



JEDES
HAUS
ZÄHLT



AQUAREA
für Hochleistung konzipiert

Panasonic

ideas for life



„eco ideas“ für das tägliche Leben: Panasonic unterstützt weltweit eine Lebensweise nahezu ohne CO₂-Emissionen. Im einzelnen haben wir uns folgende Ziele gesetzt:

- 30 Prozent der Verkäufe sollen durch Produkte erzielt werden, die mit einem anerkannten Umweltsiegel ausgezeichnet worden sind. Dies beinhaltet sowohl internationale Umweltsiegel wie das Europäische Umweltzeichen (kurz: Euroblume), den Blauen Engel oder den Nordischen Schwan, wie auch das Panasonic-eigene „eco ideas“-Siegel, das an Produkte vergeben wird, die branchenweite Spitzenwerte bei der Umweltbilanz erreichen.¹
- Durch den Einsatz neuer Energie-Lösungen (unter anderem Solarzellen, Brennstoffzellen, Wärmepumpen, energiesparende Wärmetauscher, LED und Energiesparlampen), leistet Panasonic einen Beitrag zur Reduzierung von 3.500.000 Tonnen erwarteten CO₂-Ausstoßes.²
- 100.000 Kinder werden durch das neue Programm „Kids School – eco learning“ zu mehr Umweltbewusstsein erzogen.

„eco ideas“ im Geschäftsleben: Panasonic wird Unternehmenslösungen entwickeln und verfolgen, die einen optimalen Umgang mit Ressourcen und Energie gewährleisten.

- 99 Prozent des bei der Produktion in Europa entstehenden Abfalls werden recyclet.³ Dadurch fällt weniger als ein Prozent Restmüll an.
- Der CO₂-Ausstoß der Büroräume von Panasonic wird europaweit um 1.000 Tonnen reduziert.⁴
- Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes durch Produktionsaktivitäten in Höhe von 7.000 Tonnen.⁵

¹ Produkte, die mit dem „eco ideas“-Siegel ausgezeichnet werden, schließen zum Zeitpunkt der Markteinführung um mindestens 10 Prozent besser bei der Umweltbilanz ab als das zweitbeste Gerät der Branche oder wurden von unabhängigen Umweltrankings als Produkt mit der branchenweit besten Umweltbilanz eingestuft.

² Der Umfang der Reduzierung verglichen mit dem geschätzten CO₂-Ausstoß, wenn keine Verbesserungen eingeführt werden. Die Messungen wurden nach dem 31. März 2006 durchgeführt.

³ Beinhaltet alle Fabriken der Panasonic Europa Gruppe ausschließlich IPS-Alpha und Sanyo.

⁴ Ausgehend von Büros mit mindestens 100 Mitarbeitern, verglichen mit dem Geschäftsjahr 2009.

⁵ Der Umfang der Reduzierung verglichen mit dem geschätzten CO₂-Ausstoß, wenn keine Verbesserungen eingeführt werden. Die Messungen wurden nach dem 31. März 2006 durchgeführt.

Panasonic Heiz- und Kühlsysteme

Mit einer über 30-jährigen Erfahrung und Exporten in mehr als 120 Länder weltweit ist Panasonic unbestritten eines der führenden Unternehmen in der Klimabranche. Mit über 95.025 Patenten im Dienste der Kunden gehört Panasonic auch zu den innovativsten Unternehmen weltweit. Über 500 Forscher entwickeln allein in europäischen Labors immer wieder moderne Produkte, um den Vorsprung am Markt zu sichern. Die Produktion erfolgt weltweit in 294 Fertigungsanlagen. Mehr als 100 Millionen gefertigte Verdichter zeugen von der hohen Qualität der Panasonic Klimageräte.

Das Streben, die Entwicklung seiner Produkte stets voranzutreiben, hat Panasonic zu einem führenden Unternehmen in der Klima- und Heizungstechnik gemacht. Das industrielle Potenzial und das hohe Engagement gegenüber der Umwelt haben uns ermöglicht, neue Wege in der Forschung zu beschreiten und innovative Technologien zu entwickeln, welche das Leben angenehmer machen.

Panasonic bietet eine Reihe von Heizungs- und Klimatisierungslösungen für Wohnhäuser, mittelgroße Bürogebäude und Restaurants sowie große Gebäude. Sie verfügen über eine maximale Energieeffizienz, entsprechen den strengsten Umweltvorschriften und erfüllen höchste Ansprüche.

Panasonic ist sich der großen Verantwortung bewusst, die sich aus der Entwicklung und Fertigung von Heiz- und Kühlsystemen ergibt. Optimale Lösungen für das Heizen und Kühlen haben für uns den höchsten Stellenwert.

JEDES DETAIL ZÄHLT.

INHALT

- 04 eco ideas
- 06 Neue Aquarea Luft/Wasser-Wärmepumpen
- 08 "Grünes", hocheffizientes Heizen
- 10 Kompakte Bauweise für eine einfache Montage und problemlose Wartung
- 12 Inverter-Plus-Verdichter für eine noch höhere Energieeffizienz
- 14 Woraus besteht die Luft/Wasser-Wärmepumpe?
- 16 Anwendungsbeispiele
- 18 Aquarea LT // Typ SDF // Split // nur Heizen
- 20 Aquarea LT // Typ SDC // Split // Heizen und Kühlen
- 22 Aquarea T-CAP // Typ SXF // Split // nur Heizen
- 24 Aquarea T-CAP // Typ SXC // Split // Heizen und Kühlen
- 26 Aquarea LT // Typ MDF // Kompakt // nur Heizen
- 28 Aquarea LT // Typ MDC // Kompakt // Heizen und Kühlen
- 30 Aquarea T-CAP // Typ MXF // Kompakt // nur Heizen
- 32 Aquarea T-CAP // Typ MXC // Kompakt // Heizen und Kühlen
- 34 Heizleistung in Abhängigkeit von Wasservorlauf- und Außentemperatur
- 36 Optionale Warmwasserspeicher

Die Zukunftsvision von Panasonic: energieeffizient und umweltfreundlich

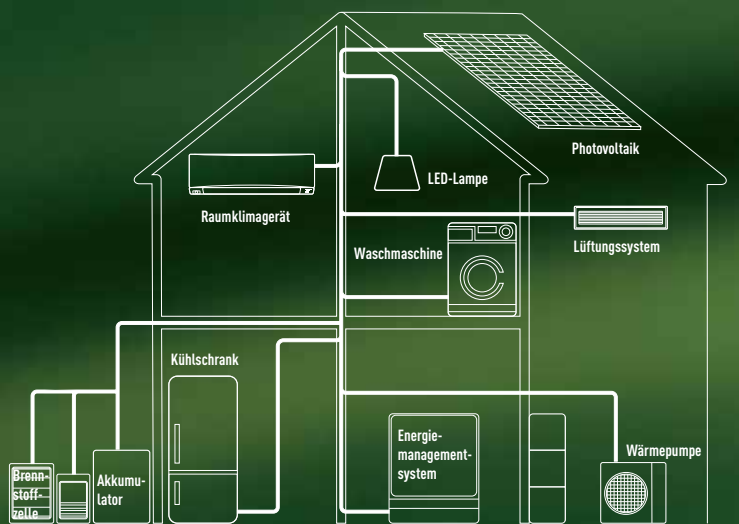
Panasonic geht voran – mit neuen Ideen
für Wohnungen, Großgebäude und Städte

Panasonic steht für einen Lebensstil, der Komfort und Umweltbewusstsein eine größere Bedeutung zumisst. Durch Einbindung einer breiten Palette von Produkten zur Herstellung, Speicherung und Einsparung von Energie in ein Energiemanagementsystem kann der Energieverbrauch auf intelligente Weise gesteuert werden.

Panasonic möchte mit seinen Produkten für kommerzielle und private Anwendungen einen Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes leisten.

Wegen unseres starken Engagements für die Umwelt erfüllen all unsere Klimageräte die strengsten Vorgaben in Bezug auf Energiebedarf und Schallemissionen. Und weil uns die Zukunft der Erde am Herzen liegt, suchen wir für die Fertigungs- und Vertriebsprozesse unserer Produkte ebenso wie für unser Alltagsleben auch ständig nach neuen Ideen zur Verbesserung unserer Umwelt.





Energiemanagement

Energieherstellung

Energieeinsparung

Energiespeicherung

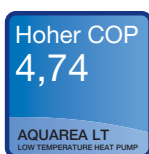
AQUAREA

für Hochleistung konzipiert

Neue Aquarea Luft/Wasser-Wärmepumpen Die größte Produktpalette am Markt für jeden Anwendungsfall

Die neuen Aquarea Luft/Wasser-Wärmepumpen von Panasonic helfen Energiekosten zu senken, sind dabei umweltschonend und bieten selbst bei Außentemperaturen von -20°C höchste Heizleistung und Energieeffizienz.

Die Aquarea-Systeme von Panasonic basieren auf einer hocheffizienten Wärmepumpentechnologie, mit der Sie Ihr Heim selbst bei Außentemperaturen bis -20°C angenehm heizen und Ihr Brauchwasser erwärmen können. Je nach Modell kann das System im Sommer auch zum Kühlen genutzt werden.



energiesparend

umweltschonend



Inverter-Plus-System
Die Invertertechnologie sorgt im Vergleich zu Nicht-Invertergeräten für eine Energieersparnis von bis zu 30 %. Gut für Sie und für die Umwelt.



Kältemittel R410A
R410A bietet eine optimale Leistung, ohne negative Auswirkungen auf die Umwelt befürchten zu müssen, weil es nicht die Ozonschicht angreift.



Bis -20°C im Heizbetrieb
Die Wärmepumpe kann im Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis -20°C eingesetzt werden.



Altbauten
Unsere Aquarea-Wärmepumpen lassen sich auch an vorhandene oder neue Brennersysteme anschließen, um selbst bei niedrigsten Außentemperaturen einen optimalen Komfort zu erzielen.



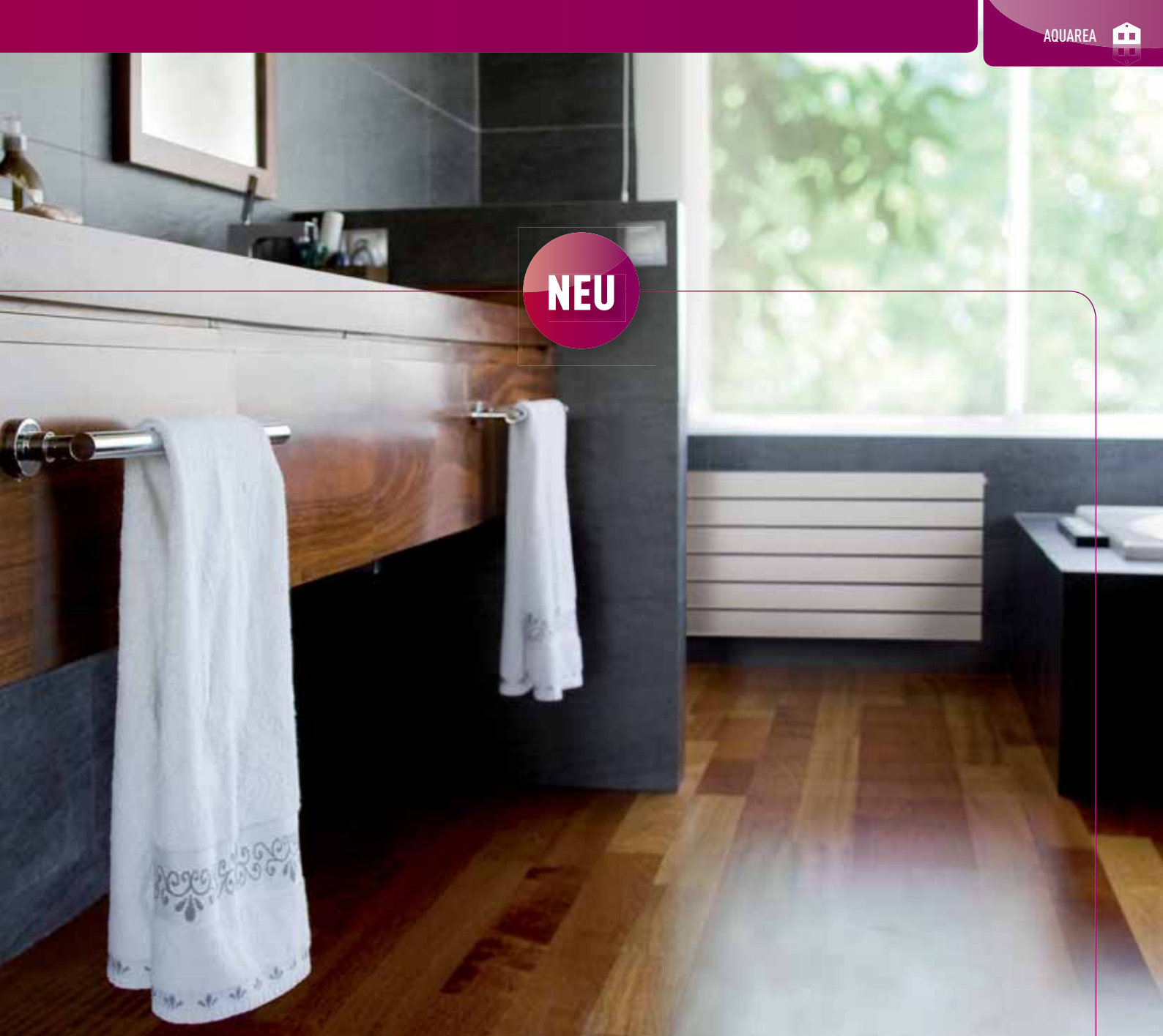
Solarstation
Um einen noch größeren Wirkungsgrad zu erzielen, können unsere Aquarea-Wärmepumpen auch mit Sonnenkollektoren kombiniert werden.



Warmwasser
Mit Aquarea kann in Verbindung mit dem optionalen Warmwasserspeicher günstig Warmwasser erzeugt werden.



5 Jahre Garantie auf den Verdichter
Wir geben auf die Verdichter aller Gerätebaureihen 5 Jahre Garantie.


 NEU

Erweiterung der AQUAREA-Produktpalette

- **Aquarea T-CAP:** Neue Wärmepumpen-Baureihe mit gleich bleibender Heizleistung bei Außentemperaturen bis $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$
- **Aquarea HT:** Neue Baureihe von Hochtemperatur-Wärmepumpen mit einer Wasservorlauftemperatur von $65\text{ }^{\circ}\text{C}$

Aquarea positioniert sich durch seine energetische Leistungsfähigkeit als "grünes" Heizungs- und Klimatisierungssystem.

Das Produkt gehört zu einer neuen Generation von Systemen, die sich mit unserer Umgebungsluft eine erneuerbare und kostenlose Energiequelle zunutze machen, um Gebäude zu erwärmen bzw. zu kühlen und Warmwasser für den sanitären Bereich zu erzeugen. Die Luft/Wasser-Wärmepumpe von Panasonic ist eine flexible und kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Brennersystemen, welche fossile Brennstoffe verfeuern.

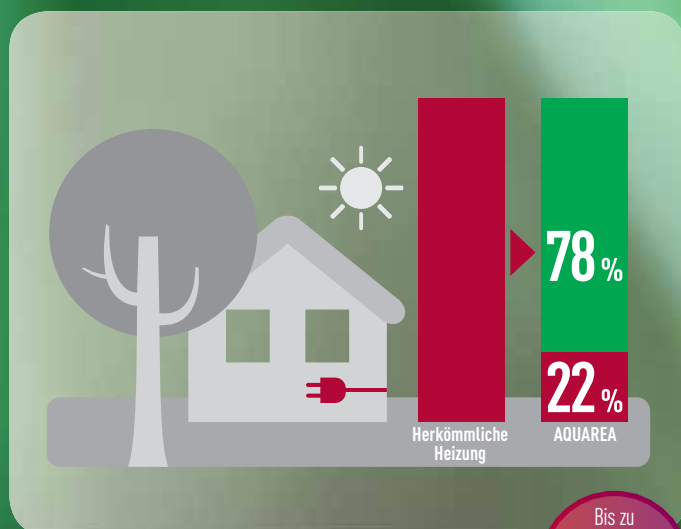
Die ideale Lösung für Neu- und Altbauten:

- Große Palette von 7 bis 16 kW, ein- und dreiphasig, als Kompakt- oder Splitsysteme
- 3 Ausführungen:
 - Standard-Wärmepumpe für Niedrigtemperatur-Heizsysteme
 - Hochtemperatur-Wärmepumpe (Wasseraustrittstemperatur bis $65\text{ }^{\circ}\text{C}$)
 - Wärmepumpe mit gleich bleibender Heizleistung selbst bei Außentemperaturen bis $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Hoch effiziente Wärmepumpe, mit der selbst bei Außentemperaturen bis $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ geheizt werden kann
- Reduzierte Energiekosten dank eines COP von 4,74*
- Minimierung von Energieverbrauch und CO_2 -Emissionen
- Möglichkeit des Kühlbetriebs im Sommer
- Äußerst flexibel:
 - Möglichkeit der Kombination mit bestehenden Heizsystemen
 - Möglichkeit der Anbindung an Solaranlagen

* COP: Energieeffizienzklasse eines Geräts im Heizbetrieb. Die Modelle WH-MDF09CE8 oder WH-UD09CE8 mit 9 kW haben einen COP-Wert von 4,74 bei einer Außentemperatur von $7\text{ }^{\circ}\text{C}$ und einer Wasservor- und -rücklauftemperatur von $35/30\text{ }^{\circ}\text{C}$ (gemäß EN14511-2).



"Grünes", hocheffizientes Heizen mit den neuen Luft/Wasser-Wärmepumpen von Panasonic



Bis zu
78 %
Energieersparnis¹

Aquarea positioniert sich durch seine energetische Leistungsfähigkeit als "grünes" Heizungs- und Klimatisierungssystem. Das Produkt gehört zu einer neuen Generation von Systemen, die sich mit unserer Umgebungsluft eine erneuerbare und kostenlose Energiequelle zunutze machen, um Gebäude zu erwärmen bzw. zu kühlen und Warmwasser für den sanitären Bereich zu erzeugen. Die Luft/Wasser-Wärmepumpe von Panasonic ist eine flexible und kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Brennersystemen, welche fossile Brennstoffe verfeuern.

Wir sind umgeben von kostenloser, unerschöpflicher Wärmeenergie, die uns durch die Sonne in unserer gesamten Umwelt, in Luft, Erdbreich und Erdwasser zur Verfügung steht.

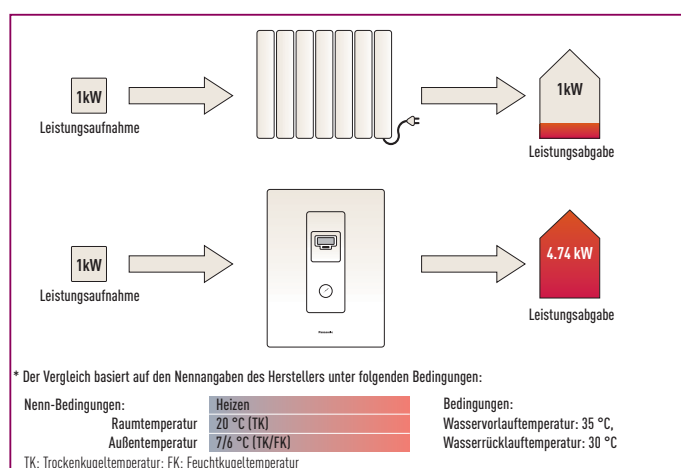
Wärmepumpen bieten uns die Möglichkeit, diese Energiequelle dazu zu nutzen, unseren Wohnraum zu heizen. Diese Systeme haben den großen Vorzug, dass sie ohne fossile Brennstoffe auskommen und sich nicht auf den Treibhauseffekt auswirken.

Bei den Aquarea-Systemen von Panasonic handelt es sich um Luft/Wasser-Wärmepumpen, welche die Wärme aus der Außenluft aufnehmen und sie über Wärmetauscher auf Wasser übertragen, mit dem der Wohnraum beheizt und das Brauchwasser erwärmt werden kann.

Bis zu 78 % Energie aus der Umgebungsluft¹

Die Aquarea-Wärmepumpe von Panasonic spart bis zu 78 % Energie, indem sie Wärmeenergie aus der Umgebungsluft aufnimmt. Ein 9 kW großes Aquarea-System beispielsweise weist einen COP-Wert von 4,74 auf, das heißt, es liefert für jedes kW aufgenommener Leistung eine Wärmeleistung von 4,74 kW. Dies sind 3,74 kW mehr als bei einer Elektroheizung und entspricht einer Ersparnis von 78 %.

Durch die Einbindung von Sonnenkollektoren kann der Verbrauch der Aquarea-Systeme weiter reduziert und der energetische Nutzen erhöht werden.



¹ Bis zu 78 % der durch eine Wärmepumpe produzierten Wärme ist kostenlos, weil sie der Umgebungsluft entnommen wird.

NEU

Panasonic hat eine neue Baureihe entwickelt, um seinen Kunden bestmöglichen Komfort zu bieten.

Welches Produkt eignet sich für welche Anwendung am besten?

Aquarea LT

Für ein Haus mit Niedertemperatur-Heizkörpern oder Fußbodenheizung ist die flexibel kombinierbare Aquarea-Wärmepumpe eine optimale Lösung. Sie kann je nach Anforderungen als eigenständiges System oder in Kombination mit einer herkömmlichen Gas- oder Ölheizung eingesetzt werden. Diese Lösung bietet das beste Verhältnis zwischen Heizleistung und Energieeffizienz.

Hoher COP
4,74*

AQUAREA LT
LOW TEMPERATURE HEAT PUMP

Aquarea HT

Für ein Haus mit Hochtemperatur-Heizkörpern (z. B. Radiatoren) ist die Hochtemperatur-Wärmepumpe Aquarea HT am besten geeignet, weil sie ohne Unterstützung durch andere Heizungssysteme selbst bei Außentemperaturen von -15°C eine Wasservorlauftemperatur von 65°C liefert.

Aquarea HT wird zum Jahreswechsel 2011/2012 verfügbar sein. Dieser Prospekt enthält daher noch keine technische Daten zu diesen Geräten.

Vorlauf-
temperatur
 65°C

AQUAREA HT
HIGH TEMPERATURE HEAT PUMP



Aquarea T-CAP*

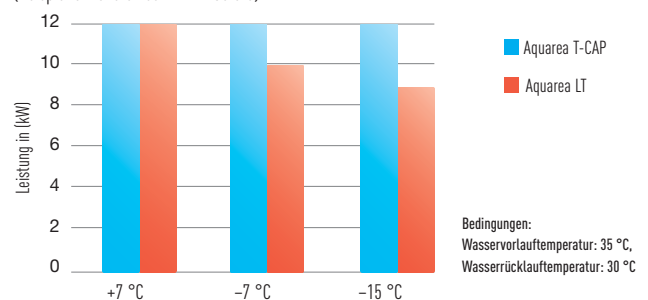
Aquarea T-CAP ist für Anwendungen geeignet, bei denen die Nennleistung selbst bei Außentemperaturen von -7°C oder -15°C eingehalten werden soll. Es wird dafür gesorgt, dass selbst bei extrem niedrigen Außentemperaturen auch ohne Unterstützung durch eine zusätzliche Wärmequelle immer genügend Leistung zum Heizen des Hauses zur Verfügung steht.



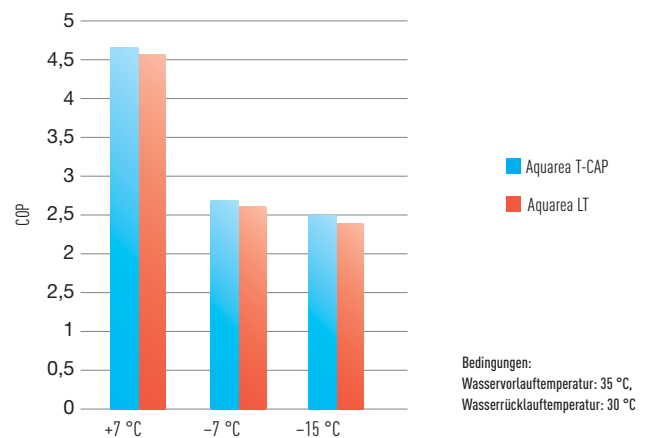
100%
Leistung
bis -15°C

AQUAREA T-CAP
TOTAL CAPACITY HEAT PUMP

AQUAREA T-CAP behält seine Nennleistung selbst bis -15°C
(Beispiel anhand eines 12-kW-Geräts)



Aquarea LT und T-CAP weisen hohe COP-Werte selbst bis -15°C auf



Das Modell Aquarea T-CAP erreicht selbst bei extrem niedrigen Außentemperaturen stets eine hohe Energieeffizienz und Heizleistung.

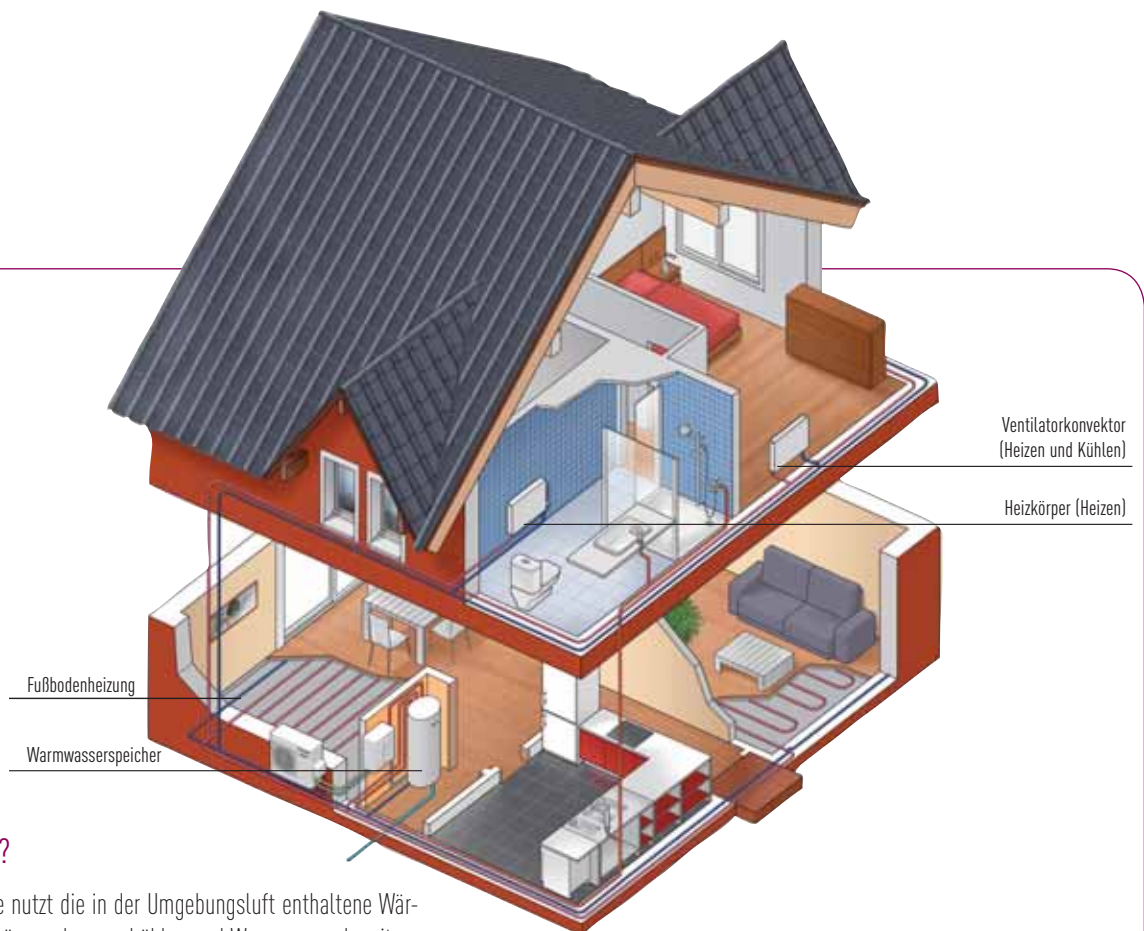
* Bedingungen: Alle 9-kW-Modelle (mit Ausnahme des einphasigen 9-kW-Splitsystems);
Wasservorlauftemperatur: 35°C , Wasserrücklauftemperatur: 30°C ;
Außentemperatur: $+7^{\circ}\text{C}$



Einfache Montage und problemlose Wartung

Aquarea ist ein Heizungs- und Klimatisierungssystem, das problemlos in Neu- oder Altbauten installiert werden kann.

Montage- und Wartungskosten werden so gering wie möglich gehalten. Anders als bei geothermischen Anlagen müssen keine Erdbohrungen durchgeführt werden. Gasanschlüsse, Kamine oder Öltanks sind ebenfalls nicht erforderlich. Bei Altbauten können die Wärmepumpen an Bestandsheizsysteme mit Niedertemperatur-Heizkörpern und Fußbodenheizungen angeschlossen werden.



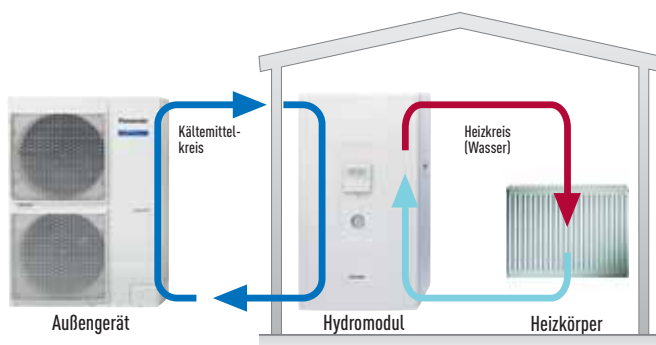
Wie funktioniert Aquarea?

Eine Luft/Wasser-Wärmepumpe nutzt die in der Umgebungsluft enthaltene Wärmeenergie, um Gebäude zu erwärmen bzw. zu kühlen und Warmwasser bereitzustellen. Mit anderen Worten, das System nutzt kostenlos verfügbare Umweltenergie. Es wird lediglich Strom benötigt, um den Verdichter, die Elektronik und die Pumpen zu versorgen und bei extrem niedrigen Außentemperaturen die Elektro-Zusatzheizung zu betreiben. Das Resultat ist eine sehr hohe Energieeffizienz mit hohem Energiesparpotenzial.

Zwei Bauformen von Wärmepumpen

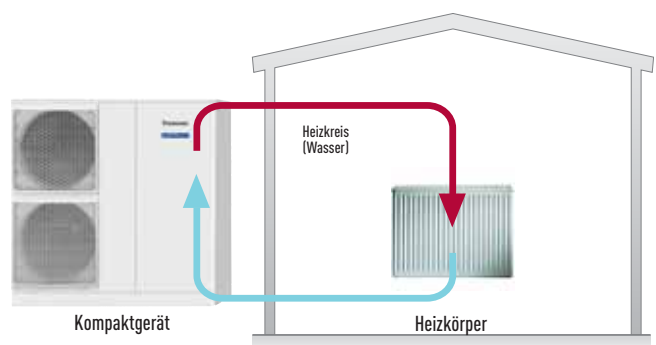
• Splitsystem

Das Splitsystem besteht aus einem im Freien aufgestellten Außengerät und einem Hydromodul, das üblicherweise im Heizungsraum untergebracht wird. Bei dieser Bauart werden die beiden Geräte durch Kältemittelleitungen verbunden, die problemlos zu installieren sind.



• Kompaktsystem

Das Kompaktsystem besteht aus lediglich einem Gerät, das im Freien aufgestellt wird. Für die Installation sind keine Kältemittelverrohrungen nötig, es muss lediglich an das Heizungssystem angeschlossen werden. Kompaktsysteme sind einfacher zu installieren und sparen Platz im Haus.



Hinweis: Diese Darstellungen sind rein schematisch und berücksichtigen nicht die Warmwasserbereitung. Eine Unterstützung durch externe Heizquellen wie Solaranlagen oder Heizkessel ist ebensowenig dargestellt wie andere Heizkörpertypen wie Fußbodenheizung oder Ventilatorkonvektoren.

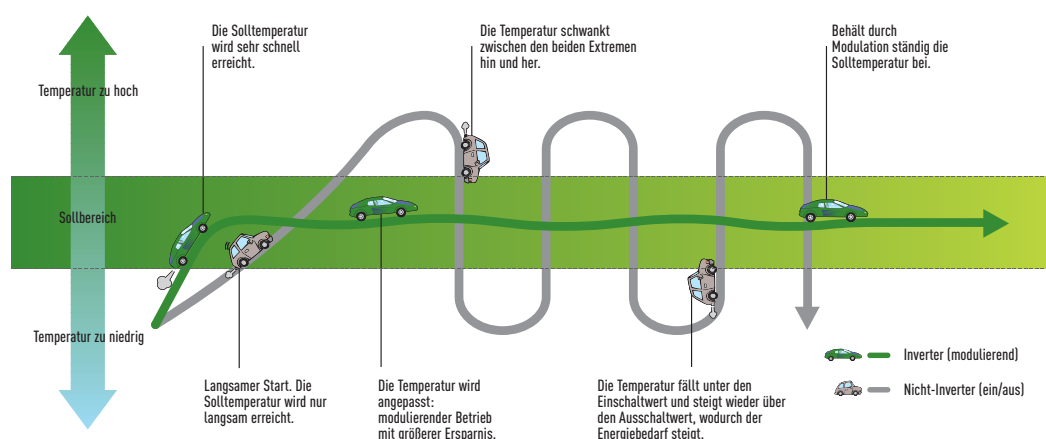


Hoch-
effizientes
Heizen

INVERTER+

Inverter-Plus-Verdichter für eine noch höhere Energieeffizienz

Mit über 100 Millionen verkauften Verdichtern unterstreicht Panasonic seine führende Stellung und die herausragende Qualität und Zuverlässigkeit seiner kältetechnischen Produkte. Mit einem modulierenden Inverter-Plus-Verdichter von Panasonic lassen sich gegenüber herkömmlichen Systemen ohne Inverter bis zu 30 % Energie sparen.



COP
4,74

Komfort, Energieersparnis und Leistung selbst bei sehr niedrigen Außentemperaturen

Das Inverter-Plus-System von Panasonic

Nach dem raschen Erreichen der gewünschten Temperatur moduliert das Inverter-Plus-System die Leistung so präzise, dass die Temperatur nahezu konstant bleibt. Temperaturschwankungen werden auch dann vermieden, wenn sich die Außentemperatur ändert.

Optimaler Wirkungsgrad selbst bei extrem niedrigen Außentemperaturen

Die Aquarea-Wärmepumpen wurden so ausgelegt, dass sie selbst bei extrem niedrigen Temperaturen einen maximalen energetischen Wirkungsgrad im Vergleich zu Elektroheizungen oder Heizkesseln aufweisen.

Modelle SDF / SDC / MDF / MDC	7 kW	9 kW	12 kW	14 kW	16 kW
Heizleistung bei +7 °C (in kW)	7,0	9,0	12,0	14,0	16,0
COP bei +7 °C, Wasservorlauftemperatur 35 °C	4,4	4,74	4,67	4,5	4,23
Heizleistung bei +2 °C (in kW)	6,55	9,0	11,4	12,4	13,0
COP bei +2 °C, Wasservorlauftemperatur 35 °C	3,31	3,53	3,4	3,32	3,25
Heizleistung bei -7 °C (in kW)	5,15	9,0	10,0	10,7	11,4
COP bei -7 °C, Wasservorlauftemperatur 35 °C	2,65	2,81	2,7	2,62	2,55
Heizleistung bei -15 °C (in kW)	4,6	8,3	8,9	9,5	10,3
COP bei -15 °C, Wasservorlauftemperatur 35 °C	2,3	2,55	2,43	2,35	2,33

Hoher COP
4,74
AQUAREA LT
LOW TEMPERATURE HEAT PUMP

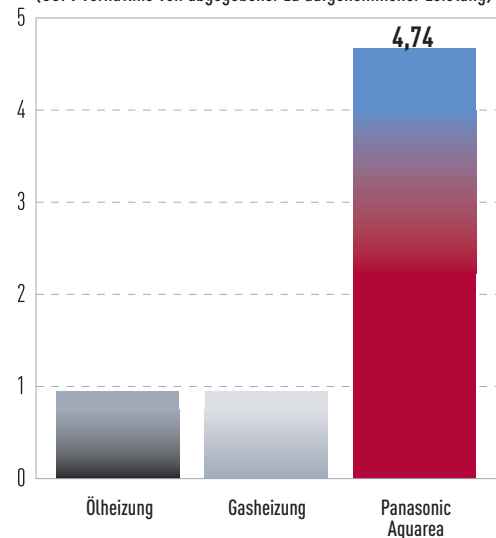
Modelle SXF / SXC / MXF / MXC *	9 kW	12 kW
Heizleistung bei +7 °C (in kW)	9,0	12,0
COP bei +7 °C, Wasservorlauftemperatur 35 °C	4,74	4,67
Heizleistung bei +2 °C	9,0	12,0
COP bei +7 °C, Wasservorlauftemperatur 35 °C	3,53	3,4
Heizleistung bei -7 °C (in kW)	9,0	12,0
COP bei -7 °C, Wasservorlauftemperatur 35 °C	2,81	2,7
Heizleistung bei -15 °C (in kW)	9,0	12,0
COP bei -15 °C, Wasservorlauftemperatur 35 °C	2,54	2,4

100%
Leistung
bis -15 °C
AQUAREA T-CAP
TOTAL CAPACITY HEAT PUMP

* Vorläufige Angaben. Bedingungen: Wasservorlauftemperatur: 35 °C, Wasserrücklauftemperatur: 30 °C.

Wärmepumpen: Energieeffizienter als andere Heizungssysteme
Wärmepumpen von Panasonic erreichen COP-Werte bis 4,74 bei +7 °C und sind damit weitaus energieeffizienter als Öl-, Gas- oder Elektroheizungen.

Energieeffizienz
(COP: Verhältnis von abgegebener zu aufgenommener Leistung)



Berechnung des Wärmebedarfs Ihres Hauses

Um den Wärmebedarf zu berechnen, benötigen Sie eine Wärmebilanz Ihres Gebäudes. Diese erstellt am besten ein Fachmann, der die Dämmung des Hauses, seine Ausrichtung, die Gebäudeöffnungen, die Wärmebrücken, die Minimaltemperatur in Ihrer Wohngegend usw. in die Berechnungen einfließen lässt.

Im Folgenden finden Sie eine überschlägige Berechnungsmethode, mit der Sie die Heizleistung für Ihr Haus grob ermitteln können. Sie soll nur als Anhaltspunkt dienen, da eine Vielzahl von Faktoren bei der Berechnung eine Rolle spielen. Panasonic kann unter keinen Umständen für eventuelle Fehlberechnungen verantwortlich gemacht werden.

Die erforderliche Heizleistung

Die zum Heizen eines Wohnobjekts erforderliche Leistung hängt in hohem Maße vom Haustyp ab, wobei die Wärmedämmung und das Lüftungsverhalten eine große Rolle spielen.

Im Laufe der Jahre ist der spezifische Wärmebedarf von Gebäuden durch immer strengere Wärmeschutzverordnungen ständig gesunken. Auf Grund dieser Tatsache können erfahrungsgemäß folgende Leistungen pro Quadratmeter

Wohnfläche annäherungsweise verwendet werden:

Bestandsgebäude bis 1977	130 – 200 W/m ²
Gebäude ab 1977	70 – 130 W/m ²
Gebäude ab 1982	60 – 100 W/m ²
Gebäude ab 1995	40 – 60 W/m ²
Gebäude ab 2002	30 – 50 W/m ²
Niedrigenergiehaus	25 – 40 W/m ²
Ultra-Niedrigenergiehaus	15 – 30 W/m ²
Passivhaus	10 W/m ²

Bei einem Wohnhaus aus dem Jahr 1992 mit einer Wohnfläche von 120 m² ergibt sich folglich eine erforderliche Heizleistung von 9,6 kW (80 W/m²). Berücksichtigt man weiterhin auch den Warmwasserbedarf von etwa 200 bis 250 W pro Person, sollte für das Wohnhaus eine Wärmepumpe mit einer Leistung von 12 kW herangezogen werden, um auch bei niedrigen Außentemperaturen eine ausreichende Heizleistung bereitstellen zu können. Bitte beachten Sie, dass es sich hierbei lediglich um eine überschlägige Berechnungsmethode handelt, die nur grobe Anhaltswerte bietet. Für die korrekte Auslegung muss durch einen Heizungsfachmann eine präzise Berechnung der erforderlichen Heizleistung durchgeführt werden.



Woraus besteht die Luft/Wasser-Wärmepumpe?

- Das Außengerät entnimmt der Luft Wärmeenergie und fördert sie mit Hilfe des Hydromoduls in das Gebäude. Als Wärmeträger dient dazu das umweltverträgliche Kältemittel R410A, welches eine sehr hohe volumetrische Kälteleistung aufweist.
- Über das Hydromodul mit seiner Bedientafel wird die Temperatur im Haus geregelt und die Energieeffizienz maximiert. Es verfügt über einen Wärmetauscher, der die aus der Außenluft stammende, im Kältemittel gespeicherte Wärmeenergie auf das Wasser überträgt. Das Hydromodul steuert auch die Prioritäten von Heizbetrieb und Brauchwasserbetrieb. Bei Splitsystemen wird das Hydromodul im Haus montiert, bei Kompaktsystemen ist es im Außengerät untergebracht.
- Der Warmwasserspeicher dient zum Zwischenspeichern des Brauchwarmwassers. Er ist aus Edelstahl gefertigt, wodurch eine hohe Lebensdauer gewährleistet ist. Ein Elektro-Heizelement mit einer Leistung von 3 kW sorgt selbst bei sehr niedrigen Außentemperaturen für einen maximalen Komfort und

kann auch zur Entkeimung genutzt werden. Das im oberen Teil des Speichers untergebrachte Heizelement garantiert eine rasche Erwärmung des Wassers. Zum Anschluss des Warmwasserspeichers wird dieser mit einem 3-Wege-Ventil ausgeliefert.

- Weitere optionale Bau- und Zubehörteile (nicht von Panasonic geliefert):
 - Raumthermostat für eine optimale Raumtemperatur.
 - Solaranlage mit Sonnenkollektoren, die den Wirkungsgrad der Gesamtanlage weiter erhöht.

Zwei bzw. drei FI-Schutzschalter

Das Aquarea-Hydromodul ist aus Sicherheitsgründen mit FI-Schutzschaltern ausgestattet:

- 2 FI-Schalter bei 7- und 9-kW-Geräten
- 3 FI-Schalter bei 12-, 14- und 16-kW-Geräten

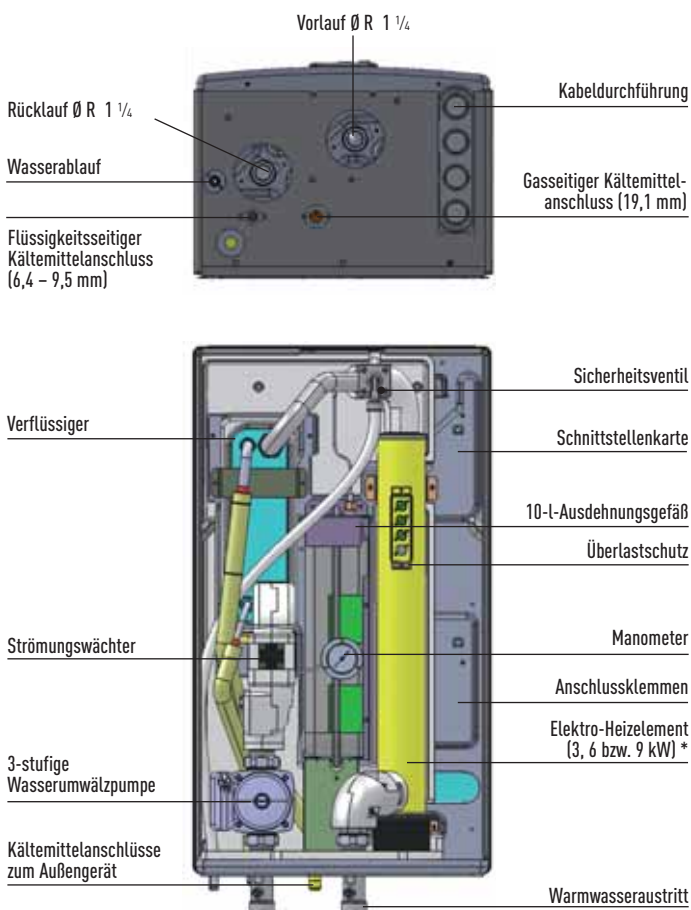




Bedientafel

Die Bedientafel ermöglicht eine präzise Regelung der Vorlauftemperatur und der Warmwassertemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur und bietet somit eine maximale Energieeffizienz sowie einen hohen Komfort.

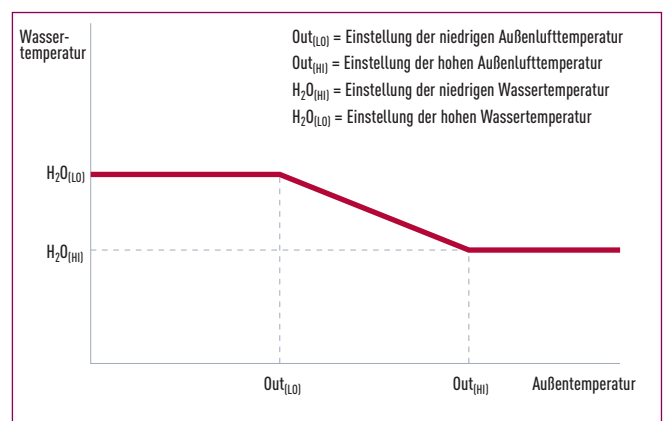
Das Hydromodul



Einfache Programmierung über die Bedientafel

Die Vorlauftemperatur wird in Abhängigkeit von der Außentemperatur geregelt. Ihr Heizungsfachmann wird die Temperatur im Vorlauf unter Berücksichtigung Ihres Gesamtsystems festlegen. Bei der Inbetriebnahme werden dann die nachfolgenden Parameter über die Bedientafel eingegeben.

Ihr Heizungsfachmann wird darüber hinaus auch die auf Sie abgestimmte Betriebsart einstellen, je nachdem, ob die Heizung oder die Warmwasserbereitung Vorrang hat.



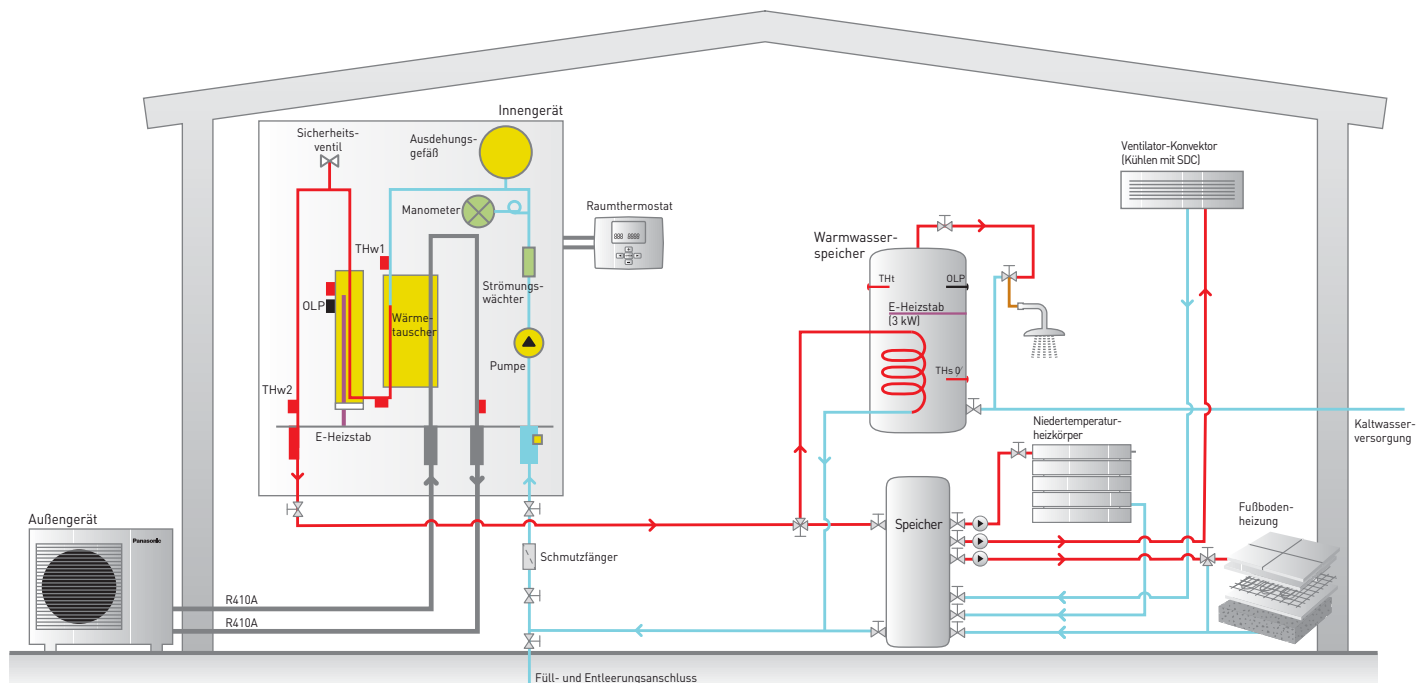
Einfache Kontrolle des Wasserdrucks

Manometer
Der Wasserdruck muss zwischen 0,55 und 1,9 bar liegen

* 3 kW für Baugrößen 7 und 9 kW, 6 kW für Baugrößen 12, 14 und 16 kW einphasig,
9 kW für Baugrößen 12, 14 und 16 kW dreiphasig

Anwendungsbeispiele

Aquarea mit Fußbodenheizung, Heizkörpern und Warmwasserspeicher, Baureihen SDF, SDC, SXF und SXC



Hinweise: - Panasonic liefert das Außengerät, das Innengerät, den Warmwasserspeicher und das 3-Wege-Ventil (im Lieferumfang des Speichers enthalten).
- Die Schemata sind in Bezug auf Heiz- und Warmwasserkreise analog auch auf Kompaktgeräte anwendbar.

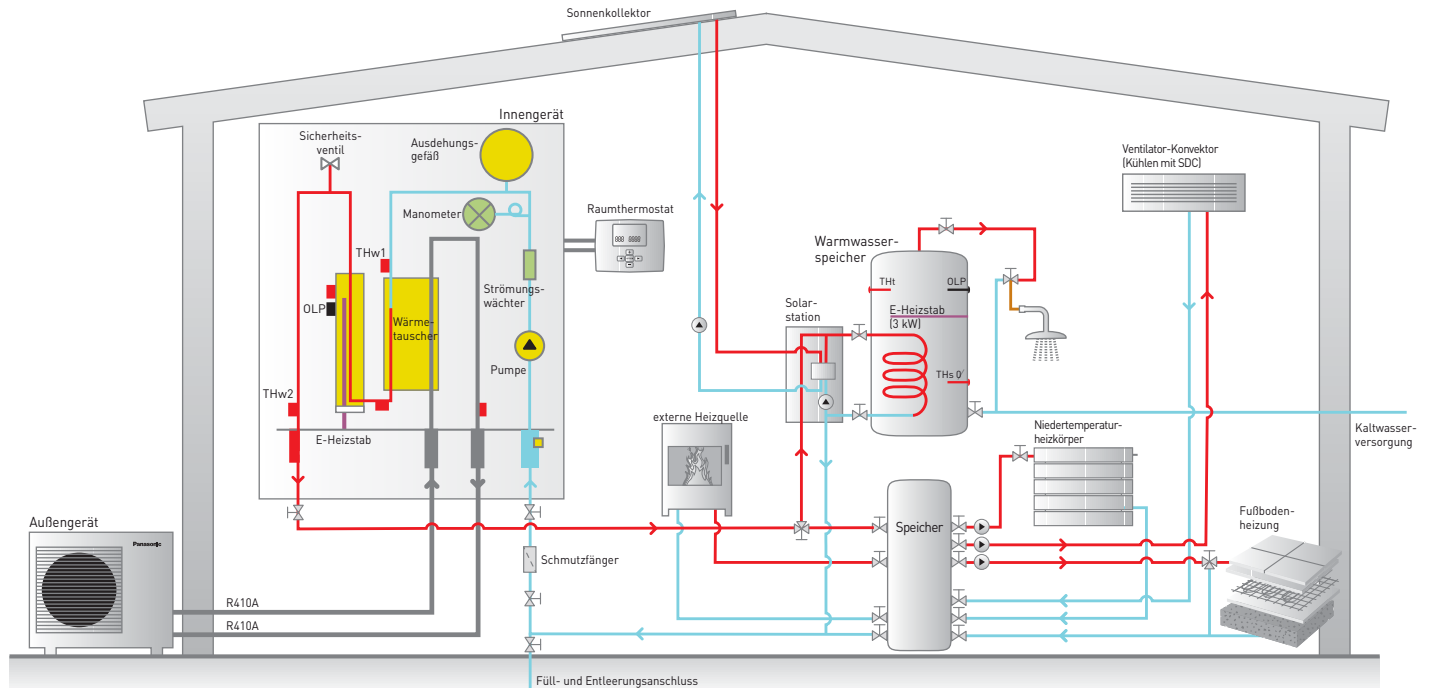
Schematische Darstellung

- Brauchwassererwärmung mit Warmwasserspeicher TD
- Heizen
- Kühlen (nur Baureihen SDC und SXC)
- Anschlussmöglichkeit eines Raumthermostaten

Modellübersicht				7 kW	9 kW
Aquarea LT	Split	Einphasig	Nur Heizen	WH-SDF07C3E5 / WH-UD07CE5-A (Abb. 1)	WH-SDF09C3E5 / WH-UD09CE5-A (Abb. 1)
			Heizen und Kühlen	WH-SDC07C3E5 / WH-UD07CE5-A (Abb. 1)	WH-SDC09C3E5 / WH-UD09CE5-A (Abb. 1)
	Kompakt	Dreiphasig	Nur Heizen		WH-SDF09C3E8 / WH-UD09CE8 (Abb. 2)
			Heizen und Kühlen		WH-SDC09C3E8 / WH-UD09CE8 (Abb. 2)
		Einphasig	Nur Heizen		WH-MDF09C3E5 (Abb. 3)
			Heizen und Kühlen		WH-MDC09C3E5 (Abb. 3)
Aquarea T-CAP	Split	Einphasig	Nur Heizen		WH-SXF09D3E5 / WH-UX09DE5 (Abb. 2)
			Heizen und Kühlen		WH-SXC09D3E5 / WH-UX09DE5 (Abb. 2)
	Kompakt	Dreiphasig	Nur Heizen		WH-SXF09D3E8 / WH-UX09DE8 (Abb. 2)
			Heizen und Kühlen		WH-SXC09D3E8 / WH-UX09DE8 (Abb. 2)
		Einphasig	Nur Heizen		WH-MXF09D3E5 (Abb. 3)
			Heizen und Kühlen		WH-MXC09D3E5 (Abb. 3)
Aquarea HT	Split	Einphasig	Nur Heizen		WH-SHF09D3E5 / WH-UH09DE5 (Abb. 1)
			Heizen und Kühlen		WH-SHC09D3E5 / WH-UH09DE5 (Abb. 1)
	Kompakt	Dreiphasig	Nur Heizen		WH-SHF09D3E8 / WH-UH09DE8 (Abb. 2)
			Heizen und Kühlen		WH-SHC09D3E8 / WH-UH09DE8 (Abb. 2)
		Einphasig	Nur Heizen		WH-MHF09D3E5* (Abb. 3)
			Heizen und Kühlen		WH-MHC09D3E5* (Abb. 3)
		Dreiphasig	Nur Heizen		WH-MHF09D3E8* (Abb. 3)
			Heizen und Kühlen		WH-MHC09D3E8* (Abb. 3)

* Vorläufige Angaben, Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Aquaarea mit Anschluss an Solarstation und Kombination mit externer Heizquelle, Baureihen SDF, SDC, SXF und SXC



Hinweise: - Panasonic liefert das Außengerät, das Innengerät, den Wärmewasserspeicher und das 3-Wege-Ventil (im Lieferumfang des Speichers enthalten).
- Die Schemata sind in Bezug auf Heiz- und Warmwasserkreise analog auch auf Kompaktgeräte anwendbar.

Schematische Darstellung

- Brauchwassererwärmung mit Wärmewasserspeicher TD
- Heizen mit Brenneranbindung
- Kühlen (nur Baureihen SDC und SXC)
- Anschlussmöglichkeit von Sonnenkollektoren
- Anschlussmöglichkeit eines Raumthermostaten

12 kW	14 kW	16 kW
WH-SDF12C6E5 / WH-UD12CE5-A (Abb. 2)	WH-SDF14C6E5 / WH-UD14CE5-A (Abb. 2)	WH-SDF16C6E5 / WH-UD16CE5-A (Abb. 2)
WH-SDC12C6E5 / WH-UD12CE5-A (Abb. 2)	WH-SDC14C6E5 / WH-UD14CE5-A (Abb. 2)	WH-SDC16C6E5 / WH-UD16CE5-A (Abb. 2)
WH-SDF12C9E8 / WH-UD12CE8 (Abb. 2)	WH-SDF14C9E8 / WH-UD14CE8 (Abb. 2)	WH-SDF16C9E8 / WH-UD16CE8 (Abb. 2)
WH-SDC12C9E8 / WH-UD12CE8 (Abb. 2)	WH-SDC14C9E8 / WH-UD14CE8 (Abb. 2)	WH-SDC16C9E8 / WH-UD16CE8 (Abb. 2)
WH-MDF12C6E5 (Abb. 3)	WH-MDF14C6E5 (Abb. 3)	WH-MDF16C6E5 (Abb. 3)
WH-MDC12C6E5 (Abb. 3)	WH-MDC14C6E5 (Abb. 3)	WH-MDC16C6E5 (Abb. 3)
WH-MDF12C9E8 (Abb. 3)	WH-MDF14C9E8 (Abb. 3)	WH-MDF16C9E8 (Abb. 3)
WH-MDC12C9E8 (Abb. 3)	WH-MDC14C9E8 (Abb. 3)	WH-MDC16C9E8 (Abb. 3)
WH-SXF12D6E5 / WH-UX12DE5 (Abb. 2)		
WH-SXC12D6E5 / WH-UX12DE5 (Abb. 2)		
WH-SXF12D9E8 / WH-UX12DE8 (Abb. 2)		
WH-SXC12D9E8 / WH-UX12DE8 (Abb. 2)		
WH-MXF12D6E5 (Abb. 3)		
WH-MXC12D6E5 (Abb. 3)		
WH-MXF12D9E8 (Abb. 3)		
WH-MXC12D9E8 (Abb. 3)		
WH-SHF12D6E5 / WH-UH12DE5 (Abb. 2)		
WH-SHC12D6E5 / WH-UH12DE5 (Abb. 2)		
WH-SHF12D9E8 / WH-UH12DE8 (Abb. 2)		
WH-SHC12D9E8 / WH-UH12DE8 (Abb. 2)		
WH-MHF12D6E5* (Abb. 3)		
WH-MHC12D6E5* (Abb. 3)		
WH-MHF12D9E8* (Abb. 3)		
WH-MHC12D9E8* (Abb. 3)		



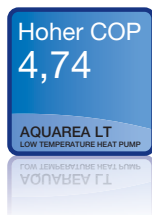
Abbildung 1



Abbildung 2



Abbildung 3



Aquarea LT // Typ SDF // Split // nur Heizen

Die Aquarea-Baureihe SDF eignet sich sowohl für die Anbindung an Bestandsanlagen mit Heizkesselunterstützung als auch für Neubauten mit Fußbodenheizung, Niedertemperatur-Heizkörpern und sogar Ventilatorconvektoren. Es besteht auch die Möglichkeit der Einbindung einer Solaranlage, wodurch nicht nur die Energieeffizienz gesteigert, sondern auch die Auswirkung auf die Umwelt minimiert wird. Darüber hinaus kann zur individuellen Regelung und Überwachung der Heizung ein Raumthermostat angeschlossen werden.



Aquarea LT // Split // nur Heizen // SDF

		Einphasig					Dreiphasig			
Innengerät		WH-SDF07C3E5	WH-SDF09C3E5	WH-SDF12C6E5	WH-SDF14C6E5	WH-SDF16C6E5	WH-SDF09C3E8	WH-SDF12C9E8	WH-SDF14C9E8	WH-SDF16C9E8
Heizleistung bei +7 °C	kW	7,0	9,0	12,0	14,0	16,0	9,0	12,0	14,0	16,0
COP bei +7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		4,4	4,09	4,67	4,5	4,23	4,74	4,67	4,5	4,23
Heizleistung bei -7 °C	kW	5,15	5,9	10,0	10,7	11,4	9,0	10,0	10,7	11,4
COP bei -7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,65	2,5	2,7	2,62	2,55	2,81	2,7	2,62	2,55
Heizleistung bei -15 °C	kW	4,6	5,9	8,9	9,5	10,3	8,3	8,9	9,5	10,3
COP bei -15 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,3	2,2	2,43	2,35	2,33	2,55	2,43	2,35	2,33
Abmessungen (H x B x T)	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	892 x 502 x 353
Gewicht	kg	43	43	49	49	49	50	51	51	51
Wasserseitiger Anschluss	Zoll AG	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pumpe	Drehzahlstufen	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Leistungsaufnahme (max.)	W	100	100	190	190	190	190	190	190
Wasserdurchfluss (A7/W35/30)	l/min	20,1	25,8	34,4	40,1	45,9	25,8	34,4	40,1	45,9
Leistung der Elektro-Zusatzheizung	kW	3	3	6	6	6	3	9	9	9
Leistungsaufnahme	kW	1,59	2,2	2,57	3,11	3,78	1,9	2,57	3,11	3,78
Betriebs- und Anlaufstrom	A	7,3	10,1	11,7	14,1	17,1	2,9	3,9	4,7	5,7
Maximale Stromaufnahme	A	21	22,9	24	25	26	7,5	8,8	9,4	9,9
Außengerät		WH-UD07CE5-A	WH-UD09CE5-A	WH-UD12CE5-A	WH-UD14CE5-A	WH-UD16CE5-A	WH-UD09CE8	WH-UD12CE8	WH-UD14CE8	WH-UD16CE8
Schalldruckpegel	dB(A)	48	49	50	51	53	49	50	51	53
Schallleistungspegel (hoch)	dB	66	67	67	68	70	66	67	68	70
Abmessungen (H x B x T)	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	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht	kg	66	66	106	106	106	109	109	109	109
Leitungsdurchmesser	Flüssig	mm (Zoll)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gas	mm (Zoll)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
Kältemittel (R410A)	kg	1,45	1,45	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,95
Leitungslänge	m	3 – 30	3 – 30	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40
Nenn-Leitungslänge	m	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Vorgefüllte Leitungslänge	m	10	10	30	30	30	30	30	30	30
Zusätzliche Kältemittelfüllung (R410A)	g/m	30	30	50	50	50	50	50	50	50
Höhenunterschied IG/AG	m	20	20	30	30	30	30	30	30	30
Betriebsbereich	Außentemperatur	°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35
	Wasseraustrittstemperatur	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent.

Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe

Bedingungen: Wasservorlauftemperatur: 35 °C, Wasserrücklauftemperatur: 30 °C



Technische Besonderheiten

- Baugrößen von 7 bis 16 kW, ein- und dreiphasig
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Einsatzbereich bis -20 °C Außentemperatur
- Max. Höhenunterschied von bis zu 30 m zwischen Außengerät und Hydromodul

Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit

- Bis zu 78 % Energieentnahme aus der Umgebungsluft für eine größere Energieeffizienz
- Maximaler COP von 4,74 beim dreiphasigen 9-kW-Modell
- Umweltverträgliches Kältemittel R410A

Hoher Komfort

- Optimale Regelung durch Raumthermostaten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Optimierte Leistung in Abhängigkeit von der Rücklauftemperatur
- Integrierte Steuerung des Warmwasserspeichers und der Heizung
- 24-Stunden-Timer mit Betriebsartensteuerung

Einfache Bedienung

- Bedienung und Regelung am Hydromodul
- Einfache Programmierung über die Bedientafel

Einfache Wartung und Montage

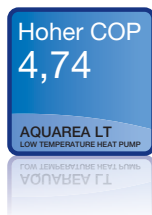
- Leichte Kontrolle des Wasserdrucks durch Manometer in der Frontverkleidung
- Leicht zu öffnendes Hydromodul und Außengerät



WH-UD07CE5-A
WH-UD09CE5-A



WH-UD12CE5-A WH-UD09CE8
WH-UD14CE5-A WH-UD12CE8
WH-UD16CE5-A WH-UD14CE8
WH-UD16CE8



Aquarea LT // Typ SDC // Split // Heizen und Kühlen

Die Aquarea-Baureihe SDC eignet sich sowohl für die Anbindung an Bestandsanlagen mit Brenner als auch für Neubauten mit Fußbodenheizung, Niedertemperatur-Heizkörpern und sogar Ventilatorconvektoren. Es besteht auch die Möglichkeit der Einbindung einer Solaranlage, wodurch nicht nur die Energieeffizienz gesteigert, sondern auch die Auswirkung auf die Umwelt minimiert wird. Darüber hinaus kann zur individuellen Regelung und Überwachung der Heiz- und Kühlfunktion ein Raumthermostat angeschlossen werden.



Aquarea LT // Split // Heizen und Kühlen // SDC

		Einphasig					Dreiphasig			
Innengerät		WH-SDC07C3E5	WH-SDC09C3E5	WH-SDC12C6E5	WH-SDC14C6E5	WH-SDC16C6E5	WH-SDC09C9E8	WH-SDC12C9E8	WH-SDC14C9E8	WH-SDC16C9E8
Heizleistung bei +7 °C	kW	7,0	9,0	12,0	14,0	16,0	9,0	12,0	14,0	16,0
COP bei +7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		4,4	4,09	4,67	4,5	4,23	4,74	4,67	4,5	4,23
Heizleistung bei -7 °C	kW	5,15	5,9	10,0	10,7	11,4	9,0	10,0	10,7	11,4
COP bei -7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,65	2,5	2,7	2,62	2,55	2,81	2,7	2,62	2,55
Heizleistung bei -15 °C	kW	4,6	5,9	8,9	9,5	10,3	8,3	8,9	9,5	10,3
COP bei -15 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,3	2,2	2,43	2,35	2,33	2,55	2,43	2,35	2,33
Kühlleistung bei 35 °C	kW	6,0	7,0	10,0	11,5	12,2	7,0	10,0	11,5	12,2
EER bei 35 °C, Wasser-Vorlauf 7/12 °C		2,2	2,1	2,39	2,24	2,19	2,68	2,42	2,25	2,19
Abmessungen (H x B x T)	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	892 x 502 x 353
Gewicht	kg	45	45	51	51	51	51	52	52	52
Wasserseitiger Anschluss	Zoll AG	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pumpe	Drehzahlstufen	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Leistungsaufnahme (max.)	W	75	75	190	190	190	190	190	190
Wasserdurchfluss (A7/W35/30)	l/min	20,1	25,8	34,4	40,1	45,9	25,8	34,4	40,1	45,9
Leistung der Elektro-Zusatzheizung	kW	3	3	6	6	6	3	9	9	9
Leistungsaufnahme (H/K)	kW	1,59 / 2,30	2,2 / 2,9	2,57 / 3,6	3,11 / 4,4	3,78 / 4,8	1,9 / 2,25	2,57 / 3,55	3,11 / 4,4	3,78 / 4,8
Betriebs- und Anlaufstrom (H/K)	A	7,30 / 10,40	10,1 / 13,1	11,7 / 16,1	14,1 / 19,7	17,1 / 21,5	2,9 / 3,4	3,9 / 5,3	4,7 / 6,6	5,7 / 7,2
Maximale Stromaufnahme	A	21	22,9	24	25	26	7,5	8,8	9,4	9,9
Außengerät		WH-UD07CE5-A	WH-UD09CE5-A	WH-UD12CE5-A	WH-UD14CE5-A	WH-UD16CE5-A	WH-UD09CE8	WH-UD12CE8	WH-UD14CE8	WH-UD16CE8
Schalldruckpegel	dB(A)	48	49	50	51	53	49	50	51	53
Schallleistungspegel (hoch)	dB	66	67	67	68	70	66	67	68	70
Abmessungen (H x B x T)	mm	795x900x320	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	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht	kg	66	66	106	106	106	109	109	109	109
Leitungsdurchmesser	Flüssig	mm (Zoll)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gas	mm (Zoll)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
Kältemittel (R410A)	kg	1,45	1,45	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,95
Leitungslänge	m	3 – 30	3 – 30	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40	3 – 40
Nenn-Leitungslänge	m	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Vorgefüllte Leitungslänge	m	10	10	30	30	30	30	30	30	30
Zusätzliche Kältemittelfüllung (R410A)	g/m	30	30	50	50	50	50	50	50	50
Höhenunterschied IG/AG	m	20	20	30	30	30	30	30	30	30
Betriebsbereich	Außentemperatur	°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35
	Wasseraustrittstemperatur (H / K)	°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

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent.

Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe

Bedingungen: Wasservorlauftemperatur: 35 °C, Wasserrücklauftemperatur: 30 °C



Technische Besonderheiten

- Baugrößen von 7 bis 16 kW, ein- und dreiphasig
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Heizen und Kühlen
- Einsatzbereich bis -20 °C Außentemperatur
- Max. Höhenunterschied von bis zu 30 m zwischen Außengerät und Hydromodul

Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit

- Bis zu 78 % Energieentnahme aus der Umgebungsluft für eine größere Energieeffizienz
- Maximaler COP von 4,74 beim dreiphasigen 9-kW-Modell
- Umweltverträgliches Kältemittel R410A

Hoher Komfort

- Optimale Regelung durch Raumthermostaten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Optimierte Leistung in Abhängigkeit von der Rücklauftemperatur
- Integrierte Steuerung des Warmwasserspeichers und der Heizung
- 24-Stunden-Timer mit Betriebsartensteuerung

Einfache Bedienung

- Bedienung und Regelung am Hydromodul
- Einfache Programmierung über die Bedientafel

Einfache Wartung und Montage

- Leichte Kontrolle des Wasserdrucks durch Manometer in der Frontverkleidung
- Leicht zu öffnendes Hydromodul und Außengerät



WH-UD07CE5-A
WH-UD09CE5-A



WH-UD12CE5-A
WH-UD14CE5-A
WH-UD16CE5-A
WH-UD09CE8
WH-UD12CE8
WH-UD14CE8
WH-UD16CE8



Aquarea T-CAP // Typ SXF // Split // nur Heizen

Bei Aquarea SXF handelt es sich um eine neue Wärmepumpen-Baureihe von Panasonic. T-CAP steht dabei für die Fähigkeit der Geräte, ihre Nennleistung ohne Zuhilfenahme des E-Heizstabs bei Temperaturen bis -15 °C abzugeben (bei 35 °C Vorlauftemperatur). Darüber hinaus arbeiten diese Modelle ungeachtet der Außen- und Wassertemperaturen höchst effizient.

Die neuen SXF-Modelle eignen sich hervorragend für Anwendungen, bei denen es wichtig ist, immer die gleiche Leistung zu erbringen, z. B. in Neubauten oder Häusern, die keine Heizkesselunterstützung haben.

Die Aquarea-Baureihe SXF eignet sich sowohl für die Anbindung an Bestandsanlagen mit Heizkessel als auch für Neubauten mit Fußbodenheizung, Niedertemperatur-Heizkörpern und sogar Ventilatorconvektoren. Es besteht auch die Möglichkeit der Einbindung einer Solaranlage, wodurch nicht nur die Energieeffizienz gesteigert, sondern auch die Auswirkung auf die Umwelt minimiert wird. Darüber hinaus kann zur individuellen Regelung und Überwachung der Heizfunktion ein Raumthermostat angeschlossen werden.



Aquarea T-CAP // Split // nur Heizen // SXF

		Einphasig		Dreiphasig	
Innengerät		WH-SXF09D3E5	WH-SXF12D6E5	WH-SXF09D3E8	WH-SXF12D9E8
Heizleistung bei $+7\text{ °C}$	kW	9,0	12,0	9,0	12,0
COP bei $+7\text{ °C}$, Wasser-Vorlauf 35 °C		4,74	4,67	4,74	4,67
Heizleistung bei -7 °C	kW	9,0	12,0	9,0	12,0
COP bei -7 °C , Wasser-Vorlauf 35 °C		2,81	2,7	2,81	2,7
Heizleistung bei -15 °C	kW	9,0	12,0	9,0	12,0
COP bei -15 °C , Wasser-Vorlauf 35 °C		2,54	2,4	2,54	2,4
Abmessungen (H x B x T)	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Gewicht	kg	47	49	50	51
Wasserseitiger Anschluss	Zoll AG	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pumpe	Drehzahlstufen	3	3	3	3
	Leistungsaufnahme (max.)	W	190	190	190
Wasserdurchfluss (A7/W35/30)	l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Leistung der Elektro-Zusatzheizung	kW	3	3	3	9
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,57	1,9	2,57
Anlaufstrom	A	8,8	11,9	2,9	3,9
Maximale Stromaufnahme	A	25	29	10,4	11,9
Außengerät		WH-UX09DE5	WH-UX12DE5	WH-UX09DE8	WH-UX12DE8
Schalldruckpegel	dB(A)	49	49	49	49
Schallleistungspegel (hoch)	dB	66	66	66	66
Abmessungen (H x B x T)	mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht	kg	107	107	109	109
Leitungsdurchmesser	Flüssig	mm (Zoll)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gas	mm (Zoll)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
Kältemittel (R410A)	kg	3,10	3,10	3,10	3,10
Leitungslänge	m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
Nenn-Leitungslänge	m	7	7	7	7
Vorgefüllte Leitungslänge	m	15	15	15	15
Zusätzliche Kältemittelfüllung (R410A)	g/m	50	50	50	50
Höhenunterschied IG/AG	m	20	20	20	20
Betriebsbereich	Außentemperatur	°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35
	Wasseraustrittstemperatur	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55

Hinweis: Bei den Angaben dieser Tabelle handelt es sich um vorläufige Werte.

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent.

Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe

Bedingungen: Wasservorlauftemperatur: 35 °C , Wasserrücklauftemperatur: 30 °C



Technische Besonderheiten

- Baugrößen 9 und 12 kW, ein- und dreiphasig
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Konstante Heizleistung bei Außentemperaturen bis -15 °C (bei 35 °C Vorlauftemperatur)
- Einsatzbereich bis -20 °C Außentemperatur
- Max. Höhenunterschied von bis zu 20 m zwischen Außengerät und Hydromodul

Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit

- Bis zu 78 % Energieentnahme aus der Umgebungsluft für eine größere Energieeffizienz
- Maximaler COP von 4,74 beim 9-kW-Modell
- Umweltverträgliches Kältemittel R410A

Hoher Komfort

- Optimale Regelung durch Raumthermostaten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Optimierte Leistung in Abhängigkeit von der Rücklauftemperatur
- Integrierte Steuerung des Warmwasserspeichers und der Heizung
- 24-Stunden-Timer mit Betriebsartensteuerung

Einfache Bedienung

- Bedienung und Regelung am Hydromodul
- Einfache Programmierung über die Bedientafel

Einfache Wartung und Montage

- Leichte Kontrolle des Wasserdrucks durch Manometer in der Frontverkleidung
- Leicht zu öffnendes Hydromodul und Außengerät



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



Aquarea T-CAP // Typ SXC // Split // Heizen und Kühlen

Bei Aquarea SXC handelt es sich um eine neue Wärmepumpen-Baureihe von Panasonic zum Heizen und Kühlen. T-CAP steht dabei für die Fähigkeit der Geräte, ihre Nennleistung ohne Zuhilfenahme des E-Heizstabs bei Temperaturen bis -15 °C abzugeben (bei 35 °C Vorlauftemperatur). Darüber hinaus arbeiten diese Modelle ungeachtet der Außen- und Wassertemperaturen höchst effizient.

Die neuen SXC-Modelle eignen sich hervorragend für Anwendungen, bei denen es wichtig ist, immer die gleiche Leistung zu erbringen, z. B. in Neubauten oder Häusern, die keine Heizkesselunterstützung haben.

Die Aquarea-Baureihe SXC eignet sich sowohl für die Anbindung an Bestandsanlagen mit Heizkessel als auch für Neubauten mit Fußbodenheizung, Niedertemperatur-Heizkörpern und sogar Ventilatorconvektoren. Es besteht auch die Möglichkeit der Einbindung einer Solaranlage, wodurch nicht nur die Energieeffizienz gesteigert, sondern auch die Auswirkung auf die Umwelt minimiert wird. Darüber hinaus kann zur individuellen Regelung und Überwachung der Heizfunktion ein Raumthermostat angeschlossen werden.



Aquarea T-CAP // Split // Heizen und Kühlen // SXC

		Einphasig		Dreiphasig	
Innengerät		WH-SXC09D3E5	WH-SXC12D6E5	WH-SXC09D3E8	WH-SXC12D9E8
Heizleistung bei +7 °C	kW	9,0	12,0	9,0	12,0
COP bei +7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		4,74	4,67	4,74	4,67
Heizleistung bei -7 °C	kW	9,0	12,0	9,0	12,0
COP bei -7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,81	2,7	2,81	2,7
Heizleistung bei -15 °C	kW	9,0	12,0	9,0	12,0
COP bei -15 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,54	2,4	2,54	2,4
Kühlleistung bei 35 °C	kW	7	10	7	10
EER bei 35 °C, Wasser-Vorlauf 7/12 °C		3,11	2,78	3,11	2,78
Abmessungen (H x B x T)	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Gewicht	kg	48	51	51	52
Wasserseitiger Anschluss	Zoll AG	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pumpe	Drehzahlstufen	3	3	3	3
	Leistungsaufnahme (max.)	W	190	190	190
Wasserdurchfluss (A7/W35/30)	l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Leistung der Elektro-Zusatzheizung	kW	3	6	3	9
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,57	1,9	2,57
Anlaufstrom	A	10,4	16,7	3,5	5,6
Maximale Stromaufnahme	A	25	29	10,4	11,9
Außengerät		WH-UX09DE5	WH-UX12DE5	WH-UX09DE8	WH-UX12DE8
Schalldruckpegel	dB(A)	49	50	49	50
Schallleistungspegel (hoch)	dB	66	67	66	67
Abmessungen (H x B x T)	mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Gewicht	kg	107	107	110	110
Leitungsdurchmesser	Flüssig	mm (Zoll) 9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gas	mm (Zoll) 15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
Kältemittel (R410A)	kg	3,10	2,75	2,75	2,75
Leitungslänge	m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
Nenn-Leitungslänge	m	7	7	7	7
Vorgefüllte Leitungslänge	m	15	15	15	15
Zusätzliche Kältemittelfüllung (R410A)	g/m	50	50	50	50
Höhenunterschied IG/AG	m	20	20	20	20
Betriebsbereich	Außentemperatur	°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35
	Wasseraustrittstemperatur	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55

Hinweis: Bei den Angaben dieser Tabelle handelt es sich um vorläufige Werte.

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent.

Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe

Bedingungen: Wasservorlauftemperatur: 35 °C, Wasserrücklauftemperatur: 30 °C


NEU

Technische Besonderheiten

- Baugrößen 9 und 12 kW, ein- und dreiphasig
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Konstante Heizleistung bei Außentemperaturen bis -15 °C (bei 35 °C Vorlauftemperatur)
- Heizen und Kühlen
- Einsatzbereich bis -20 °C Außentemperatur
- Max. Höhenunterschied von bis zu 20 m zwischen Außengerät und Hydromodul

Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit

- Bis zu 78 % Energieentnahme aus der Umgebungsluft für eine größere Energieeffizienz
- Maximaler COP von 4,74 beim 9-kW-Modell
- Umweltverträgliches Kältemittel R410A

Hoher Komfort

- Optimale Regelung durch Raumthermostaten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Optimierte Leistung in Abhängigkeit von der Rücklauftemperatur
- Integrierte Steuerung des Warmwasserspeichers und der Heizung
- 24-Stunden-Timer mit Betriebsartensteuerung

Einfache Bedienung

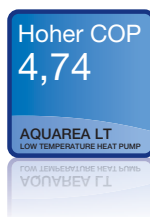
- Bedienung und Regelung am Hydromodul
- Einfache Programmierung über die Bedientafel

Einfache Wartung und Montage

- Leichte Kontrolle des Wasserdrucks durch Manometer in der Frontverkleidung
- Leicht zu öffnendes Hydromodul und Außengerät



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



Aquarea LT // Typ MDF // Kompakt // nur Heizen

Die Aquarea-Baureihe MDF eignet sich sowohl für die Anbindung an Bestandsanlagen mit Brenner als auch für Neubauten mit Fußbodenheizung, Niedertemperatur-Heizkörpern und sogar Ventilatorconvektoren. Es besteht auch die Möglichkeit der Einbindung einer Solaranlage, wodurch nicht nur die Energieeffizienz gesteigert, sondern auch die Auswirkung auf die Umwelt minimiert wird. Darüber hinaus kann zur individuellen Regelung und Überwachung der Heizung ein Raumthermostat angeschlossen werden.



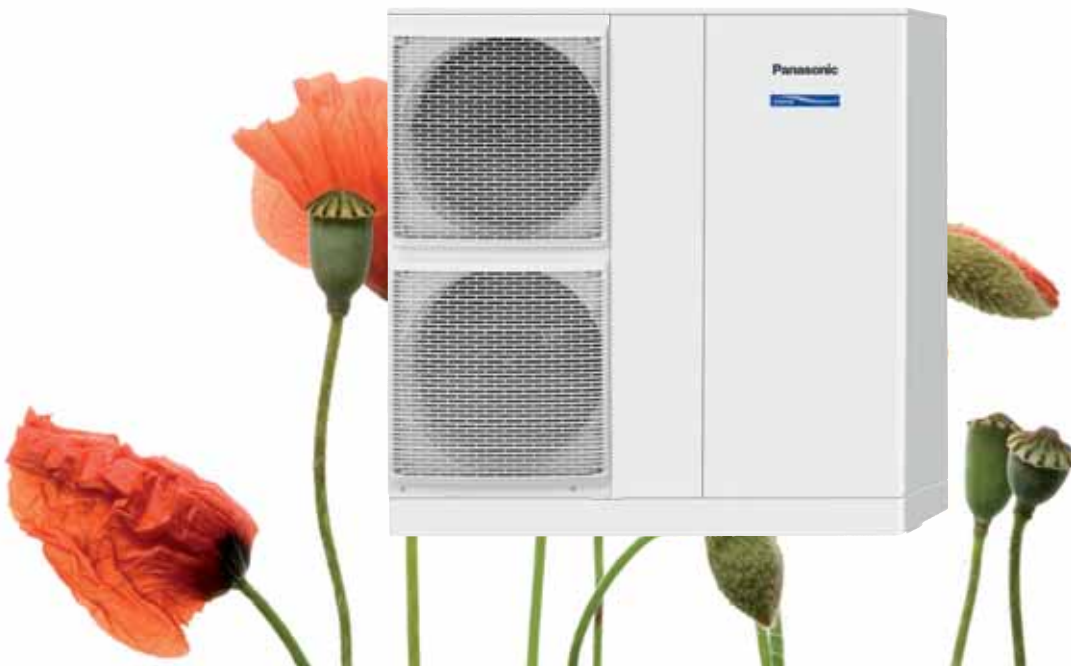
Aquarea LT // Kompakt // nur Heizen // MDF

		Einphasig				Dreiphasig			
Außengerät		WH-MDF09C3E5	WH-MDF12C6E5	WH-MDF14C6E5	WH-MDF16C6E5	WH-MDF09C3E8	WH-MDF12C9E8	WH-MDF14C9E8	WH-MDF16C9E8
Heizleistung bei +7 °C	kW	9,0	12,0	14,0	16,0	9,0	12,0	14,0	16,0
COP bei +7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		4,74	4,67	4,5	4,23	4,74	4,67	4,5	4,23
Heizleistung bei -7 °C	kW	9,0	10,0	10,7	11,4	9,0	10,0	10,7	11,4
COP bei -7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,81	2,7	2,62	2,55	2,81	2,7	2,62	2,55
Heizleistung bei -15 °C	kW	8,3	8,9	9,5	10,3	8,3	8,9	9,5	10,3
COP bei -15 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,55	2,43	2,35	2,33	2,55	2,43	2,35	2,33
Schalldruckpegel	dB(A)	49	50	51	53	49	50	51	53
Schallleistungspegel (hoch)	dB	66	67	68	70	66	67	68	70
Abmessungen (H x B x T)	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	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Gewicht	kg	153	153	153	153	157	157	157	157
Wasserseitiger Anschluss	Zoll AG	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pumpe	Drehzahlstufen	3	3	3	3	3	3	3	3
	Leistungsaufnahme (max.)	W	190	190	190	190	190	190	190
Wasserdurchfluss (A7/W35/30)	l/min	25,8	34,4	40,1	45,9	25,8	34,4	40,1	45,9
Leistung der Elektro-Zusatzheizung	kW	3	6	6	6	3	9	9	9
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,57	3,11	3,78	1,9	2,57	3,11	3,78
Anlaufstrom	A	8,7	11,6	14,1	17,1	2,9	3,9	4,7	5,7
Maximale Stromaufnahme	A	22,9	24	25	26	7,5	8,8	9,4	9,9
Betriebsbereich	Außentemperatur	°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35
	Wasseraustrittstemperatur	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent.

Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe

Bedingungen: Wasservorlauftemperatur: 35 °C, Wasserrücklauftemperatur: 30 °C



Technische Besonderheiten

- Baugrößen von 9 bis 16 kW, ein- und dreiphasig
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Einsatzbereich bis -20 °C Außentemperatur

Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit

- Bis zu 78 % Energieentnahme aus der Umgebungsluft für eine größere Energieeffizienz
- Maximaler COP von 4,74 beim 9-kW-Modell
- Umweltverträgliches Kältemittel R410A

Hoher Komfort

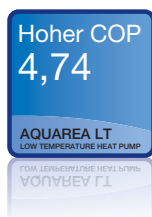
- Optimale Regelung durch Raumthermostaten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Optimierte Leistung in Abhängigkeit von der Rücklauftemperatur
- Integrierte Steuerung des Warmwasserspeichers und der Heizung
- 24-Stunden-Timer mit Betriebsartensteuerung

Einfache Bedienung

- Kompaktsystem, keine Kältemittelanschlüsse
- Kabelfernbedienung zur Montage im Haus
- Einfache Programmierung über die Fernbedienung

Einfache Wartung und Montage

- Einfaches Öffnen des Geräts für Wartungsarbeiten



Aquarea LT // Typ MDC // Kompakt // Heizen und Kühlen

Die Aquarea-Baureihe MDC eignet sich sowohl für die Anbindung an Bestandsanlagen mit Brenner als auch für Neubauten mit Fußbodenheizung, Niedertemperatur-Heizkörpern und sogar Ventilator-konvektoren. Es besteht auch die Möglichkeit der Einbindung einer Solaranlage, wodurch nicht nur die Energieeffizienz gesteigert, sondern auch die Auswirkung auf die Umwelt minimiert wird. Darüber hinaus kann zur individuellen Regelung und Überwachung der Heiz- und Kühlfunktion ein Raumthermostat angeschlossen werden.



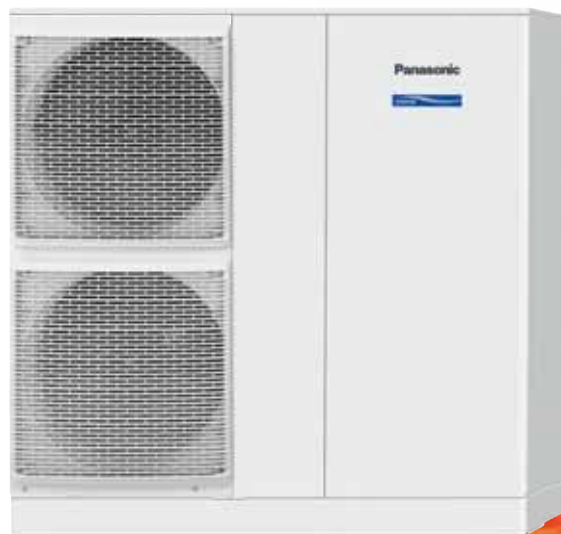
Aquarea LT // Kompakt // Heizen und Kühlen // MDC

		Einphasig				Dreiphasig			
Außengerät		WH-MDC09C3E5	WH-MDC12C6E5	WH-MDC14C6E5	WH-MDC16C6E5	WH-MDC09C3E8	WH-MDC12C9E8	WH-MDC14C9E8	WH-MDC16C9E8
Heizleistung bei +7 °C	kW	9,0	12,0	14,0	16,0	9,0	12,0	14,0	16,0
COP bei +7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		4,74	4,67	4,5	4,23	4,74	4,67	4,5	4,23
Heizleistung bei -7 °C	kW	9,0	10,0	10,7	11,4	9,0	10,0	10,7	11,4
COP bei -7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,81	2,7	2,62	2,55	2,81	2,7	2,62	2,55
Heizleistung bei -15 °C	kW	8,3	8,9	9,5	10,3	8,3	8,9	9,5	10,3
COP bei -15 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,55	2,43	2,35	2,33	2,55	2,43	2,35	2,33
Kühlleistung bei 35 °C	kW	7,0	10,0	11,5	12,2	7,0	10,0	11,5	12,2
EER bei 35 °C, Wasser-Vorlauf 7/12 °C		2,68	2,39	2,25	2,19	2,68	2,39	2,25	2,19
Schallleistungspegel	dB(A)	49	50	51	53	49	50	51	53
Schallleistungspegel (hoch)	dB	66	67	68	70	66	67	68	70
Abmessungen (H x B x T)	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	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Gewicht	kg	153	153	153	153	157	157	157	157
Wasserseitiger Anschluss	Zoll AG	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pumpe	Drehzahlstufen	3	3	3	3	3	3	3	3
	Leistungsaufnahme (max.)	W	190	190	190	190	190	190	190
Wasserdurchfluss (A7/W35/30)	l/min	25,8	34,4	40,1	45,9	25,8	34,4	40,1	45,9
Leistung der Elektro-Zusatzheizung	kW	3	6	6	6	3	9	9	9
Leistungsaufnahme (H / K)	kW	1,9 / 2,25	2,57 / 3,6	3,11 / 4,4	3,78 / 4,8	1,9 / 2,25	2,57 / 3,6	3,11 / 4,4	3,78 / 4,8
Anlaufstrom (H / K)	A	8,7 / 10,2	11,6 / 16,1	14,1 / 19,7	17,1 / 21,5	2,9 / 3,4	3,9 / 5,3	4,7 / 6,6	5,7 / 7,2
Maximale Stromaufnahme	A	22,9	24	25	26	7,5	8,8	9,4	9,9
Betriebsbereich	Außentemperatur	°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35
	Wasseraustrittstemperatur (H / K)	°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

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent.

Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe

Bedingungen: Wasservorlauftemperatur: 35 °C, Wasserrücklauftemperatur: 30 °C



Technische Besonderheiten

- Baugrößen von 9 bis 16 kW, ein- und dreiphasig
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Heizen und Kühlen
- Einsatzbereich bis -20 °C Außentemperatur

Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit

- Bis zu 78 % Energieentnahme aus der Umgebungsluft für eine größere Energieeffizienz
- Maximaler COP von 4,74 beim 9-kW-Modell
- Umweltverträgliches Kältemittel R410A

Hoher Komfort

- Optimale Regelung durch Raumthermostaten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Optimierte Leistung in Abhängigkeit von der Rücklauftemperatur
- Integrierte Steuerung des Warmwasserspeichers und der Heizung
- 24-Stunden-Timer mit Betriebsartensteuerung

Einfache Bedienung

- Kompaktsystem, keine Kältemittelanschlüsse
- Kabelfernbedienung zur Montage im Haus
- Einfache Programmierung über die Fernbedienung

Einfache Wartung und Montage

- Einfaches Öffnen des Geräts für Wartungsarbeiten



Aquarea T-CAP // Typ MXF // Kompakt // nur Heizen

Bei Aquarea MXF handelt es sich um eine neue Wärmepumpen-Baureihe von Panasonic. T-CAP steht dabei für die Fähigkeit der Geräte, ihre Nennleistung ohne Zuhilfenahme des E-Heizstabs bei Temperaturen bis -15 °C abzugeben (bei 35 °C Vorlauftemperatur). Darüber hinaus arbeiten diese Modelle ungeachtet der Außen- und Wassertemperaturen höchst effizient.

Die neuen MXF-Modelle eignen sich hervorragend für Anwendungen, bei denen es wichtig ist, immer die gleiche Leistung zu erbringen, z. B. in Neubauten oder Häusern, die keine Heizkesselunterstützung haben.

Die Aquarea-Baureihe MXF eignet sich sowohl für die Anbindung an Bestandsanlagen mit Heizkessel als auch für Neubauten mit Fußbodenheizung, Niedertemperatur-Heizkörpern und sogar Ventilator-konvektoren. Es besteht auch die Möglichkeit der Einbindung einer Solaranlage, wodurch nicht nur die Energieeffizienz gesteigert, sondern auch die Auswirkung auf die Umwelt minimiert wird. Darüber hinaus kann zur individuellen Regelung und Überwachung der Heizfunktion ein Raumthermostat angeschlossen werden.



Aquarea T-CAP // Kompakt // nur Heizen // MXF

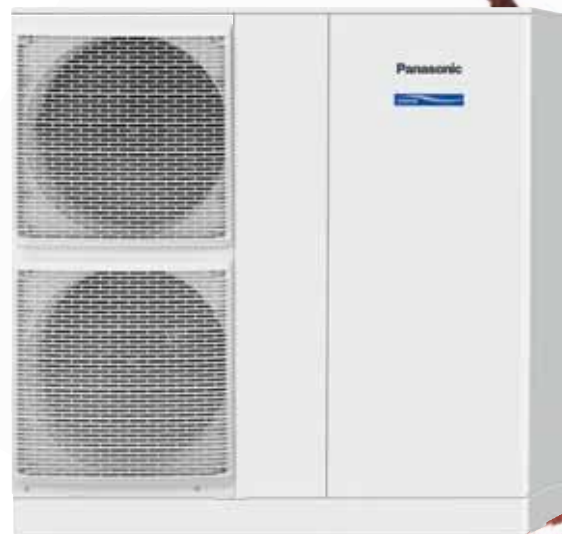
		Einphasig		Dreiphasig	
Außengerät		WH-MXF09D3E5	WH-MXF12D6E5	WH-MXF09D3E8	WH-MXF12D9E8
Heizleistung bei $+7\text{ °C}$	kW	9	12	9	12
COP bei $+7\text{ °C}$, Wasser-Vorlauf 35 °C		4,74	4,67	4,74	4,67
Heizleistung bei -7 °C	kW	9	12	9	12
COP bei -7 °C , Wasser-Vorlauf 35 °C		2,81	2,7	2,81	2,7
Heizleistung bei -15 °C	kW	9	12	9	12
COP bei -15 °C , Wasser-Vorlauf 35 °C		2,54	2,43	2,54	2,43
Schalldruckpegel	dB(A)	49	50	49	50
Schallleistungspegel (hoch)	dB	66	67	66	67
Abmessungen (H x B x T)	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Gewicht	kg	155	155	158	158
Wasserseitiger Anschluss	Zoll AG	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pumpe	Drehzahlstufen	3	3	3	3
	Leistungsaufnahme (max.)	W	190	190	190
Wasserdurchfluss (A7/W35/30)	l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Leistung der Elektro-Zusatzheizung	kW	3	6	3	9
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,57	1,9	2,57
Anlaufstrom	A	8,8	11,9	2,9	3,9
Maximale Stromaufnahme	A	25	29	10,4	11,9
Betriebsbereich	Außentemperatur	$^{\circ}\text{C}$	$-20\text{ bis }35$	$-20\text{ bis }35$	$-20\text{ bis }35$
	Wasseraustrittstemperatur	$^{\circ}\text{C}$	$25 - 55$	$25 - 55$	$25 - 55$

Hinweis: Bei den Angaben dieser Tabelle handelt es sich um vorläufige Werte.

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent.

Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe

Bedingungen: Wasservorlauftemperatur: 35 °C , Wasserrücklauftemperatur: 30 °C


 NEU


Technische Besonderheiten

- Baugrößen 9 und 12 kW, ein- und dreiphasig
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Konstante Heizleistung bei Außentemperaturen bis -15 °C (bei 35 °C Vorlauftemperatur)
- Einsatzbereich bis -20 °C Außentemperatur

Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit

- Bis zu 78 % Energieentnahme aus der Umgebungsluft für eine größere Energieeffizienz
- Maximaler COP von 4,74 beim 9-kW-Modell
- Umweltverträgliches Kältemittel R410A

Hoher Komfort

- Optimale Regelung durch Raumthermostaten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Optimierte Leistung in Abhängigkeit von der Rücklauftemperatur
- Integrierte Steuerung des Warmwasserspeichers und der Heizung
- 24-Stunden-Timer mit Betriebsartensteuerung

Einfache Bedienung

- Kompaktsystem, keine Kältemittelanschlüsse
- Kabelfernbedienung zur Montage im Haus
- Einfache Programmierung über die Fernbedienung

Einfache Wartung und Montage

- Einfaches Öffnen des Geräts für Wartungsarbeiten



Aquarea T-CAP // Typ MXC // Kompakt // Heizen und Kühlen

Bei Aquarea MXC handelt es sich um eine neue Wärmepumpen-Baureihe von Panasonic zum Heizen und Kühlen. T-CAP steht dabei für die Fähigkeit der Geräte, ihre Nennleistung ohne Zuhilfenahme des E-Heizstabs bei Temperaturen bis -15 °C abzugeben (bei 35 °C Vorlauftemperatur). Darüber hinaus arbeiten diese Modelle ungeachtet der Außen- und Wassertemperaturen höchst effizient.

Die neuen MXC-Modelle eignen sich hervorragend für Anwendungen, bei denen es wichtig ist, immer die gleiche Leistung zu erbringen, z. B. in Neubauten oder Häusern, die keine Heizkesselunterstützung haben.

Die Aquarea-Baureihe MXC eignet sich sowohl für die Anbindung an Bestandsanlagen mit Heizkessel als auch für Neubauten mit Fußbodenheizung, Niedertemperatur-Heizkörpern und sogar Ventilatorconvektoren. Es besteht auch die Möglichkeit der Einbindung einer Solaranlage, wodurch nicht nur die Energieeffizienz gesteigert, sondern auch die Auswirkung auf die Umwelt minimiert wird. Darüber hinaus kann zur individuellen Regelung und Überwachung der Heizfunktion ein Raumthermostat angeschlossen werden.



Aquarea T-CAP // Kompakt // Heizen und Kühlen // MXC

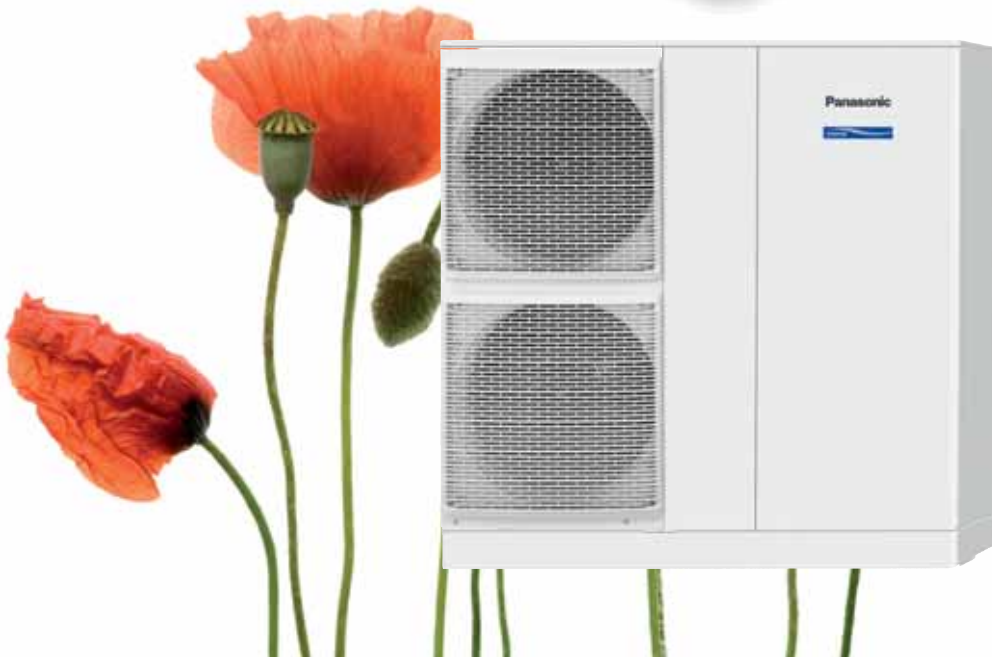
		Einphasig		Dreiphasig	
Außengerät		WH-MXC09D3E5	WH-MXC12D6E5	WH-MXC09D3E8	WH-MXC12D9E8
Heizleistung bei +7 °C	kW	9	12	9	12
COP bei +7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		4,74	4,67	4,74	4,67
Heizleistung bei -7 °C	kW	9	12	9	12
COP bei -7 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,81	2,7	2,81	2,7
Heizleistung bei -15 °C	kW	9	12	9	12
COP bei -15 °C, Wasser-Vorlauf 35 °C		2,54	2,43	2,54	2,43
Kühlleistung bei 35 °C	kW	7	10	7	10
EER bei 35 °C, Wasser-Vorlauf 7/12 °C		3,11	2,78	3,11	2,78
Schallleistungspegel	dB(A)	49	50	49	50
Schallleistungspegel (hoch)	dB	66	67	66	67
Abmessungen (H x B x T)	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Gewicht	kg	155	155	158	158
Wasserseitiger Anschluss	Zoll AG	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pumpe	Drehzahlstufen	3	3	3	3
	Leistungsaufnahme (max.)	W	190	190	190
Wasserdurchfluss (A7/W35/30)	l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Leistung der Elektro-Zusatzheizung	kW	3	6	3	9
Leistungsaufnahme	kW	1,9	2,57	1,9	2,57
Anlaufstrom	A	10,4	16,7	2,9	3,9
Maximale Stromaufnahme	A	25	29	10,4	11,9
Betriebsbereich	Außentemperatur	°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35
	Wasseraustrittstemperatur (H / K)	°C	25 - 55 / 5 - 20	25 - 55 / 5 - 20	25 - 55 / 5 - 20

Hinweis: Bei den Angaben dieser Tabelle handelt es sich um vorläufige Werte.

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent.

Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe

Bedingungen: Wasservorlauftemperatur: 35 °C, Wasserrücklauftemperatur: 30 °C

Technische Besonderheiten

- Baugrößen 9 und 12 kW, ein- und dreiphasig
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Konstante Heizleistung bei Außentemperaturen bis -15 °C (bei 35 °C Vorlauftemperatur)
- Heizen und Kühlen
- Einsatzbereich bis -20 °C Außentemperatur

Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit

- Bis zu 78 % Energieentnahme aus der Umgebungsluft für eine größere Energieeffizienz
- Maximaler COP von 4,74 beim 9-kW-Modell
- Umweltverträgliches Kältemittel R410A

Hoher Komfort

- Optimale Regelung durch Raumthermostaten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Maximale Vorlauftemperatur des Hydromoduls: 55 °C
- Optimierte Leistung in Abhängigkeit von der Rücklauftemperatur
- Unabhängige Steuerung des Warmwasserspeichers und der Heizung

Einfache Bedienung

- Kompaktsystem, keine Kältemittelanschlüsse
- Kabelfernbedienung zur Montage im Haus
- Einfache Programmierung über die Fernbedienung

Einfache Wartung und Montage

- Einfaches Öffnen des Geräts für Wartungsarbeiten

Heizleistung in Abhängigkeit von Wasservorlauf- und Außentemperatur

WH-SDF07C3E5 // WH-UD07CE5-A

t_y (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	4,60	1,87	4,60	2,00	4,60	2,19	4,60	2,42	4,55	2,68	4,50	3,00
-7	5,15	1,80	5,15	1,94	5,08	2,14	5,00	2,38	4,90	2,47	4,80	2,67
2	6,70	1,83	6,55	1,98	6,58	2,29	6,60	2,64	6,30	2,90	6,00	3,16
7	7,00	1,43	7,00	1,59	7,00	1,77	7,00	2,12	6,90	2,30	6,80	2,72
25	7,00	0,79	7,00	0,93	6,40	1,03	6,10	1,17	5,90	1,33	5,70	1,49

WH-SDF09C3E5 // WH-UD09CE5-A

t_y (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	6,00	2,55	5,90	2,68	5,50	2,82	5,40	3,00	5,20	3,14	5,00	3,33
-7	6,10	2,16	5,90	2,36	5,85	2,63	5,80	2,90	5,80	3,06	5,80	3,22
2	6,80	1,87	6,70	2,16	6,70	2,38	6,60	2,64	6,30	2,90	6,00	3,16
7	9,00	1,93	9,00	2,20	9,00	2,45	9,00	2,81	8,95	3,23	8,90	3,87
25	9,00	1,07	9,00	1,27	8,40	1,40	8,00	1,59	7,80	1,81	7,50	2,03

WH-SDF12C6E5 // WH-UD12CE5-A

t_y (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	9,30	3,50	8,90	3,66	8,50	3,83	8,10	3,99	7,50	4,09	7,00	4,20
-7	10,40	3,41	10,00	3,70	9,60	3,99	9,20	4,28	8,70	4,30	8,20	4,31
2	11,80	3,14	11,40	3,35	11,00	3,57	10,60	3,78	9,80	3,98	9,10	4,18
7	12,00	2,14	12,00	2,57	12,00	3,00	12,00	3,43	12,00	3,82	12,00	4,20
25	12,00	1,42	12,00	1,70	11,80	1,98	11,70	2,27	11,50	2,53	11,40	2,78

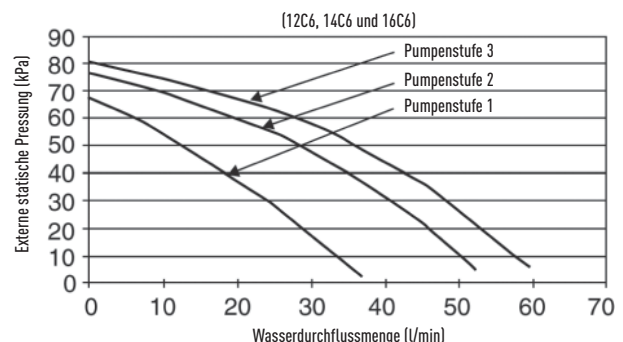
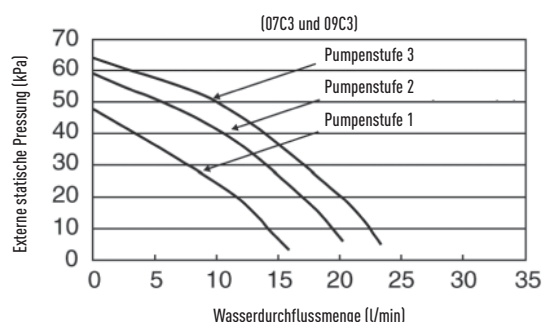
WH-SDF14C6E5 // WH-UD14CE5-A

t_y (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	9,90	3,91	9,50	4,05	9,00	4,19	8,60	4,33	7,90	4,45	7,30	4,56
-7	11,10	3,73	10,70	4,08	10,20	4,43	9,80	4,78	9,10	4,76	8,50	4,74
2	12,90	3,51	12,40	3,73	11,90	3,95	11,40	4,17	10,40	4,29	9,50	4,40
7	14,00	2,60	14,00	3,11	14,00	3,63	14,00	4,14	13,60	4,61	13,30	5,08
25	14,00	1,75	14,00	2,10	14,00	2,45	14,00	2,80	14,00	3,05	14,00	3,44

WH-SDF16C6E5 // WH-UD16CE5-A

t_y (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	10,60	4,13	10,30	4,42	10,00	4,71	9,70	5,00	8,80	4,98	7,90	4,95
-7	11,90	4,07	11,40	4,47	10,80	4,87	10,30	5,26	9,60	5,13	9,00	4,99
2	13,50	3,78	13,00	4,00	12,40	4,22	11,90	4,44	10,80	4,50	9,80	4,55
7	16,00	3,25	16,00	3,78	16,00	4,31	16,00	4,84	15,20	5,15	14,50	5,45
25	16,00	2,35	16,00	2,73	16,00	3,11	16,00	3,49	16,00	3,71	15,90	3,93

Leistung der Umwälzpumpe



WH-SDF09C3E8 // WH-UD09CE8

t_y (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	8,65	3,10	8,30	3,25	7,95	3,45	7,60	3,65	7,15	3,75	6,70	3,85
-7	9,35	2,95	9,00	3,20	8,85	3,58	8,70	3,96	8,30	3,93	7,90	3,90
2	9,31	2,39	9,00	2,55	9,00	2,82	9,00	3,09	8,90	3,53	8,80	3,98
7	9,00	1,58	9,00	1,90	9,00	2,20	9,00	2,50	9,00	2,80	9,00	3,10
25	9,00	1,09	9,00	1,28	8,73	1,48	8,46	1,68	8,28	1,86	8,10	2,04

WH-SDF12C9E8 // WH-UD12CE8

t_y (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	9,30	3,50	8,90	3,66	8,50	3,83	8,10	3,99	7,50	4,09	7,00	4,20
-7	10,40	3,41	10,00	3,70	9,60	3,99	9,20	4,28	8,70	4,30	8,20	4,31
2	11,80	3,14	11,40	3,35	11,00	3,57	10,60	3,78	9,80	3,98	9,10	4,18
7	12,00	2,14	12,00	2,57	12,00	3,00	12,00	3,43	12,00	3,82	12,00	4,20
25	12,00	1,42	12,00	1,70	11,80	1,98	11,70	2,27	11,50	2,53	11,40	2,78

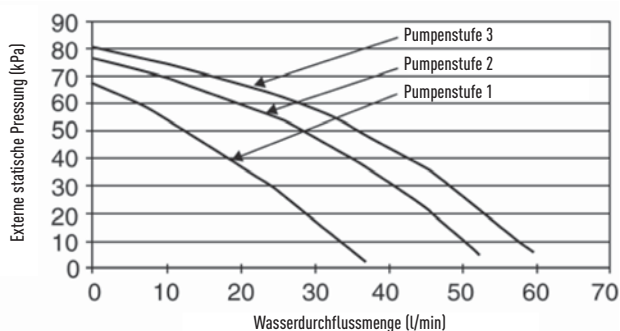
WH-SDF14C9E8 // WH-UD14CE8

t_y (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	9,90	3,91	9,50	4,05	9,00	4,19	8,60	4,33	7,90	4,45	7,30	4,56
-7	11,10	3,73	10,70	4,08	10,20	4,43	9,80	4,78	9,10	4,76	8,50	4,74
2	12,90	3,51	12,40	3,73	11,90	3,95	11,40	4,17	10,40	4,29	9,50	4,40
7	14,00	2,60	14,00	3,11	14,00	3,63	14,00	4,14	13,60	4,61	13,30	5,08
25	14,00	1,75	14,00	2,10	14,00	2,45	14,00	2,80	14,00	3,05	14,00	3,44

WH-SDF16C9E8 // WH-UD16CE8

t_y (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	10,60	4,13	10,30	4,42	10,00	4,71	9,70	5,00	8,80	4,98	7,90	4,95
-7	11,90	4,07	11,40	4,47	10,80	4,87	10,30	5,26	9,60	5,13	9,00	4,99
2	13,50	3,78	13,00	4,00	12,40	4,22	11,90	4,44	10,80	4,50	9,80	4,55
7	16,00	3,25	16,00	3,78	16,00	4,31	16,00	4,84	15,20	5,15	14,50	5,45
25	16,00	2,35	16,00	2,73	16,00	3,11	16,00	3,49	16,00	3,71	15,90	3,93

Leistung der Umwälzpumpe



Panasonic-Messdaten in Übereinstimmung mit EN 14511-2.
 Die Daten gelten als Anhaltswerte und stellen keine Leistungsgarantie dar.
 P_{H2g} : Heizleistung (kW)
 P_{zu} : Leistungsaufnahme (kW)
 t_y : Wasservorlauftemperatur (°C)
 t_A : Außentemperatur (°C)

Heizleistung in Abhängigkeit von Wasservorlauf- und Außentemperatur

WH-MDF09C3E5

t_v (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	8,65	3,10	8,30	3,25	7,95	3,45	7,60	3,65	7,15	3,75	6,70	3,85
-7	9,35	2,95	9,00	3,20	8,85	3,50	8,70	3,80	8,30	3,85	7,90	3,90
2	9,31	2,39	9,00	2,55	9,00	2,82	9,00	3,09	8,90	3,53	8,80	3,98
7	9,00	1,58	9,00	1,90	9,00	2,20	9,00	2,50	9,00	2,80	9,00	3,10
25	9,00	1,09	9,00	1,28	8,73	1,48	8,46	1,68	8,28	1,86	8,10	2,04

WH-MDF12C6E5

t_v (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	9,30	3,50	8,90	3,66	8,50	3,83	8,10	3,99	7,50	4,09	7,00	4,20
-7	10,40	3,41	10,00	3,70	9,60	3,90	9,20	4,10	8,70	4,20	8,20	4,31
2	11,80	3,14	11,40	3,34	11,00	3,57	10,60	3,78	9,80	3,98	9,10	4,18
7	12,00	2,14	12,00	2,57	12,00	3,00	12,00	3,43	12,00	3,82	12,00	4,20
25	12,00	1,42	12,00	1,70	11,80	1,98	11,70	2,27	11,50	2,53	11,40	2,78

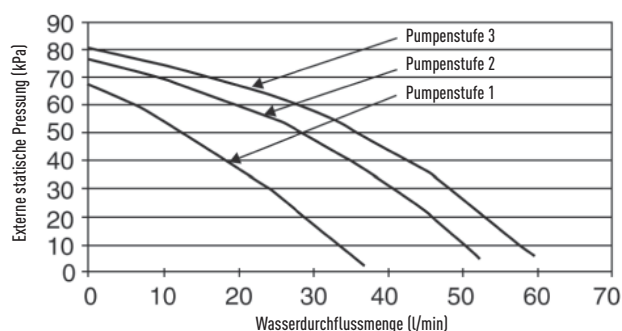
WH-MDF14C6E5

t_v (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	9,90	3,91	9,50	4,05	9,00	4,19	8,60	4,33	7,90	4,45	7,30	4,56
-7	11,10	3,73	10,70	4,00	10,20	4,20	9,80	4,40	9,10	4,57	8,50	4,74
2	12,90	3,51	12,40	3,73	11,90	3,95	11,40	4,17	10,40	4,29	9,50	4,40
7	14,00	2,60	14,00	3,11	14,00	3,63	14,00	4,14	13,60	4,61	13,30	5,08
25	14,00	1,75	14,00	2,10	14,00	2,45	14,00	2,80	14,00	3,05	14,00	3,44

WH-MDF16C6E5

t_v (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	10,60	4,13	10,30	4,42	10,00	4,71	9,70	5,00	8,80	4,98	7,90	4,95
-7	11,90	4,07	11,40	4,30	10,80	4,50	10,30	4,70	9,60	4,85	9,00	4,99
2	13,50	3,78	13,00	4,00	12,40	4,22	11,90	4,44	10,80	4,50	9,80	4,55
7	16,00	3,25	16,00	3,78	16,00	4,31	16,00	4,84	15,20	5,15	14,50	5,45
25	16,00	2,35	16,00	2,73	16,00	3,11	16,00	3,49	16,00	3,71	15,90	3,93

Leistung der Umwälzpumpe



WH-MDF09C3E8

t_v (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	8,65	3,10	8,30	3,25	7,95	3,45	7,60	3,65	7,15	3,75	6,70	3,85
-7	9,35	2,95	9,00	3,20	8,85	3,50	8,70	3,80	8,30	3,85	7,90	3,90
2	9,31	2,39	9,00	2,55	9,00	2,82	9,00	3,09	8,90	3,53	8,80	3,98
7	9,00	1,58	9,00	1,90	9,00	2,20	9,00	2,50	9,00	2,80	9,00	3,10
25	9,00	1,09	9,00	1,28	8,73	1,48	8,46	1,68	8,28	1,86	8,10	2,04

WH-MDF12C9E8

t_v (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	9,30	3,50	8,90	3,66	8,50	3,83	8,10	3,99	7,50	4,09	7,00	4,20
-7	10,40	3,41	10,00	3,70	9,60	3,90	9,20	4,10	8,70	4,20	8,20	4,31
2	11,80	3,14	11,40	3,34	11,00	3,57	10,60	3,78	9,80	3,98	9,10	4,18
7	12,00	2,14	12,00	2,57	12,00	3,00	12,00	3,43	12,00	3,82	12,00	4,20
25	12,00	1,42	12,00	1,70	11,80	1,98	11,70	2,27	11,50	2,53	11,40	2,78

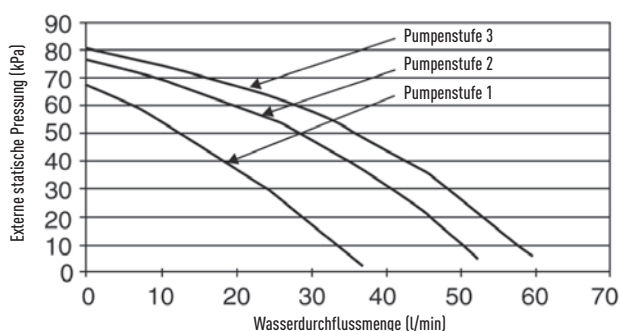
WH-MDF14C9E8

t_v (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	9,90	3,91	9,50	4,05	9,00	4,19	8,60	4,33	7,90	4,45	7,30	4,56
-7	11,10	3,73	10,70	4,00	10,20	4,20	9,80	4,40	9,10	4,57	8,50	4,74
2	12,90	3,51	12,40	3,73	11,90	3,95	11,40	4,17	10,40	4,29	9,50	4,40
7	14,00	2,60	14,00	3,11	14,00	3,63	14,00	4,14	13,60	4,61	13,30	5,08
25	14,00	1,75	14,00	2,10	14,00	2,45	14,00	2,80	14,00	3,05	14,00	3,44

WH-MDF16C9E8

t_v (°C)	30		35		40		45		50		55	
t_A (°C)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)	P_{H2g} (kW)	P_{zu} (kW)
-15	10,60	4,13	10,30	4,42	10,00	4,71	9,70	5,00	8,80	4,98	7,90	4,95
-7	11,90	4,07	11,40	4,30	10,80	4,50	10,30	4,70	9,60	4,85	9,00	4,99
2	13,50	3,78	13,00	4,00	12,40	4,22	11,90	4,44	10,80	4,50	9,80	4,55
7	16,00	3,25	16,00	3,78	16,00	4,31	16,00	4,84	15,20	5,15	14,50	5,45
25	16,00	2,35	16,00	2,73	16,00	3,11	16,00	3,49	16,00	3,71	15,90	3,93

Leistung der Umwälzpumpe



Panasonic-Messdaten in Übereinstimmung mit EN 14511-2.
Die Daten gelten als Anhaltswerte und stellen keine Leistungsgarantie dar.
 P_{H2g} : Heizleistung (kW)
 P_{zu} : Leistungsaufnahme (kW)
 t_v : Wasservorlauftemperatur (°C)
 t_A : Außentemperatur (°C)

Optionaler Warmwasserspeicher

Warmwasserspeicher			WH-TD20B3E5	WH-TD30B3E5
Speichervolumen		l	198	287
Max. Wassertemperatur		°C	75	75
Abmessungen	Höhe	mm	1150	1600
	Durchmesser	mm	580	580
Gewicht		kg	46	60
Elektrische Zusatzheizung		kW	3	3
Spannungsversorgung			Einphasig	Einphasig
Material der Speicherinnenseite			Rostfreier Stahl	Rostfreier Stahl

Weiterhin im Lieferumfang enthalten:

- Sicherheitsventil, lose beiliegend
- 3-Wege-Ventil, lose beiliegend
- Schutzanode
- Thermostatischer Überlastschutz (zweistufig)
- 3 Stellfüße

Die Wasserqualität muss der Trinkwasserrichtlinie 98/83/EG entsprechen. Wenn der Chlorid- und Sulfatgehalt 250 mg/l übersteigt, ist eine Wasseraufbereitung erforderlich. Bei Werten über 250 mg/l erlischt die Gewährleistung.

Weiteres Zubehör

CZ-NE1P	Zusatz-Gehäuseheizung
CZ-NS1P	Zusatzplatine für Solaranbindung (Splitsysteme)
CZ-NS2P	Zusatzplatine für Solaranbindung (Kompaktsysteme)
CZ-TK1	Temperaturfühler-Einbausatz für Fremdspeicher



WH-TD20B3E5

WH-TD30B3E5

heiz-undkühlsysteme



Panasonic®

Panasonic Deutschland
eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Hagenauer Strasse 43
65203 Wiesbaden
Tel. +49 611 235-191
Fax +49 611 235-284
www.panasonic.de/heizung
klimaanlagen@eu.panasonic.com

