

PANASONIC AQUAREA

AQUAREA

**YÜKSEK VERİMLİ  
ISI POMPASI  
TEKNOLOJİSİ**



AQUAREA HAVADAN SUYA ISI POMPASI



**Panasonic**  
isıtma & soğutma çözümleri

**remeha**

**reflex**

Thinking solutions.

**elicent**<sup>®</sup>

 **DYNAIR**<sup>®</sup>  
INDUSTRIAL VENTILATION

**Liebe**

**GRUNDFOS**<sup>®</sup> 

 **CALEFFI**

**resboyler**

**rescon**

**restherma**

**ressolar**

## Res Enerji Sistemleri A.Ş.

RES ENERJİ SİSTEMLERİ A.Ş. 2010 yılında 40 yıllık bir tecrübenin ışığında Isıtma-Soğutma-Havalandırma sektörüne mühendislik ve satış hizmeti vermek için kurulmuştur. Yenilenebilir Enerji ve Verimli Enerji Sistemleri konusunda ciddi çalışmalar yapan RES ENERJİ SİSTEMLERİ A.Ş., kaynakları ekonomik ve verimli bir şekilde kullanırken, doğanın korunmasına da büyük özen göstermektedir.

RES ENERJİ SİSTEMLERİ A.Ş. Avrupa'daki en büyük yoğunmalı kazan ve kombi üreticilerinden biri olan Hollanda markası REMEHA'nın ve dünyanın en büyük boyler ve genleşme tankı üreticisi olan Alman markası REFLEX'in de Türkiye Dağıtıcısı konumundadır. Ek olarak Avrupa'nın en büyük fan üreticilerinden biri olan, İtalyan markası ELICENT'in de Türkiye dağıtıçılığını üstlenmiştir.

RES ENERJİ SİSTEMLERİ bünyesinde kendi ürettiği ve geliştirdiği RESTHERMA Isı Pompaları ve RESSOLAR Güneş Kollektörleri'ni bulundurmasının yanı sıra, Japon devi PANASONIC klima ve ısı pompalarının Türkiye Dağıtıcısı konumundadır.



# AQUAREA

## ÜRÜN YELPAZESİ



### İçindekiler

AQUAREA HAVADAN SUYA ISI POMPASI.....	5
HAVADAN ISITMAYI VE SICAK SUYU NASIL ELDE EDİYORSUNUZ?.....	7
PANASONIC'İN YENİ HAVADAN SUYA ISI POMPASI SİSTEMLERİ İLE "YEŞİL" ISITMA.....	8-9
AQUAREA ISI POMPALARI ÜRÜN LİSTESİ.....	10
AQUAREA ISI POMPALARI ÖZELLİKLERİ .....	11
AQUAREA ISI POMPALARI UYGULAMA MODELLERİ .....	13
AQUAREA ISITMA VE SICAK SU SİSTEMİ VE ISI POMPASI + FOTOVOLTAİK .....	14
HAVADAN SUYA ISI POMPASI NASIL ÇALIŞIR? .....	15
AQUAREA SMART CLOUD .....	18
AQUAREA SERVIS BULUTU.....	19
KONTROL VE BAĞLANABILİRLİK .....	20
AQUAREA YUKSEK PERFORMANS SPLIT TEK /ÜÇ FAZLI ISITMA VE SOĞUTMA SDC .....	22
AQUAREA T-CAP SPLIT TEK FAZLI / UC FAZLI, ISITMA VE SOĞUTMA SXC .....	23
AQUAREA T-CAP MONOBLOK TEK FAZLI / UC FAZLI, ISITMA VE SOĞUTMA- MXC .....	24
AQUAREA YUKSEK PERFORMANS MONOBLOK TEK / UC FAZLI, ISITMA VE SOĞUTMA - MDC .....	25
AQUAREA HT SPLIT TEK FAZLI / UC FAZLI, SADECE ISITMA - SHF .....	26
AQUAREA HT MONOBLOK TEK FAZLI / UC FAZLI, SADECE ISITMA MHF .....	27
AQUAREA ALL IN ONE YÜKSEK PERF., SPLIT, TEK FAZLI, ISITMA VE SOĞUTMA (SICAK SU) .....	28
AKSESUARLAR .....	29
ÖRNEK TESİSAT AKIŞ ŞEMALARI .....	30-31

# AQUAREA



#### Quality Management System Certificate



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

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

#### Environmental Management System Certificate



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

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



## AQUAREA HAVADAN SUYA ISI POMPASI

**Panasonic'in yeni Aquarea Havadan Suya sistemi -20°C'de bile maksimum verimlilik ve kapasite sunar**

Yüksek verimli ısı pompası teknolojisini temel alan Panasonic'in yeni Aquarea ısı pompası sistemleri ile, sadece evinizi ısıtmakla ve sıcak suyunuzu sağlamakla kalmaz, aynı zamanda yaz aylarında yüksek çalışma performansıyla evinizi soğutabilirsiniz. Yüksek performanslı Panasonic ısı pompaları sayesinde -20°C'ye düşen dış ortam koşullarında bile mükemmel konfor sağlayabilirsiniz. Panasonic'in yeni ısı pompaları, yüksek verimlilik ve düşük işletme maliyetleri ile konut yönetimi ihtiyaçlarına yanıt vermek için tasarlanmıştır.

ısıtma ve soğutma çözümleri



## Konut uygulamaları için Aquarea'nın yeni Havadan Suya Isı Pompası

Aquarea Isı Pompası ürün gamı ısıtma ve soğutma ihtiyacınıza uygun bir sistem bulmanızı garanti eder. Yeni kurulum ve yenileme projeleri için uygun olan sistemler, uygun işletme maliyetli ve çevre dostudur.

İhtiyacınıza uygun olan ürün modeli ve sistem tasarımları için;

[www.res-aircon.com](http://www.res-aircon.com) +90 850 255 07 37

# AQUAREA

## Enerji Tasarrufu

R32 soğutucu bulunan cihazlarımız, küresel isıtma potansiyeline iddi bir düşüş gösterir.	Orta sıcaklık uygulamaları için daha iyi verimlilik ve değer. A++'tan G'ye kadar bir ölçekte A++ enerji verimliliği sınıfı.	Düşük sıcaklık uygulamaları için daha iyi verimlilik ve değer. A++'tan G'ye kadar bir ölçekte A++ enerji verimliliği sınıfı.	Kullanım Sıcak Su için daha iyi verimlilik ve değer A'dan G'ye kadar bir ölçekte A'ya kadar enerji verimliliği sınıfı.	Panasonic Inverter kompresörler, olajlanışlı performans seviyesine ulaşmak için tasarlanmıştır.	Birinci sınıf su pompası. Aquarea, A sınıfı enerji verimliliği su pompası ile donatılmıştır. Isıtma tesisindeki suyu sirküle eden yüksek verimli.

## Yüksek Performans

Evinde düşük tüketim için Aquarea Yüksek Performans.	Aşın düşük diş ortam sıcaklıklarında Aquarea T-CAP. 9'dan 16kW'a. -7°C'ye -20°C'ye kadar sıcaklıklarda bile nominal ısıtma kapasitelerini korumaksa, Aquarea T-CAP'i seçin.	Aquarea HT güçlendirme işin idealidir. 9'tan 12kW'a. Geleneksel yüksek sıcaklıklı radyatörlerde sahip bir ev için Aquarea HT çözümü en uygunurdu, -20°C'ye kadar düşük diş ortam sıcaklıklarında dahi 65°C'lik çikış suyu sıcaklıklarında çalışabilir.	SKS. Aquarea ile, opsiyonel sıcak su silindiri ile kullanım sıcak suyunu çok düşük bir maliyetle istabiliyoruz.	Isıtma modunda -20°C'ye kadar. Isı Pompalanı, diş ortam sıcaklığı -20°C'ye kadar düşük olan Isı Pompası modunda çalışır.	H Nesil için su filtresi (kolay erişim ve hızlı klipl teknolojisi).

H Nesil'da bulunan Su Durdurma vanası.	H Nesil'da bulunan Su Akış Sensörü.	Beş yıl boyunca tüm arasıktaki diş ünite kompresörlerini garanti ediyoruz.	SG Hazır: Aquarea HPM sayesinde, Aquarea serisi (Split ve Mono-blok) Bundesverband Wärme pumpe (Alman Isı Pompası Birliği) tarafından verilen SG Hazır Etiketini (Smart Grid Ready Label) tutuyor. Bu etiket, bir akıllı şebeke kontrolüne bağlanacak olan Aquarea'nın gerçek kapasitesini gösterir. MCS Sertifika numarası: MCS HP0086. *	NF HEAT PUMPS	Q European Quality Label for Heat Pumps ehpa.org	MCS APPROVED PRODUCT GLOBAL CERTIFICATION

## Yüksek Bağlantı

Yenileme. Aquarea Isı Pompalarınız, çok düşük diş ortam sıcaklıklarında bile optimum konfor için mevcut veya yeni bir kazana bağlanabilir.	Güneş kiti. Daha fazla verim için, Aquarea Isı Pompalarınız opsiyonel bir kitle fotovoltaik güneş panelerine bağlanabilir.	Tam noktalı 3,5 inç geniş arka ışık ekranına sahip uzaktan kumanda. Küleyici ve kullanıcı için kullanan kolay 17 dil seçenekleri ile menü. H Nesil dahil.	Internet Control, internet üzerinden basit bir Android veya iOS akıllı telefon, tablet veya PC kullanarak, her yerden klima veya Isı Pompası üniteleri için kullanan dostu bir uzaktan kumanda sağlayan yeni nesil bir sistemdir.	Bağlantı. Haberleşme portu içi üniteye entegre edilmiştir ve Panasonic Isı Pompa'ya evinize veya bina yönetim sisteminize kolay bağlantı ve kontrol sağlar.



## Havadan ısı ve sıcak suyu nasıl elde ediyorsunuz?

### Panasonic Aquarea - Hava Kaynaklı Isı Pompası

Aquarea Hava Kaynaklı Isı Pompası taze havayı alıp soğutucu akışkan dolu yüzeylerden geçirir. Dış ortamdan alınan ısı, otomatik olarak suya transfer edilir. Bu işlemden sonra ısıtma sistemi ve sıcak su ihtiyacı için kullanıma hazırır. Panasonic'ın son teknolojisi olan Aquarea Hava Kaynaklı Isı Pompaları, LPG, doğalgaz ve elektrik kullanan ısıtma sistemlerine göre sürdürülebilir bir alternatiftir.



# %80 ENERJİ TASARRUFU

## YENİ ÇÖZÜMLER

### Havadan Suya ısı pompalarının avantajları.

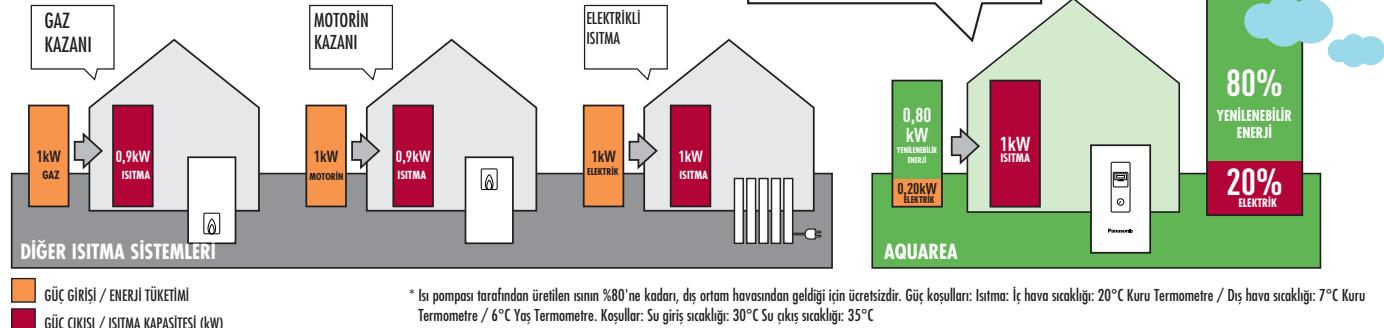
- Düşük fatura ve bakım maliyeti sağlar.
- Karbon ayak izinizi azaltır.
- Birçok ısıtma sistemine kolaylıkla entegre edilebilir.
- Doğalgaz, LPG ve elektrikli sistemlere göre enerji tasarrufu sağlayan alternatiftir.
- Güneş panelleri gibi diğer enerji tasarrufu sağlayan sistemlerle oldukça uyumludur.

### %80'e kadar enerji tasarrufu\*

Panasonic'ın Aquarea Isı Pompa, ısıtma masraflarında elektrikli ısıtıcılarla kıyasla %80'e varan tasarruf sağlar. Örneğin, Aquarea 9kW sisteminin COP değeri 4,84'tür. Bu, maksimum 1 COP değerine sahip olan klasik bir elektrikli ısıtma sisteminden 3,84 kW daha fazladır. Bu da %80 tasarrufa esittir. Aquarea sistemine fotovoltaik güneş panelleri bağlanarak tüketim daha da azaltılabilir.

### Havadan Suya ısı pompaları - Hızlı bilgiler

- Eviniz için sürdürülebilir ısıtma, soğutma ve sıcak su.
- Yıllık enerji faturanızda %30-%40 tasarruf.
- Boru hattına bağlı olmayan evler için ideal sistem.
- Dondurucu soğuklarda bile çalışabilme (-20°C).
- Bina dışında bulunması yüzünden değerli iç yaşam alanından tasarruf.
- AB ülkelerinde uzun zamandır kullanılan, Panasonic'ın kanıtlanmış teknolojisi.





## Enerji alanındaki yenilikçiliğin öncülerinden olan Aquarea, kesinlikle "çevreci" bir ısıtma ve soğutma sistemidir.

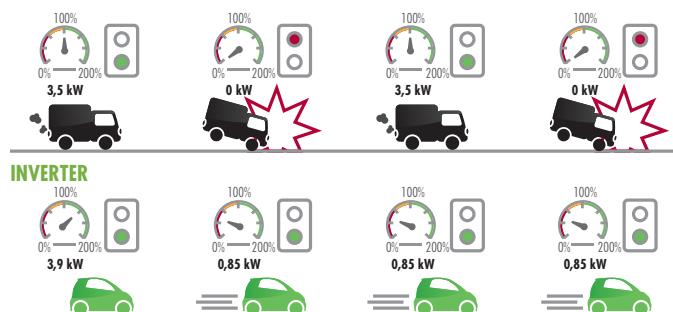
Aquarea ile evinizi ısıtmak, soğutmak veya sıcak su sağlamak için yenilenebilir enerji kaynağı olan havayı kullanarak lpg veya kömür yakıtlı kazanlara göre çok daha esnek ve düşük maliyetli bir alternatif sağlarsınız.

### Hem eski hem yeni binalar için ideal ısıtma çözümü:

- 7-16 kW arası, Tek ve Üç Fazlı, Monoblok ve Split seçenekler arasında geniş bir ürün gamı
- 7 Versiyon: - Aquarea Yüksek Performans 7-16 kW arası
  - Aquarea T-CAP. 9-12 kW arası
  - Aquarea HT. 9-12 kW arası
- -20°C'ye kadar dış ortam sıcaklıklarında çalışan Yüksek Verimli İSİ Pompası 4,84 COP değeri ile enerji masraflarını düşürür<sup>1</sup>

#### INVERTER ve NON-INVERTER CİHAZ KARŞILAŞTIRMASI

##### NON-INVERTER



**NON-INVERTER** Cihaz yavaş bir başlangıçla set sıcaklığına kadar çalışır. Set sıcaklığına ulaşlığı anda kendini kapatır, bu durum konforluğu neden olur ve elektrik sarfyatını artırır.

**INVERTER** Cihaz hızlı bir başlangıçla set sıcaklığına kadar çalışır. Daha sonra sıcaklığı sabitleyerek kendini kısar ve konforlu kullanımına beraber elektrik sarfyatını önerir.

## Panasonic'in Havadan Suya Isı Pompası Sistemleri ile yüksek verimli (Yeşil) ısıtma

Ülkemiz enerji bakımından zengin bir coğrafyada yer almaktadır. Havada, toprakta, yeraltı sularında ve güneşte saklı bulunan bu enerjisi kullanmak için ısı pompaları mükemmel bir çözümdür. İSİ pompası sistemleriyle dönüştürüduğumuz yenilenebilir enerji kaynakları fosil yakıtlara göre ciddi bir avantaj sağlar.

- Enerji tüketimini ve CO<sub>2</sub> emisyonlarını azaltır
- Yaz aylarında soğutma sağlar
- Son derece esnektir
- Var olan ısıtma sistemeine bağlanabilir
- Fotovoltaik güneş panellerine bağlanabilir

#### DAHA FAZLA VERİM İÇİN INVERTER + KOMPRESÖR TEKNOLOJİSİ

Panasonic, ısı pompası sektöründe lider olduğunu 200 milyon kompresör kurulumu, mükemmel kalitesi ve ısı pompalarının güvenilirliği ile kanıtlamıştır.

Panasonic inverter kompresörüyle, non-inverter geleneksel sistemlere kıyasla %30'a varan enerji tasarrufu sağlamaktadır.

Panasonic inverter kompresörle, ısı pompası her zaman maksimum verimle sıcaklık sağlar ve çevreye duyarlı olarak çalışır.

# Aquarea Isı Pompaları Ürün Listesi

## Aquarea All in One Split



<b>Yüksek performans</b>	<b>9 kW (tek faz)</b>	<b>12 kW (tek faz)</b>	<b>16 kW (tek faz)</b>
--------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------

## Aquarea Split

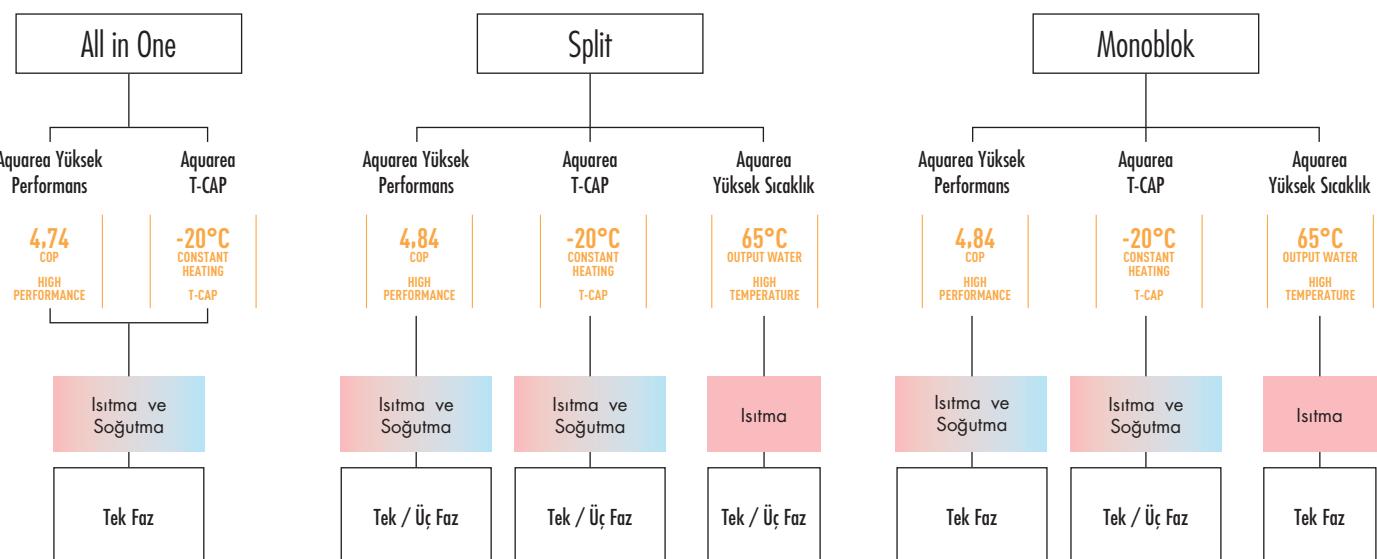


<b>Yüksek Performans</b>	<b>7 kW (tek faz)</b>	<b>9 kW (tek/üç faz)</b>	<b>12 kW (tek/üç faz)</b>	<b>16 kW (tek/üç faz)</b>
T-CAP		<b>9 kW (tek/üç faz)</b>	<b>12 kW (tek/üç faz)</b>	<b>16 kW (tek/üç faz)</b>
<b>Yüksek Sıcaklık</b>		<b>9 kW (tek/üç faz)</b>	<b>12 kW (tek/üç faz)</b>	

## Aquarea Monoblok



<b>Yüksek Performans</b>	<b>9 kW ((tek faz)</b>	<b>12 kW (tek faz)</b>	<b>16 kW (tek faz)</b>
T-CAP	<b>9 kW (tek/üç faz)</b>	<b>12 kW (tek/üç faz)</b>	<b>16 kW (üç faz)</b>
<b>Yüksek Sıcaklık</b>	<b>9 kW (tek faz)</b>	<b>12 kW (tek faz)</b>	



# Aquarea Isı Pompaları Özellikleri

Aquarea Yüksek Performans			Aquarea T-CAP		Aquarea HT		
Monoblok	Split	All in One	Monoblok	Split	Monoblok	Split	
Isıtma - Soğutma - Kullanım Sıcak Suyu			Isıtma - Soğutma - Kullanım Sıcak Suyu			Isıtma - Kullanım Sıcak Suyu	
Tek Faz 7 ila 16kW			Tek Faz 9 ila 12kW			Tek Faz 9 ila 12kW	
Üç Faz 9 ila 16kW			Üç Faz 9 ila 16kW			Üç Faz 9 ila 12kW	
Bağlanabilirlik							
Radyatör - Fan Coil - Yerden Isıtma - Kullanım	Sıcak Suyu	Radyatör - Fan Coil - Yerden Isıtma - Kullanım			Geleneksel yüksek sıcaklık Radyatör - Kullanım Sıcak Suyu		
Sıcak Suyu			Sıcak Suyu			Sıcak Suyu	
Uygulama							
Ortalama iklim koşulları			Düşük dış ortam sıcaklıkları		Eski Radyatörlü mahalleri yenileme		
Enerji verimliliği							
	/				/		
Isıtma 35°C / 55°C			Isıtma 35°C / 55°C		Isıtma 35°C / 55°C		
Çalışma dış ortam sıcaklığı limiti							
-20°C			-28°C		-20°C		
Çalışma dış ortam sıcaklığı limiti Sabit kapasite (35°C)							
-7°C			-20°C		-15°C		
Isıtma için maksimum giriş sıcaklığı / sadece ısı pompası							
75°C / 55°C			75°C / 60°C		75°C / 65°C		
Kontrol ve bağlantı							
Akıllı bağlantı hazır <sup>1</sup>			Akıllı bağlantı hazır <sup>1</sup>		Akıllı bağlantı hazır <sup>1</sup>		
Kablosuz bağlantı hazırlığı			Kablosuz bağlantı hazırlığı		Kablosuz bağlantı hazırlığı		
Ürün aralığı							
Split 7 ila 16kW			Split 9 ila 12kW		Split 9 ila 12kW		
Monoblok 9 ila 16kW			Monoblok 9 ila 16kW		Monoblok 9 ila 12kW		
All in One 9 ila 16kW (185L)							

Bu çizelgedeki tüm veriler her satırındaki modellerin coğunda geçerlidir, onaylamak için ürün özelliklerini kontrol edin. 1) H nesil ile CZ-N54P, F ve G nesil ile Aquarea Manager.



## Aquarea Isıtma ve Sıcak Su sistemi

Doğalgaz, LPG ve Elektrikli ısıtma sistemlerine sürdürülebilir alternatif.



**A CLASS**  
WATER PUMP

AUTO SPEED

**4,84**  
COP  
HIGH  
PERFORMANCE

### Düşük tüketimli evler için Aquarea Yüksek Performans. (7-16 kW)

Düşük sıcaklıklı radyatörler veya yerden ısıtma bulunan bir evde, yüksek performanslı Aquarea HP iyi bir çözümüdür. Bu çözüm bağımsız bir ünite olarak çalışabilir veya gereksinimlere bağlı olarak varolan gaz veya motorin ile çalışan ısıtma sistemleriyle hybird olarak kullanılabilir. Bu yeni çözüm, düşük tüketimli evler için idealdir.

**A CLASS**  
WATER PUMP

AUTO SPEED

**-20°C**  
CONSTANT  
HEATING

T-CAP

### Aquarea T-CAP (9-16 kW)

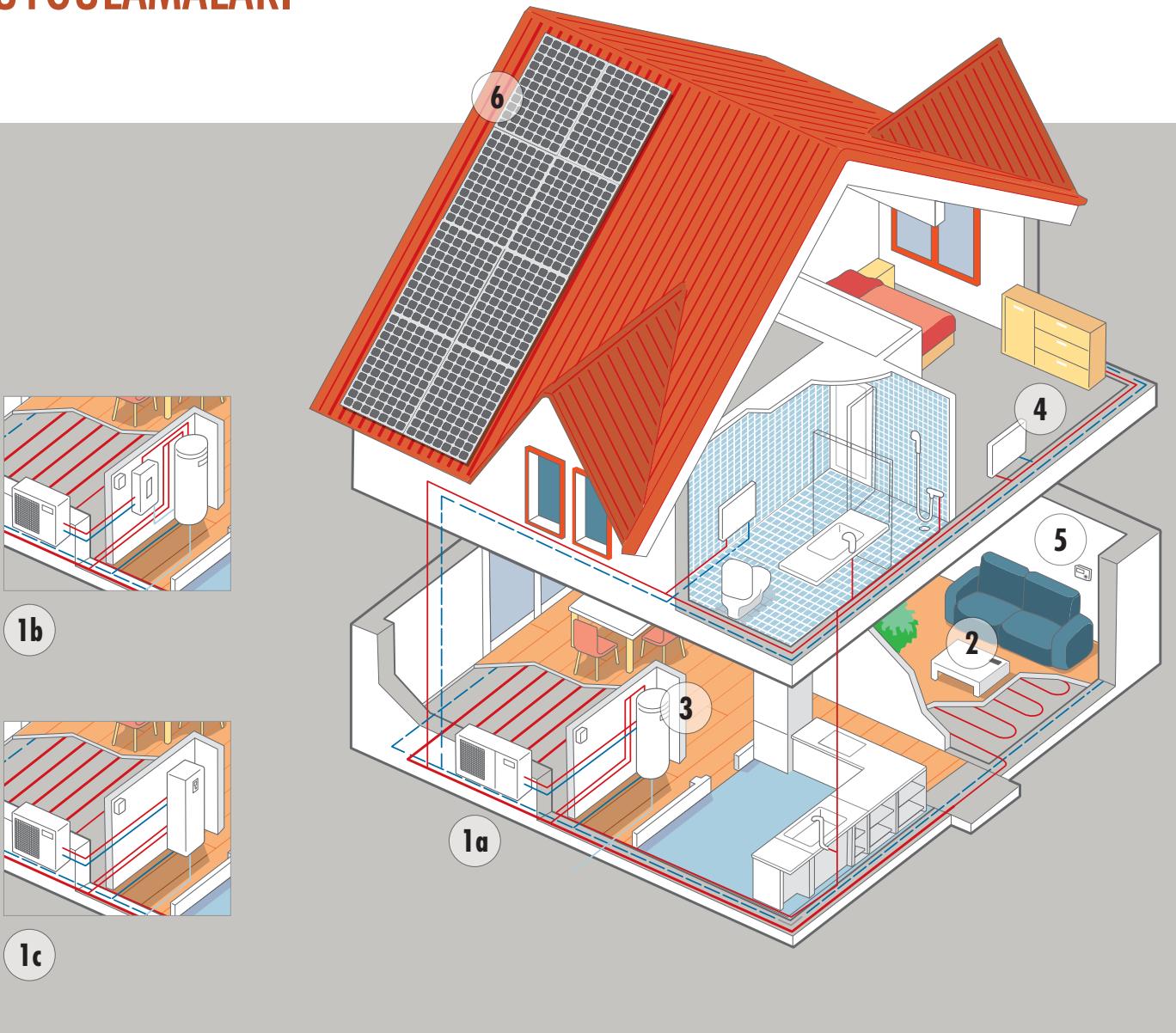
En önemli konu  $-7^{\circ}\text{C}$  veya  $-15^{\circ}\text{C}$  gibi düşük sıcaklıklarda nominal ısıtma kapasitelerinin korunmasıysa, Aquarea T-CAP modelini seçmelisiniz. Bu, son derece düşük sıcaklıklarda bile harici bir kazandan destek almadan evin ısıtılması için yeterli kapasite sağlayacaktır. Aquarea T-CAP çok düşük sıcaklıklarda bile daima yüksek verimlilik ve yüksek ısıtma kapasitesine sahiptir. Aquarea T-CAP ile her zaman kesintisiz ısıtma elde edebilirsiniz

**65°C**  
OUTPUT WATER  
HIGH  
TEMPERATURE

### Aquarea HT. (9-12 kW)

Bilinen yüksek sıcaklıklı radyatörlere (ör: dökme demir radyatör) sahip bir ev için, Aquarea HT Çözümü en uygun çözüm olacaktır; çünkü Aquarea HT,  $-20^{\circ}\text{C}$  gibi düşük dış sıcaklıklarda bile  $65^{\circ}\text{C}$  su çıkış sıcaklıklarını sağlamaktadır. Aquarea HT sadece Isı Pompası ile  $65^{\circ}\text{C}$ 'ye kadar sıcak su sağlayabilir.

# AQUAREA ISI POMPASI UYGULAMALARI



1a



Monoblok sistem

1b



Split sistem

1c



All in One sistem

2

Akıllı telefon, tablet veya bilgisayar  
üzerinden kontrol (opsiyonel)

3

Yüksek verimli boyler  
(opsiyonel)

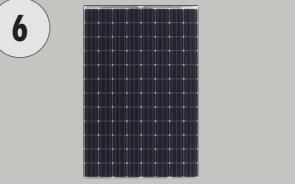
4

Isıtma için yüksek verimli radyatör  
Soğutma için yüksek verimli fan-coil  
(opsiyonel)

5

Dokunmatik ekran merkezi  
kumanda (opsiyonel)

6

Yüksek verimli fotovoltaik güneş  
paneli (opsiyonel)



## İş Pompası + Fotovoltaik

### Fotovoltaik güneş panelleri: büyük tasarruf için en iyi çözüm

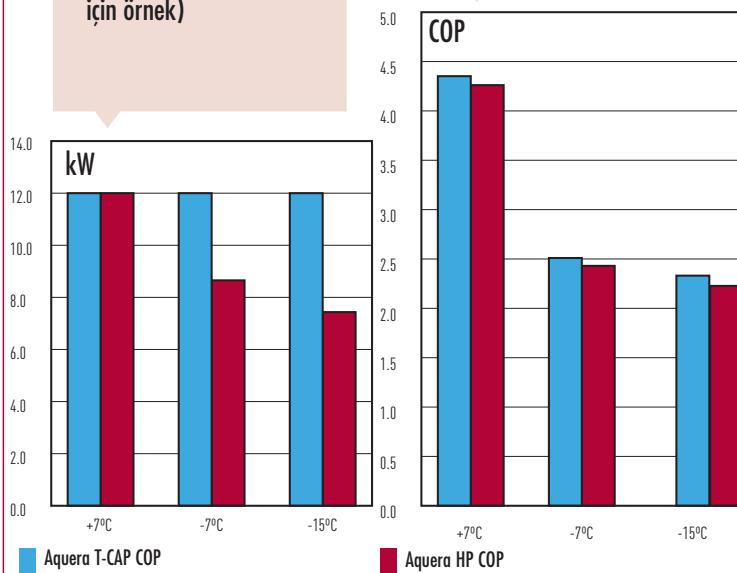
Fotovoltaik güneş panellerinin iş pompanızla bir arada kullanılması, elektrik tüketiminizin ve CO<sub>2</sub> emisyonlarının daha da azaltılmasına yardımcı olur.



### Aquarea T-CAP ve Yüksek Performans karşılaştırması

Aquarea T-CAP -15°C'ye kadar nominal kapasitesini korur (12 kW için örnek)

Aquarea T-CAP ve Yüksek Performans modelleri, -15°C'de bile oldukça yüksek verimlilik sağlar.



Koşullar: Su giriş sıcaklığı: 30°C. Su çıkış sıcaklığı: 35°C; dış ortam sıcaklığı: +7°C.



**Yüksek verimli fotovoltaik güneş paneli**



## Havadan Suya Isı Pompası nasıl çalışır?

- Dış ünite: dış ortam havasındaki serbest enerjiyi alır ve hidrolik modül aracılığıyla evin içine taşıır. Bu serbest enerji, yüksek termal dönüşüm katsayılı, çevre dostu bir soğutucu akışkan (R410A) kullanılarak hidrolik modülüne taşınır.
- Hidrolik modülü aracılığıyla, evin içindeki sıcaklık kumanda panelinden kontrol edilebilir ve verimlilik en yüksek düzeye çıkarılabilir. Isı döngüürücü dışarıdan gelen ve soğutma gazında tutulan enerjiyi, evin ısıtılması ve sıcak suyu için kullanılan suya aktarır. Hidrolik modül ısıtma ve sıcak su üretimi arasındaki öncelikleri kontrol eder.

Split tip ısı pompalarında hidrolik modül iç ünitede bulunurken, monoblok ısı pompalarında hidrolik modül dış hacimde bulunan monoblok ünitenin içindedir.

- Boyer suyu ısıtır. Hijyenik malzemeden yapılmış olduğu için uzun bir hizmet ömrüne sahiptir. Aynı zamanda, dış ortam sıcaklıklarını çok düşük olduğunda maksimum konfor sağlamak için 3 kW'lık bir elektrikli ısıtıcı içerir. Boylerin üst kısmında yer alan ısıtıcı, maksimum verimlilik ve daha hızlı ısınma sağlar.
- Sıcak su boyleri bağlantısı için, sıcak su boylerinden beslenen 3 yollu bir vana bulunmaktadır.
- Diğer zorunlu veya isteğe bağlı özellikler (Panasonic tarafından sağlanmayan):
  - En uygun oda sıcaklığı koşullarının sağlanması için Aquarea sistemine bağlanabilen oda sıcaklığı termostatı.
  - Cok daha fazla verimlilik için fotovoltaik güneş panellerinin bağlanması sağlanan güneş enerjisi kiti.
- Boyer içinde bulunan 3 kW dalgıç tipi ısıtıcı:
  - Maksimum konfor
  - Maksimum verim
  - Leijonella bakterisine karşı koruma sağlar

### Topraklama Kaçağı Kesici

Aquarea hidrolik modülünde, bir kısa devre durumunda maksimum güvenlik sağlamak için bir diferansiyel kesici bulunmaktadır:

- 2 diferansiyel kesici: 7 ve 9 kW
- 3 diferansiyel kesici: 12 ve 16 kW





## Kumanda paneli

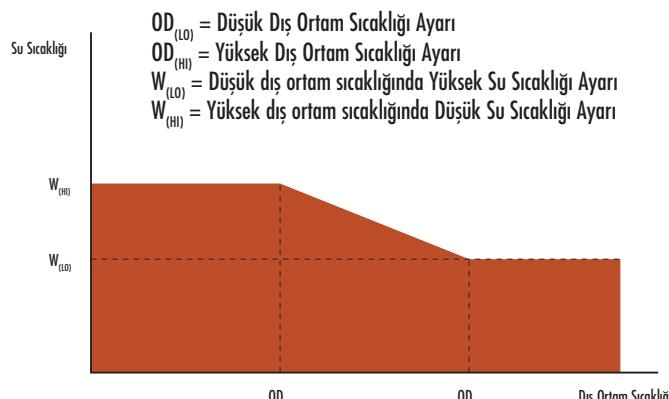
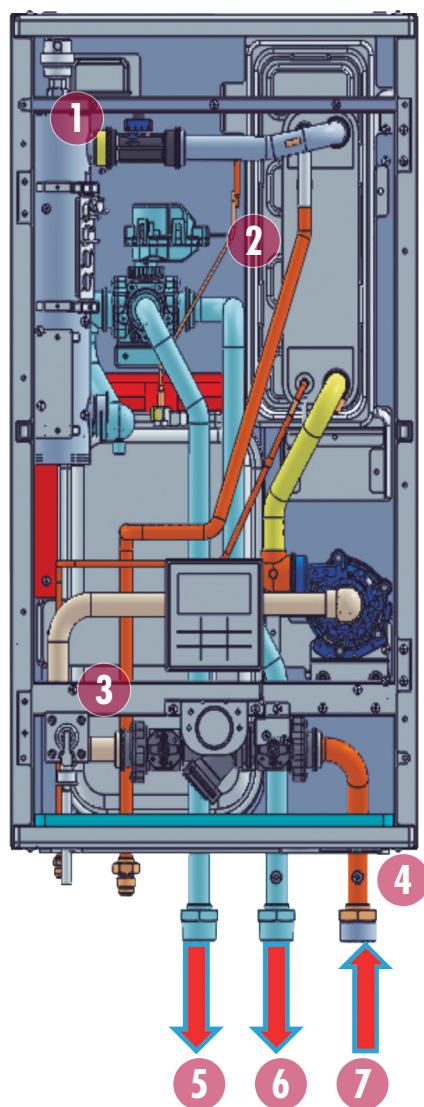
Kumanda paneli, dış ortam sıcaklığına bağlı olarak hassas sıcaklık kontrolü sağlar; bu da maksimum verimlilik ve konfor elde edilmesi anlamına gelir.

Kumanda paneli, ısıtma sıcaklığını ve sıcak su tankı sıcaklığını çok basit bir şekilde kontrol eder.

Geliştirilmiş görünürlük ve kolay kullanım, arka aydınlatmalı 3,5" LCD ekran ve yenilikçi tasarım dokunmatik panel! Uzaktan kumanda iç üniteden çıkarılabilir ve istenilen yere taşınabilir.

## Kumanda panelinden kolay programlama

Otomatik mod; Dış ortam sıcaklığına bağlı kalarak ısıtmadan soğutmaya geçiş yapar. Enerji tüketimi ekranı; Isı pompasının ısıtma, soğutma ve kullanım sıcak suyunun enerji tüketim rakamını ayrı ayrı görüntüler. Tatil modu; Tatilinizden sonra da evinizin önceden ayarlanan sıcaklıkta devam etmesini sağlar. Kontrol parametreleri, sistemin hizmete sokulması sırasında aşağıdaki diyagramda gösterildiği şekilde uzaktan kumanda yardımıyla ayarlanır.



1. Akış sensörü
2. 3 Yollu vana (opsiyonel: CZ-NV1)
3. Filtre ve durdurma vanası
4. Sıralı borular
5. Boyler beslemesi (opsiyonel)
6. Isıtma beslemesi
7. Su girişi

## Su basıncı izleme Paneli



Basınç göstergesi  
Su basıncı 0,055 ile 0,29 MPa  
arasında olmalıdır

## AKSESUAR &amp; KUMANDA



PAW-HPM1 LCD'li Aquarea Manager



PAW-HPM2 LCD'siz Aquarea Manager



PAW-HPMED Dokunmatik ekran



PAW-A2W-RTWIRED: Haftalık zaman ayarı ile kablolu LCD oda termostatı.



PAW-A2W-RTWIRELESS: Haftalık zaman ayarı ile kablosuz LCD oda termostatı.

## Son jenerasyon Aquarea Manager

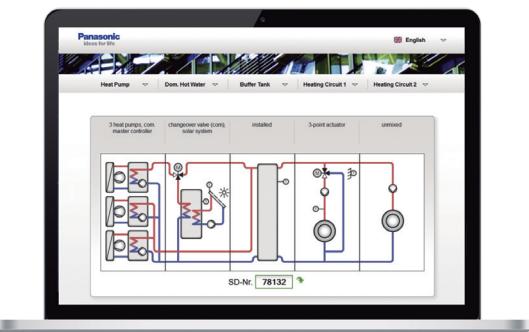
Doğa dostu ısıtma için kullanılan bu akıllı kumanda teknolojisi, ısıtma ve ev içi sıcak su için kapsamlı kontrol sağlar.

### Panasonic'ın Sundukları

Trendler. İstatistikler. Tüketim Enerji Yönetimi-Optimizasyonu. Alarm. Kullanım + Bakım. tüm belgeler vs.

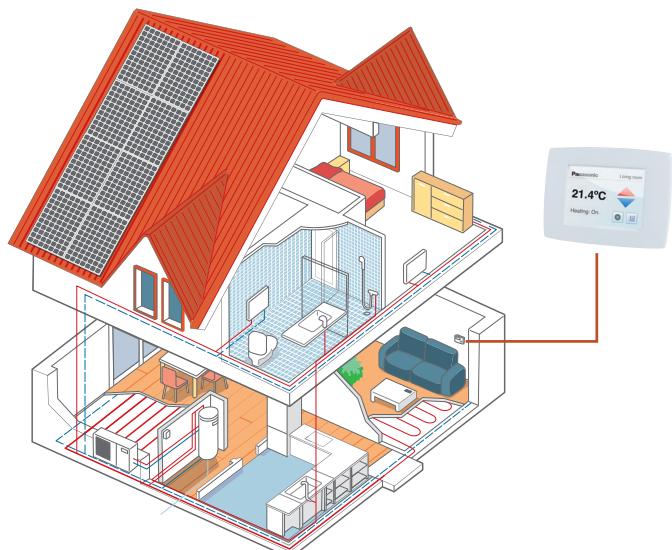
### Kolay Kurulum ve Kolay Yapılandırma

**Hazır:** Önceden programlanmış 160 ön ayarlı uygulama/sistem diyagramı  
**Bekle:** Başlangıçta - uygulama/sistem diyagramı sayısını belirtin  
**Başla:** Kumanda seçilen diyagrama göre çalışmaya başlar

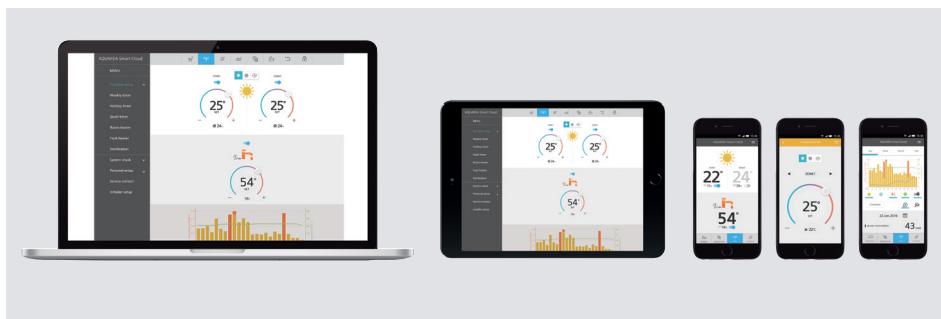
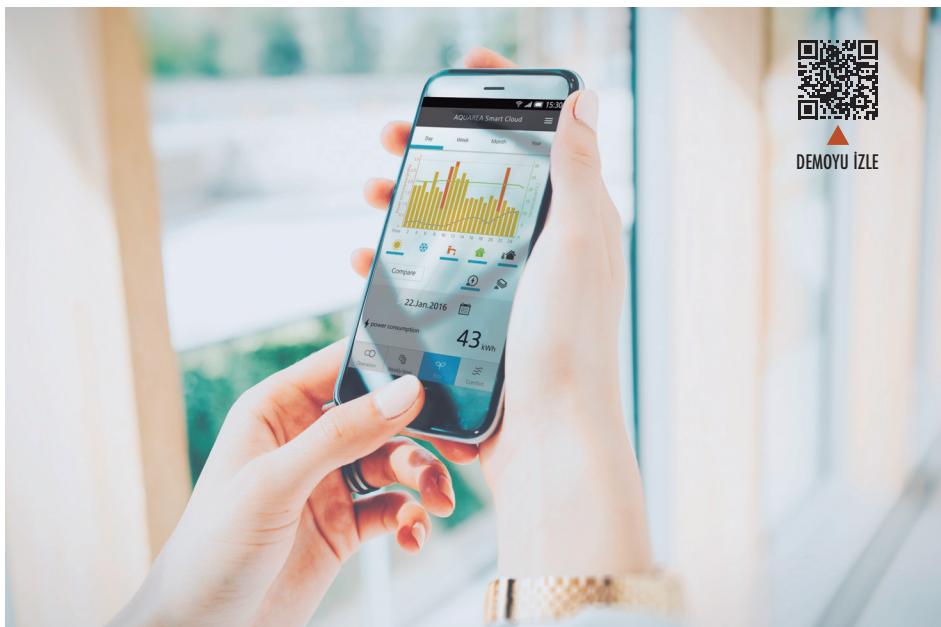


### Kumanda ve Bağlanabilirlik

En düşük fiyatla en iyi konforun sağlanmasında kontrol ve bağlanabilirliğin öneminin farkında olan Panasonic, müşterilerine Aquarea ısı pompası sistemlerinin maksimum performans sağlama için özel tasarlanmış ileri teknoloji sunmaktadır. Uzaktan kumanda ile evinizde, Panasonic'ın konforunuz için yaratığı internet uygulamaları sayesinde dünyanın her yerinde, ısı pompasını düzungün şekilde ayarlayabilir ve kapsamlı inceleme ve kontrol gerçekleştirebilirsiniz.



# AQUAREA SMART CLOUD



## Avantajları

Enerji tasarrufu, her yerden konfor ve kontrol. Verimliliği artırma ve kaynak yönetimi, işletme maliyetlerinden tasarruf ve kullanıcı memnuniyeti. Aquarea Smart Cloud hizmetleri, Aquarea sisteminin tam uzaktan bakımını sağlamaya odaklanmıştır. Bu sayede bakım uzmanları, tahmîne dayalı bakım ve sistem ince ayarlarının yapılmasına ve meydana geldiklerinde arızaların giderilmesine olanak tanır.

Aquarea uyumluluğu	H Nesil
Bağlantı noktası	CN-CNT Aquarea girişi
Modem bağlantısı	Kablosuz veya Kablolu LAN
Sıcaklık sensörü	Kumanda ile birlikte
Tablet veya PC tarayıcı uyumluluğu*	Evet
Uzaktan kumanda — On/Off — Oda sıcaklık ayar seçimi — Su sıcaklığı ayarı — Hata kodu — Haftalık Program	Evet
İşitme alanları	2 zona kadar
Güç tüketimi tahmini — İşlem günlüğü geçmişi	Evet — Evet

\* Tarayıcıları ve sürüm uyumluluğunu kontrol edin.

## Kolay ve güçlü enerji yönetimi

Aquarea Smart Cloud, bir ısıtma cihazını açmak veya kapatmak için basit bir termostattan çok daha fazlasıdır. Enerji tüketimini izlemek de dahil olmak üzere tüm ısıtma ve sıcak su fonksiyonlarını uzaktan kontrol etmek için güçlü ve sezgisel bir hizmettir.

## Nasıl çalışır?

Aquarea H Nesil sistemini, kablosuz LAN veya kablolu bir LAN Ağrı kullanarak buluta bağlayın. Kullanıcı, tüm birim işlevlerini uzaktan çalışırmak için Bulut portalına bağlanır ve ortakların uzaktan bakım ve izleme için özelleştirilmiş işlevlere erişmesine de izin verebilir. Demo bakın: <https://aquarea.aircon.panasonic.eu>

## Gereksinimler:

1. H Nesil Aquarea sistemi
2. Router kablosuz LAN veya kablolu LAN ile kurum içi internet bağlantısı
3. Panasonic ID'yi alın  
<https://aquarea-smart.panasonic.com/>

## Fonksiyonlar:

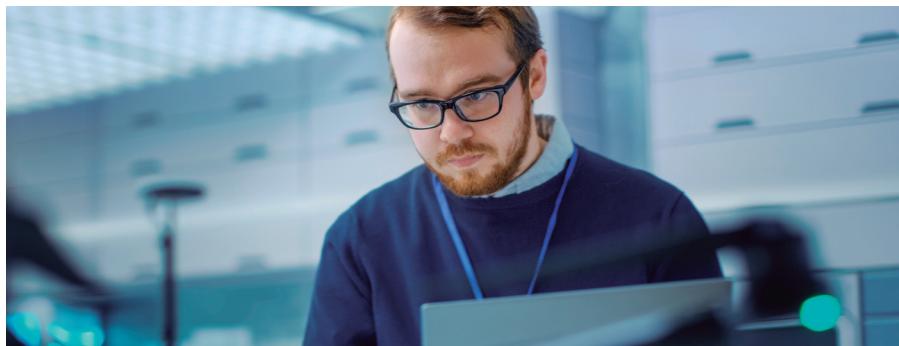
- Görüleştirmeye ve Kontrol
- Çizelgeleme
- Enerji İstatistikleri
- Arıza bildirimi



CZ-TAW1

**Bugün ve gelecek için en gelişmiş ısıtma kontrolü.  
Aquarea, 2 farklı platform açarak, CZ-TAW1 ile Buluta bağlanıyor.**

# AQUAREA SERVİS BULUTU

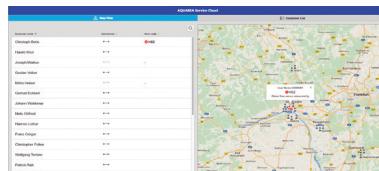


## Ana sayfa

Tüm kullanıcılar için bir bakışta konumu birbirine bağlanır.  
2 görüntüleme seçenekleri: Yalnızca harita veya liste görünümü.

## Durum etiketi

Maksimum 28 parametresi olan ünitenin mevcut durumu görülebilir.



## İstatistik etiketi

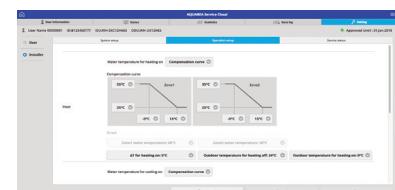
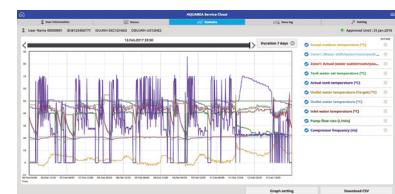
Maksimum 73 parametrenin özelleştirilebilir istatistikleri.  
Son 7 günün bilgileri ile her zaman kullanılabilir.

## Gerçek uzaktan bakım basitleştirildi

Aquarea Servis Bulutu, yetkili servislere, müşterilerinin ısıtma sistemlerinden uzaktan bakmalarını sağlar.  
Zamandan, paradan tasarruf ve tepki süresinin kısaltılması müşteri memmuniyetini artırır.

## Profesyonel ekranlar ile uzaktan bakım için gelişmiş fonksiyonlar:

- Bir bakışta küresel bakış
- Hata günlüğü geçmişi
- Tam cihaz bilgisi
- İstatistikler
- Tüm ayarlar



## Ayarlar etiketi

Kullanıcı ve yükleyici ayarları dahil olmak üzere tüm sistem ayarları uzaktan yapılabılır.

## Aquarea Servis Bulutunu devreye almak

### Gereksinimler

Yazılım ve bağlantı	Son kullanıcı kaydı	Yetkili Servis
H Nesil Aquarea CZ-TAW1 bağlantısı	Panasonic ID alma	Servis ID alma
Kablolu/kablosuz internet bağlantısı ile	Aquarea Smart Cloud	Aquarea Servis Bulutu

## Üniteyi yetkili servise bağlamak.

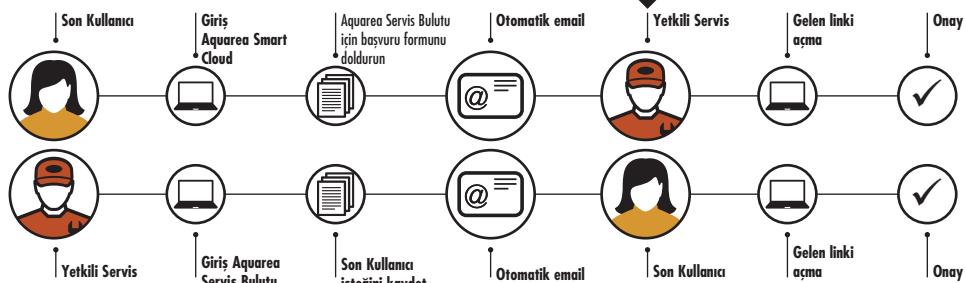
İşlem hem son kullanıcı tarafından hem de yetkili servis tarafından başlatılabilir.

Son kullanıcı istediği zaman kontrol seviyesi seçebilir ve değiştirebilir. Yetkili servise (4 seviye) verilir.

Yetkili servis kaydı: <https://aquarea-service.panasonic.com/>

Son kullanıcı kaydı: <https://aquarea-smart.panasonic.com/>

Baslatıcı Son kullanıcı veya Yetkili servis



# KONTROL VE BAĞLANTI



Ev bağlantısı ve Ev Yönetimleri Sistem entegrasyonu gittikçe daha popüler hale geliyor. Bu entegrasyonlar tüm ev cihazlarının merkezi platformdan kontrol edilmesine yardımcı olur ve operasyon ve işletme maliyetlerini optimize etmeye yardımcı olur. Panasonic arayüzleri, en popüler protokoller olan hem Modbus hem de KNX ile çalışacak şekilde üretilmiştir. Ayrıca, entegre olmayan kontrol için Panasonic, Kablosuz LAN'a basit bir bağlantı geliştirdi ve son kullanıcı, ısı pompasını her yerde uzaktan kontrol edebilir.

## Bağlantı. BMS ile kontrol

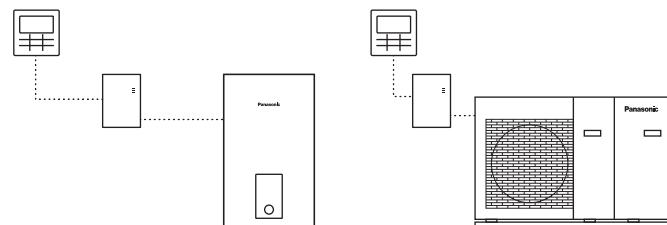
KNX / Modbus projelerinize entegrasyon için büyük esneklik, tüm fonksiyon parametrelerinin tamamen çift yönlü izlenmesini ve kontrol edilmesini sağlar.

### Referans

	KNX®	Modbus®
	PAW-AW-KNX-1i / PAW-AW-KNX-H	PAW-AW-MBS-1 / PAW-AW-MBS-H
Küçük boyutlar	✓	✓
Hızlı kurulum ve gizli kurulum imkanı	✓	✓
Şebeke enerjisi gereklidir	✓	✓
Üniteye doğrudan bağlantı	✓	✓
Sensör veya ağı geçitlerinden iç ünitenin iç değişkenlerinin ve hata kodlarının ve gösteriminin kontrolü ve izlenmesi	✓ Tamamen birlikte çalışabilir	
İç ünitenin dahili değişkenlerinin ve hata kodlarının ve gösteriminin herhangi bir BMS veya PLC Modbus Master'dan kontrolü ve izlenmesi		✓ Tamamen birlikte çalışabilir
Aquarea ünitesi uzaktan kumandası ve KNX / Modbus Master cihazları ile aynı anda kontrol edilebilir.	✓	✓

Bu arayüzler, KNX / Modbus kurulumlarından Aquarea kontrolünün tüm işlevsel parametrelerinin iki yönlü tam kontrolünü ve kontrolünü sağlar.

Model	Arayüzü
PAW-AW-KNX-H	H Nesil için KNX arayüzü
PAW-AW-MBS-H	H Nesil için Modbus arayüzü
PAW-AW-KNX-1i	KNX arayüzü (H Nesil ile uyumlu değildir)
PAW-AW-MBS-1	Modbus arayüzü (H Nesil ile uyumlu değildir)
PA-AW-WIFI-1TE	İnternet kontrol WLAN bağlantısı (H Nesil ile uyumlu değildir)
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, Kablosuz veya kablolu LAN üzerinden H Nesil İnternet kontrolü



## Kaskad Kontrol Kumandası PAW-A2W-CMH



### 10 Üniteye kadar kaskad kontrol (H Nesil)\*.

- 10HP'ye kadar (çalışma saatı dengelene)
- 3xM-BUS cihazı bağlanabilir (ısı ölçer ve/veya akım ölçer için)
- Talep PV fonksiyonları (HPM + 0-10 V talep sinyali kontrol fonksiyonuna benzer)

- Soğutma için 3 yollu vanaları kontrol edebilir (2 Buffer tank)
- BMS iletişimini için MODBUS IP
- DHW kontrol mantığı
- IP hakkında bilgi içeren dokunmatik ekran
- Tek kasada tüm bileşenler

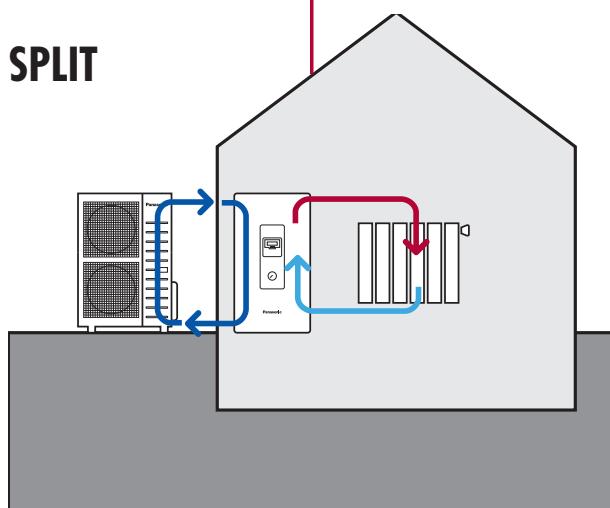
\* Her ünite için 1 adet PAW-AW-MBS-H kullanılmalı.

**MEVSİMSEL  
VERİMLİLİK**

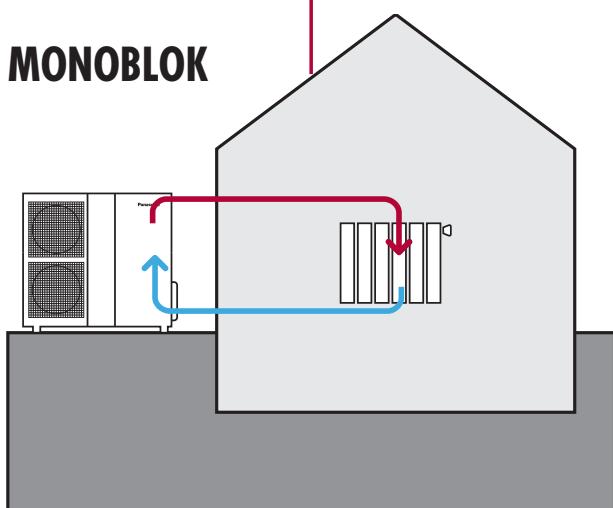
ÜRÜN YENİ E&P  
ECODESIGN  
GEREKSİNİMLERİ  
LOT 1 İÇİN HAZIRDIR

# AQUAREA

## SPLIT



## MONOBLOK



Aquarea  
Yüksek  
Performans

**4,84**  
COP  
HIGH  
PERFORMANCE

Isıtma ve  
Soğutma

Tek Fazlı  
Üç Fazlı

Aquarea  
T-CAP

**-20°C**  
CONSTANT  
HEATING  
T-CAP

Aquarea HT

**65°C**  
OUTPUT WATER  
HIGH  
TEMPERATURE

Aquarea  
Yüksek  
Performans

**4,84**  
COP  
HIGH  
PERFORMANCE

Isıtma ve  
Soğutma

Tek Faz

Aquarea  
T-CAP

**-20°C**  
CONSTANT  
HEATING  
T-CAP

Isıtma ve  
Soğutma

Tek Fazlı  
Üç Fazlı

Aquarea HT

**65°C**  
OUTPUT WATER  
HIGH  
TEMPERATURE

Sadece Isıtma

Tek Fazlı

# AQUAREA H NESİL YÜKSEK PERFORMANS

## SPLIT TEK FAZLI / ÜÇ FAZLI

### ISITMA VE SOĞUTMA - SDC



**Yeni H Nesil, düşük tüketimli evler için özel olarak tasarlanmıştır ve etkileyici bir COP değeri elde eder**

Sistemin yüksek teknoloji ve gelişmiş kontrolü sayesinde,  $-7^{\circ}\text{C}$  ve  $-15^{\circ}\text{C}$ 'de bile yüksek kapasite ve verimlilik sağlayabilmektedir. Aquarea'nın yazılımı, enerji verimliliğini en üst düzeye çıkarmak için düşük tüketimli evlerin gereksinimlerine göre optimize edilmiştir. Hava ne olursa olsun, Aquarea  $-20^{\circ}\text{C}$ 'de bile çalışabilir. Dış ünitenin kompakt tasarımı, kurulumu çok kolaylaştırır.

### Teknik Özellikler

- Süpere verimli: 12 kW'da 4,84 COP!
- Çok yüksek enerji tasarrufu A+++ (\*)
- Basit kurulum ve bakım
- Minimum çıkış sıcaklığı ile düşük tüketim evleri için özel yazılım:  $20^{\circ}\text{C}$
- $-20^{\circ}\text{C}$ 'ye kadar düşük sıcaklıklarda çalışır
- Otomatik Hava tahliye valfi
- Kompressor frekansının görüntülenmesi
- R410A soğutucu akışkan



**CZ-TAW1**  
Bulut Bağlantısı.  
Kullanıcı kontrolü ve  
servis bakım paneli.

Kit	Tek Fazlı					Üç Fazlı (İç ünite besleme)			
	KIT-WC07H3E5	KIT-WC09H3E5	KIT-WC012H6E5	KIT-WC016H6E5	KIT-WC09H3E8	KIT-WC12H9E8	KIT-WC16H9E8		
İstema kapasitesi (A +7°C, W 35°C)	kW	7,00	9,00	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00	
COP (A +7°C, W 35°C)	W/W	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,74	4,28	
İstema kapasitesi (A +2°C, W 35°C)	kW	6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00	
COP (A +2°C, W 35°C)	W/W	3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	3,28	
İstema kapasitesi (A -7°C, W 35°C)	kW	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40	
COP (A -7°C, W 35°C)	W/W	2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,73	2,57	
Soğutma kapasitesi (A 35°C, W 7/12°C)	kW	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20	
EER (A 35°C, W 7/12°C)	W/W	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,81	2,56	
Enerji verimlilik sınıfı 35°C / 55°C <sup>1</sup>	/	/	/	/	/	/	/	/	
Sistem etiketi 35°C / 55°C <sup>2</sup>	/	/	/	/	/	/	/	/	
İç ünite	WH-SDC07H3E5-1	WH-SDC09H3E5-1	WH-SDC12H6E5	WH-SDC16H6E5	WH-SDC09H3E8	WH-SDC12H9E8	WH-SDC16H9E8		
Ses basıncı	İstema / Soğutma	dB(A)	30 / 30	30 / 30	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	
Boyutlar	YxGxD	mm	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	
Nef ağırlık		kg	44	44	44	44	45	45	
Su borusu bağlantısı		İnç	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	
A sınıfı pompa	Devir sayısı	Oransal Hz	Oransal Hz	Oransal Hz	Oransal Hz	Oransal Hz	Oransal Hz	Oransal Hz	
	Giriş gücü (Min / Max)	W	34 / 114	40 / 120	34 / 110	30 / 105	32 / 102	34 / 110	
Istema suyu akışı ( $\Delta T=5$ K 35°C)	l/dak	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9	
Dahili elektrikli istircinin kapasitesi	kW	3	3	6	6	3	9	9	
Önerilen sigorta	A	15 / 30	15 / 30	30 / 30	30 / 30	15 / 30	15 / 30	15 / 30	
Önerilen güç kabloları kesiti 1 / 2	mm <sup>2</sup>	3x1,5 / 3x1,5	3x1,5 / 3x1,5	3x4,0 veya 6,0 / 3x4,0	3x4,0 veya 6,0 / 3x4,0	3x1,5 / 3x1,5	3x1,5 / 3x1,5	3x1,5 / 3x1,5	
Dis ünite	WH-UD07HE5-1	WH-UD09HE5-1	WH-UD12HE5	WH-UD16HE5	WH-UD09HE8	WH-UD12HE8	WH-UD16HE8		
Ses basıncı	İstema / Soğutma	dB(A)	50 / 48	51 / 50	52 / 50	55 / 54	51 / 49	52 / 50	55 / 54
Ses gücü	İstema / Soğutma	dB	68 / 66	69 / 68	69 / 68	72 / 72	68 / 67	69 / 68	72 / 72
Boyutlar	YxGxD	mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Net ağırlık		kg	66	66	101	101	107	107	107
Soğutucu açığı (R410A)	kg / TCO <sub>2</sub> Eq.	1,45 / 3,028	1,45 / 3,028	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324
Boru çapı	Likit / Gaz	İnç (mm)	1/4(6,35) / 5/8(15,88)	1/4(6,35) / 5/8(15,88)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)
Boru uzunluğu		m	3 ~ 40	3 ~ 40	3 ~ 50	3 ~ 50	3 ~ 30	3 ~ 30	3 ~ 30
Kot farkı (ic/dis)		m	30	30	30	30	30	30	30
Ek gaz içten boru uzunluğu		m	10	10	10	10	10	10	10
Ek gaz miktarı	g/m	30	30	50	50	50	50	50	50
Çalışma aralığı	Dış ortam	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Su çıkış sıcaklığı	İstema / Soğutma	°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

ER ve COP hesaplaması EN14511'e göre hesaplanmıştır. Ses basıncı dış üniteden 1m ve 1,5m yükseklikte ölçülür. İstema ses basıncı +7°C'de ölçüldü (55°C'de istema suyu).

1) A++'dan G'ye ölçeklendirme. 2) A+++'den D'ye ölçeklendirme.



## AQUAREA T-CAP

### SPLIT TEK FAZLI / ÜÇ FAZLI ISITMA VE SOĞUTMA - SXC



#### Düşük sıcaklıklı hava koşulları için en iyisi. -20°C'de sabit kapasite

Aquarea T-CAP, -28°C gibi düşük dış ortam koşullarında çalışabilir ve 20°C'ye kadar ısıtmaya gerek kalmadan kapasiteyi garanti eder. Düşük dış ortam koşullarında çalışmaya hazır olan H Nesil T-CAP, 60°C'ye kadar su üretebilir ve daha yeni uygulama olanakları için imkanlarını genişletebilir. H Nesil cihazların, kurulumu hızlı ve bakımı kolaydır.

#### Teknik Özellikler

- Çok yüksek enerji tasarrufu A++
- Basit kurulum ve bakım
- 20°C'ye kadar sabit kapasite
- Su sıcaklığı 60°C'ye kadar
- Minimum çıkış sıcaklığı ile düşük tüketim evleri için özel yazılım: 20°C
- 28°C'ye kadar düşük sıcaklıklarda çalışır
- Otomatik hava tahliye valfi
- Kompresör frekansının görüntülenmesi
- R410A soğutucu akışkan



**CZ-TAW1**  
Bulut Bağlantısı.  
Kullanıcı kontrolü ve servis bakım paneli.

Kit	Tek Fazlı (İç ünite besleme)		Üç Fazlı (İç ünite besleme)	
	KIT-WXC09H3E5	KIT-WXC12H6E5	KIT-WXC09H3E8	KIT-WXC12H9E8
Isıtma kapasitesi (A +7°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00	9,00
COP (A +7°C, W 35°C)	W/W	4,84	4,74	4,84
Isıtma kapasitesi (A +2°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00	9,00
COP (A +2°C, W 35°C)	W/W	3,59	3,44	3,59
Isıtma kapasitesi (A -7°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00	9,00
COP (A -7°C, W 35°C)	W/W	2,85	2,72	2,85
Soğutma kapasitesi (A 35°C, W 7/12°C)	kW	7,00	10,00	7,00
EER (A 35°C, W 7/12°C)	W/W	3,17	2,81	3,17
Enerji verimlilik sınıfı 35°C / 55°C /		/	/	/
Sistem etiketi 35°C / 55°C		/	/	/
<b>İç ünite</b>		<b>WH-SXC09H3E5</b>	<b>WH-SXC12H6E5</b>	<b>WH-SXC09H3E8</b>
Ses basıncı	Isıtma / Soğutma	dB(A)	33 / 33	33 / 33
Boyutlar	YxGxD	mm	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340
Net ağırlık	kg	43	43	43
Su borusu bağlantıları	İnç	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
A simifi pompa	Devir sayısı	Oransal Hız	Oransal Hız	Oransal Hız
Giriş gücü (Min / Max)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102
Isıtma suyu akışı ( $\Delta T=5$ K, 35°C)	l/dak	25,8	34,4	25,8
Dahili elektrikli ısıtıcının kapasitesi	kW	3	6	3
Önerilen sigortası	A	30 / 30	30 / 30	16 / 16
Önerilen güç kablosu kesiti 1 / 2	mm <sup>2</sup>	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0	5 x 1,5 / 3 x 1,5
<b>Dış ünite</b>		<b>WH-UX09HES</b>	<b>WH-UX12HES</b>	<b>WH-UX09HE8</b>
Ses basıncı	Isıtma / Soğutma	dB(A)	51 / 49	52 / 50
Ses gücü	Isıtma / Soğutma	dB	68 / 67	69 / 68
Boyutlar	YxGxD	mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Net ağırlık	kg	101	101	108
Soğutucu akışkan (R410A)	kg / TCO <sub>2</sub> Eq.	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951
Boruh çapı	Likit / Gaz	İnç (mm)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)
Boru uzunluğu	m		3 ~ 30	3 ~ 30
Kot farkı (ic/dış)	m	30	30	30
Ek gaz için boru uzunluğu	m	10	10	10
Ek gaz miktarı	g/m	50	50	50
Çalışma aralığı	Dis ortam	°C	-28 ~ +35	-28 ~ +35
Su çıkış sıcaklığı	Isıtma / Soğutma	°C	25 - 60 / 5 - 20	25 - 60 / 5 - 20

EEV ve COP hesaplaması EN14511'e göre hesaplanmıştır. Ses basıncı dış üniteden 1m ve 1,5m yükseklikte ölçülür. Isıtma ses basıncı +7°Cde ölçüldü (55°Cde isıtma suyu).

1) A++ dan G'ye ölçeklendirme. 2) A+++ den D'ye ölçeklendirme.



INTERNET KONTROLÜ: Opsiyonel.

## AQUAREA T-CAP

### MONOBLOK TEK FAZLI / ÜÇ FAZLI ISITMA VE SOĞUTMA - MXC



**Yeni MXC, harici kazanı olmayan ve belli bir kapasite seviyesi gerektiren ev özelliklerini için idealdir.**

T-CAP, Toplam Kapasite anlamına gelir. Bu yeni seri, takviye elektrikli ısıtıcısının destegine ihtiyaç duymadan  $-15^{\circ}\text{C}$ ’de bile aynı nominal kapasiteyi koruyabilir. Ayrıca T-CAP, dış ortam sıcaklığı veya su sıcaklığı ne olursa olsun, son derece yüksek verimlilik sağlayabilir. MXC, kazan yedeği gibi mevcut tesisatlara ve yerden ısıtma uygulaması, düşük sıcaklıklı petekler ve hatta fan-coil cihazlara sahip yeni tesisatlara aynı derecede uygun şekilde uyarlanabilir.

#### Teknik Özellikler

- Dış sıcaklık, iç sıcaklık temelli olarak Aquarea Manager ile etkin oda sıcaklığı kontrolü.
- Opsiyonel Akıllı Telefon kontrolü
- 9 ila 16 kW, Tek ve Üç Fazdan başlayan seçenekler
- Hidrolik modülü maksimum çıkış sıcaklığı:  $55^{\circ}\text{C}$
- $-20^{\circ}\text{C}$ ’ye kadar çalışır
- Soğutma sıcaklığı aralığı  $5\text{--}20^{\circ}\text{C}$
- R410A soğutucu akışkan



ErP 55°C  
Scale from A++ to G



ErP 35°C  
Scale from A++ to G



**CZ-TAW1**  
Bulut Bağlantısı.  
Kullanıcı kontrolü ve  
servis bakım paneli.

Dış ünite	Tek Fazlı			Üç Fazlı	
	WH-MXC09H3E5	WH-MXC12H6E5	WH-MXC09H3E8	WH-MXC12H9E8	WH-MXC16H9E8
İsteme kapasitesi (A $+7^{\circ}\text{C}$ , W $35^{\circ}\text{C}$ )	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP (A $+7^{\circ}\text{C}$ , W $35^{\circ}\text{C}$ )	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74
İsteme kapasitesi (A $+2^{\circ}\text{C}$ , W $35^{\circ}\text{C}$ )	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP (A $+2^{\circ}\text{C}$ , W $35^{\circ}\text{C}$ )	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44
İsteme kapasitesi (A $-7^{\circ}\text{C}$ , W $35^{\circ}\text{C}$ )	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP (A $-7^{\circ}\text{C}$ , W $35^{\circ}\text{C}$ )	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72
Soğutma kapasitesi (A $35^{\circ}\text{C}$ , W $7^{\circ}\text{C}$ )	kW	7,00	10,00	7,00	10,00
EER (A $35^{\circ}\text{C}$ , W $7^{\circ}\text{C}$ )	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81
Enerji verimlilik sınıfı $35^{\circ}\text{C}^{\dagger} / 55^{\circ}\text{C}^{\dagger}$		A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Sistem etiketi $35^{\circ}\text{C} / 55^{\circ}\text{C}^{\ddagger}$		A++ / A++	A++ / A++	—	—
Ses basıncı	İsteme / Soğutma	dB(A)	51 / 49	52 / 50	52 / 50
Ses gücü	İsteme / Soğutma	dB	68 / 67	69 / 68	69 / 68
Böyuşalar	YxGxD	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Net ağırlık	kg	142	142	151	151
Soğutucu akışkan (R410A) <sup>3</sup>	kg / TCO <sub>2</sub> Eq.	2,30 / 4,802	2,30 / 4,802	2,30 / 4,802	2,35 / 4,907
Su borusu bağlantısı	lnç	R 1 <sup>1/4</sup> 11	R 1 <sup>1/4</sup> 11	R 1 <sup>1/4</sup> 11	R 1 <sup>1/4</sup> 11
A sınıfı pompa	Devir sayısı	Oransal Hiz	Oransal Hiz	Oransal Hiz	Oransal Hiz
	Giriş gücü (Min / Max)	W	32 / 102	34 / 110	34 / 110
İsteme suyu akışı ( $\Delta T=5$ K, $35^{\circ}\text{C}$ )	l/dak	25,8	34,4	25,8	34,4
Dahili elektrikli ısıtıcın kapasitesi	kW	3	6	3	9
Giriş gücü	İsteme	kW	1,86	2,53	2,53
Soğutma	kW	2,21	3,56	2,21	3,56
Çalışma ve Başlangıç	İsteme	A	8,8	11,7	3,0
Akımlı	Soğutma	A	10,4	16,5	3,5
Akım 1	A	29,0	29,0	14,7	11,9
Akım 2	A	13,0	26,0	13,0	13,0
Önerilen sigorta	A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Önerilen güç kablosu kesiti 1 / 2	mm <sup>2</sup>	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0	5 x 1,5 / 3 x 1,5	5 x 1,5 / 5 x 1,5
Çalışma aralığı	Dış ortam	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Su çıkış sıcaklığı	İsteme	°C	25 ~ 60	25 ~ 60	25 ~ 60
Soğutma	°C	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20

EEV ve COP hesaplaması EN14511'e göre hesaplanmıştır. Ses basıncı dış ünitelerde 1m ve 1,5m yükseklikte ölçülür. İsteme ses basıncı  $+7^{\circ}\text{C}$ ’de ölçüldü ( $55^{\circ}\text{C}$ ’de isteme suyu).

1) A++’dan G’ye ölçeklendirme. 2) A+++’den D’ye ölçeklendirme. 3) WH-MXC modelleri hermetik olarak kapatılmıştır.



INTERNET KONTROLÜ: Opsiyonel.

# AQUAREA

## YÜKSEK PERFORMANS

### MONOBLOK TEK FAZLI / ÜÇ FAZLI ISITMA VE SOĞUTMA - MDC

**Aquarea MDC serisi, kazan yedeği gibi mevcut tesisatlara veya yerden ısıtma, düşük sıcaklıklı radyatörler ve hatta fan-coil cihazlara sahip yeni tesisatlara aynı derecede uygun şekilde uygulanabilir.**

Bu seri, verimliliği artırmak ve ekosistem üzerindeki etkiyi en azı indirmek için bir güneş enerjisi kitine bağlanabilir. Son olarak, daha iyi ısıtma ve soğutma kontrolü ve yönetimi için bir termostata da bağlanabilir.

Hava ne olursa olsun, Aquarea -20°C'de bile çalışabilir. Monoblok ünitelerle yeni ve mevcut konutlarda kolay kurulum yapılabilir.



#### Teknik Özellikler

- Opsiyonel Akıllı Telefon kontrolü
- 9 ila 16 kW, Tek Fazlı seçenekler
- Hidrolik modülü maksimum çıkış sıcaklığı: 55°C
- 20°C'ye kadar çalışır
- Soğutma sıcaklığı aralığı 5–20°C
- R410A soğutucu akışkan



**CZ-TAW1**  
Bulut Bağlantısı.  
Kullanıcı kontrolü ve  
servis bakım paneli.

Dış ünite	Tek Fazlı		
	WH-MDC09H3E5	WH-MDC12H6E5	WH-MDC16H6E5
Isıtma kapasitesi (A +7°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00
COP (A +7°C, W 35°C)	W/W	4,29	4,74
Isıtma kapasitesi (A +2°C, W 35°C)	kW	6,80	11,40
COP (A +2°C, W 35°C)	W/W	3,18	3,44
Isıtma kapasitesi (A -7°C, W 35°C)	kW	6,40	10,00
COP (A -7°C, W 35°C)	W/W	2,60	2,73
Soğutma kapasitesi (A 35°C, W 7°C)	kW	7,00	10,00
EER (A 35°C, W 7°C)	W/W	2,60	2,81
Enerji verimlilik sınıfı 35°C <sup>1</sup> / 55°C <sup>1</sup>		A++ / A++	A++ / A++
Sistem etiketi 35°C / 55°C <sup>2</sup>		A++ / A+	A++ / A+
Ses basıncı	Isıtma / Soğutma	dB(A)	51/49
Ses gücü	Isıtma / Soğutma	dB	69/67
Boyutlar	YxGxD	mm	865 x 1283 x 320
Net ağırlık	kg	104	140
Soğutucu akışkan (R410A) <sup>3</sup>	kg / TCO <sub>2</sub> Eq.	1,35/2819	2,10/4,385
Su borusu bağlantı	İnç	R 1 <sup>1</sup> /4 <sub>1</sub>	R 1 <sup>1</sup> /4 <sub>1</sub>
A sınıfı pompa	Devir sayısı	Oransal Hız	Oransal Hız
	Giriş gücü (Min / Max)	W	39/108
Isıtma suyu akışı ( $\Delta T=5$ K, 35°C)	l/dak	25,8	34,4
Dahili elektrikli ısıtıcının kapasitesi	kW	3	6
Giriş gücü	Isıtma	kW	2,10
	Soğutma	kW	2,69
Çalışma ve Başlangıç Akımı	Isıtma	A	9,6
	Soğutma	A	12,2
Akım 1		A	22,9
Akım 2		A	13,0
Önerilen sigorta		A	30/16
Önerilen güç kablosu kesiti 1 / 2	mm <sup>2</sup>	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0
Çalışma aralığı	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Su çıkış sıcaklığı	Isıtma	°C	20 ~ 55
	Soğutma	°C	5 ~ 20

EEI ve COP hesaplaması EN14511'e göre hesaplanmıştır. Ses basıncı dış üniteden 1m ve 1,5m yükseklikte ölçülür. Isıtma ses basıncı +7°C'de ölçüldü (55°C'de ısıtma suyu). Yerkili servis soğutma modunu, sahada bulunan uzaktan kumanda üzerinden özel bir işlemle etkinleştirilebilir.

1) A++'dan G'ye ölçeklendirme. 2) A+++'den D'ye ölçeklendirme. 3) WH-MDC modelleri hermetik olarak kapatılmıştır.



## AQUAREA HT

### SPLIT TEK FAZLI / ÜÇ FAZLI SADECE İSITMA - SHF



#### Aquarea HT sadece Isı Pompa ile 65°C'ye kadar ısıtılmış sıcak su sağlayabilir

Yüksek sıcaklıklı radyatörlere (örneğin dökme demir petekler) sahip bir ev için, Aquarea Yüksek Sıcaklık cihazları en uygun çözüm olacaktır.  
-20°C'de bile 65°C su çıkış sıcaklığı sağlamaktadır.

#### Teknik Özellikler

- Dış sıcaklık, iç sıcaklık temelli olarak Aquarea Manager ile etkin oda sıcaklığı kontrolü.
- Opsiyonel Akıllı Telefon kontrolü
- 9 ve 12 kW, Tek ve Üç Fazlı seçenekler
- Hidrolik modülü maksimum çıkış sıcaklığı: 65°C
- 20°C'ye kadar çalışır
- Dış ünite ile hidrolik modülü arasında maksimum 20m yükseklik farkı
- R407C soğutucu akışkan



Kit	Tek Fazlı (İç ünite besleme)		Üç Fazlı (İç ünite besleme)	
	KIT-WHF09F3E5	KIT-WHF12F6E5	KIT-WHF09F3E8	KIT-WHF12F9E8
İstıma kapasitesi (A +7°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00	9,00
COP (A +7°C, W 35°C)	W/W	4,64	4,46	4,64
İstıma kapasitesi (A +2°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00	9,00
COP (A +2°C, W 35°C)	W/W	3,45	3,26	3,45
İstıma kapasitesi (A -7°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00	9,00
COP (A -7°C, W 35°C)	W/W	2,74	2,52	2,74
İstıma kapasitesi (A +7°C, W 65°C)	kW	9,00	12,00	9,00
COP (A +7°C, W 65°C)	W/W	2,48	2,41	2,48
İstıma kapasitesi (A +2°C, W 65°C)	kW	9,00	10,30	9,00
COP (A +2°C, W 65°C)	W/W	2,06	2,01	2,06
İstıma kapasitesi (A -7°C, W 65°C)	kW	9,00	9,60	9,00
COP (A -7°C, W 65°C)	W/W	1,79	1,77	1,79
Enerji verimlilik sınıfı 35°C <sup>1</sup> / 55°C <sup>1</sup>	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Sistem etkeli 35°C <sup>1</sup> / 55°C <sup>21</sup>	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
İç ünite	WH-SHF09F3E5	WH-SHF12F6E5	WH-SHF09F3E8	WH-SHF12F9E8
Ses basıncı	İstıma / Soğutma	dB(A)	33	33
Boyutlar	YxGxD	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Net ağırlık	kg	46	47	48
Su borusu bağlantısı	lnç	R 1 1/4 <sub>11</sub>	R 1 1/4 <sub>11</sub>	R 1 1/4 <sub>11</sub>
Pompa	Devir sayısı		7	7
	Giriş gücü (Min / Max)	W	38 / 100	40 / 106
İstıma suyu akışı ( $\Delta T=5$ K, 35°C)	l/dak	25,8	34,4	25,8
Dahili elektrikli istihcmi kapasitesi	kW	3	6	3
Önerilen sigorta	A	30 / 30	30 / 30	30 / 16
Önerilen güç kablosu kesiti 1 / 2	mm <sup>2</sup>	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0	5 x 1,5 / 3 x 1,5
Dış ünite		WH-UH09FE5	WH-UH12FE5	WH-UH09FE8
Ses basıncı / Ses gücü	İstıma / Soğutma	dB(A) / dB	51 / 66	51 / 66
Boyutlar / Ağırlık	YxGxD / kg	mm	1340 x 900 x 320 / 104	1340 x 900 x 320 / 104
Soğutucu akışkan (R410A)		kg / TCO <sub>2</sub> Eq.	2,90 / 5,145	2,90 / 5,145
Boru çapı	Likit / Gaz	lnç (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Boru uzunluğu	m		3 ~ 30	3 ~ 30
Kof farkı (ic/dis)	m		20	20
Ek gaz için boru uzunluğu	m		10	10
Ek gaz miktarı	g/m		70	70
Çalışma aralığı	Dis ortam	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Su çıkış sıcaklığı	İstıma / Soğutma	°C	25 ~ 65	25 ~ 65

ER ve COP hesaplaması EN14511'e göre hesaplanmıştır. Ses basıncı dış üniteden 1m ve 1,5m yükseklikte ölçülür. İstıma ses basıncı +7°C'de ölçüldü (55°C'de istıma suyu).

1) A++ dan G'ye ölçeklendirme. 2) A+++ den D'ye ölçeklendirme.



# AQUAREA HT

## MONOBLOK TEK FAZLI

### SADECE İSITMA - MHF



**Aquarea HT sadece Isı Pompası ile 65°C'ye kadar sıcak su sağlayabilir.**

Yüksek sıcaklıklı radyatörlere (ör: dökme demir radyatörler) sahip bir ev için, Aquarea Yüksek Sıcaklık Çözümü -20°C'de bile 65°C çıkışı sıcaklığı sağlayarak uygun çözüm olmaktadır.

#### Teknik Özellikler

- Dış sıcaklık, iç sıcaklık temelli olarak Aquarea Manager ile etkin oda sıcaklığı kontrolü.
- Opsiyonel Akıllı Telefon kontrolü
- 9 ve 12 kW, Tek Fazlı seçenekler
- Hidrolik modülü maksimum çıkış sıcaklığı: 65°C
- -20°C'ye kadar çalışır
- R407C soğutucu akışkan



Dış ünite		Tek Fazlı	
		WH-MHF09G3E5	WH-MHF12G6E5
İsteme kapasitesi (A +7°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00
COP (A +7°C, W 35°C)	W/W	4,64	4,46
İsteme kapasitesi (A +2°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00
COP (A +2°C, W 35°C)	W/W	3,45	3,26
İsteme kapasitesi (A -7°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00
COP (A -7°C, W 35°C)	W/W	2,74	2,52
İsteme kapasitesi (A +7°C, W 65°C)	kW	9,00	12,00
COP (A +7°C, W 65°C)	W/W	2,48	2,41
İsteme kapasitesi (A +2°C, W 65°C)	kW	9,00	10,30
COP (A +2°C, W 65°C)	W/W	2,06	2,01
İsteme kapasitesi (A -7°C, W 65°C)	kW	9,00	9,60
COP (A -7°C, W 65°C)	W/W	1,79	1,77
Enerji verimlilik sınıfı 35°C <sup>1</sup> / 55°C <sup>1</sup>		A+++ / A++	A+++ / A++
Sistem efisiği 35°C / 55°C <sup>1</sup>		A+++ / A++	A+++ / A++
Ses basıncı	İsteme / Soğutma	dB(A)	52
Ses gücü	İsteme / Soğutma	dB	69
Boyutlar	YxGxD	mm	1410x1283x320
Net ağırlık		kg	151
Soğutucu akışkan (R407C) <sup>3</sup>		kg/TCO <sub>2</sub> Eq.	1,92/3,406
Su borusu bağlantıları		Inch	R 1 1/4 <sub>111</sub>
Pompa	Devir sayısı		7
	Giriş gücü (Min / Max)	W	—
İsteme suyu akışı (Δt=5 K, 35°C)	l/dak	25,8	34,4
Dahili elektrikli istircının kapasitesi	kW	3	6
Giriş gücü	kW	1,94	2,69
Çalışma ve Başlangıç Akımı	A	9,3	12,8
Akım 1	A	28,5	29,0
Akım 2	A	13,0	26,0
Önerilen sigorta		30 / 30	30 / 30
Önerilen güç kablosu kesiti 1 / 2	mm <sup>1</sup>	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0	3 x 4,0 veya 6,0 / 3 x 4,0
Çalışma aralığı	Dış ortam	°C	-20 ~ +35
Su okşus sıcaklığı		°C	25 ~ 65

EEI ve COP hesaplaması EN14511'e göre hesaplanmıştır. Ses basıncı dış üniteden 1m ve 1,5m yükseklikte ölçülür. İsteme ses basıncı + 7°C'de ölçüldü (55°C'de isteme suyu).  
1) A++'dan G'ye ölçeklendirme. 2) A+++'dan D'ye ölçeklendirme. 3) WH-MHF modelleri hermetik olarak kapatılmıştır.



## AQUAREA ALL IN ONE YÜKSEK PERFORMANS

### SPLIT TEK FAZLI / ISITMA VE SOĞUTMA (SICAK SU) - ADC



#### Panasonic, kurulumu kolay, yüksek verimli bir çözüm geliştirdi

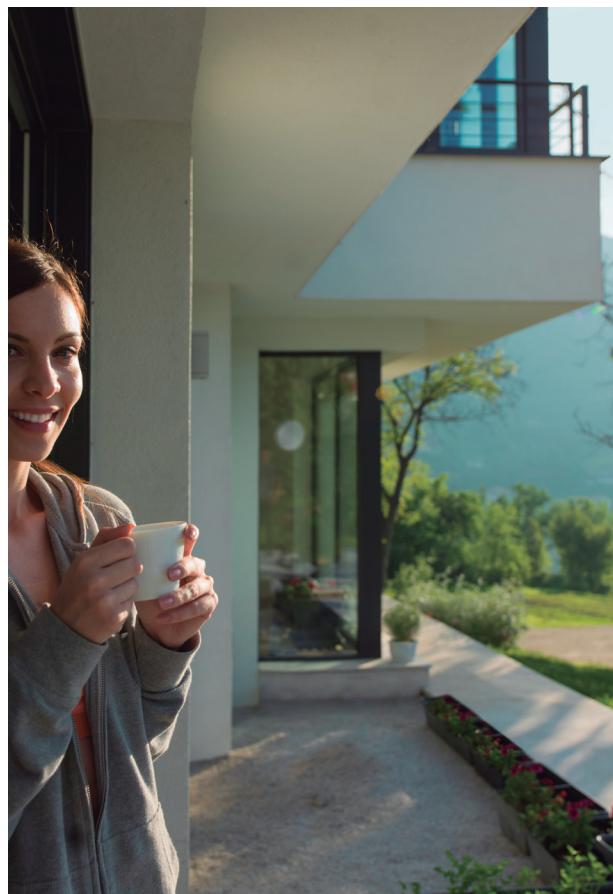
Aquarea All in One, Isıtma, Soğutma ve Evsel Sıcak Su (Kullanım Sıcak Suyu) için yeni nesil Panasonic İşi Pompalarıdır. Bu seri, en iyi Hydrokit teknolojisini bir paslanmaz çelik tankla akıllıca birleştirir.

#### Teknik Özellikler

- Yerden tasarruf: 1800x598x717 (YxGxD)
- Daha az kurulum maliyetleri
- Alt kısımdan çıkan borular ile kolay kurulum
- Daha az kurulum süresi ve en aza indirilmiş kurulum hataları
- Uzaktan kumanda ile kolay kontrol
- Daha az montaj alanı
- Elektrik bağlantıları ön tarafta
- Daha kolay kurulum ve bakım
- R410A soğutucu akışkan



Kit	Tek Fazlı (İç ünite besleme)				
	KIT-ADC9HE5	KIT-ADC12HE5	KIT-ADC16HE5		
Isıtma kapasitesi (A +7°C, W 35°C)	kW	9,00	12,00	16,00	
COP (A +7°C, W 35°C)	W/W	4,13	4,74	4,28	
Isıtma kapasitesi (A +2°C, W 35°C)	kW	6,70	11,40	13,00	
COP (A +2°C, W 35°C)	W/W	3,13	3,44	3,28	
Isıtma kapasitesi (A -7°C, W 35°C)	kW	5,90	10,00	11,40	
COP (A -7°C, W 35°C)	W/W	2,52	2,73	2,57	
Soğutma kapasitesi (A 35°C, W 7/12°C)	kW	7,00	10,00	12,20	
EER (A 35°C, W 7/12°C)	W/W	2,43	2,81	2,56	
Enerji verimlilik sınıfı 35°C <sup>1</sup> / 55°C <sup>1</sup> / Kullanım Sıcak Suyu <sup>2</sup>	▲▲+ / ▲▲+ / ▲ A	▲▲+ / ▲▲+ / ▲ A	▲▲+ / ▲▲+ / ▲ A		
Sistem etkisi 35°C / 55°C <sup>3</sup>	▲▲+ / ▲▲+      ▲▲+ / ▲▲+      ▲▲+ / ▲▲+	▲▲+ / ▲▲+      ▲▲+ / ▲▲+      ▲▲+ / ▲▲+	▲▲+ / ▲▲+      ▲▲+ / ▲▲+      ▲▲+ / ▲▲+		
<b>İç ünite</b>	<b>WH-ADC0309H3E5</b>	<b>WH-ADC1216H6E5</b>	<b>WH-ADC1216H6E5</b>		
Ses basıncı	Isıtma / Soğutma	dB(A)	28/28	33/33	33/33
Boyutlar	Y x G x D	mm	1800x598x717	1800x598x717	1800x598x717
Nef ağırlık	kg		124	124	124
Su borusu bağlantısı	İnç	R 1 1/4 <sub>11</sub>	R 1 1/4 <sub>11</sub>	R 1 1/4 <sub>11</sub>	
A sınıfı pompa	Devir sayısı Giriş gücü (Min / Max)	Oransal Hız	Oransal Hız	Oransal Hız	
Isıtma suyu akışı (ΔT=5 K, 35°C)	l/dak	25,8	34,4	45,9	
Dahili elektrikli istihnat kapasitesi	kW	3	6	6	
Önerilen sigorta	A	30/15	30/30	30/30	
Önerilen güç kablosu kesiti 1 / 2	mm <sup>2</sup>	3x2,5 / 3x1,5	3x4,0 / 3x4,0	3x4,0 / 3x4,0	
Entegre boyler hacmi	L	185	185	185	
Maksimum su sıcaklığı	°C	65	65	65	
Boylar iç yüzey malzemesi		Paslanmaz çelik	Paslanmaz çelik	Paslanmaz çelik	
<b>Dış ünite</b>	<b>WH-UD09HE5-1</b>	<b>WH-UD12HE5</b>	<b>WH-UD16HE5</b>		
Ses basıncı	Isıtma / Soğutma	dB(A)	51/50	52/50	55/54
Ses gücü	Isıtma / Soğutma	dB	69/68	69/68	72/72
Boyutlar	H x W x D	mm	795 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Nef ağırlık	kg		66	101	101
Soğutucu akışkan (R410A)	kg / TCO <sub>2</sub> Eq.	1,45 / 3,028	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324	
Boru çapı	Likit / Gaz	İnç (mm)	1/4(6,35) / 5/8(15,88)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)
Boru uzunluğu	m		3 ~ 40	3 ~ 50	3 ~ 50
Kot farkı (ic/dış)	m		30	30	30
Ek gaz için boru uzunluğu	m		10	10	10
Ek gaz miktarı	g/m		30	50	50
Çalışma aralığı	Dış ortam	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Su çıkış sıcaklığı	Isıtma / Soğutma	°C	25 ~ 55 / 5 ~ 20	25 ~ 55 / 5 ~ 20	25 ~ 55 / 5 ~ 20



EEV ve COP hesaplaması EN14511'e göre hesaplanmıştır. Ses basıncı dıs üniteden 1m ve 1,5m yükseklikte ölçülür. Isıtma se basıncı + 7°Cde ölçüldü (55°Cde ısıtma suyu). Yalıtlılmış EN12897 altında test edilmiştir. 1) A++'dan G'ye ölçeklendirme. 2) A'dan G'ye olan ölçek. 3) A+++'den D'ye kadar olan ölçek. Kontrolürlü sistem etkisi.Bu ürün Avrupa su kalite standartı 98/93 EC'yi karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Ürünün kullanım ömrü, kaynak suyu veya kuyu suyu gibi yeraltı sularının kullanılmaması durumunda, tuz veya diğerOLFatsızlıklar söz konusu olduğunda musluk suyunun kullanılması veya aşırı su kalitesi alanlarında garanti edilmez. Bu davalarla ilgili bakım ve garanti maliyetleri müsterinin sorumluluğundadır.



# Aksesuarlar

Depolar Model	Paslanmaz Çelik		Emaye		
	PAW-TD20C1E5	PAW-TD30C1E5	PAW-TA20C1E5STD	PAW-TA30C1E5STD	PAW-TA40C1E5STD
Su hacmi	L	192	280	200	290
Maks. su sıcaklığı	°C	75	75	95	95
Boyut	Yükseklik / Çap	mm	1.270/595	1.750/595	1.340/610
Ağırlık	kg	53	65	90	120
Elektrikli isteci	kW	1,5	1,5	3	3
Güç kaynağı	V	230	230	230	230
Depo içindeki malzeme		Paslanmaz çelik	Paslanmaz çelik	Emaye	Emaye
Dönüşüm yüzeyi	m <sup>2</sup>	1,8	1,8	1,8	2,6
65°C'de enerji kaybı <sup>1</sup>	kWh/24 sa	0,99	1,13	1,37	1,61
3 yollu vana (CZ-NV1)	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
20 m sıcaklık sensörü kablosu dahil	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Enerji kaybı	W	42	46	57	67
Enerji Verimliliği Sınıfı	A+ ~ F	A	A	C	C
Garanti	2 Yıl	2 Yıl	2 Yıl	2 Yıl	2 Yıl
Bakım gereklitiriyor mu	Hayır	Hayır	2 Yılda bir	2 Yılda bir	2 Yılda bir

1) EN12897 altında test edilmiştir. \* Oransal kontrol termostati içerir.



Panasonic geniş ısı dönüştürücü yüzeye ve yüksek seviyede yalıtma sahip eşsiz, yüksek verim depolar üreterek enerji kayiplarını minimuma indirmiştir.



## Güneş Enerjisi Kiti Aksesuarları

CZ-NS4P	Güneş enerjisi bağlanıtı PCB'si (H Nesil için)
CZ-NS3P	Güneş enerjisi bağlanıtı PCB'si (Mono-blok sistem 6 ve 9 kW tip için)
CZ-NS2P	Güneş enerjisi bağlanıtı PCB'si (Mono-blok sistem için)
CZ-TK1	Üçüncü parti boyeler için sıcaklık sensörü kiti (bakır çap ve 6 m uzunlukta sensör kablosu ile)
PAW-TS1	6 metre uzunlukta boyler sensörü kablosu
PAW-TS2	20 metre uzunlukta boyler sensörü kablosu
PAW-TS4	6 metre uzunlukta boyler sensörü kablosu (sadece 6mm çapında)



## Hidrolik Aksesuarları

CZ-NV1	3 yollu vana kiti (H nesil)
<b>Boğlanabilirlik Çözümleri</b>	
PAW-AW-KNX-H	Aquarea'nın KNX'e bağlanmasını sağlayan arayüz (H nesil)
PAW-AW-MBS-H	Aquarea'nın Modbus'a bağlanmasını sağlayan arayüz (H nesil)
PAW-AW-WIFI-1TE	Aquarea'nın IntesisHome'a bağlanmasını sağlayan arayüz (H nesile uygulanamaz)
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud için Wi-Fi kit

PAW-HPM1

PAW-A2W-CMH

PAW-HPMED

PAW-A2W-RTWIRED

PAW-A2W-RTWIRELESS

## Aquarea Manager Kitleri

Çift Bloklu ve Tek Bloku için Referans	Açıklama	Kit içindeki malzemeler
PAW-HPM12ZONE-U <sup>1</sup> PAW-HPM12ZONE-M <sup>1</sup>	2 sıcaklık alanının kontrolü için ısı pompası yöneticisi, oda sensörü ve ayar noktası algılamalı kademeli sistem veya iki değerli sistem	PAW-HPM1 // PAW-HPMINT-U <sup>1</sup> // PAW-HPMINT-M <sup>1</sup> // PAW-HPM1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMR4
PAW-HPM12ZONELCD-U <sup>1</sup> PAW-HPM12ZONELCD-M <sup>1</sup>	2 sıcaklık alanının kontrolü için ısı pompası yöneticisi, LCD Kablosuz Oda Termostatlı kademeli sistem veya iki değerli sistem	PAW-HPM1 // PAW-HPMINT-U <sup>1</sup> // PAW-HPMINT-M <sup>1</sup> // PAW-HPMB1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMAH1 // PAW-A2W-RTWIRELESS

## Aquarea Manager Aksesuarları

PAW-HPM1	LCD'li Aquarea Manager
PAW-HPM2	LCD'siz Aquarea Manager
PAW-HPMINT-U	Aquarea Manager ile İşi Pompa Aquarea split bağlantısı için arabirim, inverter kontrollü
PAW-HPMINT-M	Aquarea Manager ile İşi Pompa Aquarea Monoblok bağlantısı için arabirim, inverter kontrollü
PAW-HPMB1	Denge kabı sensörü
PAW-HPMDHW	Denge kabı sensörü ve sensör kovası
PAW-HPMSOL1	Güneş enerjisi için denge kabı sensörü (daha yüksek sıcaklık aralığı)
PAW-HPMUH	Dış sıcaklık sensörü
PAW-HPMAH1	İsteme devresi için su akış sensörü
PAW-HPMR4	Oda sensörü
PAW-HPMED	Dokunmatik ekran
PAW-A2W-CMH	Kaskad kontrol kumandası (10 üniteye kadar)

## Oda Termostatları

PAW-A2W-RTWIRED	Haftalık zaman ayarı ile kablolu LCD oda termostatı
PAW-A2W-RTWIRELESS	Haftalık zaman ayarı ile kablosuz LCD oda termostatı

Split için 1  
Monoblok için 2

## Hidrolik Aksesuarları

PAW-A2W-2ZONEKIT	2 sıcaklık alanı kiti
PAW-2PMP2ZONE	Aquarea Manager, hidrolik düğme, manifold, 2 A-sınıfı pompa, bir karışım valfi, 2 sıcaklık alanı kiti
PAW-FILTER	2 kontrol valfi + 1" filtre (H nesil için gerekmemektedir)

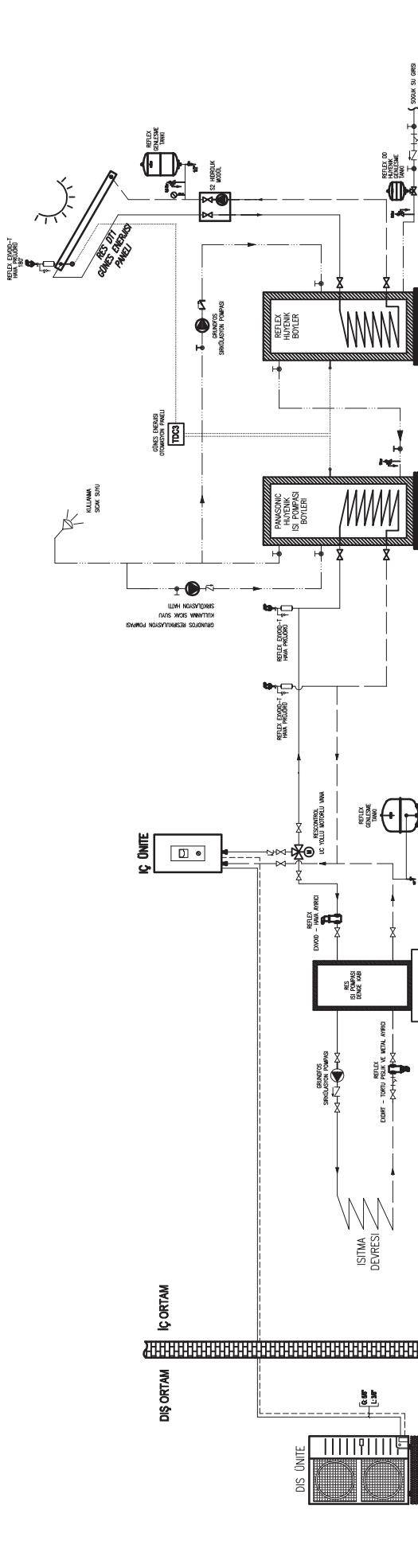
# Panasonic Aquarea Split Tip İsı Pompası Tesisat Akış Şeması

\* Panasonic Aquarea ısı pompalarıyla ısıtma ve sıcak su ihtiyacınızı yandaki şemada görüldüğü gibi sağlayabilirsiniz.

\* Panasonic Aquarea ısı pompalarıyla güneş enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarını sisteminize entegre edebilirsiniz.

\* Gerekli ekipmanların seçimi ve boru çaplarının boyutlandırması için firmamızla başvurabilirsiniz.

[www.resenerji.com](http://www.resenerji.com)



## SEMBOLLER

	POMPA
	KÜRESEL VANA
	VANA
	ŞİBER VANA (PRİNÇ)
	EMNİYET VENTİLİ
	ÇEKVALF
	PİSLİK TUTUCU
	MANOMETRE
	HİDROMETRE
	YANGIN EMNİYET VANASI
	FİLTRE
	TERMOMETRE
	BOŞALTMA
	ÜÇ YOLLU MOTORLU VANA
	SU SAYACI

## Panasonic Aquarea Monoblok Isı Pompası Tesisat Akış Şeması

\*Panasonic Aquarea monoblok ısı pompalarıyla ısıtma - soğutma ve sıcak su ihtiyacınızı yandaki şemada görüldüğü gibi sağlayabilirsiniz.

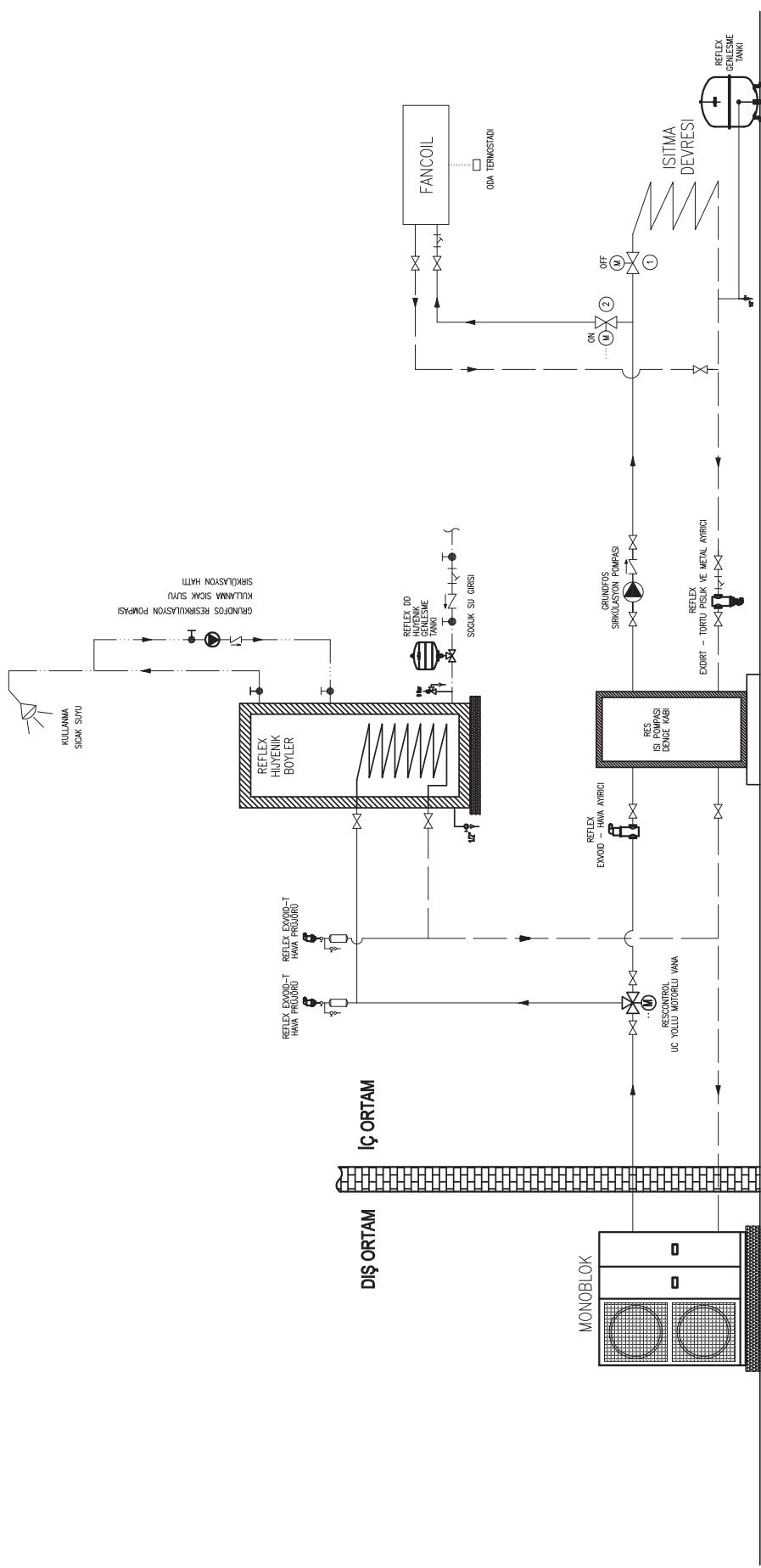
\*Panasonic Aquarea monoblok ısı pompalarıyla farklı iklimlendirme sistemlerini istediğinizde göre kullanabilir veya kombine olarak çalıştırabilirsiniz.

\* Gerekli ekipmanların seçimi ve boru çaplarının boyutlandırması için firmamızı basvurabilirsiniz.

[www.resenerji.com](http://www.resenerji.com)

SEMBOLLER

- POMPA
  - △- KÜRESEL VANA
  - ×- VANA
  - ŞİBER VANA (PRİNÇ)
  -  EMNİYET VENTİLİ
  - ÇEKVALF
  - +/- PİSLİK TUTUCU
  - M**  
 MANOMETRE
  - H**  
 HİDROMETRE
  - YANGIN EMNİYET VANASI
  - FILTRE
  - T**  
 TERMOMETRE
  -  BOŞALTMA
  -  ÜÇ YOLLU MOTORLU VANA
  -  SU SAYACI





geleceğinizi korur...

Uygunluklu hava havalandırma sistemleri, bu kategori ile üretilmektedir. Üretici firmalar, teknik bilgilerini, teknolojilerini, hizmetlerini ve markalarını sunan uluslararası bir platformdur. Bu katalog, teknik ve stili, Panasonic Mekanik Fırçalı Çiftli ve Tekli ve Klima Üstü Üretimini göstermektedir.

07.2019

**Panasonic®**  
isıtma & soğutma çözümleri

Yetkili Bayi



**RES**  
ENERJİ SİSTEMLERİ A.Ş.

[www.resenerji.com](http://www.resenerji.com)

[www.panasonicklima.net](http://www.panasonicklima.net)

0850 255 0 737