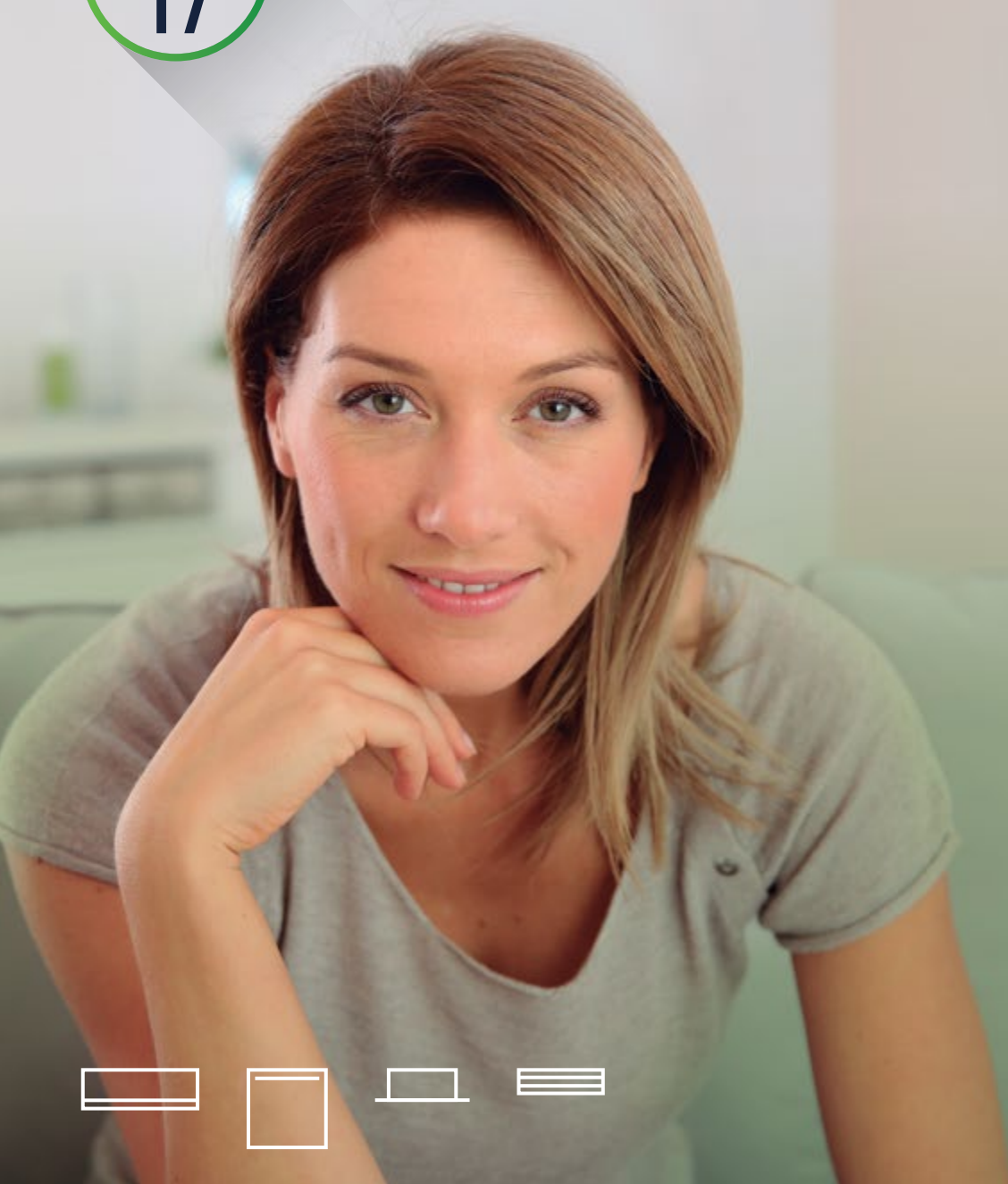


ÚJ OTTHONI TERMÉKCSALÁD 2017 – 2018  
NAGYOBB HATÉKONYSÁG  
MÉG TÖBB MEGTAKARÍTÁS



## OTTHONI TERMÉKCSALÁD

# 2017-2018-AS ÚJDONSÁGOK

## Tárgymutató

A LÉGKONDITIONÁLÁS LEGÚJABB GENERÁCIÓJA .....	4	VEZÉRLÉS ÉS CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK .....	38
VILÁGSZERTE ELISMERT LÉGKONDITIONÁLÓ MÁRKA .....	6	OTTHONI LÉGKONDITIONÁLÓK .....	40
100% PANASONIC: A JAPÁN MESTERMUNKA TISZTELETE .....	8	FUNKCIÓK BEMUTATÁSA .....	42
PANASONIC: ZÖLD ÉS INTELLIGENS ÖTLETEK A FENNTARTHATÓ ÉLETMÓD ÉRDEKÉBEN .....	10	AZ EGYES MODELLEK FUNKCIÓINAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA .....	43
PANASONIC FŰTÉSI ÉS HŰTÉSI PROJEKTEK ÉS ESETTANULMÁNYOK .....	12	FALI HEATCHARGE VZ INVERTER+ • R32 GÁZZAL .....	44
PRO CLUB. A PANASONIC PROFESSZIONÁLIS WEBOLDALA .....	14	FALI ETHEREA INVERTER+ EZÜST / MATT GYÖNGYHÁZFEHÉR • R32 GÁZZAL .....	45
KÖSZÖNTJÜK AZ OTTHONI TERMÉKCSALÁDUNK KATALÓGUSÁBAN! .....	16	FALI TZ TÍPUSÚ, KOMPAKT KIALAKÍTÁSÚ INVERTERES • R32 GÁZZAL .....	46
KIEMELT JELLEMZŐK .....	18	FALI TE TÍPUSÚ, KOMPAKT KIALAKÍTÁSÚ INVERTERES • R410A GÁZZAL .....	47
AZ ÚJ R32 HŰTŐGÁZ .....	20	FALI KE TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R410A GÁZZAL .....	48
ÚJ ETHEREA. ÚJ 17-ES TECHNOLÓGIA .....	22	FALI UZ TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R32 GÁZZAL .....	49
ÚJ, ELEKTROSZTATIKUSAN PORLASZTOTT, NANOMÉRETŰ NANO <sup>EM</sup> VÍZCEPPEK A JOBB LEVEGŐMINŐSÉG ÉRDEKÉBEN .....	24	FALI PROFESSZIONÁLIS INVERTERES, -20 °C • R410A GÁZZAL .....	50
INTELLIGENS ECONAVI ÉRZÉKELŐK. AZ ENERGIAMEGTAKARÍTÁSI MÓDSZEREK MEGISMERÉSE .....	26	PADLÓKONZOLOS TÍPUSÚ INVERTER+ • R410A GÁZZAL .....	52
ÚJ, KOMPAKT KIALAKÍTÁSÚ FALI TZ/TE .....	30	4 UTAS 60x60-AS KAZETTÁS HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R410A GÁZZAL .....	53
HEATCHARGE ENERGIATÁROLÓ RENDSZER .....	32	ALACSONY STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R410A GÁZZAL .....	54
PANASONIC R2 FORGÓDUGATTYÚS KOMPRESSZOR .....	34	TÖBBSZÖRÖS SPLIT RENDSZER .....	55
R22-ES BERENDEZÉSEK FELÚJÍTÁSA. A SZABVÁNYOS PANASONIC EGYSÉGEK A MEGLÉVŐ R22-ES CSŐVEZETÉKRE IS FELSZERELHETŐK .....	36	FREE MULTI E RENDSZER • R410A GÁZZAL .....	57



### Minőségirányítási rendszer tanúsítványa



**ISO 9001: 2008 szerint tanúsítva**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
Malaysia. Sdn.Bhd.  
Tanúsítvány száma: MY-AR 1010



**ISO 9001: 2008 szerint tanúsítva**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
(GuangZhou) Co., Ltd.  
Regisztrációs szám: 01208Q20645R5L

### Környezetirányítási rendszer tanúsítványa



**ISO 14001: 2004 szerint tanúsítva**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
Malaysia Sdn.Bhd.  
Tanúsítvány száma: MY-ER0112



**ISO 14001: 2004 szerint tanúsítva**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
(GuangZhou) Co., Ltd.  
Regisztrációs szám: 02110E10562R4L

## Az új Etherea

Új Etherea intelligens Econavi érzékelővel és új nanoe™ légtisztító rendszerrel: kiemelkedő (A+++)-hatékonyság, kényelem (rendkívül halk technológia, mindössze 19 dB(A) zajszinttel) és egészséges levegő, áttörést jelentő formával kombinálva.



## A Panasonic új, 2017-es termékpallettája kompakt kialakítású

Kitűnő tulajdonságok, kompakt és elegáns, sima matt fehér megjelenéssel. Ez a split és többszörös split kombinációban telepíthető, kompakt és halk egység kiemelkedő kényelmet biztosít.

## Új, környezetbarát R32 gáz

Az R22 és R410A gázhoz képest az R32 jóval kisebb hatással van az ózonréteg vékonyodására és a globális felmelegedésre. Nagyobb hatékonyság, kevesebb hűtőközeg-töltettel.

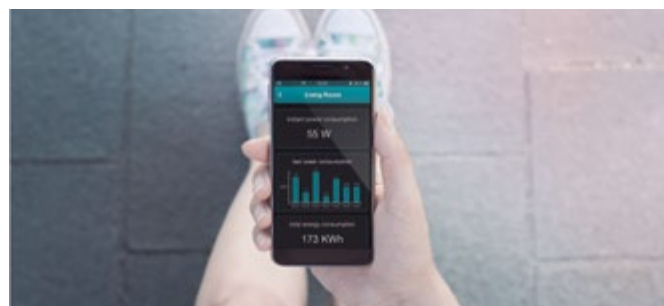


## Új, antiallergén nanoe™ és PM2,5 szűrő

A szagok semlegesítésével sokkal kellemesebbé és egészségesebbé teszi a környezetet.

## Vezérlés és csatlakozási lehetőségek.

A készülékek a WiFi adapterrel bárholnan vezérelhetők, vagy bármilyen protokollal (KNX, Modbus, BACnet) integrálhatók. Az új P-Line integráció pedig lehetővé teszi a PACi vagy VRF-rendszerhez történő csatlakoztatást.



# A LÉGKONDICIONÁLÓK LEGÚJABB GENERÁCIÓJA

ÚJ PANASONIC  
TECHNOLÓGIA

'17

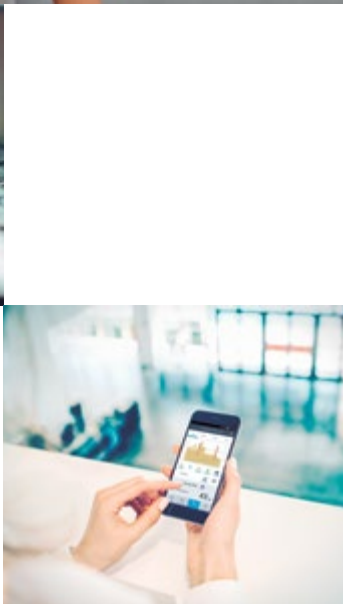
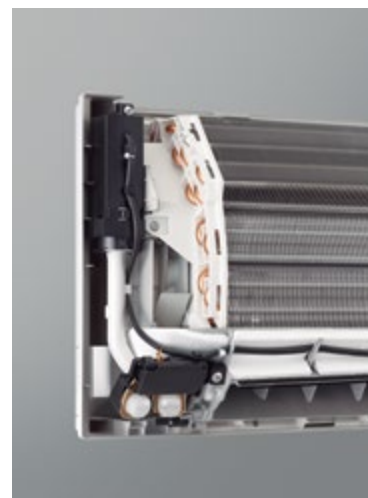




A Panasonic eltökélt célja, hogy innovatív technológiájával hozzájáruljon a jobb élet és egy jobb világ megteremtéséhez, folyamatosan elősegítse a társadalom fejlődését és boldogabbá tegye az embereket a világ minden táján.

### Folyamatos fejlődés

Mi a Panasonicnál tudjuk, hogy a legjobb dolgok mindig előttünk állnak. Ezért folyamatosan fejlesztjük légkondicionáló és hőszivattyús megoldásainkat. Mindig arra törekszünk, hogy javítsuk a technológiánkat, és olyan hatékony megoldásokat találjunk, melyekkel vevőink pénzt takaríthatnak meg. Technológiai és formatervezési csoportjaink igyekeznek előre jelezni a jövőben jelentkező igényeket. Olyan kisebb, halkabb és hatékony megoldásokra törekszünk, melyek kedvezőbb technológiai jellemzőiknek köszönhetően alacsonyabb energiafogyasztással rendelkeznek, és fenntartható hőmérsékleti viszonyokat biztosítanak a felhasználó számára.



### A jövőbe tekintünk, és folyamatosan keressük az új kihívásokat

1918-as alapítása óta a Panasonic arra törekszik, hogy az innováció érdekében tett vállalatát valóra váltva a holnap technológiáival elégítse ki a jelen igényeit. Tevékenységeink középpontjában mindig az „emberek” álltak, ezért az „emberek életére” összpontosítva továbbra is azon dolgozunk, hogy hozzájáruljunk vevőink életminőségének javításához. Mi a Panasonicnál hosszú évek óta változatlanul ezt az elvet valljuk.

Ma is arra törekszünk, hogy mindenhová kiterjesszük a „jobb életminőségre” vonatkozó vállalásunkat. Ez azt jelenti, hogy nemcsak egy-egy berendezést, hanem szoftvert és hardvert is magába foglaló, teljes körű megoldást kínálunk

számos olyan térbe, ahol a vevők nap mint nap megfordulnak, így az otthonokba, az irodákba, az áruházakba, az autókba, a repülőgépekre, valamint a városokba. A „jobb élet, jobb világ” koncepcióját követve igyekszünk kielégíteni minden vevő igényeit.

Ennek érdekében a Panasonic által a fogyasztói elektronikai üzletágban régóta megszerzett erősségekre, és a számos területen kiemelkedő szakismeretekkel rendelkező üzleti partnereink erősségeire építve az „értékeken átnyúló innovációt” valósítunk meg. Mi így teremtünk új értéket. Ez az új és kihívásokkal teli feladat áll most előttünk.

# VILÁGSZERTE ELISMERT LÉGKONDICIONÁLÓ MÁRKA





**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 kétségkívül 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 amellett, hogy piacvezető szerepét továbbra is megőrzi. A vállalat összesen több mint 200 millió kompresszort gyártott, a világban elsőtörtan 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.

#### A Légkondicionáló Csoport története

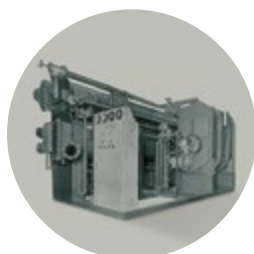
A Panasonic története értékteremtéssel indult. A kemény munkának és odaadásnak köszönhetően újabb és újabb innovatív termékek jelentek meg, és az új vállalat a mai elektronikai óriássá nőtte ki magát.

A Panasonic 1958 óta tervez és gyárt fűtési és hűtési megoldásokat. További információkért látogasson el a [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) weboldalra.



1958

Az első otthoni légkondicionáló berendezés bevezetése a piacra.



1971

Abszorpciós hűtőberendezés gyártásának kezdete.



1973

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



1975

A Panasonic lett Európa első japán légkondicionáló-gyártó vállalata.



1985

Az első GHP (gáz-hőszivattyús) VRF légkondicionáló bemutatása.



1989

A világ első, egyidejű 3 csöves fűtő/hűtő VRF rendszerének bemutatása.



2008

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



2010

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



2012

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



A jövőbe tekintve

Kiemelkedően energiatakarékos teljesítményű és hatékony működésű VRF ECOi EX rendszerek 4,7-es EER értékkel.

**Panasonic**

100% PANASONIC: A JAPÁN  
MESTERMUNKA TISZTELETE.

JAPÁN  
MINŐSÉG





Az életet valóban megkönnyítő, korszerű technológiák alkalmazásával páratlan elkötelezettséget tanúsítunk a termékek minősége iránt.

A Panasonic a hagyományos, szigorú japán minőségellenőrzés hagyományaira építve fejleszti és gyártja kiemelkedő minőségű termékeit, melyeket eljuttat vevőikhez a világ minden táján.

Mi a Panasonicnál azt valljuk, hogy a tökéletes légkondicionáló csendesen és hatékonyan, a háttérben teszi a dolgát, és csak minimális hatást gyakorol a környezetére.

Termékeink felhasználóinak hosszú éveket tartó, minőségi működést kínálunk, a folyamatos szervizelés igénye nélkül. Következő tervezési és fejlesztési folyamatunk során különféle szigorú vizsgálatoknak vetjük alá a Panasonic légkondicionálókat, ezzel biztosítva a berendezések hatékonyságát és hosszútávú megbízhatóságát. A tartóssági, vízállósági, ütésállósági és zajvizsgálatokat az egyes alkatrészekre vagy magukon a késztermékeken végezzük.

Ezeknek az időigényes tevékenységeknek az eredményeként a Panasonic légkondicionálók minden országban, ahol forgalmazzák őket kielégítik a legszigorúbb ipari szabványokat és előírásokat.

### Nemzetközi szabványoknak megfelelő minőség

A vállalat nemzetközi hírnevének fenntartása érdekében a Panasonic folyamatosan arra törekszik, hogy a legjobb minőséget kínálja a lehető legalacsonyabb környezeti hatások mellett.



#### Megbízható alkatrészek, melyek kielégítik vagy felülmúlják az ipari szabványokat

A Panasonic légkondicionálók minden országban, ahol forgalmazzák őket kielégítik az összes kötelező ipari szabványt és előírásokat. A Panasonic további szigorú vizsgálatokkal biztosítja az alkatrészek és anyagok megbízhatóságát. A ventilátorban használt gyanta erősségét szakítóvizsgálattal ellenőrizzük.



#### RoHS / REACH szabványoknak megfelelő alkatrészek

A Panasonic által felhasznált minden alkatrész és alapanyag megfelel a szigorú európai RoHS/REACH szabványnak. Az alkatrészek fejlesztése és gyártása során több mint 100 alapanyag szigorú vizsgálatát végezzük folyamatosan, hogy garantáltan ne kerülhessenek veszélyes anyagok az alkatrészekbe.



#### Kifinomult gyártási eljárás

A Panasonic légkondicionáló-gyártó sorain a legkorszerűbb gyártásautomatizálási technológiákat alkalmazzuk, melyek lehetővé teszik az egységesen magas minőségi színvonalú és megbízható termékek hatékony előállítását.

### Tartósság

Mi a Panasonicnál tudjuk, milyen fontos a minimális karbantartás mellett elérhető hosszú élettartam. Éppen ezért légkondicionálóinkat különféle szigorú tartóssági vizsgálatoknak vetjük alá.



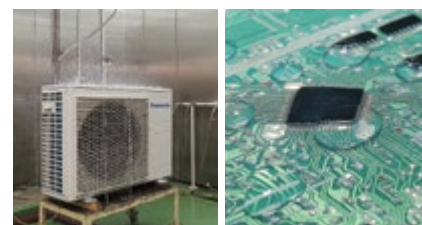
#### Hosszútávú tartósságvizsgálat

Az évekre szóló tartósság és stabil működés érdekében hosszútávú működési vizsgálatot végzünk a valós üzemi körülményeknél sokkal szigorúbb feltételek mellett.



#### Kompresszor megbízhatósági vizsgálat

A folyamatos működési vizsgálatot követően néhány kiválasztott kültéri egységről leszereljük a kompresszort, és a leszerelt kompresszorokat szétszereljük, majd megvizsgáljuk, hogy történt-e valamilyen károsodás a belső mechanizmusokban és alkatrészekben. Ez segít abban, hogy mostoha körülmények között is garantálható legyen a hosszú távú megbízhatóság.



#### Vízállósági vizsgálat

Az esőnek és szélnek kitétt egység teljesíti a vízállósággal kapcsolatos IPX4 előírásokat. A nyomtatott áramkört kártyák érintkezőit műgyantával vonjuk be, így azok a víz esetleges (valószínűtlen) bejutása esetén is védve vannak a káros hatásoktól.

# PANASONIC: ZÖLD ÉS INTELLIGENS ÖTLETEK A FENNTARTHATÓ ÉLETMÓD ÉRDEKÉBEN





Panasonic: környezetbarát, innovatív vállalat. Minden üzleti tevékenységünk középpontjába a környezetet állítjuk, és azon dolgozunk, hogy a hétköznapi élet és az üzleti szereplők számára kidolgozott fejlesztéseinkkel valóra váltsuk vízióinkat.

**Példák a fenntarthatósági projektekre**

**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.

**Áramtermelő napelemek.**  
A HIT napelemekkel még kisebb tetőkön is maximális teljesítmény érhető el. Ezek a napelemes modulok 100%-ban emissziómentesek, nincs bennük mozgó alkatrész és nem bocsátanak ki zajt.

**Otthoni audio-video készülékek.**  
A Panasonic energiatakarékos otthoni berendezések széles skáláját kínálja a fenntartható és kényelmes életkörülmények eléréséhez.

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

**Üzemanyagcella.**  
A Panasonic üzemanyagcella egy olyan energiatermelő berendezés, amely a földgázból kivont hidrogén és az oxigén között lezajló kémiai reakció révén egyidejűleg képes elektromos áram és hő termelésére.

**Áramtermelő napelemek.**  
Akkumulátoraink segítségével mobil megoldásaink a HIT napelemekkel is összekapcsolhatók.

**LED-es izzók.**  
A több éves kutató- és fejlesztőmunka során gyűjtött tapasztalatok révén a Panasonic által gyártott LED nosztalgia izzó valódi megújulást képvisel az energiatakarékos otthoni LED-világításban.

**Háztartási gépek.**  
A Panasonic világszerte törekszik a környezetbarát termékek gyártására. A Panasonic háztartási gépekben, így például a hűtőszekrényekben és mosógépekben a legkorszerűbb energiatakarékos megoldások találhatók.

**Akkumulátor.**  
Az akkumulátor a napelemek és az üzemanyagcellák által termelt energiát tárolja, így mindig az igényekhez igazodó, folyamatos elektromos áramellátást biztosít.



# PANASONIC FŰTÉSI ÉS HŰTÉSI PROJEKTEK ÉS ESETTANULMÁNYOK



Az új Hotel Monument 5\*GL egy 1896-os palotában található. Barcelona, Spanyolország. ECOi és E-Control



Panasonic: egy partner, amely tudásával és tapasztalataival segíti Önt céljai elérésében és környezetbarát elképzeléseinek megvalósításában.

**Integrált technológia, amely hatékonyabbá teszi a munkavégzést, könnyebb beszerelést biztosít, kiemelkedő hatékonysággal rendelkezik és jelentős energia-megtakarítást eredményez.**

Fő célterületeink a megosztott szolgáltatások és a B2B-integrált megoldások.

A Panasonic közös kapcsolódási pontot jelent a rendszer tervezéséhez és karbantartásához, ezzel megkönnyíti partnerei dolgát.

A folyamatok, technológiák és komplex üzleti modellek terén szerzett tapasztalatunknak köszönhetően olyan hatékony, költségtakarékos megoldásokat tudunk kínálni, amelyek felhasználóbarátok, megbízhatóak és innovatívak.

Ügyfeleink számára kínált előnyeink közé tartozik a rendszerintegrációs projektekhez nyújtott támogatási szolgáltatás, amely a különféle megoldások és szolgáltatások széles palettáját foglalja magába.

Globális vállalatként országos és nemzetközi szintű finanszírozási, logisztikai és műszaki erőforrások állnak rendelkezésünkre a megoldások széles palettáját magába foglaló, összetett projektek megvalósítására, a határidő és a költségkeret betartásával.



Ramada szállodák. 45 Panasonic Ethera légkondicionáló egység felszerelése. Norwich, Egyesült Királyság. **RAC**



A Brabrand Boligforening 75 alacsony energiafelhasználású házat épített az Århus közelében fekvő Hasselagerben. **AQUAREA**



Egy víztornyóból átalakított, lenyűgöző családi ház. Yorkshire, Egyesült Királyság. **AQUAREA**



21 db 5-6 szobás luxuslakásból álló ingatlan az írországi Straffan Co.Kildare-ben. **AQUAREA**



Ikerház a Cuneo megyei Boves-ben. Olaszország. **AQUAREA**



Az RHI által kínált lehetőségek maximális kihasználása. Hálózati áramellátással nem rendelkező, közepes méretű ingatlan. Fife, Skócia. **AQUAREA**



77 házból álló projekt Lettorságban. **AQUAREA**



Passzív ház. Tychowo, Lengyelország. **AQUAREA**



84 lakásos új építésű apartmanház a barcelonai Cornella de Llobregatban. **AQUAREA**



Panasonic PKE a Münchener Városi Kórház szervertermében. **RAC**



Új lakóház Rossåsenben. Norvégia. **AQUAREA**



Panasonic Smart Home. Egy nulla emissziós lakóépület. Tokió. Japán. **RAC-AQUAREA**

További információk: [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu)

# PRO CLUB. A PANASONIC PROFESSZIONÁLIS WEBOLDALA



**PRO Club** 

Látogasson el a  
[www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)  
oldalra,  
vagy egyszerűen csatlakozzon  
okostelefonjával az alábbi  
QR-kód segítségével:

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

A Panasonic PRO Club ([www.panasonicproclub.com](http://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 paramétereinek 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 jellemzők:

- 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 az A2W termékcsaládhoz
  - My Project: kapcsolatfelvételi űrlap a Panasonic csapatával
  - iFinder: telepítő szakemberek listája, irányítószám szerint



Panasonic szervizdokumentációk és prospektusok egyszerű letöltése



Személyre szabott szórólapok saját logóval és elérhetőségi adatokkal. PDF mentése és nyomtatása



Energiahatékonysági címke készítő. Bármelyik eszköz energiacímkeje letölthető PDF formátumban



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

- Akciós ajánlatok és promóciók
- PRO Akadémia képzés
- Katalógusok (kereskedelmi dokumentációk)
- Marketing anyagok (nagyfelbontású képek, hirdetések, dekorációs útmutatók)
- Eszközök (professzionális szoftverek, méretezési eszközök, stb.)
- Személyre szabott szórólapok a telepítést végző vállalkozás saját logójával és elérhetőségi adataival
- Energiahatékonysági címke készítő. Bármelyik eszköz energiacímkeje letölthető PDF formátumban
- Fűtési kalkulátor
- Zajkalkulátor kültéri egységhez
- Kalkulátor Aquarea radiátorhoz
- Hibakeresés hibakód vagy az egység hivatkozási száma alapján Okostelefonnal, táblagéppel és személyi számítógéppel kompatibilis Revit / CAD képek / Spec. szövegek
- Hozzáférés a Pananet online műszaki dokumentumtárhoz
- Megfelelőségi dokumentumok és egyéb tanúsítványok letöltése
- Online üzembe helyezés

## A Panasonic PRO Club teljes mértékben kompatibilis a táblagépekkel és okostelefonokkal.

### 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 hőszivattyú
- VRF ECOi

Az oktatáson a Panasonic európai üzemegeiben 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.





# KÖSZÖNTJÜK AZ OTTHONI TERMÉKCSALÁDUNK KATALÓGUSÁBAN!

ÚJ OTTHONI  
TECHNOLÓGIA

'17





Legyen zöld! Legyen tiszta! Legyen egyedi!

A Panasonic légkondicionálók nem pusztán az otthonok komfortos hűtéséről gondoskodnak. Energiát takarítanak meg. Tisztítják a környezetünket.

A hűtőteljesítményt a helyiségek kihasználtságához és a lakók életviteléhez igazítják.

A környezettudatos életmód most minden eddiginél könnyebben megvalósítható.



# KIEMELT JELLEMZŐK



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.

### Panasonic légkondicionálók: még több megtakarítás, még nagyobb kényelem

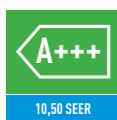
Hiszünk benne, hogy a környezettudatosság nem jár feltétlenül a kényelmi szempontok feladásával. Ezért is vezeti be a Panasonic az új Econavi rendszert, amely összekapcsolja az emberi jelenlét érzékelését és a vezérlőrendszer technológiáját, amely akár 38%-kal is csökkenti az energiafogyasztást.

Rendkívül csendes légkondicionálóink garantáltan a legtisztább levegővel látják el Önt és családját. A tisztább lakókörnyezet érdekében az új nanoe™ 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.

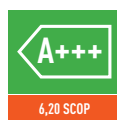
### Energia-megtakarítás



Az intelligens emberi aktivitás érzékelő, valamint az új napfényérzékelő képes a helyiségben észlelt körülményeknek megfelelően optimalizálni a légkondicionáló működését, így érve el jelentős energia-megtakarítást. 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!



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



Panasonic R2 forgódugattyús kompresszor. A szélsőséges körülményekre tervezett forgódugattyús kompresszor nagy teljesítményű és hatékony.



Az új R32 hűtőközeget tartalmazó hőszivattyúink globális felmelegedési potenciálja (GWP) sokkal alacsonyabb. Fontos lépés az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának csökkentésére. Az R32 egy összetevőből álló hűtőközeg, ezért egyszerűen újrahasznosítható.

### Nagy teljesítmény és egészséges levegő



Az új nanoe™ nanoméretű részecskék segítségével tisztítja a helyiségek levegőjét. A rendszer hatékonyan kiszűri a levegőben található, megtapadó mikroorganizmusokat, mint például baktériumokat, vírusokat és penészgombákat. A Brit Allergia Szövetség tanúsítványával rendelkezik.



A levegőben lebegő részecskék (PM2,5) port, kórokozókat, füstöt és folyadékcspepeket tartalmaznak. Ezek a 2,5 µm méretű részecskék könnyen bejutnak a tüdőbe, ezért egészségügyi problémákat okozhatnak.



A Super Quiet (rendkívül halk) technológiának köszönhetően a berendezések még egy könyvtárban tapasztalható zajszintnél (30 db(A)) is sokkal halkabban működnek.



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



Az Aerowings nagyobb kényelmet biztosít. A beltéri egység beépített kettős lapátosával a levegő közvetlenül a mennyezetre áramoltható, ezzel pedig zuhanyszerű hűtőhatás érhető el.



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



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



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.



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



A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi a meglévő R410A vagy R22 csövezetek újabb felhasználását, miközben új, nagy hatékonyságú R32 rendszerek telepítésére kerül sor.



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

### Kibővített csatlakozási lehetőségek



Új megoldás a háztartási egységek P-Line vezetékre történő integrálására - CZ-CAPRA1. Bármilyen típusú egység a P-Line vezetékre csatlakoztatható. Lehetőséget biztosít a teljes körű vezérlésre.



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 bárholnan irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket.



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



# AZ ÚJ R32 HŰTŐGÁZ





### Egy „kis” változás, amely mindent megváltoztat

Nem mindenki áll készen a változásra. Sőt, vannak, akik kifejezetten ellenzik a fejlődést.

Ám mi a Panasonicnál továbbra is hiszünk azokban a technológiai megoldásokban, amelyek kedvező változást hoznak az emberek életébe. Ennek szellemében mutatjuk most be légkondicionálóink új nemzedékét, melyben a minden szempontból innovatív R32 hűtőközeget alkalmazzuk. Az új hűtőközeg egyszerűen feltölthető, környezetbarát és energiatakarékos. Az eredmény: nagyobb komfort és környezetkímélő működés. Mindig lesznek, akik ellenzik a változást. Mi azonban búcsút intünk a múltnak. És köszöntjük az R32 hűtőközeget.

### Ma a Panasonic. Holnap már mindenki.

Az 517/2014/EU rendelet (F-Gas rendelet) környezetvédelmi okokból kötelezően előírja a fluortartalmú üvegházhatású gázok, például az R410A helyett más hűtőközeg alkalmazását. A rendelet szerint az átállásra a 2017-től 2030-ig tartó átmeneti időszakban van lehetőség.

### Búcsút intünk a múltnak

Az R32-vel feltöltött légkondicionálók új generációja minden tekintetben az innovációt képviseli. Soroljuk?

#### 1. Egyszerű feltöltés.

- Rendkívül egyszerűen feltölthető, az eljárás gyakorlatilag megegyezik az R410A hűtőgáznál alkalmazott módszerrel. (Ne felejtse el ellenőrizni, hogy a nyomásmérő és a vákuumszivattyú kompatibilis-e az R32-vel.)
- A hűtőközeg 100%-os tisztaságú anyag, így újrahasznosítása és újrafelhasználása egyszerűbben megoldható.

#### 2. Környezetbarát összetétel.

- Nincs hatással az ózonrétegre
- 75%-kal kisebb hatással van a globális felmelegedésre

	R410A	R32
Összetétel	50% R32 és 50% R125 keveréke	Tiszta R32 (Nem keverék)
GWP (globális felmelegedési potenciál)	2087,5	675
ODP (ózonlebontó potenciál)	0	0

Az R32 hűtőközeg mindössze harmad akkora globális felmelegedési potenciállal rendelkezik, mint az R410A, így kevésbé károsítja a környezetet.

#### 3. Gazdaságos és energiatakarékos működés

- Alacsonyabb költség, nagyobb megtakarítás: 30%-kal kevesebb hűtőközeg
- Az R410A-nál magasabb energiahatékonysági osztály (A+++)
- Szélsőséges külső hőmérsékleti viszonyok mellett az R32 kevesebb energiát fogyaszt

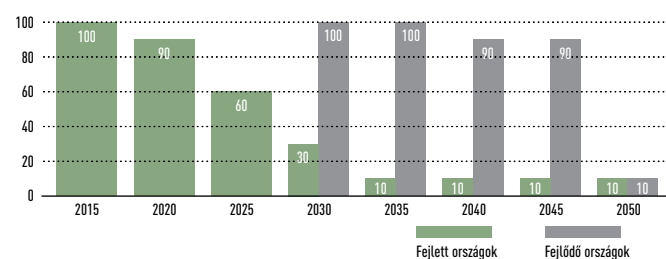
LCCP: éghajlatváltozást okozó hatás a teljes életciklus során [kisebb hatást gyakorol a globális felmelegedésre]. Biztonság: Alacsony toxicitási szint.

Várjunk-e addig? Nem. Az innováció iránti elkötelezettségünket nem dátumokhoz igazítjuk.

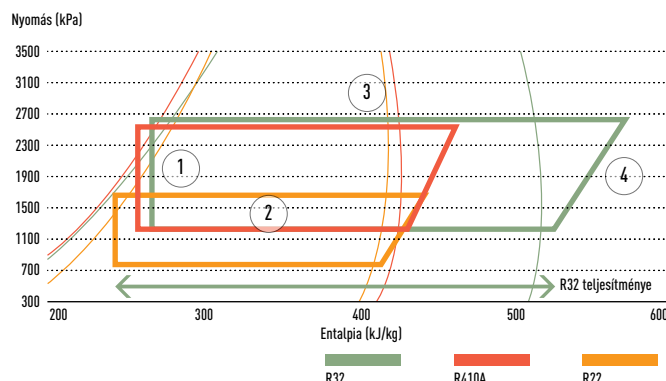
Ezért úgy döntöttünk, hogy elsütjük a rajtpisztolyt, és bemutatjuk légkondicionálóink új nemzedékét, amelyben már R32 hűtőközeget alkalmazzunk.

#### A HCFC kivezetésének ütemezése

Maximális arány (a kiinduló érték százalékában)

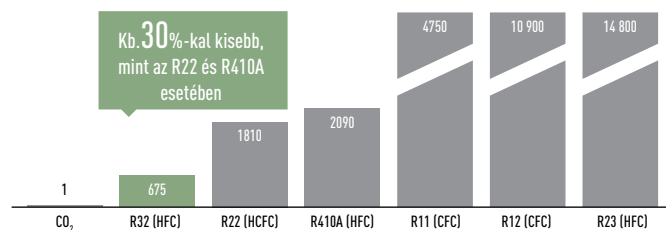


\* Az R22 helyett alkalmazott R32 használatával számottevően csökkentjük légkondicionálóink ózonlebontó potenciálját. A fejlődő országokban gyorsan terjed a légkondicionálók használata, ezért szükségessé vált az alacsony globális felmelegedési potenciállal rendelkező hűtőközegek használata.

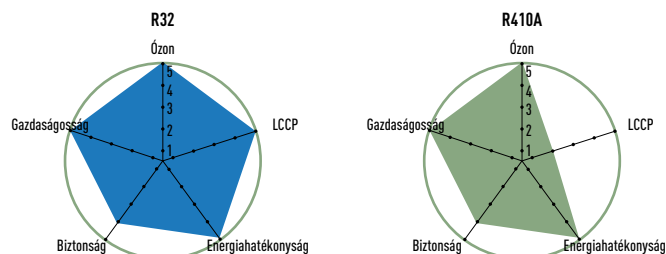


1. Tágulás. 2. Párolgás. 3. Leccsapódás. 4. Összenyomás.

#### A különböző hűtőközegek 100 éves globális felmelegedési potenciálja.



Az IPCC negyedik értékelő jelentése. A 100 éves globális felmelegedési potenciálra vonatkozó értékek



ÚJ ETHEREA.  
ÚJ '17-ES TECHNOLOGIA



Új Etherea intelligens Econavi érzékelővel és új nanoe™ légtisztító rendszerrel: kiemelkedő (A+++)<sup>\*</sup> hatékonyság, kényelem (rendkívül halk technológia, mindössze 19 dB(A) zajszinttel) és egészséges levegő, áttörést jelentő formával kombinálva.

**Új, 2017-es Etherea. Kívül-belül tökéletes**

**Az új Etherea lenyűgözően karcsú formával rendelkezik.**

Innovatív formája tökéletesen beleillik a legtöbb modern környezetbe. A legjobb anyagok és folyamatok kiválasztásával törekedtünk a minél igényesebb megjelenés elérésére. A termékek mostantól elegáns fémes vagy matt ezüst és matt vagy fényes fehér kivitelben is elérhetők.



**Győződjön meg róla, milyen energia-megtakarítás érhető el az új Etherea A+++ készülékkel.**

Az Econavi érzékelő technológia a helyiség igényeinek megfelelően szabályozza a légkondicionáló működését, ezzel csökkenti a veszteséget. A hűtés, komfort és kényelem zavartalan fenntartása mellett egy gombnyomással energiát is megtakaríthat.

**Az Etherea és a nanoe™ az egészség érdekében a lehető legjobbat nyújtja.**

A nanotechnológiás nanoe™ finomrészecskék segítségével tisztítja a helyiségek levegőjét. A Nanoe hatékonyan kiszűri a levegőben található, megtapadó mikroorganizmusokat, mint például baktériumokat, vírusokat és penészgombákat, ezáltal tisztább lakókörnyezetet eredményez.

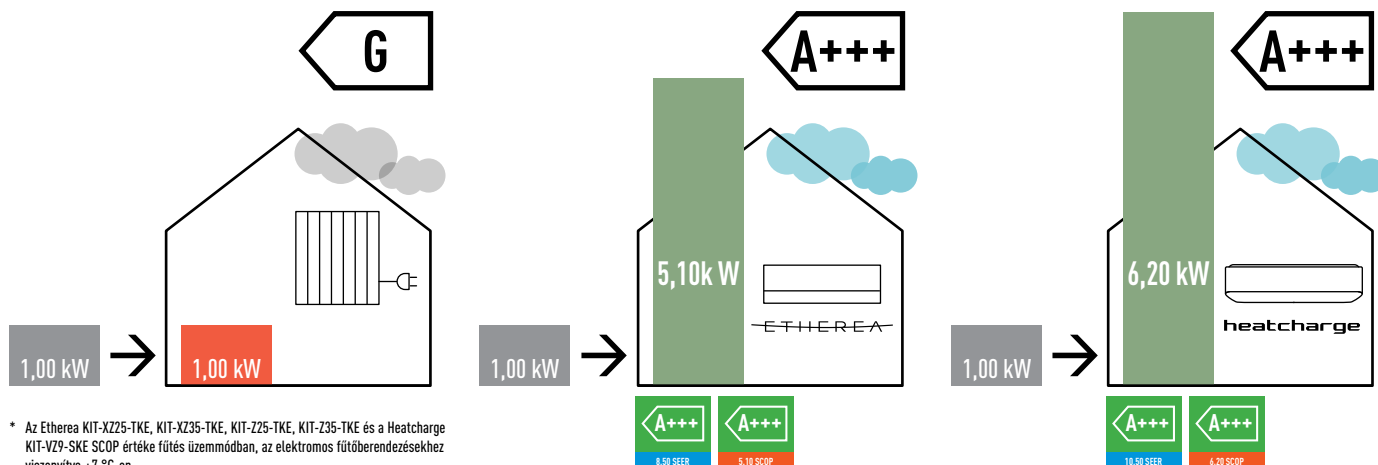


**Az új Etherea és Heatcharge hatékonysága: az elérhető legmagasabb SEER és SCOP érték**

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



**Maximális megtakarítás otthona számára**



\* Az Etherea KIT-XZ25-TKE, KIT-XZ35-TKE, KIT-Z25-TKE, KIT-Z35-TKE és a Heatcharge KIT-VZ9-SKE SCOP értéke fűtés üzemmódban, az elektromos fűtőberendezésekhez viszonyítva +7 °C-on



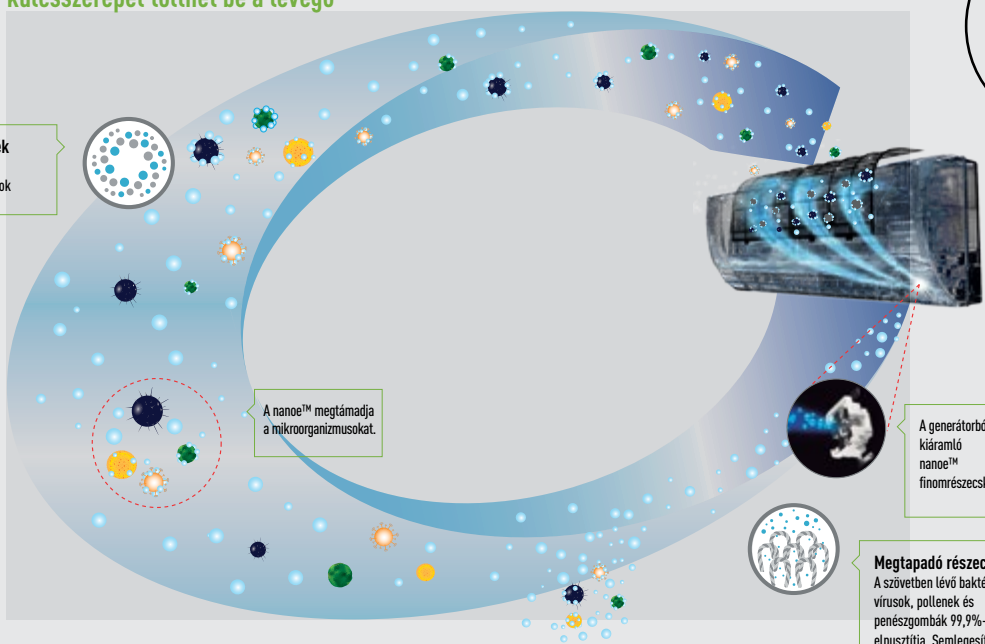
# ÚJ, ELEKTROSZTATIKUSAN PORLASZTOTT, NANOMÉRETŰ NANOETM VÍZCSEPPEK A JOBB LEVEGŐMINŐSÉG ÉRDEKÉBEN



Világszerte jelentős figyelem irányul erre az innovatív technológiára, amely kulcsszerepet tölthet be a levegő tisztításában.

VÍRUSOK  
BAKTÉRIUMOK  
POLLENEK  
ELPUSZTÍTÁSA

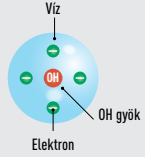
**Levegő részecskék**  
A levegőben lévő baktériumok és vírusok 99,9%-át elpusztítja.



A nanoETM megtámadja a mikroorganizmusokat.

A generátorból kiáramló nanoETM finomrészecskék

**Megtapadó részecskék**  
A szövetben lévő baktériumok, vírusok, pollenek és penészgombák 99,9%-át elpusztítja. Semlegesíti a kellemetlen beltéri szagokat.



A nanoETM elektrosztatikusan porlasztott, nanoméretű vízcseppeket jelent, bőséges mennyiségű OH gyökkel. Baktériumölő hatékonysága a másodpercenként 480 milliárdos mennyiségben keletkező OH gyökök számától függ.

A nanoe™ (elektrosztatikusan porlasztott vízcseppek) előnyeit kísérletek igazolják. Az előnyök széles skálán mozognak: elpusztítja a vírusokat és baktériumokat, megakadályozza a penészgombák képződését, hidratálja a bőrt. A nanoe™ hatását egyetemek és kutatóintézetek által elvégzett kísérletek igazolják.

### A nanoe™ technológia tulajdonságai

**1. Hosszú élettartam.** Az általános negatív ionnál 6-szor hosszabb élettartammal rendelkezik. A nanoe™ körülbelül 1000-szer több nedvességet tartalmaz, mint az általános ionok. Mivel vízcsepkebe van zárva, hosszabb az élettartama, és nagyobb távolságra el lehet juttatni.

#### A helyiségen belüli eloszlás összehasonlítása

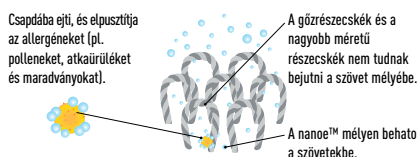


**nanoe™**  
A nanoe™ a helyiség minden szegletébe eljut.

**Általános negatív ion**  
Az ionok lebomlanak, mielőtt eloszlának a helyiségben.

**2. Vízalapú.** A nanoe™ a levegőben kicsapódott nedvességből származik, ezért a nanoe™ képződéséhez vízutánpótlás nem szükséges.

A nanoe™ kellően kicsi ahhoz, hogy a textilábra bejutva megakadályozza a penészgombák képződését, és semlegesítse a szagokat.



Csapdába ejti, és elpusztítja az allergéneket (pl. polleneket, atkaürüléket és maradványokat).

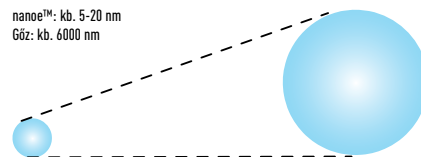
A gőzrészecskék és a nagyobb méretű részecskék nem tudnak bejutni a szövet mélyébe.

A nanoe™ mélyen behatol a szövetekbe.

**3. Mikroszkopikus méret.** A gőzrészecske méretének egymilliárdod részét kitevő nanoe™ mélyen be tud hatolni a textíliák szövetébe, ahol semlegesíti a kellemetlen szagokat.

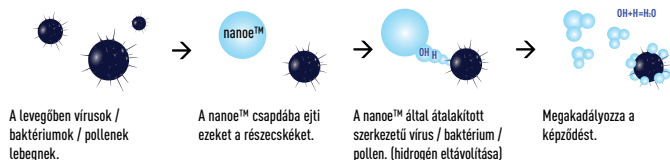
\* 1 nm (nanométer) = a méter egy milliárdod része.

nanoe™: kb. 5-20 nm  
Gőz: kb. 6000 nm



### Hogyan segít a nanoe™ technológia?

**1. Vírusok / baktériumok / pollenek elpusztítása.** Elpusztítja a vírusokat. Az influenza vírusok 99,9%-a elpusztult.



A levegőben vírusok / baktériumok / pollenek telegnek.

A nanoe™ csapdába ejti ezeket a részecskéket.

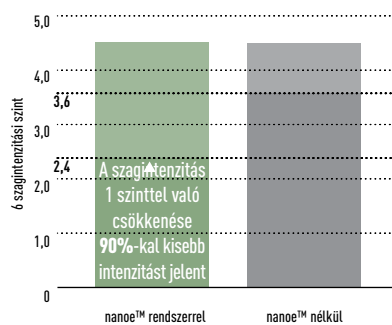
A nanoe™ által átalakított szerkezeti vírus / baktérium / pollen. (hidrogén eltávolítása)

Megakadályozza a képződést.

#### A nanoe™ hatékonysága

Vizsgált tartalom	Eredmény (elpusztítás aránya)	Vizsgálati körülmények	Vizsgáló laboratórium / vállalat	Jelentés száma	
Levegő részecskék	Vírus (kolifág)	10 m <sup>2</sup>	6 óra	Kitasato környezettudományi kutatóközpont	KRCES 24_0300_1
	Staphylococcus aureus baktériumok	10 m <sup>2</sup>	4 óra	Kitasato környezettudományi kutatóközpont	KRCES 24_0301_1
Megtapadó részecskék	Vírus (kolifág)	10 m <sup>2</sup>	8 óra	Japán Élelmiszertudományi Laboratórium	13001265005-01
	Vírus (influenza)	1 m <sup>2</sup>	2 óra	Kitasato környezettudományi kutatóközpont	KRCES 21_0084_1
	Staphylococcus aureus baktériumok	10 m <sup>2</sup>	8 óra	Japán Élelmiszertudományi Laboratórium	13044083003-01
	Dohányfüst szag	Szagmentesítés 2 óra alatt	10 m <sup>2</sup>	2 óra	Panasonic elemzőközpont
Cédrus pollen	99%	45 l	2 óra	Panasonic elemzőközpont	E02-080303IN-03

**2. Szagsemlegesítés.** Semlegesíti a függönybe és a kanapéba ivódott szagokat. 120 perc elteltével 90%-kal csökkenti a kellemetlen szagokat (pl. a dohányfüstöt).



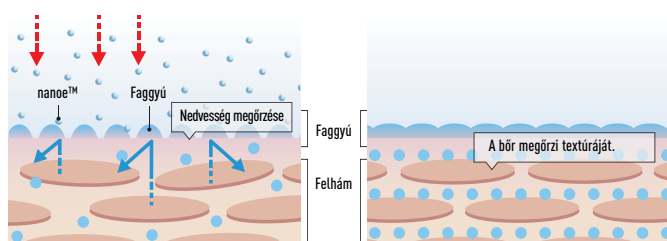
**Szagsemlegesítő hatás a megtapadó kellemetlen szagok (dohányfüst) eltávolítása érdekében**

1,2 szinttel alacsonyabb szagintenzitás

A szagsemlegesítő hatás a külső környezeti feltételek (hőmérséklet/páratartalom), az üzemidő, a szagok és textíliák típusának függvényében eltérő lehet.

- Vizsgálati laboratórium: Panasonic Corporation Analysis Center. - Vizsgálati módszer: Szagintenzitás mérése egy 6 fokozatú skálán, 10 m<sup>2</sup>-es vizsgálati helyiségben. - Szagsemlegesítés módszere: nanoe™ kibocsátás. - Vizsgálati alanya: Tapadó dohányfüst. - Vizsgálati eredménye: A szagintenzitás 120 perc elteltével 1,2 szinttel csökkent. - Jelentés száma: BAA33-130125-D01.

**3. Bőr hidratálása.** Segít megőrizni a bőr nedvességtartalmát.



**nanoe™ rendszerrel**  
A nanoe™ hidratálja a bőr faggyurétegét, ezzel megelőzi a nedvesség elvesztését.

**28 nap elteltével**  
A bőr hidratálásával a nanoe™ segít megőrizni a bőr simaságát.

Vizsgálati laboratórium: FCG Research Institute Inc., jelentés száma: 19104

### Világszerte elismert, megbízható technológia.

A Lexus autógyártó a járművek belső levegőjének tisztítására a Panasonic nanoe™ légtisztító technológiáját választotta.



# ECONAVI INTELLIGENS ÉRZÉKELŐK. ENERGIA-MEGTAKARÍTÁS ELÉRÉSE



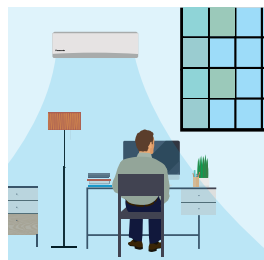




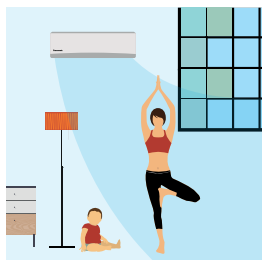
Az Econavi érzékeli ezt, és minden lehetséges módon csökkenti a veszteséget. Csúcstechnológiájú érzékelőkkel és precíz szabályozási görbék segítségével elemzi a helyiség körülményeit, és ennek megfelelően állítja be a hűtőteljesítményt. A megfelelően elhelyezett és működtetett Econavi rendszer kellően rugalmas ahhoz, hogy bárhol képes a nagyobb komfort és energia-megtakarítás elérésére.

### 5 funkció az azonnali energia-megtakarításhoz: Econavi intelligens érzékelőkkel

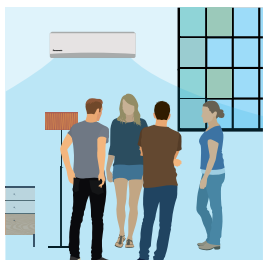
Az intelligens érzékelő rendszer az emberi aktivitás érzékelővel és a napfényérezkelővel észleli az energiapazarlást. Az érzékelők figyelik az emberi mozgást, az emberi jelenlét hiányát és a napsütés erejét. A rendszer ezután zavartalan hőérzetet biztosítva automatikusan beállítja a hűtőteljesítményt az energia-megtakarítás érdekében.



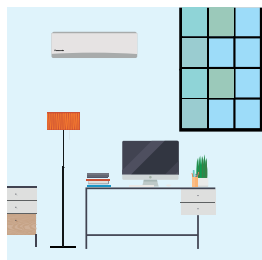
**„Höhullám” funkció**  
Ütemes hőmérséklet-szabályozási séma: energia-megtakarítás azonos kényelem mellett.



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



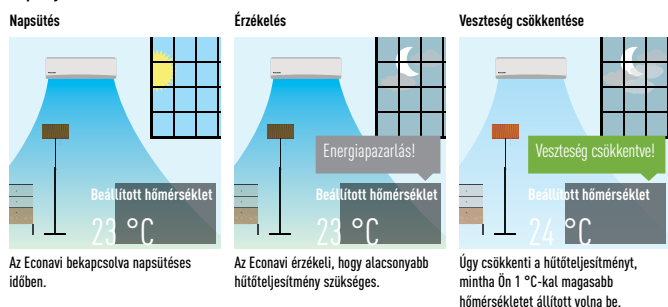
**Napfényérezkelés**  
A hűtőteljesítményt a napsütés ereje szerint állítja be.

### Econavi napfényérezkelő

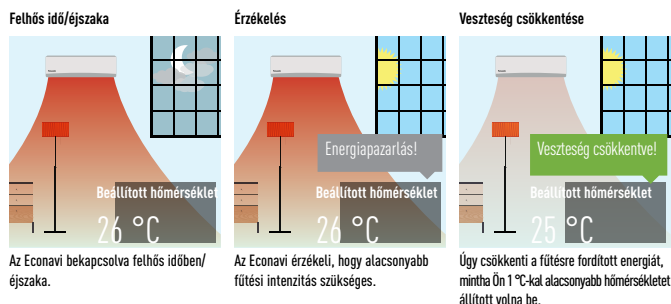
#### Napfényérezkelés (hűtés és fűtés üzemmódban)

Az Econavi érzékeli a szobába besütő napfény intenzitásának változását, és megállapítja, hogy napsütéses vagy felhős-e az idő, illetve hogy éjszaka van-e. A rendszer kevésbé napsütéses körülmények között hűtés üzemmódban csökkenti a hűtést, illetve napsütéses körülmények között fűtés üzemmódban csökkenti a fűtést, ezáltal csökkenti az energiapazarlást.

#### Napfényérezkelő (hűtés üzemmódban)



#### Napfényérezkelés (fűtés üzemmódban)



### „Höhullám” funkció

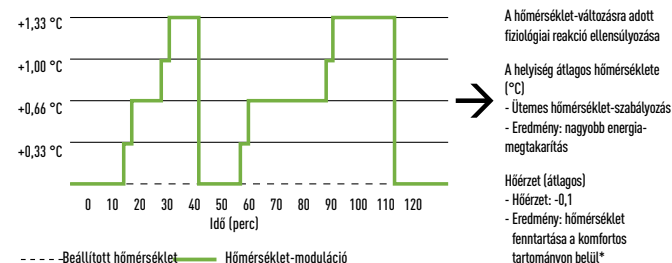
#### Ütemes hőmérséklet-szabályozási séma: energia-megtakarítás azonos kényelem mellett.

A „höhullám” 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 „höhullám” funkció az ütemes hőmérséklet-szabályozás alkalmazásával további energia-megtakarítást biztosít, a kényelem csorbitása nélkül.

#### Hogy működik a „höhullám” funkció?

Az Econavi alacsony aktivitást érzékel.



A kísérlet bebizonyította, hogy a hőérzet a komfortos tartományban\* maradt annak ellenére, hogy a beállított hőmérséklet kis mértékben emelkedett. Így amikor az Econavi emberi jelenlétet, de alacsony aktivitást érzékel, a „höhullám” funkció az ütemes hőmérséklet-szabályozás alkalmazásával további energia-megtakarítást biztosít, a kényelem csorbitása nélkül.

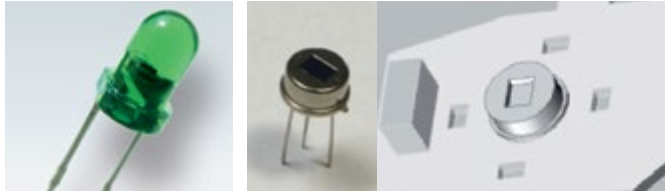
\* Az EN ISO 7730 nemzetközi szabvány szerint a komfortérzetet nyújtó helyzet az a hőmérsékleti állapot, ahol a PMV (jóérzésindex) a -0,5 és +0,5 közötti tartományban van.



Jeletős megtakarítás, minimális erőfeszítéssel  
A „höhullám” funkcióval kiegészített inverteres hűtésű  
modellel akár 38%-os\* energia-megtakarítás érhető el.

## 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 hűtőteljesítményt az energia-megtakarítás érdekében.



**Napfényérzékelő.**

Érzékeli a napsütés erősségének változását.

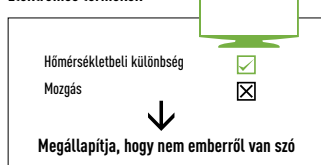
**Emberi aktivitás érzékelő.**

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

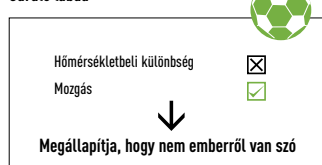
### Objektumok megkülönböztetése.

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

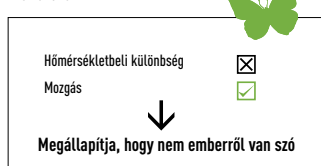
#### Elektromos termékek



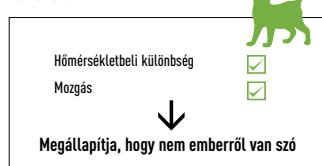
#### Guruló labda



#### Kis rovarok



#### Háziállatok



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

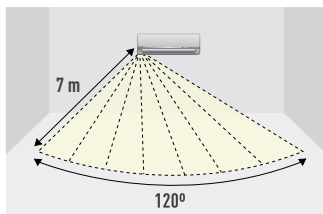
Az Econavi a hőmérsékletbeli különbség és az objektum mozgása alapján képes megállapítani, hogy az objektum nem ember\*.

\* Előfordulhat, hogy az érzékelő a háziállatokat embernek véli, kivéve, ha az állat az emberre nem jellemző sebességgel mozog.

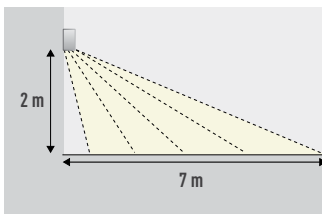
### Területlefedési képesség.

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.



### Nagy pontosságú érzékelés.

Minden objektum infravörös sugarakat bocsát ki, melyeket – bár láthatatlanok – az Econavi emberi aktivitás érzékelője az észlelési zónán belül hőként érzékel. 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.

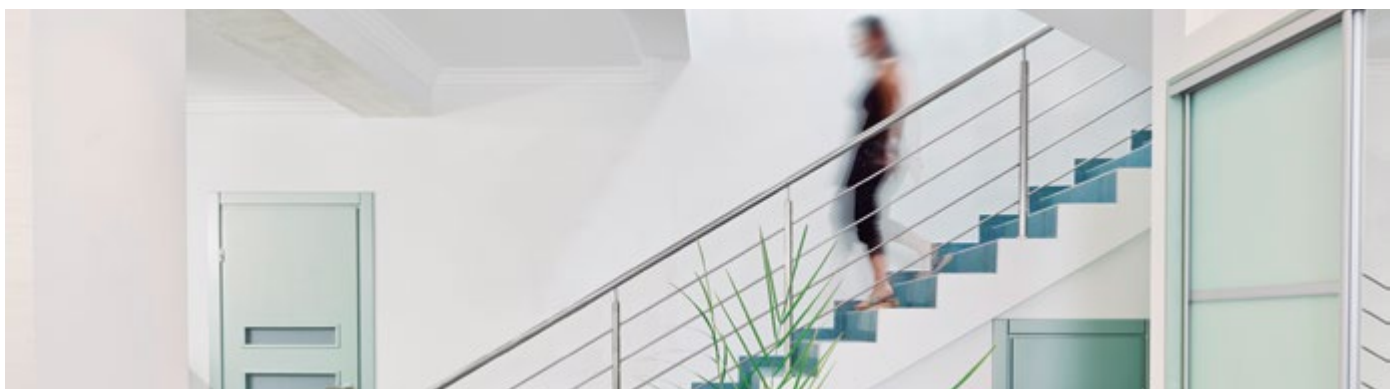
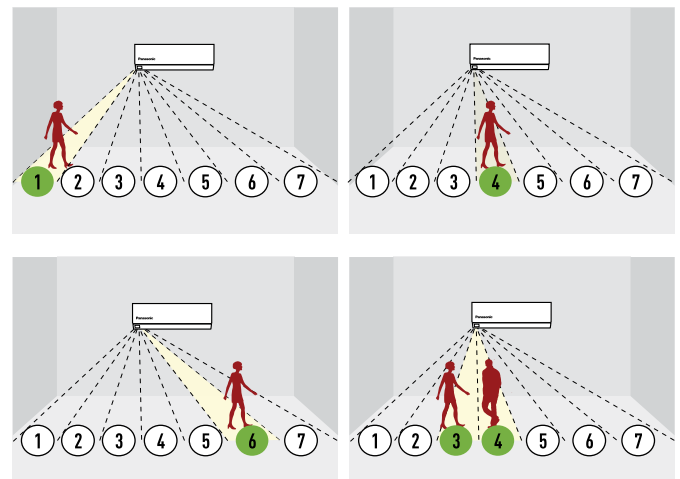


#### Az emberi aktivitás mértékének meghatározása



### Az érzékelő működési elve.

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

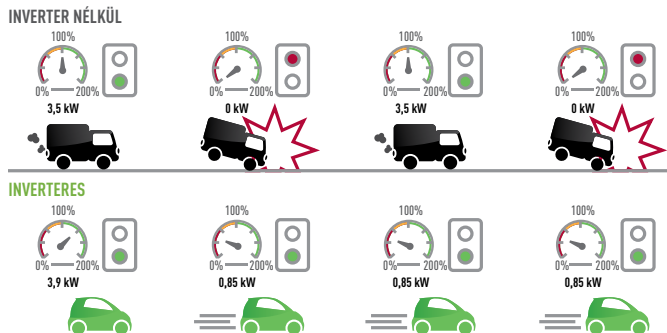


## Inverteres technológia.

### 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 eléri a kívánt hőmérsékletet. Pontosán beállítja a hőmérsékletet, ezáltal magasabb komfortérzetet és nagyobb megtakarítást biztosít. Folyamatosan kellemes szinten tartja a hőmérsékletet.

### Rendkívül energiatakarékos működés. Alacsonyabb áramfogyasztás.

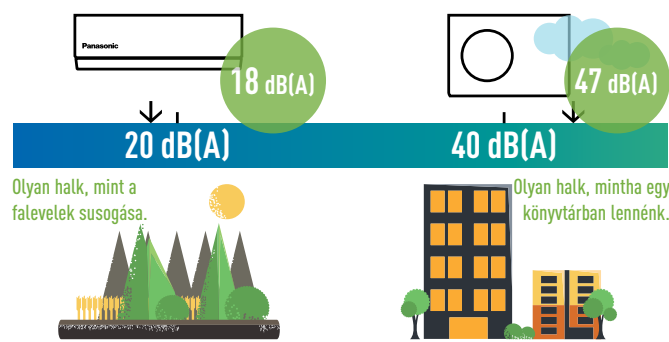
A Panasonic inverteres légkondicionáló berendezései kiemelkedően energiatakarékos teljesítményt nyújtanak. A légkondicionáló berendezés elindításakor a berendezésnek nagy teljesítményt kell leadnia a beállított hőmérséklet elérése érdekében. A kívánt hőmérséklet elérését követően a fenntartáshoz kevesebb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

### Csendes és megnyugtató környezet: 18 dB(A) zajszint

Az egyik leghalkabb légkondicionáló berendezés a piacon. A Panasonic inverteres légkondicionálójának belső működési zaja csökkent, mivel az inverter folyamatosan változtatja teljesítményét, ami pontosabb hőmérséklet-szabályozást tesz lehetővé.

A csendes üzeműnek köszönhetően a berendezés zajszintje mindössze 18 dB(A)\*, ami pihentető éjszakai alvást biztosít.

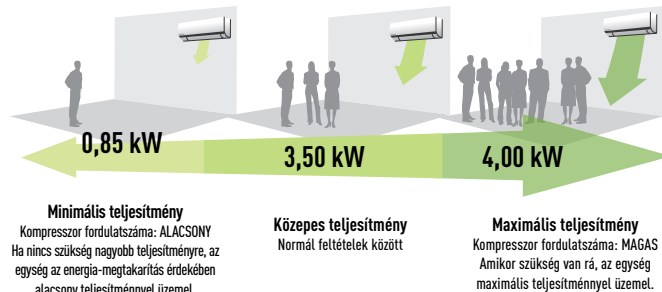
A zajszint 5 db(A)-val alacsonyabb, mint normál üzemben.



Heatcharge: Csendes üzemmódban, hűtés közben, alacsony ventilátor-fordulatszám mellett.

### Állandó komfortérzet.

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

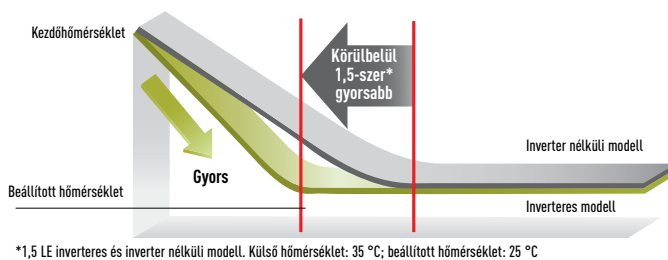


A grafikon az 1,5 LE-s inverteres modell hűtés során leadott teljesítménysávját mutatja. / A grafikon az 1,5 LE-s inverteres modell hűtés során leadott teljesítménysávját mutatja.

### Kényelem - gyorsan.

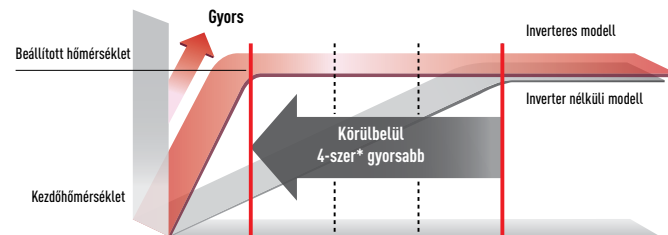
A Panasonic inverteres légkondicionáló berendezései indításkor nagyobb teljesítménnyel képesek üzemelni, így 1,5-szer gyorsabban hűtik, és 4-szer gyorsabban fűtik fel a helyiséget az inverter nélküli modellekhez képest.

Hűtési sebesség összehasonlítása



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

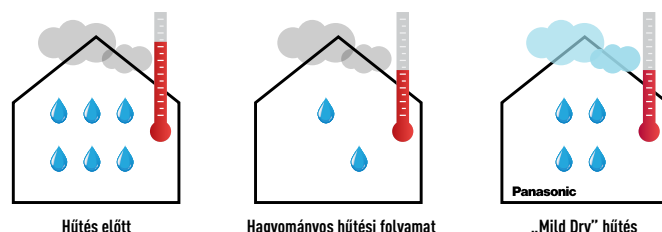
Fűtési sebesség összehasonlítása



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

### „Mild Dry” hűtés

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



Csökkenti a szoba hőmérsékletét, miközben magasban tartja a páratartalmat.



# ÚJ, KOMPAKT KIALAKÍTÁSÚ FALI TZ/TE

ÚJ OTTHONI  
TECHNOLÓGIA

'17



Kompakt méretű TZ/TE beltéri egység.  
Az új TZ/TE beltéri egységek új mérettel rendelkeznek. A 799 mm-es szélességnek köszönhetően a légkondicionáló az ajtó fölé szerelhető.

### Az új TZ inverteres modellek erőteljesek és hatékonyak

#### Fűtőteljesítmény és hatékonyság.

- **ÚJDONSÁG!** Új forma
- Környezetbarát R32 gáz
- Hagyományos inverteres modellek teljes termékcsaládja
- Kivételesen csendes működés! Csak 20 dB(A)
- Nagy energia-megtakarítás
- Nagy bekötési távolság (15 m-től 30 m-ig)
- Vezetékes vezérlő (választható)



#### Új PM2,5 szűrő



A Panasonic új PM2,5 légtisztító szűrője még a mikroméretű vírusokat és allergén anyagokat is felfogja és eltávolítja a levegőből, ezzel tiszta és kellemes beltéri levegőt biztosít.

#### Mi az a PM2,5, és miért káros?

A PM2,5 egy légszennyező anyag, amely súlyos hatással lehet az emberek egészségére. A lebegő részecskék harmincszor kisebbek, mint az emberi hajszál, ezért szabad szemmel gyakorlatilag láthatatlanok. Az idősebbek és kisgyermek számára a PM2,5 súlyos légúti problémákat, például akut hörghurutot és tüdőrákot okozhat.

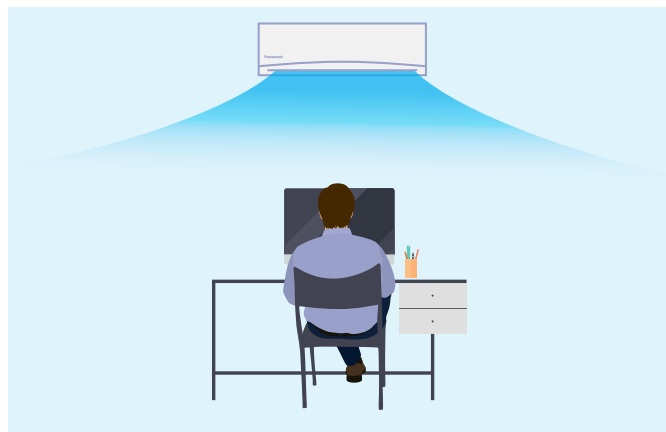


#### Aerowings

A Panasonic új Aerowings megoldása két, egymástól független lapátot tartalmaz, amelyek koncentrált légáramlással biztosítják, hogy Ön a lehető leggyorsabban le tudja hűteni magát. Ezzel a megoldással ráadásul a levegő egyenletesen lehűthető az egész helyiségben.

#### Kiváló légáramlás-szabályozás. Közvetett légáramlás a beállított hőmérséklet elérése után.

Az új Aerowings két, egymástól független lapátot tartalmaz, melyekkel nagyobb mértékben szabályozható a légáramlás iránya. Aerowings nélkül, közvetlen légáramlás esetén a levegő mindig ugyanoda áramlik, így a folyamatos, jéghideg fuvallat rövid idő alatt kellemetlen hidegérzetet okoz.

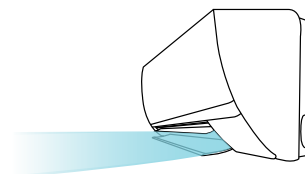


#### Állandó komfort a zuhanyszerű hűtőhatásnak köszönhetően.

A beállított hőmérséklet elérése után az Aerowings kettős lapátmozgása a mennyezetre irányítja a légáramlást, mellyel zuhanyszerű hűtőhatás érhető el. Ezután az emberi aktivitás érzékelő az aktivitás mértékének megfelelően szabályozza a hőmérsékletet a komfort fenntartása érdekében.

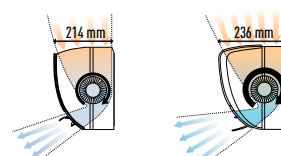
#### Az Aerowings funkcióval rendelkező Panasonic légkondicionálók beltéri egysége a szélesebb beszívó rácsnak és a kiugróan magas ventilátor-fordulatszámnak köszönhetően nagyobb légáramlást biztosít.

##### Zuhanyszerű hűtőhatás.



Mielőtt Ön fájni kezdene, az Aerowings felfelé irányítja a légáramlást, így a hideg levegő nagyobb területen oszlik el. Ezzel biztosítható a hideg levegő egyenletes eloszlása a helyiségben, és a folyamatos, közvetlen hűtés elhagyásával megelőzhető a kellemetlen hidegérzet.

##### Nagyobb beszívó nyílás.



A Panasonic légkondicionálók új beszívó rácsa 22 mm-rel szélesebb, a ventilátor fordulatszáma pedig indításkor kiugróan magas értéket vesz fel. Az új kialakítású készülékház nagyobb levegőmennyiséget biztosít, ami hozzájárul a gyorsabb hűtéshez.

# 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
- nano™ légtisztító rendszer
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

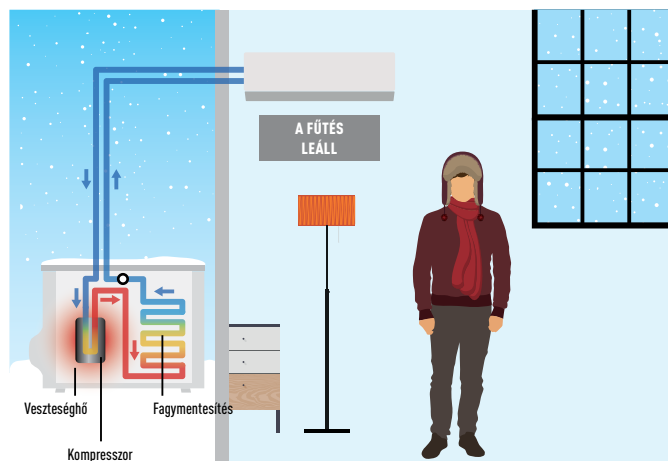
### Alacsony külső hőmérséklet esetén is hatékony, megbízható fűtés

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 veszteség-hőt. Ez új szintre emeli a légkondicionáló fűtőteljesítményét és hatékonyságát.

#### Hagyományos: a helyiség fokozatosan kihűl.

Temperálás: Kb. 11–15 perc. A helyiség hőmérsékletének csökkenése: Kb. 5–6 °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.

### 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

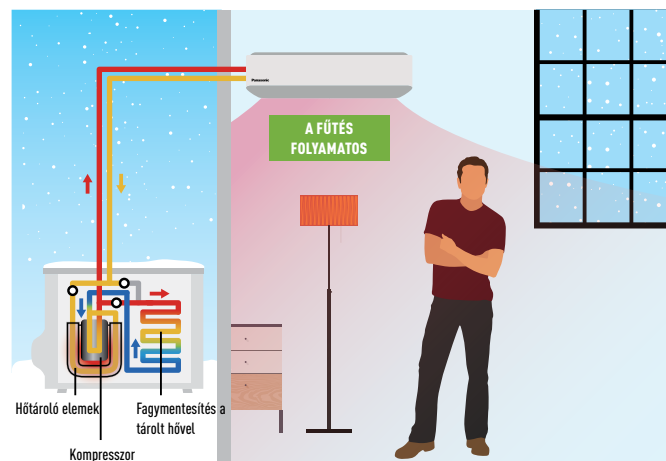
### Folyamatos fűtés.

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

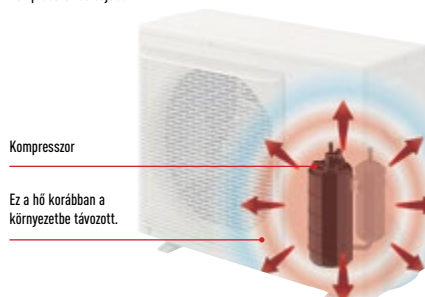
Amikor a tényleges fűtés a fagymentesítés miatt leáll, a tárolt hő akkor is folyamatosan melegíti a helyiséget. Ez a megoldás kiküszöböli azt a korábbi kellemetlen jelenséget, amikor a stabil működés érdekében a légkondicionáló fűtése ideiglenesen leállt, ami a hőmérséklet csökkenését eredményezte.

#### Hőtárolás: a helyiség átmelegedett.

Temperálás: kb. 5–6 perc. A helyiség hőmérsékletének csökkenése: kb. 1–2 °C.



**Hagyományos:** működés közben hő keletkezik a kompresszor belsejében.



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

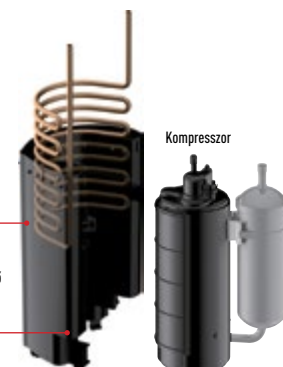
A rendszer a veszteség-hőt „tárolja” és hatékonyan felhasználja.



**Hőtárolás:** az egység körülveszi a kompresszort és tárolja a veszteség-hőt.

Hőtároló tartály A kompresszor veszteség-hőjét tárolja.

Lamellák nélküli hőcserélő A tárolt hő energiáját alakítja.



# PANASONIC R2 FORGÓDUGATTYÚS KOMPRESSZOR



Az R2 forgódugattyús kompresszorokban forgódugattyús technológiát alkalmaznak.

Az R2 kompresszort szélsőséges körülmények között tesztelték. Az eredmény: nagyobb hatásfok, egy- és két-dugattyús változat, R32 / R410A hűtőközeg, kompakt méret.

### A világ hűtéstechnológiájának 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.

### 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.

## 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 fala mentén. A dugattyú forgása közben a gáz a kimenő nyomás eléréséig egy 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

### Miért ilyen hatékony a Panasonic R2 forgódugattyús kompresszor?

1. Nagy hatékonyságú 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.

### 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 berendezései gazdaságos üzemeltetés mellett kiemelkedő kényelmet nyújtanak.



Hosszú élettartalmú lapát.

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



Tartós dugattyú.

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

mellett is megbízhatóan működik. A lapát PVD (fizikai gőzfázisú levalasztással 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 R32 és R410A hűtőközeggel használhatók.



# R22-ES BERENDEZÉSEK FELÚJÍTÁSA. A SZABVÁNYOS PANASONIC EGYSÉGEK A MEGLÉVŐ R22-ES CSŐVEZETÉKRE IS FELSZERELHETŐK.

Cseréje le régi légkondicionáló rendszerét egy sokkal hatékonyabb rendszerre!



## Fontos mozgatórugó az ózonréteg károsodásának további csökkentésére

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

### 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 csővezeték újbéli 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.



## 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)

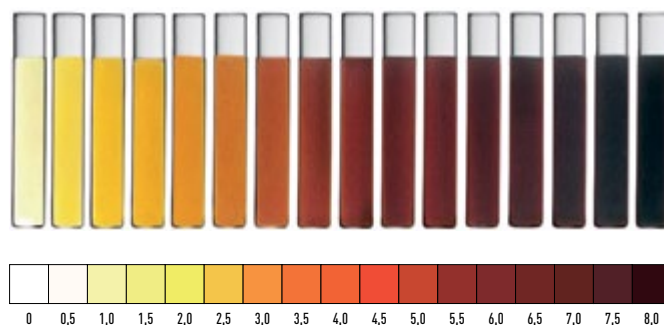
### 2. Körülmények

- 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 végezze el a „leszivattyúzást!”

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

- Ellenőrizze az olaj állapotát!  
Ha az olaj szennyezett, mossa át a meglévő csővezeték!
- Ellenőrizze az olaj színét!  
A leszivattyúzás után egy pamuttrörlővel törölje át a meglévő csővezeték!  
Amennyiben az olaj színe ASTM3-nál magasabb, használjon új vezeték, 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 csővezeték!
- Készítse el az R410A-hoz szükséges hollandi csatlakozást!  
Ne használja a régi hollandi anyákat!  
Ügyeljen rá, hogy új hollandi anyákat használjon az R410A rendszerhez!

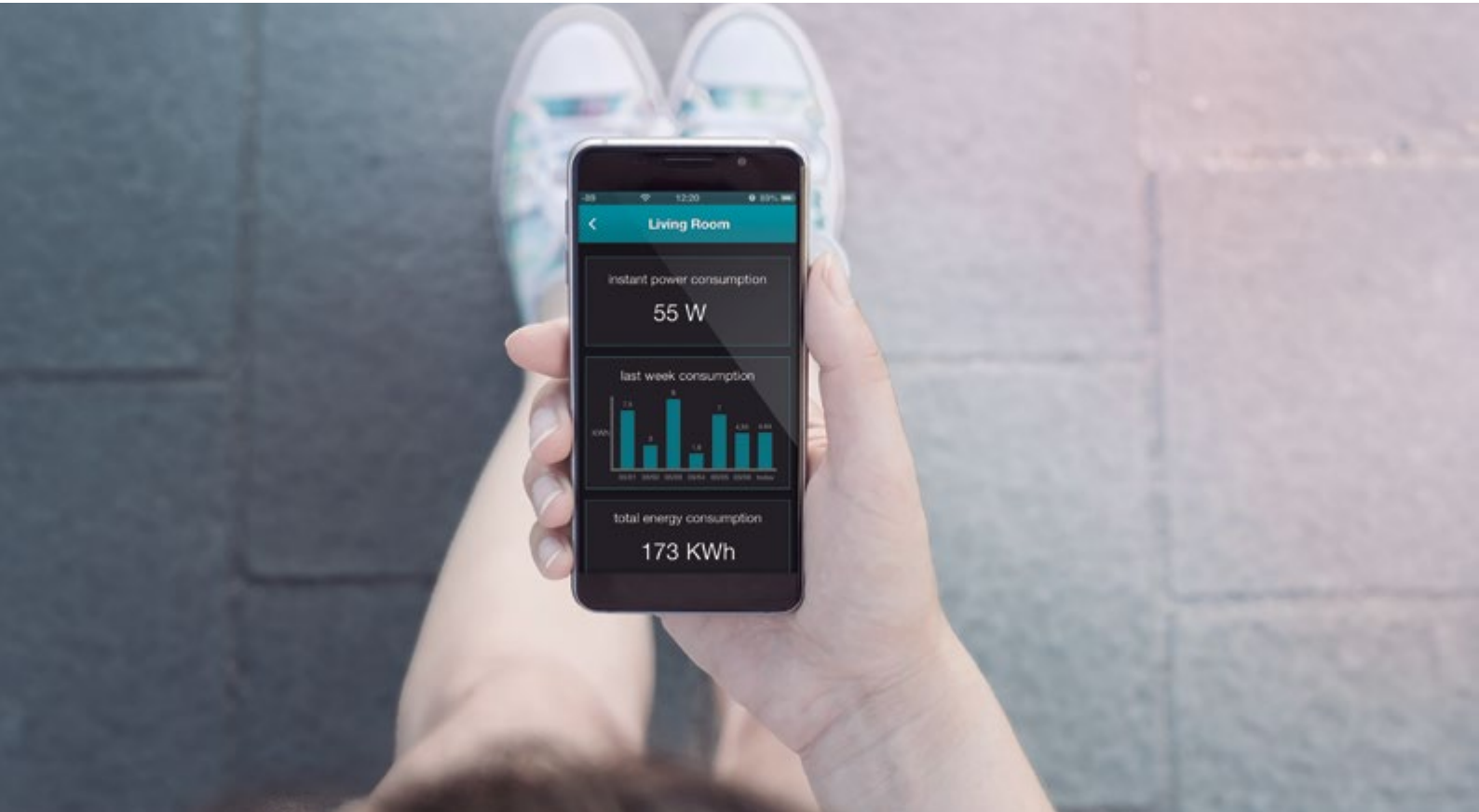
\* Megjegyzés: Ha a meglévő csővezeték mérete 1/4" (6,35 mm) és 1/2" (12,7 mm), az új R410A rendszer mérete pedig 1/4" (6,35 mm) és 3/8" (9,52 mm), használjon csőszűkítőt a beltéri és kültéri egységénél.

### 3. Alkalmazható modell

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

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

# VEZÉRLÉS ÉS CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉGEK



## Új megoldás az otthoni egységek P-Line vezetékre történő integrálására - CZ-CAPRA1

Bármilyen típusú egység a P-Line vezetékre csatlakoztatható. Lehetőséget biztosít a teljes körű vezérlésre.

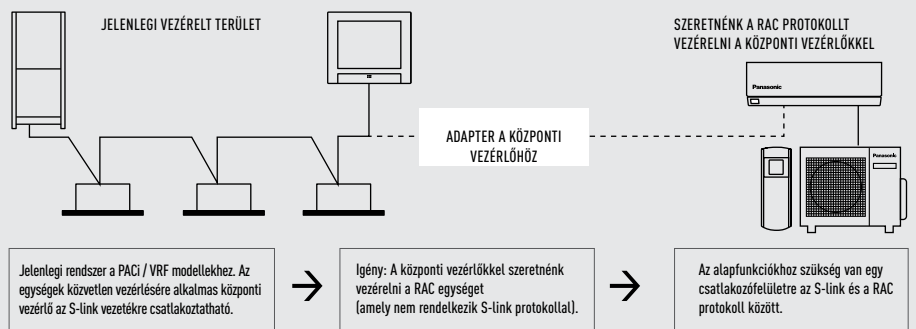
### Lehetővé teszi minden egység egy nagy vezérlőrendszerbe történő integrálását.

- PKEA szerverterem integrálása
- Otthoni beltéri egységekkel felszerelt kisebb irodák
- Felújítási pályázatok (régóta otthoni és VRF készülékek egy rendszerben)

**Központi vezérlőrendszerek: 64 beltéri egység**

**Intelligens vezérlő / internetes szerver: 256 beltéri egység**

**P-AIMS: 1024 beltéri egység**



Jelenlegi rendszer a PACi / VRF modellekhez. Az egységek közvetlen vezérlésére alkalmas központi vezérlő az S-link vezetékre csatlakoztatható.

➔ Igény: A központi vezérlővel szeretnénk vezérelni a RAC egységet (amely nem rendelkezik S-link protokollal).

➔ Az alapfunkciókhoz szükség van egy csatlakozófelületre az S-link és a RAC protokoll között.

#### Alapfunkciók elemei

BE/KI	✓
Üzem mód kiválasztása	✓
Hőmérséklet beállítás	✓
Ventilátor fordulatszáma	✓
Lamella beállítás	✓
Távírányító letiltása	✓
Econavi be/kikapcsolás	✓

#### Külső bemenet

BE/KI vezérlőjel	✓
Rendkívüli leállítás jel	✓
<b>Külső kimenet a relé számára<sup>1</sup></b>	
Üzem állapot (be/kikapcsolás)	✓
Riasztási állapot kimenet	✓

<sup>1</sup>) Mivel a jelenlegi CN-CNT csatlakozó nem tud áramellátást biztosítani a külső kimeneti relének, a külső relé áramellátásához kiegészítő csatlakozó szükséges.



A Panasonic olyan csúcstechnológiájú megoldásokat kínál vásárlóinak, amelyek lehetővé teszik a légkondicionáló rendszereink 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.

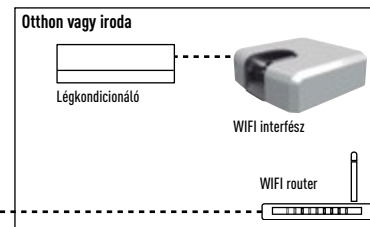
### Internet Control

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

#### 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 a 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 • Szenes • Több nyelv • Vezérlés térbeli korlátok nélkül

IntesisHome®



\* 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.

### Csatlakozási lehetőségek. Vezérlés BMS-rendszerrel

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

Hivatkozási kód	KNX® PAW-AC-KNX-1i	Modbus® PAW-AC-MBS-1	enOcean® PAW-AC-ENO-1i	BACnet™ PAW-AC-BAC-1 <sup>1</sup>
Gyors telepítés és rejtett telepítés lehetősége	✓	✓	✓	✓
Nincs szükség külső energiaforrásra.	✓	✓	✓	
Közvetlen csatlakozás a légkondicionáló berendezés beltéri egységéhez	✓ (split vagy multi split egység)	✓ (split vagy multi split egység)	✓ (split egység)	✓
A beltéri egység belső változóinak, hibakódjainak és kijelzőjének vezérlése és ellenőrzése, az érzékelők vagy portálok segítségével.	Teljes KNX kompatibilitás	Teljes Modbus kompatibilitás	Teljes EnOcean kompatibilitás	
Használja a légkondicionáló által mért környezeti hőmérsékletet, vagy	a KNX hőmérséklet-érzékelő, vagy termosztát	a Modbus hőmérséklet-érzékelő vagy termosztát	az EnOcean hőmérséklet-érzékelő vagy termosztát által mért környezeti hőmérsékletet.	
A légkondicionáló berendezés egyszerre irányítható a légkondicionáló távvezérlője, illetve	KNX eszközök	Modbus eszközök	EnOcean eszközök segítségével.	
Továbbfejlesztett vezérlési funkciók: szobai szabályozó egységként is alkalmazható.	✓	✓	✓	
4 bináris bemenet	Szabványos KNX bináris bemenetként működnek, vagy a légkondicionáló közvetlen vezérlésére használhatók.	Szabványos Modbus bináris bemenetként működnek, vagy a légkondicionáló közvetlen vezérlésére használhatók.	Szabványos EnOcean bináris bemenetként működnek, vagy a légkondicionáló közvetlen vezérlésére használhatók.	
Teljes körű vezérlés és felügyelet. A légkondicionáló egység belső változóinak valós idejű értéke				✓
Lehetővé teszi az infravörös és a vezetékes távirányítót				és a BACnet egyidejű használatát.

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

#### PAW-AC-DIO

Be- és kikapcsolásra szolgáló interfész potenciálmentes érintkezőkkel. A Panasonic kifejlesztett egy szállódkban alkalmazható, potenciálmentes érintkezőkkel felszerelt áramkört, amely lehetővé teszi az Ethera, RE, UE és YE beltéri egységek egyszerű központi vezérlését.

- Külső BMS rendszer által küldött be- és kikapcsoló jel fogadása
- Az áramkör a beltéri egység áramkörének CN-RMT csatlakozójára köthető.

### Egyszerű csatlakoztatás







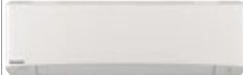




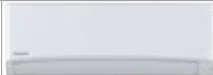
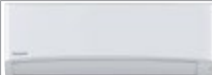


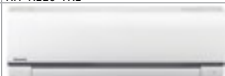
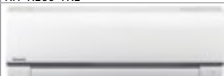
A CN-CNT csatlakozó könnyen hozzáférhető. A korábbi Ethera beltéri egységet szét kellett szerelni a csatlakozó eléréséhez.

Egyszerűbben csatlakoztatható: Wi-Fi kiegészítő / KNX / Modbus / Új CZ-CAPRA1 a PACi vezérlővel történő integráláshoz.



Modellnév	Interfész
<b>CZ-CAPRA1</b>	Otthoni CZ-CNT csatlakozó integrálása PACi és ECOi rendszerekbe.
<b>PA-AC-WIFI-1</b>	Teljes körű kommunikációt biztosító IntesisHome interfész az Ethera, Heatcharge és Flagship modellekhez
<b>PAW-IR-WIFI-1</b>	IntesisHome interfész infravörös érzékelővel, csak be- és kikapcsolásra és hőmérséklet-beállításra
<b>PAW-AC-ENO-1i</b>	En-ocean interfész [Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékekhez]
<b>PAW-AC-KNX-1i</b>	KNX interfész [Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékekhez]
<b>PAW-AC-MBS-1</b>	Modbus interfész [Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékekhez]
<b>PAW-AC-BAC-1</b>	BacNet interfész [Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékekhez]
<b>PAW-AC-HEAT-1</b>	Csak fűtésre szolgáló áramkör Ethera, 4 utas 60x60-as kazettás és alacsony statikus nyomású, rejtett készülékekhez
<b>PAW-AC-DIO</b>	Potenciálmentes érintkezőkkel felszerelt áramkör fali egységekhez, be- és kikapcsolás, hibaiüzenet [minden fali OKE és RKE modellhez]
<b>PAW-SMSCONTROL</b>	Interfész az Ethera, Flagship és Heatcharge SMS-en keresztül történő vezérléséhez [a SIM kártyát külön biztosítani kell]

# OTTHONI LÉGKONDITIONÁLÓK

1x1 készlet	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW
Fali Heatcharge VZ Inverter+ • R32 GÁZZAL		 KIT-VZ9-SKE	 KIT-VZ12-SKE
Fali Etherea Inverter+ ezüst • R32 GÁZZAL	 KIT-XZ7-SKE	 KIT-XZ9-SKE	 KIT-XZ12-SKE
Fali Etherea Inverter+ matt gyöngyházfehér • R32 GÁZZAL	 KIT-Z7-SKEM	 KIT-Z9-SKEM	 KIT-Z12-SKEM
Új fali TZ típusú kompakt kialakítású • R32 GÁZZAL	 KIT-TZ20-TKE	 KIT-TZ25-TKE	 KIT-TZ35-TKE
Új fali TE típusú kompakt kialakítású • R410A GÁZZAL		 KIT-TE25-TKE	 KIT-TE35-TKE
Fali KE típusú hagyományos inverteres • R410A GÁZZAL		 KIT-KE25-TKE	 KIT-KE35-TKE
Fali UZ típusú hagyományos inverteres • R32 GÁZZAL		 KIT-UZ9-SKE	 KIT-UZ12-SKE



4,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
	 KIT-XZ18-SKE		
 KIT-Z15-SKEM	 KIT-Z18-SKEM		 KIT-Z71-TKE
 KIT-TZ42-TKE	 KIT-TZ50-TKE	 KIT-TZ60-TKE	 KIT-TZ71-TKE
	 KIT-KE50-TKE		
	 KIT-UZ18-SKE	 KIT-UZ60-TKE	



# FUNKCIÓK BEMUTATÁSA

## Energia-megtakarítás

**ECONAVI** 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 naps vagy felhős-e az idő, illetve hogy éjszaka van-e. Erősebb napsütésben a rendszer csökkenti a felesleges fűtést.

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

**INVERTER** Inverteres rendszer. Az Inverter termékcsalád 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 rezgésintémben.

**R2 FORGÓDUGATYÚS KOMPRESSZOR** R2 forgódugattyús kompresszor. Panasonic R2 forgódugattyús kompresszor. A szélsőséges körülményekre tervezett forgódugattyús kompresszor nagy teljesítményű és hatékony.

**R32** R32 hűtőközeg. Az új R32 hűtőközeget tartalmazó hőszivattyúink globális felmelegedési potenciálja (GWP) sokkal alacsonyabb. Fontos lépés az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának csökkentésére. Az R32 egy összetevőből álló hűtőközeg, ezért egyszerűen újrahasznosítható.

## Nagy teljesítmény és egészséges levegő

**99%** nano<sup>™</sup>. A nano<sup>™</sup> nanoméretű részecskék segítségével tisztítja a helyiségek levegőjét. A Nanoe hatékonyan kiszűri a levegőben található, megtapadó mikroorganizmusokat, mint például baktériumokat, vírusokat és penészgombákat, ezáltal tisztább lakókörnyezetet eredményez. A Brit Allergia Szövetség tanúsítványával rendelkezik.

**PM2.5 SZŰRŐ** PM2,5 szűrő. A levegőben lebegő részecskék (PM2,5) port, koszt, füstöt és folyadékcspepeket tartalmaznak. Ezek a 2,5 µm méretű részecskék könnyen bejutnak a tüdőbe, ezért egészségügyi problémákat okozhatnak.

**Antiallergén tulajdonságok.** A rendszer antiallergén tulajdonságú szűrővel van felszerelve.

**18 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, 18 dB(A)-es zajszinten működik.

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

**Aerowings.** Az Aerowings nagyobb kényelmet biztosít. A beltéri egység beépített kettős lapátosával a levegő közvetlenül a mennyezetre áramoltható, ezzel pedig zuhanyzerű hűtőhatás érhető el.

**10 °C-16 °C** Csak hűtés akár -10 °C-os hőmérséklet mellett. A légkondicionáló kizárólag hűtő üzemmódban működik, ha a külső hőmérséklet -10 °C.

**15 °C-16 °C** Fűtés akár -15 °C-os hőmérséklet mellett. A légkondicionáló hőszivattyú üzemmódban akár -15 °C külső hőmérséklet esetén is működik.

**NYARALÓ FUNKCIÓ** Nyaraló funkció. 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.

**R22-es berendezések felújítása.** A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi a meglévő R22-es csövezetek újiból felhasználását, miközben új, nagy hatékonyságú R410A rendszerek telepítésére kerül sor.

**R410A/R22-es berendezések felújítása.** A Panasonic felújítási programja lehetővé teszi a meglévő R410A vagy R22 csövezetek újiból felhasználását, miközben új, nagy hatékonyságú R32 rendszerek telepítésére kerül sor.

**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 keletkezzenek 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.

**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.

**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 beállíthatók.

**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.

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

**24 óra** 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.**

**Automatikus újraindítás.** Ez a funkció lehetővé teszi a berendezés biztonságos újraindítását, ha a működés valamilyen szokatlann 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.

## Kibővített csatlakozási lehetőségek

**P-LINE INTEGRÁCIÓ** CZ-CAPRA1: CZ-CNT csatlakozó integrálása PACi és ECOi rendszerekbe. Új megoldás az otthoni egységek P-Line vezetékre történő integrálására. Bármilyen P-Line vezetékhez csatlakoztatható. Lehetőséget biztosít a teljes körű vezérlésre.

**INTERNET CONTROL** 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 bárholnan irányítani tudják légkondicionáló vagy hőszivattyú egységeiket.

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

**5 ÉV GARANCIA** 5 év garancia. A termékcsalád kompresszoraira a Panasonic öt év garanciát vállal.

# AZ EGYES MODELLEK FUNKCIÓINAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

MODELLEK	FALI HEATCHARGE VZ INVERTER+ • R32 GÁZZAL	FALI ETHEREA INVERTER+ EZÜST / FEHÉR • R32 GÁZZAL	FALI ETHEREA INVERTER+ EZÜST / MATT GYÖNGYHÁZFEHÉR • R32 GÁZZAL	FALI ETHEREA INVERTER+ EZÜST / MATT GYÖNGYHÁZFEHÉR • R410A GÁZZAL	ÚJ FALI TZ TÍPUSÚ, KOMPAKT KIALAKÍTÁSÚ • R32 GÁZZAL	ÚJ FALI TE TÍPUSÚ, KOMPAKT KIALAKÍTÁSÚ • R410A GÁZZAL	FALI KE TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R410A GÁZZAL	FALI BE TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R410A GÁZZAL	FALI DE TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R410A GÁZZAL	FALI UZ TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R32 GÁZZAL	FALI PZ TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R32 GÁZZAL	FALI PROFESSIONÁLIS INVERTERES, -20°C • R410A GÁZZAL	PADLÓKONZOLOS TÍPUSÚ INVERTER+ • R410A GÁZZAL	4 UTAS 60x60- AS KAZETTÁS HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R410A GÁZZAL	ALACSONY STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R410A GÁZZAL
Econavi	✓ Napfény- érzékelés	✓	✓	✓											
Inverter+ rendszer	✓	✓	✓	✓								✓	✓		
Inverteres rendszer					✓	✓				✓	✓			✓	✓
R2 forgódugattyús kompresszor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
R32 hűtőközeg	✓	✓	✓		✓					✓	✓				
nanoe™	✓	✓	✓	✓											
PM2.5 szűrő					✓	✓	✓			✓					
Antiallergén tulajdonságok	✓	✓	✓	✓											
Kivételesen csendes működés*	✓	✓ 19 dB(A) az XZ/ Z0, XZ/Z5 és XZ/ Z5 modell esetén	✓ 19 dB(A) az XZ/Z7, XZ/Z9 és XZ/ Z12 modell esetén	✓ 20 dB(A) az XE/E7, XE/E9 és XE/ E12 modell esetén	✓ 20 dB(A) a TZ25 és TZ35 modell esetén	✓ 20 dB(A) a TE25 és TE35 modell esetén	✓ 20 dB(A) a KE25 és KE35 modell esetén	✓ 20 dB(A) a BE25 és BE35 modell esetén	✓ 20 dB(A) a DE25 és DE35 modell esetén	✓ 20 dB(A) az UZ9 és UZ12 modell esetén	✓ 20 dB(A) a PZ9 és PZ12 modell esetén	✓ 23 dB(A) az E9 modell esetén	✓ 23 dB(A) az E9 modell esetén	✓ 23 dB(A) az E9 és E12 modell esetén	
„Mild Dry” hűtés		✓	✓	✓											
Aerowings		✓	✓	✓											
Csak hűtés akár -10 °C-os hőmérséklet mellett	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓ -15 °C		✓	✓
Fűtés akár -15 °C-os hőmérséklet mellett	✓ -35 °C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ -20 °C	✓ -10 °C	✓ -10 °C
Nyarató	✓														
R22-es berendezések felújítása	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
R410A/R22-es berendezések felújítása	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Szagtalanító funkció	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Levehető, mosható előlap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nagy teljesítményű üzemmód	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
„Soft dry” üzemmód	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egyéni légáramlás-beállítás	✓	✓	✓	✓	✓ A TZ50, TZ60 és TZ71 modelleknél	✓ A TE50 és TE60 modelleknél									
Automatikus függőleges légáramlás vezérlés					✓ A TZ20, TZ25, TZ35 és TZ42 modelleknél	✓ A TE20, TE25, TE35 és TE42 modelleknél				✓	✓		✓	✓	
Kézi vízszintes légáramlás vezérlés					✓ A TZ20, TZ25, TZ35 és TZ42 modelleknél	✓ A TE20, TE25, TE35 és TE42 modelleknél				✓	✓		✓	✓	
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	✓ 15 m 20 m (XZ/Z50)	✓ 15 m 20 m (XZ/Z18)	✓ 15 m 20 m (XE/E18-21) 30 m (XE/E24-28)	✓ 15 m 20 m (TZ50) 30 m (TZ71)	✓ 15 m 20 m (TE50) 30 m (TE71)	✓ 15 m	✓ 15 m	✓ 15 m	✓ 15 m	✓ 15 m	✓ 15 m 20 m (E18)	✓ 15 m 20 m (E18)	✓ 20 m 30 m (E18-21)	✓ 20 m 30 m (E18)
A fedőlap hozzáférhetősége karbantartás esetén	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Öndiagnosztikai funkció	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CZ-CAPRA1: CZ-CNT csatlakozó integrálása PNCI és EDO rendszerekbe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Internet Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egyszerű vezérlés BMS-rendszerrel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Garancia a kompresszorra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

\* Legkisebb ventilátor-fordulatszám mellett

# FALI HEATCHARGE VZ INVERTER+ • R32 GÁZZAL



## heatcharge

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

### Műszaki szempontok

- Környezetbarát R32 gáz
- A teljesítmény tesztelése -35 °C-os külső hőmérséklet mellett történt.
- Energiatároló rendszer. Hőtároló egység, amely SZÜNETMENTES fűtést és gyors fűtést biztosít.
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavi érzékelőnek köszönhetően
- nanoe™ légtisztító rendszer - 99%-os hatékonyság mind a szálló, mind a megtapadó penészgombákkal, vírusokkal és baktériumokkal szemben
- Kivételesen csendes működés! Csupán 18 dB(A), ami a vidéki éjszakai zajszintnek felel meg.
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében

Készlet			KIT-VZ9-SKE	KIT-VZ12-SKE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,50 (0,60 - 3,00)	3,50 (0,60 - 4,00)
<b>SEER</b>		<b>W/W</b>	<b>10,50</b> A+++	<b>10,00</b> A+++
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,5	3,5
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,43 (0,14-0,61)	0,80 (0,14-1,01)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év		
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	3,60 (0,60 - 7,80)	4,20 (0,60 - 9,20)
COP <sup>1)</sup>		W/W	5,63 A	5,04 A
Fűtőteljesítmény -7 °C-on		kW	5,00	5,60
COP -7 °C-on <sup>1)</sup>		W/W	2,07	2,00
<b>SCOP</b>		<b>W/W</b>	<b>6,20</b> A+++	<b>5,90</b> A+++
Pdesign érték -10 °C-on		kW	3,6	4,2
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,64 (0,14-2,72)	0,83 (0,14-3,16)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év		
Beltéri egység			CS-VZ9SKE	CS-VZ12SKE
Áramellátás		V	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16
Tápvezeték keresztmetszete		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	17,0	17,5
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	44 / 27 / 18	45 / 33 / 18
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	44 / 26 / 18	45 / 29 / 18
Méret / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	295 x 798 x 375 / 14,5	295 x 798 x 375 / 14,5
Kültéri egység			CU-VZ9SKE	CU-VZ12SKE
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	33,0 / 31,5	34,2 / 31,5
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	49 / 49	50 / 50
Méret <sup>4)</sup> / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	630 x 799 x 299 / 39,5	630 x 799 x 299 / 39,5
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / Gázcső	col (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Csővezeték hossz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m	3-15 / 12	3-15 / 12
Csővezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20
Hűtőközeg (R32)		kg / TCO <sub>2</sub> egy.	1,05 / 0,70875	1,10 / 0,7425
Üzemi tartomány	Hűtés min.-max.	°C	-10 - +43	-10 - +43
	Fűtés min.-max.	°C	-35 / +24	-35 / +24

### Kiegészítők

<b>PA-AC-WIFI-1</b>	Teljes, kétirányú Wifi interfész az Internet control használatához
<b>PAW-IR-WIFI-1</b>	IR Wifi interfész az Internet control használatához

### Kiegészítők

<b>PAW-SMSCONTROL</b>	SMS-en keresztül történő vezérlés (a SIM kártyát külön biztosítani kell)
-----------------------	--

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. 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve.



R32

ECONAVI

38%  
10,50 SEER

A+++  
6,20 SCOP

INVERTER+

R2 FORGÓDUGATYÚ

KOMPRESSZOR

99%

18 dB(A)

-35°C-IG

KIVÉTELESEN CSENDES

FŰTÉS ÜZEMMÓD

NYÁRÁLO FUNKCIÓ

R410A R32

EER2

KÖRNYEZETBARÁT BEHÉLYESÍTÉS FELDOLGÁSA

INTERNET CONTROL

CSATLAKOZHATÓ

BMS

5 ÉV GARANCIA

SEER és SCOP: A KIT-VZ9-SKE készlet esetén -35 °C FŰTÉS ÜZEMMÓD: - A fűtési teljesítményt az SP, egy független európai laboratórium -35 °C-os külső hőmérséklet mellett tesztelte. INTERNET CONTROL: Választható



# FALI ETHEREA INVERTER+ EZÜST / MATT GYÖNGYHÁZFEHÉR • R32 GÁZZAL

ETHEREA

Etherea továbbfejlesztett Econavi érzékelővel és új nanoe™ légtisztító rendszerrel.

**Kiemelkedő hatékonyság, kényelem és egészséges levegő, modern formával kombinálva.**

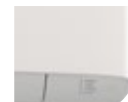
Az Econavi beépített emberi aktivitás érzékelővel, valamint új napfényérzékelési technológiával rendelkezik, a teljesítmény beállítása, és ezáltal a maximális kényelem és megtakarítás biztosítása érdekében. Az Econavi nemcsak a légáramlás irányát és mértékét optimalizálja az emberi jelenlétnek megfelelően, hanem automatikusan csökkenti a hűtőteljesítményt, amennyiben csökken/megszűnik a napsugárzás. Az Econavi segítségével akár 38%-os energia-megtakarítás is elérhető, és ehhez a kényelemtől sem kell lemondania. Ezenfelül a nanoe™ forradalmian új légtisztító rendszere a nanoméretű finomrészecskének köszönhetően képes kiszűrni és elpusztítani a levegőben található, megtapadó mikroorganizmusok, például baktériumok, vírusok és penész 99%-át.



## Műszaki szempontok

- Környezetbarát R32 gáz
- Maximális hatékonyság és kényelem az Econavi érzékelőnek köszönhetően
- nanoe™ légtisztító rendszer – 99%-os hatékonyság mind a szálló, mind a megtapadó penészgombákkal, vírusokkal, baktériumokkal allergén pollenekkel szemben
- Aerowings a léghuzat irányának szabályozásához
- „Mild Dry” hűtés: megakadályozza a szoba páratartalmának hirtelen csökkenését.
- Kivételesen csendes működés! Csupán 19 dB(A), ami a vidéki éjszakai zajszintnek felel meg.
- Erőteljesebb légáramoltatás a kívánt hőmérséklet gyors elérése érdekében
- Vezetékes vezérlő (választható)
- Okostelefonos vezérlés (választható)

Fali Etherea matt gyöngyházfehér



Ezüst készlet			KIT-XZ7-SKE	KIT-XZ9-SKE	KIT-XZ12-SKE	—	KIT-XZ18-SKE	—
Matt gyöngyházfehér készlet			KIT-Z7-SKEM	KIT-Z9-SKEM	KIT-Z12-SKEM	KIT-Z15-SKEM	KIT-Z18-SKEM	KIT-Z17-TKE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,05 (0,75 - 2,40)	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,85 - 5,00)	5,00 (0,98 - 5,60)	7,10 (0,98 - 8,50)
EER <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	4,56 (3,13 - 4,32) A	4,76 (3,54 - 4,20) A	4,17 (3,54 - 3,77) A	3,39 (3,27 - 3,18) A	3,33 (3,50 - 3,26) A	3,27 (2,33 - 2,93) A
<b>SEER</b>		<b>W/W</b>	<b>7,50 A++</b>	<b>8,50 A+++</b>	<b>8,50 A+++</b>	<b>6,90 A++</b>	<b>7,30 A++</b>	<b>6,50 A++</b>
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,1	2,5	3,5	4,2	5,0	7,1
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,45 (0,24 - 0,56)	0,53 (0,24 - 0,72)	0,84 (0,24 - 1,06)	1,24 (0,26 - 1,57)	1,50 (0,28 - 1,72)	2,17 (0,42 - 2,90)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	225	263	420	620	750	382
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,80 (0,70 - 4,00)	3,40 (0,80 - 5,00)	4,00 (0,80 - 5,80)	5,30 (0,80 - 6,80)	5,80 (0,98 - 7,50)	8,60 (0,98 - 10,200)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on		kW	2,38	2,95	3,40	4,11	4,66	6,31
COP <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	4,52 (3,89 - 4,04) A	4,72 (4,44 - 3,94) A	4,35 (4,44 - 3,82) A	3,68 (4,21 - 3,51) A	3,41 (2,88 - 3,19) B	3,66 (2,45 - 3,46) A
<b>SCOP</b>		<b>W/W</b>	<b>4,70 A++</b>	<b>4,90 A++</b>	<b>4,90 A+++</b>	<b>4,00 A+</b>	<b>4,40 A+</b>	<b>4,20 A+</b>
Pdesign érték -10 °C-on		kW	2,1	2,7	3,2	3,6	4,2	5,5
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,62 (0,18 - 0,99)	0,72 (0,18 - 1,27)	0,92 (0,18 - 1,52)	1,44 (0,19 - 1,94)	1,70 (0,34 - 2,35)	2,35 (0,40 - 2,95)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	626	771	914	1260	1336	1833
<b>Ezüst beltéri egység</b>			<b>CS-XZ7SKEW</b>	<b>CS-XZ9SKEW</b>	<b>CS-XZ12SKEW</b>	—	<b>CS-XZ18SKEW</b>	—
<b>Matt fehér beltéri egység</b>			<b>CS-Z7SKEW-M</b>	<b>CS-Z9SKEW-M</b>	<b>CS-Z12SKEW-M</b>	<b>CS-Z15SKEW-M</b>	<b>CS-Z18SKEW-M</b>	<b>CS-Z17ITKEW</b>
Áramellátás		V	230	230	230	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16	16	16	230
Csatlakozás (beltéri/kültéri egység)		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	—
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	9,9 / 10,8	10,0 / 11,3	10,7 / 12,0	11,2 / 12,2	11,7 / 12,4	19,8 / 21,5
Páraelvonó képesség		l/óra	1,3	1,5	2,0	2,4	2,8	4,1
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	37 / 24 / 19	39 / 25 / 19	42 / 28 / 19	43 / 31 / 25	44 / 37 / 34	47 / 38 / 30
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	38 / 25 / 19	40 / 27 / 19	42 / 33 / 19	43 / 35 / 29	44 / 37 / 34	47 / 38 / 30
Méret / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	295 x 919 x 194 / 9	295 x 919 x 194 / 10	295 x 919 x 194 / 10	295 x 919 x 194 / 10	295 x 919 x 194 / 10	299 x 1120 x 236 / 13
<b>Kültéri egység</b>			<b>CU-Z7SKE</b>	<b>CU-Z9SKE</b>	<b>CU-Z12SKE</b>	<b>CU-Z15SKE</b>	<b>CU-Z18SKE</b>	<b>CU-Z17ITKE</b>
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	26,9 / 26,9	28,7 / 28,7	34,4 / 35,6	33,3 / 33,7	39,2 / 37,9	44,7 / 45,8
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	45 / 46	46 / 47	48 / 50	49 / 51	47 / 47	52 / 54
Méret <sup>4)</sup> / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	542 x 780 x 289 / 30	542 x 780 x 289 / 33	619 x 824 x 299 / 35	619 x 824 x 299 / 32	695 x 875 x 320 / 46	695 x 875 x 320 / 49
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) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Csővezetékhossz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/kültéri) <sup>5)</sup>		m	3-15 / 15	3-15 / 15	3-15 / 15	3-15 / 15	3-20 / 15	3-30 / 20
Csővezetékhossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 15	10 / 25
Hűtőközeg (R32)		kg / TCO <sub>2</sub> egy.	0,76 / —	0,85 / —	0,91 / —	0,87 / —	1,03 / —	1,37 / —
Üzemi tartomány	Hűtés min.-max.	°C	-10 - +43	-10 - +43	-10 - +43	-10 - +43	-10 - +43	-15 - +24
	Fűtés min.-max.	°C	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	10 - +43

Kiegészítők	
PA-AC-WIFI-1	Teljes, kétirányú Wifi interfész az Internet control használatához
PAW-IR-WIFI-1	IR Wifi interfész az Internet control használatához

Kiegészítők	
CZ-RD514C	Vezetékes távirányító a fali típushoz
CZ-CAPRA1	H generációs interfész az ECOi vezérlés integrálásához



SEER és SCOP: A KIT-XZ9-SKE és KIT-Z9-SKE készlet esetén. KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: A KIT-XZ7-SKE, KIT-XZ9-SKE, KIT-XZ12-SKE, KIT-Z7-SKE, KIT-Z9-SKE és KIT-Z12-SKE készletek esetén. INTERNET CONTROL: Választható

# FALI TZ TÍPUSÚ, KOMPAKT KIALAKÍTÁSÚ INVERTERES • R32 GÁZZAL



## Kompakt méretű TZ beltéri egység.

Az új TZ beltéri egységek új mérettel rendelkeznek. A 799 mm-es szélességnek köszönhetően a légkondicionáló az ajtó fölé szerelhető. Az új TZ inverteres modellek erősek és hatékonyak, és a piacon egyedülálló módon A++/A+ energiaosztályúak! A TZ 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.



## Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** Új, 799 mm-es kompakt kialakítás
- Környezetbarát R32 gáz
- Aerowings a léghuzat irányának szabályozásához
- PM2,5 szűrő a tiszta és kellemes beltéri levegő érdekében
- Hagyományos inverteres modellek teljes termékcsaládjá
- Kivételesen csendes működés! Csak 20 dB(A)
- Nagy energia-megtakarítás
- Az egységek R410A és R32-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Nagy bekötési távolság (15 m-től 30 m-ig)
- Vezetékes vezérlő (választható)
- Okostelefonos vezérlés (választható)

Készlet			KIT-TZ20-TKE	KIT-TZ25-TKE	KIT-TZ35-TKE	KIT-TZ42-TKE	KIT-TZ50-TKE	KIT-TZ60-TKE	KIT-TZ71-TKE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,00 (0,75 - 2,40)	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)	4,20 (0,85 - 4,60)	5,00 (0,98 - 5,60)	6,30 (0,98 - 7,10)	7,10 (0,98 - 8,10)
EER <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	3,92 (3,00 - 3,87) A	3,79 (3,40 - 3,37) A	3,50 (3,33 - 3,28) A	3,33 (3,21 - 2,79) A	3,40 (3,44 - 3,24) A	3,26 (3,50 - 2,98) A	3,17 (2,33 - 3,03)
<b>SEER</b>		<b>W/W</b>	<b>6,40 A++</b>	<b>6,40 A++</b>	<b>6,20 A++</b>	<b>5,80 A+</b>	<b>6,80 A++</b>	<b>6,50 A++</b>	<b>6,10 A++</b>
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,3	7,1
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,51 (0,25 - 0,62)	0,66 (0,25 - 0,89)	1,00 (0,26 - 1,19)	1,26 (0,265 - 1,65)	1,47 (0,29 - 1,73)	1,93 (0,28 - 2,38)	2,24 (0,42 - 2,67)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	255	330	500	630	735	339	407
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,70 (0,70 - 3,60)	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)	5,00 (0,80 - 6,80)	5,80 (0,98 - 7,80)	7,20 (0,98 - 8,50)	8,60 (0,98 - 9,90)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on		kW	2,14	2,70	3,30	3,90	4,79	5,24	6,13
COP <sup>3)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	4,03 (3,78 - 3,46) A	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 - 3,39) A	3,44 (2,88 - 3,15) B	3,51 (2,45 - 3,47) B
<b>SCOP</b>		<b>W/W</b>	<b>4,10 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>3,80 A</b>	<b>4,30 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>4,00 A+</b>
Pdesign érték -10 °C-on		kW	1,9	2,4	2,8	3,6	4,0	4,6	5,5
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,67 (0,19 - 1,04)	0,80 (0,20 - 1,13)	1,05 (0,20 - 1,42)	1,35 (0,20 - 2,05)	1,54 (0,34 - 2,30)	2,09 (0,34 - 2,70)	2,45 (0,40 - 2,85)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	649	800	933	1326	1302	1533	1925
<b>Beltéri egység</b>			<b>CS-TZ20TKEW</b>	<b>CS-TZ25TKEW</b>	<b>CS-TZ35TKEW</b>	<b>CS-TZ42TKEW</b>	<b>CS-TZ50TKEW</b>	<b>CS-TZ60TKEW</b>	<b>CS-TZ71TKEW</b>
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	10,0 / 10,9	10,9 / 11,6	11,8 / 12,5	12,3 / 12,9	19,9 / 20,8	20,8 / 21,4	20,0 / 22,0
Páraelvonó képesség		l/óra	1,3	1,5	2,0	2,4	2,8	3,5	4,1
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	37 / 25 / 20	40 / 26 / 20	42 / 30 / 20	44 / 31 / 29	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	38 / 26 / 22	40 / 27 / 22	42 / 33 / 22	44 / 35 / 28	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35
Méret / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	302 x 1102 x 244 / 12	302 x 1102 x 244 / 12	302 x 1102 x 244 / 13
<b>Kültéri egység</b>			<b>CU-TZ20TKE</b>	<b>CU-TZ25TKE</b>	<b>CU-TZ35TKE</b>	<b>CU-TZ42TKE</b>	<b>CU-TZ50TKE</b>	<b>CU-TZ60TKE</b>	<b>CU-TZ71TKE</b>
Áramellátás		V	230	230	230	230	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16	16	16	20	—
Bekötés (beltéri/kültéri egység)		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 2,5	—
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	31,2 / 29,7	30,0 / 28,9	28,7 / 30,4	33,6 / 34,0	33,0 / 32,2	42,6 / 41,5	44,7 / 48,1
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	46 / 47	47 / 48	48 / 50	49 / 51	48 / 49	49 / 49	52 / 54
Méret <sup>4)</sup> / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	542 x 780 x 289 / 26	542 x 780 x 289 / 27	542 x 780 x 289 / 32	619 x 824 x 299 / 32	619 x 824 x 299 / 40	695 x 875 x 320 / 42	695 x 875 x 320 / 49
Csővezeték 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) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Csővezeték hossz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m	3-15 / 15	3-15 / 15	3-15 / 15	3-15 / 15	3-20 / 15	3-30 / 15	3-30 / 25
Csővezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 15	7,5 / 15	10 / 25
Hűtőközeg (R32)		kg / TCOz egy.	0,58 / 0,392	0,67 / 0,452	0,77 / 0,520	0,86 / 0,581	1,14 / —	1,11 / 0,749	1,32 / 0,891
Üzemi 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

Kiegészítők	
<b>PA-AC-WIFI-1</b>	Teljes, kétirányú Wifi interfész az Internet control használatához
<b>PAW-IR-WIFI-1</b>	IR Wifi interfész az Internet control használatához

Kiegészítők	
<b>CZ-RD514C</b>	Vezetékes távirányító a fali típusoz
<b>CZ-CAPRA1</b>	H generációs interfész az ECOi vezérlés integrálásához

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 (a TZ50/60 esetén a legkisebb ventilátor fordulatszám). 4) Ajánlott hozzá 70 mm-t a csővezeték csatlakoztatását figyelembe véve. \* Kisérleti értékek.



R32

6,80 SEER

4,30 SCOP

INVERTER

KOMPRESSZOR

R2 FODRÓGÁTTYÚS

PM2,5 SZÜRŐ

20 dB(A)

KIVÉTELESEN CSENDES

AEROWINGS

R410A R32

P-LINE INTEGRÁCIÓ

INTERNET CONTROL

CSATLAKOZTATHATÓ

5 ÉV GARANCIA

SEER és SCOP: A KIT-TZ50-TKE készlet esetén. KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: A KIT-TZ20-TKE, KIT-TZ25-TKE és KIT-TZ35-TKE készlet esetén. INTERNET CONTROL: Választható

# FALI TE TÍPUSÚ, KOMPAKT KIALAKÍTÁSÚ INVERTERES

## • R410A GÁZZAL



### Kompakt méretű TE beltéri egység

Az új TE beltéri egységek új mérettel rendelkeznek. A 799 mm-es szélességnek köszönhetően a légkondicionáló az ajtó fölé szerelhető. Az új TE inverteres modellek erősek és hatékonyak, és a piacon egyedülálló módon A++/A+ energiaosztályúak! A TE 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.



CS-TE50TKEW  
CS-TE60TKEW

### Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** Új, 799 mm-es kompakt kialakítás
- Aerowings a léghuzat irányának szabályozásához
- PM2,5 szűrő a tiszta és kellemes beltéri levegő érdekében
- Hagyományos inverteres modellek teljes termékcsaládja
- Kivételesen csendes működés! Csak 20 dB(A)
- Nagy energia-megtakarítás
- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Nagy bekötési távolság (15 m-től 30 m-ig)
- Vezetékes vezérlő (választható)
- Okostelefonos vezérlés (választható)

Készlet			KIT-TE25-TKE	KIT-TE35-TKE
Hűtőteltelítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)
EER <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	3,73 (3,40 - 3,30) A	3,43 (3,33 - 3,22) A
<b>SEER</b>		<b>W/W</b>	<b>6,10</b> A++	<b>6,10</b> A++
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,5	3,5
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,67 (0,25 - 0,91)	1,02 (0,26 - 1,21)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	143	201
Fűtőteltelítmény	Névleges (min.-max.)	kW	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)
Fűtőteltelítmény -7 °C-on		kW	2,70	3,30
COP <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	4,07 (4,10 - 3,57) A	3,74 (4,00 - 3,54) A
<b>SCOP</b>		<b>W/W</b>	<b>4,10</b> A+	<b>4,10</b> A+
Pdesign érték -10 °C-on		kW	2,4	2,8
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,81 (0,20 - 1,15)	1,07 (0,20 - 1,44)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	820	956
<b>Beltéri egység</b>			<b>CS-TE25TKEW</b>	<b>CS-TE35TKEW</b>
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	10,9 / 11,6	11,8 / 12,5
Páraelvonó képesség		l/óra	1,5	2,0
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	40 / 26 / 20	42 / 30 / 20
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	40 / 27 / 22	42 / 33 / 22
Méret / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8
<b>Külséri egység</b>			<b>CU-TE25TKE</b>	<b>CU-TE35TKE</b>
Áramellátás		V	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16
Bekötés (beltéri/külséri egység)		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	30,0 / 28,9	28,7 / 30,4
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	47 / 48	48 / 50
Méret <sup>4)</sup> / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	542 x 780 x 289 / 27	542 x 780 x 289 / 32
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / Gázcső	col (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Csővezetékhoz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/külséri)		m	3-15 / 15	3-15 / 15
Csővezetékhoz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	7,5 / 15	7,5 / 20
Hűtőközeg (R410A)		kg / TCO: egy.	0,77 / 1,608	0,95 / 1,984
Üzemi tartomány	Hűtés min.-max.	°C	-10 - +43	-10 - +43
	Fűtés min.-max.	°C	-15 - +24	-15 - +24

#### Kiegészítők

<b>PA-AC-WIFI-1</b>	Teljes, kétirányú Wifi interfész az Internet control használatához
<b>PAW-IR-WIFI-1</b>	IR Wifi interfész az Internet control használatához

#### Kiegészítők

<b>CZ-RD514C</b>	Vezetékes távirányító a fali típusúhoz
<b>CZ-CAPRA1</b>	H generációs interfész az ECOi vezérlés integrálásához

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 magasan mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történik. Q-Lo: Legkisebb ventilátor fordulatszám. Lo: Második legkisebb ventilátor fordulatszám (a TE50/60 esetén a legkisebb ventilátor fordulatszám). 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatásánál figyelembe véve. \* Kisérleti értékek.



A++  
6,50 SEER

A+  
4,10 SCOP

INVERTER

R2 FÖRÖGDUGÁTVÁZ

PM2,5 SZŰRŐ

KIVÉTELESEN CSENDES  
20 dB(A)

AEROWINGS

R22 / R410A  
R22-ES CSŐVEZETÉKEK FELTÁJÉK

P-LINE INTEGRÁCIÓ

INTERNET CONTROL

CSATLAKOZTATHATÓ  
BMS

5 ÉV GARANCIA

SEER és SCOP: A KIT-TE50-TKE készlet esetén. KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: A KIT-TE25-TKE, KIT-TE25-TKE és KIT-TE35-TKE készlet esetén. INTERNET CONTROL: Választható  
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. Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) vagy [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu) oldalakat.



# FALI KE TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R410A GÁZZAL



Új KE sorozatú inverteres modellek: nagy teljesítmény és hatékony működés.



### Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** Új forma
- PM2,5 szűrő a tiszta és kellemes beltéri levegő érdekében
- Kivételesen csendes működés! Csak 20 dB(A)
- Nagy energia-megtakarítás
- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Nagy bekötési távolság
- Vezetékes vezérlő (választható)
- Okostelefonos vezérlés (választható)



CS-KE50TKE

Készlet*			KIT-KE25-TKE	KIT-KE35-TKE	KIT-KE50-TKE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 3,90)	5,00 (0,98 - 5,40)
EER <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	3,57 (3,40 - 3,26) A	3,12 (3,33 - 3,00) B	2,98 (3,44 - 2,86) C
<b>SEER</b>			<b>6,20</b> <b>A++</b>	<b>6,10</b> <b>A++</b>	<b>6,20</b> <b>A++</b>
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,5	3,4	5,0
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,70 (0,25 - 0,92)	1,09 (0,26 - 1,30)	1,68 (0,29 - 1,89)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	350	545	840
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	3,15 (0,80 - 3,60)	3,84 (0,80 - 4,40)	5,40 (0,98 - 7,50)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on		kW	2,14	2,60	4,58
COP <sup>3)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	3,99 (4,10 - 3,43) A	3,66 (4,10 - 3,41) A	3,38 (2,80 - 3,04) C
<b>SCOP</b>			<b>3,80</b> <b>A</b>	<b>3,80</b> <b>A</b>	<b>3,90</b> <b>A</b>
Pdesign érték -10 °C-on		kW	1,9	2,4	4,0
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,79 (0,20 - 1,05)	1,05 (0,20 - 1,29)	1,60 (0,35 - 2,47)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	700	884	1436
<b>Beltéri egység</b>			<b>CS-KE25TKE</b>	<b>CS-KE35TKE</b>	<b>CS-KE50TKE</b>
Áramellátás		V	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16
Csatlakozás (beltéri/kültéri egység)		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	10,3 / 11,0	10,7 / 11,2	11,6 / 12,5
Páraelvonó képesség		l/óra	1,5	2,0	2,8
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	37 / 26 / 20	38 / 30 / 20	44 / 37 / 34
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	37 / 27 / 24	38 / 33 / 25	44 / 37 / 34
Méretek / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	290 x 850 x 199 / 8	290 x 850 x 199 / 8	290 x 870 x 214 / 9
<b>Kültéri egység</b>			<b>CU-KE25TKE</b>	<b>CU-KE35TKE</b>	<b>CU-KE50TKE</b>
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	30,5 / 30,5	31,1 / 31,1	32,7 / 32,7
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	48 / 49	48 / 50	48 / 49
Méretek <sup>4)</sup> / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	542 x 780 x 289 / 26	542 x 780 x 289 / 29	619 x 824 x 299 / 38
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)
Csővezeték hossz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/kültéri) <sup>5)</sup>		m	3-15 / 15	3-15 / 15	3-15 / 15
Csővezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	7,5 / 15	7,5 / 20	7,5 / 20
Hűtőközeg (R410A)		kg / TCO <sub>2</sub> egy.	0,66 / 1,378	0,91 / 1,900	1,34 / 2,798
Üzemi tartomány	Hűtés min.-max.	°C	+5 - +43	+5 - +43	+5 - +43
	Fűtés min.-max.	°C	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

Kiegészítők	
<b>PA-AC-WIFI-1</b>	Teljes, kétirányú Wifi interfész az Internet control használatához
<b>PAW-IR-WIFI-1</b>	IR Wifi interfész az Internet control használatához

Kiegészítők	
<b>CZ-RD514C</b>	Vezetékes távirányító a fali típusoz
<b>CZ-CAPRA1</b>	H generációs interfész az ECOi vezérlés integrálásához

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 (a KE50 esetén a legkisebb ventilátor fordulatszám). 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve. 5) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységénél magasabban helyezik el. \* Kísérleti adatok.



A++  
4,20 SEER

A  
3,90 SCOP

INVERTER

R2 FÖRÖGÖDŐGÁTTÓS

PM2,5 SZÜRŐ

KIVÉTELESEN CSENDES

R22 R410A  
FÖRÖGÖDŐGÁTTÓS  
FELTÁRÓ

P-LINE INTEGRÁCIÓ

INTERNET CONTROL

CSATLAKOZTATHATÓ

5 ÉV GARANCIA

SEER és SCOP: A KIT-KE50-TKE készlet esetén. KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: A KIT-KE25-TKE és KIT-KE35-TKE készlet esetén. INTERNET CONTROL: Választható



# FALI ÚZ TÍPUSÚ HAGYOMÁNYOS INVERTERES • R32 GÁZZAL



Új ÚZ sorozatú inverteres modellek: nagy teljesítmény és hatékony működés.



### Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** Új forma
- Környezetbarát R32 gáz
- PM2,5 szűrő a tiszta és kellemes beltéri levegő érdekében
- Kivételesen csendes működés! Csak 20 dB(A)
- Nagy energia-megtakarítás
- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Nagy bekötési távolság
- Vezetékes vezérlő (választható)
- Okostelefonos vezérlés (választható)



Készlet*			KIT-UZ9-SKE	KIT-UZ12-SKE	KIT-UZ18-SKE	KIT-UZ60-TKE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 3,90)	5,00 (0,98 - 5,40)	6,25 (0,98 - 7,10)
EER <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	3,68 (3,40 - 3,33) A	3,18 (3,33 - 3,05) B	3,03 (3,44 - 2,90) B	3,24 (3,50 - 2,96) A
<b>SEER</b>			<b>6,20</b> <b>A++</b>	<b>6,10</b> <b>A++</b>	<b>6,50</b> <b>A++</b>	<b>6,20</b> <b>A++</b>
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,5	3,4	5,0	6,3
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,68 (0,25 - 0,90)	1,07 (0,26 - 1,28)	1,65 (0,29 - 1,86)	1,93 (0,28 - 2,40)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	340	535	825	965
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	3,15 (0,80 - 3,60)	3,84 (0,80 - 4,40)	5,40 (0,98 - 7,50)	6,80 (0,98 - 8,50)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on		kW	2,14	2,60	4,58	5,24
COP <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	4,04 (4,10 - 3,46) A	3,66 (4,10 - 3,41) A	3,42 (2,80 - 3,06) B	3,51 (2,88 - 3,11) B
<b>SCOP</b>			<b>3,80</b> <b>A</b>	<b>3,80</b> <b>A</b>	<b>3,90</b> <b>A</b>	<b>3,90</b> <b>A</b>
Pdesign érték -10 °C-on		kW	1,9	2,4	4,0	4,6
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,78 (0,20 - 1,04)	1,05 (0,20 - 1,29)	1,58 (0,35 - 2,45)	1,94 (0,34 - 2,73)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	700	884	1436	1651
<b>Beltéri egység</b>			<b>CS-UZ9SKE</b>	<b>CS-UZ12SKE</b>	<b>CS-UZ18SKE</b>	<b>CS-UZ60TKE</b>
Áramellátás		V	230	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16	—
Csatlakozás (beltéri/kültéri egység)		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	—
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	10,3 / 11,0	10,7 / 11,2	11,3 / 12,0	16,9 / 18,7
Páraelvonó képesség		l/óra	1,5	2,0	2,8	3,5
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	37 / 26 / 20	38 / 30 / 20	44 / 37 / 34	45 / 37 / 31
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	37 / 27 / 24	38 / 33 / 25	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34
Méreték / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	290 x 850 x 199 / 8	290 x 850 x 199 / 8	290 x 870 x 214 / 9	290 x 1070 x 240 / 12
<b>Kültéri egység</b>			<b>CU-UZ9SKE</b>	<b>CU-UZ12SKE</b>	<b>CU-UZ18SKE</b>	<b>CU-UZ60TKE</b>
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	31,2 / 31,2	31,1 / 31,1	34,4 / 34,0	42,6 / 41,5
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	48 / 49	48 / 50	48 / 49	49 / 49
Méreték <sup>4)</sup> / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	542 x 780 x 289 / 26	542 x 780 x 289 / 27	619 x 824 x 299 / 38	695 x 875 x 320 / 43
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)
Csővezeték hossz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m	3-15 / 15	3-15 / 15	3-15 / 15	3 - 30 / 15
Csővezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 15	7,5 / 15
Hűtőközeg (R32)		kg / TCO: egy.	0,58 / 0,392	0,67 / 0,452	1,14 / 0,770	1,15 / 0,776
Üzemi tartomány	Hűtés min.-max.	°C	+5 - +43	+5 - +43	+5 - +43	+5 - +43
	Fűtés min.-max.	°C	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

Kiegészítők	
PA-AC-WIFI-1	Teljes, kétirányú Wifi interfész az Internet control használatához
PAW-IR-WIFI-1	IR Wifi interfész az Internet control használatához

Kiegészítők	
CZ-RD514C	Vezetékes távirányító a fali típusúhoz
CZ-CAPRA1	H generációs interfész az ECOi vezérlés integrálásához

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. 0-Lo: Legkisebb ventilátor fordulatszám. Lo: Második legkisebb ventilátor fordulatszám (az UZ18/60 esetén a legkisebb ventilátor fordulatszám). 4) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatásánál figyelembe véve. 5) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységnek magasabban helyezik el.



R32, A++ SEER, A SCOP, INVERTER, R2 FÖRÖGÜDÖGÁTTŰS, PM2,5 SZŰRŐ, KIVÉTELESEN CSENDES, R410A R32, KÖRNYEZETBARÁT HIGIENIZÁCIÓS FELÜLETTEL, INTERNET CONTROL, CSATLAKOZTATHATÓ, 5 ÉV GARANCIA

SEER és SCOP: A KIT-UZ18-SKE készlet esetén. KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: A KIT-UZ9-SKE és KIT-UZ12-SKE készletek esetén. INTERNET CONTROL: Választható  
 A működés 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. Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információért keresse fel a [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) vagy [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu) oldalakat.

# FALI PROFESSZIONÁLIS INVERTERES, -20 °C • R410A GÁZZAL



Nagy hatékonyságú, akár -20 °C-os hőmérséklet esetén is használható komplett termékcsalád.

Ez a fali légkondicionáló berendezés kifejezetten professzionális alkalmazásra készült, például szerverterem számára, ahol akkor is hűteni kell a helyiséget, amikor a külső hőmérséklet alacsony. Ezen kívül a légkondicionáló berendezés automatikus átváltó rendszerrel rendelkezik, annak érdekében, hogy a belső hőmérsékletet akkor is fenntartsa, ha a külső hőmérsékletben jelentős változás következik be.

### Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Éjjel-nappal folyamatosan üzemeltethető.
- Nagy hatékonyság akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is
- Kiemelkedően tartós görgőscsapágy
- Kiegészítő csőérzékelők a fagyás megelőzése érdekében

Készlet			KIT-E9-PKEA	KIT-E12-PKEA	KIT-E15-PKEA	KIT-E18-PKEA
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,98 - 5,00)	5,00 (0,98 - 6,00)
EER <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	4,85 (4,23 - 5,00) A	4,02 (3,57 - 5,00) A	3,50 (3,50 - 3,16) A	3,47 (3,50 - 3,02) A
Hűtőteljesítmény -10 °C-on / -20 °C-on		kW	2,63 / 2,61	3,69 / 3,66	5,04 / 4,06	6,00 / 5,82
EER -10 °C-on / -20 °C-on		W/W	7,19 / 6,71	5,96 / 5,56	6,01 / 4,39	6,00 / 5,39
<b>SEER<sup>2)</sup></b>		<b>W/W</b>	<b>7,10</b> <b>A++</b>	<b>6,70</b> <b>A++</b>	<b>6,30</b> <b>A++</b>	<b>6,90</b> <b>A++</b>
Pdesign		kW	2,5	3,5	4,2	5,0
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,52 (0,17-0,71)	0,87 (0,17-1,12)	1,20 (0,28-1,58)	1,44 (0,28-1,99)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>3)</sup>		kWh/év	123	183	233	254
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	3,40 (0,85 - 5,40)	4,00 (0,85 - 6,60)	5,40 (0,98 - 7,10)	5,80 (0,98 - 8,00)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on <sup>4)</sup>		kW	3,33	4,07	4,10	4,98
COP <sup>5)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	4,86 (4,12 - 5,15) A	4,35 (3,63 - 5,15) A	3,75 (2,88 - 3,24) A	3,82 (2,88 - 3,11) A
<b>SCOP<sup>5)</sup></b>		<b>W/W</b>	<b>4,40</b> <b>A+</b>	<b>4,10</b> <b>A+</b>	<b>3,90</b> <b>A</b>	<b>4,20</b> <b>A+</b>
Pdesign érték -10 °C-on		kW	2,8	3,6	3,6	4,4
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,70 (0,17 - 1,31)	0,92 (0,17-1,82)	1,44 (0,34-2,19)	1,52 (0,34-2,57)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>3)</sup>		kWh/év	891	1229	1292	1467
<b>Beltéri egység</b>			<b>CS-E9PKEA</b>	<b>CS-E12PKEA</b>	<b>CS-E15PKEA</b>	<b>CS-E18PKEA</b>
Áramellátás	V		230	230	230	230
Ajántott biztosíték	A		16	16	16	16
Csatlakozás (beltéri/kültéri egység)	mm		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Levegőmenyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	13,3 / 14,6	13,6 / 14,7	14,1 / 15,0	17,9 / 19,3
Páraelvonó képesség	l/óra		1,5	2,0	2,4	2,8
Hangnyomás <sup>6)</sup>	Hűtés - fűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony)	dB(A)	39 / 26 / 23 - 40 / 27 / 24	42 / 29 / 26 - 42 / 33 / 29	43 / 32 / 29 - 43 / 35 / 29	44 / 37 / 34 - 44 / 37 / 34
Méret / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 1070 x 255 / 13
<b>Kültéri egység</b>			<b>CU-E9PKEA</b>	<b>CU-E12PKEA</b>	<b>CU-E15PKEA</b>	<b>CU-E18PKEA</b>
Hangnyomás <sup>6)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	46 / 47	48 / 50	46 / 46	47 / 47
Méret <sup>7)</sup> / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	622 x 824 x 299 / 36	622 x 824 x 299 / 36	695 x 875 x 320 / 45	695 x 875 x 320 / 46
Csővezeték 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)
Csővezeték hossz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/kültéri) <sup>8)</sup>		m	3-15 / 5	3-15 / 5	3-15 / 15	3-20 / 15
Csővezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20
Üzemi tartomány	Hűtés / fűtés min.-max.	°C	-20 - +43 / -15 - +24	-20 - +43 / -15 - +24	-20 - +43 / -15 - +24	-20 - +43 / -15 - +24

Kiegészítők	
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Kültéri átvány
<b>PAW-WTRAY</b>	Kondenzvíz-gyűjtő tálca (kompatibilis a talppal)

Kiegészítők	
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Kültéri talp a zaj és rezgések elnyelésére
<b>PAW-SERVER-PKEA</b>	Nyomatott áramkör szerverteremben történő biztonságos felszereléshez
<b>CZ-CAPRA1</b>	H generációs interfész az ECOi vezérlés integrálásához

A hűtőteljesítmény minősítésének körülményei alacsony hőmérséklet esetén: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB, Hűtés: kültéri hőmérséklet 0 °C DB / -10 °C WB. 1) Az EER és COP energiatakarékosági 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 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 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) Adjon hozzá 70 mm-t a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve. 8) Amennyiben a kültéri egységet a beltéri egységhez magasabban helyezik el. // A 3 A-es beltéri egységhez ajánlott biztosíték.



A++  
7,10 SEER

A+  
4,40 SCOP

INVERTER+  
R2 FÖRÖGÜDŐGÁTTÓS

KOMPRESSZOR  
R22 FÖRÖGÜDŐGÁTTÓS

23 dB(A)  
NIVÉTELESEN CSENDES

-20 °C-IG  
HŰTÉS ÜZEMMÓD

-15 °C-IG  
FŰTÉS ÜZEMMÓD

R22-es csővezetékkel  
R410A

P-LINE INTEGRÁCIÓ

INTERNET CONTROL

BMS  
CSATLAKOZTATHATÓ

5 ÉV  
GARANCIA

SEER és SCOP: A KIT-Z25-TKEA készlet esetén. NIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: A KIT-Z25-TKEA készlet esetén. INTERNET CONTROL: Választható

A minősítés körülményei: Hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C DB / 19 °C WB, Hűtés: kültéri hőmérséklet 35 °C DB / 24 °C WB. Fűtés: kültéri hőmérséklet 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: száraz hőmérséklet; WB: nedves hőmérséklet) A műszaki adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak. Az ErP előírásokkal kapcsolatos részletes információkért keresse fel a [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) vagy [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu) oldalakat.



# MÉG NAGYOBB ÉRTÉK OTTHONA SZÁMÁRA



# PADLÓKONZOLOS TÍPUSÚ INVERTER+

## • R410A GÁZZAL



Különálló fal elhelyezést biztosító konzolos típus, nagy teljesítmény, különösen fűtő üzemmódban, akár -15 °C-os kültéri hőmérsékletig.

Fokozott komfortérzetet és jobb hőeloszlást eredményező dupla légáramlás: felfelé a hatékony hűtésért, és lefelé a gyors fűtésért.

### Műszaki szempontok

- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Minden eddiginél kisebb fogyasztást és nagyobb megtakarítást eredményező hatékonyság
- Nagy hatékonyságú fűtés üzemmód akár -15 °C-os kültéri hőmérsékletig
- Fokozott hatékonyságot biztosító dupla légáramlás
- Gyors hőmérséklet-szabályzást kínáló nagy teljesítményű üzemmód
- R410A hűtőgáz

Készlet			KIT-E9-PFE	KIT-E12-PFE	KIT-E18-PFE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,80)	5,00 (0,98 - 5,60)
EER <sup>1)</sup>		W/W	4,50 A	3,72 A	3,25 A
<b>SEER</b>		<b>W/W</b>	<b>6,10</b>	<b>5,80</b>	<b>6,20</b>
Pdesign érték (hűtés)		kW	<b>2,50</b>	<b>3,50</b>	<b>5,00</b>
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban		kW	0,56	0,94	1,54
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		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)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on		kW	2,35	2,86	3,87
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,20 A	4,00 A	3,63 A
<b>SCOP</b>		<b>W/W</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,90</b>
Pdesign érték -10 °C-on		kW	<b>2,7</b>	<b>3,2</b>	<b>4,4</b>
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban		kW	0,81	1,00	1,60
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	995	1179	1579
<b>Beltéri egység</b>			<b>CS-E9GFEW</b>	<b>CS-E12GFEW</b>	<b>CS-E18GFEW</b>
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16
Tápvezeték keresztmetszete		mm <sup>2</sup>	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	9,3 / 9,6	9,5 / 10,0	11,0 / 13,0
Páraelvonó képesség		l/óra	1,4	2,0	2,8
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Méret / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	600 x 700 x 210 / 14	600 x 700 x 210 / 14	600 x 700 x 210 / 14
<b>Kültéri egység</b>			<b>CU-E9PFE</b>	<b>CU-E12PFE</b>	<b>CU-E18PFE</b>
Áramellátás		V	230	230	230
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	46 / 47	48 / 50	47 / 48
Méret <sup>4)</sup> / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	542 x 780 x 289 / 33	619 x 824 x 299 / 34	695 x 875 x 320 / 46
Csővezeték 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)
Csővezeték hossz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m	3-15 / 5	3-15 / 5	3-20 / 15
Csővezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20
Hűtőközeg (R410A)		kg / TCO <sub>2</sub> egy.	0,97 / 2,025	1,00 / 2,088	1,12 / 2,339
Üzemi tartomány	Hűtés min.-max.	°C	+16 - +43	+16 - +43	+16 - +43
	Fűtés min.-max.	°C	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

### Kiegészítők

**PAW-IR-WIFI-1** IR Wifi interfész az Internet control használatához

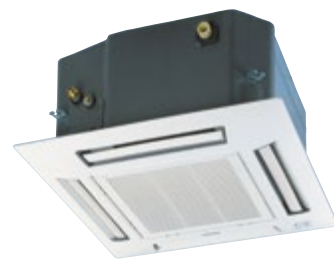
1) Az EER és COP szerinti besorolás a 2002/31/EC EU-direktíva értelmében 230 V-on történt. 2) Az éves energiafogyasztás számítása az ErP irányelvnek megfelelően történt. 3) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel, és a padló szintje fölött 1 méter magasan mérték. A hangnyomásszint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



SEER és SCOP: KIT-E18-PFE esetén. KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: KIT-E9-PFE készlet esetén. INTERNET CONTROL: Választható

# 4 UTAS 60x60-AS KAZETTÁS HAGYOMÁNYOS INVERTERES

## • R410A GÁZZAL



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!

### Műszaki szempontok

- 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
- Magasnyomás-választó magas (2,7 méternél magasabb) mennyezet esetén
- A leeresztő szivattyú (max. 750 mm magas) a csomag tartalma.
- Friss levegő bevezetése a kazettán

KÉSZLET			KIT-E9-PB4EA	KIT-E12-PB4EA	KIT-E18-RB4EA	KIT-E21-RB4EA
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)
EER <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	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
<b>SEER</b>			<b>5,80</b>	<b>5,60</b>	<b>5,80</b>	<b>5,60</b>
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,50	3,40	5,00	5,90
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,55 (0,24 - 0,74)	0,89 (0,24 - 1,20)	1,60 (0,26 - 1,95)	2,05 (0,26 - 2,20)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		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)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on		kW	2,60	3,00		
COP <sup>1)</sup>	Névleges (min.-max.)	W/W	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
<b>SCOP</b>			<b>4,00</b>	<b>3,80</b>	<b>4,10</b>	<b>4,10</b>
Pdesign érték -10 °C-on		kW	2,70	3,00	3,80	4,00
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,80 (0,23 - 1,35)	1,42 (0,23 - 2,00)	1,86 (0,26 - 2,43)	2,45 (0,26 - 2,82)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	945	1105	1298	1366
<b>Beltéri egység</b>			<b>CS-E9PB4EA</b>	<b>CS-E12PB4EA</b>	<b>CS-E18RB4EAW</b>	<b>CS-E21RB4EAW</b>
Áramellátás		V	230	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16	16
Tápvezeték keresztmetszete		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	10,5 / 10,8	10,5 / 10,8	11,5 / 11,8	12,4 / 14,6
Páraelvonó képesség		l/óra	1,5	2,3	2,8	3,3
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	37 / 28 / 25	42 / 33 / 30
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	38 / 29 / 26	43 / 34 / 31
Méreték (Ma x Szé x Mé)	Beltéri egység / előlap	mm	260 x 575 x 575 / 51 x 700 x 700	260 x 575 x 575 / 51 x 700 x 700	260 x 575 x 575 / 51 x 700 x 700	260 x 575 x 575 / 51 x 700 x 700
Nettó tömeg	Beltéri egység / előlap	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5
<b>Kültéri egység</b>			<b>CU-E9PB4EA</b>	<b>CU-E12PB4EA</b>	<b>CU-E18RBEA</b>	<b>CU-E21RBEA</b>
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	45 / 46	45 / 47	47 / 48	49 / 50
Méreték <sup>4)</sup> / Nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	622 x 824 x 299 / 36	695 x 875 x 320 / 45	695 x 875 x 320 / 47	695 x 875 x 320 / 47
Csővezeték 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)
Csővezeték hossz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m	3-20 / 15	3-20 / 15	3-30 / 20	3-30 / 20
Csővezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	10 / 20	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Üzemi 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

### Kiegészítők

<b>PA-AC-WIFI-1</b>	Teljes, kétirányú Wifi interfész az Internet control használatához
<b>PAW-IR-WIFI-1</b>	IR Wifi interfész az Internet control használatához

### Kiegészítők

<b>CZ-RD514C</b>	Vezetékes távirányító a fali típusúhoz
<b>CZ-CAPRA1</b>	H generációs interfész az ECOi vezérlés integrálásához

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 1,5 méterrel a mennyezet szintje alatt, az egység közepén 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+

A+

INVERTER

RZ FÖRDÖGÜGÁTTYÚS

KIVÉTELESEN CSENDES

HŰTÉS ÜZEMMÓD

FŰTÉS ÜZEMMÓD

R22 / R410A

P-LINE INTEGRÁCIÓ

INTERNET CONTROL

CSATLAKOZTATHATÓ

5 ÉV GARANCIA

SEER és SCOP: A KIT-E18-RB4EA készlet esetén. KIVÉTELESEN CSENDES MŰKÖDÉS: A KIT-E9-PB4EA és KIT-E12-PB4EA készlet esetén. INTERNET CONTROL és P-LINE INTEGRÁCIÓ: Választandó

# ALACSONY STATIKUS NYOMÁSÚ, REJTETT HAGYOMÁNYOS INVERTERES

## • R410A GÁZZAL



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

A 9 és 12 kW-os légszűrő nélküli, KNX, Modbus, EnOcean interfészhez is csatlakoztatható, így egyszerűen integrálható a BMS-rendszerekbe. Az interfészek az egyszerű beépítés érdekében potenciálmentes érintkezőkkel rendelkeznek (BÉ/KI, hibabünet).

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

### Műszaki szempontok

- A légszűrő nélküli típus IntesisHome, KNX, EnOcean és Modbus interfészen keresztül is vezérelhető.
- Az egységek R22-es csővezetékre is felszerelhetők.
- Eco üzemmódban 20%-os energia-megtakarítás
- 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

KÉSZLET			KIT-E9-PD3EA	KIT-E12-0D3EA	KIT-E18-RD3EA
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 4,00)	5,10 (0,90 - 5,70)
EER <sup>1)</sup>		W/W	4,24 (3,54 - 3,95) A	3,86 (3,54 - 3,45) A	3,19 (3,53 - 3,13) B
<b>SEER</b>		W/W	<b>5,80</b>	<b>5,60</b>	<b>5,80</b>
Pdesign érték (hűtés)		kW	2,50	3,40	5,10
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,59 (0,24 - 0,76)	0,88 (0,24 - 1,16)	1,60 (0,26 - 1,82)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		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)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on		kW	2,60	3,00	4,30
COP <sup>3)</sup>		W/W	3,72 (3,7 - 3,33) A	3,54 (3,7 - 3,29) B	3,33 (3,46 - 3,26) C
<b>SCOP</b>		W/W	<b>4,20</b>	<b>3,80</b>	<b>3,90</b>
Pdesign érték -10 °C-on		kW	2,60	2,90	4,00
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,86 (0,23 - 1,38)	1,13 (0,23 - 1,55)	1,83 (0,26 - 2,18)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	867	1068	1436
<b>Beltéri egység</b>			<b>CS-E9PD3EA</b>	<b>CS-E120D3EAW</b>	<b>CS-E18RD3EAW</b>
Áramellátás		V	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16
Tápvezeték keresztmetszete		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5
Külső statikus nyomás <sup>3)</sup>	Csendes-magas / Magas / Közepes / Alacsony	Pa	N.é.	N.é.	N.é.
Levegőmennyiség	Hűtés / fűtés	m <sup>3</sup> /perc	6,9 / 8,1	9,3 / 10,4	15,3 / 15,3
Páraelvonó képesség		l/óra	1,50	2,30	2,80
Hangnyomás <sup>4)</sup>	Hűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	33 / 27 / 24	34 / 27 / 24	41 / 30 / 27
	Fűtés (Magas / Alacsony / Rend. alacsony)	dB(A)	35 / 28 / 25	36 / 28 / 25	41 / 32 / 29
Méret	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
<b>Kültéri egység</b>			<b>CU-E9PD3EA</b>	<b>CU-E120D3EA</b>	<b>CU-E18RBEA</b>
Hangnyomás <sup>4)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	47 / 47	47 / 48	47 / 48
Méret	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)
Csővezeték hossz tartomány / Szintkülönbség (beltéri/kültéri)		m	3-20 / 15	3-20 / 15	3-30 / 20
Csővezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20	10 / 20
Üzemi tartomány	Hűtés min.-max.	°C	-10 - +43	-10 - +43	-10 - +43
	Fűtés min.-max.	°C	-10 - +24	-10 - +24	-10 - +24

Kiegészítők	
PA-AC-WIFI-1	Teljes, kétirányú Wifi interfész az Internet control használatához
PAW-IR-WIFI-1	IR Wifi interfész az Internet control használatához

Kiegészítők	
CZ-CAPRA1	H generációs interfész az ECOi vezérlés integrálásához

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



SEER és SCOP: A KIT-E9-PD3EA modellhez. INTERNET CONTROL és P-LINE INTEGRÁCIÓ: Választható



# TÖBBSZÖRÖS SPLIT RENDSZER



A Panasonic a többszörös split rendszerek legszélesebb választékát kínálja.

3 féle többszörös split rendszer 3,5 és 10 kW közötti teljesítménnyel, 5 beltéri egység és egy kültéri egység kombinációjával.

Új Multi Z R32 hűtőközeggel	Multi E R410A hűtőközeggel	Kompakt kialakítású Multi RE
Maximális rugalmasság, akár 10 kW-os teljesítmény és akár 5 csatlakozó számos különféle beltéri egység, köztük a nagy teljesítményű Etherea beltéri egységek csatlakoztatásához, akár A++/A++ energiahatékonysággal és új generációs R32 hűtőközeg használatával.	Maximális rugalmasság, akár 10 kW-os teljesítmény és akár 5 csatlakozó számos különféle beltéri egység, köztük a nagy teljesítményű Etherea beltéri egységek csatlakoztatásához, akár A++/A+ energiahatékonysággal.	A 4,4 és 5,2 kW közötti teljesítményű, kompakt kialakítású fali egység (TZ/TE) eléri az A++/A+ energiahatékonyságot.

Termékcsalád	Hűtőközeg	Teljesítményadatok	Csatlakoztatható beltéri egység	Maximális hatásfok	Beltéri egységek				
					Etherea	Kompakt kialakítású	Légszatornás	Kazettás	Padlókonzolos
Multi Z	R32	8 egység (3,5 – 10 kW)	2–5	A+++/A++	Igen	Igen	Igen	Igen	
Multi E	R410A	8 egység (3,5 – 10 kW)	2–5	A++/A+	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
Multi RE	R410A	3 egység (4,4 – 5,2 kW)	2–3	A++/A+		Igen			

## Többszörös split rendszerek

Éjjel-nappal	Egyidejű működés
Ideális megoldás 2 nappali és éjszakai területre. Egyidejűleg használható.	Amikor a beltéri egységek a legtöbbszőr egyszerre üzemelnek.



**Miért jobb egy többszörös split rendszer, mint több különálló split egység?**

**Akár 5 beltéri egység egyetlen kültéri egységhez.**

- Egyetlen kompakt kültéri egység
- Nagyobb beltéri komfort, mivel minden helyiség fűtését egy saját beltéri egység biztosítja

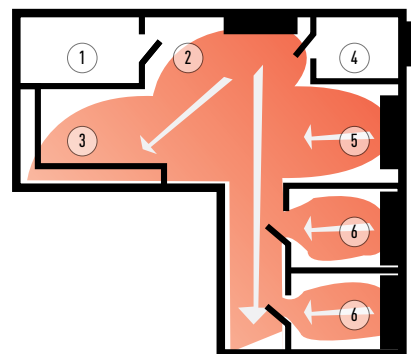
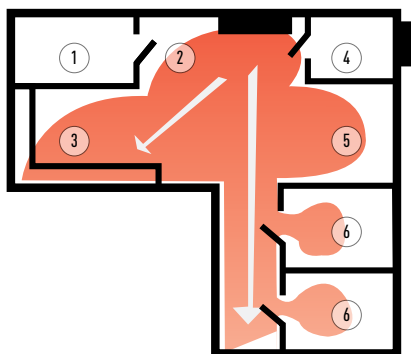
- Sokkal nagyobb teljesítményű, mint egy egyszeres split.
- Nagyobb hatékonyság, mert az egységek mindig maximális teljesítménnyel működnek
- Bármilyen típusú beltéri egység, így a lakóépület adottságaitól függően akár fali vagy konzolos beltéri egység is csatlakoztatható.

**Egyszeres split megoldás.**

Egy beltéri egység egy kültéri egységhez csatlakozik. A beltéri egység a fő közlekedő térben található, és a teljes házat fűti. Bizonyos helyiségek nem kapnak megfelelő fűtést, ami kellemetlen hőérzethez vezet.

**Többszörös split megoldás.**

Egy kültéri egységhez akár öt beltéri egység is csatlakoztatható. Minden helyiségben vagy területen külön beltéri egység található. Ez a kialakítás számottevően javítja az épület komfortját. A tetőn csak egy kültéri egység található.



1. Háztartási helyiség
2. Bejárat
3. Konyha/étkező
4. Fürdőszoba
5. Nappali
6. Hálószoba

# FREE MULTI E RENDSZER

## • R410A GÁZZAL



### Free Multi E rendszer kültéri egysége • R410A GÁZZAL

Rendszer teljesítménye (Min. - max. és névleges beltéri hűtőteljesítmény)			3,2-5,7 kW	3,2-5,7 kW	3,2-7,5 kW	4,5-9,0 kW	4,5-11,0 kW	4,5-11,0 kW	4,5-13,6 kW	4,5-17,5 kW
Égység			CU-2E12SBE	CU-2E15SBE	CU-2E18SBE	CU-3E18PBE	CU-3E23SBE	CU-4E23PBE	CU-4E27PBE	CU-5E34PBE
Hűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	3,60 (1,50 - 4,50)	4,50 (1,50 - 5,20)	5,20 (1,50 - 5,40)	5,20 (1,80 - 7,30)	6,80 (1,90 - 8,00)	6,80 (1,90 - 8,00)	8,00 (3,00 - 9,20)	10,00 (2,90 - 11,50)
EER <sup>1)</sup>		W/W	4,50 (6,00 - 4,09)	3,66 (6,00 - 3,42)	3,42 (6,00 - 3,42)	4,33 (5,00 - 3,24)	3,56 (7,04 - 3,38)	4,05 (5,59 - 3,56)	4,04 (5,66 - 3,21)	3,5 (5,27 - 2,98)
SEER		W/W	6,50 <b>A++</b>	6,50 <b>A++</b>	6,50 <b>A++</b>	7,00 <b>A++</b>	7,00 <b>A++</b>	7,00 <b>A++</b>	7,00 <b>A++</b>	6,50 <b>A++</b>
Pdesign érték (hűtés)		kW	3,6	4,5	5,2	5,2	6,8	6,8	8,0	10,0
Teljesítményfelvétel hűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,80 (0,25 - 1,10)	1,23 (0,25 - 1,52)	1,52 (0,25 - 1,58)	1,27 (0,36 - 2,25)	1,91 (0,27 - 2,37)	1,68 (0,34 - 2,47)	1,98 (0,53 - 2,87)	2,86 (0,55 - 3,86)
Éves áramfogyasztás (hűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	194	242	280	260	955	340	400	538
Fűtőteljesítmény	Névleges (min.-max.)	kW	4,40 (1,10 - 5,60)	5,40 (1,10 - 7,00)	5,60 (1,10 - 7,20)	6,80 (1,60 - 8,30)	8,50 (3,30 - 10,40)	8,50 (3,30 - 10,40)	9,40 (4,20 - 10,60)	12,00 (3,40 - 14,50)
Fűtőteljesítmény -7 °C-on		kW	3,54	3,54	3,65	4,90	6,05	6,05	7,08	8,85
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,63 (5,24 - 4,41)	4,62 (5,24 - 4,19)	4,63 (5,24 - 4,24)	4,69 (3,93 - 5,00)	4,07 (5,32 - 3,74)	4,47 (4,08 - 5,17)	4,52 (6,00 - 3,46)	4,20 (6,42 - 3,42)
SCOP		W/W	4,00 <b>A+</b>	4,00 <b>A+</b>	4,00 <b>A+</b>	4,00 <b>A+</b>	4,00 <b>A+</b>	4,00 <b>A+</b>	4,00 <b>A+</b>	4,00 <b>A+</b>
Pdesign érték -10 °C-on		kW	4,0	4,0	4,2	4,8	5,2	5,5	8,0	10,0
Teljesítményfelvétel fűtés üzemmódban	Névleges (min.-max.)	kW	0,95 (0,21 - 1,27)	1,17 (0,21 - 1,67)	1,21 (0,21 - 1,70)	1,41 (0,32 - 2,18)	2,09 (0,62 - 2,78)	1,85 (0,58 - 2,60)	2,08 (0,70 - 3,06)	2,86 (0,53 - 4,24)
Éves áramfogyasztás (fűtés) <sup>2)</sup>		kWh/év	1400	1400	1470	1680	1820	1925	2800	3500
Áramerősség	Hűtés / Fűtés	A	3,75 / 4,20	5,75 / 5,20	7,10 / 5,35	5,30 / 6,70	8,40 / 9,60	7,50 / 8,80	9,40 / 9,80	13,20 / 13,40
Áramellátás		V	230	230	230	230	230	230	230	230
Ajánlott biztosíték		A	16	16	16	16	16	20	20	25
Tápkábel ajánlott keresztmetszete		mm <sup>2</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5
Hangnyomás <sup>3)</sup>	Hűtés / Fűtés (Magas)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	49 / 51	46 / 47	50 / 51	50 / 51	51 / 52	53 / 54
Méret <sup>4)</sup>	Ma x Szé x Mé	mm	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 229	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340
Nettó tömeg		kg	39	39	39	71	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)	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)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Szintkülönbség (beltéri/kültéri)	Max.	m	10	10	10	15	15	15	15	15
Csővezeték hossz (összesen)	Min.-max.	m	3-30	3-30	3-30	3-50	- - 60	- - 60	- - 80	- - 80
Csővezeték hossz (egy egységre)	Min.-max.	m	3-20	3-20	3-20	3-25	3-25	3-25	3-25	3-25
Csővezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén / A kiegészítő hűtőgáz mennyisége		m / g/m	20 / 15	20 / 15	20 / 15	30 / 20	30 / 20	30 / 20	45 / 20	45 / 20
Üzemi tartomány	Hűtés min.-max.	°C	-10 - +46	-10 - +46	-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	-15 - +24	-15 - +24

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. 4) Adjon hozzá 70 vagy 95 mm-t a csővezetékek csatlakoztatását figyelembe véve.

Minimális csatlakoztatási mennyiség: 2 beltéri egység.

### Lehetséges kültéri/beltéri egység összeállítások • R410A GÁZZAL

	Ezüst Etherea							Sima matt fehér Etherea							Kompakt kialakítású fali TZ / TE							Padlókonzolos							Alacsony statikus nyomású, rejtett							4 utas 60x60-as kazettás												
	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71
CU-2E12SBE // 3,2 - 5,7 kW // 2 helyiség	✓	✓	✓						✓	✓	✓						✓	✓	✓						✓	✓							✓	✓							✓	✓						
CU-2E15SBE // 3,2 - 5,7 kW // 2 helyiség	✓	✓	✓						✓	✓	✓						✓	✓	✓						✓	✓							✓	✓							✓	✓						
CU-2E18SBE // 3,2 - 7,5 kW // 2 helyiség	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓						✓	✓	✓						✓	✓	✓					
CU-3E18PBE // 4,5 - 9,0 kW // 3 helyiség	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓				
CU-3E23SBE // 4,5 - 11,0 kW // 3 helyiség	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			
CU-4E23PBE // 4,5 - 11,0 kW // 4 helyiség	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		
CU-4E27PBE // 4,5 - 13,6 kW // 4 helyiség	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CU-5E34PBE // 4,5 - 17,5 kW // 5 helyiség	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1) A 42-es és 50-es modellhez CZ-MA1P csősűkítő, a 60-as modellhez CZ-MA2P csőbővítő, a 71-es modellhez pedig CZ-MA3P csősűkítő szükséges.

### Kültéri Multi kombinációs modell

Modell	Tartozék
CS-MZ16TKE / CS-MT1216TKE	—
CS-XZ20TKEW / CS-ZZ20TKEW / CS-TZ20TKEW / CS-TE20TKEW	
CS-XZ25TKEW / CS-ZZ25TKEW / CS-TZ25TKEW / CS-TE25TKEW / CS-E9PD3EA / CS-E9PB4EA	
CS-XZ35TKEW / CS-ZZ35TKEW / CS-TZ35TKEW / CS-TE35TKEW / CS-E12QD3EAW / CS-E12PB4EA	CZ-MA1P
CS-Z42TKEW / CS-E15QKEW / CS-TZ42TKEW / CS-TE42TKEW	
CS-XZ50TKEW / CS-ZZ50TKEW / CS-TZ50TKEW / CS-TE50TKEW / CS-E18RD3EAW / CS-E18RB4EAW	CZ-MA2P
CS-E21RB4EAW	CZ-MA3P
CS-Z711TKEW / CS-TZ711TKEW	CZ-MA3P



A CZ-MA1P a beltéri egység csatlakozójának 1/2"-ről 3/8"-re szűkítésére használható.  
A CZ-MA2P a kültéri egység csatlakozójának 3/8"-ről 1/2"-re bővítésére használható.  
A CZ-MA3P a beltéri egység csatlakozójának 5/8"-ről 1/2"-re szűkítésére használható.



		1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	7,1 kW
<b>Ezüst Etherea beltéri egység</b>		—	CS-XZ7-SKE	CS-XZ9-SKE	CS-XZ12-SKE	—	CS-XZ18-SKE	—
<b>Matt gyöngyházfehér Etherea beltéri egység</b>		CS-MZ16TKE	CS-Z7-SKEM	CS-Z9-SKEM	CS-Z12-SKEM	CS-Z15-SKEM	CS-Z18-SKEM	CS-Z171TKEW
Hűtőteljesítmény	kW / kCal/h	1,60 / 1380	2,05 / 1720	2,50 / 2150	3,20 / 2750	4,00 / 3440	5,00 / 4300	7,10 / 6105
Fűtőteljesítmény	kW / kCal/h	2,60 / 2240	2,80 / 2750	3,60 / 3010	4,50 / 3870	5,60 / 4820	6,80 / 5850	8,60 / 7395
Hangnyomásszint <sup>1</sup>	Hűtés – fűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony) dB(A)	39 / 29 / 23 – 39 / 29 / 23	37 / 24 / 19 – 38 / 25 / 19	39 / 25 / 19 – 41 / 27 / 19	42 / 28 / 19 – 43 / 33 / 19	43 / 31 / 25 – 43 / 35 / 29	44 / 37 / 34 – 44 / 37 / 34	47 / 38 / 30 – 47 / 38 / 30
Méretek / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé / TZ	mm / kg	295 x 919 x 194 / 9	295 x 919 x 194 / 9	295 x 919 x 194 / 10	295 x 919 x 194 / 10	299 x 1120 x 236 / 10	299 x 1120 x 236 / —
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) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)



		1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
<b>Kompakt kialakítású TZ beltéri egység</b>		CS-MZ16TKE*	CS-TZ20TKEW*	CS-TZ25TKEW*	CS-TZ35TKEW*	CS-TZ42TKEW*	CS-TZ50TKEW**	CS-TZ60TKEW***	CS-TZ171TKES
Hűtőteljesítmény	kW / kCal/h	1,60 / 1380	2,00 / 1720	2,50 / 2150	3,20 / 2750	4,00 / 3440	5,00 / 4300	7,00 / 6580	7,10 / 6105
Fűtőteljesítmény	kW / kCal/h	2,60 / 2240	3,20 / 2750	3,60 / 3010	4,50 / 3870	5,60 / 4820	6,80 / 5850	8,70 / 8260	8,60 / 7395
Hangnyomásszint <sup>1</sup>	Hűtés – fűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony) dB(A)	—	37 / 25 / 20 – 38 / 26 / 23	40 / 26 / 20 – 40 / 27 / 24	42 / 30 / 20 – 42 / 33 / 25	44 / 31 / 29 – 44 / 35 / 28	44 / 37 / 34 – 44 / 37 / 34	45 / 37 / 30 – 45 / 37 / 30	47 / 38 / 35 – 47 / 38 / 35
Méretek / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé / TZ	mm / kg	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	290 x 799 x 197 / 8	302 x 1102 x 244 / 12	302 x 1102 x 244 / 12	302 x 1102 x 244 / 13
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) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)

\* 2017 februárjától kapható. \*\* 2017 márciusától kapható. \*\*\* 2017 áprilisától kapható.



		2,8 kW	3,2 kW	5,0 kW
<b>Padlókonzol Beltéri</b>		CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	CS-E18GFEW
Hűtőteljesítmény	kW / kCal/h	2,80 / 2410	3,20 / 2750	5,00 / 4300
Fűtőteljesítmény	kW / kCal/h	4,00 / 3440	4,50 / 3870	6,80 / 5850
Tápvezeték keresztmetszete	mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Hangnyomás <sup>1</sup>	Hűtés – fűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony) dB(A)	38 / 27 / 23 – 38 / 27 / 23	39 / 28 / 24 – 39 / 27 / 23	44 / 36 / 32 – 46 / 36 / 32
Méretek / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	600 x 700 x 210 / 14	600 x 700 x 210 / 14
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / Gázcső	col (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)



		2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW
<b>Alacsony statikus nyomású, rejtett Beltéri egység / előlap</b>		CS-E9PD3EA	CS-E120D3EAW	CS-E18R03EAW
Hűtőteljesítmény	kW / kCal/h	2,50 / 2150	3,40 / 2920	5,10
Fűtőteljesítmény	kW / kCal/h	3,20 / 2752	4,00 / 3440	6,10
Tápvezeték keresztmetszete	mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5
Hangnyomás <sup>1</sup>	Hűtés – fűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony) dB(A)	33 / 27 / 24 – 35 / 28 / 25	34 / 27 / 24 – 36 / 28 / 25	41 / 30 / 27 – 41 / 32 / 29
Méretek / nettó tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	235 x 750 x 370 / 17	200 x 750 x 640 / 19
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / Gázcső	col (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)



		2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	6,0 kW
<b>4 utas 60x60-as kazettás Beltéri egység / előlap</b>		CS-E9PB4EA / CZ-BT20E	CS-E12PB4EA / CZ-BT20E	CS-E18RB4EAW / CZ-BT20E	CS-E21RB4EAW / CZ-BT20E
Hűtőteljesítmény	kW / kCal/h	2,50 / 2150	3,40 / 2920	5,00 / 4300	5,90 / 5070
Fűtőteljesítmény	kW / kCal/h	3,20 / 2752	4,50 / 3870	5,60 / 4820	7,00 / 6020
Tápvezeték keresztmetszete	mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5	4 x 1,5 - 2,5
Hangnyomás <sup>1</sup>	Hűtés – fűtés (Magas / Alacsony / Csendes-Alacsony) dB(A)	34 / 26 / 23 – 35 / 28 / 25	34 / 26 / 23 – 35 / 28 / 25	37 / 28 / 25 – 38 / 29 / 26	42 / 33 / 30 – 43 / 34 / 31
Méretek / nettó tömeg	Beltéri egység (panel) Ma x Szé x Mé	mm / kg	260 x 575 x 575 / 18 (51 x 700 x 700 / 2,5)	260 x 575 x 575 / 18 (51 x 700 x 700 / 2,5)	260 x 575 x 575 / 18 (51 x 700 x 700 / 2,5)
Csővezetékek csatlakozása	Folyadékcső / Gázcső	col (mm)	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) Az egységek hangnyomásszintjét az egység teste előtt 1 méterrel mérték. A hangnyomásszint mérése az Eurovent 6/C/006-97-es előírásoknak megfelelően történt. 2) A táblázatban szereplő specifikációk 29 Pa (3,0 mmAq) melletti értékeket jelölnek, amelyek alapértelmezett gyári beállításoként szolgálnak. Átváltó kapcsoló a PCB-n HI-ról S-HI-ra a 6,0 mmAq-nál nagyobb értékre.



# Panasonic®

Ha tudni szeretné, a Panasonic hogyan gondoskodik Önről, látogassa meg a [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) honlapot.

Panasonic Marketing Europe GmbH  
Panasonic Air Conditioning  
1117. Budapest, Neumann János u. 1.



A hűtőközeg utántöltése vagy cseréje kizárólag az előírt típusú hűtőközeggel engedélyezett. A gyártó nem vállal felelősséget a más hűtőközeg használatából eredő károkért és biztonsági kockázatokért. A jelen katalógusban szereplő kültéri egységek fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaznak, amelyek GWP értéke 150-nél magasabb.



Termékeink jelen katalógusban közölt adatai az esetleges sajtóhibáktól eltekintve érvényesek, azonban a termékek folyamatos innovációjából kifolyólag, a gyártó előzetes figyelmeztetés nélkül kisebb változtatásokat hajthat végre a termékeken. A katalógus egészének vagy részének másolása a Panasonic Marketing Europe GmbH kifejezett felhatalmazása nélkül tilos.