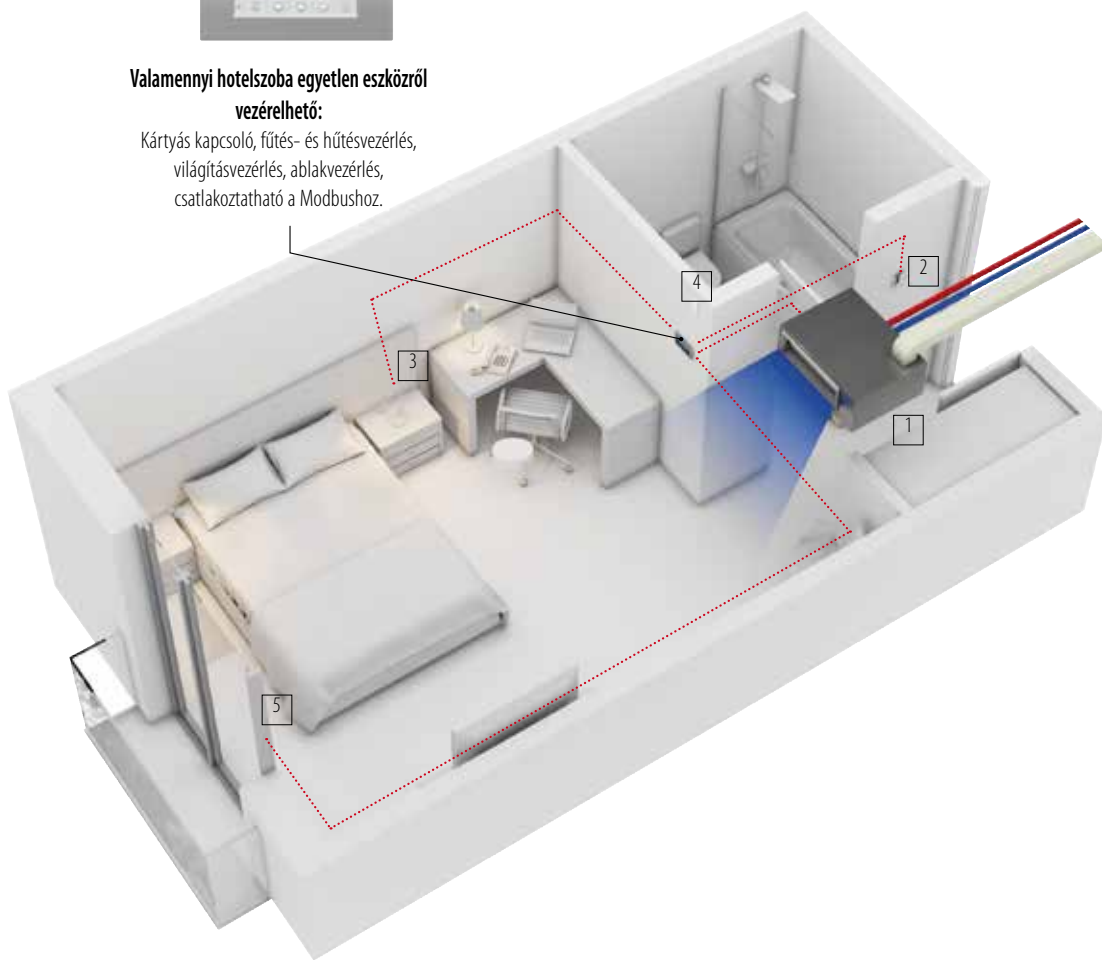
Egyszerű távirányítás: A szállóvendég a légkondicionáló korlátozott funkcióihoz fér hozzá: BE/KI kapcsolat, hőmérséklet (az indításnál beállított érték alatt) és ventilátorsebesség

Egyszerű beállítás: Önállóan működő modell valamennyi paraméter elérését biztosító egyszerű beállítási menüvel. A telepítés egyszerű, mivel valamennyi vezeték a távirányítóhoz kapcsolódik. A helyszíni telepítés megkönnyítéséhez az előzetesen megadott beállításokat fel lehet tölteni a távirányítóra egy csatlakoztatott számítógépről (csak a Modbus és a Lonworks modellek esetén).



Valamennyi hotelszoba egyetlen eszközzel vezérelhető:

Kártyás kapcsoló, fűtés- és hűtésvezérlés, világításvezérlés, ablakvezérlés, csatlakoztatható a Modbus-hoz.



1. Beltéri egység. Változtatható statikus nyomású, rejtett

2. Szobai kártyás kapcsoló*



3. Világításvezérlés

4. Emberi aktivitás érzékelő

5. Ablak érintkező*

* A helyszínen biztosítandó

Négy előre meghatározott rendszerkonfiguráció (1-4. opció)

Az integrálás megkönnyítése érdekében a távirányító 4 előre meghatározott rendszerkonfigurációval rendelkezik.

4 különböző be- és kimeneti opció: Bemenetek

Konfigurációk	Digitális 1-2	Digitális 3-4	Digitális 5-6	Analog 7-8
1. opció	Kártya	Ablak	Világítás	Hőmérséklet
2. opció	Kártya	Ablak	Árnyékoló fel	Árnyékoló le
3. opció	Mozgásérzékelő	Ablak	Ajtóérintkező	Hőmérséklet
4. opció	Világítás	Ablak	Árnyékoló fel	Árnyékoló le

Be- és kimeneti opciók: Kimenetek

Konfigurációk	Relé 15-16	Relé 13-14	Relé 11-12	Relé 9-10
1. opció	Írányfény	Világítás	Nem használt	Szelepszegző
2. opció	Írányfény	Világítás	Árnyékoló fel	Árnyékoló le
3. opció	Írányfény	Világítás	Nem használt	Szelepszegző
4. opció	Nem használt	Világítás	Árnyékoló fel	Árnyékoló le

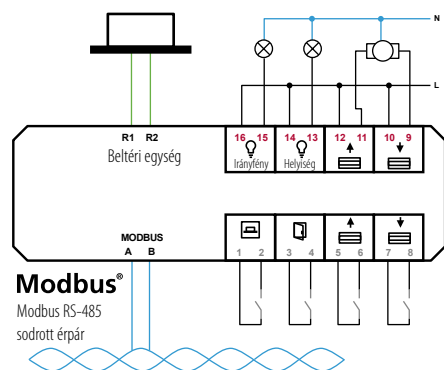
Be- és kimenetek: Bemenetek

Leírás	Működés
Kártya	Helyiség terheltségének állapota Lehetővé teszi a hűtés és a fűtés vezérlését, és automatikusan bekapcsolja az irányfény és a világítás kimeneteket
Ablak	Ideiglenesen letiltja a hűtő- és fűtőrendszert
Világítás	Nyomógomb a világítás be- és kikapcsolására, amikor a helyiségben tartózkodnak
Hőmérséklet	Analog bemenet a 2. zóna szelepműködtető kimenetének vezérlésére
Árnyékoló fel	Nyomógomb az árnyékoló motoros felhúzására szolgáló kimenet vezérléséhez
Árnyékoló le	Nyomógomb az árnyékoló motoros leengedésére szolgáló kimenet vezérléséhez
Mozgásérzékelő	Az ajtóérintkezővel együtt lehetővé teszi a hűtés és a fűtés vezérlését, és automatikusan bekapcsolja az irányfény és a világítás kimeneteket
Ajtóérintkező	A mozgásérzékelővel együtt lehetővé teszi a hűtés és a fűtés vezérlését, és automatikusan bekapcsolja az irányfény és a világítás kimeneteket

Be- és kimenetek: Kimenetek

Leírás	Működés
Írányfény	Automatikusan bekapcsol, amikor a helyiségbe megérkeznek, vagy onnan távoznak. Egy beállítható idő elteltével automatikusan kikapcsol.
Világítás	Automatikusan be- vagy kikapcsol, amikor a helyiségbe megérkeznek, vagy onnan távoznak. A világítás bemenettel kézzel felülbírálható.
Szelepszegző	2. zóna hűtésének és fűtésének vezérlése
Árnyékoló fel	Kimenet az árnyékoló motoros felhúzására
Árnyékoló le	Kimenet az árnyékoló motoros leengedésére

Példa a be- és kimenetekre: a 2. opció kapcsolási sémája



Példa a be- és kimenetekre: 2. opció

Csatlakozók	Leírás	Típus
A, B	Modbus RS-485	Kétirányú
R1, R2	Beltéri egység	Kétirányú
1, 2	Kártyaérintkező	Digitális bemenet
3, 4	Ablak érintkező	Digitális bemenet
5, 6	Árnyékoló fel	Digitális bemenet
7, 8	Árnyékoló le	Analog bemenet
9, 10	Árnyékoló le	Relé kimenet
11, 12	Árnyékoló fel	Relé kimenet
13, 14	Helyiségvilágítás	Relé kimenet
15, 16	Írányfény	Relé kimenet

Panasonic hivatkozási kód

PAW-RE2C3-WH	Önálló, fehér kerettel
PAW-RE2C3-GR	Önálló, szürke kerettel
PAW-RE2C3-MOD-WH	Modbus RS-485, fehér kerettel
PAW-RE2C3-MOD-GR	Modbus RS-485, szürke kerettel
PAW-RE2C3-LON-WH	LonWorks TP/FT-10, fehér kerettel
PAW-RE2C3-LON-GR	LonWorks TP/FT-10, szürke kerettel

Egyedi vezérlőrendszerek

Vezetékes távirányító, normál működés Econavival (CZ-RTC4) (2015 júniusától kapható)



ÚJDONSÁG

Időfunkció: 24 órás valós idejű óra (a hét napjainak kijelzése)

-Heti program (naponta legfeljebb 6 művelet beállításával)

-Alvási funkció (kellemes hőmérsékletet biztosít a pihentető alváshoz)

Egy távirányítóról legfeljebb 8 beltéri egység vezérelhető

• Vezérlési lehetőség fő távirányítóval és mellék távirányítóval.

Egy beltéri egységhez legfeljebb 2 távirányító (fő távirányító és mellék távirányító) szerelhető.

Szervizelési célokra csatlakoztatható a kültéri egységhez

– PAW-MRC kábellel

-Hőmérséklet-határoló funkció (megakadályozza a szobahőmérséklet csökkenését vagy megemelkedését, amíg a lakók hosszú ideig nincsenek otthon)

• Méretek (magasság x szélesség x mélység): 120 x 120 x 20 mm

• Tömeg: 160 g

A távirányító alapfunkciói (be/kikapcsolás)

• Kompatibilis az Econavival

• Üzemódváltás (hűtés, fűtés, szárítás, automatikus, ventilátor).

• Hőmérséklet beállítása (hűtés / szárítás: 18-30 °C, fűtés: 16-30 °C)

• Ventilátor fordulatszámának beállítása: magas/közepes/ alacsony vagy automatikus.

• Légáramlás irányának beállítása.

Fejlett vezetékes távirányító (CZ-RTC5) (2015 októberétől kapható)



• Áramfogyasztás figyelése (csak a PACi esetén)

• Sík előlap, érintőkapcsoló a stílusos megjelenés és a praktikus kezelés érdekében

• Új funkciók, pl. energiamegtakarítás -és figyelés, üzemidő, stb. elérése a teljes méretű (3,5"-os) pontmátrix LCD kijelzőn

• Jobb megvilágítás

• Fehér LED-es háttérvilágítás

• Riasztás esetén villogás

Alapfunkciók

- Működés
- Üzem mód
- Hőmérséklet beállítása
- Légáramlás mértéke
- Légáramlás iránya

Időzítő funkció

- Hőmérséklet-határoló funkció
- Heti programidőzítő
- Egyszerű BE/KI kapcsolás időzítő
- Idő kijelzése

Energiamegtakarítás

- Hőmérséklet-határoló funkció
- Hőmérséklet-beállítási tartomány korlátozása
- Automatikus visszalépés az előzőleg beállított hőmérsékletre
- KIKAPCSOLÁS emlékeztető
- Igény szerinti vezérlés ütemezése
- Energiahatékony üzemmód
- Energiafigyelés

Egyéb

- Billentyűzár
- Szellőzőventilátor-vezérlés
- Kijelző kontrasztjának beállítása
- Távirányító érzékelő
- Csendes üzemmód
- A központi vezérlőlől történő beállítás letiltása

* Bizonyos kültéri egységeken egyes funkciók nem használhatók. Így például az energiafogyasztás figyelése a PACI Standard, Big PACI és PACI Elite 50 típusokhoz nem elérhető.

Időzítő távirányító (CZ-RTC2)



Időfunkció: 24 órás valós idejű óra (a hét napjainak kijelzése)

-Heti program (naponta legfeljebb 6 művelet beállításával)

-Alvási funkció (kellemes hőmérsékletet biztosít a pihentető alváshoz)

Egy távirányítóról legfeljebb 8 beltéri egység vezérelhető

• Vezérlési lehetőség fő távirányítóval és mellék távirányítóval.

Egy beltéri egységhez legfeljebb 2 távirányító (fő távirányító és mellék távirányító) szerelhető.

Szervizelési célokra csatlakoztatható a kültéri egységhez

– PAW-MRC kábellel

-Hőmérséklet-határoló funkció (megakadályozza a szobahőmérséklet csökkenését vagy megemelkedését, amíg a lakók hosszú ideig nincsenek otthon)

A távirányító alapfunkciói (be/kikapcsolás)

• Üzemódváltás (hűtés, fűtés, szárítás, automatikus, ventilátor).

• Hőmérséklet beállítása (hűtés / szárítás: 18-30 °C, fűtés: 16-30 °C)

• Ventilátor fordulatszámának beállítása: magas/közepes/ alacsony vagy automatikus.

• Légáramlás irányának beállítása.

Méretek (magasság x szélesség x mélység): 120 x 120 x 16 mm

Vezérlés tartalma	Alkatrész neve, típusszám	Mennyiség
Standard vezérlés	Időzítő távirányító: CZ-RTC4 Vezetékes távirányító: CZ-RE2C2 // CZ-RE1C2 Vezeték nélküli távirányító: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	Darabonként 1 egység
(1) Csoportos vezérlés	Időzítő távirányító: CZ-RTC4 Vezetékes távirányító: CZ-RE2C2 Vezeték nélküli távirányító: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	1 egység
(2) Fő-/mellék-távirányító	Fő vagy mellék. Időzítő távirányító: CZ-RTC4 Vezeték nélküli távirányító: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	Igény szerint

Vezeték nélküli távirányító



CZ-RWSU2
4 utas 90x90-es kazettás modellhez



CZ-RWSL2
2 utas kazettás modellhez



CZ-RWSK2
Fali és 4 utas 60x60-as kazettás modellhez (CZ-KPY3A panellel)



CZ-RWST2
1 utas kazettás modellhez



CZ-RWST3
Mennyezeti modellhez



CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3
Összeállítás minden beltéri egységhez



A 4 utas kazettás modell egyszerű telepítése mindössze a sarokrész kicserélésével

24 órás időzítő funkció

- Vezérlési lehetőség főtávirányítóval és mellék-távirányítóval. Egy beltéri egységhez legfeljebb 2 távirányító (fő távirányító és mellék távirányító) szerelhető.
- A CZ-RWSC3 használata esetén lehetőség van minden beltéri egység vezeték nélküli irányítására. (1: Ha egy másik helyiségben külön vevőt szerelnek fel, az adott helyiségből is végezhető a vezérlés. 2: a vészhelyzeti működtetés gombjának megnyomásával a rendszer automatikus üzemmódba kapcsolható, ha elveszett a távirányító vagy lemerültek az elemek.)
- Külön energia-visszanyerő ventilátorok használata. Ha üzleti felhasználású szellőzőventilátorok vagy hőcserélő ventilátorok vannak beszerelve, azok ezzel a távirányítóval vezérelhetők (összekapcsolt működés a beltéri egységgel vagy független szellőztetés BE/KI).

Egyszerűsített távirányító (CZ-RE2C2)



Egyszerű funkciókat és alapvető kezelési műveleteket tartalmazó távirányító

- Alkalmas kisméretű helyiségekben és szállodákban, ha a speciális funkciókra nincs szükség.
- Használható funkciók: BE/KI kapcsolás, üzemmódváltás, hőmérséklet beállítása, légáram sebességének beállítása, légáramlási irány beállítása, riasztáskijelző és a távirányító öndiagnózisa.

- Akár 8 beltéri egység csoportos vezérlése.
- A főtávirányítóról és mellék-távirányítóról történő távvezérlés egyszerűsített távirányítóval vagy vezetékes távirányítóval lehetséges (legfeljebb két egység).

Méretek (Magasság x szélesség x mélység): 120 x 70 x 16 mm

Távérzékelő (CZ-CSRC2)



- Ez a távérzékelő bármely beltéri egységhez csatlakoztatható. Segítségével abban az esetben is megállapítható a helyiség hőmérséklete, ha nincs távérzékelő vagy házérzékelő (távirányító nélküli rendszerhez is csatlakoztatható).
- Távirányító kapcsolóval való együttes használat esetén a távirányító-kapcsoló legyen a főtávirányító.
- Akár 8 beltéri egység csoportos vezérlése.

Távérzékelő (CZ-CSRC3) (2015 júliusától kapható)



- Új formatervezésű, egyszerűsített házzal rendelkező távérzékelő

ÚJDONSÁG

Központi vezérlőrendszerek

Programidőzítő (CZ-ESWC2)



A programidőzítő áramellátását az alábbiak egyike biztosítja.

1. Egy közeli beltéri egység vezérlő áramkörti kártyája (T10) (áramellátó kábel hosszúsága: a beltéri egységtől mért 200 méteren belül).
2. Rendszervezrlő (áramellátó kábel hosszúsága: a beltéri egységtől mért 100 méteren belül).

Ha a programidőzítő áramellátását a beltéri egység vezérlő áramkörti kártyája biztosítja, az adott beltéri egység nem használható más vezérlő eszközökkel a CZ-T10 terminálon keresztül. Mivel az üzemmód és a hőmérsékleti beállítások nem módosíthatók a programidőzítővel, a programidőzítőt egy távirányítóval, rendszervezrlővel, intelligens vezérlővel stb. együtt kell használni. Ezenkívül nincs címbeállítási funkciója sem, ezért a címbeállítás egy rendszervezrlő stb. vezérlő funkciója segítségével hajtható végre.

Legfeljebb 64 csoport (maximum 64 beltéri egység) vezérelhető, amelyek 8 időzítési csoportra oszthatók fel

Egy heti programban naponta hat programozható művelet (bekapcsolás/leállítás/helyi engedélyezés/helyi tiltás) rögzíthető.

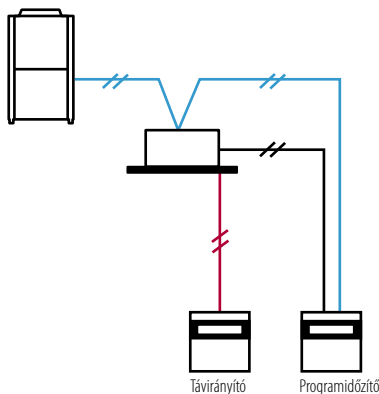
- Csak a bekapcsolás vagy a leállítás, a távirányító helyi engedélyezése vagy a távirányító helyi tiltása, illetve ezek kombinációi lehetségesek. (Üzem + helyi engedélyezés, leállítás + helyi tiltás, csak helyi engedélyezés stb.)
- A helyi tiltás és a három hőmérséklet-beállítási tétel kombinációja, az üzemmódváltás és az üzem/leállítás a telepítés időpontjában állítható be.

A funkciók között immár megtalálható az időzítő szüneteltetése munkaszüneti napok esetén, és az időzítő hosszabb időszakra is leállítható.

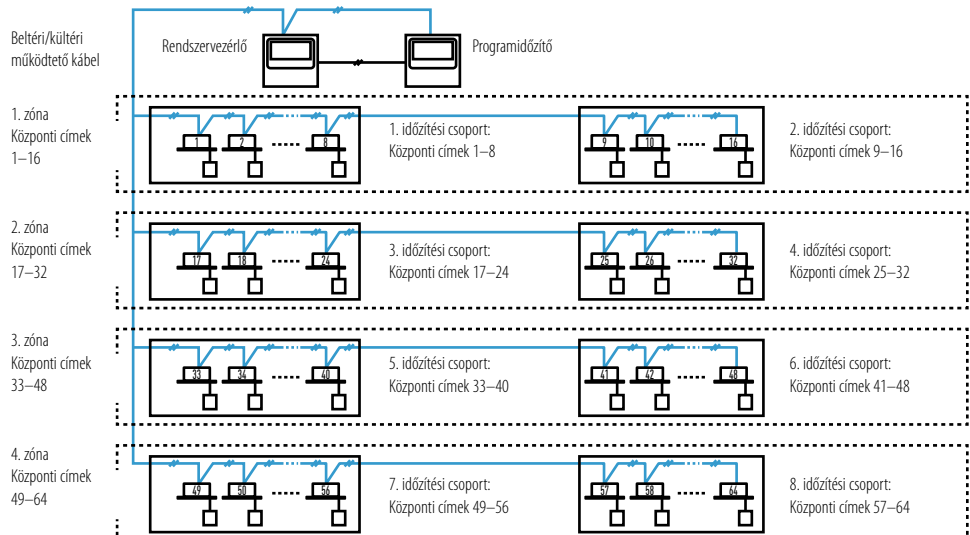
- Ha egy héten belüli időszakra határozunk meg üdülési üzemmódot vagy üzemeállítás, akkor az időzítő az adott hétre szüneteltethető.
- Az időzítő minden beállítása kikapcsolható az „ON/OFF effective” (BE/KI érvényben) gomb megnyomásával. (Az időzített működéshez a gomb ismételt megnyomásával lehet visszatérni.)

Méretek (magasság x szélesség x mélység): 120 x 120 x 16 mm.

1. csatlakoztatási példa. (áramellátás a beltéri egységtől)



2. csatlakoztatási példa. (áramellátás a központi vezérlőről)



BE/KI kapcsoló (CZ-ANC2)



- 16 csoport beltéri egység vezérelhető.
- Együttes vezérlés és egyedi csoportos (egység) vezérlés is végezhető.
- Legfeljebb 8 BE/KI vezérlő (4 fő, 4 mellék) telepíthető egy kapcsolódási rendszerbe.
- A működési állapot azonnal megállapítható.

Megjegyzés: Mivel az üzemmód és a hőmérsékleti beállítások nem módosíthatók a BE/KI kapcsoló vezérlővel, ezt a vezérlőt egy távirányítóval, rendszervezrlő egységgel stb. együtt kell használni.

Méretek (magasság x szélesség x mélység):
121 x 122 x 14 + 52 mm (beágyazási méret).

Áramellátás: AC 220–240 V

I/O alkatrész: Távirányító bemenet (üzemi feszültség:

DC 24 V-on belül): Mind BE/KI.

Távirányító kimenet (megengedett feszültség:

DC 30 V-on belül): Mind BE, Mind riaszt

Új rendszervezérlő időzítővel (CZ-64ESMC3) (2015 decemberétől kapható)



ÚJDONSÁG

Rendszervezérlő (CZ-64ESMC2)



Méret (magasság x szélesség x mélység):
120 x 120 x 21 + 69 mm (beágyazási méret).

Áramellátás: AC 220–240 V

I/O alkatrész: Távirányító-bemenet (üzemi feszültség: DC 24 V): Mind BE/Mind KI
Távirányító-kimenet (feszültségmentes érintkezés): Mind BE, Mind KI (külső áramellátás DC 30 V-on belül, maximum 1 A).
Teljes kábelhosszúság: 1 km.

Egyedi vezérlés max. 64 csoporthoz, 64 beltéri egységhez lehetséges.

A 64 beltéri egység vezérlése 4 zónába osztható. (Egy zónába legfeljebb 16 csoport, egy csoportba pedig legfeljebb 8 egység tartozhat.)

Lehetséges vezérlési műveletek: BE/KI, üzemmód, ventilátor fordulatszám, légáramlási irány (csak távirányító nélküli használat esetén), működés felügyelete, riasztási felügyelet, szellőztetés, távirányító helyi működtetésének tiltása stb.

- Önálló A távirányítóról minden művelet végrehajtható. A tartalom azonban a vezérlő legutóbb használt beállításai szerint módosul.
1. központi A távirányító nem használható BE/KI kapcsolásra. (Minden más művelet végrehajtható a távirányítóról.)
 3. központi A távirányító nem használható az üzemmód vagy a hőmérsékleti beállítások módosítására. (Minden más művelet végrehajtható a távirányítóról.)
 4. központi A távirányító nem használható az üzemmód módosítására. (Minden más művelet végrehajtható a távirányítóról.)

Távirányítóval, intelligens vezérlővel, programidőzítővel stb. való együttes használat lehetséges.

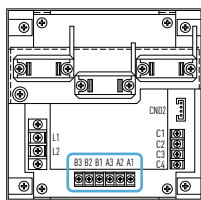
(A csatlakoztatható rendszervezérlők maximális száma 10, beleértve ugyanazon kör többi központi vezérlőjét is.)

(Vezeték nélküli távirányítóval való együttes használat esetén a vezérlési műveletek korlátozottak. Kérjük, csak az „Egyedi” és az „1. központi” beállításokkal használja.)

Lehetőség van a rendszerek távirányító nélküli vezérlésére, illetve fő-/mellérendszerek vezérlésére (összesen legfeljebb 2 egység)

Központi vezérlők külső érintkezői

Távoli felügyeleti terminálok:



- A1) Bemenet légkondicionálók egyidejű BEKAPCSOLÁSÁHOZ
- A2) Bemenet légkondicionálók egyidejű KIKAPCSOLÁSÁHOZ
- A3) Közös bemenet légkondicionálók egyidejű BE- vagy KIKAPCSOLÁSÁHOZ
- B1) Üzemi állapot jelzésének kimenete
- B2) Riasztás jelzésének kimenete
- B3) Közös jelzési kimenet

A használati feltételeknek megfelelő vezérlési mód 10 séma közül választható ki

A. Üzemmod: Választható központi vezérlés vagy távirányítás

Központi vezérlés: A rendszervezérlő központi vezérlőszekciójaként szolgál.

(A távirányítóról végezhető beállítások letiltásához, le kell tiltani a helyi működtetést a rendszervezérlőről.)

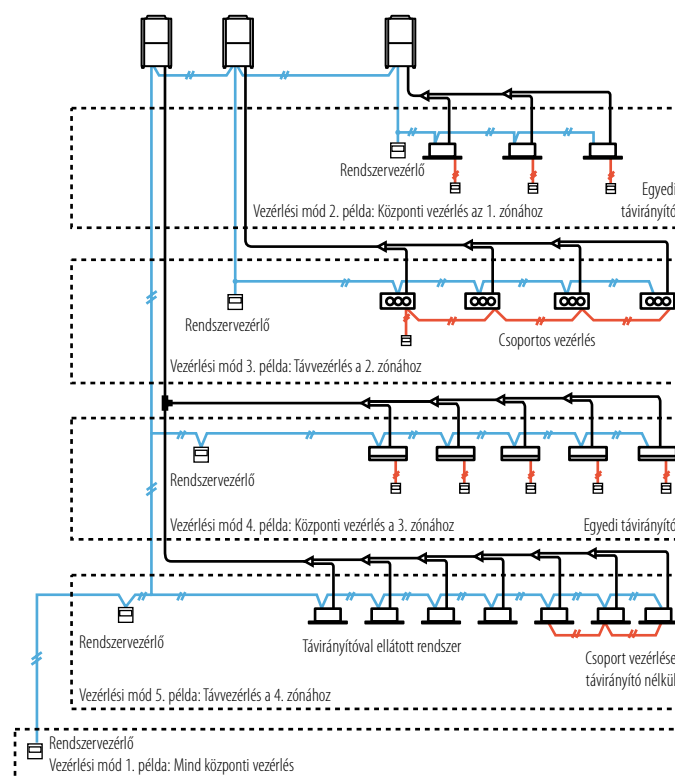
Távvezérlés: A rendszervezérlő távirányítóként működik. (A rendszervezérlőről való beállítás letiltható oly módon, hogy egy másik központi vezérlőegységről letiltjuk a helyi működtetést.)

B. Vezérelt egységek szerinti üzemmód: Kiválasztható az „összes” mód vagy az 1., 2., 3., 4. zóna mód

„Összes” mód: Az összes zóna és egységcsoport kiválasztható.

1., 2., 3., 4. zóna mód: A beállítás csak az 1., 2., 3. vagy 4. zóna beltéri egységeire lehetséges.

Csatlakoztatási példa		„A” üzemmód	
		Központi vezérlés	Távirányítás
B Vezérelt egységek száma szerinti üzemmód	„Összes” mód	Mind központi vezérlés 1. példa	Mind távirányítás
	1. zóna mód	1. zóna, központi vezérlés 2. példa	1. zóna, távirányítás
	2. zóna mód	2. zóna, központi vezérlés	2. zóna, távirányítás 3. példa
	3. zóna mód	3. zóna, központi vezérlés 4. példa	3. zóna, távirányítás
	4. zóna mód	4. zóna, központi vezérlés	4. zóna, távirányítás 5. példa



Központi vezérlőrendszerek

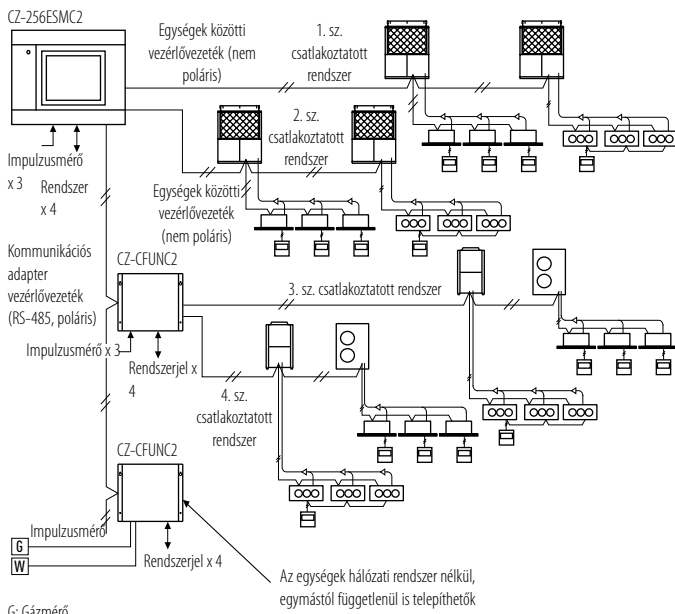
Intelligens vezérlő (CZ-256ESMC2)



Webes alkalmazás



Rendszerkonfigurációs példa



Csatlakozások maximális száma	Beltéri egységek: 256 (64/csatolás x 4)
	Kültéri egységek: 120 (30/csatolás x 4)
	Kommunikációs adapterek: 7
	Csatolási rendszerek (egységek közötti vezérlővezetékek): 4

Tartalmi korlátozások tiltott műveletekhez

A tiltás a távirányító bizonyos műveleti tartalmainak korlátozását jelenti. A tiltási tételek módosíthatók is.

Korlátozott tartalom (a korlátozásokat a felhasználó határozhatja meg)

- Önálló A távirányító műveleteihez nincs korlátozás beállítva. A tartalom azonban a távirányító legutóbb használt beállításai szerint módosul. (Legutóbb megnyomott prioritás.)
1. tiltás: A távirányító nem használható BE/KI kapcsolásra. (Minden más művelet végrehajtható a távirányítóról.)
 2. tiltás: A távirányító nem használható BE/KI kapcsolásra, az üzemmód módosítására és a hőmérséklet beállítására. (Minden más művelet végrehajtható a távirányítóról.)
 3. tiltás: A távirányító nem használható az üzemmód módosítására és a hőmérséklet beállítására. (Minden más művelet végrehajtható a távirányítóról.)
 4. tiltás: A távirányító nem használható az üzemmód módosítására. (Minden más művelet végrehajtható a távirányítóról.)

Megjegyzés: Kerülje az AMY rendszerrel és az ugyanazon beltéri/kültéri működtető vezetéken található intelligens vezérlővel való együttes használatot.

Max. 256 beltéri egység (4 rendszer x 64 egység) vezérelhető. Három vagy több rendszer esetén, kívülre CZ-CFUNC2 kommunikációs adaptert kell szerelni.

A működtetés csoportokban, zónaegységekben, bérleti egységekben és csoportegységekben lehetséges

- BE/KI, üzemmód beállítása, hőmérséklet beállítása, ventilátor fordulatszámának beállítása, légáramlási irány beállítása (távirányító nélküli használat esetén), és távirányító helyi működtetésének tiltása (1., 2., 3., 4. tiltás)

Távirányító nélküli rendszer is lehetséges. Használhatja egyszerre távirányítóval és rendszervezérlővel is

Programidőzítésre és üdülési üzemmód beállítására szintén lehetőség van

A légkondicionálási energia arányos kiosztása is lehetséges. A CSV-fájl exportálható CF-kártyán keresztül (kiegészítő tartozék)

Impulzusjel-bemenet a villany-/gázfogyasztásmérőről

Vezeték nélküli távirányító rendszerrel való együttes használat esetén a vezérlési műveletek korlátozottak. Kérjük, csak az „Engedély” és az „1. tiltás” beállításokkal használja.

Méretek (magasság x szélesség x mélység): 240 x 280 x 138 mm.

Áramellátás: AC 100–240 V (50 Hz), 30 W (külön áramellátás)

I/O alkatrész: Távirányító bemenet (feszültségmentes érintkezés): Mind BE/KI.

Távirányító-kimenet (feszültségmentes érintkezés): Mind BE, Mind riaszt (külső áramellátás DC 30 V-on belül, max. 0,5 A).

Teljes kábelhosszúság: Rendszerenként 1 km.

Csak a panelbe való beágyazáshoz.

CZ-CBPCC2: Kiegészítő tartalék memória a CZ-256ESMC2 vezérlőhöz

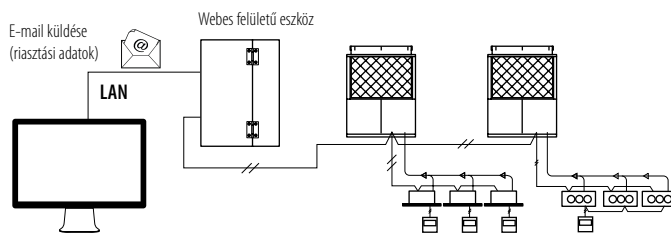
Webes felület (CZ-CWIBC2)

Funkciók

- Hozzáférés és kezelés internetes böngészővel.
- Ikonos kijelzési mód.
- Elérhető nyelvkódok: angol, francia, német, olasz, portugál és spanyol.
- Egyedi vezérlés lehetséges (max. 64 beltéri egység): BE/KI kapcsolás, hőmérséklet beállítása, ventilátor fordulatszáma, lamella beállítása, időzítő be/ki; riasztási kód figyelése, távirányító tiltása.
- Zónavezérlés*.
- Összes egység vezérlése.
- Riasztási napló.
- Elküldött levelek naplója.
- Programidőzítő: napi 50 esemény és 50 művelet, heti 50 esemény, 1 munkaszüneti nap és 5 speciális napi időzítő beállításával mindegyik bérlő esetében
- Távvezérelt beállítás tiltása.
- Az IP cím az interneten keresztül módosítható.



(Ma x Szé x Mé): 248 x 185 x 80 mm
AC 100–240 V (50/60 Hz), 17 W
(külön áramellátás)



Megjegyzés: Ajánlott a helyszínen egy távirányítót vagy rendszervezérlőt telepíteni a helyi vezérlés engedélyezése érdekében, ha hálózati probléma lépne fel.

Egyszerűen beállítható bármely helyiséghez egy könnyen azonosítható ikon és a felhasználóbarát távirányító-ablak segítségével

- Ha kiválasztja bármelyik beltéri egységet, a megjelenő távirányító-ablakban láthatók a beállítási módosítások részletei.

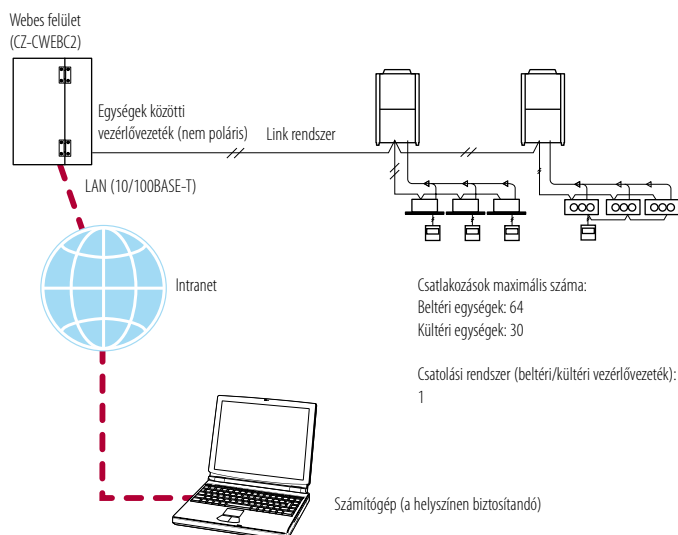
Egyszerűen felügyelhető és ellenőrizhető bármely bérlő általi használat*

- Bármely szint vagy bérlő, illetve bármely zóna megjeleníthető és vezérelhető.
- Az egységek állapota is egyetlen képernyőről leolvasható.

Programidőzítő beállítása

- Napi 50 esemény és 50 művelet, heti 50 esemény, munkaszüneti nap és 5 speciális napi időzítő mindegyik bérlő esetében

* A webes felületen található rendszer nem használható terheléelosztásra.



Funkciók

- Hozzáférés és kezelés internetes böngészővel.
- Ikonos kijelzési mód.
- Elérhető nyelvkódok: angol, francia, német, olasz, portugál és spanyol.
- Egyedi vezérlés lehetséges (max. 64 beltéri egység): BE/KI kapcsolás, hőmérséklet beállítása, ventilátor fordulatszáma, lamella beállítása, időzítő be/ki; riasztási kód figyelése, távirányító tiltása.
- Minden bérlő (zóna) vezérlés.
- Összes egység vezérlése.
- Riasztási napló.
- Elküldött levelek naplója.
- Programidőzítő: napi 50 esemény és 50 művelet, heti 50 esemény, 1 munkaszüneti nap és 5 speciális napi időzítő beállításával mindegyik bérlő esetében.
- Távvezérelt beállítás tiltása.
- Az IP cím az interneten keresztül módosítható.

Ajánlott a helyszínen egy távirányítót vagy rendszervezérlőt telepíteni a helyi vezérlés engedélyezése érdekében, ha hálózati probléma lépne fel.

Központi vezérlőrendszerek

Soros-párhuzamos adatátviteli egység a kültéri egységhez (CZ-CAPDC2 az ECOi, CZ-CAPDC3 a Mini ECOi és a PACi modellekhez)

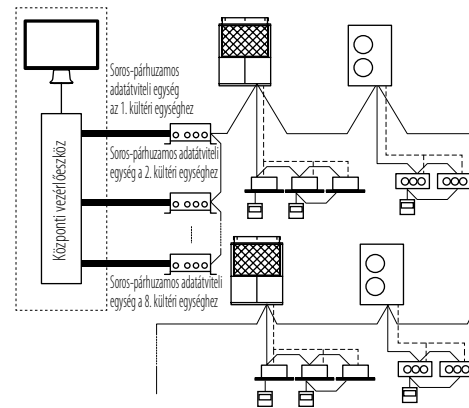


- Ez az egység legfeljebb 4 kültéri egység vezérlésére alkalmas.
- Üzem mód váltás és csoportos működtetés/csoportos leállítás végrehajtható a központi vezérlőeszköztől.
- Igény szerinti vezérlés esetén szükséges.

Méret (magasság x szélesség x mélység):
80 x 290 x 260 mm.

Áramellátás: egyfázisú 100/200V (50/60Hz), 18 W
Bemenet: Csoportos működtetés/csoportos leállítás (feszültségmentes érintkező/DC 24 V, impulzusjel).
Hűtés/Fűtés (feszültségmentes érintkező/statikus jel).
Igény 1/2 (feszültségmentes érintkező/statikus jel) (helyi leállítás kapcsolással)
Kimenet: Riasztási kimenet (feszültségmentes érintkező)
Hibajel (feszültségmentes érintkező)

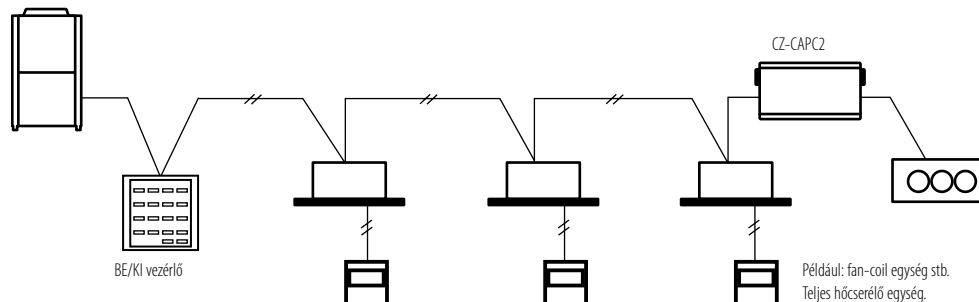
Vezeték hossz: beltéri/kültéri működtető kábelek: teljes hosszúság: 1 km. Digitális jel: legfeljebb 100 m



Helyi adapter BE/KI kapcsoláshoz (CZ-CAPC2)



- Lehetőség van az egyes beltéri egységek (vagy bármely más, 250 V AC, 10 A-ig terjedő külső elektromos berendezés) vezérlésére és állapotfigyelésére az érintkező jele segítségével.

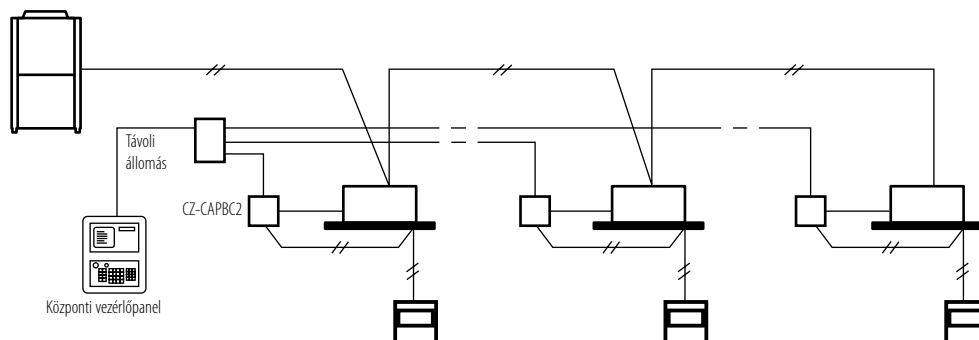


Igény szerinti vezérlés, 0 -10 V (CZ-CAPBC2)



- Lehetőség van az egyes beltéri egységek vezérlésére és állapotfigyelésére (1 csoport).
- A működtetés és a leállítás mellett létezik egy digitális bemeneti funkció a levegősebesség és az üzemmód beállítására.
- A hőmérséklet beállítása és a beltéri beszívott hőmérséklet mérése a központi felügyeleti rendszerről történhet.
- A kültéri egység teljesítményigénye 20 lépésben adható meg (40 és 120% között), 0 és 10 V közötti feszültséggel
- A hőmérséklet-beállítás analóg bemenete 0–10 V vagy 0–140 Ohm.
- Az áramellátás a beltéri egységek CZ-T10 csatlakozójáról történik.
- Külön áramellátás is lehetséges (a beszívott hőmérséklet mérése esetén).

* Forduljon a forgalmazóhoz.



P-AIMS. Panasonic teljes körű légkondicionáló-felügyeleti rendszer

P-AIMS alapszoftver / CZ-CSWKC2

Egy PC-ről akár 1024 beltéri egység is vezérelhető.

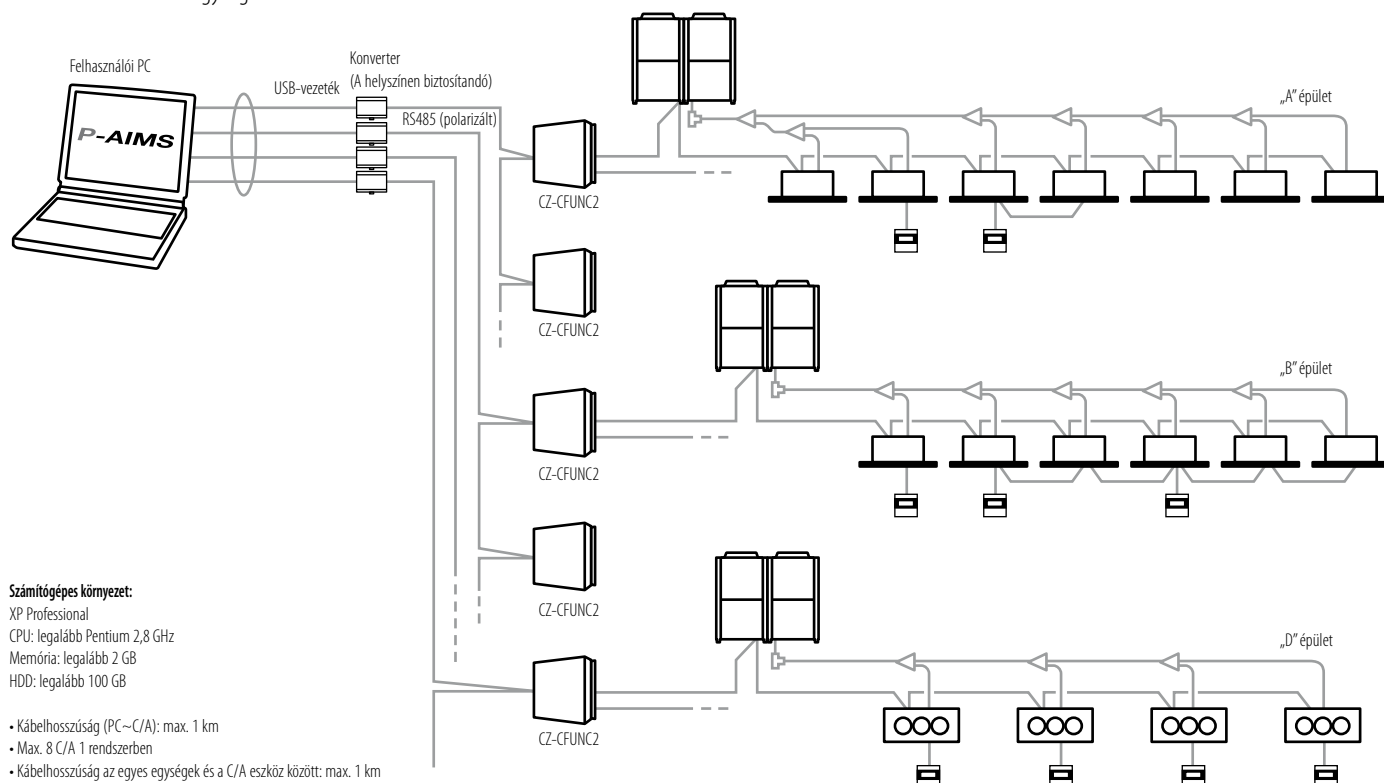
Az alapszoftver funkciói

- Szabványos távirányító minden beltéri egységhez.
- A naptárban több időzítő program is beállítható.
- Részletes információk megjelenítése a riasztásokról
- Riasztási előzmények és üzemállapot exportálása CSV-fájlba.
- Automatikus adatmentés merevlemezre.



Az alapszoftver 4 frissítési csomaggal frissíthető annak érdekében, hogy megfeleljen az egyéni követelményeknek

A P-AIMS nagyobb bevásárlóközpontok és több területtel/épülettel rendelkező egyetemek számára alkalmas 1 „P-AIMS” számítógép egyszerre 4 független rendszert képes kezelni. Minden rendszerhez max. 8 vezérlő egység tartozhat, amelyek összesen max. 512 beltéri egység vezérlésére képesek. Egy „P-AIMS” számítógépről összesen 1024 beltéri egység vezérelhető.



Számítógépes környezet:

XP Professional
CPU: legalább Pentium 2,8 GHz
Memória: legalább 2 GB
HDD: legalább 100 GB

- Kábelhosszúság (PC~C/A): max. 1 km
- Max. 8 C/A 1 rendszerben
- Kábelhosszúság az egyes egységek és a C/A eszköz között: max. 1 km

A P-AIMS választható CZ-CSWAC2 szoftvere a terheléelosztáshoz.

Terheléelosztás-számítás minden bérlőre

- A légkondicionáló terheléelosztási arányának kiszámítása minden egységre (bérlőre) vonatkozóan az energiafogyasztási adatok alapján (m³, kWh).
- A számított adatok egy CSV típusú fájlban tárolódnak.
- A szoftver az elmúlt 365 nap adatait tárolja.

A P-AIMS választható CZ-CSWWC2 szoftvere webes alkalmazáshoz

Webes hozzáférés és vezérlés távoli állomásról

- A P-AIMS szoftver elérése távoli számítógépről.
- Az ECOi 6N rendszer internetes böngészővel (Internet Explorer) felügyelhető/működtethető.

A P-AIMS választható CZ-CSWGC2 szoftvere az objektum-elrendezés megjelenítéséhez.

A teljes rendszer vizuálisan vezérelhető

- Az üzemállapot megjeleníthető a sematikus áttekintő ábrán.
- Az objektum elrendezése és a beltéri egység helye egyetlen pillantással megállapítható.
- Mindegyik egység egy-egy virtuális távirányítóval vezérelhető a képernyőről.
- Max. 4 sematikus képernyő jeleníthető meg egyszerre.

A P-AIMS választható CZ-CSWBC2 szoftvere a BACnet szoftveres felülethez BMS rendszerhez csatlakoztatható

- Más berendezésekkel is tud kommunikálni a BACnet protokollon keresztül.
- Az ECOi 6N rendszer a BMS és a P-AIMS rendszerrel is vezérelhető.
- Egy számítógéphez (amelyre telepítve van a P-AIMS alapszoftver és a BACnet szoftver) max. 255 beltéri egység csatlakoztatható.

Központi vezérlőrendszerek



A jelenlegi rendszer tulajdonságai

Működési funkciók

- Indítás és leállítás
- Hőmérséklet beállítása
- Üzem mód kiválasztása
- Ventilátor fordulatszám, ventilátor tájolás beállításai
- Távirányító használatának tiltása

Működés ellenőrzése

- A működési státusz és riasztások ellenőrzése
- A szűrő tisztító jelek ellenőrzése
- Riasztási napló megjelenítése

Programidőzítők

- Akár 50 féle heti időzítő
- Üdülések és különleges napok

Megbízható megoldást kínál a meglévő funkciók javítására

- Időzítő
- Távvezérlés webes felhőalapú alkalmazáson keresztül vagy helyben. Bármikor, bárhol elérhető egy internet kapcsolattal rendelkező eszköz segítségével
- Központi vezérlés: Több rendszer kezelése egyetlen felületen keresztül. Ideális megoldás több telephellyel rendelkező szervezetek számára
- Egyszerű teljesítményfigyelés és karbantartás a csoportos parancsok és parancs csomagok használatával. Összetett rendszerek egyszerű felügyelete
- Biztonságos távoli hozzáférés. Személyes adatok hatékony védelme és a hozzáférések kényelmes felügyelete

Központi vezérlőrendszerek

Egyéni webes alkalmazás a levegő-víz (A2W) és a gázmotoros (GHP) hőszivattyú rendszerek központi vezérléséhez.

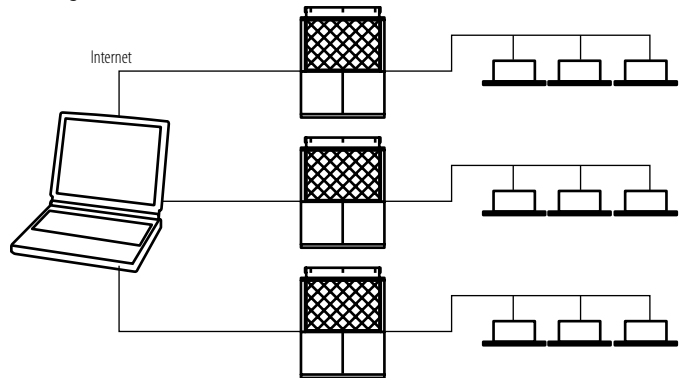
Az új irányítási rendszerbe kapcsolt eszközök üzemeltetése és felülvizsgálata távvezérléssel/helyileg is megoldható bármilyen internetkapcsolattal rendelkező eszközzel (laptop, táblagép, mobiltelefon).

Az új rendszer könnyebbé teszi a légkondicionáló rendszerek elérését, ezáltal is javítva a beállított működési folyamatokat, valamint a telepítések általános vezérlését. Az alkalmazás képes különböző egységekkel együttműködni, függetlenül attól, hogy azok egyazon intranetes hálózatban vannak-e vagy eltérő helyen találhatóak. Megoldásunk így lehetővé teszi, hogy a helyi karbantartás vagy a központosítás hiánya se jelentsen többé korlátozást.

Mindezekon felül az alkalmazás jelentős fejlesztéseket tartalmaz a vezérlés tekintetében:

- A légkondicionáló egységek teljesen egyedi módon is csoportosíthatók
- Csoportos parancsok és parancscsomagok is megadhatóak (egymás után)
- A riasztások és események hatékonyabban kezelhetők, és sokkal többet állíthatunk be...

Jelenlegi kialakítás



Főbb korlátozások: Decentralizáció: minden CZ-WEB-hez egyenként kell csatlakozni a beállítások elvégzéséhez. Helyi karbantartás: Korlátozott hozzáférés a helyi hálózathoz.

Előnyök

A légkondicionáló rendszerek központi vezérlésére kínált új megoldás jelentős előnyöket biztosít a rendszer kezelésében résztvevők számára:

Az épület tulajdonosainak:

- Berendezés maximális teljesítménye
- Energiatakarékos működés
- Hosszabb élettartamú berendezés
- Megtakarítások a karbantartási költségeken

A karbantartó cégeknek:

- Azonnali információk bármilyen incidensről
- Megelőző riasztások beállítási lehetősége
- Rendszeres kiszállások számának csökkentése (figyelmeztetések és távvezérlés)
- Hatékonyabb karbantartási támogatás

PACi és VRF vezérlés

A Panasonic jól tudja, hogy a vezérlés és a csatlakoztatási lehetőségek milyen fontos szerepet töltenek be a tökéletes kényelem megteremtésében, ezért olyan csúcstechnológiájú megoldásokat kínálunk vásárlóinknak, amelyek lehetővé teszik az Aquarea légkondicionáló rendszerek teljesítményének maximális kihasználását. A Panasonic által kifejlesztett internetes alkalmazásokkal a világ bármely pontjáról felügyelheti a légkondicionálót, nyomon követheti és vezérelheti a rendszert, és elérhet minden funkciót, amelyek az otthoni távirányítójával is rendelkezésre állnak.



Internet Control

Íranyítsa PACi és VRF légkondicionáló berendezését intelligensen, okostelefon és internet segítségével!



Mit jelent az Internet Control?

Az Internet Control egy olyan új generációs, felhasználóbarát távirányító rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egy egyszerű Android vagy iOS okostelefonnal, táblagéppel vagy PC-vel az interneten keresztül irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket.

Egyszerű telepítés

Egyszerűen csatlakoztassa az Internet Control eszközt a légkondicionálóhoz vagy hőszivattyúhoz a mellékelt vezetékkel, majd csatlakoztassa az eszközt a helyi WiFi hozzáférési ponthoz.

Internet Control. Egyszerű telepítés. Maximális előnyök

Az Internet Control mottója („Otthona bárholon elérhető”) arra utal, hogy a felhasználók egy egyszerű és könnyen kezelhető megoldás segítségével, különösebb távközlési és számítástechnikai ismeretek nélkül, távolról irányíthatják otthoni készülékeiket.

Szerver nélkül. Adapterek nélkül. Vezetékek nélkül. Ehhez a légkondicionáló beltéri egységhez csatlakoztatott, és az egység közelében elhelyezett kis dobozon kívül csak egy okostelefon, egy táblagép vagy egy személyi számítógép szükséges. A többi a meglévő WiFi-hálózat elvégzi, amikor Ön otthon tartózkodik. Indítsa el az okostelefonos, táblagépes vagy számítógépes alkalmazást, és élvezze a kényelem új szintjét! Ha pedig elmegy otthonról, indítsa el az alkalmazást, és irányítsa a légkondicionáló berendezést az interneten keresztül. Az okostelefon vagy a számítógép képernyőjén megjelenő, felhasználóbarát és logikusan kezelhető alkalmazással ugyanúgy irányíthatja légkondicionálóját, mintha otthon a távirányítóval tenné ugyanezt.

Az Internet Control alkalmazás letölthető az Apple AppStore és az Android PlayStore áruházakból.

Íranyítsa intelligens Internet Control eszközzel felszerelt légkondicionálóját okostelefonjáról, táblagépéről és számítógépéről az interneten.

A funkciók megegyeznek az otthon vagy irodában elérhető funkciókkal: start/stop, üzemmód, hőmérséklet beállítása, szobahőmérséklet, stb. Az Internet Control által biztosított új, minden eddiginél praktikusabb funkciókkal maximális kényelmet és hatékonyságot érhet el a legalacsonyabb fogyasztás mellett.



Esettanulmány. Paul, üzletember

„A vállalkozásom szépen gyarapodik, de továbbra is szeretném érezni, hogy az irányítás az én kezemben van. Ezért amikor csak tehetem, minden ügyemet, tranzakcióm és tevékenységemet a mobilom segítségével intézem. A banki tranzakcióktól kezdve a rendelések feldolgozásán keresztül egészen a vállalat különböző telephelyein mért hőmérséklet vezérléséig mindent az okostelefonomról végzek, hála az IntesisHome-nak és a Panasonicnak.”



Esettanulmány. Alice, üzlettulajdonos

„Üzletemben maximális kényelmet és megtakarítást szeretnék elérni, és ezt a legegyszerűbb és legtermészetesebb módon megvalósíthatom. Okostelefonomról, amelyet mindig magamnál hordok, be tudom állítani az üzlet hőmérsékletét, így amellett, hogy ideális hőmérsékletet tudok biztosítani, az év végére egy kisebb vagyont tudok megtakarítani a villanyszámlámon.”



KX-UT670 asztali okostelefon a Panasonicról.

PACi és VRF csatlakozási lehetőségek

A Panasonic partnerei által kifejezetten a Panasonic légkondicionálók részére kifejlesztett megoldások teljes körű ellenőrzést, vezérlést és funkcionalitást biztosítanak a komplett kereskedelmi termékcsalád részére a KNX / Modbus / LonWorks / BACnet rendszereken keresztül.

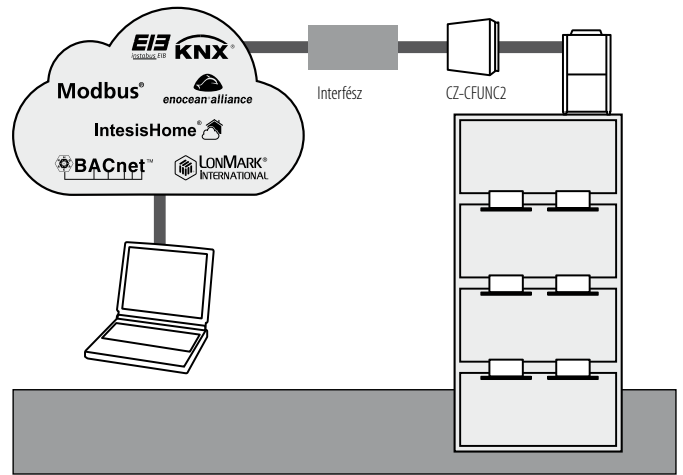


A PACi csatlakozási lehetőségei

Egyszerű csatlakozás a KNX, Modbus, LonWorks és BACnet rendszerekhez

A KNX / Modbus / LonWorks / BACnet projektekbe rugalmasan integrálható, ezért lehetővé teszi az összes funkcionális paraméter kétirányú ellenőrzését és vezérlését.

További információkért forduljon a Panasonichoz.



Kommunikációs adapter a VRF csatlakoztatásához (CZ-CFUNC2)

Ez a kommunikációs interfész szükséges az ECOi és GHP rendszerek BMS rendszerhez való csatlakoztatásához. Egy további interfészre is szükség van az információk KNX/Modbus/Bacnet nyelvre való konvertálásához. A CZ-CFUNC2 rendkívül egyszerűen kezelhető és csatlakoztatható a Panasonic P-linkhez, amely az ECOi busz. A CZ-CFUNC2 adapterről a rendszer valamennyi bel- és kültéri egysége könnyedén vezérelhető. Egy CZ-CFUNC2 adapterhez két összekapcsolt kábelrendszer csatlakoztatható.

Méretetek: Ma 260 x Szé 200 x Mé 68 mm

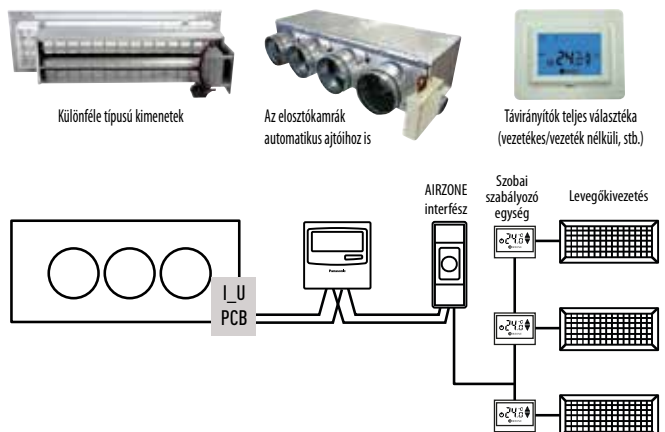
* Mivel az egység fröccsenő víz ellen nem védett, beltérben, a vezérlőpanelben stb. kell elhelyezni.

Airzone. A PACi rejtett modellek vezérlése

Az Airzone interfészeket fejlesztett ki a Panasonic PACi rejtett egységeihez való csatlakoztatáshoz. Az optimális teljesítményt, komfortérzetet és energiamegtakarítást biztosító új rendszer hatékony és könnyen beszerelhető.



Komplett Airzone tartozékválaszték mindenféle csőhöz



Egyszerű

BMS rendszerrel egyszerűen vezérelhető

CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK



ECOi és GHP csatlakozási lehetőségek

Közvetlenül a P-linkhez csatlakoztatott új plug and play felület

Az interfészt kifejezetten a Panasonic részére fejlesztették ki: teljes körű ellenőrzést, vezérlést és funkciókészletet biztosít a termékcsalád tagjai, valamint az IntesisHome, a KNX, az EnOcean, a Modbus, a BacNet és a Lonworks rendszerek esetén.

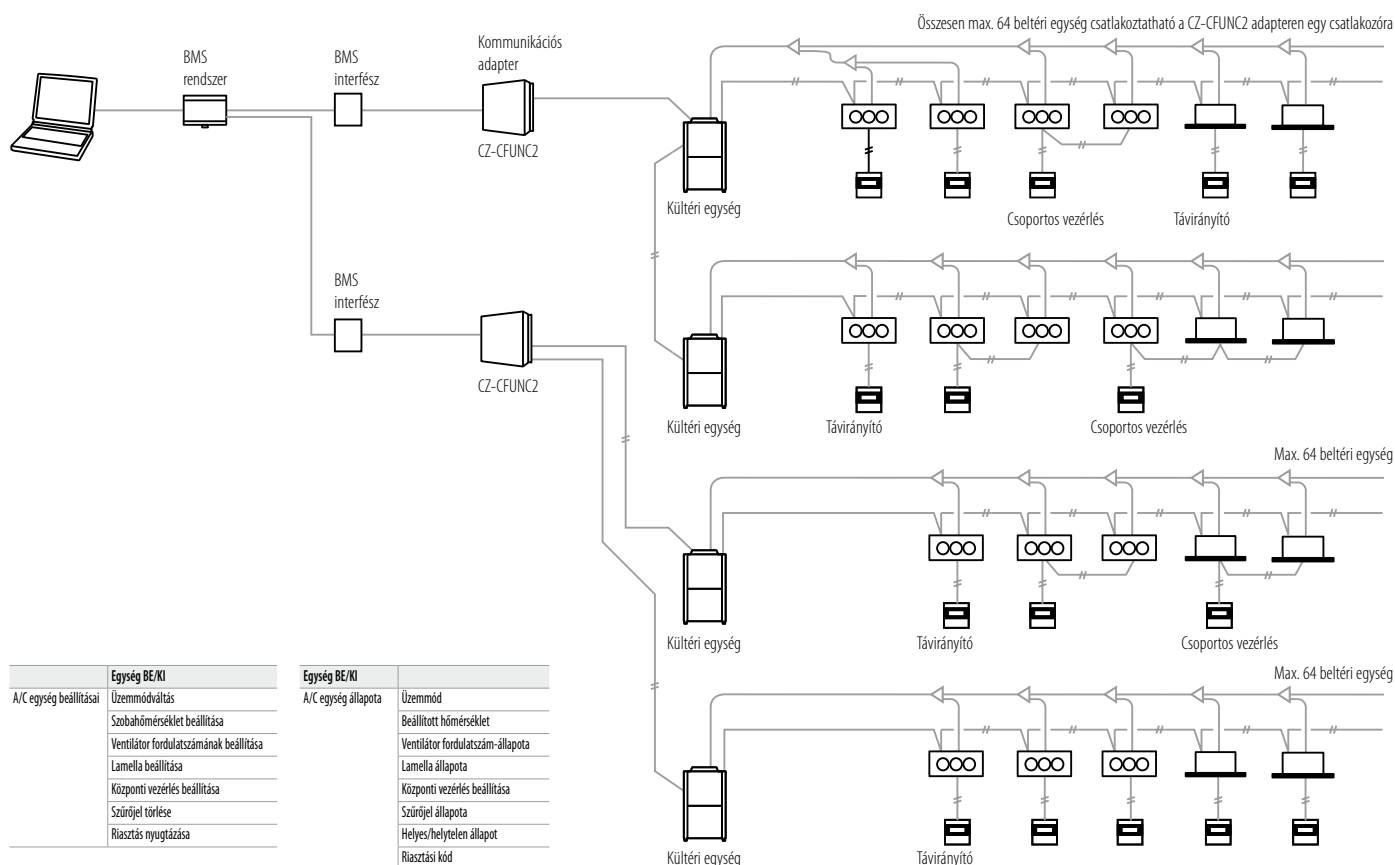
Ezt a csatlakozási lehetőséget külső partnerünk biztosítja. További információért forduljon a Panasonichoz.

	Panasonic modell neve	Interfész	Csatlakoztatás P-linken vagy a beltéri egységben	Csatlakoztatott beltéri egységek maximális száma
ECOi / PACi	PAW-RC2-KNX-1i	KNX	Beltéri egység	1 (1 csoport beltéri egység)
Beltéri egységek	PAW-RC2-MBS-1i	Modbus RTU*	Beltéri egység	1 (1 csoport beltéri egység)
	PAW-RC2-ENO-1i	EnOcean	Beltéri egység	1 (1 csoport beltéri egység)
	PA-RC2-WIFI-1	IntesisHome	Beltéri egység	1 (1 csoport beltéri egység)
ECOi 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 csoportban max. 8 beltéri egység, összesen max. 64 beltéri egység

* Modbus TCP kapcsolat esetén Modbus RTU/TCP interfész szükséges. PAW-MBS-TCP2RTU (Modbus RTU szolga eszközök).

** CZ-FUNC2 interfész szükséges.

Példa a légkondicionáló központi vezérlőrendszerének BMS-csatlakoztatására



Az ECOi, ECO G és PACi beltéri egységek csatlakozási lehetőségei

NYÁK-ok és kábelek az ECOi, ECO G és PACi beltéri egységekhez		
Kábel neve	Funkció	Megjegyzés
CZ-T10	Összes T10 funkció	Helyszínen biztosított tartozékok igényel
PAW-FDC	Külső ventilátor működtetése	Helyszínen biztosított tartozékok igényel
PAW-OCT	Minden beállítás-ellenőrző jel	Helyszínen biztosított tartozékok igényel
CZ-CAPE2	Beállítás-ellenőrző jelek ventilátor nélkül	Cserealkatrészként rendelhető kiegészítő kábeleket igényel
PAW-EXCT	Kényszerített termo. KI/szivárgásérzékelés	Helyszínen biztosított tartozékok igényel
NYÁK neve	Funkció	Megjegyzés
PAW-T10	Összes T10 funkció	Egyszerűen csatlakoztatható, „Plug & Play”
PAW-T10V	Összes T10 funkció + tápellátás ellenőrzése	Ugyanaz, mint a PAW-T10 + a beltéri egység áramellátásának ellenőrzése
PAW-T10H	BE/KI; 5 VDC és 230 VAC tiltása	Egy hotelkártyához vagy ablakérintkezőhöz
PAW-T10HW	BE/KI; 5 VDC tiltása	Hotelkártyához + ablakérintkezőhöz egyidejűleg
PAW-PACR3	2 vagy 3 rendszer redundáns működése; ECOi és PACi egységekhez	2 vagy 3 ECOi vagy PACi rendszer redundáns működése, hőmérséklet-figyeléssel, hibakijelzéssel, tartalék működéssel, váltakozó üzemmellel
PAW-SERVER-PKEA	2 PKEA egység redundanciája	2 PKEA rendszer redundáns működése, hőmérséklet-figyeléssel, hibakijelzéssel, tartalék működéssel, váltakozó üzemmellel

T10 csatlakozó (CN015)

CZ-T10: A Panasonic kifejlesztett egy CZ-T10 nevű választható tartozékok (egy dugasz + kábelek alkotják) a T10 csatlakozóhoz való egyszerű csatlakozáshoz.



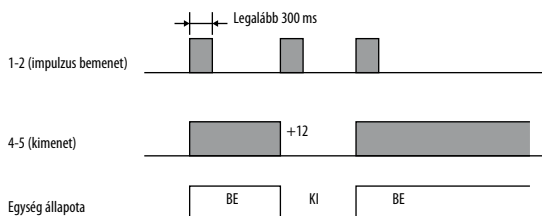
ECOi beltéri egységek egyszerűen csatlakoztathatók külső készülékekhez. Az összes beltéri egység elektromos áramköri lapján megtalálható T10 csatlakozó lehetővé teszi a külső készülékekhez való digitális csatlakoztatást.

Alkalmazási példák:



A T10 csatlakozó specifikációja (T10: CN015 a beltéri egység NYÁK-ján)

- Vezérlő elemek: 1. Start/stop bemenet
- 2. Távirányító letiltás bemenet
- 3. Start jel kimenete
- 4. Riasztás jel kimenete

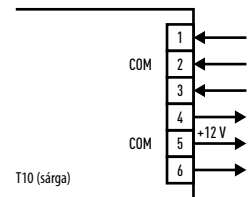


MEGJEGYZÉS: A beltéri egység és a relé közötti kábelhossz nem haladhatja meg a 2,0 métert. JP vágás esetén az impulzusjel statikusra változtatható. (Lásd: JP001)

• Állapot

- 1-2 (impulzus bemenet): Egység feltételes BE/KI kapcsolása impulzusjellel. (1 impulzusjel: hiány legalább 300 ezredmásodpercig)
- 2-3 (statikus bemenet): Nyitva / távirányítóval történő működtetés engedélyezve (normál állapot). Zárva / távirányító letiltva.
- 4-5 (statikus kimenet): 12 V-os kimenet az egység BEKAPCSOLT állapotában. / KIKAPCSOLT állapotban nincs kimenet.
- 5-6 (statikus kimenet): 12 V-os kimenet hibák esetén / Normál esetben nincs kimenet.

• Kapcsolási példa

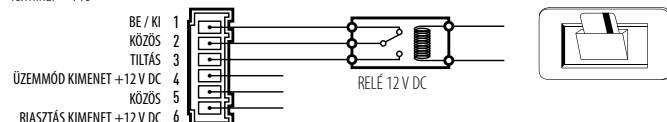


Használati példa

Kényszerített kikapcsolás

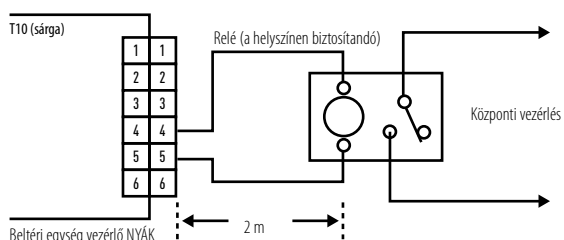
1. és 2. terminál: Szabad érintkező a BE/KI jelhez (*JP1* levágása a statikus jelhez); ha a hotelkártya csatlakoztatva van, az érintkezőnek zárva kell lennie (az egység használható).
2. és 3. terminál: Szabad érintkező a távirányító összes funkciójának letiltásához a helyiségben; ha a hotelkártyát eltávolítják, az érintkezőnek zárva kell lennie (az egység nem működik).

Terminál = T10



BE/KI kapcsolás jelkimenet

- Állapot: 4–5 (statikus kimenet): 12 V-os kimenet az egység BEKAPCSOLT állapotában. / KIKAPCSOLT állapotban nincs kimenet.
- Kapcsolási példa



MEGJEGYZÉS: A beltéri egység és a relé közötti kábelhossz nem haladhatja meg a 2,0 métert. JP vágás esetén az impulzusjel statikusra változtatható. (Lásd: JP001)

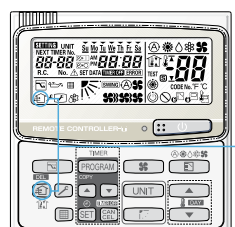
Ventilátorhajtás csatlakozója (CN032)

PAW-FDC: Annak érdekében, hogy egyszerűen lehessen csatlakozni a ventilátorhajtás csatlakozójához (CN032), a Panasonic kifejlesztette PAW-FDC elnevezésű választható tartozékát (egy dugasz + kábelek).



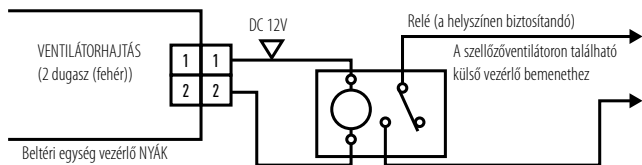
A szellőzőventilátor működtetése a távirányítóról

- Külső szellőzés és hőcserélő-ventilátorok ki-/bekapcsolása
- Leállított beltéri egység esetén is működik
- Csoportos vezérlés esetén → az összes ventilátor működik; egyedi vezérlés nincs



Külső ventilátor be/ki

Szellőztetés gomb



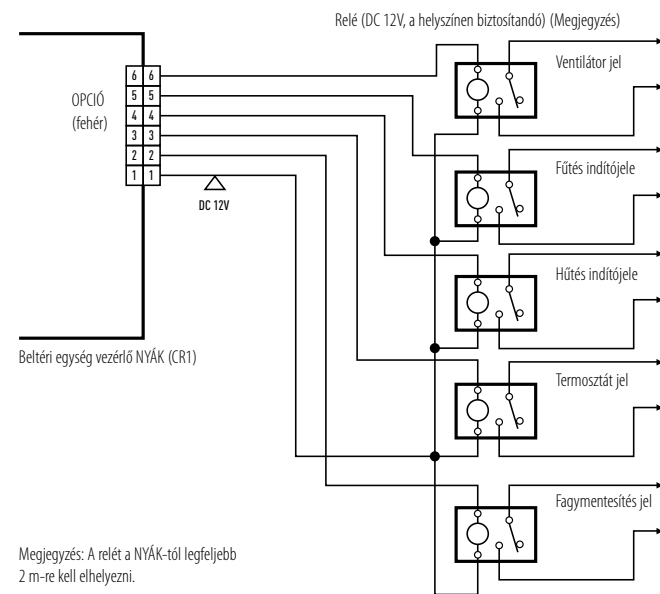
Választható csatlakozó (CN060), külső jelkimenet



PAW-OCT: Annak érdekében, hogy egyszerűen lehessen csatlakozni az opciós csatlakozóhoz (CN060), a Panasonic kifejlesztette PAW-OCT elnevezésű választható tartozékát (egy dugasz + kábelek).

A T10 és a választható CN060 kombinációja révén lehetőség van a beltéri egység külső vezérlésére!

6P (fehér): Az alábbi ábra szerinti külső jeleket szolgáltatja.



EXCT csatlakozó (CN009)

PAW-EXCT: Annak érdekében, hogy egyszerűen lehessen csatlakozni az EXCT csatlakozóhoz (CN009), a Panasonic kifejlesztette PAW-EXCT elnevezésű választható tartozékát (dugasz + kábelek).

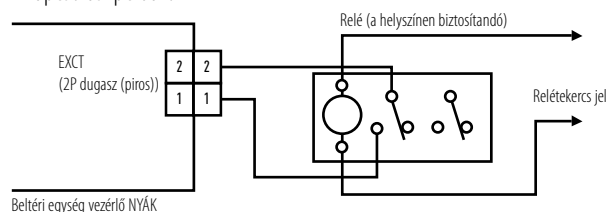
A) Statikus bemenettel

→ STATIKUS BEMENET → TERMO KI → ENERGIAMEGTAKARÍTÁS

2P dugasz (piros): Igény szerinti vezérléshez használható. Ha van bemenet, az arra kényszeríti az egységet, hogy KIKAPCSOLT termostát melletti üzemeljen.

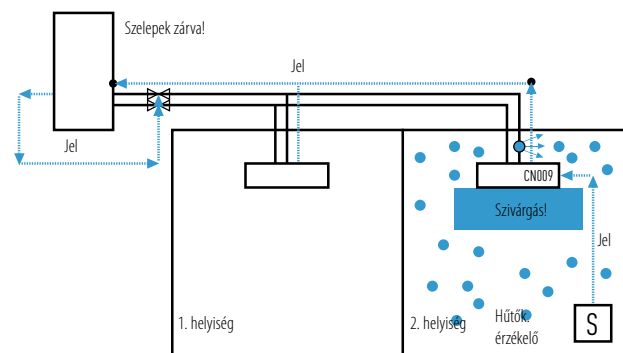
Megjegyzés: A beltéri egység NYÁK-ja és a relé közötti vezeték legfeljebb 2 m hosszúságú lehet.
* Vezetőér 2P dugasszal (külön rendelendő alkatrész: WIRE K/854 05280 75300)

• Kapcsolási példák:



B) Példa: Hűtőközeg-érzékelővel

- Szivárgásérzékelőtől érkező jel: feszültség nélküli, statikus.
- Beltéri egység beállítása: 0b kód → 1
- Szivárgásérzékelő csatlakozója: EXCT
- Kültéri egység beállítása:
 - C1 kód → 1 teljesítménykimenet, ha riasztás az O2 csatlakozóról 230 V
 - C1 kód → 2 teljesítménykimenet, ha riasztás az O2 csatlakozóról 0V
- Megjelenített riasztási üzenet: P14







Panasonic

www.aircon.panasonic.eu

heating & cooling solutions

Nagy-Britannia / Írország
Panasonic House

Panasonic Heating & Cooling Systems
Willoughby Road
Bracknell, Berkshire
RG12 8FP

01344 85 3182
uk-aircon@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Franciaország / Belgium / Luxemburg
Panasonic France

Division Chauffage et Climatisation
1 à 7 Rue du 19 Mars 1962
92238, Gennevilliers Cedex

www.aircon.panasonic.eu

Németország / Ausztria / Svájc
Panasonic Deutschland

Hagenauer Str. 43
65203 Wiesbaden

Telefonos ügyfélszolgálat (Németország): 0800-200 22 23

Telefonos ügyfélszolgálat (Ausztria): 0800-700 666

Telefonos ügyfélszolgálat (Svájc): 0800-001 074
klimaanlagen@eu.panasonic.com
heizung@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Törökország
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

Cseh Köztársaság / Szlovákia
Panasonic Marketing Europe GmbH,

organizační složka Česká republika
Palác Karlin, Thámova 289/13
186 00 Prague 8, Czech Republic

+420 236 032 511
panasonic.praha@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Spanyolország / Portugália
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

Olaszország / Málta
Panasonic Italia

Viale dell'Innovazione, 3
20126, Milano

02-67072556
www.aircon.panasonic.eu

Svédország
Panasonic Nordic

Box 6060
141 06, Kungens Kurva

+46 8 680 26 00
www.aircon.panasonic.eu

Lengyelország
Panasonic Marketing Europe GmbH
Oddział w Polsce Sp. z o.o.

Wolaska 9A
02-583, Warszawa

+48 801 801 887
AirCon_Warsaw@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Hollandia
Panasonic Netherlands

Europalaan 28E
5332 BC, 's-Hertogenbosch

+31 73 6402 538
airconditioning.nl@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Panasonic®

Ha tudni szeretné, a Panasonic hogyan gondoskodik Önről, látogassa meg a www.aircon.panasonic.eu honlapot.



A hűtőközeg utántöltése vagy cseréje kizárólag az előírt típusú hűtőközeggel engedélyezett. A gyártó nem vállal felelősséget a más hűtőközeg használatából eredő károktól és biztonsági kockázatoktól. A jelen katalógusban szereplő kültéri egységek fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak, amelyek GWP értéke 150-nél magasabb.