

Kompaktinformation

AQUAREA Wärmepumpen

heiz-undkühlsysteme



Panasonic AQUAREA

Für sämtliche Anfragen in Sachen

INBETRIEBNAHME

STÖRUNGEN

TECHNISCHER SUPPORT

steht Ihnen rund um die Uhr unsere kostenlose Hotline unter

0800-2002223

zur Verfügung.

Ihr persönlicher Ansprechpartner für Panasonic Wärmepumpen:



Panasonic – führend in Heizungs- und Klimatisierungsprodukten

Mit einer über 30-jährigen Erfahrung und einem Vertrieb in mehr als 120 Ländern weltweit ist Panasonic unbestritten eines der führenden Unternehmen in der Heizungs- und Klimabranche.

Mit Hilfe eines vielfältigen Netzwerks aus Fertigungsbetrieben und F&E-Abteilungen entwickelt Panasonic modernste Technologien für innovative Produkte, die weltweit Maßstäbe für die Klimatisierungsbranche setzen. Als global agierendes Unternehmen liefert Panasonic grenzüberschreitend hervorragende Produkte.

Inhalt AQUAREA Kompaktinformation

Argumente für Panasonic	4
Argumente für Wärmepumpen	6
Argumente für Luft/Wasser Wärmepumpen	8
Argumente für Split-Inverter Wärmepumpen	9
Vorurteile gegenüber Wärmepumpen - leicht zu widerlegen	10
Die häufigsten Fragen zu Wärmepumen	14
Kompaktinfo Technik	20
Übersicht Produktportfolio	22

Panasonic -AQUAREA

Argumente für Panasonic

...15 gute Gründe:

- 30-jährige Erfahrung: seit 1958 führender Produzent von Klimasystemen und Wärmepumpen
- Größter Hersteller von Kältemittel-Verdichtern für Klimageräte
- Umfangreiche Produktpalette in Eigenentwicklung
- Innovative und hochwertige Produkte
- Attraktives Preis/Leistungsverhältnis
- Hohe Serviceorientierung und umfassender Kundenservice
 (2 Jahre Garantie auf das Gerät / 5 Jahre auf den Verdichter)
- Hohe Markenbekanntheit und positives Markenimage
- Integriertes Marketing-Konzept und ganzheitlicher Markenauftritt
- BAFA-förderfähig
- EHPA-Zertifizierung
- Mitglied im Bundesverband Wärmepumpen
- Mitglied in der Energieagentur NRW (Wärmepumpenmarktplatz)
- Panasonic vertreibt ausschließlich an den Heizungs- und Klimagroßhandel (dreistufiger Vertrieb)
- Aquarea Geräte gibt es nicht als OEM Produkt auf dem Markt
- Europazentrale sowie ein Schulungscenter befinden sich in Wiesbaden



Argumente für Wärmepumpen I

...sparsam, flexibel, fortschrittlich!

- Geld sparen durch effiziente Technologie
 Unter den richtigen Voraussetzungen arbeiten Wärmepumpen
 hocheffizient. Durch die Nutzung kostenloser Umweltwärme können Sie Ihre jährlichen Heizkosten um bis zu 50 Prozent senken.
- Unabhängigkeit von steigenden Brennstoffpreisen
 Die Preise für fossile Brennstoffe sind deutlich gestiegen.
 Mit einer Wärmepumpe und durch die Nutzung von über 75%
 Energie aus der Umgebungsluft machen Sie sich unabhängig
 von immer teureren fossilen Rohstoffen, deren Verfügbarkeit
 sich zudem immer weiter reduziert.
- Flexibilität durch vielseitig einsetzbareTechnik
 Mit den meisten Wärmepumpensystemen können Sie nicht nur Heizen und Warmwasser bereitstellen, sondern auch Kühlen.
- Heute schon gesetzliche Anforderungen von morgen erfüllen
 Um ihre selbstgesteckten Klimaziele zu erreichen, hat die Politik
 die energetischen Anforderungen an Neu- und Altbauten verschärft. Mit einer modernen Wärmepumpe sind Sie den heutigen
 Vorschriften bereits weit voraus und gut gerüstet für die Zukunft.
- Platz sparen und Wartungsarbeiten minimieren
 Wärmepumpen werden meist mit Strom betrieben und benötigen keinen Lagerraum für Brennstoffe. Da sie vor Ort keine
 Emissionen produzieren, benötigen Sie keinen Schornstein
 oder Schornsteinfeger und haben somit einen weit geringeren
 Wartungsaufwand.
- Wertsteigerung Ihrer Immobilie
 Moderne Technik, die nachhaltig Energie und Geld spart es gibt kaum eine bessere Investition in Ihre eigenen vier Wände.

Argumente für Wärmepumpen II

...der Umwelt Gutes tun!

- Wärmepumpen verursachen keine CO₂- Emissionen vor Ort
 Da Wärmepumpen keinen Brennstoff verbrauchen, verursachen
 sie auch keine Emissionen. Diese fallen lediglich bei der Produktion des Stroms an, mit dem die Wärmepumpe betrieben wird.
- Wärmepumpen nutzen regenerative Energien
 Die Vorräte an Umweltwärme sind quasi unendlich.
- Wärmepumpen liefern einen Beitrag zum globalen Klimaschutz: Durch Ihre hohe Effizienz sparen Wärmepumpen beträchtliche Massen an Treibhausgasen ein. Da sie ohne Verbrennungsprozesse funktionieren, produzieren sie keine klimaschädlichen Gase oder Rußpartikel.
- Wärmepumpen können mit "grünem Strom" betrieben werden
 Je umweltfreundlicher der Strom produziert wird, desto umweltfreundlicher wird zwangsläufig die Wärmepumpe. Die Wärmepumpe ist das einzige Heizsystem, das in dieser Weise durch
 die Energiewende im Strombereich immer ökologischer wird.
- Wärmepumpen helfen, begrenzte Ressourcen zu schonen
 Die weltweiten Brennstoffvorräte sind begrenzt. Umweltwärme
 steht in unendlicher Menge zur Verfügung. Damit spart die
 Wärmepumpe große Mengen an Primärenergie ein, da sie nur
 einen kleinen Anteil Strom zum Antrieb benötigt der zudem
 zunehmend aus erneuerbaren Quellen stammt.

Argumente für Luft/Wasser-Wärmepumpen

...einfach installiert - arm an Wartung!

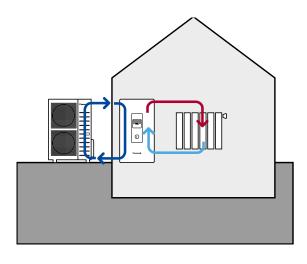
- Im Vergleich zu Wasser/Wasser-Wärmepumpen
 Keine aufwendigen Bohrungen und zudem geringerer Wartungsaufwand. Dadurch wird auch der Installationsaufwand verringert.
- Im Vergleich zu Sole/Wasser-Wärmepumpen
 Geringerer Platzbedarf als bei Erdkollektoren und neben dem
 nicht notwendigen Aushub der Kollektorfläche auf dem Grundstück erhebliche Kosteneinsparung und geringerer Installationsaufwand.



Argumente für Split-Inverter Wärmepumpen

...flexibel für jedes Haus!

- Flexible Aufstellung des Außengeräts (bis 40 m entfernt vom Innengerät)
- Einfache Rohrverlegung
- Kein Frostschutz notwendig
- stark wachsender Markt
- Inverter (drehzahlgeregelter / an den Bedarf angepasster Verdichter):
 - » Höhere Systemeffizienz
 - » Keine Überdimensionierung durch stufenlose Modulation
 - » Kein Pufferspeicher zur Laufzeitverlängerung notwendig
 - » Höhere Lebensdauer
 - » Niedriger Geräuschpegel (z. B. Anlauf- und Betriebsgeräusch)
 - » Die Anlaufströme eines Inverterkompressors sind erheblich geringer als die eines herkömmlichen Kompressors



Vorurteile gegenüber Wärmepumpen

...mit Gegenargumenten leicht zu widerlegen!

- Die Wirtschaftlichkeit ist nach Praxistests umstritten Richtig geplant und installiert erreicht die Wärmepumpe die in den technischen Daten angegebenen Leistungen.
- Der Wirkungsgrad ist in der Praxis oft niedriger als die Herstellerangabe
 Auch hier sind die professionelle Planung, die Auswahl des richtigen Gerätes von einem bekannten Hersteller und die fachgerechte Installation wichtige Faktoren zum Erreichen der hohen Jahresarbeitszahlen, welche der Hersteller in seinen technischen Daten angibt.
- Optimaler Wirkungsgrad wird nur bei Vorlauftemperaturen von bis zu 35°C (Fußboden- und Wandheizung oder Niedrigtemperaturheizkörper) erreicht
 Wärmepumpen von Panasonic gibt es auch für Bestandsgebäude, in denen das Wasser auf Temperaturen bis 65 °C aufgeheizt werden muss. Somit ist diese Ausführung bestens für bereits bestehende Radiatoren geeignet.
- Wegen Sperrzeiten der Stromversorger muss die Heizung speicherfähig sein: ggf. Pufferspeicher nötig
 Die Sperrzeiten gelten nur bei einem beim örtlichen Energieversorger beantragten Wärmepumpentarif. Hier wird in der Tat ein Pufferspeicher empfohlen.

Vorurteile gegenüber Wärmepumpen

...mit Gegenargumenten leicht zu widerlegen!

- An kalten Tagen muss Warmwasser ggf. elektrisch nachgeheizt werden
 Panasonic hat in seinem Portfolio u. a. die Aquarea T-CAP, mit der die Nennleistung selbst bei Außentemperaturen bis -15 °C eingehalten werden kann.
- An kalten Tagen erzeugen Wärmepumpen Spitzenlasten, statt Strom zu sparen

Die Energieversorger sind für die Stabilität der Spannungsversorgung verantwortlich und werden den Netzausbau an die Änderung der Technologien und an den Bedarf des Marktes anpassen. Zudem bieten die **Energieversorger** eigens einen **Wärmepumpentarif** mit einem zusätzlichen Zähler an.

 Wirtschaftlichkeit und Ökobilanz sind abhängig vom Strom-Mix

Der sogenannte Primärenergiebedarf, dass heißt die Menge Strom, welche produziert werden muss, damit 1 kW Strom zum Heizen beim Kunden verwendet werden kann, wird durch die Verwendung von regenerativen Energien immer geringer. Dadurch wird auch der Primärenergiefaktor immer wieder neu berechnet.

Als Resultat kann man sagen:

Strom wird durch die Verwendung von regenerativen Quellen wie der Umgebungswärme immer "grüner".

-AOUAREA

Vorurteile gegenüber Wärmepumpen

...mit Gegenargumenten leicht zu widerlegen!

- Nur effiziente Wärmepumpen mit einer Jahresarbeitszahl von mindestens 3 haben eine bessere Klimabilanz als Öl- und Gaskessel mit gleicher Heizleistung - dies wird in der Praxis oft nicht erreicht

 Hier ist as wichtig auf das richtige Produkt und den richtigen
 - Hier ist es wichtig auf das richtige Produkt und den richtigen Installateur zurückzugreifen. Nur er kann die richtige Planung, die einwandfreie Installation und die fehlerfreie Funktion garantieren und dadurch Jahresarbeitszahlen der Wärmepumpe von weit über 4,0 erreichen.
- Ist die Wärmepumpe nicht eine verkappte Stromheizung?
 Jede Heizung ist auf Strom angewiesen. Die Wärmepumpe nutzt Strom zum Antrieb des Verdichters, der die gewonnene Umweltwärme nutzbar macht. Allerdings macht der Strom, der den Verdichter und die Ventilatoren zur Umwälzung der Wärmequellenkreise antreibt, bei effizienten Wärmepumpen mit einer Jahresarbeitszahl von 4,0 lediglich ein Viertel der gewonnenen Heizwärme aus.

Vorurteile gegenüber Wärmepumpen

...mit Gegenargumenten leicht zu widerlegen!

- Viele Modelle enthalten klimaschädliches Kältemittel
 Panasonic verwendet für seine Wärmepumpen das umweltverträgliche Kältemittel R410A, welches eine sehr hohe volumetrische Kälteleistung aufweist. Ein Austreten von Kältemittel in die Atmosphäre ist unter normalem Betrieb ausgeschlossen.
- Für Wärmepumpen gibt es nur eine relativ geringe Auswahl an erfahrenen Installateuren

Jeder moderne Heizungsinstallateur setzt sich mit der Technologie der Wärmepumpe auseinander.

Zudem bietet Panasonic einen Inbetriebnahme- und auch einen Installationsservice an. Die speziell geschulten Dienstleister sorgen für den richtigen Start Ihrer Anlage.



Wärmepumpen - die häufigsten Fragen

...und ihre Antworten

- Ist die Wärmepumpe besser als eine Öl- oder Gasheizung?
 Die Wärmepumpe ist den konventionellen Wärmeerzeugern in
 vielerlei Hinsicht überlegen. Sie heizt deutlich preiswerter als
 Öl- und Gasanlagen mit minimalen Betriebs- und Wartungskosten. Außerdem schont die Wärmepumpe die Rohstoffressourcen, denn ca. 75% der Nutzwärme stammt aus der Umwelt.
 Die Wärmepumpe benötigt keinen Schornstein, keinen Öltank,
 keinen Vorrat an Brennstoffen, keine Abgasmessung und
 kaum Wartung. Während eine konventionelle Heizung nie einen
 Wirkungsgrad von über 100% erreichen kann, ist die Luft- Wasserwärmepumpe in der Lage, Wirkungsgrade von mehr als
 300% zu erreichen.
- Wie hoch sind die laufenden Kosten der Wärmepumpe? Die unterschiedlichen Stromkosten hängen von der Jahresarbeitszahl (JAZ) der Anlage ab. Feldtests haben gezeigt, dass die JAZ fehlerfrei gebauter Luft/Wasser-Wärmepumpen in der Regel bei 3,3 bis weit über 4 liegt. Wenn diese Zahlen ermittelt sind, ist die Rechnung einfach: Nimmt man beispielsweise für ein neues Einfamilienhaus einen Wärmebedarf von 15.000 kWh an, muss man für die Luft-Wasser-WP (JAZ z.B. 4,0) 15.000/4 = 3.750 kWh Strom aufbringen. Die errechneten kWh multipliziert man mit dem Arbeitspreis seines Stromvertrages (ca. 23 ct/kWh) und erhält eine Stromkostendifferenz (zusätzlich zu dem Strom der Beleuchtung, Herd, etc.) von ca. 860 Euro/a. Im direkten Vergleich betragen die Energiekosten (ohne Wartung und Investitionskosten) bei Gas ca. 900 Euro/a. und bei Öl ca. 1.250 Euro/a.

Wärmepumpen - die häufigsten Fragen

...und ihre Antworten

 Wird die Anschaffung einer Panasonic Luft/Wasser-Wärmepumpe gefördert?

Ja, denn wer sein Haus oder seine Gewerbeimmobilie mit Umweltwärme beheizt, kann mit Zuschüssen und Förderungen rechnen.

Mehr zu diesem Thema finden Sie unter:

www.bmu.de www.erneuebare-energien.de www.bafa.de

Zusätzlich bieten viele Energieversorger günstige Wärmepumpentarife und sogar Investitionszuschüsse für Wärmepumpen an. Auch die KfW Bank (www.kfw.de) bietet spezielle Förderprogramme.

- Wie schnell kann eine Wärmepumpe beim Neubau oder im Zuge einer Sanierung installiert werden?
 Eine Installation im Altbau oder Neubau kann durchschnittlich innerhalb von zwei bis drei Tagen abgeschlossen werden.
- Kann ich die Wärmepumpe auch mit meiner bestehenden Heizung kombinieren?

Natürlich lassen sich auch bestehende Heizungssysteme in die Wärmepumpensysteme von Panasonic integrieren.

Wärmepumpen - die häufigsten Fragen

...und ihre Antworten

- Wie funktioniert die Wärmepumpe überhaupt? Vereinfacht gesagt: wie eine Klimaanlage oder ein Kühlschrank. Die Hauptaggregate einer Wärmepumpe sind: die beiden Wärmetauscher (Kondensator und Verdampfer), der Verdichter und das Entspannungsorgan. Der aus diesen Komponenten bestehende Kältekreis ist mit einem Medium, dem Kältemittel befüllt. Der Kältekreis erzeugt - wie der Name schon sagt- Kälte, damit Wärme aus der Umwelt am Verdampfer aufgenommen werden kann. Auf der anderen Seite des Kreislaufs (Kondensator) gibt das Kältemittel diese Wärme an den Heizkreis ab, nachdem der Verdichter es auf Heiztemperaturniveau "gepumpt" hat. Das Entspannungsorgan mindert den Druck des Kältemittels, das dadurch Wärme aufnehmen kann. Der Kreislauf beginnt von vorn.
- Wie laut ist eine Wärmepumpe?

 Natürlich unterscheiden sich die Wärmepumpen bei den Schallemissionen bauartbedingt etwas, aber als Richtwert kann gelten: zirka 50 dB(A) bei einem Meter Entfernung zum Gerät. Dies entspricht der Lautstärke eines Geschirrspülers und wird draußen in unmittelbarer Nähe nur noch als leises Brummen wahrgenommen. Eine Wärmepumpe ist, sofern keine Schallbrücken bestehen, im Haus nicht zu hören. Neben einem angemessenen Abstand zu den Grundstücksgrenzen sollte die Wärmepumpe möglichst nicht exponiert im Eingangsbereich platziert werden.

Für die genaue Ermittlung steht Ihnen im Panasonic ProClub unter: www.panasonicproclub.com/DE_de ein Schallpegelrechner zur Verfügung.

Wärmepumpen - die häufigsten Fragen

...und ihre Antworten

achten?
Damit eine Wärmepumpe effizient arbeitet, muss sie genau an den Einzelfall angepasst sein. Die Größe des Hauses, die Wärmedämmung, das Heizungssystem und die Heizgewohnheiten der Bewohner spielen dabei ebenso eine Rolle wie die nutzbaren Wärmequellen. Deshalb ist eine professionelle und intensive Planung, die fachgerechte Installation und Inbetriebnahme und die richtige Einstellung der Regelung der Anlage unbedingt notwendig. Nur dann kann ein effizienter und kostengünstiger

Betrieb der Wärmepumpe gewährleistet werden.

Worauf muss ich bei der Anschaffung einer Wärmepumpe

Wärmepumpe betreiben zu können?

Nicht zwingend. Die Aquarea Wärmepumpen von Panasonic bieten i. d. R. eine hohe Heizleistung bei geringer Vorlauftemperatur. Für ein Haus mit Niedertemperatur-Heizkörpern oder Fußbodenheizung ist die flexibel kombinierbare Wärmepumpe Aquarea LT eine optimale Lösung. Zudem gibt es die Aquarea HT für eine Vorlauftemperatur bis 65°C. Diese ist für ein Haus mit Hochtemperatur-Heizkörpern (z. B. Gussradiatoren) optimal geeignet. Weiterhin bietet Panasonic einen Ventilatorkonvektor AQUAREA Air an, der im Raum montiert werden kann und mit seinem Ventilator in der Lage ist, die Temperatur sehr schnell auf das gewünschte Niveau zu bringen. Dies kann im Heiz- aber auch im Kühlmodus erfolgen und bietet die Vorteile einer Klimaanlage im Sommer.

Muss ich unbedingt eine Fußbodenheizung haben, um eine

Panasonic — AQUAREA

Wärmepumpen - die häufigsten Fragen

...und ihre Antworten

- Kann ich mit der Wärmepumpe auch kühlen?
 Einer der großen Vorteile der Wärmepumpe ist, dass sie auch zur Kühlung verwendet werden kann. Dafür wird der Kältemittelkreislauf umgekehrt, so dass die Wärmepumpe nun wie ein großer Kühlschrank arbeitet.
- Wie hoch ist die Lebenserwartung einer Wärmepumpe?
 Eine Aquarea Wärmepumpe von Panasonic hält so lange wie eine herkömmliche Heizungsanlage.
- In welchen Abständen muss die Wärmepumpe gewartet werden?

Die Aquarea Wärmepumpen-Systeme von Panasonic sind **sehr wartungsarm**. Eine Pflichtwartung wie bei konventionellen Kesseln gibt es nicht; auch Abgasmessungen und Schornsteinreinigung entfallen. Lediglich der Wärmetauscher am Außengerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems nicht beeinträchtigt wird. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab.



Kompaktinfo Technik

Das Funktionsprinzip

Eine Luft-/ Wasser-Wärmepumpe funktioniert prinzipiell wie ein Kühlschrank – nur in entgegengesetzter Richtung:
Während ein Kühlschrank seinem Innenraum Wärme entzieht und an die Umgebungsluft abgibt, entzieht eine Luft-/ Wasser-Wärmepumpe der Außenluft Wärme und gibt sie an die Raumluft eines Gebäudes als Heizenergie ab.

Die wichtigsten Komponenten einer Luft-/Wasser-Wärmepumpe sind:

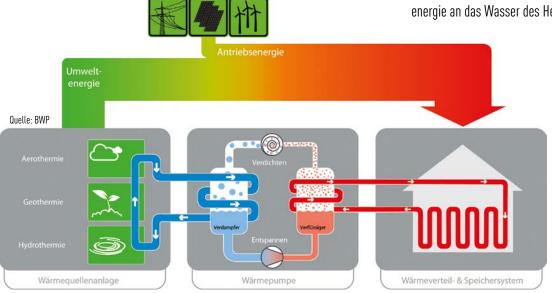
Verdampfer (Wärmetauscher)
Verdichter (Kompressor)
Verflüssiger (Plattenwärmetauscher, Kondensator)
Expansionsventil (Entspannungsorgan)

Kompaktinfo Technik

Kreislauf der Wärmegewinnung

Im Verdampfer (Wärmetauscher) der Luft-/ Wasser-Wärmepumpe findet der eigentliche Prozess der Wärmegewinnung statt. Dieser Prozess basiert auf den physikalischen Eigenschaften des beigefügten Kältemittels, das schon bei niedrigen Temperaturen verdampft und die für den Verdampfungsprozess aufgenommene Energie speichert.

- Ein Ventilator saugt Außenluft über den äußeren Wärmetauscher, den Verdampfer. Das im Verdampfer enthaltene flüssige Kältemittel verdampft unter Entzug der Umgebungswärme. Dies kann auch bei extrem niedrigen Außentemperaturen geschehen.
- Das nun gasförmige Kältemittel wird vom Verdichter angesaugt und verdichtet. Bei der Verdichtung steigen die Temperatur und der Druck des Dampfes wieder an.
- 3. Der heiße Dampf fließt zu einem zweiten Wärmetauscher (Kondensator) und gibt dort seine gewonnene Wärme an das angeschlossene Heizsystem ab. Im Fall der Wärmepumpe wird die Wärmeenergie an das Wasser des Heizkreises abgegeben.



Das Kältemittel wird im Kondensator enthitzt und verflüssigt, bevor es in dem elektronisch geregelten Expansionsventil entspannt wird und im Verdampfer wieder in der Lage ist, Wärme aus der Umgebungsluft aufzunehmen.

Übersicht Produktportfolio











Bauform 1 (B1)

Bauform 2 (B2)

Bauform 3 (B3)

Bauform 4 (B4)

Bauform 5 (B5)

Mod	Modellübersicht			3 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW	14 kW	16 kW
		Einphasig	Nur Heizen	WH-SDF03E3E5 WH-UD03EE5(B1)	WH-SDF05E3E5 WH-UD05EE5 (B1)						
	Split		Heizen und Kühlen	WH-SDC03E3E5 WH-UD03EE5 (B1)	WH-SDC05E3E5 WH-UD05EE5 (B1)		WH-SDC07F3E5 WH-UD07FE5 (B3)	WH-SDC09F3E5 WH-UD09FE5 (B3)			
		Dreiphasig	Heizen und Kühlen					WH-SDC09F3E8 WH-UD09FE8 (B4)	WH-SDC12F9E8 WH-UD12FE8 (B4)	WH-SDC14F9E8 WH-UD14FE8 (B4)	WH-SDC16F9E8 WH-UD16FE8 (B4)
Aquarea LT		Einphasig	Nur Heizen					WH-MDF09E3E5 (B2)			
	akt		Heizen und Kühlen		WH-MDC05F3E5 (B2)			WH-MDC09E3E5 (B2)			
	Kompakt	Dreiphasig	Nur Heizen					WH-MDF09C3E8 (B5)	WH-MDF12C9E8 (B5)	WH-MDF14C9E8 (B5)	WH-MDF16C9E8 (B5)
			Heizen und Kühlen					WH-MDC09C3E8 (B5)	WH-MDC12C9E8 (B5)	WH-MDC14C9E8 (B5)	WH-MDC16C9E8 (B5)
<u>-</u>	Split	Dreiphasig	Heizen und Kühlen					WH-SXC09F3E8 WH-UX09FE8 (B4)	WH-SXC12F9E8 WH-UX12FE8 (B4)		WH-SXC16F9E8 WH-UX16FE8 (B4)
Aquarea T-CAP		Dreiphasig	Nur Heizen					WH-MXF09D3E8 (B5)	WH-MXF12D9E8 (B5)		
Aqı	Kompakt		Heizen und Kühlen					WH-MXC09D3E8 (B5)	WH-MXC12D9E8 (B5)		
за НТ	Split	Dreiphasig	Nur Heizen					WH-SHF09F3E8 WH-UH09FE8 (B4)	WH-SHF12F9E8 WH-UH12FE8 (B4)		
Aquarea H	Kompakt	Dreiphasig	Nur Heizen					WH-MHF09D3E8 (B5)	WH-MHF12D9E8 (B5)		



www.aircon.panasonic.eu

Besuchen Sie die AQUAREA-Website von Panasonic: Dort erfahren Sie u. a. mehr darüber, wie Sie durch die Installation einer Aquarea Luft/Wasser-Wärmepumpe Ihre Heizungskosten senken können.



www.panasonicproclub.com

Plattform und Kommunikationskanal für Fachfirmen und Fachinstallateure der Heizungs- und Klimabranche. Aktuellste Auslegungssoftware, Neuigkeiten zu unseren Heizungs- und Klimasystemen, neueste Kataloge und Fotos u.v.m.

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.aircon.panasonic.eu heizung@eu.panasonic.com