

# Panasonic

ÚJ AQUAREA  
TERMÉKCSALÁD -  
KIEMELKEDŐ  
HATÉKONYSÁGÚ  
HŐSZIVATTYÚ  
TECHNOLÓGIA  
2013 / 2014



ÚJ AQUAREA LEVÉGŐ-VÍZ HŐSZIVATTYÚK 2013 / 2014



## ÚJ AQUAREA LEVEGŐ-VÍZ HŐSZIVATTYÚ LAKÓINGATLANOKBA

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

## Hogyan nyerhető fűtés és meleg víz a levegőből?

### Bemutadjuk a Panasonic Aquarea levegő hőszivattyút

Az Aquarea levegő hőszivattyú friss levegőt szív be, amelyet átáramoltat a hűtőközeggel feltöltött hőcserélőn (az elv megegyezik a hűtőszekrények működésével). Az elnyelt hő átadódik a víznek, ami ezután a fűtési rendszerben és a használati melegvíz-igény kielégítésére használható. A Panasonic legújabb technológiája fenntartható alternatívát kínál az olaj- és földgáztüzelésű, valamint elektromos fűtési rendszerekkel szemben.



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

## SZEZONÁLIS HATÉKONYSÁG

A TERMÉK TELJESÍTI AZ ÚJ ErP ECODSIGN IRÁNYELV 1. FEJEZETÉBEN SZEREPLŐ ELŐÍRÁSOKAT



ALACSONY ENERGIA-FELHASZNÁLÁSÚ OTTHONOKBA TERVEZVE

## ENERGY SAVING

**Nagy** hatékonyságú fűtés  
INVERTER+

Inverter+ rendszer  
Az „A Inverter+” rendszer a nem inverteres modellekkel összehasonlítva akár 30% energia-megtakarítást eredményezhet. Ön és a természet is nyer!

**Környezetbarát** hűtőközeg  
R410A / R407C

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

**Fűtés** üzemmódban akár **-20 °C**  
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

Fűtés akár -20 °C-os hőmérséklet mellett. A hőszivattyú fűtési üzemmódban akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is működik.

**Gázkazánal** közös üzem  
RETROFIT

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

**Napkollektor** csatlakoztathatóság  
SZOLÁR KIEGÉSZÍTŐ

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

**Használati melegvíz**  
HMV

Használati melegvíz.  
Az Aquareával a használati meleg víz is alacsony költséggel állítható elő az opcionális melegvítartály segítségével.

**Egyszerű** szabályzás BMS-sel  
CSATLAKOZTATHATÓSÁG

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

**Internetes** vezérlés elérhető  
INTERNETES VEZÉRLÉS

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

**5 év** kompresszor garancia

5 év garancia  
A termékcsalád kompresszoraira öt év garanciát vállalunk.



## Új megoldások



### Aquarea High Performance alacsony energiafogyasztású otthonokba

#### 3 és 16 kW között

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



### Aquarea T-CAP

#### 9 és 12 kW között

Amennyiben a névleges fűtési teljesítmény fenntartása a legfontosabb szempont, legyen akár  $-7^{\circ}\text{C}$  vagy  $-20^{\circ}\text{C}$ , az általunk javasolt legjobb megoldás az Aquarea T-CAP hőszivattyú. Ez a hőszivattyú külső vízmelegítő bevonása nélkül képes elegendő kapacitást biztosítani a ház fűtéséhez, akár extrém alacsony hőmérsékletek esetén is. Az Aquarea T-CAP hatékonysága minden esetben kiemelkedő, fűtőkapacitása még rendkívül alacsony külső hőmérséklet esetén is magas. Az Aquarea T-CAP segítségével mindig jelentős megtakarítás érhető el.

\* Előfordulhat, hogy  $-15^{\circ}\text{C}$  foknál nagyobb hidegben a tartalék fűtőegység használata szükséges.



### Aquarea HT

#### 9 és 12 kW között

Hagyományos, magas hőmérsékletű radiátorokkal felszerelt házakban az Aquarea HT hőszivattyú (Aquarea magas hőmérsékletű hőszivattyú) az ideális választás, hiszen az Aquarea HT  $65^{\circ}\text{C}$ -os vizet szolgáltat akár  $-20^{\circ}\text{C}$ -os külső hőmérséklet esetén is. Az Aquarea HT önmagában, hőszivattyú üzemmódban is képes a  $65^{\circ}\text{C}$ -os víz előállítására.

## Milyen érvek szólnak a levegő hőszivattyúk mellett?

- Alacsonyabb fűtési számlák és karbantartási költségek
- Évente akár 100.000 HUF megtakarítás is elérhető<sup>2</sup>**
- Csökkenti az ökológiai lábnyomot
- Egyszerűen integrálható a legtöbb fűtési rendszerbe
- Az olaj, földgáz alapú és elektromos rendszerek hatékony alternatívája
- Nagyon versenyképes más energiahatékony energiaforrásokkal (pl. a napelemekkel)

## Akár 78% energia-megtakarítás\*

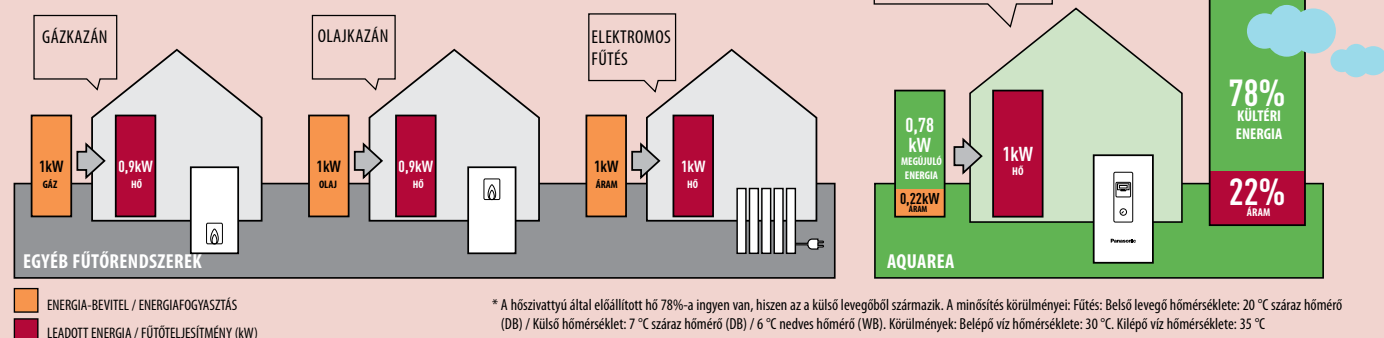
A hagyományos elektromos fűtéshez képest a Panasonic Aquarea hőszivattyú 78%-os megtakarítást biztosít. A 9 kW-os Aquarea rendszer COP értéke például 4,74. Ez 3,74 kW-tal több, mint amit egy hagyományos elektromos fűtési rendszer biztosítani tud, melynek COP értéke maximum 1. Ez 78%-os megtakarítást jelent. Az energiafogyasztás tovább csökkenthető, ha az Aquarea rendszerhez fotovoltaiikus napelemeket csatlakoztatnak.

## Levegő hőszivattyúk – Rövid összefoglaló

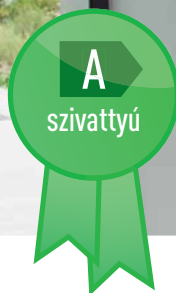
- Fenntartható fűtést, hűtést és meleg vizet biztosít otthonának
- 30-40%-kal alacsonyabb éves energiaköltség<sup>2</sup>
- Ideális megoldás a vezetékes gázellátás nélküli ingatlanokban
- Fagypon alatti (akár  $-20^{\circ}\text{C}$ -os) hőmérsékleten is működik.
- Külső elhelyezésének köszönhetően nem foglal el értékes helyet a lakás belső teréből
- Bevált technológia a Panasonic-tól, amelyet az EU több országában már alkalmaznak

1 Csak a 3 kW-os modell esetén.

2 Az olaj- és földgáz alapú fűtési rendszerekkel összehasonlítva, adott körülmények között.



\* A hőszivattyú által előállított hő 78%-a ingyen van, hiszen az a külső levegőből származik. A minősítés körülményei: Fűtés: Belső levegő hőmérséklete:  $20^{\circ}\text{C}$  száraz hőmérő (DB) / Külső hőmérséklet:  $7^{\circ}\text{C}$  száraz hőmérő (DB) /  $6^{\circ}\text{C}$  nedves hőmérő (WB). Körülmények: Belépő víz hőmérséklete:  $30^{\circ}\text{C}$ . Kilepő víz hőmérséklete:  $35^{\circ}\text{C}$



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

### Az energiaipari fejlődés élvonalát képviselő Aquarea egyértelműen „zöld” fűtő és légkondicionáló rendszernek minősíthető.

Az Aquarea azok közé az újgenerációs fűtő- és légkondicionáló rendszerek közé tartozik, amelyek megújuló, ingyenes energiaforrást - levegőt - használnak a lakás fűtésére vagy hűtésére, illetve a meleg víz előállítására. Az Aquarea hőszivattyú sokkal rugalmasabb és költséghatékonyabb megoldást nyújt a hagyományos fosszilis üzemanyaggal működő kazánokhoz képest.

### Ideális fűtési megoldás új és régi épületekhez:

- 3-16 kW közötti széles teljesítménytartomány, egy- és háromfázisú megoldás, monoblokk és osztott
- 3 kivitel: - Aquarea High Performance. 3 és 16 kW között  
- Aquarea T-CAP. 9 és 12 kW között  
- Aquarea HT. 9 és 12 kW között
- Magas hatékonyságú hőszivattyú, akár  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os külső hőmérséklet esetén
- 4,74-es COP értékével csökkenti az energiaköltségeket<sup>1</sup>

- Csökkenti az energiafelhasználást és a  $\text{CO}_2$  kibocsátást
- Nyáron hűtést biztosít
- Magas fokú rugalmasság: - Meglévő fűtőrendszerekhez csatlakoztatható  
- Fotovoltaikus napelemekhez csatlakoztatható

Kifogyhatatlan, ingyenes energiaforrásokkal vagyunk körülveve: a nap által biztosított energia környezetünk minden elemében jelen van. A levegőben, a földben, a talajvizekben...

A hőszivattyúk lehetővé teszik számunkra ennek az ingyenes, kimeríthetetlen energiának a kihasználását, és erejének otthonaink fűtésére fordítását. Az áramszámla csökkentése mellett ezeknek a rendszereknek megvan az a hatalmas előnye, hogy fosszilis tüzelőanyagot takarítanak meg, miközben csökkentik az üvegházhatású gázok kibocsátását<sup>2</sup>.

A Panasonic Aquarea levegő-víz hőszivattyúk a külső levegő hőtartalmát használják fel: egy hőcserélőn keresztül az otthonok fűtésére használt vizet melegítik fel, illetve bizonyos Aquarea típusok alkalmasak a ház nyári légkondicionálásának biztosítására, valamint meleg víz előállítására egész évben.

1. COP: energiahatékonyság fűtési üzemmódban. A 4,74 COP érték a 9 kW-os WH-MDF09C9E8 vagy WH-UD09CE8 modellekre vonatkozik,  $7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os külső hőmérséklet esetén,  $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os kilépő és  $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os belépő vízhőmérséklet mellett (az EN 14511-2 szerint).

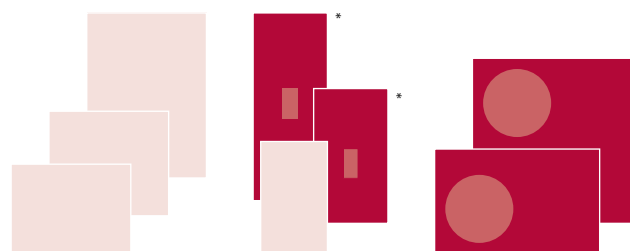
2. \*Megjegyzés: Az ADEME (francia környezetvédelmi és energiafelügyeleti hivatal) arra biztatja a felhasználókat, hogy hőszivattyús technológián alapuló fűtő- és hűtőrendszert válasszanak.

## A Panasonic a vásárlók igényeinek kielégítésére teljesen új termékcsaládot hozott létre

### Több fajta hőszivattyú érhető el:

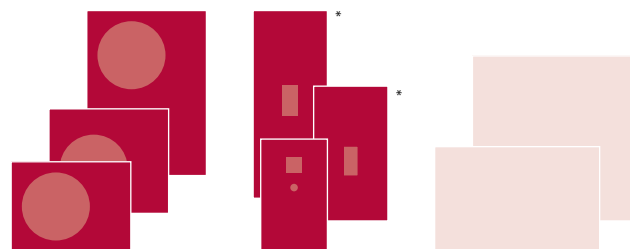
#### Monoblokk rendszer

A készülék egyetlen kültéri egységből áll. Az üzembe helyezéshez nincs szükség hűtököri vezetésekre, közvetlenül a fűtőrendszerhez csatlakozik.



#### Osztott rendszer

A rendszer egy külső egységből és egy hidraulikus modulból áll, melyek általában a tárolóban vagy a garázsban kerülnek elhelyezésre.



\* Opcionális viztartály

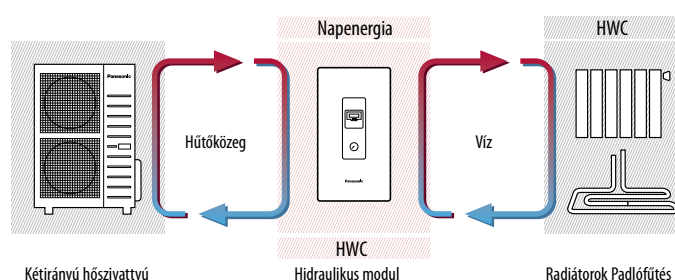


### SZEZONÁLIS HATÉKONYSÁG

A TERMÉK TELJESÍTI AZ ÚJ ErP ECODESIGN IRÁNYELV 1. FEJEZETÉBEN SZEREPLŐ ELŐÍRÁSOKAT

### Hogyan működik az Aquarea rendszer?

A levegő-víz rendszerű hőszivattyú a kültéri levegőben jelenlévő hőenergiát hasznosítja a ház fűtésére, hűtésére, valamint a meleg víz előállítására. Az Aquarea rendszer tehát ingyen energiát hasznosít otthona fűtésének és hűtésének biztosítására. Csak a kompresszor, az elektronika és a szivattyúk, illetve nagyon alacsony hőmérséklet esetén az elektromos fűtőszálak működtetésére van szükség elektromos energiára. Az eredmény: rendkívüli hatékonyság és költségmegtakarítás!



Példa: osztott rendszer



## Az Aquarea fűtő és melegvíz-rendszer

Az olaj, az földgáz alapú és az elektromos fűtési rendszerek fenntartható alternatívája

### 2. Aquarea beltéri egység

Csak osztott rendszernél.  
Monoblokk rendszer esetén a kültéri egységbe van beépítve.



### 3. Aquarea időjárás-követő vezérlő egység



### 1. Aquarea kültéri levegő hőszivattyú



### 4. Fűtésvezérlő alkalmazás<sup>1</sup> okostelefonra, táblagépre vagy okos asztali telefonra<sup>2</sup>



### 1. Aquarea kültéri levegő hőszivattyúk

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

### 2. Aquarea beltéri egység

A legújabb technológiával felszerelt, energiatakarékos kialakítású beltéri egység folyamatosan gondoskodik a fűtési és használati melegvíz-ellátásról.

### 3. Aquarea időjárás-követő vezérlő egység

A beépített időjárás-követő egység lehetővé teszi a ház belső hőmérsékletének pontos szabályozását a külső hőmérséklet alapján.

### 4. Fűtésvezérlő alkalmazás<sup>1</sup> okostelefonra, táblagépre vagy okos asztali telefonra<sup>2</sup>

A fűtésvezérlő alkalmazás lehetővé teszi a fűtési és melegvíz-rendszer vezérlését okostelefonról, táblagépről vagy számítógépről - olyan egyszerűen, mintha csak otthon lenne.

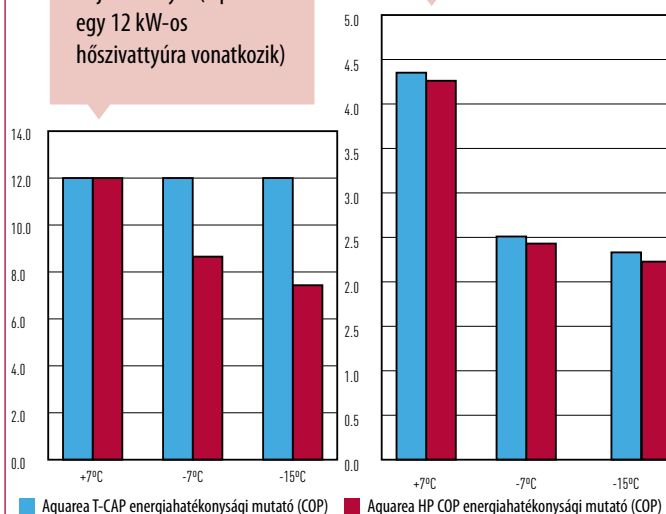
1. Választható

2. KX-UT670 asztali okostelefon a Panasonictól

## Az Aquarea T-CAP és a High Performance összehasonlítása

Az Aquarea T-CAP -15 °C-ig megtartja névleges teljesítményét (a példa egy 12 kW-os hőszivattyúra vonatkozik)

Az Aquarea T-CAP és a High Performance kiemelkedő hatékonysággal működik, még -15 °C-os külső hőmérséklet esetén is.



Körülmények: A belépő víz hőmérséklete: 30 °C. A kilépő víz hőmérséklete: 35 °C, külső hőmérséklet: +7 °C.

“Az új Aquarea-ával várhatóan körülbelül 100.000 forintot fogunk évente megtakarítani a fűtési költségeken, és megspóroljuk a gázbekötés költségét is.”

Katalin, Aquarea-vásárló<sup>1</sup>



\* Az Aquarea-vásárló által megadott információk, 2012. augusztus.



HIT fotovoltaikus napelem a Panasonic-tól

## Hőszivattyú + fotovoltaikus napelemek

### Fotovoltaikus napelemek - a legjobb megoldás a nagy megtakarítások kedvelőinek

A Panasonic Aquarea hőszivattyúk könnyen és egyszerűen csatlakoztathatók fotovoltaikus napelemekhez, a maximális energia-megtakarítás elérése, valamint a gázzámla és a CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkentése érdekében.

### Fotovoltaikus napelemekkel még többet takaríthat meg

A hőszivattyú és a fotovoltaikus napelemek kombinációja tovább csökkenti az elektromos energia felhasználást, valamint a CO<sub>2</sub> kibocsátást. A Panasonic által kifejlesztett, egyedülálló HIT fotovoltaikus napelem technológiájának köszönhetően még több áramot termelhet négyzetméterenként, ami tovább növeli energia-megtakarítását.

### HIT napelem technológia

A Panasonic által kifejlesztett HIT (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) napelem ultra vékony amorf szilíciumrétegekkel körülvett vékony mikrokristályos szilíciumlemezről áll. Ez a termék nyújtja jelenleg a legjobb teljesítményt a piacon, és a jelenlegi gyártási technológia mellett ár-érték arányban is a legjobb.

### Környezetbarát napelem

Még több tiszta energia. A HIT több tiszta energia előállítására képes, mint a hagyományos kristályos napelemek.





## Mitől működik a levegő-víz hőszivattyú?

- A kültéri egység felfogja a levegőben rendelkezésre álló energiát és a hidraulikus egység segítségével továbbítja a házba. Az ingyenes hőenergiát magas hőátadási együtthatójú, környezetbarát hűtőgáz (R410A) szállítja a hidraulikus egységbe.
- A ház belső hőmérséklete a hidraulikus egységen keresztül, vezérlőpanel segítségével szabályozható, és így maximalizálható a hatékonyság is. Az egység egyik tartozéka a hőcserélő, mely a hűtőközegben lévő hőenergiát a külső egységből a ház fűtésére és meleg víz ellátására használt vízbe továbbítja.

A hidraulikus egység prioritásokat is kezel a fűtés és meleg víz előállításának tekintetében.

Osztott rendszer esetén a hidraulikus egység a házon belül, monoblokk rendszer esetén pedig a házon kívül helyezkedik el.



- A melegvíz-tartály fűti a meleg vizet. A tartály rozsdamentes acélból készült, így garantáltan hosszú élettartamú. Abban az esetben, ha a külső hőmérséklet túlzottan lecsökken, a maximális kényelem biztosítása érdekében a tartályt felszereltük egy 3 kW teljesítményű melegítőelemmel is. A fűtőegység a tartály tetején helyezkedik el, mely így maximális hatásfokot és gyorsabb felfűtést biztosít. A melegvíz-tartály csatlakozó 3-utas szelepét a melegvíz-tartály látja el.
- Egyéb szükséges és választható (nem a Panasonic által szállított) komponensek:
  - Szoba termosztát, mely az optimális hőmérséklet biztosítása érdekében csatlakoztatható az Aquarea rendszerhez.
  - Szolár készlet a még jobb hatékonyság érdekében, fotovoltaiikus napelemek csatlakoztatására.
- 3 kW-os merülő fűtőszál a melegvíz-tartályon belül, az alábbiak érdekében:
  - Maximális kényelem
  - Maximális hatékonyság, és a legionella vírus elleni védelem

## Két vagy három megszakító

Az Aquarea hidraulikus egység megszakítókkal biztosítja a maximális védelmet rövidzárlat esetén:

- 2 differenciál megszakító: 3 és 5 és 6 és 9 kW
- 3 differenciál megszakító: 12, 14 és 16 kW



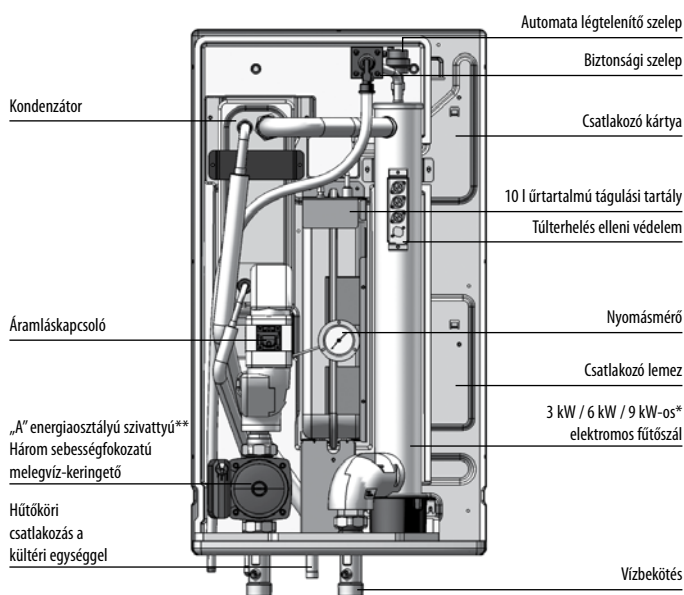
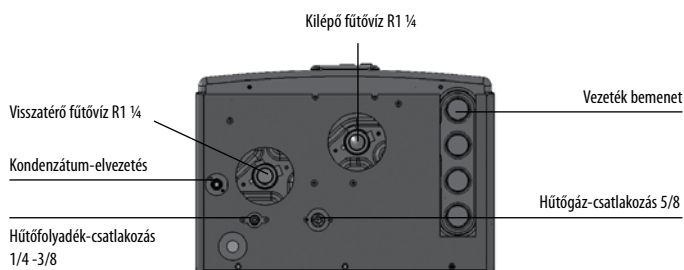


## A vezérlőpanel

A vezérlőpanel lehetővé teszi a külső hőmérsékletnek megfelelő, pontos hőmérséklet-szabályozást, ezáltal maximális hatékonyságot és kényelmet biztosít.

A vezérlőpanel segítségével a fűtési hőmérséklet, valamint a melegvíz-tartály hőmérséklete rendkívül egyszerűen szabályozható.

## A hidraulikus egység



\* 3 kW a 7 és 9 kW-os, 6 kW a 12, 14, 16 kW-os egyfázisú rendszerekhez.

9 kW a 12, 14, 16 kW-os háromfázisú rendszerekhez

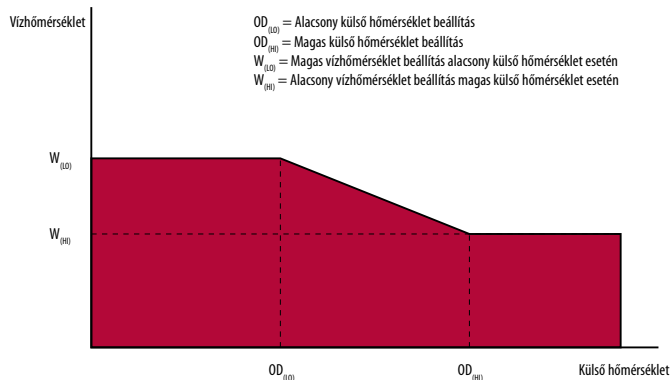
\*\* csak a 3/5/6 kW-os modellek esetén

## A vezérlőpanel egyszerűen programozható

Az elsődleges fűtőkör hőmérséklete a külső hőmérséklet alapján szabályozható.

A kontroll értékeket a távirányító segítségével a rendszer beüzemelése során kell beállítani, az alábbi ábrán látható módon.

A fűtőrendszert üzembe helyező szakembernek ki kell választania a kívánt műveletet is: fűtés prioritás, vagy melegvíz-tartály prioritás.



## Egyszerűen leolvasható víznyomás-érték



Nyomásmérő  
A víznyomás értéke 0,055 és 0,29 MPa között kell, hogy legyen.



Fűtés  
üzem módban  
akár **-25 °C**  
KÜLSŐ  
HŐMÉRSÉKLET



ALACSONY  
**ENERGIA-  
FELHASZNÁLÁSÚ**  
OTTHONOKBA  
TERVEZVE

**Az új Aquarea 3 és 5 kW-os osztott, valamint 6 és 9 kW-os monoblokk levegő-víz hőszivattyú**

**Maximális megtakarítás, maximális hatékonyság, minimális CO<sub>2</sub>-kibocsátás, minimális helyigény**

A Panasonic a nagy teljesítményigényű lakóingatlanok számára hozta létre az Aquarea split és monoblokk hőszivattyúkat. Az időjárás viszontagságaitól függetlenül az Aquarea mindig maximális hatékonysággal üzemel, akár -25 °C-on is! Az új Aquarea bármilyen ingatlanban könnyedén üzembe helyezhető új, vagy már kiépített rendszerek részeként is.



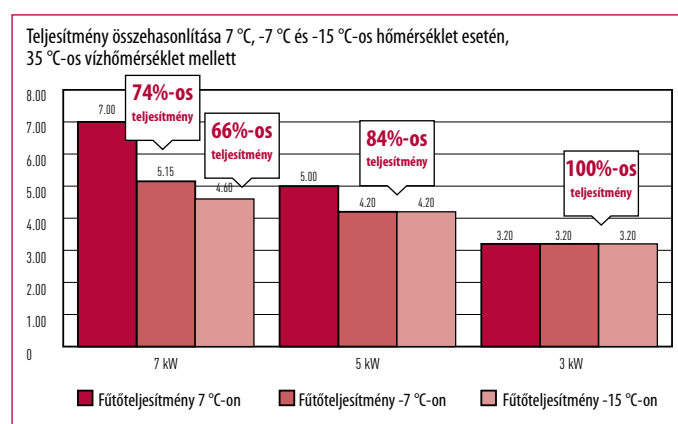


## 3/5 ÉS 6/9 kW ALACSONY ENERGIAIGÉNYŰ HÁZAKRA TERVEZVE

MAXIMÁLIS MEGTAKARÍTÁS, MAXIMÁLIS HATÁSFOK,  
MINIMÁLIS CO<sub>2</sub> KIBOCSÁTÁS, MINIMÁLIS HELYIGÉNY

### Az alacsony energiafogyasztású és passzívházakhoz megfelelő fűtőtéljesítmény

- Egyenletes teljesítmény! Nincs szükség nagyméretű hőszivattyúra a ház fűtéséhez: -7 °C-os hőmérséklet esetén 3 vagy 5 kW teljesítmény elegendő!



- -7 °C-os hőmérsékleten a teljesítmény fenntartása tartalék fűtőegység nélkül lehetséges, Kiemelkedő hatásfoka még -7 °C-on is garantált
- Alacsony fogyasztás az R2 forgódugattyús kompresszor kis méretének köszönhetően

## Műszaki előnyök

- Kiemelkedő hatékonyság: a 3,2 kW-os modell COP értéke 5!
- „A” energiasztályú szivattyú
- Különleges szoftver az alacsony energiafelhasználású otthonok számára, minimum 20 °C-os kilépő hőmérséklettel
- A 3 és 5 kW-os modell akár -25 °C-on (a 6 és 9 kW-os modell akár -20 °C-on) is működik
- Automata légtelenítő szelep

## Műszaki alkotórészek

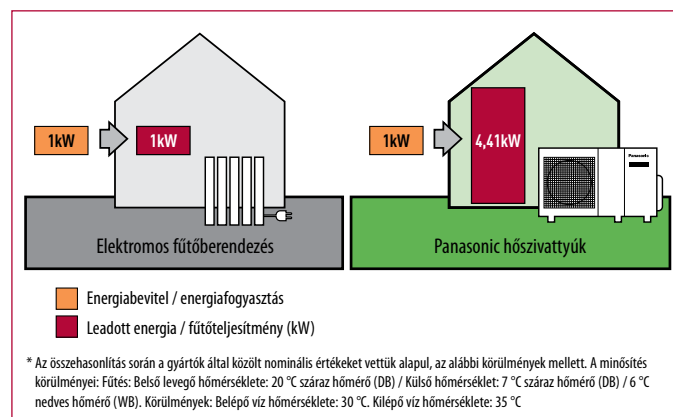
A monoblokk egység tartalma:

- Hőcserélő
- Váloztatható fordulatszámú szivattyú
- 6 literes tágulási tartály
- Biztonsági szelep



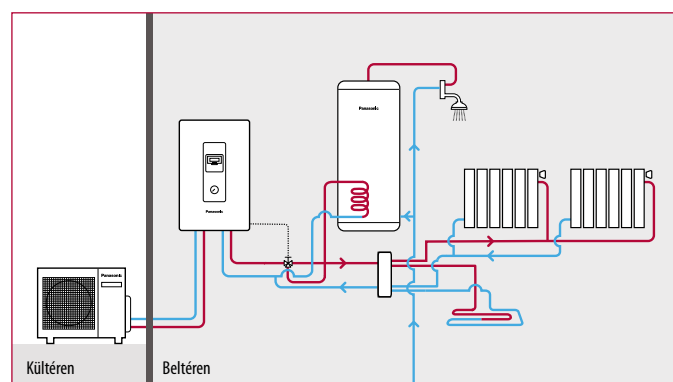
## COP összehasonlítása

Elektromos fűtőberendezés és a Panasonic hőszivattyú összehasonlítása



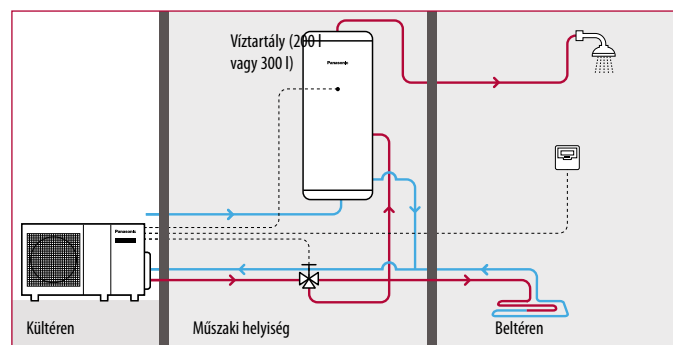
## Példák az osztott rendszer alkalmazására

Alacsony energia-felhasználású lakóingatlanok + meleg víz + hidraulikus váltó

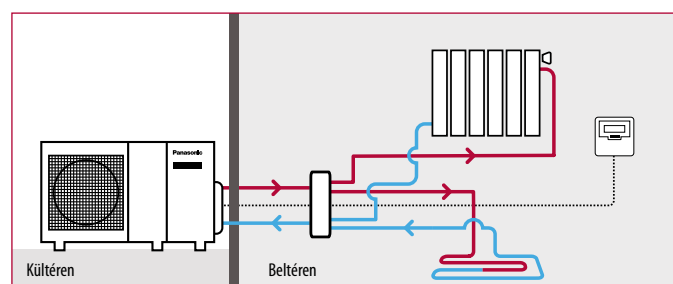


## Példák a monoblokk rendszer alkalmazására

Fűtés + meleg víz



## Egyszerűen beköthető fűtőrendszer





Beépített kijelzővel, vagy anélkül

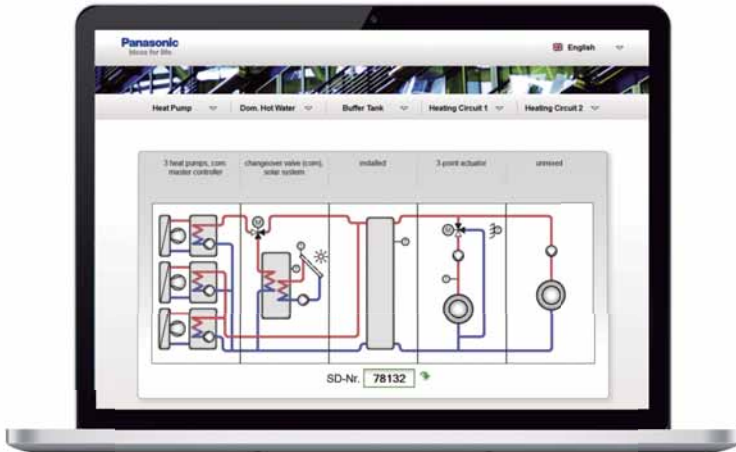


Külső érintőkijelző rendelhető

## ÚJDONSÁG

## Vezérlés és csatlakozási lehetőségek

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



## ELKÉSZÜLNI, VIGYÁZZ, RAJTI!

### Egyszerű telepítés és könnyű beállítás

Elkészülni: Mintegy 160 alkalmazási/rendszerrajzot tartalmaz

Vigyázz: Beindításkor csak meg kell adni az alkalmazási/rendszerrajz számát.

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

## Az Aquarea Manager új generációja

Az intelligens vezérlő egységek új nemzedéke, a környezettudatos és hatékony fűtés érdekében. Sokoldalú vezérlő egység fűtési és használati melegvíz-rendszerekhez.

### A Panasonic által kifejlesztett egység a következő szolgáltatásokat nyújtja:

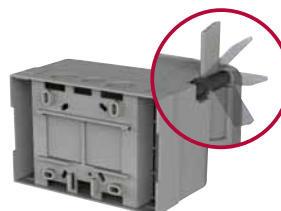
Görbék. Statisztikák. Energiafogyasztás felügyelete-optimalizálása. Riasztás. Kezelés és karbantartás Teljes dokumentáció, stb.

### Műszaki specifikáció

- 2 vegyes fűtőkör
- Esztrich-száritó program
- Kaszkád/bivalens vezérlő
- Automata átkapcsolás fűtésről hűtési módra
- Fotovoltaikus / Smart Grid csatlakozó
- Éjszakai üzemmód: - Belső energia-felügyelet. - Görbék
- Napkollektor vezérlése
- Elsőbbség a használati meleg víz számára
- Internetes vezérlés
- akár 10 választható nyelv
- Elkészülni, vigyázz, rajt!: 160 előre beállított rendszerábra
- Kevesebb mint 3 perc alatt üzemkész
- Egyszerű indítás – egyszerű üzemeltetés
- 230 V-os tápegység
- 7 kimeneti relé
- 2 x 0..10 V kimenet
- 8 érzékelő bemenet (PT1000)
- Beépített szöveges kijelző háttérvilágítással
- USB-csatlakozó (feltöltés, szerviz, távirányítás, tendencia)
- RS485 interfész (komm. egy másik hőszivattyúval)
- RS485 interfész (külső kijelzőhöz)
- Külső érintőkijelző rendelhető
- Számos külső távirányító egység

### Egyszerű felszerelés

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





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



Modbus®



Állítsa be a kívánt értékeket a világ bármely pontjáról!

ÚJDONSÁG



SZÁMÍTÓGÉP OKOSTELEFON TÁBLAGÉP

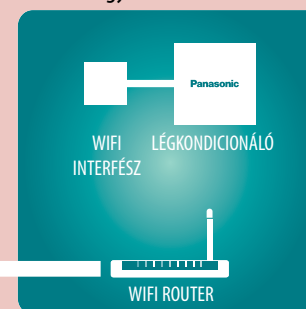


OTTHON IRODA UTCA MUNKAHELY EDZŐTEREM



INTERNET szolgáltatás, amely bárhol elérhető\*

Otthon vagy iroda



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

### Mit az az Internet Control?

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

#### Egyszerű telepítés

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

#### Internet Control. Egyszerű telepítés. Maximális előnyök

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

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

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

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

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



#### Esettanulmány Krisztina, szabadúszó

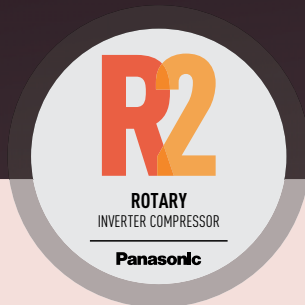
„Zavart, hogy azokon a hétvégeken is fűtenem kellett a hegyi házamat, amikor nem tudtam elutazni a hegyekbe, ez felesleges és bosszantó költséget jelentett számomra. Ám most, az Internet Controlnak köszönhetően végre megszűnt a rugalmatlan hétvégi programozás miatti pazarlás! Ha el tudok utazni, egyszerűen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

## Új Panasonic R2 forgódugattyús kompresszor

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 világ legnagyobb forgódugattyús kompresszor gyártója.

**A világ hűtéstechnológiájának élvonalában, 1978 óta.**



## Mitől ilyen hatékony a Panasonic R2 forgódugattyús kompresszor?

- 1 **Nagy hatékonyságú motor** A csúcsmínőségű szilíciumacél motor megfelel az iparágban érvényes hatékonysági előírásoknak.
- 2 **Nagy úrtartalmú olajszivattyú, jobb kenés** A megnövelt úrtartalmú olajszivattyú és a nagyobb kapacitású olajtartály kitűnő kenést biztosít.
- 3 **Nagyobb tartály, megnövelt hűtőközeg-tároló kapacitás** A nagyobb tartály lehetővé teszi a hosszú csővezeték-rendszerekhez szükséges mennyiségű hűtőközeg tárolását.



## R2 kompresszorok: valódi érték

### Az R2 kompresszorok bemutatása

A 28 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 nyugalomát.

A Panasonic forgódugattyús kompresszorait valós körülmények között, a világ legnagyobb igénybevétel jelentő helyszínein tesztelték. A szélsőséges éghajlati körülmények között már évek óta jól bevált R2 kompresszorok a kivitelezők és a háztulajdonosok töretlen bizalmát élvezik ezeken a területeken. Az igényes házipítók magas elvárásainak figyelembe vételével tervezett R2 forgódugattyús kompresszorok a legjobb megoldást kínálják napjaink otthoni hűtési rendszereihez.

### Vezető technológia

A hűtési megoldások több mint 80%-ában alkalmazott forgódugattyús mechanizmus vezető helyet foglal el az otthoni légkondicionáló berendezések kompresszor-technológiájában. 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 berendezések kiemelkedő kényelmet nyújtanak, gazdaságos üzemeltetés mellett.



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

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

## Gyakori kérdések

### Hogyan működik a Panasonic forgódugattyús kompresszor?

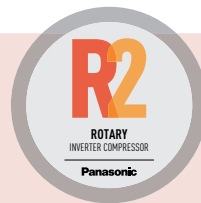
Az R2 kompresszorok forgódugattyús rendszerűek. A forgódugattyús kompresszor lelke a dugattyút és a lapátkereket magába foglaló henger. A lapátkerek folyamatos érintkezésben van a dugattyúval, miközben a dugattyú végiggördül a henger belső fala mentén. A dugattyú forgása közben a gáz a kimenő nyomás eléréséig egy egyre kisebb területen sűrűsödik össze, majd a külső kamrába áramlik. Ezzel egyidejűleg újabb 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 teljesítse a fenti 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 átlagnál magasabb szállítónyomás mellett is



## R2 kompresszorok:

- Jobb hatásfok
- Egy- és két-dugattyús kivitel
- R-410A hűtőközeg
- Kompakt méret

**Az R2 kompresszorokban forgódugattyús technológiát alkalmaznak.**



TESZTELVE

Az R2 kompresszort szélsőséges körülmények között tesztelték.



TESZTELVE

megbízhatóan működik. A lapát PVD (fizikai gőzfázisú) 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 rezgések 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 elvárások terén.

### Milyen hűtőközeggel használhatók a Panasonic forgódugattyús kompresszorok?

A Panasonic R2 forgódugattyús kompresszorok R410A hűtőközeggel használhatók.

# Aquarea termékcsalád!



1. ÁBRA (F1)



2. ÁBRA (F2)



3. ÁBRA (F3)



4. ÁBRA (F4)

Termékcsalád			3 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW	
Aquarea High Performance a jól szigetelt épületekhez	Split	Egyfázisú	Csak fűtő	WH-SDF03E3E5 WH-UD03EE5 (F1)	WH-SDF05E3E5 WH-UD05EE5 (F1)		WH-SDF07C3E5 WH-UD07CE5-A (F3)	WH-SDF09C3E5 WH-UD09CE5-A (F3)	WH-SDF12C6E5 WH-UD12CE5-A (F4)
			Fűtő és hűtő	WH-SDC03E3E5 WH-UD03EE5 (F1)	WH-SDC05E3E5 WH-UD05EE5 (F1)		WH-SDC07C3E5 WH-UD07CE5-A (F3)	WH-SDC09C3E5 WH-UD09CE5-A (F3)	WH-SDC12C6E5 WH-UD12CE5-A (F4)
		Háromfázisú	Csak fűtő					WH-SDF09C3E8 WH-UD09CE8 (F4)	WH-SDF12C9E8 WH-UD12CE8 (F4)
			Fűtő és hűtő					WH-SDC09C3E8 WH-UD09CE8 (F4)	WH-SDC12C9E8 WH-UD12CE8 (F4)
	Monoblokk	Egyfázisú	Csak fűtő			WH-MDF06E3E5 (F2)		WH-MDF09E3E5 (F2)	WH-MDF12C6E5 (F5)
			Fűtő és hűtő			WH-MDC06E3E5 (F2)		WH-MDC09E3E5 <sup>1</sup> (F2)	WH-MDC12C6E5 (F5)
		Háromfázisú	Csak fűtő					WH-MDF09C3E8 (F5)	WH-MDF12C9E8 (F5)
			Fűtő és hűtő					WH-MDC09C3E8 (F5)	WH-MDC12C9E8 (F5)
Aquarea T-CAP a hideg területekre	Split	Egyfázisú	Csak fűtő				WH-SXF09D3E5 WH-UX09DE5 (F4)	WH-SXF12D6E5 WH-UX12DE5 (F4)	
			Fűtő és hűtő				WH-SXC09D3E5 WH-UX09DE5 (F4)	WH-SXC12D6E5 WH-UX12DE5 (F4)	
		Háromfázisú	Csak fűtő					WH-SXF09D3E8 WH-UX09DE8 (F4)	WH-SXF12D9E8 WH-UX12DE8 (F4)
			Fűtő és hűtő					WH-SXC09D3E8 WH-UX09DE8 (F4)	WH-SXC12D9E8 WH-UX12DE8 (F4)
	Monoblokk	Egyfázisú	Csak fűtő					WH-MXF09D3E5 (F5)	WH-MXF12D6E5 (F5)
			Fűtő és hűtő					WH-MXC09D3E5 (F5)	WH-MXC12D6E5 (F5)
		Háromfázisú	Csak fűtő					WH-MXF09D3E8 (F5)	WH-MXF12D9E8 (F5)
			Fűtő és hűtő					WH-MXC09D3E8 (F5)	WH-MXC12D9E8 (F5)
Aquarea HT: utólagos felszereléshez	Split	Egyfázisú	Csak fűtő				WH-SHF09D3E5 WH-UH09DE5 (F4)	WH-SHF12D6E5 WH-UH12DE5 (F4)	
		Háromfázisú	Csak fűtő				WH-SHF09D3E8 WH-UH09DE8 (F4)	WH-SHF12D9E8 WH-UH12DE8 (F4)	
	Monoblokk	Egyfázisú	Csak fűtő					WH-MHF09D3E5 (F5)	WH-MHF12D6E5 (F5)
		Háromfázisú	Csak fűtő					WH-MHF09D3E8 (F5)	WH-MHF12D9E8 (F5)

Alap csatlakozási lehetőségek: 3 utas szelep vezérlése, tartálymelegítő On/Off jelzés, tartály termosztát jelfogadás, On/Off külső távirányítóról, heti időzítés. Kibővített csatlakozási lehetőségek: Alap csatlakozási lehetőségek + napelem csatlakozás, szoba termosztát csatlakozás

<sup>1</sup> Elérhető 2012 novemberétől

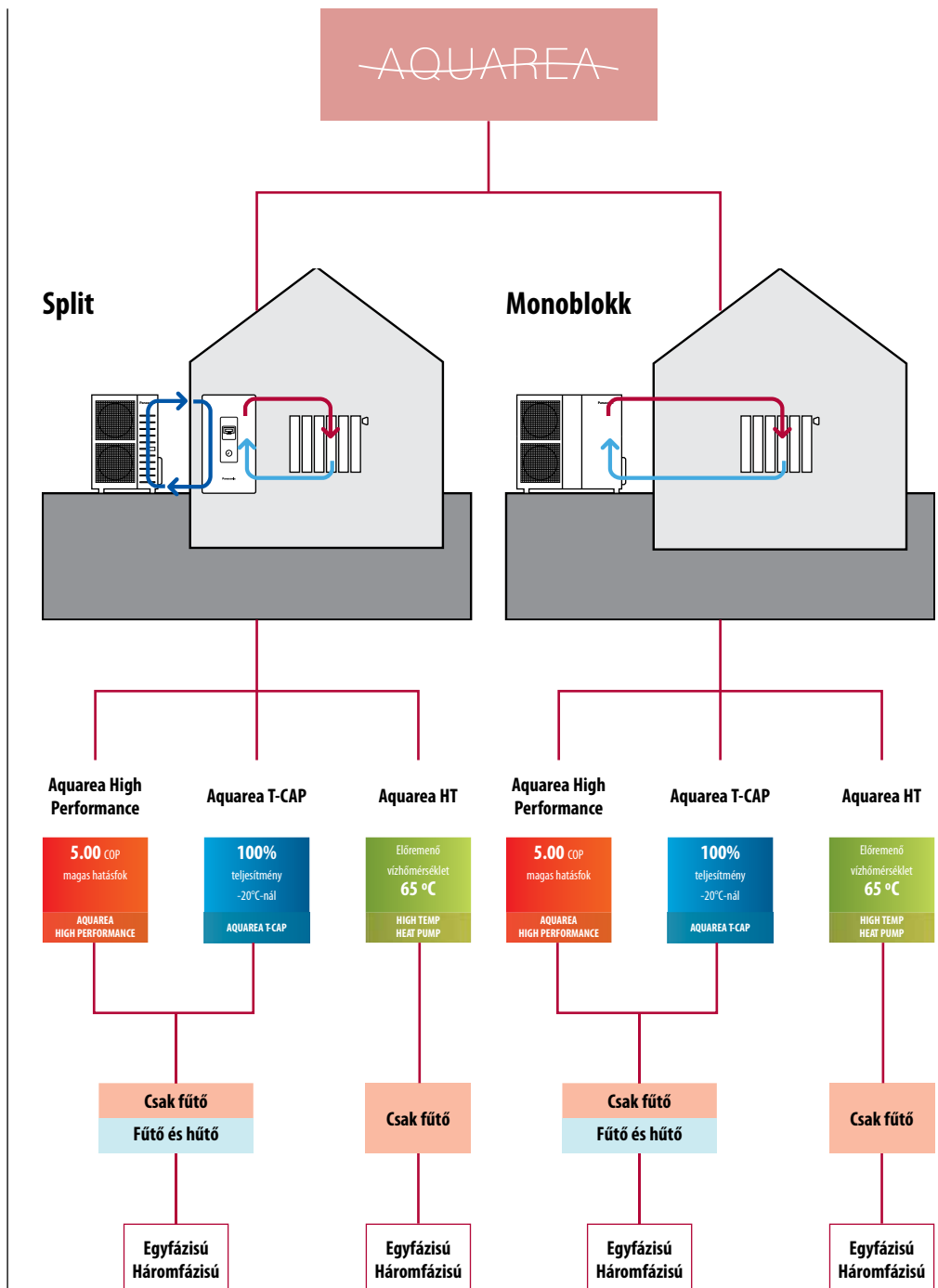




5. ÁBRA (F5)

**SZEZONÁLIS  
HATÉKONYSÁG**  
A TERMÉK TELJESÍTI  
AZ ÚJ EP ECODESIGN IRÁNYELV  
1. FEJEZETÉBEN SZEREPLŐ  
ELŐÍRÁSOKAT

14 kW	16 kW
WH-SDF14C6E5 WH-UD14CE5-A (F4)	WH-SDF16C6E5 WH-UD16CE5-A (F4)
WH-SDC14C6E5 WH-UD14CE5-A (F4)	WH-SDC16C6E5 WH-UD16CE5-A (F4)
WH-SDF14C9E8 WH-UD14CE8 (F4)	WH-SDF16C9E8 WH-UD16CE8 (F4)
WH-SDC14C9E8 WH-UD14CE8 (F4)	WH-SDC16C9E8 WH-UD16CE8 (F4)
WH-MDF14C6E5 (F5)	WH-MDF16C6E5 (F5)
WH-MDC14C6E5 (F5)	WH-MDC16C6E5 (F5)
WH-MDF14C9E8 (F5)	WH-MDF16C9E8 (F5)
WH-MDC14C9E8 (F5)	WH-MDC16C9E8 (F5)

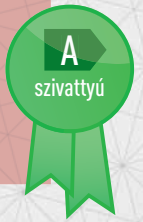


**AQUAREA  
HIGH PERFORMANCE  
SPLIT EGYFÁZISÚ  
CSAK FŰTÉS - SDF  
FŰTÉS ÉS HŰTÉS - SDC  
3 ÉS 5 KW-OS TELJESÍTMÉNY**



**ALACSONY  
ENERGIAFELHASZNÁLÁSÚ  
OTTHONOKBA TERVEZVE**

MAXIMÁLIS MEGTAKARÍTÁS, MAXIMÁLIS HATEKONYSÁG, MINIMÁLIS CO<sub>2</sub>-KIBOCSÁTÁS, MINIMÁLIS HELYIGÉNY  
A TERMÉK KÉSZEN ÁLL AZ ÚJ EP ECODESIGN IRÁNYELV 1. FEJEZETÉBEN SZEREPLŐ ELŐÍRÁSOK TELJESÍTÉSÉRE



WH-UD03EE5  
WH-UD05EE5

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

Magas műszaki színvonaluknak és a fejlett vezérlésnek köszönhetően ezek a hőszivattyúk akár -7 és -25 °C-on is képesek nagy teljesítmény hatékony leadására. Az Aquarea szoftverét kifejezetten az alacsony energiafelhasználású otthonok igényeire optimalizálták, a maximális energiahatékonyság eléréséhez. Az időjárás viszontagságaitól függetlenül az Aquarea mindig maximális hatékonysággal üzemel, akár -25 °C-on is. A kompakt kialakítású kültéri egység nagyon egyszerűen felszerelhető.

**Műszaki szempontok**

- **ÚJDONSÁG!** A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Kiemelkedő hatékonyság: a 3,2 kW-os modell COP értéke 5!
- „A” energiasztályú szivattyú
- Különleges szoftver az alacsony energiafelhasználású otthonok számára, minimum 20 °C-os kilépő hőmérséklettel
- Akár -25 °C-on is működik
- Automata légtelenítő szelep
- Kompresszor frekvencia kijelzése

Készlet	Egyfázisú, csak fűtő		Egyfázisú, fűtő és hűtő	
	KIT-WF03CE5	KIT-WF05CE5	KIT-WC03CE5	KIT-WC05CE5
<b>Beltéri egység</b>	<b>WH-SDF03EE5</b>	<b>WH-SDF05EE5</b>	<b>WH-SDC03EE5</b>	<b>WH-SDC05EE5</b>
<b>Kültéri egység</b>	<b>WH-UD03EE5</b>	<b>WH-UD05EE5</b>	<b>WH-UD03EE5</b>	<b>WH-UD05EE5</b>
Fűtőteliesség +7 °C-on	kW 3,20	5,00	3,20	5,00
COP +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	5,00	4,63	5,00	4,63
Fűtőteliesség -7 °C-on	kW 3,20	4,20	3,20	4,20
COP -7 °C-on	2,69	2,59	2,69	2,59
Fűtőteliesség -15 °C-on	kW 3,20	4,20	3,20	4,20
COP -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	2,30	2,16	2,30	2,16
Hűtőteliesség 35 °C-on	kW -	-	3,20	4,50
EER 35 °C-on 7/12 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén	-	-	3,08	2,69
<b>Beltéri egység</b>				
Méret	Ma x Szé x Mé	mm 892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Tömeg	kg	43	43	44
Vízvezeték csatlakozás	mm	28	28	28
A energiasztályú szivattyú	Sebességfokozatok száma	7	7	7
	Felvett teljesítmény (max) W	25	29	25
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc	9,2	14,3	9,2
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW	3	3	3
Felvett teljesítmény	kW	0,64	1,08	0,64
Üzemi és indító áramerősség	A	3	5	3
1. áramerősség	A			
2. áramerősség	A			
3. áramerősség	A			
Ajánlott biztosíték	A	30 / 15	30 / 15	30 / 15
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm <sup>2</sup>	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5
<b>Kültéri egység</b>				
Hangnyomásszint	dB(A)	47	48	47
Zajszint	dB	65	66	65
Méret	Ma x Szé x Mé	mm 622 x 824 x 298	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298
Tömeg	kg	39	39	39
Vezeték átmérő	Folyadék	mm (coll) 6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Gáz	mm (coll) 12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Hűtőközeg (R410A)	kg	1,20	1,20	1,20
Vezeték hossz	m	3-15	3-15	3-15
A névleges teljesítményhez tartozó vezeték hossz	m	7	7	7
Vezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén	m	10	10	10
A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R410A)	g/m	20	20	20
Kültéri-beltéri szintmagasság eltérés	m	5	5	5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C -25 – 35	-25 – 35	-25 – 35
Kimenő víz hőmérséklete -2/-7/-15 esetén	°C	20 - 55	20 - 55	20 - 55

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

**Internetes**  
vezérlés elérhető  
INTERNETES VEZÉRLÉS

**5.00 COP**  
magas hatásfok  
AQUAREA HIGH PERFORMANCE

**Nagy**  
hatékonyságú fűtés  
INVERTER+

**Környezetbarát**  
hűtőközeg  
R410A

**Fűtés**  
üzemelésben akár **-25 °C**  
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET

**Gázkazánnal**  
közös üzem  
RETROFIT

**Napkollektor**  
csatlakoztathóság  
SZOLÁR KIEGÉSZÍTŐ

**Használati melegvíz**  
HMV

**Egyszerű**  
szabályzás BMS-sel  
CSATLAKOZTATHÓSÁG

**5 év**  
kompresszor garancia

# AQUAREA

## HIGH PERFORMANCE

### EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ

### SPLIT

### CSAK FŰTÉS - SDF

### FŰTÉS ÉS HŰTÉS - SDC



## SZEZONÁLIS HATÉKONYSÁG

A TERMÉK TELJESÍTI  
AZ ÚJ ErP ECODSIGN IRÁNYELV  
1. FEJEZETÉBEN SZEREPLŐ  
ELŐÍRÁSOKAT

Az Aquarea SDF / SDC meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető. A termékcsalád egyes tagjai a hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében, szolar készlethez is csatlakoztathatók. A fűtés (SDF) valamint a fűtés és hűtés (SDC) pontosabb vezérlése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

- 7 - 16 kW közötti teljesítmény, egyfázisú és háromfázisú kivétel
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 55 °C
- Akár -20 °C-on is működik
- Maximum 40 m szintkülönbség a kültéri és a hidraulikus egység között
- Hűtőhőmérséklet tartomány 5–20 °C (SDC)

Aquarea Manager minden Aquarea modellhez.



PAW-A2W-RTWIRED: Vezetékes LCD szobai termosztát heti időzítéssel.



PAW-A2W-RTWIRELESS: Vezeték nélküli LCD szobai termosztát heti időzítéssel.



WH-UD07CE5-A  
WH-UD09CE5-A



WH-UD12CE5-A  
WH-UD14CE5-A  
WH-UD09CE8  
WH-UD12CE8  
WH-UD14CE8  
WH-UD16CE8

### Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás

	Egyfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)					Háromfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)				
	KIT-WF07CE5	KIT-WF09CE5	KIT-WF12CE5	KIT-WF14CE5	KIT-WF16CE5	KIT-WF09CE8	KIT-WF12CE8	KIT-WF14CE8	KIT-WF16CE8	
<b>Csak fűtő készlet</b>										
<b>Fűtő és hűtő készlet</b>	KIT-WC07CE5	KIT-WC09CE5	KIT-WC12CE5	KIT-WC14CE5	KIT-WC16CE5	KIT-WC09CE8	KIT-WC12CE8	KIT-WC14CE8	KIT-WC16CE8	
<b>Csak fűtő beltéri egység</b>	WH-SDF07C3E5	WH-SDF09C3E5	WH-SDF12C6E5	WH-SDF14C6E5	WH-SDF16C6E5	WH-SDF09C3E8	WH-SDF12C9E8	WH-SDF14C9E8	WH-SDF16C9E8	
<b>Fűtő és hűtő beltéri egység</b>	WH-SDC07C3E5	WH-SDC09C3E5	WH-SDC12C6E5	WH-SDC14C6E5	WH-SDC16C6E5	WH-SDC09C3E8	WH-SDC12C9E8	WH-SDC14C9E8	WH-SDC16C9E8	
<b>Kültéri egység</b>	WH-UD07CE5-A	WH-UD09CE5-A	WH-UD12CE5-A	WH-UD14CE5-A	WH-UD16CE5-A	WH-UD09CE8	WH-UD12CE8	WH-UD14CE8	WH-UD16CE8	
Fűtőteljesítmény +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	7,0	9,0	12,0	14,0	16,0	9,0	12,0	14,0	16,0
COP +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		4,40	4,10	4,67	4,50	4,23	4,74	4,67	4,50	4,23
Fűtőteljesítmény +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	6,55	6,70	11,40	12,40	13,00	9,00	11,40	12,40	13,00
COP +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		3,30	3,10	3,40	3,32	3,25	3,53	3,40	3,32	3,25
Fűtőteljesítmény -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	5,15	5,90	10,00	10,70	11,40	9,00	20,00	10,70	11,40
COP -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,65	2,50	2,70	2,62	4,47	2,81	2,70	2,62	2,55
Fűtőteljesítmény -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	4,60	5,90	8,90	9,50	10,30	8,30	8,90	9,50	10,30
COP -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,30	2,20	2,18	2,35	2,33	2,55	2,43	2,35	2,33
Hűtőteljesítmény 35 °C-on 7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup>	kW	6,00	7,00	10,00	11,50	12,20	7,00	10,00	11,50	12,20
EER 35 °C-on 7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup>		2,61	2,41	2,78	2,61	2,54	3,11	2,82	2,61	2,54
<b>Beltéri egység</b>										
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Tömeg		kg	43 (45 <sup>1</sup> )	43 (45 <sup>1</sup> )	49 (51 <sup>1</sup> )	49 (51 <sup>1</sup> )	50 (51 <sup>1</sup> )	51 (52 <sup>1</sup> )	51 (52 <sup>1</sup> )	51 (52 <sup>1</sup> )
Vízvezeték csatlakozás			R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		3	3	3	3	3	3	3	3
	Felvett teljesítmény (max)	W	100 (75 <sup>1</sup> )	100 (75 <sup>1</sup> )	190	190	190	190	190	190
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc		20,1	25,8	34,4	40,1	45,9	25,8	34,4	40,1
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		3	3	6	6	6	3	9	9
Felvett teljesítmény	Fűtés / Hűtés <sup>1</sup>	kW	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,57 / 3,60	3,11 / 4,40	3,78 / 4,80	1,90 / 2,25	2,57 / 3,55	3,11 / 4,40
Üzemi és indító áramerősség	Fűtés / Hűtés <sup>1</sup>	A	7,30 / 10,40	10,10 / 13,10	11,70 / 16,10	14,10 / 19,70	17,10 / 21,50	2,90 / 3,40	3,90 / 5,30	4,70 / 6,60
1. áramerősség / 2. áramerősség / 3. áramerősség		A	21,0 / 26,0 / -	22,9 / 26,0 / -	24,0 / 26,0 / 13,0	25,0 / 26,0 / 13,0	26,0 / 26,0 / 13,0	11,8 / 13,0 / -	8,8 / 13,0 / 13,0	9,4 / 13,0 / 13,0
Ájánlott biztosíték		A	30 / 30	30 / 30	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm <sup>2</sup>		4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 4,0 / 1,5	1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5
<b>Kültéri egység</b>										
Hangnyomásszint		dB(A)	48	49	50	51	53	49	50	51
Zajsztint		dB	66	67	67	68	70	65	66	71
Méret	Ma x Szé x Mé	mm / kg	795 x 900 x 320 / 66			1340 x 900 x 320 / 106				
Vezeték átmérő	Folyadék / Gáz	mm (coll)	6,35 (1/4) / 15,88 (5/8)			9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)				
Hűtőközeg (R410A)		kg	1,45	1,45	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Vezeték hossz		m	3 – 30	3 – 30	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40
A névleges teljesítményhez tartozó vezeték hossz		m	7	7	7	7	7	7	7	7
Vezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén		m	10	10	30	30	30	30	30	30
A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R410A)		g/m	30	30	50	50	50	50	50	50
Beltéri-kültéri magasságkülönbsége		m	20	20	30	30	30	30	30	30
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35
Kimenő víz hőmérséklete -2/-7/-15 esetén	Fűtés / Hűtés <sup>1</sup>	°C	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20

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

<b>Internetes</b> vezérlés elérhető	<b>4,74 COP</b> magas hatásfok	<b>Nagy</b> hatékonyságú fűtés	<b>Környezetbarát</b> hűtőközeg	<b>Fűtés</b> üzemmodban akár <b>-20 °C</b>	<b>Gázkazánal</b> közös üzem	<b>Napkollektor</b> csatlakoztathóság	<b>Hőszigetelt</b> melegvíz	<b>Egyszerű</b> szabályzás BMS-sel
INTERNETES VEZÉRLÉS	AQUAREA HIGH PERFORMANCE	INVERTER+	R410A	HŐSÍK HŐMÉRSÉKLET	RETROFIT	SZOLÁR KIEGÉSZÍTŐ	HMV	CSATLAKOZTATHÓSÁG

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE. Választható





## AQUAREA T-CAP

### EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ

### SPLIT

### CSAK FŰTÉS - SXF

### FŰTÉS ÉS HŰTÉS - SXC

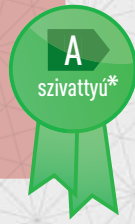


WH-UX09DE5 WH-UX09DE8  
WH-UX12DE5 WH-UX12DE8



### SZEZONÁLIS HATÉKONYSÁG

A TERMÉK TELJESÍTI  
AZ ÚJ EP ECODESIGN IRÁNYELV  
1. FEJEZETÉBEN SZEREPLŐ  
ELŐÍRÁSOKAT



**Az új SXF / SXC ideális azokba a lakóingatlanokba, amelyek nem rendelkeznek külső kazánnal, és kiegyensúlyozott teljesítményszintet igényelnek.**  
A T-CAP a Total Capacity (teljes kapacitás) rövidítése, mivel a készülék külső elektromos rásegítő fűtés nélkül is képes a névleges teljesítmény fenntartására, akár  $-20\text{ °C-os}^1$  külső hőmérséklet esetén is. A T-CAP bármely külső hőmérséklet, vagy bármilyen vízhőmérséklet esetén képes kiemelkedő hatékonyságot biztosítani. Az SXF / SXC meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető. A terméksorozat egyes tagjai a hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében, naplemhez is csatlakoztathatók. A fűtés (SXF) vagy a fűtés és hűtés (SXC) pontosabb vezérlése és felügyelete

érdekében a rendszerhez termosztátot is csatlakoztatható.

#### Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 9 – 12 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete:  $55\text{ °C}$   $-20\text{ °C}$ -ig működik<sup>1</sup>
- Hűtőhőmérséklet tartomány:  $5-20\text{ °C}^1$  (SXC)
- Kiegyensúlyozott teljesítmény akár  $-15\text{ °C}$ -os külső hőmérséklet esetén is (a fűtővíz hőmérséklete  $35\text{ °C}$ )
- Maximum 30 m (SXF) / 20 m (SXC) szintkülönbség a kültéri és a hidraulikus egység között

\* A energiasztaályú szivattyú a háromfázisú modellekhez.

1. Előfordulhat, hogy  $-15\text{ °C}$ nál nagyobb hidegben a tartalék fűtőegység használata szükséges.

	Egyfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)		Háromfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)	
	KIT-WXF09DE5	KIT-WXF12DE5	KIT-WXF09DE8	KIT-WXF12DE8
<b>Csak fűtő készlet</b>				
<b>Fűtő és hűtő készlet</b>	KIT-WXC09DE5	KIT-WXC12DE5	KIT-WXC09DE8	KIT-WXC12DE8
<b>Csak fűtő beltéri egység</b>	WH-SXF09D3E5	WH-SXF12D6E5	WH-SXF09D3E8	WH-SXF12D9E8
<b>Fűtő és hűtő beltéri egység</b>	WH-SXC09D3E5	WH-SXC12D6E5	WH-SXC09D3E8	WH-SXC12D9E8
<b>Kültéri egység</b>	WH-UX09DE5	WH-UX12DE5	WH-UX09DE8	WH-UX12DE8
Fűtőteljesítmény $+7\text{ °C}$ -on $35\text{ °C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00
COP $+7\text{ °C}$ -on $35\text{ °C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén		4,74	4,67	4,74
Fűtőteljesítmény $+2\text{ °C}$ -on $35\text{ °C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00
COP $+2\text{ °C}$ -on $35\text{ °C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén		3,53	3,40	3,53
Fűtőteljesítmény $-7\text{ °C}$ -on $35\text{ °C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00
COP $-7\text{ °C}$ -on $35\text{ °C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,81	2,70	2,81
Fűtőteljesítmény $-15\text{ °C}$ -on $35\text{ °C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00
COP $-15\text{ °C}$ -on $35\text{ °C}$ -os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,54	2,40	2,54
Hűtőteljesítmény $35\text{ °C}$ -on $7\text{ °C}$ -os hűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup>	kW	7,00	10,00	7,00
EER $35\text{ °C}$ -on $7\text{ °C}$ -os hűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup>		3,11	2,78	3,11
<b>Beltéri egység</b>				
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Tömeg		kg	47 (48 <sup>1</sup> )	49 (51 <sup>1</sup> )
Vízvezeték csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		3	7
	Felvett teljesítmény (max) W		190	39
Fűtővíz térfogatáram ( $\Delta T=5\text{ K}$ , $35\text{ °C}$ )	l/perc		25,8	34,4
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		3	6
Felvett teljesítmény	kW		1,90	2,57
Induló áramerősség	A		8,8 (10,4 <sup>1</sup> )	11,9 (16,7 <sup>1</sup> )
1. áramerősség / 2. áramerősség / 3. áramerősség	A		25,0 / 26,0 / -	29,0 / 26,0 / 13,0
Ajánlott biztosíték	A		30 / 30	30 / 30 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm <sup>2</sup>		4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 1,5
<b>Kültéri egység</b>				
Hangnyomásszint		dB(A)	49	50
Zajszint		dB	66	67
Méret / Tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	1340 x 900 x 320 / 107	1340 x 900 x 320 / 107
Vezeték átmérő	Folyadék / Gáz	mm (coll)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Hűtőközeg (R410A)		kg	3,10	3,10
Vezeték hossz		m	3 – 30	3 – 30
A névleges teljesítményhez tartozó vezeték hossz		m	7	7
Vezeték hossz kiegészítő hűtőgáz esetén		m	15	15
A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R410A)		g/m	50	50
Kültéri-beltéri szintmagasság eltérés		m	20	20
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	$-20 - 35$	$-20 - 35$
Kimenővízhőmérséklete $-2/-7/-15$ esetén <sup>1</sup>	Fűtés / Hűtés <sup>1</sup>	°C	$25 - 55 / 5 - 20$	$25 - 55 / 5 - 20$

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

<b>Internetes</b> vezérlés elérhető INTERNETES VEZÉRLÉS	<b>100%</b> teljesítmény $-20\text{ °C}$ -nál AQUAREA T-CAP	<b>Nagy</b> hatékonyságú fűtés INVERTER+	<b>Környezetbarát</b> hűtőközeg R410A	<b>Fűtés</b> üzemelésben akár $-20\text{ °C}$ KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET	<b>Gázkazánnal</b> közös üzem RETROFIT	<b>Napkollektor</b> csatlakoztathóság SZOLÁR KIEGÉSZÍTŐ	<b>Használati melegvíz</b> HMV	<b>Egyszerű</b> szabályozás BMS-sel CSATLAKOZTATHÓSÁG
---	---	--	---	---	--	---	-----------------------------------	---

**5 év**  
kompresszor garancia

# AQUAREA HT

## EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ

### SPLIT

#### CSAK FŰTÉS - SHF



### SZEZONÁLIS HATÉKONYSÁG

A TERMÉK TELJESÍTI  
AZ ÚJ ErP ECODESIGN IRÁNYELV  
1. FEJZETÉBEN SZEREPLŐ  
ELŐÍRÁSOKAT

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

- 9 - 12 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 65 °C
- Akár -20 °C-on is működik
- Maximum 30 m szintkülönbség a kültéri és a hidraulikus egység között



WH-UH09DE5 WH-UH09DE8  
WH-UH12DE5 WH-UH12DE8

#### Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás

Aquarea Manager minden Aquarea modellhez.



PAW-A2W-RTWIRED: Vezetékes LCD szobai termosztát heti időzítővel.



PAW-A2W-RTWIREESS: Vezeték nélküli LCD szobai termosztát heti időzítővel.

Készlet	Egyfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)		Háromfázisú (elektromos bekötés a beltéri egységbe)	
	KIT-WHF09DE5	KIT-WHF12DE5	KIT-WHF09DE8	KIT-WHF12DE8
<b>Beltéri egység</b>	WH-SHF09D3E5*	WH-SHF12D6E5*	WH-SHF09D3E8*	WH-SHF12D9E8*
<b>Kültéri egység</b>	WH-UH09DE5	WH-UH12DE5	WH-UH09DE8	WH-UH12DE8
Fűtőteljesítmény +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,17	11,58	9,00
COP +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		4,79	4,29	4,55
Fűtőteljesítmény +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	8,90	11,48	9,00
COP +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		3,53	3,27	3,40
Fűtőteljesítmény -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,78	11,91	9,00
COP -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,65	2,61	2,70
Fűtőteljesítmény -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,02	11,20	9,00
COP -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,41	2,18	2,40
Fűtőteljesítmény +7 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00
COP +7 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,25	2,20	2,25
Fűtőteljesítmény +2 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	10,30	9,00
COP +2 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		1,88	1,83	1,88
Fűtőteljesítmény -7 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	8,90	9,60	8,90
COP -7 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		1,62	1,61	1,64
Fűtőteljesítmény -15 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	7,80	8,00	7,80
COP -15 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		1,32	1,30	1,32
<b>Beltéri egység</b>				
Méreték / Tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	892 x 502 x 353 / 50	892 x 502 x 353 / 51
Vízvezeték csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		3	3
	Felvett teljesítmény (max)	W	190	190
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc		25,8	34,4
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		3	9
Felvett teljesítmény	kW		1,98	2,73
Üzemi és indító áramerősség	A		9,5	13,0
1. áramerősség / 2. áramerősség / 3. áramerősség	A		28,5 / 26,0 / -	29,0 / 26,0 / 13,0
Ajánlott biztosíték	A		30 / 30	30 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm <sup>2</sup>		4,0 / 4,0	4,0 / 1,5
<b>Kültéri egység</b>				
Hangnyomásszint / Zajszint	dB(A) / dB		49 / 53	50 / 53
Méreték / Tömeg	Ma x Szé x Mé	mm / kg	1340 x 900 x 320 / 105	1340 x 900 x 320 / 105
Vezeték átmérő	Folyadék / Gáz	mm (coll)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Hűtőközeg (R407C)	kg		2,99	2,99
Vezetékhozz	m		3 – 30	3 – 30
A névleges teljesítményhez tartozó vezetékhozz	m		7	7
Vezetékhozz kiegészítő hűtőgáz esetén	m		15	15
A kiegészítő hűtőgáz mennyisége (R407C)	g/m		70	70
Kültéri-beltéri szintkülönbség	m		20	20
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 – 35	-20 – 35
Kimenő víz hőmérséklete -2/-7/-15 esetén	°C		25 – 65	25 – 65

**Internetes**  
vezérlés  
ELEKTRONIKUS VEZÉRLÉS

**Előremenő**  
vízhőmérséklet  
65 °C  
HIGH TEMP HEAT PUMP

**Nagy**  
hatékonyságú  
fűtés  
INVERTER+

**Környezetbarát**  
hűtőközeg  
R407C

**Fűtés**  
üzemmodban  
akár -20 °C  
HÍG BŐ HŐMÉRSÉKLET

**Gázkazánal**  
közös üzem  
RETROFIT

**Napkollektor**  
csatlakoztathatóság  
SZOLÁR KIEGÉSZÍTŐ

**Hásméltai**  
melegvíz  
HMV

**Egyszerű**  
szabályzás  
BMS-sel  
CSATLAKOZTATHATÓSÁG

**5 év**  
kompresszor  
garancia

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

\* Kísérleti specifikáció

## AQUAREA HIGH PERFORMANCE EGYFÁZISÚ MONOBLOKK CSAK FŰTÉS - MDF FŰTÉS ÉS HŰTÉS - MDC 6 ÉS 9 KW-OS TELJESÍTMÉNY



### ALACSONY ENERGIAFELHASZNÁLÁSÚ OTTHONOKBA TERVEZVE

MAXIMÁLIS MEGTAKARÍTÁS, MAXIMÁLIS  
HATEKONYSÁG, MINIMÁLIS CO<sub>2</sub>-KIBOCSÁTÁS, MINIMÁLIS  
HELYIGÉNY  
A TERMÉK KÉSZEN ÁLL AZ ÚJ EP ECODESIGN IRÁNYELV 1.  
FEJZETÉBEN SZEREPLŐ ELŐÍRÁSOK TELJESÍTÉSÉRE

A  
szivattyú

**A Panasonic olyan magas teljesítményigényű lakóingatlanok részére hozta létre az Aquarea monoblokk hőszivattyúkat, ahol a kültéri egység elhelyezése helyhiány miatt nehézkes. Az időjárás viszontagságaitól függetlenül az Aquarea mindig maximális hatékonysággal üzemel, akár -20 °C-on is. A monoblokk kivitel új és meglévő lakóingatlanokba is egyszerűen telepíthető.**

#### Műszaki szempontok

- **ÚJDONSÁG!** A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.
- Választható okostelefonos irányítás
- 6 - 9 kW-os teljesítmény, egyfázisú rendszerek
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 55 °C
- Akár -20 °C-on is működik
- Egyszerűen beköthető rendszer

		Egyfázisú			
		WH-MDF06E3E5 <sup>1</sup>	WH-MDF09E3E5 <sup>1</sup>	WH-MDC06E3E5 <sup>1,2</sup>	WH-MDC09E3E5 <sup>1,2</sup>
Fűtőteljesítmény +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	6,00	9,00	6,00	9,00
COP +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		4,48	4,15	4,48	4,15
Fűtőteljesítmény +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	5,00	7,45	5,00	7,45
COP +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		3,45	3,14	3,45	3,14
Fűtőteljesítmény -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	5,15	7,70	5,15	7,70
COP -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,68	2,12	2,68	2,12
Fűtőteljesítmény -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	5,90	7,60	5,90	7,60
COP -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,21	2,01	2,21	2,01
Hűtőteljesítmény 35 °C-on 7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup>	kW	–	–	5,50	7,00
EER 35 °C-on 7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén		–	–	2,74	2,44
Hangnyomásszint	dB(A)	47	49	47	49
Zajsztint	dB	65	67	65	67
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320
Tömeg		kg	112	112	112
Vízvezeték csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		7	7	7
	Felvett teljesítmény	W	56	66	56
Térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc	17,2	25,8	17,2	25,8
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW	3,00	3,00	3,00	3,00
Felvett teljesítmény +7 °C-on	kW	1,34	2,17	1,34	2,17
Üzemi és indító áramerősség +7 °C-on	A	6,1	9,9	6,1	9,9
1. áramerősség	A				
2. áramerősség	A				
3. áramerősség	A				
Ajánlott biztosíték	A	30 / 16	30 / 16	30 / 16	30 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm <sup>2</sup>	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35
Kimenő víz hőmérséklete -2/-7/-15 esetén	°C	20 – 55	20 – 55	20 – 55	20 – 55

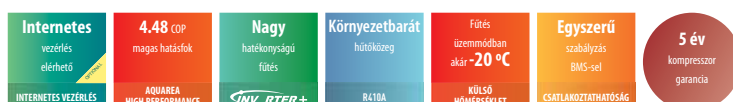
A 230 V-os berendezés COP besorolása megfelel a 2003/32/EC számú EU direktiva előírásainak.

A hangnyomás mérése a kültéri egységtől 1 m-re, 1,5 m-es magasságban került sor.

Teljesítményadatok az EN14511 szabvány alapján.

1. 2013 februárjától rendelhető

2. Előzetes specifikáció.



INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható



# AQUAREA HIGH PERFORMANCE EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ MONOBLOKK CSAK FŰTÉS - MDF FŰTÉS ÉS HŰTÉS - MDC



Az Aquarea MDF / MDC meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető. A terméksalád egyes tagjai a hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása érdekében, szolár készlethez is csatlakoztathatók. A fűtés (MDF) valamint a fűtés és hűtés (MDC) pontosabb vezérése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

## Műszaki szempontok

· **ÚJDONSÁG!** A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager

segítségével.

- Választható okostelefonos irányítás
- 9 - 16 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 55 °C
- Akár -20 °C-on is működik
- Hűtőhőmérséklet tartomány 5–20 °C (MDC)

Aquarea Manager minden Aquarea modellhez.



PAW-A2W-RTWIRED: Vezetékes LCD szobai termosztát heti időzítéssel.



PAW-A2W-RTWIREESS: Vezeték nélküli LCD szobai termosztát heti időzítéssel.

		Egyfázisú			Háromfázisú			
Csak fűtő kültéri egység		WH-MDF12C6E5	WH-MDF14C6E5	WH-MDF16C6E5	WH-MDF09C3E8	WH-MDF12C9E8	WH-MDF14C9E8	WH-MDF16C9E8
Fűtő és hűtő kültéri egység		WH-MDC12C6E5	WH-MDC14C6E5	WH-MDC16C6E5	WH-MDC09C3E8	WH-MDC12C9E8	WH-MDC14C9E8	WH-MDC16C9E8
Fűtőteljesítmény +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	12,00	14,00	16,00	9,00	12,00	14,00	16,00
COP +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		4,67	4,50	4,23	4,74	4,67	4,50	4,23
Fűtőteljesítmény +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	11,40	12,40	13,00	9,00	11,40	12,40	13,00
COP +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		3,41	3,32	3,25	3,53	3,41	3,32	3,55
Fűtőteljesítmény -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	10,00	10,70	11,40	9,00	10,00	10,70	11,40
COP -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,70	2,68	2,65	2,81	2,70	2,68	2,65
Fűtőteljesítmény -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	8,90	9,50	10,30	8,30	8,90	9,50	10,30
COP -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,43	2,35	2,33	2,55	2,43	2,35	2,33
Hűtőteljesítmény 35 °C-on 7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup>	kW	10,00	11,50	12,20	7,00	10,00	11,50	12,20
EER 35 °C-on 7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup>		2,78	2,61	2,51	3,11	2,78	2,61	2,54
Hangnyomásszint	dB(A)	50	51	53	49	50	51	53
Zajszint	dB	63	63	64	60	62	64	65
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Tömeg		kg	153	153	157	157	157	157
Vízvezeték csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		3	3	3	3	3	3
	Felvett teljesítmény (max)	W	190	190	190	190	190	190
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc		34,4	40,1	45,9	25,8	34,4	40,1
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW		6	6	6	3	9	9
Felvett teljesítmény	Fűtés	kW	2,57	3,11	3,78	1,90	2,57	3,11
	Hűtés <sup>1</sup>	kW	3,60	4,40	4,80	2,25	3,60	4,40
Üzemi és indító áramerősség	Fűtés	A	11,6	14,1	17,1	2,9	3,9	4,7
	Hűtés <sup>1</sup>	A	16,1	19,7	21,5	3,4	5,3	6,6
1. áramerősség	A	24,0	25,0	26,0	11,8	8,8	9,4	9,9
2. áramerősség	A	26,0	26,0	26,0	13,0	13,0	13,0	13,0
3. áramerősség	A	13,0	13,0	13,0		13,0	13,0	13,0
Ajánlott biztosíték	A	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm <sup>2</sup>	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 4,0 / 1,5	1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35
Kimenővíz hőmérséklete -2/-7/-15 esetén	Fűtés / Hűtés <sup>1</sup>	°C	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20

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

<b>Internetes</b> vezérlés elérhető INTERNETES VEZÉRLÉS	<b>4.74 COP</b> magas hatásfok AQUAREA HIGH PERFORMANCE	<b>Nagy</b> hatékonyságú fűtés INVERTER+	<b>Környezetbarát</b> hűtőközeg R410A	<b>Fűtés</b> üzemmodban akár <b>-20 °C</b> HÍLŐS HŐMÉRSÉKLET	<b>Gázkazánal</b> közös üzem RETROFIT	<b>Napkollektor</b> csatlakoztatás SZOLÁR KIEGÉSZÍTŐ	<b>Hásméltai</b> <b>melegvíz</b> HMV	<b>Egyszerű</b> szabályzás BMS-sel CSATLAKOZTATHÓSÁG	<b>5 év</b> kompresszor garancia
--	--	---	---	--	---	--	--	---	--

## AQUAREA T-CAP

### EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ

### MONOBLOKK

### CSAK FŰTÉS - MXF

### FŰTÉS ÉS HŰTÉS - MXC



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

A T-CAP a Total Capacity (teljes kapacitás) rövidítése, mivel a készülék külső elektromos rásegítő fűtés nélkül is képes a névleges teljesítmény fenntartására, akár -20 °C-os külső hőmérséklet esetén is. A T-CAP bármely külső hőmérséklet, vagy bármilyen vízhőmérséklet esetén képes kiemelkedő hatékonyságot biztosítani. Az MXF meglévő rendszerekhez, a kazánt kiegészítő eszközként is alkalmazható, de új kialakítású rendszerként, padlófűtéssel és alacsony hőmérsékletű radiátorokkal, vagy akár fan-coil fűtőrendszerrel kombinálva is kiválóan üzemeltethető. A termékcsalád egyes tagjai a hatékonyság növelése és a környezeti hatás minimalizálása

érdekében, szolár készlethez is csatlakoztathatók. A fűtés (MXF) vagy a fűtés és hűtés (MXC) pontosabb vezérlése és felügyelete érdekében a rendszerhez termosztát is csatlakoztatható.

#### Műszaki szempontok

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

\* Előfordulhat, hogy -15 foknál nagyobb hidegben a tartalék fűtőegység használata szükséges.

Csak fűtő kültéri egység	Egyfázisú		Háromfázisú	
	WH-MXF09D3E5	WH-MXF12D6E5	WH-MXF09D3E8	WH-MXF12D9E8
Fűtő és hűtő kültéri egység	WH-MXC09D3E5	WH-MXC12D6E5	WH-MXC09D3E8	WH-MXC12D9E8
Fűtőteljesítmény +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup> kW	9,33	12,08	9,00	12,00
COP +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	4,89	4,73	4,74	4,67
Fűtőteljesítmény +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup> kW	9,22	11,76	9,00	12,00
COP +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	3,66	3,32	3,53	3,40
Fűtőteljesítmény -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup> kW	9,03	11,63	9,00	12,00
COP -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	2,91	2,60	2,81	2,70
Fűtőteljesítmény -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup> kW	9,23	12,06	9,00	12,00
COP -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	2,50	2,32	2,54	2,40
Hűtőteljesítmény 35 °C-on 7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup> kW	7,00	10,00	7,00	10,00
EER 35 °C-on 7 °C-os hűtővíz-hőmérséklet esetén <sup>1</sup>	3,11	2,78	3,11	2,78
Hangnyomásszint	dB(A)	49	50	49
Zajszint	dB	60	60	66
Méret	Ma x Szé x Mé	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Tömeg	kg	155	155	158
Vízvezeték csatlakozás		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma	3	3	3
	Felvett teljesítmény (max) W	190	190	190
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc	25,8	34,4	25,8
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW	3	6	3
Felvett teljesítmény	kW	1,90	2,57	1,90
Induló áramerősség	A	8,8 (10,4 <sup>1</sup> )	11,9 (16,7 <sup>1</sup> )	2,9
1. áramerősség	A	25,0	29,0	14,7
2. áramerősség	A	26,0	26,0	13,0
3. áramerősség	A		13,0	13,0
Ájánlott biztosíték	A	30 / 30	30 / 30 / 16	16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm <sup>2</sup>	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 1,5	1,5 / 1,5
Üzemelési tartomány	Külső környezet °C	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35
Kimenő víz hőmérséklete -2/-7/-15 esetén <sup>1</sup>	Fűtés / Hűtés <sup>1</sup> °C	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20

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

1. A fűtő és hűtő modellek specifikációi.



INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható

## AQUAREA HT EGYFÁZISÚ / HÁROMFÁZISÚ MONOBLOKK CSAK FŰTÉS - MHF



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

- Választható okostelefonos irányítás
- -9 - 12 kW között, egyfázisú és háromfázisú
- A hidraulikus egység maximális kilépő hőmérséklete: 65 °C
- Akár -20 °C-on is működik

### Műszaki szempontok

• **ÚJDONSÁG!** A szobahőmérséklet hatékony szabályozása a kültéri és a beltéri hőmérséklet alapján, az Aquarea Manager segítségével.

Aquarea Manager minden Aquarea modellhez.



PAW-A2W-RTWIRED: Vezetékes LCD szobai termosztát heti időzítéssel.



PAW-A2W-RTWIRELESS: Vezeték nélküli LCD szobai termosztát heti időzítéssel.

Kültéri egység	Egyfázisú		Háromfázisú		
	WH-MHF09D3E5*	WH-MHF12D6E5*	WH-MHF09D3E8*	WH-MHF12D9E8*	
Fűtőteljesítmény +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP +7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		4,55	4,40	4,55	4,40
Fűtőteljesítmény +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP +2 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		3,40	3,32	3,40	3,32
Fűtőteljesítmény -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP -7 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,70	2,50	2,70	2,50
Fűtőteljesítmény -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP -15 °C-on 35 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,40	2,15	2,40	2,15
Fűtőteljesítmény +7 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP +7 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		2,25	2,20	2,25	2,20
Fűtőteljesítmény +2 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	9,00	10,30	9,00	10,30
COP +2 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		1,88	1,83	1,88	1,83
Fűtőteljesítmény -7 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	8,90	9,60	8,90	9,60
COP -7 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		1,62	1,61	1,64	1,61
Fűtőteljesítmény -15 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén	kW	7,80	8,00	7,80	8,00
COP -15 °C-on 65 °C-os fűtővíz-hőmérséklet esetén		1,32	1,30	1,32	1,30
Hangnyomásszint	dB(A)	49	50	49	50
Zajsztint	dB	66	67	66	67
Méreték	Ma x Szé x Mé	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Tömeg		kg	155	155	158
Vízvezeték csatlakozás			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Szivattyú	Sebességfokozatok száma		3	3	3
	Felvett teljesítmény (max)	W	190	190	190
Fűtővíz térfogatáram (ΔT=5 K, 35 °C)	l/perc	25,8	34,4	25,8	34,4
A beépített elektromos fűtőbetét teljesítménye	kW	3	6	3	9
Felvett teljesítmény	kW	1,98	2,73	1,98	2,73
Üzemi és indító áramerősség	A	9,5	12,8	9,5	12,8
1. áramerősség	A	28,5	29,0	32,8	29,0
2. áramerősség	A	26,0	26,0	13,0	13,0
3. áramerősség	A		13,0		13,0
Ajánlott biztosíték	A	30 / 30	30 / 30 / 16	30 / 16	30 / 16 / 16
Tápkábel ajánlott keresztmetszete	mm <sup>2</sup>	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5 / 1,5
Üzemelési tartomány	Külső környezet	°C	-20 – 35	-20 – 35	-20 – 35
Kimenő víz hőmérséklete -2/-7/-15 esetén		°C	25 – 65	25 – 65	25 – 65

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

\* Kísérleti specifikáció

<b>Internetes</b> vezérlés elérhető INTERNETES VEZÉRLÉS	Előremenő vízhőmérséklet <b>65 °C</b> HIGH TEMP HEAT PUMP	<b>Nagy</b> hatékonyságú fűtés INVERTER+	<b>Környezetbarát</b> hűtőközeg R407C	Fűtés üzemmodban akár <b>-20 °C</b> KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET	<b>Gázkazánal</b> közös üzem RETROFIT	<b>Napkollektor</b> csatlakoztathatóság SZOLÁR KIEGÉSZÍTŐ	Hásméltai <b>melegvíz</b> HMV	<b>Egyszerű</b> szabályzás BMS-sel CSATLAKOZHATÓSÁG	<b>5 év</b> kompresszor garancia
--	---	---	---	---	---	---	-------------------------------------	--	--

INTERNET-CSATLAKOZÁSRA ELŐKÉSZÍTVE: Választható



# Kiegészítők

Tartályok Modell	Standard viztartály		Nagy hatékonyságú		Szuper nagyhatékonyságú				
	WH-TD20E3E5	WH-TD30E3E5-1	HR 200 <sup>1</sup>	HR 300 <sup>1</sup>	HRS 200 <sup>1</sup>	HRS 300 <sup>1</sup>	HRS 500 <sup>1</sup>		
Vízmenyiség	l	200	300	200	300	200	300	500	
Maximális vízhőmérséklet	°C	75	75	75	75	75	75	75	
Méret	Magasság / Átmérő	mm	1150 / 580	1150 / 580	1340 / 600	1797 / 600	1642 / 600	1435 / 680	1806 / 760
Tömeg	kg	49	65	108	140	135	170	254	
Elektromos fűtőegység	kW	3	3	3	3	3	3	3	
Áramellátás	V	230	230	230	230	230	230	230	
A tartály belső anyaga		Rozsdamentes	Rozsdamentes	Zománcozott	Zománcozott	Zománcozott	Zománcozott	Zománcozott	
Hőcserélő felület	m <sup>2</sup>	1,4	1,8	1,8	2,6	2,3	3,5	6,0	
Energiavesztés 65 °C-on (szigetelve, az EN12897 szabv. megfelelően bevizsgálva)	kWh/24 h	1,9	2,3	1,8	2,2		2,2	2,7	
Tartalmazza a 3 utas szelepet	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	
Tartalmazza a 20 m-es hőérzékelő kábelt	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	
Felmelegítési idő	Értékelés	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
Energiavesztés	Értékelés	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
A tartály hatásfoka	Értékelés	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
Garancia		10 év	10 év	7 év	7 év	7 év	7 év	7 év	
Karbantartási igény		Nem	Nem	Évente	Évente	Évente	Évente	Évente	

A Panasonic által kifejlesztett egyedi, kiemelkedően hatékony viztartályokban a nagy hőcserélő felület és a vastag szigetelés minimális energiavesztéséget biztosít.

A HRS200 tartály például fűtetlen területeken alkalmazható.



1. \*A Panasonic csak abban az esetben vállal garanciát, ha a felhasználó betartja a tartály gyártója által előírt garanciális feltételeket. Kérjük, minden esetben tartsa be a tartály gyártójának karbantartására vonatkozó előírásait.



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



CZ-TK1



PAW-TS1 / PAW-TS2



CZ-NE1P

Szolár készlet kiegészítők	
CZ-NS1P	PCB napkollektor csatlakozó (a dupla osztott típushoz)
CZ-NS3P	PCB napkollektor csatlakozó (monoblokkhoz, 6 és 9 kW-os típushoz)
CZ-NS2P	PCB napkollektor csatlakozó (monoblokkhoz)
Viztartály kiegészítők	
CZ-TK1	Hőmérséklet-érzékelő készlet a más gyártótól származó tartályokhoz (sárgaréz hüvelyvel és 6 méter hosszú kábellel az érzékelő számára)
PAW-TS1	Érzékelő 6 méter hosszú kábellel
PAW-TS2	Érzékelő 20 méter hosszú kábellel

Jégmentesítő kiegészítők	
CZ-NE1P	Alaptálcá melegítő készlet
Csatlakozási lehetőségek	
PAW-AW-KNX-1i	Az Aquarea és a KNX rendszer csatlakoztatására szolgáló interfész
PAW-AW-ENO-1i	Az Aquarea és az EnOcean rendszer csatlakoztatására szolgáló interfész
PAW-AW-MBS-1	Az Aquarea és a Modbus rendszer csatlakoztatására szolgáló interfész
PA-AW-WIFI-1	Az Aquarea és az IntesisHome rendszer csatlakoztatására szolgáló interfész



PAW-HPM1



PAW-HPM2



PAW-HPMED



PAW-A2W-RTWIRED



PAW-A2W-RTWIREFLESS

Aquarea Manager készülékek		
Típusjelzés split és monoblokk rendszerhez	Leírás	A készlet az anyagot tartalmazza
PAW-HPM12ZONE-U <sup>1</sup> PAW-HPM12ZONE-M <sup>2</sup>	A hőszivattyú-vezérlővel 2 fűtési kör, kaskád rendszer vagy bivalens rendszer szabályozható a teremhőmérséklet és beállított alapérték alapján	PAW-HPM1 // PAW-HPMINT-U <sup>1</sup> // PAW-HPMINT-M <sup>2</sup> // PAW-HPMB1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMR4
PAW-HPM12ZONELCD-U <sup>1</sup> PAW-HPM12ZONELCD-M <sup>2</sup>	A hőszivattyú-vezérlővel 2 hőmérsékleti zóna, kaskád vagy bivalens rendszer szabályozható, vezeték nélküli LCD szobai termosztáttal	PAW-HPM1 // PAW-HPMINT-U <sup>1</sup> // PAW-HPMINT-M <sup>2</sup> // PAW-HPMB1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMAH1 // PAW-A2W-RTWIREFLESS

Aquarea Manager kiegészítők	
PAW-HPM1	Aquarea Manager LCD-vel
PAW-HPM2	Aquarea Manager LCD nélkül
PAW-HPMINT-U	Interfész az Aquarea Manager és az Aquarea split hőszivattyú csatlakoztatásához, inverteres vezérléssel
PAW-HPMINT-M	Interfész az Aquarea Manager és az Aquarea monoblokk hőszivattyú csatlakoztatásához, inverteres vezérléssel
PAW-HPMB1	Puffer tartály érzékelő
PAW-HPMDHW	Puffer tartály érzékelő hüvellyel
PAW-HPMSOL1	Puffer tartály érzékelő a napkollektoros rendszerhez (magasabb hőmérsékleti tartománnyal)
PAW-HPMUH	Külséri hőmérséklet-érzékelő
PAW-HPMAH1	Vízáramlás-érzékelő a fűtőkörhöz
PAW-HPMR4	Szobai érzékelő
PAW-HPMED	Érintőkijelző
PAW-HPMLCD	Szobai termosztát LCD-vel

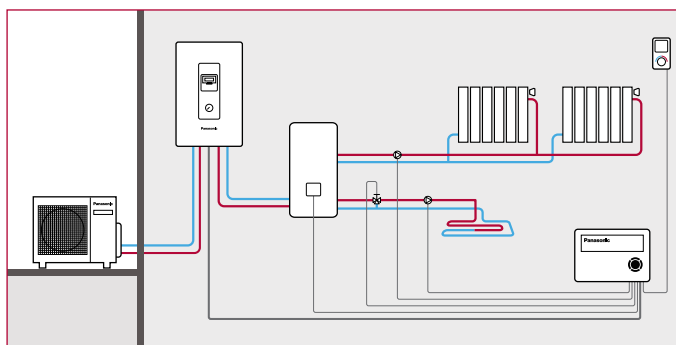
Szobai termosztátok	
PAW-A2W-RTWIRED	Vezetékes LCD szobai termosztát heti időzítővel
PAW-A2W-RTWIREFLESS	Vezeték nélküli LCD szobai termosztát heti időzítővel

Hidraulikus kiegészítők	
PAW-1PMP2ZONE	2 zónás készlet Aquarea Managerrel, elosztó vezetékkel, egy A energiasztályú szivattyúval, 1 keverőszeleppel és visszacsapó szeleppel + szűrővel
PAW-2PMP2ZONE	2 zónás készlet Aquarea Managerrel, hidraulikus kapcsolóval, 2 A energiasztályú szivattyúval, egy keverőszeleppel és visszacsapó szeleppel + szűrővel
PAW-FILTER	2 visszacsapó szelep + szűrő

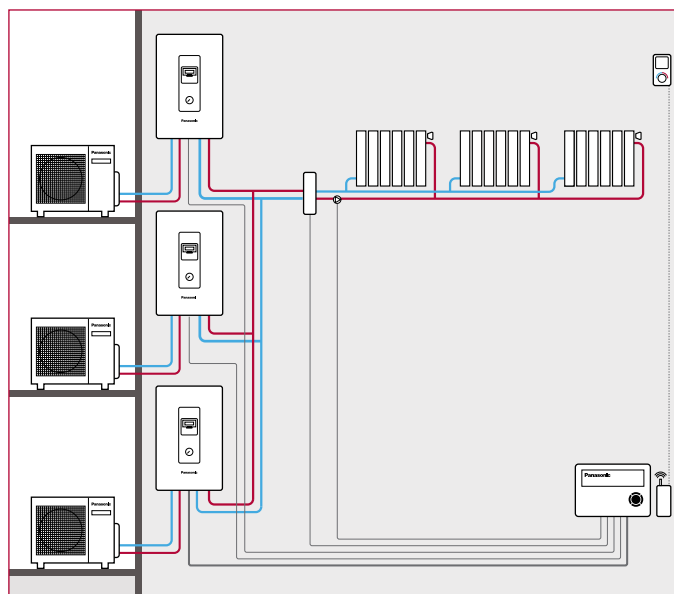
1 Split rendszerhez  
2 Monoblokk rendszerhez

## Telepítési példák Aquarea Manager használatával

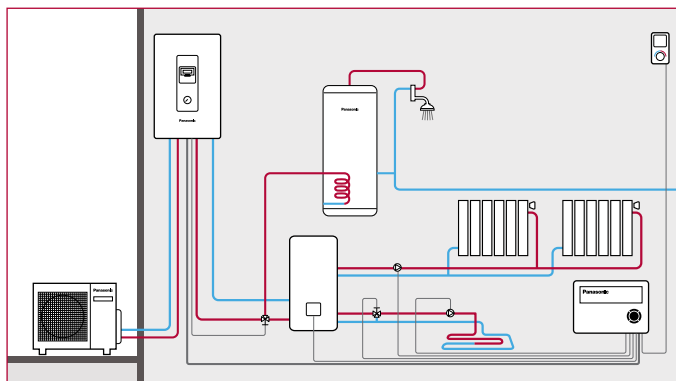
2 zónás hőmérséklet-vezérlő PAW-HPM12ZONE-U készlettel



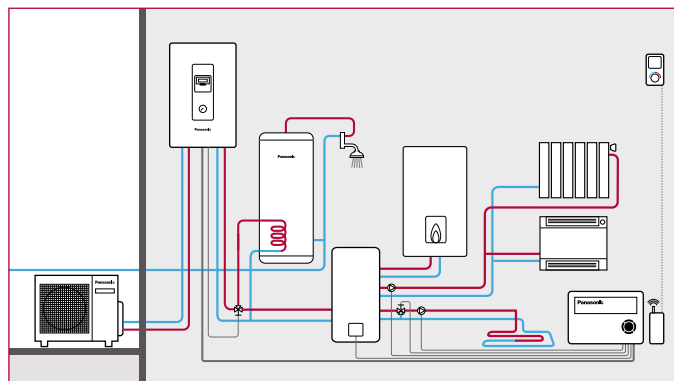
3 hőszivattyú kaskád rendszerben, PAW-HPM12ZONE-LCD-U készlettel



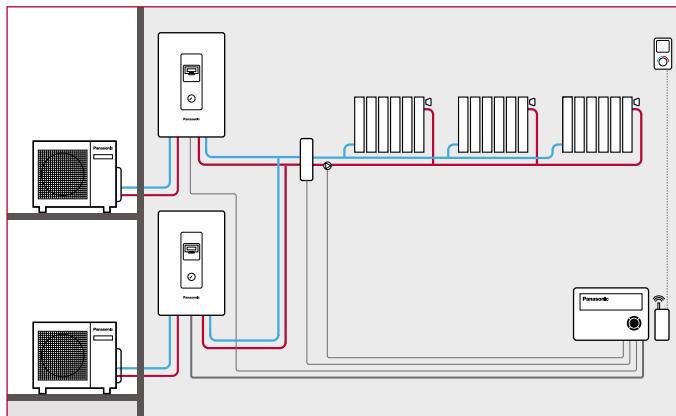
2 zónás hőmérséklet-vezérlő + használati meleg víz, PAW-HPM12ZONE-U készlettel



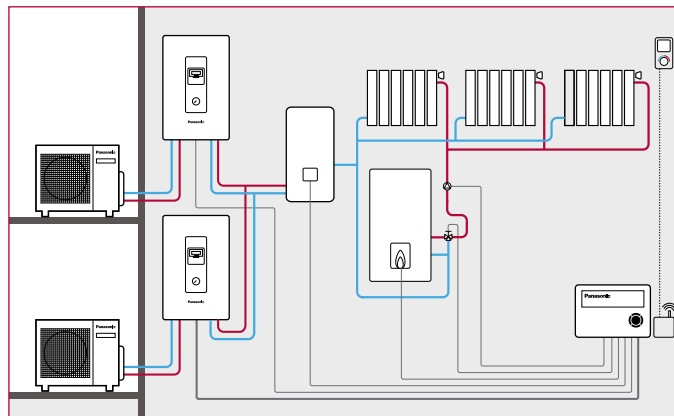
Hőszivattyú + kazánvezérlés használati meleg vízzel, PAW-HPM12ZONE-LCD-U készlettel



2 hőszivattyú kaskád rendszerben, PAW-HPM12ZONE-U készlettel



2 hőszivattyú + kazán PAW-HPM12ZONE-U készlettel



# Új Aquarea Air

ÚJDONSÁG

## AQUAREA AIR



PAW-AAIR-900



PAW-AAIR-700

PAW-AAIR-200

### Új super alacsony hőmérsékletű radiátorcsalád hőszivattyús alkalmazáshoz:

Aquarea Air 200/700/900 sugárzó hőhatással

#### Főbb előnyök

A vízkörbe történő bekötés szempontjából

- Azonos hőmérséklet a teljes vízkörben (35 °C)
- Nincs szükség drága 2 zónás készletekre
- Nincs túlfolyószepel (mivel az Aquarea Air egy 3 utas szeleppel rendelkezik)
- Nagyon egyszerűen telepíthető

A hatékonyság szempontjából

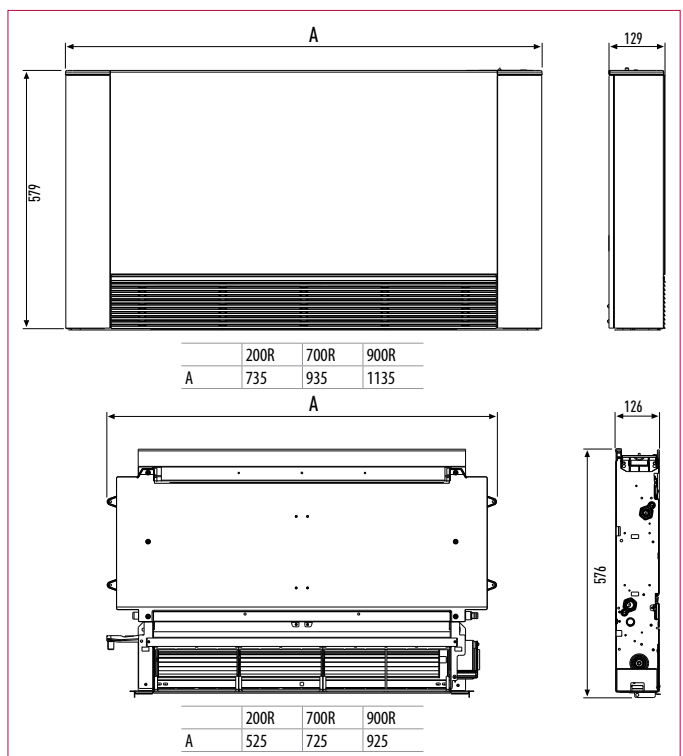
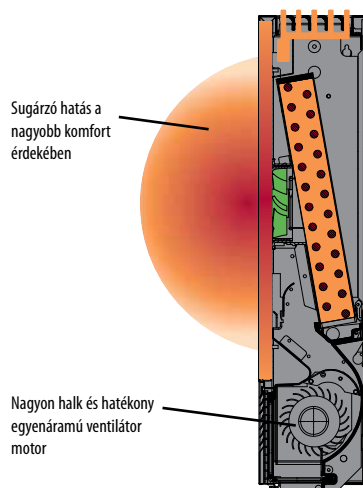
- 35 °C-os vízhőmérsékletnél a COP értéke 32%-kal magasabb, mint 45 °C-os vízhőmérséklet esetén! (az MDF06 modellnél, 7 °C-os hőmérséklet mellett)

#### Főbb tulajdonságok

- Előlap-fűtés sugárzó hőhatással
- Nagy fűtőtéljesítmény (a fő ventilátor működése nélkül)
- 4 ventilátorfokozat és teljesítmény
- Exkluzív forma
- Rendkívül kompakt (mélysége csak 12,7 cm)
- Hűtés és páramentesítés funkció is lehetséges (kondenzátum-elvezetés szükséges)
- Tartalmazza a 3 utas szelepet (a rendszert nem kell túlfolyószelleppel ellátni, ha 3-nál több radiátort szerelnek fel)
- Érintőképernyős termosztát

Fan coil készülékek hőszivattyús alkalmazásokhoz	PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900					
Teljes fűtőtéljesítmény	W	570	470	350	160	138	1188	1032	708	360	223	1703	1420	886	475	273
Víz térfogatárama	kg/h	98,0	80,8	60,2	27,5	23,7	204,3	177,5	121,8	61,9	38,4	292,9	244,2	152,4	81,7	47,0
Víznyomás-csökkenés	kPa	2,9	2,0	0,4	0,2	0,1	1,0	0,8	0,3	0,1	0,1	2,2	1,6	0,5	0,2	0,1
Levegőáram	m <sup>3</sup> /h	162	113	55	37	28	320	252	155	84	44	461	367	248	110	54
	Fordulatszám	Max	Közepes	Min	Szuper min.	Fő ventilátor Ki	Max	Közepes	Min	Szuper min.	Fő ventilátor Ki	Max	Közepes	Min	Szuper min.	Fő ventilátor Ki
Maximális felvett teljesítmény	W	13	9	7	5	2	22	18	14	9	3	24	20	16	11	3
Hangnyomásszint	dB(A)	39,4	33,2	24,7	18,8	17,6	40,2	34,1	25,8	19,6	18,4	42,2	34,4	26,2	22,3	18,4
Belépő víz hőmérséklete	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Kilépő víz hőmérséklete	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Belépő levegő hőmérséklete	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Kilépő levegő hőmérséklete	°C	30,0	32,0	38,9	32,6	34,5	30,6	31,8	33,3	32,4	34,9	30,6	31,1	30,2	32,5	34,8
Méreték (Ma x Szé x Mé)	mm	735x576x129					935x576x129					1135x576x129				
Tartalmazza a 3 utas szelepet	Igen	Igen					Igen					Igen				
Érintőkijelzős termosztát	Igen	Igen					Igen					Igen				

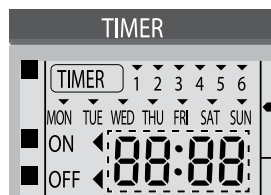
Télen a nagyon alacsony energiafogyasztású és minimális zajszintű mikro ventilátorok a hőcserélőtől jövő forró levegőt a berendezés előlapjának belső oldalához áramoltatják, ezáltal hatékonyan felmelegítik az előlapot. Ennek köszönhetően maga a fűtést is jelentős fűtőtéljesítményt ad le, anélkül, hogy a fő ventilátornak működnie kellene. Ezzel a módszerrel a komfortos hőmérséklet különösebb légmozgás nélkül, tökéletes csendben fenntartható. Nyári üzemmódban a mikro ventilátorok leállnak, nehogy a légáramlás miatt páralecsapódás keletkezzen a fűtést előlapjának felületén.





## Hibakódok

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



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

## Fűtési üzemmód kényszerítése gomb

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

## Hibakódok listája

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

# A kilépő hőmérséklet és a külső hőmérséklet alapján összeállított fűtőteljesítmény táblázat

**Aquarea. High Performance. Split egyfázisú. Csak fűtés - SDF. Fűtés és hűtés - SDC. 3 és 5 kW-os teljesítmény**

WH-SDF03E3ES																			
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	3,20	1,39	2,30	3,20	1,39	2,30	3,00	1,64	1,83	3,00	1,64	1,83	2,75	1,92	1,43	2,75	1,92	1,43	1,43
-7/-8	3,20	1,19	2,69	3,20	1,19	2,69	3,20	1,48	2,16	3,20	1,48	2,16	3,20	1,86	1,72	3,20	1,86	1,72	1,72
2/1	3,20	0,90	3,56	3,20	0,90	3,56	3,20	1,16	2,76	3,20	1,16	2,76	3,20	1,49	2,15	3,20	1,49	2,15	2,15
7/6	3,20	0,64	5,00	3,20	0,64	5,00	3,20	0,89	3,60	3,20	0,89	3,60	3,20	1,20	2,67	3,20	1,20	2,67	2,67

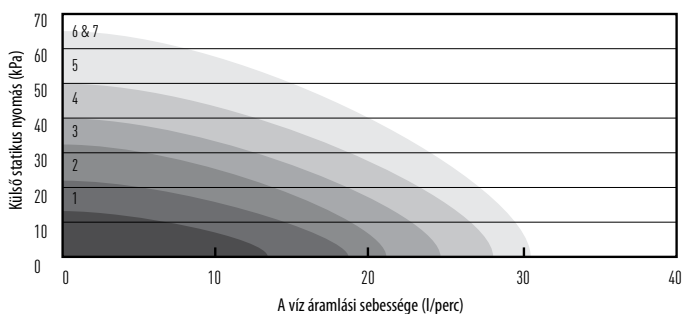
WH-SDF05E3ES																			
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	4,20	1,94	2,16	4,20	1,94	2,16	3,4	1,98	1,72	3,40	1,98	1,72	3,00	2,12	1,42	3,00	2,12	1,42	1,42
-7/-8	4,20	1,62	2,59	4,20	1,62	2,59	3,8	1,82	2,09	3,80	1,82	2,09	3,55	2,08	1,71	3,55	2,08	1,71	1,71
2/1	4,20	1,35	3,11	4,20	1,35	3,11	4,2	1,65	2,55	4,20	1,65	2,55	4,10	2,07	1,98	4,10	2,07	1,98	1,98
7/6	5,00	1,08	4,63	5,00	1,08	4,63	5,00	1,48	3,38	5,00	1,48	3,38	5,00	1,89	2,65	5,00	1,89	2,65	2,65

**Aquarea. High Performance. Egyfázisú monoblokk. Csak fűtés - MDF. Fűtés és hűtés - MDC. 6 és 9 kW-os teljesítmény**

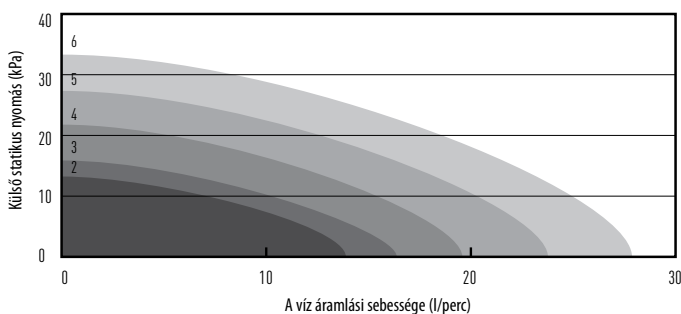
WH-MDF06E3ES																			
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	6,15	2,50	2,46	5,90	2,66	2,22	5,65	2,82	2,00	5,40	2,98	1,81	5,20	3,15	1,65	5,00	3,32	1,51	1,51
-7	5,18	1,68	3,08	5,15	1,92	2,68	5,13	2,17	2,36	5,10	2,41	2,12	5,45	2,81	1,94	5,80	3,20	1,81	1,81
2	5,00	1,23	4,06	5,00	1,45	3,45	5,00	1,68	2,98	5,00	1,90	2,63	5,00	2,19	2,29	5,00	2,48	2,02	2,02
7	6,00	1,13	5,31	6,00	1,35	4,44	6,00	1,58	3,80	6,00	1,80	3,33	6,00	2,09	2,87	6,00	2,38	2,52	2,52
25	7,30	0,78	9,36	7,10	0,93	7,63	6,90	1,09	6,33	6,70	1,24	5,40	6,50	1,41	4,61	6,30	1,58	3,99	3,99

WH-MDF09E3ES																			
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	7,90	3,62	2,18	7,60	3,77	2,02	7,30	3,93	1,86	7,00	4,08	1,72	6,45	4,06	1,59	5,90	4,03	1,46	1,46
-7	7,80	3,38	2,31	7,70	3,63	2,12	7,60	3,88	1,96	7,50	4,13	1,82	7,55	4,59	1,65	7,60	5,05	1,50	1,50
2	7,00	2,01	3,48	7,00	2,30	3,04	7,00	2,60	2,69	7,00	2,89	2,42	7,00	3,37	2,08	7,00	3,85	1,82	1,82
7	9,00	1,87	4,81	9,00	2,17	4,15	9,00	2,48	3,63	9,00	2,78	3,20	8,95	3,31	2,70	8,90	3,84	2,32	2,32
25	9,00	0,99	9,09	9,00	1,31	6,87	9,00	1,63	5,52	9,00	1,95	4,62	9,00	2,20	4,09	9,00	2,45	3,67	3,67

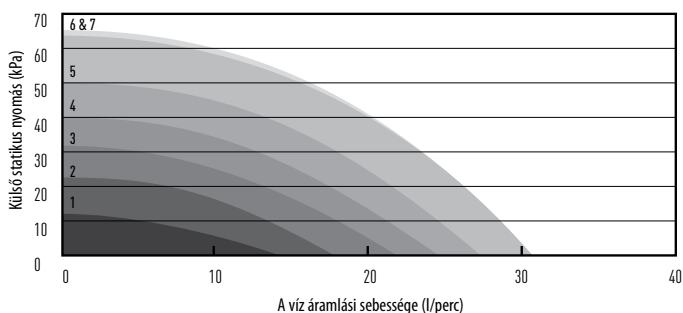
Állandó folyadékoszlop-magasságkülönbség ( $\Delta p-c$ ) SDC. 3 és 5 kW



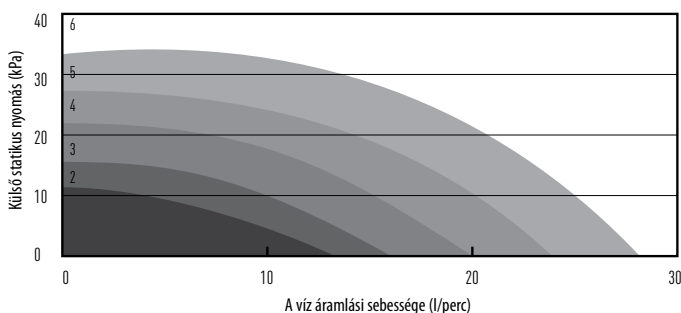
Változó folyadékoszlop-magasságkülönbség ( $\Delta p-v$ ) SDC. 3 and 5 kW



Állandó folyadékoszlop-magasságkülönbség ( $\Delta p-c$ ) SDC. 6 and 9 kW



Változó folyadékoszlop-magasságkülönbség ( $\Delta p-v$ ) SDC. 6 and 9 kW



## Aquarea. High Performance. Egyfázisú / háromfázisú split. Csak fűtés - SDF

## WH-SDF07C3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,60	1,87	2,46	4,60	2,00	2,30	4,60	2,19	2,10	4,60	2,42	1,90	4,55	2,68	1,70	4,50	3,00	1,50
-7	5,15	1,80	2,86	5,15	1,94	2,65	5,08	2,14	2,37	5,00	2,38	2,10	4,90	2,47	1,98	4,80	2,67	1,80
2	6,70	1,83	3,66	6,55	1,98	3,31	6,58	2,29	2,87	6,60	2,64	2,50	6,30	2,90	2,17	6,00	3,16	1,90
7	7,00	1,43	4,90	7,00	1,59	4,40	7,00	1,77	3,95	7,00	2,12	3,30	6,90	2,30	3,00	6,80	2,72	2,50
25	7,00	0,79	8,86	7,00	0,93	7,53	6,40	1,03	6,21	6,10	1,17	5,21	5,90	1,33	4,44	5,70	1,49	3,83

## WH-SDF09C3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	6,00	2,55	2,35	5,90	2,68	2,20	5,50	2,82	1,95	5,40	3,00	1,80	5,20	3,14	1,66	5,00	3,33	1,50
-7	6,10	2,16	2,82	5,90	2,36	2,50	5,85	2,63	2,22	5,80	2,90	2,00	5,80	3,06	1,90	5,80	3,22	1,80
2	6,80	1,87	3,64	6,70	2,16	3,10	6,70	2,38	2,82	6,60	2,64	2,50	6,30	2,90	2,17	6,00	3,16	1,90
7	9,00	1,93	4,66	9,00	2,20	4,09	9,00	2,45	3,67	9,00	2,81	3,20	8,95	3,23	2,77	8,90	3,87	2,30
25	9,00	1,07	8,41	9,00	1,27	7,09	8,40	1,40	6,00	8,00	1,59	5,03	7,80	1,81	4,31	7,50	2,03	3,69

## WH-SDF12C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,99	2,41	9,20	4,28	2,15	8,70	4,30	2,02	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,35	3,40	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

## WH-SDF14C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,90	3,91	2,53	9,50	4,05	2,35	9,00	4,19	2,15	8,60	4,33	1,99	7,90	4,45	1,78	7,30	4,56	1,60
-7	11,10	3,73	2,98	10,70	4,08	2,62	10,20	4,43	2,30	9,80	4,78	2,05	9,10	4,76	1,91	8,50	4,74	1,79
2	12,90	3,51	3,68	12,40	3,73	3,32	11,90	3,95	3,01	11,40	4,17	2,73	10,40	4,29	2,42	9,50	4,40	2,16
7	14,00	2,60	5,38	14,00	3,11	4,50	14,00	3,63	3,86	14,00	4,14	3,38	13,60	4,61	2,95	13,30	5,08	2,62
25	14,00	1,75	8,00	14,00	2,10	6,67	14,00	2,45	5,71	14,00	2,80	5,00	14,00	3,05	4,59	14,00	3,44	4,07

## WH-SDF16C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,47	2,55	10,80	4,87	2,22	10,30	5,26	1,96	9,60	5,13	1,87	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05

## WH-SDF09C3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	8,65	3,10	2,79	8,30	3,25	2,55	7,95	3,45	2,30	7,60	3,65	2,08	7,15	3,75	1,91	6,70	3,85	1,74
-7	9,35	2,95	3,17	9,00	3,20	2,81	8,85	3,58	2,47	8,70	3,96	2,20	8,30	3,93	2,11	7,90	3,90	2,03
2	9,31	2,39	3,90	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	8,90	3,53	2,52	8,80	3,98	2,21
7	9,00	1,58	5,70	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	9,00	1,09	8,26	9,00	1,28	7,03	8,73	1,48	5,90	8,46	1,68	5,04	8,28	1,86	4,45	8,10	2,04	3,97

## WH-SDF12C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,99	2,41	9,20	4,28	2,15	8,70	4,30	2,02	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,35	3,40	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

## WH-SDF14C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,90	3,91	2,53	9,50	4,05	2,35	9,00	4,19	2,15	8,60	4,33	1,99	7,90	4,45	1,78	7,30	4,56	1,60
-7	11,10	3,73	2,98	10,70	4,08	2,62	10,20	4,43	2,30	9,80	4,78	2,05	9,10	4,76	1,91	8,50	4,74	1,79
2	12,90	3,51	3,68	12,40	3,73	3,32	11,90	3,95	3,01	11,40	4,17	2,73	10,40	4,29	2,42	9,50	4,40	2,16
7	14,00	2,60	5,38	14,00	3,11	4,50	14,00	3,63	3,86	14,00	4,14	3,38	13,60	4,61	2,95	13,30	5,08	2,62
25	14,00	1,75	8,00	14,00	2,10	6,67	14,00	2,45	5,71	14,00	2,80	5,00	14,00	3,05	4,59	14,00	3,44	4,07

## WH-SDF16C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,47	2,55	10,80	4,87	2,22	10,30	5,26	1,96	9,60	5,13	1,87	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86												



# A kilépő hőmérséklet és a külső hőmérséklet alapján összeállított fűtőtéljesítmény táblázat

## Aquarea. High Performance. Egyfázisú / háromfázisú split. Fűtés és hűtés - SDC

Modellek	WH-SDC09			WH-SDC12			WH-SDC14			WH-SDC16		
	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
<b>Tamb</b>												
<b>16</b>	5,90	1,01	5,84	7,65	1,30	5,88	8,85	1,50	5,90	9,62	1,63	5,90
<b>25</b>	7,45	1,59	4,69	9,20	2,30	4,00	10,00	2,68	3,73	10,51	2,85	3,69
<b>35</b>	7,00	2,25	3,11	10,00	3,55	2,82	11,50	4,40	2,61	12,20	4,80	2,54
<b>43</b>	5,80	2,59	2,24	7,60	3,95	1,92	9,05	5,01	1,81	10,08	5,47	1,84

## Aquarea. High Performance. Egyfázisú / háromfázisú monoblokk. Csak fűtés - MDF

WH-MDF12C6E5																			
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	
<b>LWC</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	
<b>-15</b>	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67	
<b>-7</b>	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,90	2,46	9,20	4,10	2,24	8,70	4,20	2,07	8,20	4,31	1,90	
<b>2</b>	11,80	3,14	3,76	11,40	3,34	3,41	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18	
<b>7</b>	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86	
<b>25</b>	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10	

## WH-MDF14C6E5

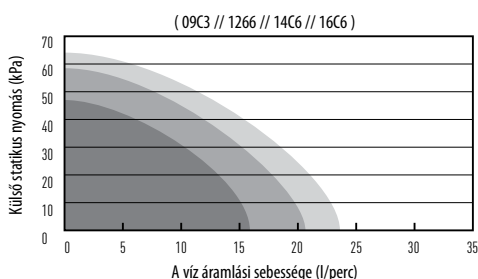
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
<b>LWC</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>
<b>-15</b>	9,90	3,91	2,53	9,50	4,05	2,35	9,00	4,19	2,15	8,60	4,33	1,99	7,90	4,45	1,78	7,30	4,56	1,60
<b>-7</b>	11,10	3,73	2,98	10,70	4,00	2,68	10,20	4,20	2,43	9,80	4,40	2,23	9,10	4,57	1,99	8,50	4,74	1,79
<b>2</b>	12,90	3,51	3,68	12,40	3,73	3,32	11,90	3,95	3,01	11,40	4,17	2,73	10,40	4,29	2,42	9,50	4,40	2,16
<b>7</b>	14,00	2,60	5,38	14,00	3,11	4,50	14,00	3,63	3,86	14,00	4,14	3,38	13,60	4,61	2,95	13,30	5,08	2,62
<b>25</b>	14,00	1,75	8,00	14,00	2,10	6,67	14,00	2,45	5,71	14,00	2,80	5,00	14,00	3,05	4,59	14,00	3,44	4,07

## WH-MDF16C6E5

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

Tamb: Környezeti hőmérséklet (°C) LWC: Kilépő víz kondenzátum hőmérséklet (°C) HC: Fűtőtéljesítmény (kW) IP: Felvett teljesítmény (kW)  
A méréseket a Panasonic végezte az EN14511-2 szabványnak megfelelően. Az adatok csak referenciaként szolgálnak, és nem biztosítják a teljesítményt.

## A hidraulikus szivattyú teljesítménye



■ 1. szivattyú-fordulatsz ■ 2. szivattyú-fordulatsz ■ 3. szivattyú-fordulatsz

## Aquarea. High Performance. Egyfázisú / háromfázisú monoblokk. Csak fűtés - MDF (folyt.)

WH-MDF09C3E8																			
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	
-15	8,65	3,10	2,79	8,30	3,25	2,55	7,95	3,45	2,30	7,95	3,45	2,30	7,15	3,75	1,91	7,15	3,75	1,91	
-7	9,35	2,95	3,17	9,00	3,20	2,81	8,85	3,50	2,53	8,85	3,50	2,53	8,30	3,85	2,16	8,30	3,85	2,16	
2	9,31	2,39	3,90	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	2,82	3,19	8,90	3,53	2,52	8,90	3,53	2,52	
7	9,00	1,58	5,70	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,20	4,09	9,00	2,80	3,21	9,00	2,80	3,21	
25	9,00	1,09	8,26	9,00	1,28	7,03	8,73	1,48	5,90	8,73	1,48	5,90	8,28	1,86	4,45	8,28	1,86	4,45	

## WH-MDF12C9E8

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

## WH-MDF14C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,90	3,91	2,53	9,50	4,05	2,35	9,00	4,19	2,15	8,60	4,33	1,99	7,90	4,45	1,78	7,30	4,56	1,60
-7	11,10	3,73	2,98	10,70	4,00	2,68	10,20	4,20	2,43	9,80	4,40	2,23	9,10	4,57	1,99	8,50	4,74	1,79
2	12,90	3,51	3,68	12,40	3,73	3,32	11,90	3,95	3,01	11,40	4,17	2,73	10,40	4,29	2,42	9,50	4,40	2,16
7	14,00	2,60	5,38	14,00	3,11	4,50	14,00	3,63	3,86	14,00	4,14	3,38	13,60	4,61	2,95	13,30	5,08	2,62
25	14,00	1,75	8,00	14,00	2,10	6,67	14,00	2,45	5,71	14,00	2,80	5,00	14,00	3,05	4,59	14,00	3,44	4,07

## WH-MDF16C9E8

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

## Aquarea. High Performance. Egyfázisú / háromfázisú monoblokk. Fűtés és hűtés - MDC

Modell	WH-MDC09			WH-MDC12			WH-MDC14			WH-MDC16		
	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
16	5,90	1,01	5,84	7,65	1,30	5,88	8,85	1,50	5,90	9,62	1,63	5,90
25	7,45	1,59	4,69	9,20	2,30	4,00	10,00	2,68	3,73	10,51	2,85	3,69
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78	11,50	4,40	2,61	12,20	4,80	2,54
43	5,80	2,59	2,24	7,60	3,95	1,92	9,05	5,01	1,81	10,08	5,47	1,84

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

A mérések a Panasonic végezte az EN14511-2 szabványnak megfelelően. Az adatok csak referenciaként szolgálnak, és nem biztosítják a teljesítményt.

# A kilépő hőmérséklet és a külső hőmérséklet alapján összeállított fűtőtéljesítmény táblázat

## Aquarea T-CAP. Egyfázisú / háromfázisú monoblokk. Csak fűtés - MXF

WH-MXF09D3E5																			
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73	
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00	
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19	
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,88	3,13	9,00	3,10	2,90	
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13	

## WH-MXF12D6E5

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

## WH-MXF09D3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,88	3,13	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13

## WH-MXF12D9E8

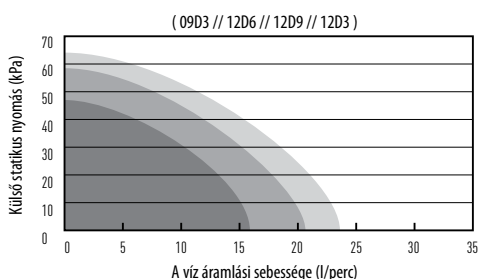
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	12,00	5,45	2,20	12,00	5,90	2,03	11,50	6,28	1,83	11,10	6,66	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94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

## Aquarea T-CAP. Egyfázisú / háromfázisú monoblokk. Fűtés és hűtés - MXC

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

Tamb: Környezeti hőmérséklet (°C) LWC: Kilépő víz kondenzátum hőmérséklet (°C) HC: Fűtőtéljesítmény (kW) IP: Felvett teljesítmény (kW)  
A méréseket a Panasonic végezte az EN14511-2 szabványnak megfelelően. Az adatok csak referenciaként szolgálnak, és nem biztosítják a teljesítményt.

## A hidraulikus szivattyú teljesítménye



■ 1. szivattyú-fordulatsz ■ 2. szivattyú-fordulatsz ■ 3. szivattyú-fordulatsz



## Aquarea T-CAP. Egyfázisú / háromfázisú split. Fűtés és hűtés - SXC

Modellek	WH-SXC09			WH-SXC12		
	HC	IP	COP	HC	IP	COP
16	7,00	1,40	5,00	7,50	1,45	5,17
25	7,65	1,95	3,92	8,90	2,20	4,05
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78
43	6,25	2,70	2,31	8,00	3,05	2,62

## Aquarea T-CAP. Egyfázisú / háromfázisú split. Csak fűtés - SXF

WH-SXF09D3E5																			
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73	
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00	
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19	
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90	
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13	

## WH-SXF12D6E5

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

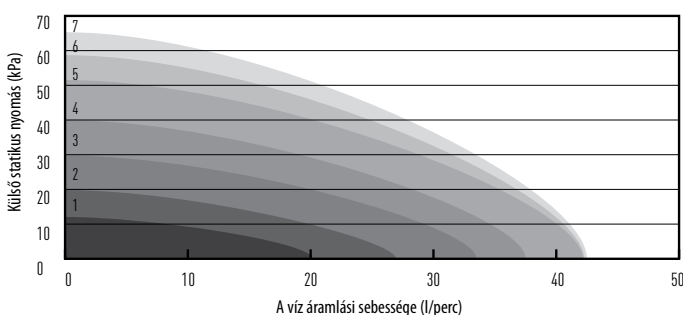
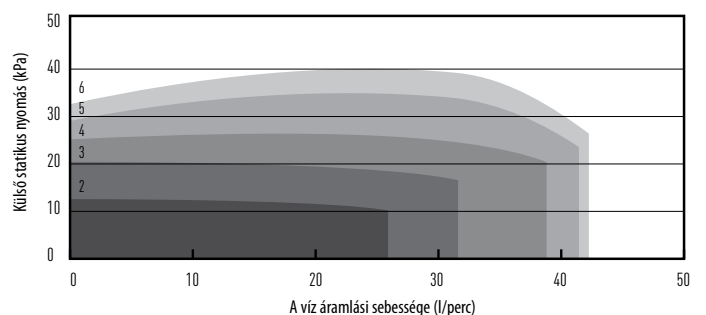
## WH-SXF09D3E8

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

## WH-SXF12D9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	12,00	5,45	2,20	12,00	5,90	2,03	11,80	6,28	1,88	11,60	6,66	1,74
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

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

Állandó folyadékoszlop-magasságkülönbség ( $\Delta p-c$ )Változó folyadékoszlop-magasságkülönbség ( $\Delta p-v$ )

## A kilépő hőmérséklet és a külső hőmérséklet alapján összeállított fűtőtéljesítmény táblázat

### Aquarea HT. Egyfázisú / háromfázisú split. Csak fűtés - SHF

#### WH-SHF09D3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

#### WH-SHF12D6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

#### WH-SHF09D3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

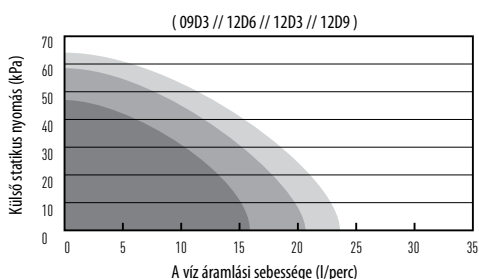
#### WH-SHF12D9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

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

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

### A hidraulikus szivattyú teljesítménye



■ 1. szivattyú-fordulatszám ■ 2. szivattyú-fordulatszám ■ 3. szivattyú-fordulatszám

**Aquarea Ht. Egyfázisú / háromfázisú monoblokk. Csak fűtés - MHF****WH-MHF09D3E5**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

**WH-MHF12D6E5**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

**WH-MHF09D3E8**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

**WH-MHF12D9E8**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

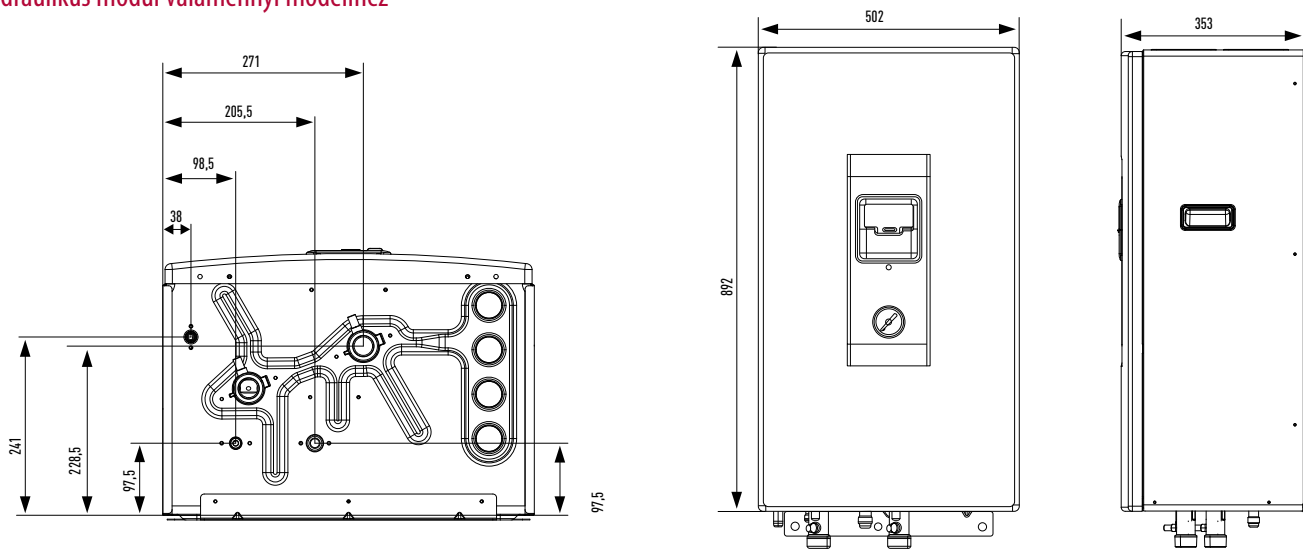
Tamb: Környezeti hőmérséklet (°C) LWC: Kijelő víz kondenzátum hőmérséklet (°C) HC: Fűtőteljesítmény (kW) IP: Felvett teljesítmény (kW)

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

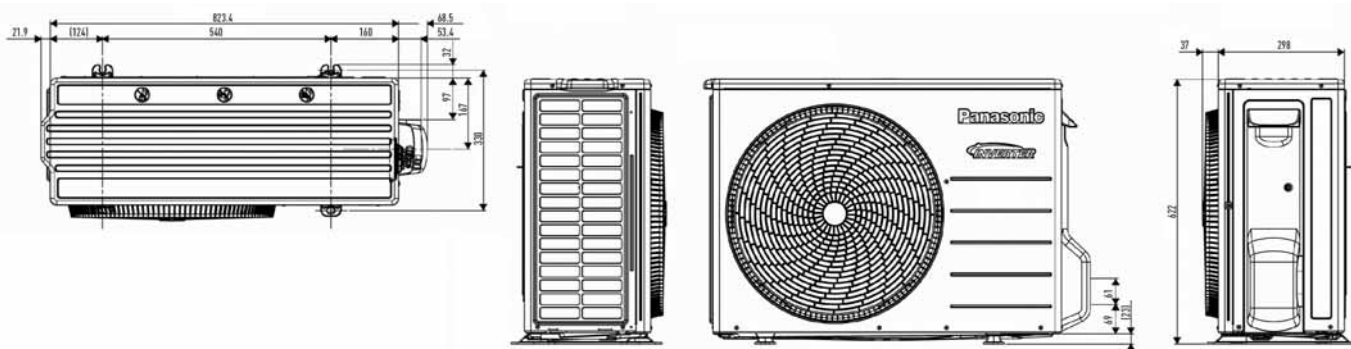


# Méreték

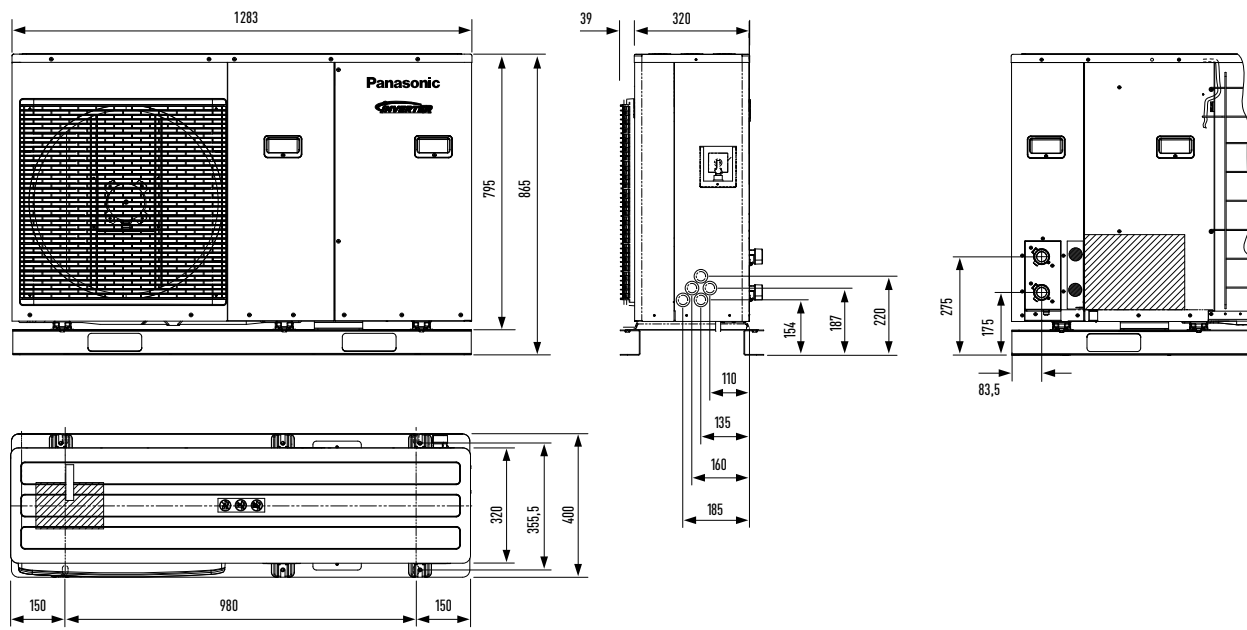
## Hidraulikus modul valamennyi modellhez



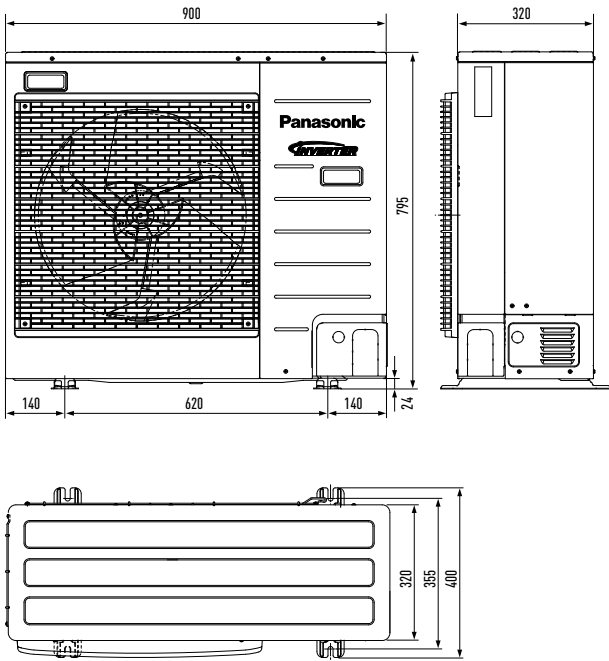
## 3 és 5 kW-os split



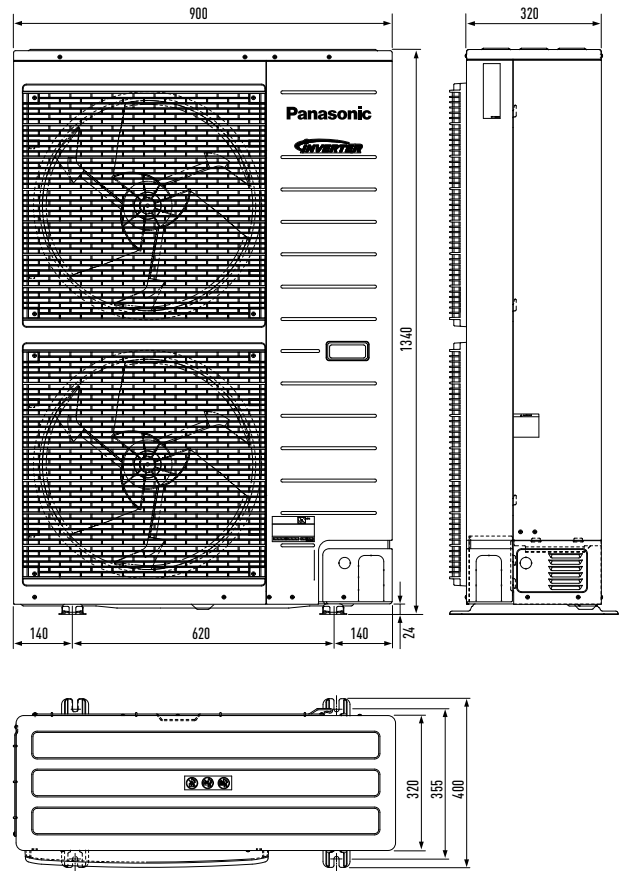
## 6 és 9 kW-os monoblokk



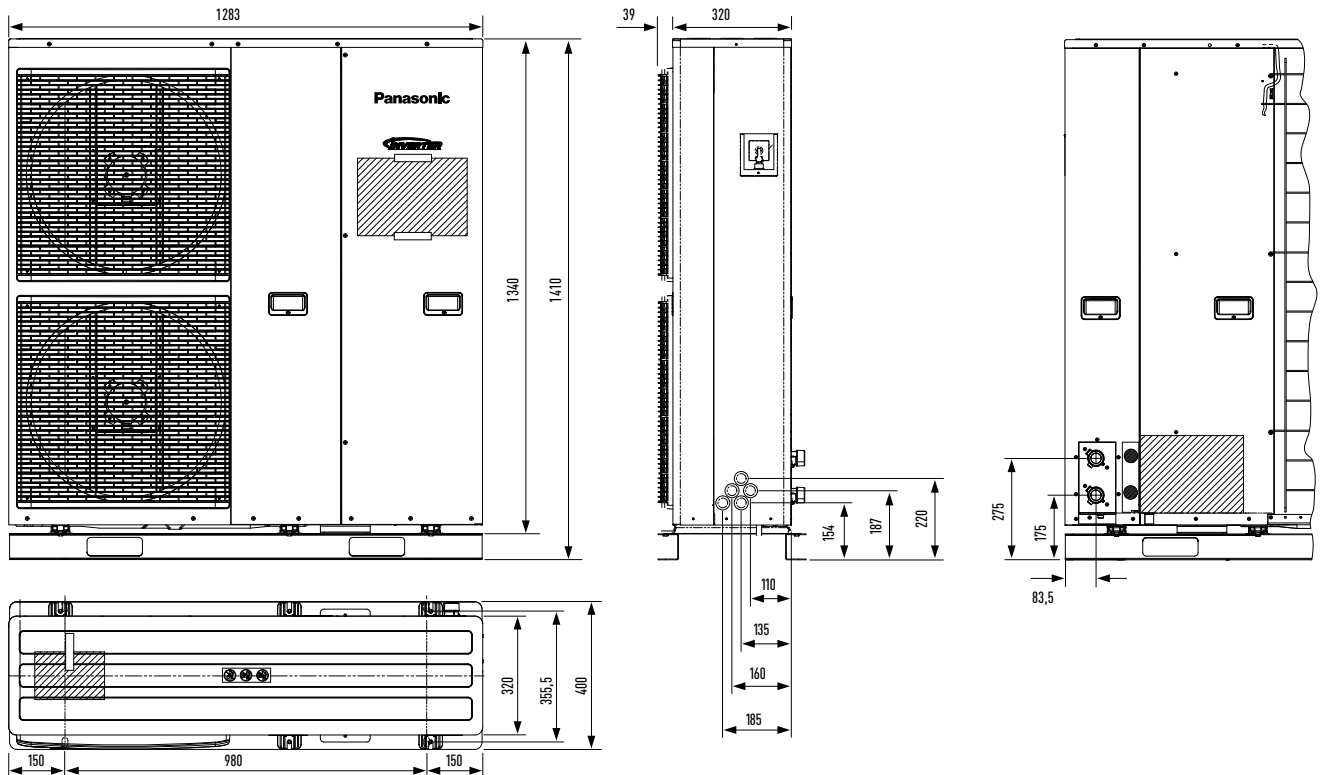
Egy ventilátoros kültéri egység



Két ventilátoros kültéri egység



9 és 16 kW-os monoblokk



Termékek jelen karácsonyi között adták az esetleges szeptemberi elhelyezéseket, azonban a termékfejlesztés innovációjaival követték a gyártó előzetes figyelmeztetése nélkül kisebb változtatásokat hajtottak végre a termékekben. A karácsonyi időszakban vagy később másodszor a Panasonic Marketing Europe GmbH. központi feladatainak megkezdése.



[www.panasonic-heating.com](http://www.panasonic-heating.com)

További információkért látogasson el az AQUAREA oldalára. Az AQUAREA honlapot azzal a céllal állítottuk össze, hogy bemutassuk, hogyan csökkentheti fűtési számláját a Panasonic AQUAREA levegő hőszivattyús rendszerek alkalmazásával.

**Panasonic®**

**Ha tudni szeretné, a Panasonic hogyan gondoskodik Önről, látogassa meg a [www.panasonicaquarea.hu](http://www.panasonicaquarea.hu) honlapot.**

