

Kaltwassersätze 2023 / 2024





Quality Management System Certificate



ISO 9001: 2015
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia. Sdn.Bhd.
Cert. No.: QMS 00413



GB/T 19001-2016/ISO 9001: 2015
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 01218Q3083P8L

Environmental Management System Certificate



ISO 14001: 2015
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn.Bhd.
Cert. No.: EMS 00109



GB/T 24001-2016/ISO 14001: 2015
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 02118E10944R7M

Editorial

Panasonic – führend in Heizungs- und Klimatisierungsprodukten Mit mehr als 60 Jahren Erfahrung und einem Vertrieb in mehr als 120 Ländern weltweit ist Panasonic eines der führenden Unternehmen in der Heizungs- und Klimabranche.



Luftreinigung nach dem Vorbild der Natur

nanoe™ X – die Technologie mit der natürlichen Kraft der Hydroxylradikale hat das Potenzial, bestimmte Schadstoffe, Viren und Bakterien zu inaktivieren und unangenehme Gerüche zu entfernen.



PRO Club: Die Panasonic Website für den Profi

Panasonic verfügt über hervorragende Supportmöglichkeiten für Planungs- und Ingenieurbüros, Architekten und Fachhändler auf dem Heizungs- und Klimamarkt.



ECOi-W – Kaltwassersätze in Wärmepumpen- oder Nur-Kühlen-Ausführung

ECOi-W bringt optimale Leistung unter extremen Klimabedingungen und ist flexibel für jeden Bedarf in Hotels, Bürogebäuden und Industrie einsetzbar.



ECOi-W Kaltwassersätze mit R32 in Nur-Kühlen- oder Wärmepumpen-Ausführung

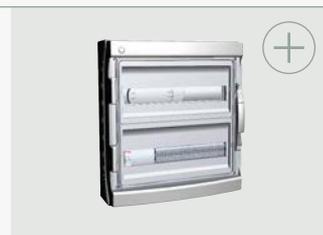
Die nachhaltigen Kaltwassersätze mit dem Kältemittel R32 ermöglichen maßgeschneiderte Systemlösungen für vielfältige Anwendungen in Handel, Gewerbe und Industrie.



Anschlussfertiger Kaskadenregler

Da alle erforderlichen Komponenten werkseitig integriert sind, ist der Regler vor Ort sofort einsatzbereit.

Er ermöglicht die Regelung einer Kaskade mit bis zu 8 ECOi-W Kaltwassersätzen und die direkte Einbindung in den Fernwartungsservice ECOi-W Cloud.



Abmessungen



Panasonic Umweltvision 2050

Als Beitrag für ein „besseres Leben“ und eine „nachhaltige globale Umwelt“ setzt sich Panasonic zum Ziel, dass die Erzeugung sowie die effizientere Nutzung von Energie insgesamt die Menge an verbrauchter Energie übersteigt, damit eine Gesellschaft mit sauberer Energie und nachhaltigem Lebensstil Realität werden kann.



Verbrauchte Energie < Erzeugte Energie

Als eine Initiative im Rahmen der Umweltvision 2050 erweitert Panasonic stetig sein Angebot an besonders energieeffizienten Produkten. Bei Panasonic Heiz- und Kühlsysteme können wir dabei inzwischen auf über 60 Jahre Erfahrung zurückgreifen.

Dank unserer langjährigen Expertise haben wir zahlreiche Produkte auf den Markt gebracht, die einen Beitrag zu einer klimaneutralen Gesellschaft leisten.

Aktuelles Verhältnis verbrauchter zu erzeugter Energie

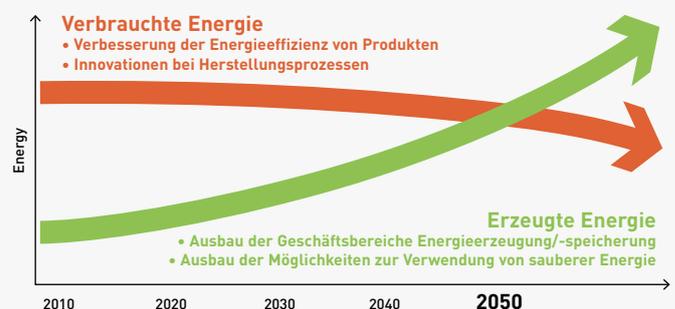
Energie, die durch die Unternehmenstätigkeit und die Produkte von Panasonic verbraucht wird

10 Verbrauchte Energie

Saubere Energie, die durch Produkte von Panasonic erzeugt/bereitgestellt wird

1 Erzeugte Energie

Umsetzung unserer Umweltvision 2050



Projekte und Fallstudien



Panasonic – kompetenter Partner für die budget- und termingerechte Umsetzung Ihrer vielfältigen Vorhaben

Dank unserer Erfahrung können wir zur effektiven Senkung Ihrer Kosten innovative Lösungen anbieten, die effizient, benutzerfreundlich und zuverlässig sind und denen Sie voll und ganz vertrauen können.

Als globaler Konzern stehen uns die nötigen finanziellen, logistischen und technischen Ressourcen zur Verfügung, um komplexe und breit gefächerte Projekte sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene budget- und termingerecht umzusetzen.



Grand Opera House in Belfast. Öffentliches Gebäude.
Belfast, Großbritannien.
PACi, VRF und Regelung



Gebäudekomplex Varna Wave. Wohngebäude.
Varna, Bulgarien.
Aquarea und Aquarea Smart Cloud



Passivhaus in Miño. Wohngebäude im Passivhausstandard.
Miño, Spanien.
Aquarea



Flumen Plus. Wohngebäude im Passivhausstandard.
Zaragoza, Spanien.
PACi



Hotel Moxy Oriente. Hotel.
Lissabon, Portugal.
PACi, VRF und Regelung



Burg Gutenfels. Hotel.
Kaub, Deutschland.
Aquarea und Aquarea Smart Cloud



Maison Tirel Guerin. Hotel – Restaurant.
Saint-Méloir-des-Ondes, Frankreich.
Mini-ECOi



Crosslight House. Wohngebäude.
Mulazzano, Italien.
PACi und nanoe™ X



Gurewicz Spa Resort. Hotel – Restaurant – Kurbad.
Otwock, Polen.
PACi, VRF und Regelung



Siedlung Nobelhorst. Wohngebäude.
Almere, Niederlande.
Aquarea



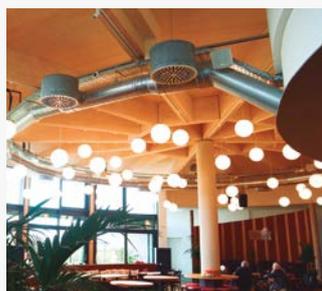
Complexe Sportif des Amandiers. Sportkomplex.
Carrières-sur-Seine, Frankreich.
ECOi-W



Cédrus Liget. Gebäudekomplex mit Apartments, Büros, Geschäften usw.
Szeged, Ungarn.
ECOi-W, ECOi + Lüftungseinheiten mit Wärme- und Feuchterückgewinnung



STEMCELL Technologies. Global agierendes Biotechnologieunternehmen.
Saint Egrève, Frankreich.
Kältetechnik



Metzgerei Weinbuch. Einzelhandelsgeschäft – Restaurant.
Öpfingen, Deutschland.
VRF, Raumklimageräte und Kältetechnik



Pervalkos Jūra. Wohngebäude.
Pervalka, Litauen.
Aquarea



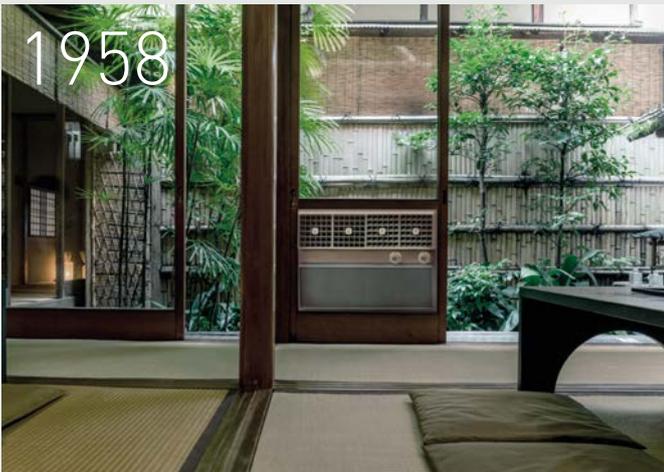
Thon Hotel Harstad. Hotel.
Harstad, Norwegen.
PACi, VRF und Kältetechnik

Das Bestreben, Produkte von Wert zu schaffen



„In Anerkennung unserer Verantwortung als Industrieunternehmen setzen wir unsere Kraft für den Fortschritt und die Entwicklung der Gesellschaft sowie für das Wohlergehen der Menschheit durch unsere Geschäftstätigkeit ein, um überall auf der Welt die Lebensqualität zu erhöhen.“

Dies ist der grundlegende Unternehmenskodex der Panasonic Corporation, wie er 1929 vom Unternehmensgründer Konosuke Matsushita formuliert wurde.



1958
Erstes Raumklima-
gerät für den Haus-
gebrauch.

1975
Panasonic wird
einer der ersten
japanischen Klima-
anlagenhersteller
in Europa.

1985
Markteinführung der
ersten Gaswärme-
pumpen: gasbetrie-
bene VRF-Systeme
speziell für Anwen-
dungen mit begrenzt
verfügbarer elektri-
scher Leistung.

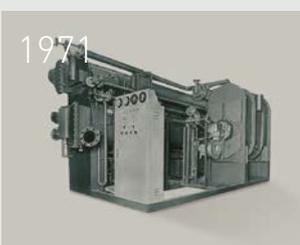
2008
Weltweit erstes
Raumklimagerät
mit nanoe™-
Funktion

1971
Produktionsbeginn
für Absorptions-
kälteanlagen.

1982
Panasonic bringt
die erste hoch effi-
ziente Luft/Wasser-
Wärmepumpe in
Japan auf den
Markt.

1989
Markteinführung
des ersten 3-Leiter-
VRF-Systems für
gleichzeitiges Hei-
zen und Kühlen.

2010
Neue Aquarea-
Baureihe. Panasonic
bringt mit Aquarea
ein innovatives
Niedrigenergie-
Heizungs- und
Warmwassersystem
in Europa auf den
Markt.



Mit Luft die Zukunft beleben

Wir leben in einer Zeit mit außergewöhnlichen Herausforderungen. Damit die Welt zuversichtlich in die Zukunft blicken kann, müssen ernsthafte Bedrohungen durch neue globale Pandemien und Umweltzerstörung überwunden werden. Es müssen Mittel und Wege gefunden werden, den Gesundheitsgefahren und der Spaltung unserer Gesellschaft entgegenzuwirken.

Wir von Panasonic nutzen die Kraft der Luft für den positiven Wandel.

Luft, die Körper und Geist gut tut.

Luft, die die Orte belebt, an denen Menschen zum Arbeiten und in ihrer Freizeit zusammenkommen.

Luft, die die Belastungen unseres Planeten verringert.

Auf der Grundlage von über einem Jahrhundert Forschung und Erfahrung nutzen wir Luft, um eine hoffnungsvollere und lebendigere Zukunft für alle zu schaffen.



2012
Neue Gaswärmepumpen. Die gasbetriebenen VRF-Systeme von Panasonic eignen sich hervorragend für Anwendungen, bei denen nur eine begrenzte elektrische Leistung zur Verfügung steht.

2016
Neue VRF-Systeme der Baureihe ECOi EX mit herausragender Energieeffizienz bei Hochleistungsbetrieb.

2019
Mit den neuen ECOi-W Kaltwassersätzen bringt Panasonic ein Multi-Talent für Heizen und Kühlen auf den Markt.

2021
Mini-ECOi-Geräte für R32 mit herausragender Effizienz und extrem kompaktem Gehäuse.

2023
Einführung des natürlichen Kältemittels R290 für Aquarea Wärmepumpen.

2015
Markteinführung von CO₂-Verflüssigungssätzen in Europa. Optimale Lösung für gewerbliche Kühl- und Tiefkühlanwendungen.

2018
Panasonic bringt das erste gas- und strombetriebene VRF-Hybrid-System in Europa auf den Markt.
—
Inbetriebnahme einer neuen Fertigungsstraße für Wärmepumpen in Tschechien.

2020
nanoe™ X – Technologie mit der natürlichen Kraft der Hydroxylradikale verbessert den Schutz rund um die Uhr Integration der nanoe™ X-Technologie in Produkte für gewerbliche Anwendungen.

2022
Die neue Baureihe nachhaltiger Kaltwassersätze ECOi-W | R32 bietet Lösungen für vielfältige Anwendungen in Handel, Gewerbe und Industrie.

Blick in die Zukunft



Luftreinigung nach dem Vorbild der Natur



nanoe™ X – Technologie mit der natürlichen Kraft der Hydroxylradikale



Wir wollen heute gesundheitsbewusst leben: Wir achten auf genügend Bewegung, gesunde Lebensmittel, nachhaltige Materialien und natürlich auch auf saubere Luft zum Atmen – und es gibt eine Technologie, mit der wir das natürliche Klima von draußen auch in unserem Zuhause genießen können.



Hydroxylradikale (auch OH-Radikale genannt) sind in der Natur reichlich vorhanden und machen sich als „Reinigungsmittel der Natur“ einen Namen, denn sie können bestimmte Schadstoffe, Viren und Bakterien inaktivieren und unangenehme Gerüche entfernen. Dank innovativer nanoe™ X-Technologie können wir diese „natürliche Reinigungskraft“ auch in Innenräumen nutzen, um mit saubereren Oberflächen, Stoffen und Einrichtungen eine angenehme Wohlfühlumgebung zu schaffen: zu Hause, bei der Arbeit, in Hotels, Geschäften, Restaurants usw.

Ein ganz natürlicher Prozess

Hydroxylradikale sind instabile und deshalb hoch reaktive Moleküle, die leicht Verbindungen mit anderen Elementen eingehen, insbesondere mit Wasserstoff. Durch diese chemische Reaktion können Hydroxylradikale das Wachstum verschiedener Schadstoffe wie Bakterien, Viren und Schimmelsporen hemmen und Gerüche entfernen, indem sie die Schadstoffe inaktivieren und deren schädliche Wirkung neutralisieren. Dieser natürliche Prozess hat eine äußerst positive Wirkung auf das Raumklima.



Hydroxylradikale in der Natur



nanoe™ X-Partikel: von Wassertröpfchen umschlossene Hydroxylradikale

Die mit der nanoe™ X-Technologie erzeugten Hydroxylradikale sind von winzigen Wassertröpfchen umschlossen. Dadurch wird ihre Lebensdauer von weniger als 1 Sekunde in der Natur auf mehr als 600 Sekunden (also 10 Minuten) verlängert, sodass sie größere Distanzen überwinden können und sich ihre Wirksamkeit erheblich erhöht.

Die nanoe™ X-Technologie von Panasonic geht noch einen Schritt weiter und setzt das „Reinigungsmittel der Natur“ – die Hydroxylradikale – gezielt in Innenräumen ein, um die Raumluftqualität zu verbessern.

Dank der Eigenschaften der nanoe™ X-Partikel können verschiedene Schadstoffe wie Bakterien, Viren, Schimmelsporen, Allergene, Pollen und bestimmte Gefahrstoffe inaktiviert werden.



1 | nanoe™ X-Partikel treffen auf Schadstoffe.



2 | Hydroxylradikale denaturieren die Proteine der Schadstoffe.



3 | Die schädliche Wirkung der Schadstoffe wird so neutralisiert.

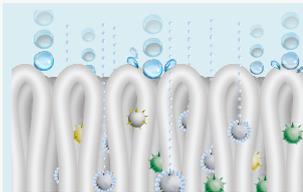
Die wohltuende Wirkung der Natur ist uns allen vertraut – doch kennen Sie auch die natürliche Kraft der Hydroxylradikale?

Was macht nanoe™ X so einmalig?

Hydroxylradikale haben das Potenzial, bestimmte Viren, Bakterien und andere Schadstoffe zu inaktivieren, Gerüche zu entfernen und so eine sauberere Umgebung zu schaffen. Dank ihrer geringen Größe können nanoe™ X-Partikel sogar dicht gewebte Stoffe durchdringen und sind damit eine saubere Lösung für Vorhänge, Jalousien, Teppiche, Möbel, Oberflächen und natürlich auch für die Luft zum Atmen.



Hochwirksam dank mikroskopischer Größe



1 | Mit nur ca. 1 nm* Durchmesser sind nanoe™ X-Partikel viel kleiner als normaler Wasserdampf und können deshalb tief ins Textilgewebe eindringen, um unangenehme Gerüche zu entfernen.

* 1 nm (Nanometer) = 1×10^{-9} m = 1 Milliardstel Meter

Lange Lebensdauer



2 | Dank ihrer Wasserhülle sind nanoe™ X-Partikel stabil und haben eine lange Lebensdauer von ca. 600 Sekunden, sodass sie größere Distanzen überwinden und sich im ganzen Raum verteilen können.

Leistungsstarker Generator



3 | Der nanoe X-Generator Version 3 erzeugt 48 Billionen Hydroxylradikale pro Sekunde. Die größere Anzahl der nanoe™ X-Partikel ermöglicht eine stärkere inaktivierende Wirkung auf verschiedene Schadstoffe.

Wartungsfreies System

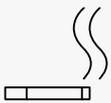


Dargestellt ist der nanoe X-Generator Version 3.

4 | Kein Filterwechsel, keine Servicearbeiten. Zur Erzeugung der nanoe™ X-Partikel (mit Hydroxylradikalen gefüllte Wassertröpfchen) wird die natürliche Luftfeuchte genutzt, die an der aus Titan gefertigten Zerstäubungselektrode kondensiert. Das nanoe X-System arbeitet also vollkommen wartungsfrei.

Positives Wirkungspotenzial von nanoe™ X für die Raumluftqualität

Geruchs-entfernung



Gerüche

Inaktivierung bestimmter Schadstoffe



Bakterien und Viren



Schimmel



Allergene



Pollen



Gefahrstoffe



Haut und Haare

Hinweis: Weitere Informationen und Validierungsdaten finden Sie unter <https://aircon.panasonic.eu>.

Beim neuesten nanoe X-Generator wird ein Rundstrahlentladungssystem eingesetzt, um eine deutlich höhere Anzahl von Hydroxylradikalen zu erzeugen



Erzeugung von nanoe™ X-Partikeln

- 1 | Die Luftfeuchte kondensiert an der Elektrode zu Wasser.
- 2 | Durch hohe Spannung wird eine elektrische Entladung ausgelöst.
- 3 | Dabei entstehen mikroskopisch kleine, elektrostatisch zerstäubte und mit Hydroxylradikalen gefüllte Wassertröpfchen, die als „nanoe™ X-Partikel“ bezeichnet werden.

Hinweis: Dargestellt ist der nanoe X-Generator Version 3

Internationale Validierungsnachweise für die nanoe™ X-Technologie

Die Wirksamkeit der nanoe™ X-Technologie wurde von unabhängigen Laboren in Deutschland, Frankreich, Dänemark, Japan und China getestet und bestätigt.

Die Leistung der nanoe™ X-Funktion hängt stets von der Größe, Beschaffenheit und Nutzung des Raums ab, in dem sie eingesetzt wird; außerdem kann es mehrere Stunden dauern, bis die vollständige Wirkung erreicht wird. Der nanoe X-Generator ist kein medizintechnisches Gerät. Die örtlich geltenden Vorschriften zur Gebäudegestaltung sowie Hygieneempfehlungen sind stets einzuhalten. Die Prüfergebnisse wurden unter kontrollierten Laborbedingungen erreicht. Die Inaktivierungsleistung von nanoe™ X kann unter realen Raumbedingungen von diesen Ergebnissen abweichen.

Panasonic Klimageräte mit nanoe™ X-Technologie sind nachweislich wirksam gegen SARS-CoV-2

Virus SARS-CoV-2: 91,4 % inaktiviert. Bei dem vom Prüfinstitut TEXCELL (Frankreich) ausgeführten Test wurde Gaze mit einer SARS-CoV-2-Viruslösung getränkt und in einem 6,7 m³ großen Raum 8 Stunden lang der Wirkung eines Panasonic Klimageräts mit nanoe™ X-Funktion ausgesetzt. Prüfbericht: 1140-01 C3. Die Inaktivierungsleistung von nanoe™ X kann unter realen Raumbedingungen von diesen Ergebnissen abweichen.

	Zielsubstanz	Generator	Ergebnis	Nennleistung (kW)	Zeit	Prüflabor	Prüfbericht-Nr.	
Luftgetragene Organismen	Viren	Influenzavirus (Typ H1N1)	Version 2	98,3 % inaktiviert	30 m ³	1,5 h	China Electronic Product Reliability and Environmental Testing Research Institute	J2003WT8888-00889
		Bakteriophage ΦX174	Version 1	99,7 % inaktiviert	ca. 25 m ³	6 h	Kitasato Research Center for Environmental Science	24_0300_1
Anhaftende Organismen	Bakterien	Staphylococcus aureus	Version 1	99,9 % inaktiviert	ca. 25 m ³	4 h	Kitasato Research Center for Environmental Science	2016_0279
		SARS-CoV-2	Version 1	91,4 % inaktiviert	6,7 m ³	8 h	Texcell (Frankreich)	1140-01 C3
Anhaftende Organismen	Viren	SARS-CoV-2	Version 1	99,9 % inaktiviert	45 l	2 h	Texcell (Frankreich)	1140-01 A1
		Bakteriophage ΦX174	Version 1	99,8 % inaktiviert	ca. 25 m ³	8 h	Japan Food Research Laboratories	13001265005-01
		XMRV (Xenotropic murine leukemia virus-related virus)	Version 1	99,999 % inaktiviert	45 l	6 h	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	—
		Coxsackie-Virus (CA16)	Version 2	99,9 % inaktiviert	30 m ³	4 h	China Electronic Product Reliability and Environmental Testing Research Institute	J2002WT8888-00439
		Staphylococcus aureus	Version 1	99,9 % inaktiviert	20 m ³	8 h	Danish Technological Institute	868988
	Pollen	Zedernpollen	Version 2	99,9 % inaktiviert	23 m ³	12 h	Panasonic Product Analysis Center	L19YA009
		Ambrosiapollen	Version 1	99,4 % inaktiviert	20 m ³	8 h	Danish Technological Institute	868988
	Gerüche	Zigarettenrauch	Version 1	Senkung der Geruchsin-tensität um 2,4 Stufen	ca. 23 m ³	0,2 h	Panasonic Product Analysis Center	4AA33-160615-N04

Der erste nanoe-Generator wurde 2003 von Panasonic entwickelt

Dank der ständigen Weiterentwicklung der nanoe™ X-Technologie erzeugt der neuste nanoe X-Generator Version 3 – verglichen mit dem Generator von 2016 – die 100fache Anzahl von Hydroxylradikalen in nanoe™ X-Partikeln. Dank der größeren Anzahl von Hydroxylradikalen ist eine noch stärkere Wirkung der nanoe™ X-Technologie bei der Inaktivierung bestimmter Bakterien, Viren, Schimmelsporen, Feinstaubpartikel (PM2,5), Allergene und Gerüche zu erwarten.

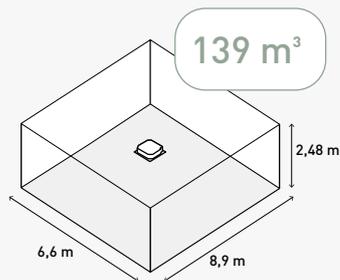


nanoe™ X-Wirkung in einem großen Raum mit nanoe X-Generator Version 3

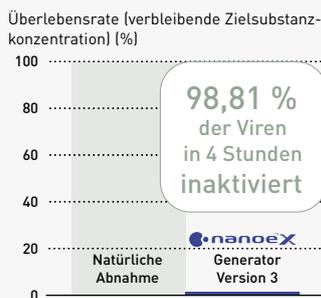
Inaktivierung bestimmter Viren

Ein Klimagerät mit integriertem nanoe X-Generator Version 3 inaktiviert einen anhaftenden Virus (Bakteriophage) innerhalb von 4 Stunden zu 98,81 %¹.

Prüfunggebung



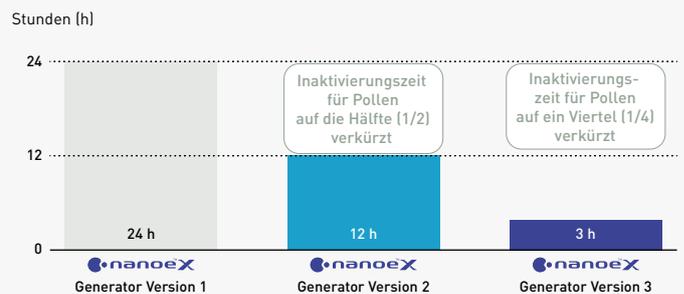
Prüfergebnis (Bakteriophage)



Inaktivierung bestimmter Pollen

Im Vergleich zu nanoe X-Generator Version 2 benötigt nanoe X-Generator Version 3 nur ein Viertel der Zeit zur Inaktivierung von Pollen².

Vergleich der benötigten Zeit für die 99-prozentige Inaktivierung von Zedernpollen³



1) Prüflabor: SGS Inc. Zielsubstanz: Anhaftender Bakteriophage. Prüfkammergröße: ca. 139 m³ (Abmessungen: 6,6 x 8,9 x 2,48 m). Prüfergebnis: 99 % inaktiviert in 4 Stunden. Prüfbericht-Nr.: SHES210901902583. 2) Ergebnis nach 3 Stunden in einer ca. 24 m³ großen Prüfkammer. Die Zahlen sind nicht das Ergebnis einer Prüfung in einem tatsächlich genutzten Raum. 3) nanoe X-Generator Version 1: Prüflabor: Panasonic Product Analysis Center. Prüfmethode: ELISA-Methode zur Messung von an Stoff haftenden Allergenen in einer ca. 24 m³ großen Prüfkammer. Inaktivierungsmethode: Freisetzung von nanoe™ X-Partikeln in der Raumluft. Zielsubstanz: An einer Oberfläche haftende Allergene (Zedernpollen). Prüfergebnis: Inaktivierung zu min. 99 % innerhalb von 24 Stunden. (Prüfbericht Nr. 4AA33-151001-F01). nanoe X-Generator Version 2: Prüflabor: Panasonic Product Analysis Center. Prüfmethode: ELISA-Methode zur Messung von an Stoff haftenden Allergenen in einer ca. 24 m³ großen Prüfkammer. Inaktivierungsmethode: Freisetzung von nanoe™ X-Partikeln in der Raumluft. Zielsubstanz: An einer Oberfläche haftende Allergene (Zedernpollen). Prüfergebnis: Inaktivierung zu min. 99 % innerhalb von 12 Stunden. (Prüfbericht Nr. L19YA009). nanoe X-Generator Version 3: Prüflabor: Panasonic Product Analysis Center. Prüfmethode: ELISA-Methode zur Messung von an Stoff haftenden Allergenen in einer ca. 24 m³ großen Prüfkammer. Inaktivierungsmethode: Freisetzung von nanoe™ X-Partikeln in der Raumluft. Zielsubstanz: An einer Oberfläche haftende Allergene (Zedernpollen). Prüfergebnis: Inaktivierung zu min. 99 % innerhalb von 3 Stunden. (Prüfbericht Nr. H21YA017-1).

Anwendung der nanoe™-Technologie

Seit 2003 hat sich die nanoe™-Technologie einen festen Platz in vielen Lebensbereichen erobert. Die Technologie kann überall dort eingesetzt werden, wo es auf sauberere Luft und Oberflächen ankommt, z. B. in Zügen, Aufzügen, Fahrzeugen, Haushaltsgeräten, Körperpflege- und Kosmetikgeräten ... und natürlich auch in Klimasystemen. Panasonic Heiz- und Kühlsysteme setzt die nanoe™-Technologie in zahlreichen Klimasystemen für den privaten und gewerblichen Bereich ein. Die Technologie ist wartungsfrei, kommt ganz ohne Filterwechsel und Servicearbeiten aus und kann parallel zum Kühl- und Heizbetrieb oder auch vollkommen unabhängig davon eingesetzt werden.



Zuhause



Geschäfte



Fitness-Studios



Hotels



Büros



Gesundheitseinrichtungen



Restaurants



Krankenhäuser

Die nanoe™-Technologie wird in Privatwohnungen ebenso angewendet wie in öffentlichen Einrichtungen, in denen eine hohe Raumluftqualität gewünscht ist, z. B. in Büros, Krankenhäusern, Gesundheitseinrichtungen, Hotels usw.

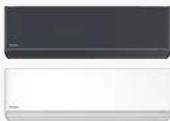
nanoe™ X verbessert den Schutz rund um die Uhr



Panasonic Heiz- und Kühlsysteme bietet eine breite Palette von Klimasystemen mit der nanoe™-Technologie an

Private Anwendungen

nanoe X-Generator Version 3 integriert



Etherea Wandgeräte
CS-XZ**ZKEW-H.
4 Baugrößen: 2,0 – 4,2 kW
CS-(M)Z**ZKE(W).
7 Baugrößen: 1,6 – 7,1 kW

nanoe X-Generator Version 2 integriert



Aquaera EcoFlexX Kanalgerät:
S-71WF3E.

nanoe X-Generator Version 1 integriert



TZ Wandgeräte | Superkompakt
CS-(M)TZ**ZKE(W).
8 Baugrößen: 1,6 – 7,1 kW



Mini-Standruhen:
CS-Z**UFEAW.
4 Baugrößen: 2,0 – 5,0 kW

Gewerbliche Anwendungen

PACi NX:
nanoe X-Generator Version 1 integriert



PU3 Vierwege-Kassetten (90x90)
S-****PK3E.
7 Baugrößen: 3,6 – 14,0 kW

PACi NX:
nanoe X-Generator Version 2 integriert



PK3 Wandgeräte
S-****PK3E.
5 Baugrößen: 3,6 – 10,0 kW



PY3 Rastermaß-Kassetten (60x60)
S-****PY3E.
4 Baugrößen: 2,5 – 6,0 kW



Deckenunterbaugerät (PT3)
S-****PT3E.
7 Baugrößen: 3,6 – 14,0 kW



PF3 Kanalgeräte für flexible Installation
S-****PF3E.
7 Baugrößen: 3,6 – 14,0 kW

VRF:
nanoe X-Generator Version 3 integriert



MU2 Vierwege-Kassetten (90x90)
S-***MU2E5BN.
11 Baugrößen: 2,2 – 16,0 kW



MY3 Rastermaß-Kassetten (60x60)
S-**MY3E
6 Baugrößen: 1,5 – 5,6 kW



MF3 Kanalgeräte für flexible Installation
S-***MF3E5BN/AN.
12 Baugrößen: 1,5 – 16,0 kW

VRF:
nanoe X-Generator Version 1 integriert



MG1 Standruhen
S-**MG1E5N.
5 Baugrößen: 2,2 – 5,6 kW

Luftbehandlungssysteme:
nanoe X-Generator Version 1 integriert



air-e nanoe X-Generator als Deckeneinbaugerät
FV-15CSD1G |
1 Baugröße.

nanoe™ X verbessert den Schutz rund um die Uhr

air-e nanoe X-Generator als Deckeneinbaugerät

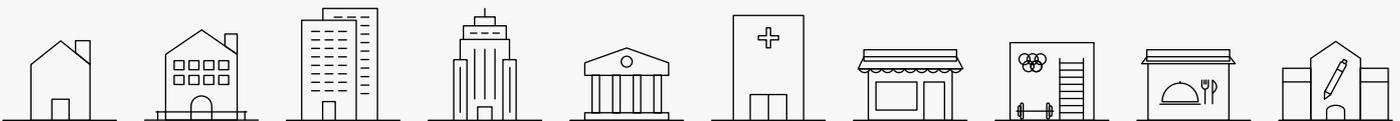


Luftreinigung nach dem Vorbild der Natur – der air-e mit der einzigartigen nanoe™ X-Technologie von Panasonic macht's möglich!

Entfernt Gerüche, hemmt das Wachstum von bestimmten Bakterien, Viren, Schimmelsporen, Pollen und Allergenen und sorgt so für eine bessere Raumluftqualität.



Der air-e nanoe X-Generator ist ein eigenständiges Deckeneinbaugerät zur effektiven Verbesserung der Raumluftqualität. Dank einfacher Montage ist der air-e für vielfältige Anwendungen im privaten und gewerblichen Bereich sowie als Nachrüstung einsetzbar.



Effektivität der nanoe™ X-Technologie

Bakterien und Viren

SARS-CoV-2: 99,9 % inaktiviert¹

Influenzavirus (Typ H1N1): 99,9 % inaktiviert²

Gerüche

Der nanoe X-Generator kann die Geruchsintensität von Tabakrauch innerhalb von 12 Minuten um 2,4 Stufen senken.

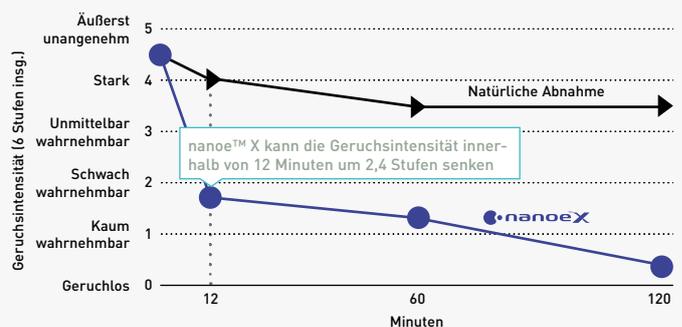
1) Neuartiger Coronavirus [SARS-CoV-2] | Prüflabor: Texcell (Frankreich). Zielsubstanz: Anhaftende neuartige Coronaviren [SARS-CoV-2]. Prüfkammergröße: 45 L. Prüfergebnis: 99,9 % inaktiviert in 2 Stunden. Prüfbericht Nr.: 1140-01 A1.

2) Influenzavirus [Typ H1N1] | Prüflabor: Kitasato Research Center for Environmental Science. Zielsubstanz: Anhaftende Influenzaviren [Typ H1N1]. Prüfkammergröße: 1000 L. Prüfergebnis: 99,9 % inaktiviert in 2 Stunden. Prüfbericht Nr.: 21_0084_1.

3) Effektivität der Geruchsentsorgung (z. B. anhaftender Geruch von Tabakrauch) | Prüflabor: Panasonic Product Analysis Center. Zielsubstanz: Anhaftender Geruch von Zigarettenrauch. Prüfkammergröße: ca. 24 m³. Prüfergebnis: Senkung der Geruchsintensität um 2,4 Stufen innerhalb von 12 Minuten. Prüfbericht Nr.: 4AA33-160615-N04.

Die Leistung der nanoe™ X-Funktion kann nur für den Raum erwartet werden, in dem sich der nanoe X-Generator befindet, und hängt stets von der Größe, Beschaffenheit und Nutzung des Raums ab. Außerdem kann es mehrere Stunden dauern, bis die vollständige Wirkung erreicht wird. Der nanoe X-Generator ist kein medizintechnisches Gerät.

Effektivität der Geruchsentsorgung (z. B. anhaftender Geruch von Tabakrauch)³.



Weitere Informationen und Validierungsdaten finden Sie auf folgender Website:



<https://www.panasonic.com/de/nanoe/all/verification/evidence.html>

air-e nanoe X-Generator als Deckeneinbaugerät

- nanoe™ X-Technologie (Generator Version 1: 4,8 Billionen Hydroxylradikale/Sek.)
- Niedriger Schalldruckpegel: flüsterleise mit nur 25,5 dB(A)*
- Geringer Stromverbrauch: nur 4 W
- Einfache Montage
- Kompaktes und zeitloses Design

* Bei 230 V.

air-e™

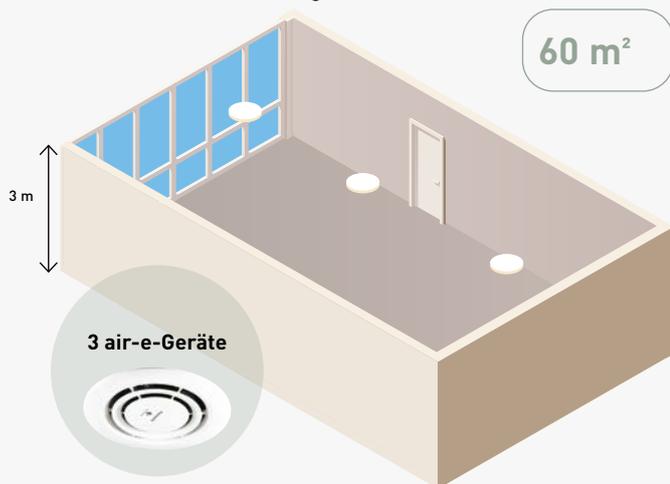


Modell	FV-15CSD1G			
Spannungsversorgung (1 Ph, 50 Hz)	V	220	230	240
Luftmenge	m³/h	15	16	17
Leistungsaufnahme	W		4	
Schalldruckpegel	dB(A)	23,5	25,5	27,0
Nettogewicht	kg		1,1	

Hinweise:
 Die Angaben für Luftmenge, Leistungsaufnahme und Schalldruckpegel gelten bei 0 Pa statischer Pressung. Die Luftmengenangaben sind Mittelwerte; die zulässige Toleranz beträgt +/-10 %. Die Schallpegelangaben sind gewichtete Schalldruckpegel-Mittelwerte, wobei der Mittelwert durch Panasonic gemessen wird. Die zulässige Toleranz beträgt +3 dB/-7 dB. Der Schalldruckpegel wird in einem Abstand von 1 m auf der linken Seite, der Vorderseite und der Unterseite des getesteten Produkts gemessen.
 Voraussetzungen für die Erzeugung von nanoe™ X-Partikeln: Raumtemperatur ca. 5 – 40 °C (Taupunkttemperatur höher als 2 °C), relative Luftfeuchte ca. 30 – 85 %. Da zur Erzeugung der nanoe™ X-Partikel allein die Raumluft verwendet wird, hängt die erzeugte Menge der Partikel von der Temperatur und relativen Feuchte der Raumluft ab.

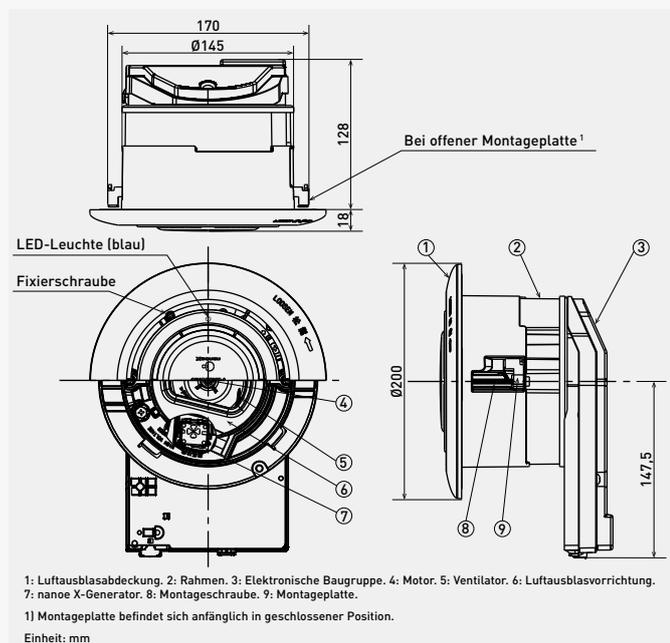
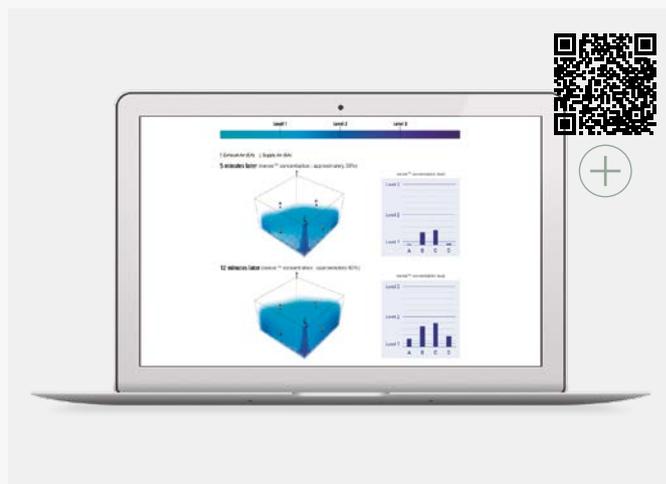
Ein Gerät ausreichend für 20 m² Fläche (bei 3 m Deckenhöhe)

Anwendungsbeispiel: Für einen Raum mit 60 m² Fläche werden drei air-e-Geräte benötigt.



nanoe™ X-Simulator

Entdecken Sie, wie sich nanoe™ X im Raum verteilt



Projektbeispiele mit nanoe™ X



Dentalklinik, Frankreich
 Der Kunde suchte nach einem Luftreinigungssystem, um eine einwandfreie Hygiene und Geruchsumgebung sicherstellen zu können.



Mercat d'autors (Lebensmittelgeschäft), Spanien
 Der Kunde entschied sich für nanoe™ X, um saubere Zuluft für das Lebensmittelgeschäft sicherstellen zu können.

100 % Panasonic – 100 % japanische Qualitätsgarantie

Der Einsatz modernster Technologien, die das Leben unserer Kunden wirklich verbessern, ist der Kern unseres beispiellosen Engagements für Produktqualität. So setzen wir bei Panasonic die japanische Tradition einer kompromisslosen Qualitätskontrolle mit der Entwicklung und Fertigung hochwertiger Produkte weltweit nachhaltig fort.



Bei Panasonic sind die Hauptkriterien für Heiz- und Kühlsysteme ein geräuscharmer, energieeffizienter und über lange Jahre zuverlässiger Betrieb bei minimaler Belastung der Umwelt

Wir können unseren Kunden die langjährige Betriebszuverlässigkeit unserer wartungsarmen Geräte garantieren. Denn die Panasonic Heiz- und Kühlsysteme werden während der Entwicklungs- und Konstruktionsphase einer Reihe von strengen Betriebs- und Materialprüfungen unterzogen, damit wir ihre dauerhafte Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sicherstellen können. Dabei wird die Widerstandsfähigkeit, Wasserfestigkeit, Stoßfestigkeit und Geräuschabgabe einzelner Komponenten oder der fertigen Produkte geprüft.

Als lohnendes Ergebnis dieses Aufwands erfüllen die Panasonic Heiz- und Kühlsysteme die Anforderungen aller Normen und gesetzlichen Vorschriften in den Ländern und Regionen, in denen sie vertrieben werden.

Internationale Qualitätsstandards

Um dem hervorragenden Ruf, den Panasonic weltweit genießt, weiterhin gerecht zu werden, sind wir stets bestrebt, die höchstmögliche Qualität bei minimaler Umweltbelastung zu erreichen.



Zuverlässige, normkonforme Komponenten

Panasonic Heiz- und Kühlsysteme erfüllen alle Normen und Vorschriften der Länder und Regionen, in denen sie vertrieben werden. Wir führen strenge Materialprüfungen durch, in denen die Werkstoffe und Komponenten ihre Zuverlässigkeit unter Beweis stellen müssen. So wird z. B. die Zugfestigkeit des für die Axialventilatoren verwendeten Kunstharzmaterials durch Werkstoffprüfungen ermittelt.



RoHS/REACH-konforme Komponenten

Alle von Panasonic verwendeten Komponenten und Werkstoffe entsprechen den strengen europäischen RoHS/REACH-Richtlinien. In der Entwicklungsphase wird mit Hilfe strenger Überprüfungen von mehr als 100 Werkstoffen sichergestellt, dass bei der Fertigung keine gefährlichen Stoffe verwendet werden.



Ausgereifter Produktionsprozess

Panasonic Heiz- und Kühlsysteme werden mit moderner Automatisierungstechnologie gefertigt, die effiziente Produktionsprozesse sowie eine gleich bleibend hohe Qualität und Zuverlässigkeit der Produkte sicherstellt.

Zuverlässigkeit

Für unsere Kunden gehören eine hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit sowie ein geringer Wartungsbedarf zu den wichtigsten Merkmalen der Panasonic Heiz- und Kühlsysteme. Deshalb unterziehen wir unsere Geräte einer Reihe strenger Tests.



Test im Dauerbetrieb

Damit wir eine langjährige Betriebszuverlässigkeit unserer Heiz- und Kühlsysteme gewährleisten können, führen wir einen Dauertestbetrieb unter weit schwierigeren Bedingungen als bei Normalbetrieb aus.



Überprüfung der Verdichterkomponenten

Nach dem Dauertestbetrieb demonstrieren wir den Verdichter eines beliebigen Außengeräts, um seine mechanischen Bauteile auf mögliche Beschädigungen zu prüfen. So können wir sicherstellen, dass unsere Geräte auch nach langen Betriebszeiten unter harten Bedingungen über viele Jahre ihre Nennleistung liefern.



Prüfung auf Wasserfestigkeit

Geräte für die Außenaufstellung, die den Witterungsbedingungen wie Wind und Regen ausgesetzt sind, werden in Schutzart IPX4 ausgelegt. Außerdem sind die Kontakte auf den Platinen in Epoxidharz eingebettet, um Schäden durch eventuell auftretende Wassertropfen zu vermeiden.

Panasonic – die weltweit anerkannte Marke für Heiz- und Kühlsysteme

Panasonic – führend in Heizungs- und Klimatisierungsprodukten

Mit 60 Jahren Erfahrung und einem Vertrieb in mehr als 120 Ländern weltweit ist Panasonic 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.



In Europa für Europa

2018 begann Panasonic mit der Produktion von Luft/Wasser-Wärmepumpen im tschechischen Werk in Pilsen. Dank des perfekten Zusammenspiels von hochqualifiziertem Personal und Produktionsautomatisierung kann die in Europa zu erwartende steigende Nachfrage mit Produkten von herausragender Qualität gedeckt werden.



Werk in Pilsen, Tschechien

Mehr als 40 Jahre Erfahrung am europäischen Markt

Bei Panasonic hat das ständige Streben nach Verbesserung eine lange Tradition, denn es ist Teil unserer Unternehmensphilosophie. Dies gilt auch für die Weiterentwicklung unserer Heiz- und Kühlsysteme: Panasonic möchte seinen Kunden in ganz Europa innovative Heizungs- und Klimatisierungslösungen bieten, die deren Anforderungen nicht nur erfüllen, sondern übertreffen.

Unsere Planer und Entwickler in den technischen Abteilungen arbeiten schon heute an Lösungen für die Bedürfnisse von morgen. Unsere Geräte sollen immer kleiner, leiser, effizienter und technisch hochwertiger werden, damit unsere Kunden stets optimalen Komfort bei sinkendem Energieverbrauch genießen können.

Panasonic R&D Center Germany GmbH

Der Schwerpunkt des europäischen Forschungs- und Entwicklungszentrums von Panasonic liegt auf der Entwicklung von intelligenten und umweltfreundlichen Technologien und Zukunftsprodukten für Audio-, Video-, Kommunikations- und Energielösungen.



Panasonic R&D Center Germany GmbH

43 Schulungszentren in 22 europäischen Ländern

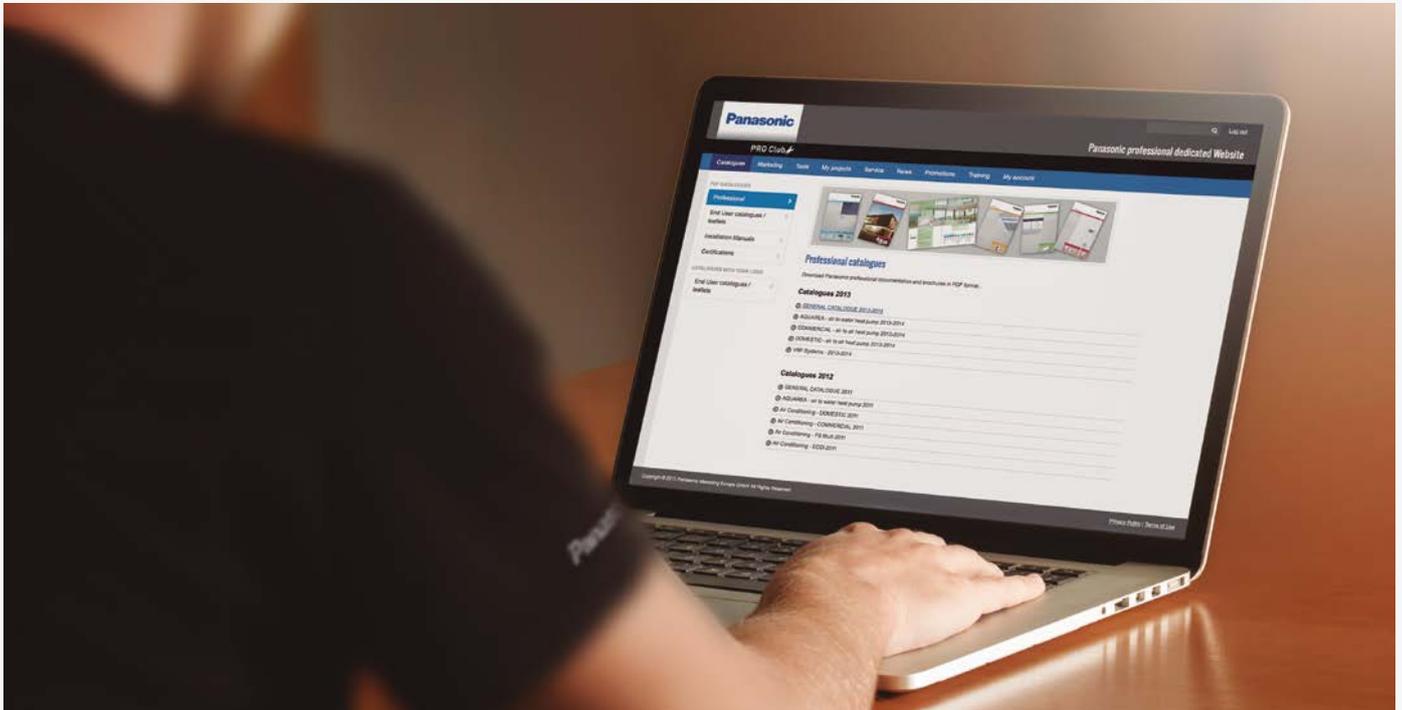
Die Panasonic PRO-Akademie

Die Heizungs-, Klima- und Lüftungsbranche unterliegt einem raschen Wandel. Neue Technologien, neue Vorschriften und neue Lösungen erfordern ständige Weiterbildung, damit Fachkräfte ihren Aufgaben gerecht werden können. Panasonic nimmt seine Verantwortung für Fachhändler, Planer und Fachinstallateure sehr ernst und hat aus diesem Grund ein umfassendes Schulungsprogramm mit 43 Schulungszentren in 22 Ländern Europas entwickelt.



PRO Club: Die Panasonic Website für den Profi

Panasonic verfügt über hervorragende Supportmöglichkeiten für Planungs- und Ingenieurbüros, Architekten und Fachhändler auf dem Heizungs- und Klimamarkt.



Panasonic präsentiert eine Plattform für alle Fachfirmen und Fachinstallateure der Heizungs- und Klimabranche, den Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com). Registrieren Sie sich einfach und nutzen Sie sofort kostenfrei die vielfältigen Funktionen – mittels Computer oder unterwegs mit Ihrem Smartphone!

- Aktuelle Neuigkeiten von Panasonic immer zuerst erfahren
- Umfassende Sammlung professioneller Planungs-, Auslegungs- und Berechnungstools nutzen (für Aquarea Wärmepumpen, VRF-Systeme, Flüssigkeitskühler usw.)
- Servicehandbücher, Endkundenprospekte und Installationshandbücher herunterladen
- Energielabel für beliebige Gerätekombinationen sowie für BAFA-förderfähige Gerätekombinationen (RAC/PACi) abrufen bzw. drucken
- Revit- und CAD-Zeichnungen / Ausschreibungstexte herunterladen
- Fehlercodes und Maßnahmen zur Störungsbeseitigung nachsehen
- An Schulungen Panasonic PRO-Akademie teilnehmen
- Marketingmaterial (Bilder mit hoher Auflösung, Werbeanzeigen) nutzen
- Aktionen wahrnehmen



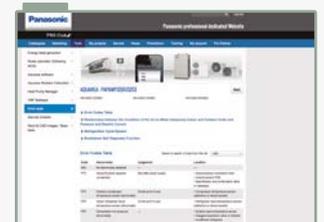
Download von Produkt-Katalogen und -Broschüren im PDF-Format



Individuelle Erstellung von Prospekten mit Ihrem Logo und Ihren Kontaktdaten als PDF-Dateien



Energielabel-Generator: Energielabel für alle Geräte im PDF-Format herunterladen



Mobile Fehlercode-Suche und Diagnosehilfe mittels Smartphone oder Tablet: Suche nach Fehlercode oder Modellbezeichnung möglich; Online-Version sowie Download für Offline-Suche verfügbar

Der Panasonic PRO Club ist mittels PC, Tablet und Smartphone per Internet nutzbar

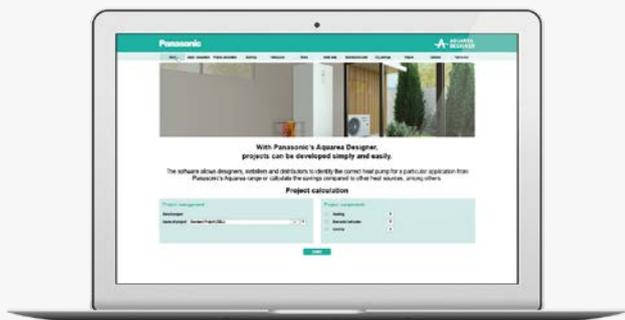
Besuchen Sie www.panasonicproclub.com oder nutzen Sie einfach den QR-Code mit Ihrem Smartphone



Panasonic bietet maßgeschneiderte Softwarepakete und Online-Tools, mit denen auf Tastendruck Systemkombinationen ausgewählt und ausgelegt sowie Schaltpläne oder Hydraulikschemata erstellt werden können.

Aquarea Designer[®]-Online-Tool

Mit diesem Online-Tool von Panasonic können Projekte schnell und einfach umgesetzt werden. Das Tool unterstützt Fachplaner in der Heizungs- und Klimabranche dabei, schnell und einfach die am besten geeignete Aquarea Luft/Wasser-Wärmepumpe für eine bestimmte Anwendung zu ermitteln.



Klimaanlagen-Schnellauswahl

Mit diesem benutzerfreundlichen Online-Tool für unsere Raumklimageräte können Sie für jedes Projekt das am besten geeignete Split- oder Multi-Split-System auswählen und dessen technische Daten abrufen.



Panasonic DX PRO Designer

Die Auslegungssoftware für gewerbliche Klimasysteme wird aktualisiert und erhält eine neue, verbesserte Benutzeroberfläche. Die neue Softwareversion, DX PRO Designer, wird als Online-Tool in der Cloud bereitgestellt und kann dann fortlaufend mit den neuesten Produkten aktualisiert werden. Die intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche unterstützt komplexe Systemauslegungen und bietet mehrsprachigen Support für die Onlinefreigabe von Daten und Onlinezusammenarbeit an Projekten.

* Verfügbar ab Frühjahr 2023.



Panasonic Open BIM

Auslegung, Analyse und BIM-Modellierung von Panasonic VRF- und Luft/Wasser-Wärmepumpen-Systemen. Erstellung von Dokumenten, 3D-Modellen, Schemata und Zeichnungen. Diese Anwendung ist in den Open-BIM-Workflow integriert, der über die Plattform „BIMserver.center“ bereitgestellt wird.



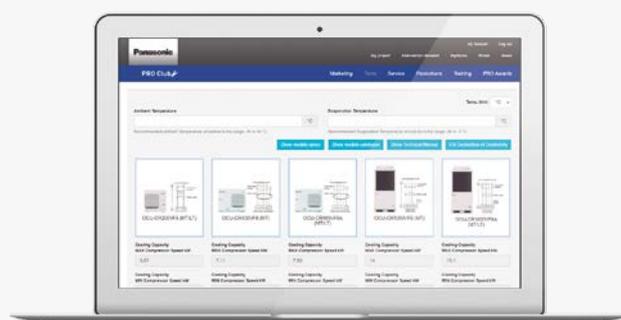
Kaltwassersatz-Konfigurator

Dieses Online-Tool umfasst alle erforderlichen Funktionen, damit Fachplaner die Leistung bei bestimmten Bedingungen exakt berechnen und eine bedarfsgerecht optimierte Systemkombination aus Panasonic ECOi-W Kaltwassersätzen und Gebläsekonvektoren auswählen und konfigurieren können. Die Ergebnisse können in einem übersichtlichen Bericht zusammengefasst werden.



Berechnungsprogramm für CO₂-Verflüssigungs-sätze

Zur Unterstützung von Planungs- und Ingenieurbüros, Architekten, Fachhändlern und Installationsbetrieben stellt Panasonic dieses leicht bedienbare Online-Tool zur Berechnung und Auslegung von Gewerbekälteprojekten bereit.



ECO i - W



Kaltwassersätze ECOi-W in Nur-Kühlen- oder Wärmepumpen-Ausführung – eine neue Ära der ECOi-Systeme

Mit den Kaltwassersätzen der Produktreihe ECOi-W bringt Panasonic Multi-Talente für Heizen und Kühlen in maßgeschneiderten Systemlösungen für Handel, Gewerbe und Industrie auf den Markt.

ECOi-W Kaltwassersätze für jeden Bedarf	→ 22
Lösungen für Krankenhäuser	→ 24

ECOi-W Kaltwassersätze mit R32

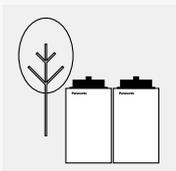
ECOi-W R32 – Kaltwassersätze für vielfältige Anwendungen in Handel, Gewerbe und Industrie	→ 26
Qualität, Effizienz und Nachhaltigkeit	→ 28
Modellpalette der Kaltwassersätze ECOi-W R32	→ 30
U- 050/060/070/075 CQ/CR/CS	→ 32
U- 085/100/115/130 CQ/CR/CS	→ 34
U- 150/170 CQ/CR/CS	→ 36
U- 050/060/070/075 CM/CN/CO	→ 38
U- 085/100/115/130 CM/CN/CO	→ 40
U- 150/170 CM/CN/CO	→ 42
Optionale Ausstattungsmerkmale für ECOi-W R32	→ 44

ECOi-W Kaltwassersätze mit R410A

ECOi-W R410A – Optimale Systemlösungen für Hotels, Bürogebäude und Industrie	→ 46
Qualitätsversprechen von Panasonic	→ 48
Modellpalette der Kaltwassersätze ECOi-W R410A	→ 50
U- 020/025/030/035/040 CV	→ 52
U- 140/150/170/190/210 CV	→ 54
U- 020/025/030/035/040 CW	→ 56
U- 140/150/170/190/210 CW	→ 58
Optionale Ausstattungsmerkmale für ECOi-W R410A	→ 60

Gebälsekonvektoren

Modellpalette der Gebälsekonvektoren	→ 64
Gebälsekonvektor-Kanalgeräte	→ 66
Gebälsekonvektor-Kanalgeräte mit hoher Pressung	→ 68
Gebälsekonvektor-Vierwege-Kassetten	→ 70
Gebälsekonvektor-Deckenunterbaugeräte	→ 72
Gebälsekonvektor-Truhen mit Verkleidung	→ 74
Gebälsekonvektor-Wandgeräte	→ 76
NEU Intelligente Gebälsekonvektoren	→ 77
Regelung und Konnektivität	→ 78
Bedieneinheiten für ECOi-W Kaltwassersätze	→ 78
Kabelfernbedienungen für Gebälsekonvektoren	→ 79
Zubehör und Steuerungen	→ 80



ECOi-W Kaltwassersätze können in Funktion und Leistung flexibel für jeden Bedarf ausgelegt werden

Herausragende Qualität und Zuverlässigkeit

Heiz- und Kühlsysteme von Panasonic stellen auch unter extremen Klimabedingungen ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis. Dank kompromissloser Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Langlebigkeit bietet Panasonic seinen Kunden wartungsarme, betriebssichere Produkte.



Entscheiden Sie sich für Panasonic als Projektpartner an Ihrer Seite.

ECOi-W

Denn bei Panasonic stehen Produktqualität und Kundenzufriedenheit an erster Stelle.

Dank intelligenter Technologie und Flexibilität bietet die ECOi-W-Produktreihe maßgeschneiderte Systemlösungen für jeden Bedarf.

Sparsamer Energieverbrauch



Kältemittel R32

Das Kältemittel R32 hat verglichen mit R410A einen deutlich niedrigeren GWP-Wert (Treibhauspotenzial), eine höhere volumetrische Kälteleistung und ist als Ein-Stoff-Kältemittel leichter zu handhaben.



Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb

SEER-Werte werden gemäß EU-Verordnung 2016/2281 berechnet.

* SEER für das Nur-Kühlen-Modell U-020CV (R410A)



Hohe saisonale Energieeffizienz im Heizbetrieb

SCOP-Werte werden gemäß EU-Verordnung 813/2013 berechnet.

* SCOP für das Wärmepumpen-Modell U-130CM (R32)



Energiesparende Ventilatoren mit EC-Motor

Die Gebläsekonvektoren mit optionalen EC-Ventilatormotoren (elektronisch kommutiert) erreichen eine höhere Effizienz.

Hoher Komfort und gute Raumluftqualität



Superleise

Bestimmte Modelle erreichen durch ihre serienmäßig schaloptimierte Konstruktion besonders niedrige Schallpegel.



Bluefin-Beschichtung

Alle Wärmepumpen-Modelle serienmäßig mit Bluefin-Wärmeübertrager. Dank der hydrophilen Bluefin-Beschichtung wird der Abtaubetrieb optimiert und die Lebensdauer der Wärmeübertrager verlängert sich.



Individuell konfigurierbar.

Es werden zahlreiche Ausstattungsoptionen wie unterschiedliche Pumpen, Hydraulikoptionen, Aufstellungsoptionen und vieles mehr angeboten. Dies ermöglicht eine optimale, individuelle Anpassung der Systeme für jeden Bedarf und jede Umgebung.



Ventilatorautomatik

Die Mikroprozessorregelung passt die Ventilatorzahl in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen automatisch an.



Heizbetrieb bis -17 °C Außentemperatur

ECOi-W-Systeme können im Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis -17 °C* eingesetzt werden.

* Nur R410A-Modelle; R32-Modelle bis -15 °C.



Kühlbetrieb bis 50 °C Außentemperatur

ECOi-W-Systeme können im Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis 50 °C* eingesetzt werden.

* Nur R410A-Modelle; R32-Modelle bis 48 °C.



Sequenzielle Abtauregelung (R410A-Modelle 140 bis 210)

Während ein Wärmeübertragerpaar abgetaut wird, kann das andere weiter im Heizbetrieb arbeiten. Diese sequenziell aufeinander abgestimmte Abtauregelung sorgt selbst bei niedrigen Außentemperaturen für eine stabile Warmwasserbereitung.

Konnektivität



Einfache Steuerung über GLT

Für ECOi-W-Systeme sind optionale Kommunikationsanschlüsse verfügbar, um eine einfache Einbindung in externe GLT-Systeme zu ermöglichen. Modbus RTU ist serienmäßig integriert. Bei R410A-Modellen ist Modbus RTU serienmäßig integriert und Modbus TCP/IP, BACnet IP und BACnet MSTP optional verfügbar. Bei R32-Modellen sind alle vier Kommunikationsprotokolle serienmäßig integriert.

Zuverlässige Qualität



Qualitätsversprechen von Panasonic

Dank kompromissloser Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Langlebigkeit bietet Panasonic seinen Kunden wartungsarme, betriebssichere Produkte.



Die ECOi-W-Produktreihe erfüllt die Anforderungen der ErP-Richtlinie der EU

SEER-Werte werden gemäß EU-Verordnung 2016/2281 berechnet. SCOP-Werte werden gemäß EU-Verordnung 813/2013 berechnet.



Eurovent-Zertifikat

Die hohe Qualität und Leistungsstärke, für die Panasonic steht, ist belegt durch die Eurovent-Zertifizierung der Modelle der Baureihe ECOi-W | R410A. <https://www.eurovent-certification.com/de>

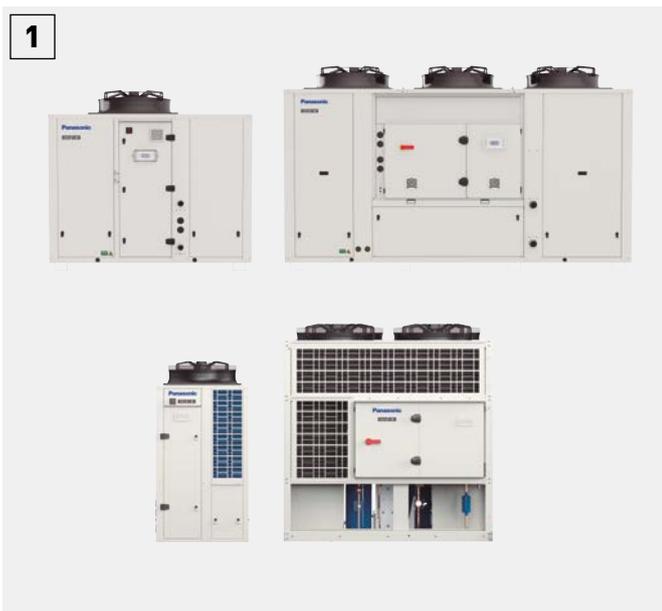
Produktdokumentation zur Unterstützung der Kunden

2D-AutoCAD-Dateien und BIM-Modelle für die gesamte ECOi-W-Produktreihe finden Sie im Panasonic PRO Club: <https://www.panasonicproclub.com>



Lösungen für Krankenhäuser

Mit einer für Service und Wartung optimierten Geräteauslegung bietet die Produktreihe ECOi-W eine zuverlässige Lösung, die ideal für Krankenhäuser geeignet ist. Durch den Fernwartungsservice ECOi-W Cloud wurde die Serviceunterstützung erweitert und verbessert. Die breite Auswahl an hocheffizienten Gebläsekonvektoren bietet höchsten Komfort.



ECOi-W-Kaltwassersätze in Nur-Kühlen- oder Wärmepumpen-Ausführung für hohe Qualitätsansprüche

Mit einer kundenspezifischen Auslegung und einem Leistungsbereich von 20 bis 210 kW werden die ECOi-W Kaltwassersätze den hohen Anforderungen gewerblicher Anwendungen gerecht. Dank zuverlässiger Qualität und einer für Service und Wartung optimierten Geräteauslegung eignen sich diese Kaltwassersätze hervorragend für den Einsatz in Krankenhäusern.



Fernwartungsservice ECO-W Cloud

Über den Fernzugriff in Echtzeit können Service- und Wartungsarbeiten optimiert werden. Diese Lösung ist nützlich und sinnvoll bei Anwendungen, die ein hohes Maß an Sicherheit und einen unterbrechungsfreien Betrieb erfordern, wie z. B. in Krankenhäusern.



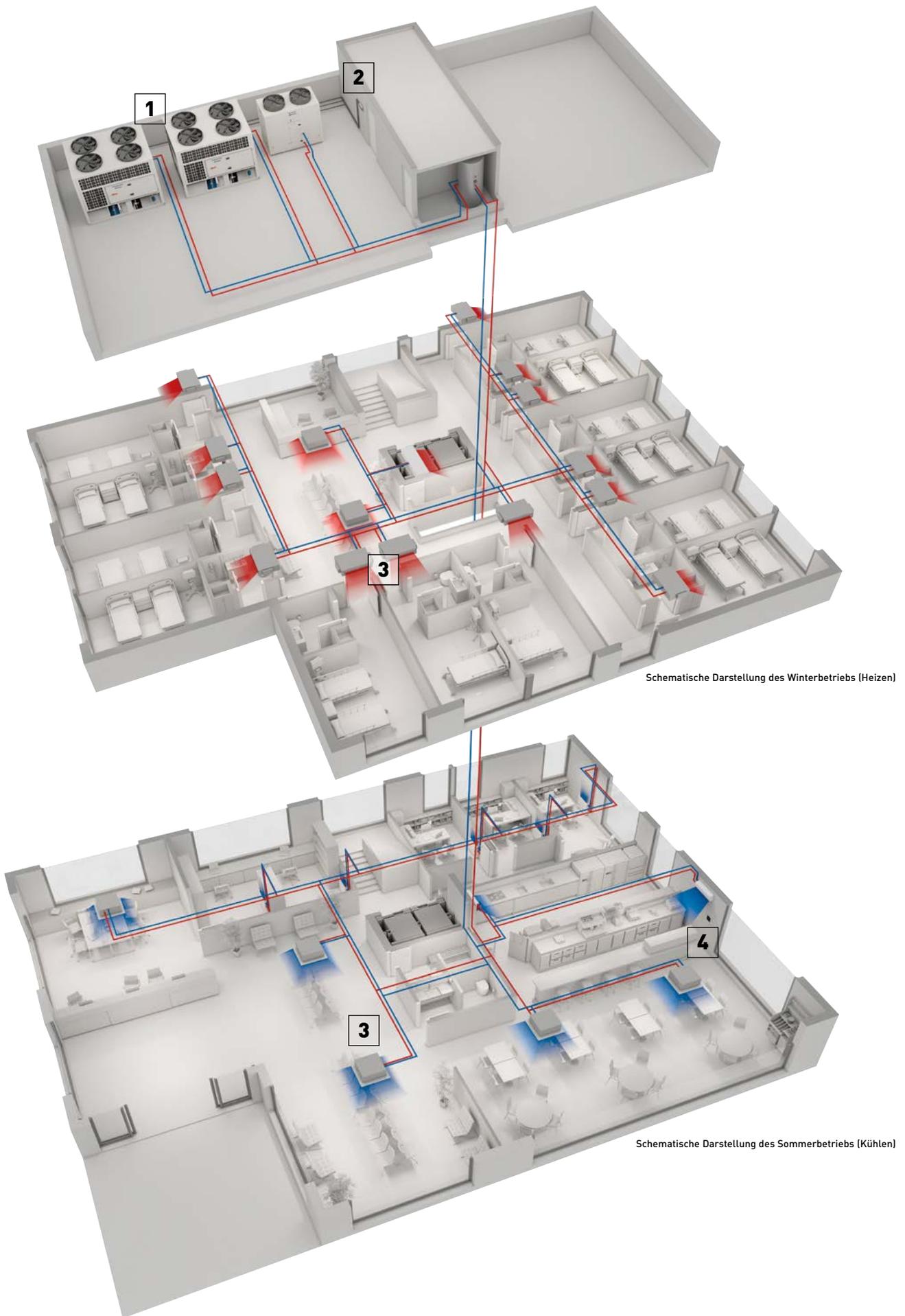
Breitgefächerte Auswahl an Gebläsekonvektoren

Viele unterschiedliche Gerätemodelle mit flexiblen Einbauoptionen für jeden Bedarf. Ein hoher Wirkungsgrad und geräuscharmer Betrieb sorgen für höchsten Komfort. Sowohl Heiz- als auch Kühlbetrieb sind möglich.



Intuitive Bedieneinheiten für Gebläsekonvektoren

Kabelfernbedienungen mit anspruchsvollem Design und intuitiv bedienbarer Benutzeroberfläche. Einfache und kostengünstige Integration in Gebäudeleitsysteme.



Schematische Darstellung des Winterbetriebs (Heizen)

Schematische Darstellung des Sommerbetriebs (Kühlen)

ECOi-W | R32 – diese Baureihe nachhaltiger Kaltwassersätze bietet Lösungen für vielfältige Anwendungen in Handel, Gewerbe und Industrie

ECOi-W bringt optimale Leistung unter extremen Klimabedingungen



1 Hocheffizienter Betrieb

Der speziell für das Kältemittel R32 ausgelegte Verdichter arbeitet sehr effizient, sodass die Systeme hervorragende Energieeffizienzwerte erreichen.

2 Kältemittel R32

Mit R32 (GWP-Wert 675) lässt sich das Treibhauspotenzial (Global Warming Potential (GWP)) im Vergleich zu R410A (GWP-Wert 2088) auf ein Drittel reduzieren.

3 Hohe Flexibilität

- Nennleistungen von 50 bis 170 kW
- Kundenspezifische Auslegung
- Betriebsbereich: von -15 °C (Heizen) bis 48 °C Außen-temperatur (Kühlen)
- Anschlussfertiger Kaskadenregler für ECOi-W-Systeme

4 Herausragende Qualität

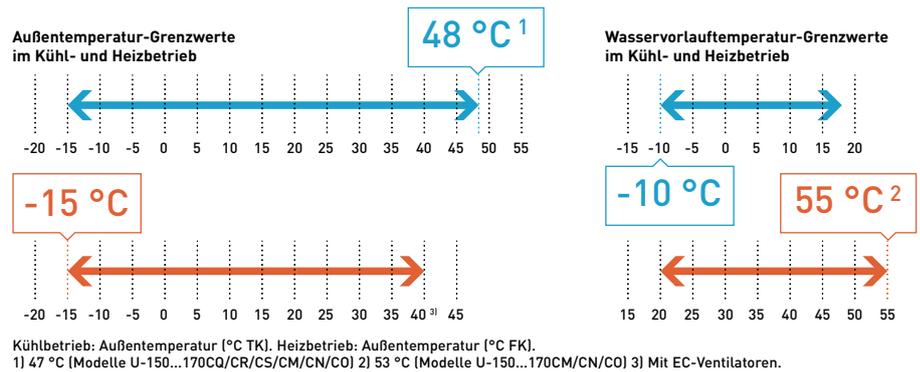
- Speziell konstruierter Wärmeübertrager
- Optimiert für Service und Wartung
- Kompakte Bauweise, geringe Stellfläche

Außentemperaturbereich

Panasonic Kaltwassersätze der Baureihe ECOi-W | R32 in Wärmepumpen-Ausführung sind in einem immens großen Außentemperaturbereich einsetzbar: von -15 °C Außentemperatur im Heizbetrieb bis 48 °C im Kühlbetrieb.

Wasservorlauftemperatur im Kühlbetrieb

Die Kaltwassersätze der Baureihe ECOi-W | R32 liefern im Kühlbetrieb Wasservorlauftemperaturen bis -10 °C und sind damit hervorragend für die Prozesskühlung in industriellen Anwendungen geeignet.



Modellübersicht ECOi-W | R32

Leistungsklasse (kW)		50	60	70	75	85	100	115	130	150	170
Nur-Kühlen-Modelle	Kühlleistung (kW)	52,6	60,4	70,0	75,3	84,2	102,0	121,0	135,0	156,0	176,0
	SEER	4,23	4,40	4,57	4,60	4,52	4,30	4,53	4,47	4,64	4,56
	Abmessungen (H x B x T)	1986x2180x1160		1986x2180x1160		2286x2180x1160			2285 x 3789 x 1151		
Wärmepumpen-Modelle	Kühlleistung (kW)	49,9	60,4	70,0	75,3	84,2	102,0	121,0	135,0	156,0	176,0
	Heizleistung (kW)	53,5	61,5	71,7	80,0	86,2	105,0	123,0	137,0	158,0	182,0
	SEER ¹⁾	4,36	4,32	4,54	4,47	4,48	4,35	4,34	4,33	4,61	4,62
	SCOP ¹⁾	3,63	3,52	3,55	3,57	3,57	3,63	3,60	3,73	3,65	3,60
	Energieeffizienzklasse (Heizen) ¹⁾	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	—	—	—	—	—	—

1) Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom. 2) Angaben gemäß Eurovent-Standard und EU-Verordnung 811/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. Gültige Skala ab 26.09.2019: A+++ bis D.

ECOi-W | R32 – Qualität, Effizienz und Nachhaltigkeit

Die Baureihe ECOi-W | R32 ist eine hocheffiziente und umweltverträgliche Lösung: Das Kältemittel mit dem deutlich niedrigeren GWP-Wert in Kombination mit einer neuen Generation von Wärmeübertragern in den Außengeräten ermöglicht einen um 84 %¹ verringerten CO₂-Ausstoß je Gerät. Eine gute Lösung für Ihren Bedarf und für unsere Umwelt.



Hauptvorzüge

- 10 Baugrößen, 4 verschiedene Gehäusekonstruktionen
- Nur-Kühlen-Modelle oder Wärmepumpen-Modelle (für Heizen oder Kühlen) verfügbar
- „Low-GWP-Kältemittel“ R32 mit geringem Treibhauspotenzial
- Hohe Energieeffizienz
- Großer Betriebsbereich
- Kleine Stellfläche
- Neues modernes Regelungssystem
- Einfache Wartung
- Serienmäßige oder besonders schallreduzierte Ausführung verfügbar
- Steuerung über Fernwartungsservice ECOi-W Cloud möglich
- Werkseitig zu 100 % getestet

Herausragende Wasserpumpenkonfiguration

Die Geräte können mit einer drehzahlgeregelten Wasserpumpe ausgestattet werden, sodass die Drehzahl automatisch für die benötigte Leistung angepasst wird. Im Vergleich zu einer Pumpe mit fester Drehzahl und in Abhängigkeit vom Betriebsprofil der Pumpe im Teillastbereich kann der Jahresenergieverbrauch der Pumpe reduziert werden.

R32
675

R410A
2088



GWP-Wert-Skala

1) Vergleich zwischen gleichwertigen Geräten, die jeweils mit R410A bzw. R32 betrieben werden. Angabe bezieht sich nur auf den Einfluss der unterschiedlichen Kältemittel, nicht auf die Gesamtgeräte. 2) SEER für das Nur-Kühlen-Modell U-150CM (R32) 3) SCOP für das Wärmepumpen-Modell U-130CM (R32)

Kompakte Bauweise

Die Geräte der Baureihe ECOi-W | R32 sind kompakt gebaut, um eine möglichst kleine Stellfläche zu gewährleisten. Die Stellfläche des kleinsten Gehäuses beträgt nur 2,53 m², während das größte Gehäuse im Verhältnis zur Leistung **eine der kleinsten Stellflächen am Markt** hat mit einem Durchschnittswert von 37 kW/m².

Besonders schallreduzierte Ausführung

Bei allen Modellen der Baureihe ECOi-W | R32 können die Kunden zwischen der Standardausführung und einer Ausführung mit besonders niedrigem Schallpegel wählen. Die schallreduzierten Modelle haben EC-Ventilatoren und eine schalldämmende Verdichterverkleidung.



Modernes Regelungssystem

Die Geräte der Baureihe ECOi-W | R32 haben ein modernes Regelungssystem mit benutzerfreundlicher, externer Bedieneinheit zum Anzeigen von Betriebsparametern und Störmeldungen.



Der Regler ist für die Regelung von EC-Ventilatoren und elektronischen Expansionsventilen optimiert und hat serienmäßig folgende Kommunikationsprotokolle integriert: Modbus RTU, Modbus TCP/IP, Bacnet MSTP und Bacnet IP.



EC-Ventilatoren

Um eine höhere Energieeffizienz und niedrigere Schallpegel zu erreichen, können die Geräte der Baureihe ECOi-W | R32 optional mit EC-Ventilatoren* ausgestattet werden.

* Darüber hinaus sind optionale EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC) verfügbar.

Scrollverdichter

Die beiden Scrollverdichter sind für das Kältemittel R32 optimiert und bei der besonders schallreduzierten Ausführung mit einer schalldämmenden Verkleidung versehen.

Abnehmbare Seitenverkleidungen

Dies ermöglicht optimalen Zugang zu den internen Komponenten und erleichtert die Servicearbeiten.

Elektronisches Expansionsventil

Das zuverlässig arbeitende Hochleistungsventil minimiert die Überhitzung des Kältemittels im Verdampfer. Es wird direkt über das Regelungssystem angesteuert.

Optimierter Wärmeübertrager in den Außengeräten

Durch die neue Konstruktion des Wärmeübertragers kann die Kältemittelfüllmenge um 40 % verringert werden.

Neuer Kaskadenregler

Für ECOi-W-Kaskadensysteme ist ein neuer anschlussfertiger Kaskadenregler lieferbar. Kaskaden von bis zu acht Außengeräten können geregelt und einfach in den Fernwartungsservice ECOi-W Cloud integriert werden.

* Kompatibel mit allen R32- und R410A-Modellen.

Modellpalette der Kaltwassersätze ECOi-W | R32

Seite	Außengeräte	50 kW	60 kW	70 kW	75 kW
	Leistungsklasse 50 bis 60 kW				
32	Nur-Kühlen- Ausführung	U-050CQ/CR/CSNB U-050CQ/CR/CSBM	U-060CQ/CR/CSNB U-060CQ/CR/CSBM		
38	Wärmepumpen- Ausführung	U-050CM/CN/CONB U-050CM/CN/COBM	U-060CM/CN/CONB U-060CM/CN/COBM		
	Leistungsklasse 70 bis 75 kW				
32	Nur-Kühlen- Ausführung		U-070CQ/CR/CSNB U-070CQ/CR/CSBM	U-075CQ/CR/CSNB U-075CQ/CR/CSBM	
38	Wärmepumpen- Ausführung		U-070CM/CN/CONB U-070CM/CN/COBM	U-075CM/CN/CONB U-075CM/CN/COBM	
	Leistungsklasse 85 bis 210 kW				
34	Nur-Kühlen- Ausführung				
40	Wärmepumpen- Ausführung				
	Leistungsklasse 150 bis 210 kW				
36	Nur-Kühlen- Ausführung				
42	Wärmepumpen- Ausführung				

Hinweis: U-*****NB ohne Pufferspeicher // U-*****BM/BL mit Pufferspeicher. Weitere Informationen zu optionalen Ausstattungsmerkmalen auf S. 44.

85 kW

100 kW

115 kW

130 kW

150 kW

170 kW



U-085CQ/CR/CSNB
U-085CQ/CR/CSBL

U-100CQ/CR/CSNB
U-100CQ/CR/CSBL

U-115CQ/CR/CSNB
U-115CQ/CR/CSBL

U-130CQ/CR/CSNB
U-130CQ/CR/CSBL

U-085CM/CN/CONB
U-085CM/CN/COBL

U-100CM/CN/CONB
U-100CM/CN/COBL

U-115CM/CN/CONB
U-115CM/CN/COBL

U-130CM/CN/CONB
U-130CM/CN/COBL



U-150CQ/CR/CSNB
U-150CQ/CR/CSBL

U-170CQ/CR/CSNB
U-170CQ/CR/CSBL

U-150CM/CN/CONB
U-150CM/CN/COBL

U-170CM/CN/CONB
U-170CM/CN/COBL



U- 050/060/070/075 CQ/CR/CS

Kühlleistung: 52,6 bis 75,3 kW

Hohe saisonale Energieeffizienz und vielfältige Ausstattungsmöglichkeiten für jeden Bedarf.

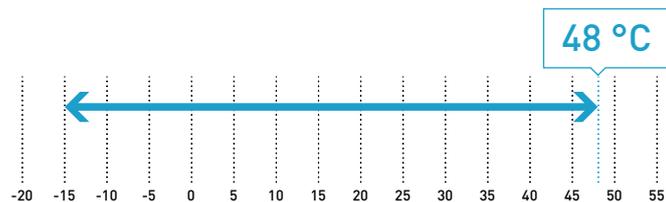


- Hohe saisonale Energieeffizienz
- Außentemperatur-Grenzwerte: -15 / +48 °C
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C
- Optionale schalldämmende Verdichterverkleidung
- Optimierte für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP serienmäßig integriert
- Elektronisches Expansionsventil

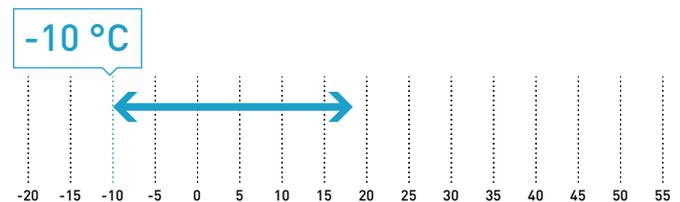
Produkthighlights

- Typ: Kaltwassersatz in Nur-Kühlen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreise): R32 (1)
- Ventilartyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (Modelle 050/060: 1; Modelle 070/075: 2); AC-Ventilatoren, EC-Ventilatoren oder EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC) sind frei wählbar
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühlkurve

Außentemperatur-Grenzwerte



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 050/060/070/075 CQ/CR/CS

Optionen					
Pumpe	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe (Niederdruck)	Einstufig	Wasserseitiger Niederdruckschalter ¹	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	Digitaler Eingang für: Heizen/ Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	EC-Ventilator(en)
Einzelpumpe (Hochdruck)	Zweistufig (Einzelpumpe)	Enthitzer	Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung		Sanftanlauf
Doppelpumpe (Niederdruck)	Zweistufig (Doppelpumpe)	Wasserseitige Absperrventile	Verflüssiger-Schutzgitter		
Doppelpumpe (Hochdruck)	Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe) ²		Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
	Konstanter Vorlaufdruck (Doppelpumpe) ²		Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
			Containerbeladevorrichtung		
			Schalldämmende Verdichter- verkleidung		
					Kältetechnikoptionen
					Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)

1) Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt. 2) Nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler. Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 44.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R32-Modelle

Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKIT1Optionales Absperrventil-
Set für Modelle 050 bis 075
PAW-SYSSOV4

Modell	50			60			70			75				
AC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-050CQNB/U-050CQBM			U-060CQNB/U-060CQBM			U-070CQNB/U-070CQBM			U-075CQNB/U-075CQBM				
EC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-050CRNB/U-050CRBM			U-060CRNB/U-060CRBM			U-070CRNB/U-070CRBM			U-075CRNB/U-075CRBM				
EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC), ohne / mit Pufferspeicher	U-050CSNB/U-050CSBM			U-060CSNB/U-060CSBM			U-070CSNB/U-070CSBM			U-075CSNB/U-075CSBM				
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50			400 / 3 / 50			400 / 3 / 50			400 / 3 / 50			
Kühlleistung ¹	kW	52,6			60,4			70,0			75,3			
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	16,8			19,8			22,3			25,7			
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹		3,12			3,05			3,15			2,93			
SEER²	AC / EC	4,23 / 4,69			4,40 / 4,87			4,57 / 4,88			4,60 / 4,82			
η_{s,c}²	AC / EC	166 / 184			173 / 192			180 / 192			181 / 190			
Anlaufstyp		Direktanlauf			Direktanlauf			Direktanlauf			Direktanlauf			
Max. Betriebsstrom	A	43,3			52,7			60			69,4			
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	161/119			162/121			200/148			209/157			
Schallleistungspegel	AC / EC	dB(A)			83,2			83,8			81,3			
	HPEC	dB(A)			87,2			87,3			89,2			
Schalldruckpegel ³	AC / EC	dB(A)			51,4			52			49,5			
	HPEC	dB(A)			55,4			55,5			57,4			
Abmessungen ohne Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm	1986 x 2180 x 1160			1986 x 2180 x 1160			1986 x 2180 x 1160				
	EC / HPEC	H x B x T	mm	2034 x 2180 x 1160			2034 x 2180 x 1160			2034 x 2180 x 1160				
Abmessungen mit Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm	1986 x 2680 x 1160			1986 x 2680 x 1160			1986 x 2680 x 1160				
	EC / HPEC	H x B x T	mm	2034 x 2680 x 1160			2034 x 2680 x 1160			2034 x 2680 x 1160				
Betriebsgewicht ohne / mit Pufferspeicher	kg	527 / 1018			547 / 1038			621 / 1114			637 / 1130			
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32)	kg	7,9			8,1			10,3			10,6			
Anzahl der Kältekreise		1			1			1			1			
Verdichter														
Anzahl		2			2			2			2			
Typ		Scrollverdichter			Scrollverdichter			Scrollverdichter			Scrollverdichter			
Teillaststufen	%	0/47/53/100			0/41/59/100			0/40/60/100			0/46/54/100			
Kurbelwannenheizung	W	70/70			70/66			70/66			66/66			
Verdampfer														
Anzahl		1			1			1			1			
Typ		Plattenwärmeübertrager			Plattenwärmeübertrager			Plattenwärmeübertrager			Plattenwärmeübertrager			
Nennwasservolumenstrom	Kühlen	m ³ /h	9,2			10,6			12,2			13,2		
Wasserseitiger Druckverlust	Kühlen	kPa	35,4			46,8			33,1			38,2		
Wasservolumen		l	4,1			4,1			6,1			6,1		
Verdampfer-Frostschutzheizung	W	30			30			2 x 30			2 x 30			
Register														
Anzahl		1			1			2			2			
Anströmfläche	m ²	4,2			4,2			5,6			5,6			
Anzahl der Rohrreihen		2			2			2			2			
Ventilatoren														
Anzahl		1			1			2			2			
Luftmenge	m ³ /h	21200			21200			30000			30000			
Drehzahl	AC / EC / HPEC	min ⁻¹	870 / 780 / 940			870 / 780 / 940			690 / 620 / 940			690 / 620 / 940		
Leistungsaufnahme [je Ventilator]	AC / EC / HPEC	W	2,1 / 1,1 / 1,6			2,1 / 1,1 / 1,6			1,0 / 0,6 / 1,9			1,0 / 0,6 / 1,9		
Statische Pressung	AC / EC / HPEC	Pa	- / - / 85			- / - / 85			- / - / 180			- / - / 180		
Wasseranschlüsse														
Typ		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)			Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)			Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)			Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)			
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll	2 / 2			2 / 2			2 / 2			2 / 2		
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Enthitzer	Zoll	1 1/4 / 1 1/4			1 1/4 / 1 1/4			1 1/4 / 1 1/4			1 1/4 / 1 1/4		

1) Angaben gelten für CQ-Modelle mit AC-Ventilator, 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet. Hinweis: Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT1	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K0001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör	
PAW-00SRTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSSOV4	Absperrventil-Set für Modelle 050 bis 075





U- 085/100/115/130 CQ/CR/CS

Kühlleistung: 84,2 bis 135,0 kW

Hohe Flexibilität durch individuell anpassbare Auslegung Breite Palette von Kommunikationsprotokollen erfüllen höchste Ansprüche in Hotel-, Büro- und Industrieanwendungen.

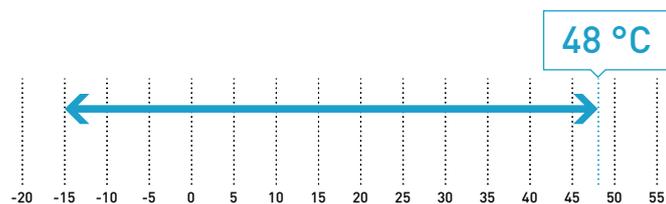


- Hohe saisonale Energieeffizienz
- Außentemperatur-Grenzwerte: -15 / +48 °C
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C
- Optionale schalldämmende Verdichterverkleidung
- Optimierte für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP serienmäßig integriert
- Elektronisches Expansionsventil

Produkthighlights

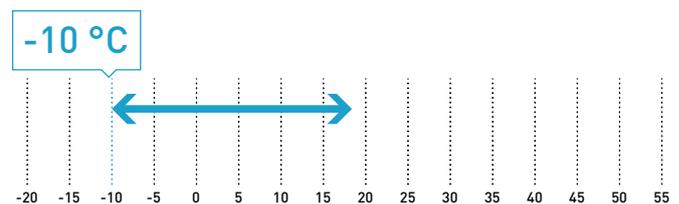
- Typ: Kaltwassersatz in Nur-Kühlen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreise): R32 (1)
- Ventilatorart (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (2); AC-Ventilatoren, EC-Ventilatoren oder EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC) sind frei wählbar
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühlkurve

Außentemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TKL).

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 085/100/115/130 CQ/CR/CS

Optionen					
Pumpe	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe (Niederdruck)	Einstufig	Wasserseitiger Niederdruckschalter ¹	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	Digitaler Eingang für: Heizen/ Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	EC-Ventilator(en)
Einzelpumpe (Hochdruck)	Zweistufig (Einzelpumpe)	Enthitzer	Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung		Sanftanlauf
Doppelpumpe (Niederdruck)	Zweistufig (Doppelpumpe)	Wasserseitige Absperrventile	Verflüssiger-Schutzgitter		
Doppelpumpe (Hochdruck)	Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe) ²		Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
	Konstanter Vorlaufdruck (Doppelpumpe) ²		Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
			Containerbeladevorrichtung		
			Schalldämmende Verdichter- verkleidung		
					Kältetechnikoptionen
					Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)

1) Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt. 2) Nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler. Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 44.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R32-Modelle

Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKIT1Optionales Absperrventil-
Set für Modelle 085 bis 170
PAW-SYSSOV5

Modell	85			100			115			130				
AC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-085CQNB/U-085CQBL			U-100CQNB/U-100CQBL			U-115CQNB/U-115CQBL			U-130CQNB/U-130CQBL				
EC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-085CRNB/U-085CRBL			U-100CRNB/U-100CRBL			U-115CRNB/U-115CRBL			U-130CRNB/U-130CRBL				
EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC), ohne / mit Pufferspeicher	U-085CSNB/U-085CSBL			U-100CSNB/U-100CSBL			U-115CSNB/U-115CSBL			U-130CSNB/U-130CSBL				
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50			400 / 3 / 50			400 / 3 / 50			400 / 3 / 50			
Kühlleistung ¹	kW	84,2			102,2			121,0			135,0			
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	29,1			34,1			37,8			42,6			
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹		2,89			3,00			3,19			3,16			
SEER²	AC / EC	4,52 / 5,12			4,30 / 4,92			4,53 / 4,72			4,47 / 4,61			
η_{s,c}²	AC / EC	%			178 / 202			169 / 194			178 / 186			
Anlaufstyp		Direktanlauf			Direktanlauf			Direktanlauf			Direktanlauf			
Max. Betriebsstrom	A	75,0			86,6			93,8			104,2			
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	215/129			326/240			333/247			343/257			
Schallleistungspegel	AC / EC	dB(A)			84,4			86,0			87,0			
	HPEC	dB(A)			89,3			89,7			90,0			
Schalldruckpegel ³	AC / EC	dB(A)			52,5			54,1			55,1			
	HPEC	dB(A)			57,4			57,8			58,1			
Abmessungen ohne Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm			2286 x 2180 x 1160			2286 x 2180 x 1160			2286 x 2180 x 1160		
	EC / HPEC	H x B x T	mm			2334 x 2180 x 1160			2334 x 2180 x 1160			2334 x 2180 x 1160		
Abmessungen mit Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm			2286 x 2680 x 1160			2286 x 2680 x 1160			2286 x 2680 x 1160		
	EC / HPEC	H x B x T	mm			2334 x 2680 x 1160			2334 x 2680 x 1160			2334 x 2680 x 1160		
Betriebsgewicht ohne / mit Pufferspeicher	kg	701 / 1202			731 / 1232			813 / 1317			815 / 1319			
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32)	kg	12,8			10,9			13			15			
Anzahl der Kältekreise		1			1			1			1			
Verdichter														
Anzahl		2			2			2			2			
Typ		Scrollverdichter			Scrollverdichter			Scrollverdichter			Scrollverdichter			
Teillaststufen	%	0/50/100			0/34/66/100			0/44/56/100			0/50/100			
Kurbelwannenheizung	W	66/66			66/66			66/66			66/66			
Verdampfer														
Anzahl		1			1			1			1			
Typ		Plattenwärmeübertrager			Plattenwärmeübertrager			Plattenwärmeübertrager			Plattenwärmeübertrager			
Nennwasservolumenstrom	Kühlen	m ³ /h	14,7			17,9			21,1			23,6		
Wasserseitiger Druckverlust	Kühlen	kPa	22,6			33,5			46,6			58,1		
Wasservolumen		l	7,8			7,8			7,8			7,8		
Verdampfer-Frostschutzheizung	W	2 x 30			2 x 30			2 x 30			2 x 30			
Register														
Anzahl		2			2			2			2			
Anströmfläche	m ²	6,4			6,4			6,4			6,4			
Anzahl der Rohrreihen		2			2			3			3			
Ventilatoren														
Anzahl		2			2			2			2			
Luftmenge	m ³ /h	41300			41300			41300			41300			
Drehzahl	AC / EC / HPEC	min ⁻¹	870 / 780 / 940			870 / 780 / 940			870 / 780 / 940			870 / 780 / 940		
Leistungsaufnahme [je Ventilator]	AC / EC / HPEC	W	2,1 / 0,8 / 1,6			2,1 / 0,8 / 1,6			1,6 / 1,0 / 1,6			1,6 / 1,0 / 1,6		
Statische Pressung	AC / EC / HPEC	Pa	- / - / 85			- / - / 85			- / - / 85			- / - / 85		
Wasseranschlüsse														
Typ		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)			Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)			Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)			Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)			
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll	2 1/2 / 2 1/2			2 1/2 / 2 1/2			2 1/2 / 2 1/2			2 1/2 / 2 1/2		
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Enthitzer	Zoll	1 1/4 / 1 1/4			1 1/4 / 1 1/4			1 1/4 / 1 1/4			1 1/4 / 1 1/4		

1) Angaben gelten für CQ-Modelle mit AC-Ventilator, 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet. Hinweis: Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT1	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K0001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör	
PAW-00SRTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSSOV5	Absperrventil-Set für Modelle 085 bis 170





U- 150/170 CQ/CR/CS

Kühlleistung: 156,0 bis 176,0 kW

Effizienter Betrieb mit zwei leistungsstarken Scrollverdichtern und hohe Flexibilität bei der Installation durch leicht montierbare Hydraulikoptionen.

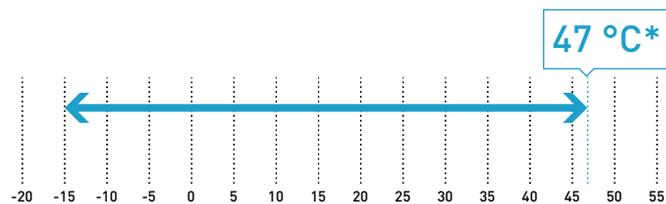


- Hohe saisonale Energieeffizienz
- Außentemperatur-Grenzwerte: -15 / +47 °C
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C
- Wasserseitige Victaulic®-Kupplungen
- Optimiert für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP serienmäßig integriert
- Elektronisches Expansionsventil

Produkthighlights

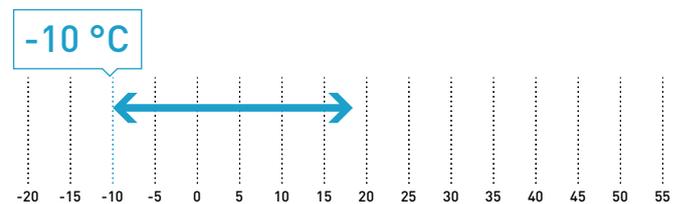
- Typ: Kaltwassersatz in Nur-Kühlen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreise): R32 (1)
- Ventilortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (3); AC-Ventilatoren, EC-Ventilatoren oder EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC) sind frei wählbar
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühlkurve

Außentemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK). * Volle Leistung bis 42 °C.

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 150/170 CQ/CR/CS

Optionen					
Pumpe	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe (Niederdruck)	Einstufig	Wasserseitiger Niederdruckschalter ¹	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	Digitaler Eingang für: Heizen/ Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	EC-Ventilator(en)
Einzelpumpe (Hochdruck)	Zweistufig (Einzelpumpe)	Enthitzer	Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung		Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren
Doppelpumpe (Niederdruck)	Zweistufig (Doppelpumpe)	Wasserseitige Absperrventile	Verflüssiger-Schutzgitter		Sanftanlauf
Doppelpumpe (Hochdruck)	Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe) ²		Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
	Konstanter Vorlaufdruck (Doppelpumpe) ²		Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
			Containerbeladevorrichtung		Kältetechnikoptionen
			Schalldämmende Verdichterverkleidung		Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)

1) Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt. 2) Nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler. Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 44.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R32-Modelle

Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKIT1Optionales Absperrventil-
Set für Modelle 085 bis 170
PAW-SYSSOV5

Modell	150			170		
AC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-150CQNB / U-150CQBL			U-170CQNB / U-170CQBL		
EC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-150CRNB / U-150CRBL			U-170CRNB / U-170CRBL		
EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC), ohne / mit Pufferspeicher	U-150CSNB / U-150CSBL			U-170CSNB / U-170CSBL		
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50		400 / 3 / 50		
Kühlleistung ¹	kW	156,0		176,0		
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	47,9		55,5		
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹		3,26		3,17		
SEER²	AC / EC	4,64 / 4,92		4,56 / 4,95		
η_{s,c}²	AC / EC	183 / 194		179 / 195		
Anlaufstyp		Direktanlauf		Direktanlauf		
Max. Betriebsstrom	A	125		142		
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	363/277		380/294		
Schallleistungspegel	AC / EC	dB(A)		dB(A)		
	HPEC	88,9		91,1		
Schalldruckpegel ³	AC / EC	dB(A)		dB(A)		
	HPEC	91,6		92,3		
Abmessungen ohne Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm	2285 x 3789 x 1151		
	EC / HPEC	H x B x T	mm	2333 x 3789 x 1151		
Abmessungen mit Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm	2285 x 3789 x 1151		
	EC / HPEC	H x B x T	mm	2333 x 3789 x 1151		
Betriebsgewicht ohne / mit Pufferspeicher	kg	1265 / 1683		1279 / 1697		
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32)	kg	19,2		20,0		
Anzahl der Kältekreise		1		1		
Verdichter						
Anzahl		2		2		
Typ		Scrollverdichter		Scrollverdichter		
Teillaststufen	%	0/45/55/100		0/38/62/100		
Kurbelwannenheizung	W	66/105		66/105		
Verdampfer						
Anzahl		1		1		
Typ		Plattenwärmeübertrager		Plattenwärmeübertrager		
Nennwasservolumenstrom	Kühlen	m ³ /h	27,3	30,7		
Wasserseitiger Druckverlust	Kühlen	kPa	39,1	49,7		
Wasservolumen		l	11,5	12,9		
Verdampfer-Frostschutzheizung	W		130	130		
Register						
Anzahl		2		2		
Anströmfläche	m ²	8,7		8,7		
Anzahl der Rohrreihen		3		3		
Ventilatoren						
Anzahl		3		3		
Luftmenge		m ³ /h	56200	56200		
Drehzahl	AC / EC / HPEC	min ⁻¹	870 / 780 / 940	870 / 780 / 940		
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	AC / EC / HPEC	W	1,4 / 0,8 / 1,7	1,4 / 0,8 / 1,7		
Statische Pressung	AC / EC / HPEC	Pa	- / - / 110	- / - / 110		
Wasseranschlüsse						
Typ		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)		
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll	2 1/2 / 2 1/2	2 1/2 / 2 1/2		
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Enthitzer	Zoll	1 1/4 / 1 1/4	1 1/4 / 1 1/4		

1) Angaben gelten für CQ-Modelle mit AC-Ventilator, 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet. Hinweis: Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT1	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K0001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör	
PAW-005RTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSSOV5	Absperrventil-Set für Modelle 085 bis 170



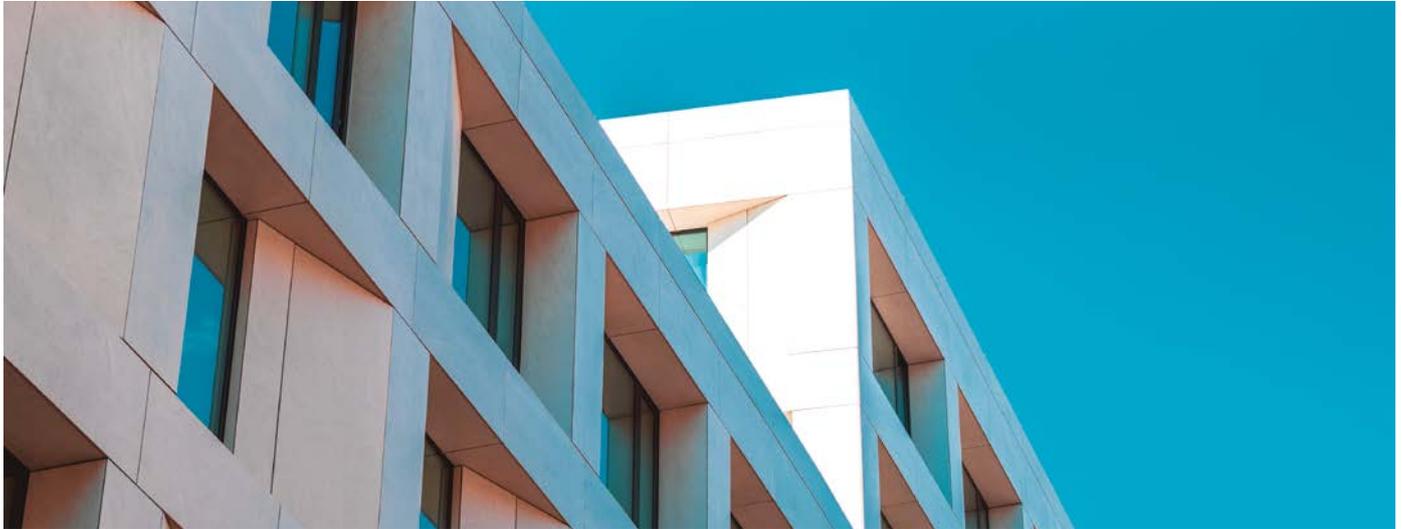


U- 050/060/070/075 CM/CN/CO

Kühlleistung: 49,9 bis 75,3 kW

Heizleistung: 53,5 bis 80,0 kW

Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb mit maximalem SEER von 4,54. ECOi-W-Wärmepumpen-Modelle mit vielfältigen Sonderausstattungs-möglichkeiten für jeden Bedarf.

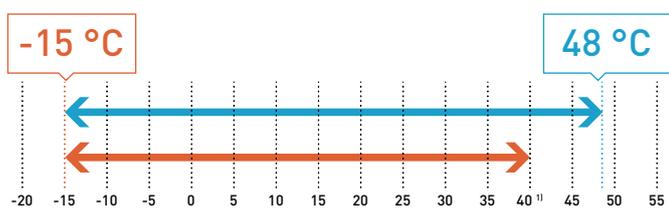


- Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb und Heizbetrieb
- Außentemperatur-Grenzwerte: -15 / +48 °C im Kühlbetrieb und -15 / +40 °C¹ im Heizbetrieb
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C im Kühlbetrieb und +20 / +55 °C im Heizbetrieb
- Optionale schalldämmende Verdichterverkleidung
- Optimierte für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP serienmäßig integriert
- Elektronisches Expansionsventil

Produkthighlights

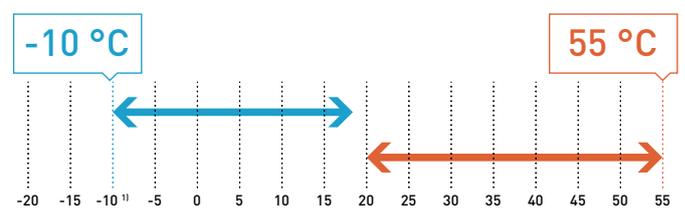
- Typ: Kaltwassersatz in Wärmepumpen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreisläufe): R32 (1)
- Ventilortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (Modelle 050/060: 1; Modelle 070/075: 2); AC-Ventilatoren, EC-Ventilatoren oder EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC) sind frei wählbar
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühl-/Heizkurve
- Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung

Außentemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK). Heizbetrieb: Außentemperatur (°C FK). 1) Mit EC-Ventilatoren.

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 050/060/070/075 CM/CN/CO

Optionen					
Pumpe	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe (Niederdruck)	Einstufig	Wasserseitiger Niederdruckschalter ¹	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	Digitaler Eingang für: Heizen/Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	EC-Ventilator(en)
Einzelpumpe (Hochdruck)	Zweistufig (Einzelpumpe)	Enthitzer	Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung		Sanftanlauf
Doppelpumpe (Niederdruck)	Zweistufig (Doppelpumpe)	Wasserseitige Absperrventile	Verflüssiger-Schutzgitter		
Doppelpumpe (Hochdruck)	Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe) ²		Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
	Konstanter Vorlaufdruck (Doppelpumpe) ²		Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
			Containerbeladevorrichtung		
			Schalldämmende Verdichterverkleidung		
					Kältetechnikoptionen
					Kältemittel-seitige Manometer (HD- und ND-Seite)

1) Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt. 2) Nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler. Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 44.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R32-Modelle



Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKIT1



Optionales Absperrventil-Set für Modelle 050 bis 075
PAW-SYSSOV4

Modell			50	60	70	75	
AC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher							
			U-050CMNB / U-050CMBM	U-060CMNB / U-060CMBM	U-070CMNB / U-070CMBM	U-075CMNB / U-075CMBM	
EC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher							
			U-050CNB / U-050CNBM	U-060CNB / U-060CNBM	U-070CNB / U-070CNBM	U-075CNB / U-075CNBM	
EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC), ohne / mit Pufferspeicher							
			U-050COB / U-050COBM	U-060COB / U-060COBM	U-070COB / U-070COBM	U-075COB / U-075COBM	
Spannungsversorgung			V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Kühlleistung ¹			kW	49,9	60,4	70,0	75,3
Leistungsaufnahme Kühlen ¹			kW	17,0	19,8	22,3	25,7
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹				2,94	3,05	3,15	2,93
SEER^{2,3}	AC / EC		4,36 / 4,58	4,32 / 4,77	4,54 / 4,95	4,47 / 4,68	
η_{s,c,2,3}	AC / EC	%	171 / 180	170 / 188	178 / 195	176 / 184	
Heizleistung ⁴			kW	53,5	61,5	71,7	80,0
Leistungsaufnahme Heizen ⁴			kW	17,3	19,5	22,2	24,7
SCOP^{3,5}	AC / EC		3,63 / 3,85	3,52 / 3,88	3,55 / 3,80	3,57 / 3,80	
η_{s,h,3,5}	AC / EC	%	142 / 151	138 / 152	139 / 149	140 / 149	
Energieeffizienzklasse (Skala von A+++ bis D) ⁶	AC / EC		A+ / A+	A+ / A+	A+ / A+	-	
Anlaufstyp			Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	
Max. Betriebsstrom			A	43,3	52,7	60,0	69,4
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf			A	161/119	162/120	200/148	209/157
Schallleistungspegel	AC / EC	dB(A)	83,2	83,8	81,3	81,3	
	HPEC	dB(A)	87,2	87,3	89,2	89,3	
Schalldruckpegel ⁷	AC / EC	dB(A)	51,4	52,0	49,5	49,5	
	HPEC	dB(A)	55,4	55,5	57,4	57,5	
Abmessungen ohne Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm	1986 x 2180 x 1160			
	EC / HPEC	H x B x T	mm	2034 x 2180 x 1160			
Abmessungen mit Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm	1986 x 2680 x 1160			
	EC / HPEC	H x B x T	mm	2034 x 2680 x 1160			
Betriebsgewicht ohne / mit Pufferspeicher			kg	527 / 1018	547 / 1038	621 / 1114	637 / 1130
Vorgefüllte Kältemittelmenge [R32]			kg	7,9	8,1	10,3	10,6
Anzahl der Kältekreise				1	1	1	1
Verdichter							
Anzahl				2	2	2	2
Typ				Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter
Teillaststufen			%	0/47/53/100	0/41/59/100	0/40/60/100	0/46/54/100
Kurbelwannenheizung			W	70/70	70/66	70/66	66/66
Verdampfer							
Anzahl				1	1	1	1
Typ				Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager
Nennwasservolumenstrom	Kühl. / Heiz.	m ³ /h		8,7/9,3	10,6/10,7	12,2/12,5	13,2/13,9
Wasserseitiger Druckverlust	Kühl. / Heiz.	kPa		31,8/36,4	46,8/48,1	33,1/34,4	38,2/42,8
Wasservolumen			l	4,1	4,1	6,1	6,1
Verdampfer-Frostschutzheizung			W	30	30	2 x 30	2 x 30
Register							
Anzahl				1	1	2	2
Anströmfläche			m ²	4,2	4,2	5,6	5,6
Anzahl der Rohrreihen				2	2	2	2
Ventilatoren							
Anzahl				1	1	2	2
Luftmenge			m ³ /h	21200	21200	30000	30000
Drehzahl	AC / EC / HPEC	min ⁻¹		870/780 / 940	870/780 / 940	690/620 / 940	690/620 / 940
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	AC / EC / HPEC	W		2,1/1,1 / 1,6	2,1/1,1 / 1,6	1,0/0,6 / 1,9	1,0/0,6 / 1,9
Statische Pressung	AC / EC / HPEC	Pa		- / - / 85	- / - / 85	- / - / 180	- / - / 180
Wasseranschlüsse							
Typ				Zyl. Whitworth-Rohr Außengewinde (BSPP, DIN ISO 228)			
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll		2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Enthitzer	Zoll		1 1/4 / 1 1/4	1 1/4 / 1 1/4	1 1/4 / 1 1/4	1 1/4 / 1 1/4

1) Angaben gelten für CM-Modelle mit AC-Ventilator, 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom. 4) Angaben gelten für CM-Modelle mit AC-Ventilator, 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur bei 87 % r. F. am Außenwärmeübertrager (Verdampfer) gemäß EN 14511. 5) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 6) Angaben gemäß Eurovent-Standard und EU-Verordnung 811/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. Gültige Skala ab 26.09.2019: A+++ bis D. 7) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT1	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K0001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör	
PAW-00SRTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSSOV4	Absperrventil-Set für Modelle 050 bis 075





U- 085/100/115/130 CM/CN/CO

Kühlleistung: 84,2 bis 135,0 kW

Heizleistung: 86,2 bis 137,0 kW

Hohe Flexibilität durch individuell anpassbare Auslegung Breite Palette von Kommunikationsprotokollen erfüllen höchste Ansprüche in Hotel-, Büro- und Industrieanwendungen.

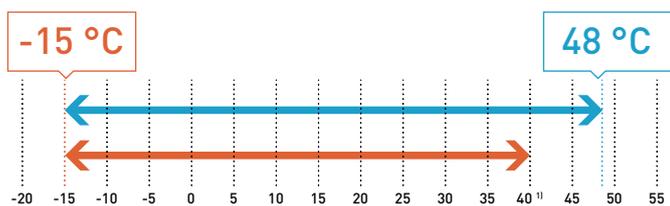


- Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb und Heizbetrieb
- Außentemperatur-Grenzwerte: -15 / +48 °C im Kühlbetrieb und -15 / +40 °C¹ im Heizbetrieb
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C im Kühlbetrieb und +20 / +55 °C im Heizbetrieb
- Optionale schalldämmende Verdichterverkleidung
- Optimierte für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP serienmäßig integriert
- Elektronisches Expansionsventil

Produkthighlights

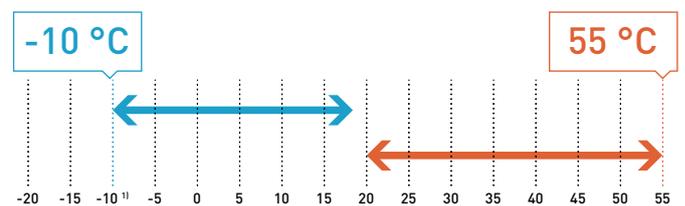
- Typ: Kaltwassersatz in Wärmepumpen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreise): R32 (1)
- Ventilortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (2); AC-Ventilatoren, EC-Ventilatoren oder EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC) sind frei wählbar
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühl-/Heizkurve
- Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung

Außentemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK). Heizbetrieb: Außentemperatur (°C FK). 1) Mit EC-Ventilatoren.

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 085/100/115/130 CM/CN/CO

Optionen					
Pumpe	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe (Niederdruck)	Einstufig	Wasserseitiger Niederdruckschalter ¹	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	Digitaler Eingang für: Heizen/ Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	EC-Ventilator(en)
Einzelpumpe (Hochdruck)	Zweistufig (Einzelpumpe)	Enthitzer	Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung		Sanftanlauf
Doppelpumpe (Niederdruck)	Zweistufig (Doppelpumpe)	Wasserseitige Absperrventile	Verflüssiger-Schutzgitter		
Doppelpumpe (Hochdruck)	Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe) ²		Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
	Konstanter Vorlaufdruck (Doppelpumpe) ²		Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
			Containerbeladevorrichtung		
			Schalldämmende Verdichterverkleidung		
					Kältetechnikoptionen
					Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)

1) Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt. 2) Nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler. Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 44.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R32-Modelle



Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKIT1



Optionales Absperrventil-Set für Modelle 085 bis 170
PAW-SYSSOV5

Modell	85		100		115		130	
AC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-085CMNB / U-085CMBL		U-100CMNB / U-100CMBL		U-115CMNB / U-115CMBL		U-130CMNB / U-130CMBL	
EC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-085CNB / U-085CNBL		U-100CNB / U-100CNBL		U-115CNB / U-115CNBL		U-130CNB / U-130CNBL	
EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC), ohne / mit Pufferspeicher	U-085CONB / U-085COBL		U-100CONB / U-100COBL		U-115CONB / U-115COBL		U-130CONB / U-130COBL	
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		400 / 3 / 50		400 / 3 / 50		400 / 3 / 50	
Kühlleistung ¹	kW		84,2		102,0		121,0	
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW		29,1		34,1		37,7	
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹			2,89		3,00		3,20	
SEER ^{2,3}	AC / EC		4,48 / 5,05		4,35 / 4,98		4,34 / 4,82	
η _{s,c} ^{2,3}	AC / EC	%	176 / 199		171 / 196		171 / 178	
Heizleistung ⁴	kW		86,2		105,0		123,0	
Leistungsaufnahme Heizen ⁴	kW		28,5		33,3		36,9	
SCOP ^{3,5}	AC / EC		3,57 / 3,98		3,63 / 3,98		3,73 / 3,90	
η _{s,h} ^{3,5}	AC / EC	%	140 / 156		142 / 156		141 / 149	
Anlaufstyp			Direktanlauf		Direktanlauf		Direktanlauf	
Max. Betriebsstrom	A		75,0		86,6		93,8	
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A		215/129		326/240		333/247	
Schallleistungspegel	AC / EC	dB(A)	84,4		86,0		87,0	
	HPEC	dB(A)	89,3		89,7		90,0	
Schalldruckpegel ⁶	AC / EC	dB(A)	52,5		54,1		55,1	
	HPEC	dB(A)	57,4		57,8		58,1	
Abmessungen ohne Pufferspeicher	AC	H x B x T	2286 x 2180 x 1160		2286 x 2180 x 1160		2286 x 2180 x 1160	
	EC / HPEC	H x B x T	2334 x 2180 x 1160		2334 x 2180 x 1160		2334 x 2180 x 1160	
Abmessungen mit Pufferspeicher	AC	H x B x T	2286 x 2680 x 1160		2286 x 2680 x 1160		2286 x 2680 x 1160	
	EC / HPEC	H x B x T	2334 x 2680 x 1160		2334 x 2680 x 1160		2334 x 2680 x 1160	
Betriebsgewicht ohne / mit Pufferspeicher	kg		701 / 1202		731 / 1232		813 / 1317	
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32)	kg		13,9		13,5		17,2	
Anzahl der Kältekreise			1		1		1	
Verdichter								
Anzahl			2		2		2	
Typ			Scrollverdichter		Scrollverdichter		Scrollverdichter	
Teillaststufen	%		0/50/100		0/34/66/100		0/44/56/100	
Kurbelwellenheizung	W		66/66		66/66		66/66	
Verdampfer								
Anzahl			1		1		1	
Typ			Plattenwärmeübertrager		Plattenwärmeübertrager		Plattenwärmeübertrager	
Nennwasservolumenstrom	Kühl. / Heiz.	m³/h	14,2/14,7		17,1/18,0		19,9/20,9	
Wassersseitiger Druckverlust	Kühl. / Heiz.	kPa	21,3/22,5		30,5/33,8		41,4/45,9	
Wasservolumen	l		7,8		7,8		7,8	
Verdampfer-Frostschutzheizung	W		2 x 30		2 x 30		2 x 30	
Register								
Anzahl			2		2		2	
Anströmfläche	m²		6,4		6,4		6,4	
Anzahl der Rohrreihen			2		2		3	
Ventilatoren								
Anzahl			2		2		2	
Luftmenge	m³/h		41300		41300		41300	
Drehzahl	AC / EC / HPEC	min⁻¹	870/780 / 940		870/780 / 940		870/780 / 940	
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	AC / EC / HPEC	W	2,1/0,8 / 1,6		2,1/0,8 / 1,6		1,6/1,0 / 1,6	
Statische Pressung	AC / EC / HPEC	Pa	- / - / 85		- / - / 85		- / - / 85	
Wasseranschlüsse								
Typ			Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)	
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll	2 1/2 / 2 1/2		2 1/2 / 2 1/2		2 1/2 / 2 1/2	
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Enthitzer	Zoll	1 1/4 / 1 1/4		1 1/4 / 1 1/4		1 1/4 / 1 1/4	

1) Angaben gelten für CM-Modelle mit AC-Ventilator, 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom. 4) Angaben gelten für CM-Modelle mit AC-Ventilator, 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur bei 87 % r. F. am Außenwärmeübertrager (Verdampfer) gemäß EN 14511. 5) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 6) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT1	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K0001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör	
PAW-005RTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSSOV5	Absperrventil-Set für Modelle 085 bis 170





U- 150/170 CM/CN/CO

Kühlleistung: 156,0 bis 176,0 kW

Heizleistung: 158,0 bis 182,0 kW

ECOi-W-Wärmepumpen-Modelle mit zwei leistungsstarken Scrollverdichtern. Wasservorlauftemperaturen im Heizbetrieb bis max. 53 °C. Speziell konstruierter Wärmeübertrager sorgt selbst bei niedrigen Außentemperaturen für eine stabile Warmwasserbereitung.

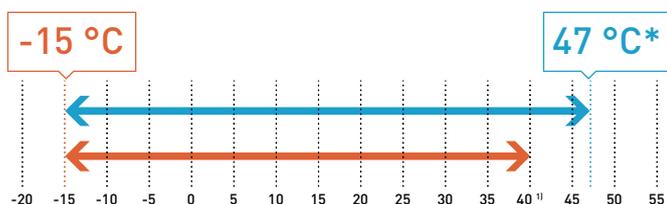


- Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb und Heizbetrieb
- Außentemperatur-Grenzwerte: -15 / +47 °C im Kühlbetrieb und -15 / +40 °C¹ im Heizbetrieb
- Wasservorlaufemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C im Kühlbetrieb und +20 / +53 °C im Heizbetrieb
- Optionale schalldämmende Verdichterverkleidung
- Wasserseitige Victaulic®-Kupplungen
- Optimierte für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP serienmäßig integriert
- Elektronisches Expansionsventil

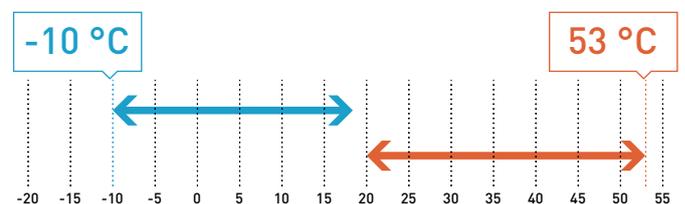
Produkt Highlights

- Typ: Kaltwassersatz in Wärmepumpen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreise): R32 (1)
- Ventilortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (3); AC-Ventilatoren, EC-Ventilatoren oder EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC) sind frei wählbar
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühl-/Heizkurve
- Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung
- LAN-Anschluss zur Fernbedienung serienmäßig integriert

Außentemperatur-Grenzwerte



Wasservorlaufemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK). Heizbetrieb: Außentemperatur (°C FK). 1) Mit EC-Ventilatoren. * Volle Leistung bis 42 °C.

Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 150/170 CM/CN/CO

Optionen					
Pumpe	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe (Niederdruck)	Einstufig	Wasserseitiger Niederdruckschalter ¹	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	Digitaler Eingang für: Heizen/ Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	EC-Ventilator(en)
Einzelpumpe (Hochdruck)	Zweistufig (Einzelpumpe)	Enthitzer	Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung		Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren
Doppelpumpe (Niederdruck)	Zweistufig (Doppelpumpe)	Wasserseitige Absperrventile	Verflüssiger-Schutzgitter		Sanftanlauf
Doppelpumpe (Hochdruck)	Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe) ²		Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
	Konstanter Vorlaufdruck (Doppelpumpe) ²		Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)		
			Containerbeladevorrichtung		
			Schalldämmende Verdichterverkleidung		
					Kältetechnikoptionen
					Kältemittel-seitige Manometer (HD- und ND-Seite)

1) Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt. 2) Nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler. Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 44.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R32-Modelle

Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKIT1Optionales Absperrventil-Set für Modelle 085 bis 170
PAW-SYSSOV5

Modell	150			170		
AC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-150CMNB / U-150CMBL			U-170CMNB / U-170CMBL		
EC-Ventilatoren, ohne / mit Pufferspeicher	U-150CNNB / U-150CNBL			U-170CNNB / U-170CNBL		
EC-Ventilatoren mit hoher Pressung (HPEC), ohne / mit Pufferspeicher	U-150CONB / U-150COBL			U-170CONB / U-170COBL		
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		400 / 3 / 50			400 / 3 / 50
Kühlleistung ¹	kW		156,0			176,0
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW		47,9			55,5
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹			3,26			3,17
SEER^{2,3}	AC / EC		4,61 / 4,90			4,62 / 5,03
η_{s,c}^{2,3}	AC / EC	%	181 / 193			182 / 198
Heizleistung ⁴	kW		158,0			182,0
Leistungsaufnahme Heizen ⁴	kW		47,7			54,0
SCOP^{3,5}	AC / EC		3,65 / 3,88			3,60 / 3,85
η_{s,h}^{3,5}	AC / EC	%	143 / 152			141 / 151
Anlaufstyp			Direktanlauf			Direktanlauf
Max. Betriebsstrom	A		125			142
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A		363/277			380/294
Schallleistungspegel	AC / EC	dB(A)	88,9			91,1
	HPEC	dB(A)	91,6			92,3
Schalldruckpegel ⁶	AC / EC	dB(A)	57,0			59,2
	HPEC	dB(A)	59,7			60,4
Abmessungen ohne Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm	2285 x 3789 x 1151		2285 x 3789 x 1151
	EC / HPEC	H x B x T	mm	2333 x 3789 x 1151		2333 x 3789 x 1151
Abmessungen mit Pufferspeicher	AC	H x B x T	mm	2285 x 3789 x 1151		2285 x 3789 x 1151
	EC / HPEC	H x B x T	mm	2333 x 3789 x 1151		2333 x 3789 x 1151
Betriebsgewicht ohne / mit Pufferspeicher	kg		1265 / 1683			1279 / 1697
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32)	kg		19,2			20,0
Anzahl der Kältekreise			1			1
Verdichter						
Anzahl			2			2
Typ			Scrollverdichter			Scrollverdichter
Teillaststufen	%		0/45/55/100			0/38/62/100
Kurbelwellenheizung	W		66/105			66/105
Verdampfer						
Anzahl			1			1
Typ			Plattenwärmeübertrager			Plattenwärmeübertrager
Nennwasservolumenstrom	Kühl. / Heiz.	m ³ /h	26,2/26,8			29,2/31,3
Wassersseitiger Druckverlust	Kühl. / Heiz.	kPa	36,2/37,8			44,8/51,5
Wasservolumen		l	11,5			12,9
Verdampfer-Frostschutzheizung	W		130			130
Register						
Anzahl			200			2,00
Anströmfläche		m ²	8,7			8,7
Anzahl der Rohrreihen			3			3
Ventilatoren						
Anzahl			3			3
Luftmenge		m ³ /h	56200			56200
Drehzahl	AC / EC / HPEC	min ⁻¹	870/780 / 940			870/780 / 940
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	AC / EC / HPEC	W	1,4/0,8 / 1,7			1,4/0,8 / 1,7
Statische Pressung	AC / EC / HPEC	Pa	- / - / 110			- / - / 110
Wasseranschlüsse						
Typ			Zyl. Whitworth-Rohraubengewinde (BSP, DIN ISO 228)			Zyl. Whitworth-Rohraubengewinde (BSP, DIN ISO 228)
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll	2 1/2 / 2 1/2			2 1/2 / 2 1/2
Eintritts- / Austrittsdurchmesser	Enthitzer	Zoll	1 1/4 / 1 1/4			1 1/4 / 1 1/4

1) Angaben gelten für CM-Modelle mit AC-Ventilator, 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom. 4) Angaben gelten für CM-Modelle mit AC-Ventilator, 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur bei 87 % r. F. am Außenwärmeübertrager (Verdampfer) gemäß EN 14511. 5) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 6) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT1	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör	
PAW-00SRTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSSOV5	Absperrventil-Set für Modelle 085 bis 170



Optionale Ausstattungsmerkmale für ECOi-W | R32 (CQ/CR/CS, CM/CN/CO)

Ausstattungsoptionen für Modelle 050 bis 085

Option	Typ	Bez.	Beschreibung	Modell					
				50	60	70	75	85	
1	Nennleistung (kW)								
2	Kältemittel / Ventilator- / Verdichtertyp	Q	R32 / AC-Ventilator(en) / Einstufige(r) Verdichter für Nur-Kühlen-Modelle	•	•	•	•	•	•
		R	R32 / EC-Ventilator(en) / Einstufige(r) Verdichter für Nur-Kühlen-Modelle	•	•	•	•	•	•
		S	R32 / EC-Ventilator(en) m. hoher Pressung / Einstufige(r) Verdichter für Nur-Kühlen-Modelle	•	•	•	•	•	•
		M	R32 / AC-Ventilator(en) / Einstufige(r) Verdichter für Wärmepumpen-Modelle	•	•	•	•	•	•
		N	R32 / EC-Ventilator(en) / Einstufige(r) Verdichter für Wärmepumpen-Modelle	•	•	•	•	•	•
		O	R32 / EC-Ventilator(en) m. hoher Pressung / Einstufige(r) Verdichter für Wärmepumpen-Modelle	•	•	•	•	•	•
3	Pufferspeicheroptionen	NB	Ohne Pufferspeicher	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
		BM	Mittlerer Pufferspeicher	•	•	•	•	•	•
		BL	Großer Pufferspeicher						•
4	Pumpenoptionen		Ohne Pumpe	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Einzelpumpe (Niederdruck)	•	•	•	•	•	•
			Einzelpumpe (Hochdruck)	•	•	•	•	•	•
			Doppelpumpe (Niederdruck)	•	•	•	•	•	•
			Doppelpumpe (Hochdruck)	•	•	•	•	•	•
5	Pumpenansteuerungs- optionen		Pumpenansteuerung: Einstufig	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Pumpenansteuerung: Zweistufig (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Zweistufig (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Konstanter Vorlaufdruck (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•	•
6	Hydraulikoptionen		Strömungswächter	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Wasserseitiger Niederdruckschalter ¹	•	•	•	•	•	•
			Enthitzer	•	•	•	•	•	•
			Wasserseitige Absperrventile	•	•	•	•	•	•
7	Regelungsoptionen		Modbus RTU	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Modbus TCP/IP	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			BACnet MSTP	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			BACnet IP	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Digitaler Eingang für: Heizen/Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Automatischer Trennschalter	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
8	Elektrikoptionen		Phasenfolgeüberwachung	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigungsdruckregelung	•	•	•	•	•	•
			Spannungsversorgung mit Neutralleiter ²	SB	SB	SB	SB	SB	SB
			Elektrische Zusatzheizung 12 kW für Wärmepumpen-Modelle ³	•	•	•	•	•	•
			Elektrische Zusatzheizung 24 kW für Wärmepumpen-Modelle ³	•	•	•	•	•	•
			Elektrische Zusatzheizung 36 kW für Wärmepumpen-Modelle ³						•
			Sanftanlauf	•	•	•	•	•	•
9	Kältetechnikoptionen		Elektronische Expansionsventile	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)	•	•	•	•	•	•
			Verflüssigerregister mit Aluminiumlamellen für Nur-Kühlen-Modelle	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigerregister mit Bluefin-Beschichtung für Wärmepumpen-Modelle	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	•	•	•	•	•	•
10	Aufstellungsoptionen		Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung	SB	SB	SB	SB	SB	SB
			Verflüssiger-Schutzgitter	•	•	•	•	•	•
			Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)	•	•	•	•	•	•
			Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)	•	•	•	•	•	•
			Containerbeladevorrichtung	•	•	•	•	•	•
			Schalldämmende Verdichterverkleidung	•	•	•	•	•	•

• = als Option verfügbar; Std. = als Standard serienmäßig integriert; SB = Sonderbestellung erforderlich

1) Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt.

2) Die R32-Modelle werden serienmäßig OHNE Neutralleiter ausgeliefert. Die Option „Spannungsversorgung MIT Neutralleiter“ ist bei den Modellen 050 bis 130 nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.

3) Die Optionen „Elektrische Zusatzheizung ...“ können nur in Kombination mit einem optionalen Pufferspeicher bestellt werden.

Ausstattungsoptionen für Modelle 100 bis 170

Option	Typ	Bez.	Beschreibung	100	115	130	150	170
1	Nennleistung (kW)							
2	Kältemittel / Ventilator typ / Verdichtertyp	Q	R32 / AC-Ventilator(en) / Einstufige(r) Verdichter für Nur-Kühlen-Modelle	•	•	•	•	•
		R	R32 / EC-Ventilator(en) / Einstufige(r) Verdichter für Nur-Kühlen-Modelle	•	•	•	•	•
		S	R32 / EC-Ventilator(en) m. hoher Pressung / Einstufige(r) Verdichter für Nur-Kühlen-Modelle	•	•	•	•	•
		M	R32 / AC-Ventilator(en) / Einstufige(r) Verdichter für Wärmepumpen-Modelle	•	•	•	•	•
		N	R32 / EC-Ventilator(en) / Einstufige(r) Verdichter für Wärmepumpen-Modelle	•	•	•	•	•
		O	R32 / EC-Ventilator(en) m. hoher Pressung / Einstufige(r) Verdichter für Wärmepumpen-Modelle	•	•	•	•	•
3	Pufferspeicheroptionen	NB	Ohne Pufferspeicher	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
		BL	Großer Pufferspeicher	•	•	•	•	•
4	Pumpenoptionen		Ohne Pumpe ¹	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Einzelpumpe (Niederdruck)	•	•	•	•	•
			Einzelpumpe (Hochdruck)	•	•	•	•	•
			Doppelpumpe (Niederdruck)	•	•	•	•	•
			Doppelpumpe (Hochdruck)	•	•	•	•	•
5	Pumpenansteuerungs- optionen		Pumpenansteuerung: Einstufig ²	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Pumpenansteuerung: Zweistufig (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Zweistufig (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Konstanter Vorlaufdruck (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•
6	Hydraulikoptionen		Strömungswächter	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Wasserseitiger Niederdruckschalter ¹	•	•	•	•	•
			Wasserseitige Absperrventile	•	•	•	•	•
7	Regelungsoptionen		Modbus RTU	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Modbus TCP/IP	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			BACnet MSTP	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			BACnet IP	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Digitaler Eingang für: Heizen/Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
8	Elektrikoptionen		Automatischer Trennschalter	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Phasenfolgeüberwachung	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Spannungsversorgung mit Neutralleiter ²	SB	SB	SB		
			Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren				•	•
			Elektrische Zusatzheizung 24 kW für Wärmepumpen-Modelle ³	•	•	•		
			Elektrische Zusatzheizung 36 kW für Wärmepumpen-Modelle ³	•	•	•		
			Sanftanlauf	•	•	•	•	•
9	Kältetechnikoptionen		Elektronische Expansionsventile	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)	•	•	•	•	•
			Verflüssigerregister mit Aluminiumlamellen für Nur-Kühlen-Modelle	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigerregister mit Bluefin-Beschichtung für Wärmepumpen-Modelle	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	•	•	•	•	•
10	Aufstellungsoptionen		Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung	SB	SB	SB	SB	SB
			Verflüssiger-Schutzgitter	•	•	•	•	•
			Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)	•	•	•	•	•
			Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)	•	•	•	•	•
			Containerbeladevorrichtung	•	•	•	•	•
			Schalldämmende Verdichterverkleidung	•	•	•	•	•

• = als Option verfügbar; Std. = als Standard serienmäßig integriert; SB = Sonderbestellung erforderlich

1) Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt.

2) Die R32-Modelle werden serienmäßig OHNE Neutralleiter ausgeliefert. Die Option „Spannungsversorgung MIT Neutralleiter“ ist bei den Modellen 050 bis 130 nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.

3) Die Optionen „Elektrische Zusatzheizung ...“ können nur in Kombination mit einem optionalen Pufferspeicher bestellt werden.

ECOi-W | R410A – Optimale Systemlösungen für Hotels, Bürogebäude und Industrie

ECOi-W bringt optimale Leistung unter extremen Klimabedingungen



1 Hohe Energieeinsparungen und Komfort

- Hohe SEER/SCOP-Werte
- Geräuscharmer Betrieb
- Auslegung integrierter Systeme mit ECOi-W Kaltwassersätzen, VRF-Systemen und GLT-Anbindung möglich
- **NEU!** Zentraler Fernwartungsservice

2 Hohe Flexibilität

- Nennleistungen von 20 bis 210 kW
- Kundenspezifische Auslegung
- Betriebsbereich: von -17 °C (Heizen) bis +50 °C Außentemperatur (Kühlen)
- Breite Palette von Hydraulikoptionen
- Große Auswahl kompatibler Kommunikationsprotokolle

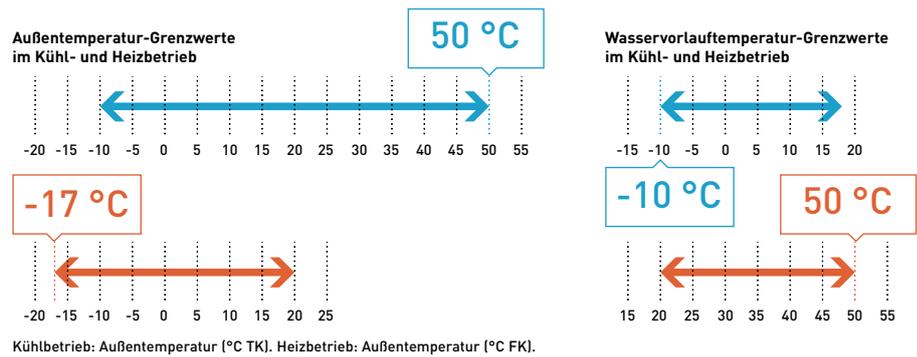
3 Herausragende Qualität

- Spezielle Wärmeübertragerkonstruktion reduziert die Anzahl der Abtauzyklen (Modelle 140 bis 210)
- Optimiert für Service und Wartung
- Kompakte Bauweise, geringe Stellfläche

Außentemperaturbereich

Panasonic Kaltwassersätze der Baureihe ECOi-W | R410A in Wärmepumpen-Ausführung sind in einem immens großen Außentemperaturbereich einsetzbar: von -17 °C Außentemperatur im Heizbetrieb bis +50 °C im Kühlbetrieb.

Wasservorlauftemperatur im Kühlbetrieb
Der ECOi-W liefert im Kühlbetrieb Wasservorlauftemperaturen bis -10 °C und ist damit hervorragend für die Prozesskühlung in industriellen Anwendungen geeignet.



Modellübersicht ECOi-W | R410A

Leistungsklasse (kW)		20	25	30	35	40	140	150	170	190	210
Nur-Kühlen-Modelle	Kühlleistung (kW)	19,2	24,3	27,1	36,7	39,0	132,0	146,0	164,0	181,0	208,8
	SEER	4,78	4,38	4,43	4,43	4,48	4,40	4,45	4,38	4,40	4,25
	Abmessungen (H x B x T)	1983 x 1000 x 1000		1983 x 1000 x 1000		2295 x 2856 x 2210		2321 x 2856 x 2210			
Wärmepumpen-Modelle	Kühlleistung (kW)	18,7	23,7	26,4	35,8	38,1	128,3	142,1	163,9	177,5	207,9
	Heizleistung (kW)	19,5	26,9	29,7	37,3	41,6	144,0	154,0	170,0	195,0	218,0
	SEER ¹	4,68	4,31	4,28	4,25	4,33	4,39	4,36	4,31	4,23	4,28
	SCOP ¹	3,50	3,38	3,45	3,50	3,50	3,30	3,33	3,30	3,28	3,23
	Energieeffizienzklasse (Heizen) ^{1,2}	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺	—	—	—	—	—

1) Die angegebenen Werte gelten bei Einsatz von Pumpen mit variabler Drehzahl. 2) Angaben gemäß Eurovent-Standard und EU-Verordnung 811/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. Gültige Skala ab 26.09.2019: A+++ bis D.

Qualitätsversprechen von Panasonic

Dank kompromissloser Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Langlebigkeit bietet Panasonic seinen Kunden wartungsarme, betriebssichere Produkte.



Hocheffizienzpumpe

Die Kaltwassersätze können mit den als Zubehör verfügbaren Hocheffizienzpumpen ausgestattet werden. Optional besteht modellabhängig Auswahl zwischen Einzel- und Doppelpumpen sowie zwischen unterschiedlichen Pumpensteuerungsmethoden.

AC-Axialventilatoren

Die Mikroprozessorregelung passt die Ventilator Drehzahl in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen automatisch an.

Gelöteter SWEP-Plattenwärmeübertrager

Äußerst kompakter und langlebiger gelöteter Plattenwärmeübertrager* von SWEP.

Spezielle Ausführung zur Verbesserung von Frostschutz und Energieeffizienz für die Modelle U-140...210CW.



* Darstellung dient nur als Beispiel, tatsächliche Komponente kann abweichen.

Enthitzer zur Wärmerückgewinnung

Mit einem gelöteten Plattenwärmeübertrager aus rostfreiem Stahl, der als optionaler Enthitzer in Reihe zwischen den Verdichtern und dem luftgekühlten Verflüssiger eingebaut wird, kann ein Teil der Kondensationswärme, die ansonsten im Verflüssiger an die Umgebungsluft abgegeben wird, dazu genutzt werden, um ohne zusätzliche Betriebskosten Warmwasser mit Vorlauftemperaturen bis 50 °C bereitzustellen. Wegen der so entstandenen „Überdimensionierung“ des luftgekühlten Verflüssigers kann der Verflüssigungsdruck gesenkt und eine höhere Effizienz des Systems erreicht werden.

Hinweis* Nur als Sonderbestellung (SB) für die Modelle U-140...210CV/CW verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.

Benutzerfreundlicher Regler

Über die grundlegenden Funktionen hinaus bietet der Regler Folgendes:

- Intelligente Regelung der Wassereintrittstemperatur
- Nachtabsenkung zur Senkung von Stromverbrauch und Schallpegel
- Automatischer Testbetrieb auf Knopfdruck

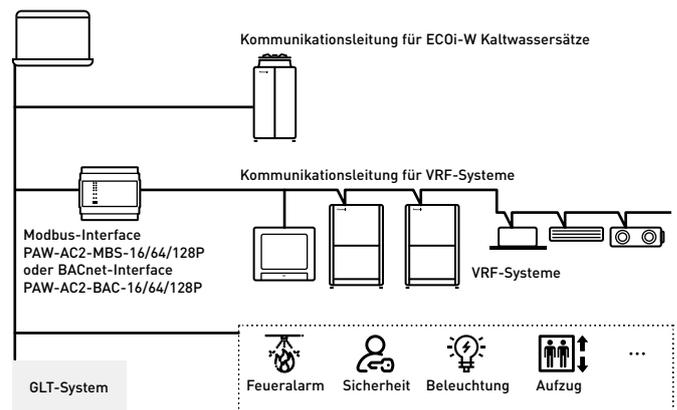


GLT-Anbindung

Modbus RTU ist serienmäßig integriert.

Modbus TCP/IP, BACnet IP und BACnet MSTP sind optional verfügbar.

Integrierte Systeme mit ECOi-W Kaltwassersätzen, VRF-Systemen und GLT-Anbindung können kundenspezifisch ausgelegt werden.

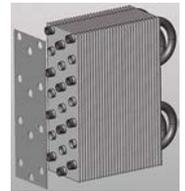




+22 % mehr Heizleistung
+15 % höherer COP
Höhere SCOP-Werte

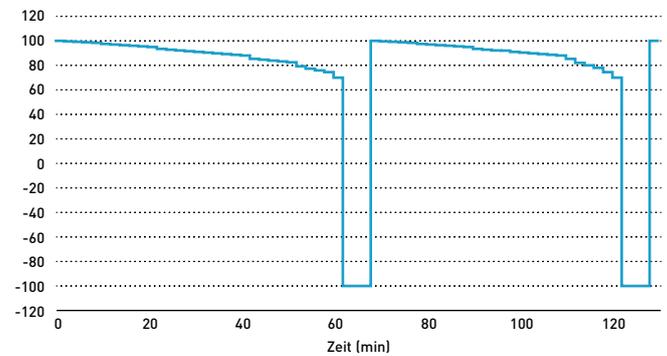
Speziell konstruierter Wärmeübertrager*

- Größerer Lamellenabstand, um Vereisung zu vermeiden
- Größere Anzahl der Rohrreihen, um bei Standardbedingungen dieselbe Leistung zu erreichen
- Dank dieser Konstruktion tritt Vereisung bei Außentemperaturen unter 7 °C seltener auf, sodass die Anzahl der Abtauzyklen reduziert werden kann.

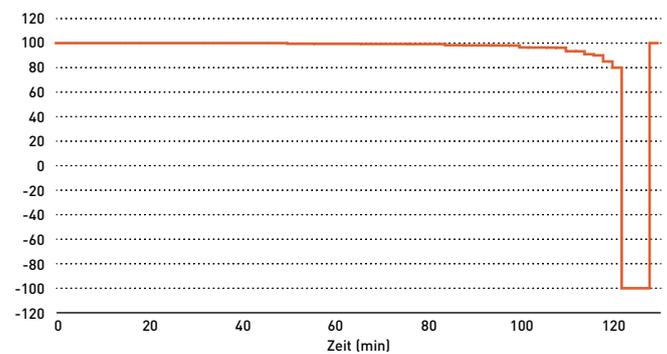


* Nur bei den Wärmepumpen-Modellen U-140...210CW

Standard-Wärmeübertrager: 2 Abtauzyklen innerhalb von 130 min



Speziell konstruierter Wärmeübertrager: 1 Abtauzyklus innerhalb von 130 min



Genutete Victaulic®-Kupplungen

Victaulic® Installation-Ready™-Kupplungen* sorgen für eine einfache und sichere Installation der Rohrleitungen. Die Rohranschlüsse sind so optimiert, dass unter anderem das Auftreten installationsbedingter Geräusche und Vibrationen vermieden wird.



* Für Modelle U-140...210CV/CW
 Hinweis: Victaulic®-Kupplungsset (PAW-SYSVICTH) als Zubehör lieferbar.

* Darstellung dient nur als Beispiel, tatsächliche Komponente kann abweichen.

Bluefin-Beschichtung für längere Lebensdauer

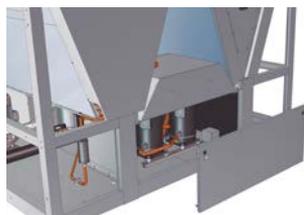
Dank der hydrophilen Bluefin-Beschichtung* wird das Abtauen der Wärmeübertrager erleichtert und ihre Lebensdauer verlängert.



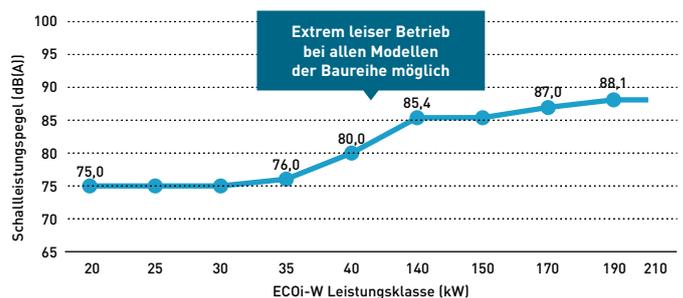
* Nur bei Wärmepumpen-Modellen

Schallreduzierung*

Alle Modelle der Baureihe ECOi-W | R410A erreichen aufgrund der serienmäßig vorgesehenen schalldämmenden Verdichterverkleidung äußerst niedrige Schallpegel.



Niedriger Schallpegel bei der gesamten Baureihe ECOi-W | R410A



Hinweis: Alle Schallleistungsangaben für Modelle mit Standardventilatoren.

Modellpalette der Kaltwassersätze ECOi-W | R410A

Seite	Außengeräte	20 kW	25 kW	30 kW	35 kW	40 kW
	Leistungsklasse 20 bis 40 kW					
52	Nur-Kühlen-Ausführung	U-020CVNB U-020CVBS	U-025CVNB U-025CVBS	U-030CVNB U-030CVBS	U-035CVNB U-035CVBS	U-040CVNB U-040CVBS
56	Wärmepumpen-Ausführung	U-020CWNB U-020CWBS	U-025CWNB U-025CWBS	U-030CWNB U-030CWBS	U-035CWNB U-035CWBS	U-040CWNB U-040CWBS

Leistungsklasse
140 bis 210 kW

54	Nur-Kühlen-Ausführung
58	Wärmepumpen-Ausführung

Hinweis: U-*****NB ohne Pufferspeicher // U-*****BS/BM/BL mit Pufferspeicher. Weitere Informationen zu optionalen Ausstattungsmerkmalen auf S. 60.

140 kW

150 kW

170 kW

190 kW

210 kW



U-140CVNB
U-140CVBL

U-150CVNB
U-150CVBL

U-170CVNB
U-170CVBL

U-190CVNB
U-190CVBL

U-210CVNB
U-210CVBL

U-140CWNB
U-140CWBL

U-150CWNB
U-150CWBL

U-170CWNB
U-170CWBL

U-190CWNB
U-190CWBL

U-210CWNB
U-210CWBL



U- 020/025/030/035/040 CV

Kühlleistung: 19,2 bis 39,0 kW

Kompakte und hocheffiziente Kaltwassersätze mit SEER-Werten bis 4,78.

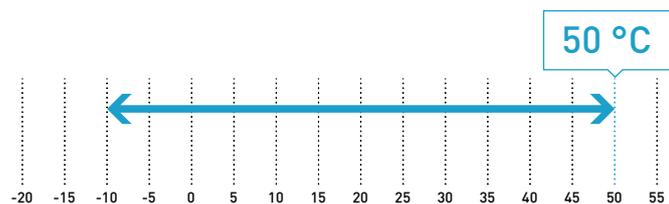


- Hohe saisonale Energieeffizienz
- Außentemperatur-Grenzwerte: -10 / +50 °C
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C
- Äußerst geräuscharmer Betrieb
- Optimiert für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig integriert
- Modbus RTU serienmäßig integriert

Produkt highlights

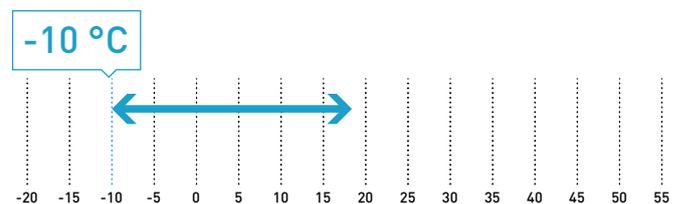
- Typ: Kaltwassersatz in Nur-Kühlen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreise): R410A (1)
- Ventilortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (1)
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühlkurve

Außentemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK).

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 020/025/030/035/040 CV

Optionen					
Pumpe	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe [serienmäßig]	Einstufig ¹	Wasserseitiger Niederdruckschalter	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	Modbus TCP/IP	Sanftanlauf
	Zweistufig	Konstanter Vorlaufdruck	Gummi-Schwingungsdämpfer	BACnet MSTP	Spannungsversorgung ohne Neutralleiter
	Konstanter Differenzdruck	Wasserseitige Absperrventile	Feder-Schwingungsdämpfer	BACnet IP	
			Verflüssigungsdruckregelung		
			Ventilator mit hoher Pressung ²		

1) Systeme mit einer Pumpe mit einstufiger Ansteuerung dürfen nur außerhalb der EU betrieben werden. 2) Verfügbar für Modelle U-025...040CV. Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 60.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R410A-Modelle

Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKITOptionales Absperrventil-Set für Modelle 020 bis 040
PAW-SYSSOV1

Modell		20	25	30	35	40
Standardausführung ohne Pufferspeicher						
		U-020CVNB	U-025CVNB	U-030CVNB	U-035CVNB	U-040CVNB
Ausführung mit Pufferspeicher						
		U-020CVBS	U-025CVBS	U-030CVBS	U-035CVBS	U-040CVBS
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Kühlleistung ¹	kW	19,2	24,3	27,1	36,7	39,0
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	5,9	7,7	9,3	12,2	13,0
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹		3,25	3,17	2,90	3,01	3,00
SEER²		4,78	4,38	4,43	4,43	4,48
η_{sc,2}²	%	188	172	174	174	176
Anlaufart		Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf
Max. Betriebsstrom	A	17,7	22,2	24,3	31,8	33,8
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	53/28	64/35	77/49	118/53	119/54
Schallleistungspegel (mit Standardventilatoren)	dB(A)	75,0	75,0	75,0	76,0	76,0
Schalldruckpegel (mit Standardventilatoren) ³	dB(A)	42,8	42,8	42,8	43,8	43,8
Abmessungen (mit Standardventilatoren) ohne Pufferspeicher	H x B x T mm	1983 x 1000 x 1000				
Abmessungen (mit Standardventilatoren) mit Pufferspeicher	H x B x T mm	1983 x 1000 x 1507				
Gewicht (mit Einzelpumpe) ohne Pufferspeicher	kg	265	275	305	315	320
Gewicht (mit Einzelpumpe) mit Pufferspeicher	kg	330	340	370	380	385
Kältemittelmenge (R410A)	kg	6,5	8,4	8,4	9,1	9,2
Anzahl der Kältekreise		1	1	1	1	1
Verdichter						
Anzahl		2	2	2	2	2
Typ		Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter
Teillaststufen	%	0/50/100	0/50/100	0/50/100	0/50/100	0/50/100
Kurbelwellenheizung	W	2 x 40	2 x 40	2 x 49	2 x 49	2 x 49
Verdampfer						
Anzahl		1	1	1	1	1
Typ		Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager
Nennwasservolumenstrom (Kühlbetrieb)	m ³ /h	3,35	4,36	4,64	6,16	6,44
Wasserseitiger Druckverlust (Kühlbetrieb)	kPa	23	37	22	37	40
Wasservolumen	l	1,78	1,78	2,55	2,55	2,55
Verdampfer-Frostschutzheizung	W	30	30	30	30	30
Register						
Anzahl		1	1	1	1	1
Anströmfläche	m ²	2,4	2,4	2,4	2,8	2,8
Anzahl der Rohrreihen		2	2	2	2	2
Standardventilatoren						
Anzahl		1	1	1	1	1
Luftmenge	m ³ /h	9000	13000	13000	16000	16000
Drehzahl	min ⁻¹	900	900	900	650	650
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	W	620	940	940	930	930
Wasseranschlüsse						
Typ		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)				
Eintrittsdurchmesser	Zoll	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Austrittsdurchmesser	Zoll	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2

1) Angaben gelten für 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.
Hinweis: Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K0001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör	
PAW-00SRTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSSOV1	Absperrventil-Set für Modelle 020 bis 040





U- 140/150/170/190/210 CV

Kühlleistung: 132,0 bis 208,0 kW

Effizienter Betrieb mit vier leistungsstarken Scrollverdichtern und hohe Flexibilität bei der Installation durch leicht montierbare Hydraulikoptionen.

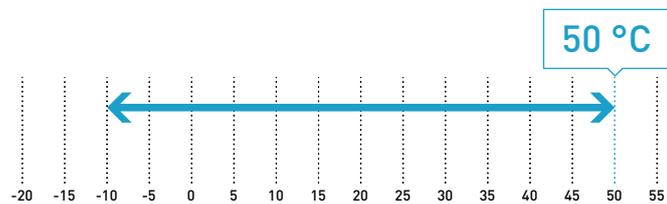


- Hohe saisonale Energieeffizienz
- Außentemperatur-Grenzwerte: -10 / +50 °C
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C
- Äußerst geräuscharmer Betrieb
- Wasserseitige Victaulic®-Kupplungen
- Optimierte für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig integriert
- Modbus RTU serienmäßig integriert

Produkthighlights

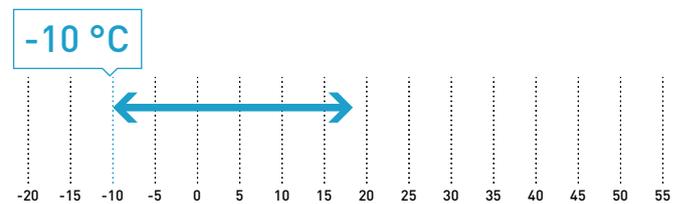
- Typ: Kaltwassersatz in Nur-Kühlen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (4)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreise): R410A (2)
- Ventilortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (4)
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühlkurve
- LAN-Anschluss zur Fernbedienung serienmäßig integriert

Außentemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK).

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 140/150/170/190/210 CV

Optionen	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe (Niederdruck)	Einstufig ¹	Wasserseitiger Niederdruckschalter	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	Modbus TCP/IP	Sanftanlauf
Einzelpumpe (Hochdruck)	Zweistufig	Wasserseitige Absperrventile	Verflüssiger-Schutzgitter	BACnet MSTP	Spannungsvorsorgung ohne Neutralleiter
Doppelpumpe (Niederdruck)	Leistungsabhängig	Wasserseitige Manometer	Gummi-Schwingungsdämpfer	BACnet IP	
Doppelpumpe (Hochdruck)	Konstanter Vorlaufdruck	Enthitzer ³	Feder-Schwingungsdämpfer		
	Konstanter Differenzdruck		Verflüssigungsdruckregelung		
			Ventilator mit hoher Pressung ²		Kältetechnikoptionen
			Containerbeladevorrichtung		Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)

1) Systeme mit einer Pumpe mit einstufiger Ansteuerung dürfen nur außerhalb der EU betrieben werden. 2) Nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler. 3) Nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.
Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 60.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R410A-Modelle

Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKIT

Modell		140	150	170	190	210
Standardausführung ohne Pufferspeicher						
		U-140CVNB	U-150CVNB	U-170CVNB	U-190CVNB	U-210CVNB
Ausführung mit Pufferspeicher						
		U-140CVBL	U-150CVBL	U-170CVBL	U-190CVBL	U-210CVBL
Spannungsversorgung	V	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Kühlleistung ¹	kW	132,0	146,0	164,0	181,0	208,0
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	43,1	47,6	54,8	61,1	69,8
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹		3,06	3,07	2,99	2,96	2,98
SEER²		4,40	4,45	4,38	4,40	4,25
η_{sc,2}²	%	173	175	172	173	167
Anlaufstyp		Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf
Max. Betriebsstrom	A	108,0	119,0	136,0	153,0	170,0
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	251 / 130	262 / 141	324 / 161	341 / 178	396 / 201
Schallleistungspegel (mit Standardventilatoren)	dB(A)	85,4	85,4	87,0	88,1	88,1
Schalldruckpegel (mit Standardventilatoren) ³	dB(A)	53,4	53,4	55,0	56,1	56,1
Abmessungen (mit Standardventilatoren) ohne Pufferspeicher	H x B x T mm	2295 x 2856 x 2210				
Abmessungen (mit Standardventilatoren) mit Pufferspeicher	H x B x T mm	2295 x 3666 x 2210				
Gewicht (mit ND-Einzelpumpe) ohne Pufferspeicher	kg	1510	1520	1610	1680	1940
Gewicht (mit ND-Einzelpumpe) mit Pufferspeicher	kg	1640	1650	1740	1810	2070
Kältemittelmenge (R410A)	kg	2 x 24,7	2 x 24,7	24,7 / 33,3	2 x 33,3	2 x 33,3
Anzahl der Kältekreise		2	2	2	2	2
Verdichter						
Anzahl		4	4	4	4	4
Typ		Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter
Teillaststufen	%	0 / 24 / 26 / 48 / 50 / 52 / 74 / 76 / 100	0 / 23 / 27 / 46 / 50 / 54 / 73 / 77 / 100	0 / 20 / 24 / 44 / 45 / 55 / 69 / 80 / 100	0 / 22 / 28 / 44 / 50 / 56 / 72 / 78 / 100	0 / 19 / 31 / 38 / 50 / 62 / 69 / 81 / 100
Kurbelwellenheizung	W	4 x 66	4 x 66	3x66 + 1x82	2x82 + 2x66	2x95 + 2x66
Verdampfer						
Anzahl		1	1	1	1	1
Typ		Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager
Nennwasservolumenstrom (Kühlbetrieb)	m ³ /h	21,56	23,65	25,95	30,24	33,62
Wasserseitiger Druckverlust (Kühlbetrieb)	kPa	33	39	24	32	40
Wasservolumen	l	8,49	8,49	12,21	12,21	12,21
Verdampfer-Frostschutzheizung	W	60	60	120	120	120
Register						
Anzahl		4	4	4	4	4
Anströmfläche	m ²	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88
Anzahl der Rohrreihen		2+2	2+2	2+3	3+3	3+3
Standardventilatoren						
Anzahl		4	4	4	4	4
Luftmenge	m ³ /h	56000	56000	71000	86000	83000
Drehzahl	min ⁻¹	900	900	900	900	900
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	W	940	940	940 / 1650	1.650	1.650
Wasseranschlüsse						
Typ		Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen
Eintrittsdurchmesser	Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Austrittsdurchmesser	Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2

1) Angaben gelten für 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.
Hinweis: Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K0001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör	
PAW-00SRTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSVICTH	Victaulic®-Kupplungsset für Modelle 140 bis 210





U- 020/025/030/035/040 CW

Kühlleistung: 18,7 bis 38,1 kW

Heizleistung: 19,5 bis 41,6 kW

Kompakte, aber leistungsstarke Kaltwassersätze in Wärmepumpen-Ausführung mit Qualitätszusage von Panasonic.
ECOi-W-Modelle mit garantiert niedrigem Schallpegel.

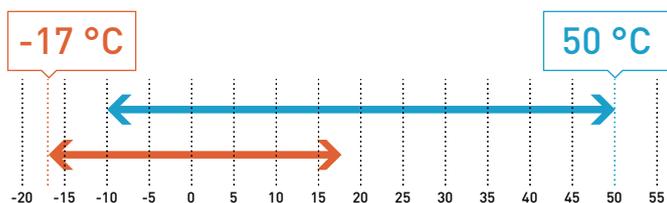


- Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb und Heizbetrieb
- Eurovent-Zertifikat
- Außentemperatur-Grenzwerte: -10 / +50 °C im Kühlbetrieb und -17 / +20 °C im Heizbetrieb
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C im Kühlbetrieb und +20 / +50 °C im Heizbetrieb
- Äußerst geräuscharmer Betrieb
- Optimierte Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig integriert
- Modbus RTU serienmäßig integriert

Produkthighlights

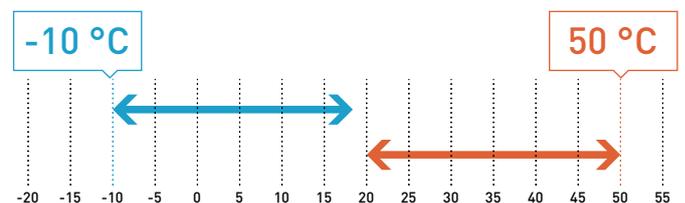
- Typ: Kaltwassersatz in Wärmepumpen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreisläufe): R410A (1)
- Ventilortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (1)
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühl-/Heizkurve
- Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung

Außentemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur [°C TK]. Heizbetrieb: Außentemperatur [°C FK].

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 020/025/030/035/040 CW

Optionen	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe	Zweistufig ¹ Konstanter Vorlaufdruck Konstanter Differenzdruck	Wasserseitiger Niederdruckschalter Wasserseitige Absperrventile	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung Gummi-Schwingungsdämpfer Feder-Schwingungsdämpfer Verflüssigungsdruckregelung Schneesetzgitter und Bodenheizung Ventilator mit hoher Pressung ²	Modbus TCP/IP BACnet MSTP BACnet IP	Sanftanlauf Spannungsvorsorgung ohne Neutralleiter

1) Serienmäßig vorgesehen bei Bestellung einer optionalen Einzelpumpe für die Modelle U-020...040CW. 2) Verfügbar für Modelle U-025...040CW.
Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 60.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R410A-Modelle

Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKITOptionales Absperrventil-
Set für Modelle 020 bis 040
PAW-SYSSOV1

Modell		20	25	30	35	40
Standardausführung ohne Pufferspeicher						
		U-020CWNB	U-025CWNB	U-030CWNB	U-035CWNB	U-040CWNB
Ausführung mit Pufferspeicher						
		U-020CWBS	U-025CWBS	U-030CWBS	U-035CWBS	U-040CWBS
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Kühlleistung ¹	kW	18,7	23,7	26,4	35,8	38,1
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	5,9	7,7	9,4	12,3	13,1
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹		3,15	3,07	2,81	2,92	2,91
SEER^{2,3}		4,68	4,31	4,28	4,25	4,33
$\eta_{s,c}^{2,3}$	%	184	169	168	167	170
Heizleistung ⁴	kW	19,5	26,9	29,7	37,3	41,6
Leistungsaufnahme Heizen ⁴	kW	6,1	9,3	9,9	13,2	13,5
SCOP^{3,5}		3,50	3,38	3,45	3,50	3,50
$\eta_{s,h}^{3,5}$	%	137	132	135	137	137
Energieeffizienzklasse (Skala von A+++ bis D) ⁶		A+	A+	A+	A+	A+
Anlaufstyp		Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf
Max. Betriebsstrom	A	17,7	22,2	24,3	31,8	33,8
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	53/20	64/35	77/41	118/53	119/54
Schallleistungspegel (mit Standardventilatoren)	dB(A)	75,0	75,0	75,0	76,0	76,0
Schalldruckpegel (mit Standardventilatoren) ⁷	dB(A)	42,8	42,8	42,8	43,8	43,8
Abmessungen (mit Standardventilatoren) ohne Pufferspeicher	H x B x T mm	1983 x 1000 x 1000				
Abmessungen (mit Standardventilatoren) mit Pufferspeicher	H x B x T mm	1983 x 1000 x 1507				
Gewicht (mit Einzelpumpe) ohne Pufferspeicher	kg	280	290	320	330	335
Gewicht (mit Einzelpumpe) mit Pufferspeicher	kg	345	355	385	395	400
Kältemittelmenge (R410A)	kg	8,4	8,4	8,4	9,1	9,2
Anzahl der Kältekreise		1	1	1	1	1
Verdichter						
Anzahl		2	2	2	2	2
Typ		Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter
Teillaststufen	%	0/50/100	0/50/100	0/50/100	0/50/100	0/50/100
Kurbelwellenheizung	W	2 x 40	2 x 40	2 x 49	2 x 49	2 x 49
Verdampfer						
Anzahl		1	1	1	1	1
Typ		Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager
Nennwasservolumenstrom (Kühlbetrieb)	m ³ /h	3,35	4,36	4,64	6,16	6,44
Wasserseitiger Druckverlust (Kühlbetrieb)	kPa	23	37	22	37	40
Wasservolumen	l	1,78	1,78	2,55	2,55	2,55
Verdampfer-Frostschutzheizung	W	30	30	30	30	30
Register						
Anzahl		1	1	1	1	1
Anströmfläche	m ²	2,4	2,4	2,4	2,8	2,8
Anzahl der Rohrreihen Standardventilatoren		2	2	2	2	2
Anzahl		1	1	1	1	1
Luftmenge	m ³ /h	9000	13000	13000	16000	16000
Drehzahl	min ⁻¹	900	900	900	650	650
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	W	620	940	940	930	930
Wasseranschlüsse						
Typ		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)				
Eintrittsdurchmesser	Zoll	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Austrittsdurchmesser	Zoll	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2

1) Angaben gelten für 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom. 4) Angaben gelten für 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur bei 87 % r. F. am Außenwärmeübertrager (Verdampfer) gemäß EN 14511. 5) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 6) Angaben gemäß Eurovent-Standard und EU-Verordnung 811/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. Gültige Skala ab 26.09.2019: A+++ bis D. 7) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.

Zubehör

PAW-SYSREMKIT	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K0001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör

PAW-00SRTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSSOV1	Absperrventil-Set für Modelle 020 bis 040





U- 140/150/170/190/210 CW

Kühlleistung: 128,3 bis 207,9 kW

Heizleistung: 144,0 bis 218,0 kW

ECOi-W-Modelle mit vier leistungsstarken Scrollverdichtern. Warmwasser-Austrittstemperaturen im Heizbetrieb bis 50 °C. Der speziell konstruierte Wärmeübertrager sorgt selbst bei niedrigen Außentemperaturen für eine stabile Warmwasserbereitung.

**1 Abtauzyklus alle
130 Minuten.**
+22 % mehr Heizleistung
+15 % höherer COP
Höhere SCOP-Werte

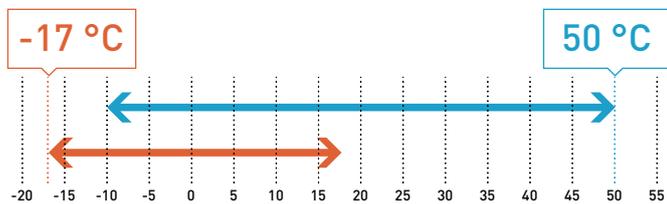


- Intelligente Abtauregelung:
Die sequenziell aufeinander abgestimmte Abtauregelung ermöglicht selbst bei niedrigen Außentemperaturen eine konstante Warmwasservorlauftemperatur.
- Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb und Heizbetrieb
- Eurovent-Zertifikat
- Außentemperatur-Grenzwerte: -10 / +50 °C im Kühlbetrieb und -17 / +20 °C im Heizbetrieb
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: -10 / +18 °C im Kühlbetrieb und +20 / +50 °C im Heizbetrieb
- Äußerst geräuscharmer Betrieb
- Wasserseitige Victaulic®-Kupplungen
- Optimierte Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig integriert
- Modbus RTU serienmäßig integriert

Produkt Highlights

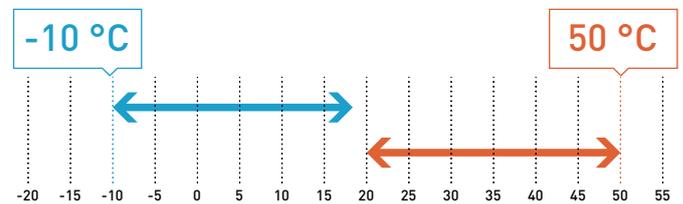
- Typ: Kaltwassersatz in Wärmepumpen-Ausführung
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (4)
- Kältemittel (Anzahl Kältekreise): R410A (2)
- Ventilortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (4)
- Wärmeübertrager: Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Strömungswächter, wasserseitige Sicherheitsventile und Entlüftungsventile serienmäßig integriert
- Wasserseitiger Schmutzfänger beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühl-/Heizkurve
- Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung
- LAN-Anschluss zur Fernbedienung serienmäßig integriert

Außentemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur [°C TK]. Heizbetrieb: Außentemperatur [°C FK].

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Optionale Ausstattungsmerkmale für U- 140/150/170/190/210 CW

Optionen					
Pumpe	Pumpensteuerung	Hydraulikoptionen	Aufstellungsoptionen	Regelungsoptionen	Elektrikoptionen
Einzelpumpe (Niederdruck)	Einstufig	Wasserseitiger Niederdruckschalter	Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	Modbus TCP/IP	Sanftanlauf
Einzelpumpe (Hochdruck)	Zweistufig	Wasserseitige Absperrventile	Verflüssiger-Schutzgitter	BACnet MSTP	Spannungsvorsorgung ohne Neutralleiter
Doppelpumpe (Niederdruck)	Leistungsabhängig	Wasserseitige Manometer	Gummi-Schwingungsdämpfer	BACnet IP	
Doppelpumpe (Hochdruck)	Konstanter Vorlaufdruck Konstanter Differenzdruck	Enthitzer ¹	Feder-Schwingungsdämpfer Verflüssigungsdruckregelung		
			Schneesetzgitter und Bodenheizung		Kältetechnikoptionen
			Ventilator mit hoher Pressung Containerbeladevorrichtung		Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)

¹ Nur als Sonderbestellung (SB) verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.
Hinweis: Nicht alle Ausstattungsmerkmale sind für alle Modelle verfügbar; weitere Informationen dazu auf S. 60.



+ Weitere optionale Ausstattungsmerkmale für R410A-Modelle

Optionale Fernbedienung
PAW-SYSREMKIT

Modell		140	150	170	190	210
Standardausführung ohne Pufferspeicher						
		U-140CWNB	U-150CWNB	U-170CWNB	U-190CWNB	U-210CWNB
Ausführung mit Pufferspeicher						
		U-140CWBL	U-150CWBL	U-170CWBL	U-190CWBL	U-210CWBL
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Kühlleistung ¹	kW	128,3	142,1	163,9	177,5	207,9
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	43,2	47,7	54,7	61,3	69,7
Gesamt-EER bei 100 % Volllast ¹		2,97	2,98	2,99	2,90	2,98
SEER^{2,3}		4,39	4,36	4,31	4,23	4,28
$\eta_{s,c}^{2,3}$	%	173	171	169	166	168
Heizleistung ⁴	kW	144,0	154,0	170,0	195,0	218,0
Leistungsaufnahme Heizen ⁴	kW	45,7	50,3	55,5	67,4	78,3
SCOP^{3,5}		3,30	3,33	3,30	3,23	3,23
$\eta_{s,h}^{3,5}$	%	129	130	129	128	126
Anlaufstyp		Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf
Max. Betriebsstrom	A	108,0	119,0	136,0	153,0	170,0
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	251 / 130	262 / 141	324 / 161	341 / 178	396 / 201
Schallleistungspegel (mit Standardventilatoren)	dB(A)	85,4	85,4	87,0	88,1	88,1
Schalldruckpegel (mit Standardventilatoren) ⁶	dB(A)	53,4	53,4	55,0	56,1	56,1
Abmessungen (mit Standardventilatoren) ohne Pufferspeicher	H x B x T mm	2.295 x 2.856 x 2.210				
Abmessungen (mit Standardventilatoren) mit Pufferspeicher	H x B x T mm	2.295 x 3.666 x 2.210				
Gewicht (mit ND-Einzelpumpe) ohne Pufferspeicher	kg	1.570	1.580	1.680	1.750	2.020
Gewicht (mit ND-Einzelpumpe) mit Pufferspeicher	kg	1.700	1.710	1.810	1.880	2.150
Kältemittelmenge (R410A)	kg	2 x 24,7	2 x 24,7	24,7 / 33,3	2 x 33,3	2 x 33,3
Anzahl der Kältekreise		2	2	2	2	2
Verdichter						
Anzahl		4	4	4	4	4
Typ		Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter
Teillaststufen	%	0 / 24 / 26 / 48 / 50 / 52 / 74 / 76 / 100	0 / 23 / 27 / 46 / 50 / 54 / 73 / 77 / 100	0 / 20 / 24 / 44 / 45 / 55 / 69 / 80 / 100	0 / 22 / 28 / 44 / 50 / 56 / 72 / 78 / 100	0 / 19 / 31 / 38 / 50 / 62 / 69 / 81 / 100
Kurbelwellenheizung	W	4 x 66	4 x 66	3 x 66 + 1 x 82	2 x 82 / 2 x 66	2 x 95 / 2 x 66
Verdampfer						
Anzahl		1	1	1	1	1
Typ		Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager
Nennwasservolumenstrom (Kühlbetrieb)	m ³ /h	21,56	23,65	25,95	30,24	33,62
Wasserseitiger Druckverlust (Kühlbetrieb)	kPa	33	39	24	32	40
Wasservolumen	l	8,49	8,49	12,21	12,21	12,21
Verdampfer-Frostschutzheizung	W	60	60	120	120	120
Register						
Anzahl		4	4	4	4	4
Anströmfläche	m ²	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88
Anzahl der Rohrreihen		2+2	2+2	2+3	3+3	3+3
Standardventilatoren						
Anzahl		4	4	4	4	4
Luftmenge	m ³ /h	56.000	56.000	71.000	86.000	83.000
Drehzahl	min ⁻¹	900	900	900	900	900
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	W	940	940	940/1650	1.650	1.650
Wasseranschlüsse						
Typ		Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen
Eintrittsdurchmesser	Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Austrittsdurchmesser	Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2

1) Angaben gelten für 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Die angegebenen Werte gelten bei variablem Volumenstrom. 4) Angaben gelten für 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur bei 87 % r. F. am Außenwärmeübertrager (Verdampfer) gemäß EN 14511. 5) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 6) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT	Fernbedienung
PAW-CM000SP041	Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65)
PAW-CM000K0001	Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang

Zubehör	
PAW-00SRTS011	Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud, Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit
PAW-SYSVICTH	Victaulic®-Kupplungsset für Modelle 140 bis 210



Optionale Ausstattungsmerkmale für ECOi-W | R410A (CV, CW)

Ausstattungsoptionen für Modelle 020 bis 040

Option	Typ	Bez.	Beschreibung	Modell				
				20	25	30	35	40
1	Nennleistung (kW)			20	25	30	35	40
2	Kältemittel / Verdichtertyp	V	R410A / Einstufige(r) Verdichter für Nur-Kühlen-Modelle	•	•	•	•	•
		W	R410A / Einstufige(r) Verdichter für Wärmepumpen-Modelle	•	•	•	•	•
3	Pufferspeicheroptionen	NB	Ohne Pufferspeicher	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
		BS	Kleiner Pufferspeicher	•	•	•	•	•
4	Pumpenoptionen		Ohne Pumpe ¹	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Einzelpumpe	•	•	•	•	•
5	Pumpenansteuerungs- optionen		Pumpenansteuerung: Einstufig für Nur-Kühlen-Modelle ²	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Zweistufig (Einzelpumpe) ³	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Pumpenansteuerung: Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Konstanter Differenzdruck (Einzelpumpe) ⁴	SB	SB	SB	SB	SB
6	Hydraulikoptionen		Strömungswächter	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Wasserseitiger Niederdruckschalter ⁵	•	•	•	•	•
			Wasserseitige Absperrventile	•	•	•	•	•
7	Regelungsoptionen		Modbus RTU (serienmäßig integriert)	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Modbus TCP/IP	•	•	•	•	•
			BACnet MSTP	•	•	•	•	•
			BACnet IP	•	•	•	•	•
8	Elektrikoptionen		Digitaler Eingang für: Heizen/Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Automatischer Trennschalter	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Phasenfolgeüberwachung	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigungsdruckregelung	•	•	•	•	•
			Spannungsversorgung ohne Neutralleiter ⁶	SB	SB	SB	SB	SB
10	Aufstellungsoptionen		Sanftanlauf	•	•	•	•	•
			Verflüssigerregister mit Aluminiumlamellen für Nur-Kühlen-Modelle	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigerregister mit Bluefin-Beschichtung für Wärmepumpen-Mod.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	•	•	•	•	•
			Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung	SB	SB	SB	SB	SB
			Verflüssiger-Schutzgitter	•	•	•	•	•
			Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)	•	•	•	•	•
			Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)	•	•	•	•	•
	Schallreduzierung	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.		
	Ventilator mit hoher Pressung ⁷	SB	•	•	•	•		

• = als Option verfügbar; Std. = als Standard serienmäßig integriert; SB = Sonderbestellung erforderlich

1) Das Gerät kann ohne Pumpe ausgeliefert werden; zur Einhaltung der Ökodesign-Richtlinie (ErP) der EU muss bauseits jedoch immer eine Pumpe mit Drehzahlregelung im System installiert sein.

2) Der Einsatz einer Pumpe mit einstufiger Ansteuerung in einem System mit Kaltwassersatz in Nur-Kühlen-Ausführung ist gemäß der Ökodesign-Richtlinie (ErP) der EU nicht zulässig; ein solches System darf nur außerhalb der EU betrieben werden.

3) Bei Bestellung einer Pumpe als Ausstattungsoption gilt die Pumpenansteuerung „Zweistufig“ als Standard bei den Modellen 020 bis 040. Jede andere Pumpensteuerungsmethode muss bei der Bestellung ausdrücklich als Ausstattungsoption angegeben werden.

4) Die Pumpenansteuerungsoption „Konstanter Differenzdruck“ ist nur als Sonderbestellung (SB) und mit längerer Lieferzeit verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.

5) Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt.

6) Die R410A-Modelle werden serienmäßig MIT Neutralleiter ausgeliefert. Die Option „Spannungsversorgung OHNE Neutralleiter“ ist bei den Modellen 020 bis 040 nur als Sonderbestellung (SB) und mit längerer Lieferzeit verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.

7) Aufgrund der Gehäusekonstruktion des Modells 020 ist der Ventilator mit hoher Pressung für dieses Modell nicht verfügbar.

Ausstattungsoptionen für Modelle 140 bis 210

Option	Typ	Bez.	Beschreibung	Modell				
				140	150	170	190	210
1	Nennleistung (kW)							
2	Kältemittel / Verdichtertyp	V	R410A / Einstufiger Verdichter für Nur-Kühlen-Modelle	•	•	•	•	•
		W	R410A / Einstufiger Verdichter für Wärmepumpen-Modelle	•	•	•	•	•
3	Pufferspeicheroptionen	NB	Ohne Pufferspeicher	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
		BL	Großer Pufferspeicher	•	•	•	•	•
4	Pumpenoptionen		Ohne Pumpe ¹	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Einzelpumpe (Niederdruck)	•	•	•	•	•
			Einzelpumpe (Hochdruck)	•	•	•	•	•
			Doppelpumpe (Niederdruck)	•	•	•	•	•
			Doppelpumpe (Hochdruck)	•	•	•	•	•
5	Pumpenansteuerungs- optionen		Pumpenansteuerung: Einstufig ²	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Pumpenansteuerung: Zweistufig (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Zweistufig (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Leistungsabhängig (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Leistungsabhängig (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Konstanter Vorlaufdruck (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Konstanter Vorlaufdruck (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpenansteuerung: Konstanter Differenzdruck (Einzelpumpe) ⁴	SB	SB	SB	SB	SB
6	Hydraulikoptionen		Pumpenansteuerung: Konstanter Differenzdruck (Doppelpumpe) ⁴	SB	SB	SB	SB	SB
			Strömungswächter	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Wasserseitiger Niederdruckschalter ⁵	•	•	•	•	•
			Wasserseitige Absperrventile	•	•	•	•	•
			Wasserseitige Manometer	•	•	•	•	•
7	Regelungsoptionen		Enthitzer	SB	SB	SB	SB	SB
			Modbus RTU (serienmäßig integriert)	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Modbus TCP/IP	•	•	•	•	•
			BACnet MSTP	•	•	•	•	•
			BACnet IP	•	•	•	•	•
			Digitaler Eingang für: Heizen/Kühlen od. Nachtbetrieb od. Lastabwurf	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
8	Elektrikoptionen		Automatischer Trennschalter	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Phasenfolgeüberwachung	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigungsdruckregelung	•	•	•	•	•
			Spannungsversorgung ohne Neutralleiter	•	•	•	•	•
			Sanftanlauf	•	•	•	•	•
9	Kältetechnikoptionen		Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)	•	•	•	•	•
			Verflüssigerregister mit Aluminiumlamellen für Nur-Kühlen-Modelle	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigerregister mit Bluefin-Beschichtung für Wärmepumpen-Modelle	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Verflüssigerregister mit Epoxidbeschichtung	•	•	•	•	•
			Verflüssigerregister mit Blygold-Beschichtung	SB	SB	SB	SB	SB
10	Aufstellungsoptionen		Verflüssiger-Schutzgitter	•	•	•	•	•
			Gummi-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)	•	•	•	•	•
			Feder-Schwingungsdämpfer (lose mitgeliefert)	•	•	•	•	•
			Containerbeladevorrichtung	•	•	•	•	•
			Schallreduzierung	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Ventilator mit hoher Pressung	SB	SB	SB	SB	SB

• = als Option verfügbar; Std. = als Standard serienmäßig integriert; SB = Sonderbestellung erforderlich

- Das Gerät kann ohne Pumpe ausgeliefert werden; zur Einhaltung der Ökodesign-Richtlinie (ErP) der EU muss bauseits jedoch immer eine Pumpe mit Drehzahlregelung im System installiert sein.
- Der Einsatz einer Pumpe mit einstufiger Ansteuerung in einem System mit Kaltwassersatz in Nur-Kühlen-Ausführung ist gemäß der Ökodesign-Richtlinie (ErP) der EU nicht zulässig; ein solches System darf nur außerhalb der EU betrieben werden.
- Bei Bestellung einer Pumpe als Ausstattungsoption gilt die Pumpenansteuerung „Zweistufig“ als Standard bei den Modellen 020 bis 040. Jede andere Pumpensteuerungsmethode muss bei der Bestellung ausdrücklich als Ausstattungsoption angegeben werden.
- Die Pumpenansteuerungsoption „Konstanter Differenzdruck“ ist nur als Sonderbestellung (SB) und mit längerer Lieferzeit verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.
- Bei Bestellung der Option „Wasserseitiger Niederdruckschalter“ für Systeme ohne Pumpe und Hydraulik-Set wird der Schalter lose für die Vor-Ort-Montage beigelegt.
- Die R410A-Modelle werden serienmäßig MIT Neutralleiter ausgeliefert. Die Option „Spannungsversorgung OHNE Neutralleiter“ ist bei den Modellen 020 bis 040 nur als Sonderbestellung (SB) und mit längerer Lieferzeit verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.
- Aufgrund der Gehäusekonstruktion des Modells 020 ist der Ventilator mit hoher Pressung für dieses Modell nicht verfügbar.

Merkmale und Funktionen der Gebläsekonvektoren

Die Gebläsekonvektoren decken eine breite Palette von Modellen ab und passen zu jeder Art von Inneneinrichtung.





1 Innovative Technik für optimalen Komfort

Die mit Kalt- bzw. Warmwasser betriebenen Gebläsekonvektoren decken einen Leistungsbereich von 0,5 bis 21,9 kW im Kühlbetrieb und von 0,6 bis 21,5 kW im Heizbetrieb ab und sorgen das ganze Jahr über für optimalen Klimakomfort.

2 Effiziente Ventilatoren mit niedrigem Schallpegel

Die speziell konzipierten und dynamisch ausgewuchteten Ventilatoren, das Gehäuse mit Schalldämmung und die optimierten Ventilator Drehzahlstufen sorgen für niedrige Schallpegel.

Mit optionalen EC-Ventilator motoren (elektronisch kommutiert) wird eine höhere Effizienz erreicht.

3 Hochwertiger, energieeffizienter Wärmeübertrager

Wasserwärmeübertrager mit dreireihiger Konstruktion aus Kupferrohren mit aufgepressten Aluminiumlamellen für optimale Wärmeübergangseffizienz, Zuverlässigkeit und Hygiene.

4 Flexible Installation

Die unterschiedlichen Modellausführungen ermöglichen flexible Installationsoptionen. Es besteht Auswahl hinsichtlich der Service-seite (rechts oder links), der Verrohrung (2-Leiter- oder 4-Leiter-Modelle) und bei den Kanalgeräten auch hinsichtlich der Installationsausrichtung (horizontal oder vertikal).

Die Gebläsekonvektoren decken eine breite Palette von Modellen, Leistungen und Funktionen ab und passen zu jeder Art von Inneneinrichtung. Ganz nach Bedarf stehen sowohl für nur Kühlen als auch für Kühlen oder Heizen passende Modelle zur Verfügung. Durch verschiedene Varianten für die Verrohrung und Ventilator-konfiguration erfüllen die Modelle unterschiedlichste Anforderungen. Mit der Auswahl zwischen AC- und EC-Ventilatoren lässt sich der Fokus auf einen leistungsstarken Betrieb oder eine nachhaltige Effizienz legen.

Die benutzerfreundlichen Bedieneinheiten in modernem Design ermöglichen auch eine einfache und kostengünstige Einbindung in GLT-Systeme.

Optionale Kabelfernbedienung für 2-Leiter- und 4-Leiter-Modelle mit AC-Ventilatoren



PAW-FC-RC1

Optionale Kabelfernbedienung für 2-Leiter-Modelle mit AC-Ventilatoren



PAW-FC-903AC



PAW-FC-907AC

Optionale Kabelfernbedienung für 2-Leiter- und 4-Leiter-Modelle mit EC-Ventilatoren



PAW-FC-903EC



PAW-FC-907EC

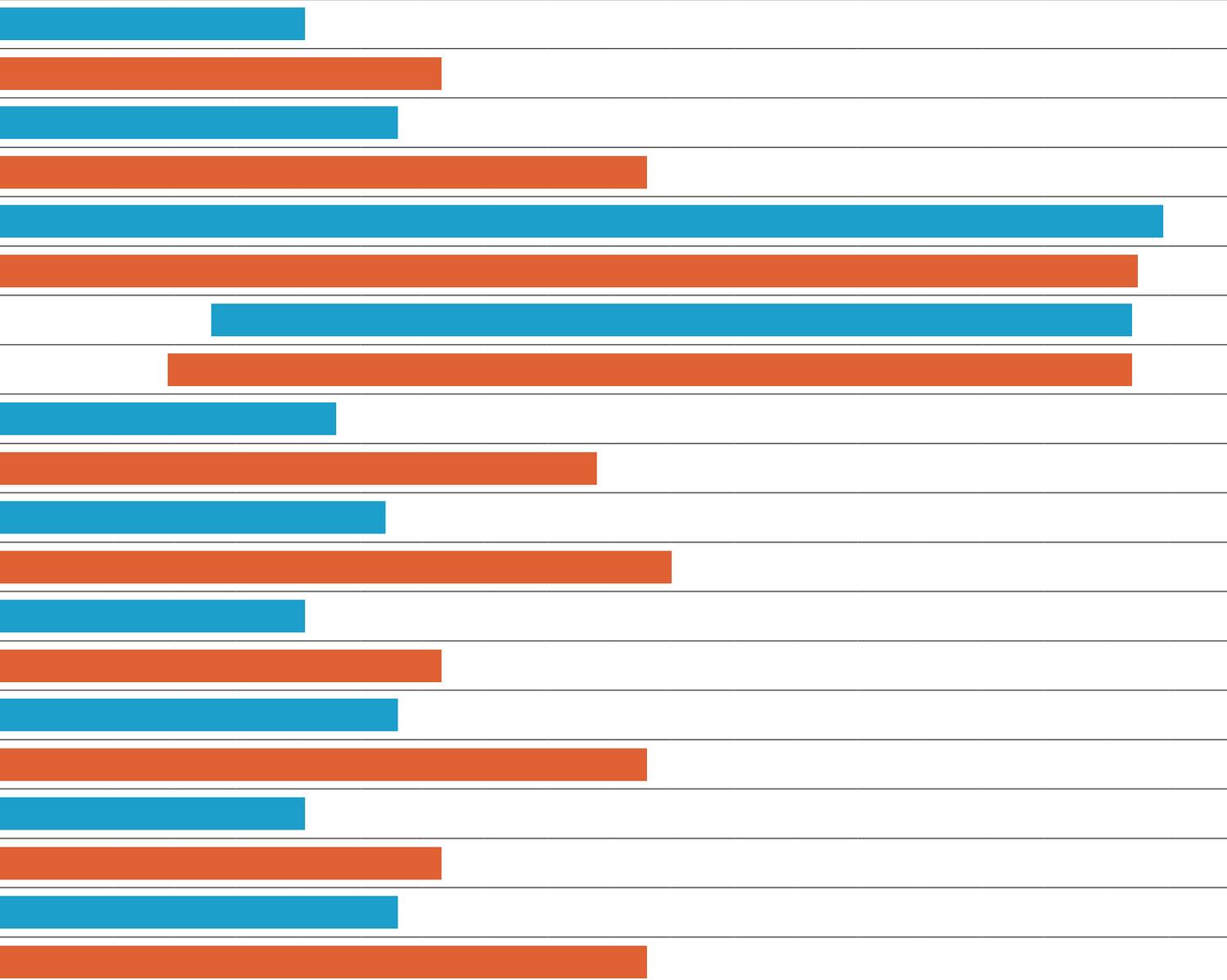
Modellpalette der Gebläsekonvektoren

Seite	Ventilator-typ	Betrieb	Leistungsbereich	0 kW	1 kW	2 kW	3 kW	4 kW
66	AC	Kanalgeräte						
		Kühlen	0,7 bis 8,1 kW					
		Heizen	0,7 bis 10,3 kW					
		EC	Kühlen	0,5 bis 9,6 kW				
68	AC	Kanalgeräte mit hoher Pressung						
		Kühlen	4,1 bis 21,9 kW					
		Heizen	4,7 bis 21,5 kW					
		EC	Kühlen	6,6 bis 21,4 kW				
70	AC	Vierwege-Kassette						
		Kühlen	1,4 bis 8,6 kW					
		Heizen	1,1 bis 12,8 kW					
		EC	Kühlen	1,4 bis 9,4 kW				
72	AC	Deckenunterbaugeräte						
		Kühlen	0,7 bis 8,1 kW					
		Heizen	0,7 bis 10,3 kW					
		EC	Kühlen	0,5 bis 9,6 kW				
74	AC	Truhen mit Verkleidung						
		Kühlen	0,7 bis 8,1 kW					
		Heizen	0,7 bis 10,3 kW					
		EC	Kühlen	0,5 bis 9,6 kW				
76	AC	Wandgeräte						
		Kühlen	1,0 bis 3,9 kW					
		Heizen	1,4 bis 4,1 kW					
		EC	Kühlen	0,5 bis 9,6 kW				
77	AC	Intelligente Gebläsekonvektoren						
		Cooling	0,2 bis 1,7 kW					
	AC							
		Heizen	0,2 bis 1,7 kW					

Diese Leistungsangaben gelten für den gesamten Betriebsbereich. Die Angaben in den Tabellen auf den folgenden Produktseiten gelten jeweils für bestimmte Installationsbedingungen. Ausführliche Informationen zu Leistungen und Betriebsbedingungen finden Sie im technischen Handbuch.



5 kW 6 kW 7 kW 8 kW 9 kW 10 kW 11 kW 12 kW 13 kW 14 kW 15 kW 16 kW 17 kW 18 kW 19 kW 20 kW 21 kW 22 kW



Gebläsekonvektor-Kanalgeräte (AC)



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
erweiterten Funktionen
PAW-FC-RC1



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Touch-Tasten
PAW-FC-907AC



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Tastefeld
PAW-FC-903AC



2-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC2A-D010L	FC2A-D020L	FC2A-D030L	FC2A-D040L	FC2A-D050L	FC2A-D060L	FC2A-D070L	FC2A-D080L
2-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC2A-D010R	FC2A-D020R	FC2A-D030R	FC2A-D040R	FC2A-D050R	FC2A-D060R	FC2A-D070R	FC2A-D080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,7/1,0/1,5	0,7/1,2/1,7	1,0/2,0/2,5	1,2/2,4/3,2	1,7/3,2/4,6	2,7/4,6/5,8	3,4/6,1/7,3	4,6/6,1/8,1
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/0,8/1,1	0,6/0,9/1,3	0,8/1,5/1,9	0,9/1,8/2,3	1,2/2,2/3,3	1,9/3,3/4,5	2,4/4,3/5,1	3,4/4,6/6,3
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	124/172/250	127/213/289	172/341/430	206/413/547	296/544/798	466/784/1003	587/1058/1252	798/1048/1400
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	10,7/19,5/39,2	1,9/3,9/6,3	6,3/19,3/28,8	5,4/17,1/28,0	7,5/22,8/46,9	13,9/37,4/60,2	4,8/15,4/21,5	11,9/19,3/32,5
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,9/1,4/2,0	0,9/1,5/2,2	1,3/2,4/3,1	1,4/2,9/4,0	2,1/4,1/5,7	3,1/5,3/7,1	4,3/7,9/9,3	5,9/8,1/11,6
4-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC4A-D010L	FC4A-D020L	FC4A-D030L	FC4A-D040L	FC4A-D050L	FC4A-D060L	FC4A-D070L	FC4A-D080L
4-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC4A-D010R	FC4A-D020R	FC4A-D030R	FC4A-D040R	FC4A-D050R	FC4A-D060R	FC4A-D070R	FC4A-D080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,7/0,9/1,3	0,6/1,1/1,6	1,0/1,9/2,4	1,1/2,3/3,0	1,7/3,0/4,3	2,6/4,4/5,6	3,3/5,9/6,9	4,5/5,9/8,0
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/0,7/1,0	0,5/0,8/1,2	0,8/1,5/1,8	0,8/1,7/2,2	1,2/2,2/3,1	1,8/3,2/4,3	2,3/4,2/4,9	3,3/4,4/6,2
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	114/159/225	109/192/268	165/327/414	194/388/517	284/522/748	449/756/967	575/1019/1193	775/1020/1380
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	8,3/15,2/29,0	1,5/3,4/5,6	3,0/9,5/14,4	6,4/22,3/36,8	4,2/12,8/25,1	10,2/27,7/44,5	5,9/17,9/24,4	19,3/31,1/53,6
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,5/0,7/1,0	0,6/0,9/1,1	1,0/1,4/1,6	0,9/1,6/2,1	1,5/2,3/3,0	1,9/2,9/3,7	2,7/3,6/4,3	3,9/5,6/7,1
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	79/127/178	100/146/190	164/232/274	160/273/354	251/401/508	325/505/633	456/626/736	673/963/1226
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	1,9/3,5/5,6	1,5/3,2/5,3	5,1/9,0/11,9	9,2/26,5/42,7	10,7/24,6/29,5	20,3/43,9/52,9	67,2/117,9/137,8	33,1/63,7/75
Schallpegel										
Gesamt-Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB(A)	33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	34/46/56	38/51/58	43/56/61	50/55/64
Gesamt-Schalldruckpegel ³	ni / mi / ho	dB(A)	24/31/40	22/34/41	21/36/43	21/35/42	25/37/47	29/42/49	34/47/52	41/46/55
Ventilator										
Anzahl			1	1	1	2	2	2	2	3
Luftmenge 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	111/190/283	105/179/265	138/274/390	173/357/499	253/486/716	350/640/933	480/893/1064	660/936/1397
Luftmenge 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	95/168/253	89/161/241	132/263/369	162/335/467	242/466/671	334/614/885	470/859/1012	634/905/1370
Externe statische Pressung (max.)	Pa		55	55	65	85	85	115	125	70
Filter			G2							
Elektrische Daten										
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	13/24/36	10/18/29	16/37/45	15/37/56	28/55/72	37/75/105	53/100/147	90/112/188
Leistungsaufnahme 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	13/24/36	10/18/28	16/37/44	15/37/55	28/54/70	37/74/104	53/99/145	90/112/188
Wasseranschlüsse										
Typ			Witworth-Rohrinnen-gewinde							
2-Leiter-Modelle	Zoll		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
4-Leiter-Modelle	Kühlen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
	Heizen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abmessungen und Gewichte										
Abmessungen	H x B x T	mm	220 x 570 x 430	220 x 570 x 430	220 x 730 x 430	220 x 938 x 430	220 x 1122 x 430	220 x 1307 x 430	220 x 1121 x 530	220 x 1316 x 530
Gewicht	2-/4-Leiter-M.	kg	13/14	13/14	15/16	20/22	22/24	26/28	27/29	38/40

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.
 2) Nennbedingungen – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 50 / 45 °C.
 3) Die Schalldruckpegel basieren auf den Lärmbewertungskurven (NR-Kurven) eines Raums mit 100 m³ Rauminhalt und 0,5 Sekunden Nachhallzeit.
 Angaben gelten bei 0 Pa externer statischer Pressung; weitere Angaben bei anderen Bedingungen finden Sie im Online-Tool für die Kaltwassersatz-Auswahl (Panasonic PRO Club).
 Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkthighlights

- Kühlleistung: 0,7 bis 8,1 kW
- Heizleistung: 0,7 bis 10,3 kW
- AC-Ventilatormotoren mit 5 Drehzahlstufen

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung wählbar
- Serviceseite links oder rechts wählbar
- Einfache Montage
- Sehr niedrige Schallpegel
- 2- oder 3-Wege-Ventile als Zubehör lieferbar
- Zusatz-Kondensatwanne
- Abnehmbares Gitter am Lufteintritt
- G2-Filter integriert

Betriebsbereichsgrenzwerte

Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



ErP 2018: Konform mit den seit 2018 geltenden Anforderungen der EU-Verordnung 2016/2281 zur Durchführung der Ökodesign-Richtlinie (ErP).

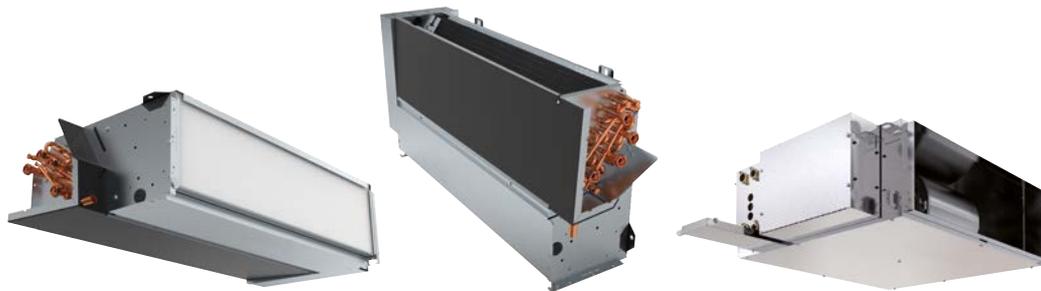
Gebläsekonvektor-Kanalgeräte (EC)



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Touch-Tasten
PAW-FC-907EC



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Tastenfeld
PAW-FC-903EC



2-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC2E-D010L	FC2E-D020L	FC2E-D030L	FC2E-D040L	FC2E-D050L	FC2E-D060L	FC2E-D070L	FC2E-D080L	FC2E-F040L
2-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC2E-D010R	FC2E-D020R	FC2E-D030R	FC2E-D040R	FC2E-D050R	FC2E-D060R	FC2E-D070R	FC2E-D080R	FC2E-F040R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,6/1,2/2,1	0,6/1,4/2,4	0,9/2,1/3,1	1,3/2,9/4,2	1,3/4,0/5,0	2,0/4,5/5,2	2,7/5,9/6,9	5,1/6,5/8,8	3,6/6,6/9,2
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/1,1/1,9	0,5/1,1/1,9	0,6/1,6/2,4	1,0/2,1/3,0	1,1/3,0/3,7	1,4/3,5/4,0	2,0/4,3/5,2	3,7/4,8/6,6	2,9/6,1/9,1
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	107/210/356	110/237/406	148/354/532	230/506/722	231/685/743	341/767/800	463/1008/1098	879/1111/1254	627/1142/1575
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	8,2/28,2/76,9	1,5/4,6/11,0	5,0/20,5/42,1	6,4/24,4/46,3	4,9/35,1/41,0	7,8/35,8/38,8	3,0/14,0/16,6	14,1/21,4/26,6	10,6/51,2/93,8
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,8/1,6/2,9	0,9/1,9/3,3	1,0/2,2/3,4	1,4/3,0/5,3	1,7/5,2/5,5	2,3/5,9/6,1	3,8/7,3/8,2	6,2/8,0/9,3	4,4/8,3/11,8
4-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC4E-D010L	FC4E-D020L	FC4E-D030L	FC4E-D040L	FC4E-D050L	FC4E-D060L	FC4E-D070L	FC4E-D080L	FC4E-F040L
4-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC4E-D010R	FC4E-D020R	FC4E-D030R	FC4E-D040R	FC4E-D050R	FC4E-D060R	FC4E-D070R	FC4E-D080R	FC4E-F040R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/1,1/1,9	0,6/1,2/2,2	0,8/1,9/2,9	1,2/2,7/4,0	1,2/3,6/4,6	1,8/4,1/4,9	2,6/5,1/6,4	5,0/6,2/9,6	3,3/6,4/8,8
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,4/0,9/1,7	0,4/1,0/1,8	0,6/1,5/2,2	0,9/1,9/2,8	1,0/2,8/3,5	1,2/3,2/3,8	1,9/3,8/4,8	3,6/4,6/7,2	2,7/5,6/8,0
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	92/185/327	97/206/375	129/321/493	205/457/681	212/625/686	306/707/749	443/886/977	855/1070/1242	567/1093/1511
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	5,8/20,1/59,2	1,3/3,7/9,7	4,0/9,2/19,7	6,3/29,6/60,1	2,5/17,9/21,3	5,1/24,3/27,2	3,5/13,6/16,5	22,9/33,9/44,3	10,0/47,2/86,7
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,4/0,8/1,4	0,6/0,9/1,5	1,0/1,4/1,8	1,2/2,0/2,8	1,6/2,4/2,5	1,4/2,9/3,1	2,5/3,4/3,6	4,5/5,9/6,9	2,5/4,5/6,2
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	76/140/235	95/161/255	166/243/304	204/350/483	267/416/438	233/503/531	434/583/614	767/1011/1194	432/783/1065
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	1,8/4,0/8,4	1,4/3,8/9,4	5,3/9,7/14,1	15,6/41,8/76,3	11,9/26,3/28,9	11,5/43,6/48,1	61,5/103,8/113,9	42,1/69,7/95,1	30,6/107,6/214,8
Schallpegel											
Gesamt-Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/52	30/51/57	32/54/58	40/54/59	51/56/64	42/58/68 ³
Gesamt-Schalldruckpegel ⁴	ni / mi / ho	dB(A)	25/38/51	25/38/51	22/41/50	20/35/43	21/42/48	23/45/49	31/45/50	42/47/55	23/39/52
Ventilator											
Anzahl			1	1	1	2	2	2	2	3	1
Luftmenge 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	108/228/417	98/234/413	145/380/585	170/412/678	203/645/816	245/737/912	350/850/1050	685/927/1398	592/1284/1935
Luftmenge 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	91/199/379	84/200/380	123/342/540	148/369/627	185/587/646	205/668/716	329/798/894	660/884/1079	523/1222/1864
Externe statische Pressung (max.)		Pa	75	75	75	105	70	105	115	70	190
Filter			G2								
Elektrische Daten											
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	5/11/41	5/13/41	4/16/42	2/13/43	4/24/46	2/30/54	11/44/77	23/42/108	11/62/197
Leistungsaufnahme 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	5/11/39	5/13/40	6/15/40	2/12/42	2/23/44	2/28/52	11/43/75	22/41/116	11/60/188
Wasseranschlüsse											
Typ			Witworth-Rohrinnen-gewinde								
2-Leiter-Modelle		Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4
4-Leiter-Modelle	Kühlen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4
	Heizen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abmessungen und Gewichte											
Abmessungen	H x B x T	mm	220 x 570 x 430	220 x 570 x 430	220 x 730 x 430	220 x 938 x 430	220 x 1122 x 430	220 x 1307 x 430	220 x 1121 x 530	220 x 1316 x 530	223 x 1233 x 653
Gewicht	2-/4-Leiter-M.	kg	13/14	13/14	15/16	20/22	22/24	26/28	27/29	38/40	19/19

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.
 2) Nennbedingungen – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 50 / 45 °C.
 3) Die angegebenen Schallleistungspegel wurden durch Schallmessung am Lufteintritt + Schallabstrahlung ermittelt. 4) Die Schalldruckpegel basieren auf den Lärmbewertungskurven (NR-Kurven) eines Raums mit 100 m³ Rauminhalt und 0,5 Sekunden Nachhallzeit.

Angaben gelten bei 0 Pa externer statischer Pressung; weitere Angaben bei anderen Bedingungen finden Sie im Online-Tool für die Kaltwassersatz-Auswahl (Panasonic PRO Club).

Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkt highlights

- Kühlleistung: 0,5 bis 9,6 kW
- Heizleistung: 0,6 bis 13,6 kW
- EC-Ventilatoren mit geringem Energiebedarf

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung wählbar
- Serviceseite links oder rechts wählbar
- Installation in horizontaler und vertikaler* Ausrichtung möglich
- Einfache Montage
- Sehr niedriger Schallpegel
- 2- oder 3-Wege-Ventile als Zubehör lieferbar
- Zusatz-Kondensatwanne
- Abnehmbares Gitter am Lufteintritt
- G2-Filter integriert

* Modelle PAW-FC2E-F040 und PAW-FC4E-F040 können nur horizontal installiert werden.

Betriebsbereichsgrenzwerte	
Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



ErP 2018: Konform mit den seit 2018 geltenden Anforderungen der EU-Verordnung 2016/2281 zur Durchführung der Ökodesign-Richtlinie (ErP).

Gebläsekonvektor-Kanalgeräte mit hoher Pressung (AC)



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
erweiterten Funktionen
PAW-FC-RC1



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Touch-Tasten
PAW-FC-907AC



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Tastenfeld
PAW-FC-903AC

2-Leiter-Modelle Serviceseite links				PAW-FC2A-E070L	PAW-FC2A-E0150L	PAW-FC2A-E180L	PAW-FC2A-E210L	PAW-FC2A-E240L ⁴	PAW-FC2A-E270L ⁴
2-Leiter-Modelle Serviceseite rechts				PAW-FC2A-E070R	PAW-FC2A-E150R	PAW-FC2A-E180R	PAW-FC2A-E210R	PAW-FC2A-E240R ⁴	PAW-FC2A-E270R ⁴
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		4,4/5,5/6,4	5,6/11,5/14,2	4,9/11,5/15,0	5,2/13,7/18,6	14,3/19,8/23,3	15,8/23,0/27,5
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		3,12/5,1	3,9/9,2/12,2	3,7/9,5/13,1	3,5/9,9/13,7	10,3/14,9/17,8	11,0/16,3/19,7
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h		749/951/1095	966/1979/2437	837/1979/2589	899/2357/3201	2468/3410/4015	2718/3951/4740
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa		26,5/42,5/56,2	5,5/19,9/29,3	4,4/19,6/32,0	4,9/28,8/51,5	13,8/25,2/34,2	12,8/25,2/35,3
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW		5,4/8,6/12,7	6,2/14,2/20,0	6,3/16,3/23,2	6,1/16,5/23,4	17,2/26,3/32,6	17,9/27,5/33,7
4-Leiter-Modelle Serviceseite links				PAW-FC4A-E070L	PAW-FC4A-E150L	PAW-FC4A-E180L	PAW-FC4A-E210L	PAW-FC4A-E240L ⁴	PAW-FC4A-E270L ⁴
4-Leiter-Modelle Serviceseite rechts				PAW-FC4A-E070R	PAW-FC4A-E150R	PAW-FC4A-E180R	PAW-FC4A-E210R	PAW-FC4A-E240R ⁴	PAW-FC4A-E270R ⁴
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		4,0/5,4/6,0	5,3/10,1/11,9	5,5/11,2/13,6	5,9/14,4/18,8	13,3/17,7/20,5	14,3/19,9/23,4
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		2,8/4,1/4,7	3,7/8,4/10,9	3,9/9,1/12,0	4,0/10,6/14,5	9,9/13,9/16,3	10,3/14,9/17,8
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h		680/924/1035	919/1739/2044	951/1928/2335	1013/2478/3241	2291/3053/3526	2464/3427/4032
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa		29,7/52,1/64,4	4,1/13,5/18,4	4,7/17,4/25,0	6,6/35,2/59,1	14,5/25,0/33,0	12,8/23,3/31,5
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW		3,7/6,0/7,4	5,3/11,8/15,9	5,3/11,9/15,9	5,3/11,9/16,0	7,2/11,1/13,5	7,2/11,1/13,5
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h		636/1029/1266	906/2038/2746	911/2045/2745	916/2051/2747	1242/1910/2329	1242/1910/2329
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa		14,2/30,7/43,6	39,0/167,6/293,0	23,9/100,8/174,3	24,2/101,4/174,6	45,8/87,8/120,3	28,3/53,3/72,5
Schallpegel									
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB(A)		54/60/63	52/66/72	54/66/74	52/66/72	65/73/75	65/73/75
Schallleistungspegel Luftaustritt	ni / mi / ho	dB(A)		53/59/62	52/64/71	52/64/71	52/64/71	64/72/75	64/72/75
Schalldruckpegel ³	ni / mi / ho	dB(A)		33/39/42	31/45/51	31/45/51	31/45/51	44/52/54	44/52/54
Ventilator									
Anzahl				1	1	1	1	1	1
Luftmenge 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h		680/1091/1562	676/2110/3197	676/2110/3197	676/2110/3197	1927/3130/3923	1927/3130/3923
Luftmenge 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h		552/1132/1496	676/2110/3197	676/2110/3197	676/2110/3197	1927/3130/3923	1927/3130/3923
Externe statische Pressung [max.]		Pa		110	200	200	200	220	220
Filter				G3	G3	G3	G3	G3	G3
Elektrische Daten									
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme	ni / mi / ho	W		132/182/222	180/421/675	180/421/675	180/421/675	420/530/673	420/530/673
Wasseranschlüsse									
Typ				Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohraußen- gewinde	Witworth-Rohraußen- gewinde	Witworth-Rohraußen- gewinde	Witworth-Rohraußen- gewinde	Witworth-Rohraußen- gewinde
2-Leiter-Modelle	Zoll			1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
4-Leiter-Modelle	Kühlen	Zoll		1/2	1	1	1	1 1/4	1 1/4
	Heizen	Zoll		1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Abmessungen und Gewichte									
Abmessungen	H x B x T	mm		250 x 698 x 1200	375 x 798 x 1380	375 x 798 x 1380	375 x 798 x 1380	450 x 798 x 1500	450 x 798 x 1500
Gewicht		kg		42	63	65	67	76	80

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.

2) Nennbedingungen – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 50 / 45 °C.

3) Die Angaben dienen – bei Annahme einer hypothetischen Schalldämpfung des Raums und der Installation von 21 dB – lediglich zu Informationszwecken.

4) Angaben zu Leistung, Wasservolumenstrom, Schall und Luftmenge gelten bei hoher Ventilatorumdrehzahl.

Angaben gelten bei 50 Pa externer statischer Pressung; weitere Angaben bei anderen Bedingungen finden Sie im Online-Tool für die Kaltwassersatz-Auswahl (Panasonic PRO Club).

Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkt Highlights

- 6 Baugrößen
- Kühlleistung: 4,1 bis 21,9 kW
- Heizleistung: 4,7 bis 21,5 kW
- AC-Ventilatormotor mit 5 Drehzahlstufen

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung sowie Serviceseite links oder rechts wählbar
- Externe statische Pressung bis 220 Pa
- Zweilagige Dämmung
- 2- oder 3-Wege-Ventile als Zubehör lieferbar
- Zusatz-Kondensatwanne
- Abnehmbares Gitter am Lufteintritt
- G3-Filter integriert

Betriebsbereichsgrenzwerte	
Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



Gebläsekonvektor-Kanalgeräte mit hoher Pressung (EC)



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Touch-Tasten
PAW-FC-907EC



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Tastenfeld
PAW-FC-903EC

2-Leiter-Modelle Serviceseite links				PAW-FC2E-E070L	PAW-FC2E-E150L	PAW-FC2E-E180L	PAW-FC2E-E210L	PAW-FC2E-E240L	PAW-FC2E-E270L
2-Leiter-Modelle Serviceseite rechts				PAW-FC2E-E070R	PAW-FC2E-E150R	PAW-FC2E-E180R	PAW-FC2E-E210R	PAW-FC2E-E240R	PAW-FC2E-E270R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		- / 4,9 / 6,5	7,0 / 11,3 / 14,5	7,8 / 13,1 / 17,3	8,6 / 14,2 / 19,0	9,3 / 16,1 / 20,3	10,2 / 18,1 / 23,1
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		- / 3,6 / 5,2	5,2 / 9,1 / 12,1	5,7 / 10,3 / 14,1	6,1 / 10,9 / 15,0	6,7 / 12,4 / 16,2	7,2 / 13,6 / 17,8
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h		- / 844 / 1127	1207 / 1945 / 2498	1351 / 2259 / 2979	1476 / 2451 / 3275	1592 / 2766 / 3498	1751 / 3120 / 3972
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa		- / 33,5 / 59,4	11,5 / 19,3 / 30,7	6,1 / 24,9 / 41,5	6,0 / 31,0 / 53,8	6,3 / 17,1 / 26,4	5,9 / 16,4 / 25,4
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW		- / 7,0 / 15,5	88 / 15,8 / 20,7	9,5 / 17,9 / 24,3	10,0 / 19,4 / 26,8	11,1 / 20,8 / 27,5	11,7 / 22,8 / 30,4
4-Leiter-Modelle Serviceseite links				PAW-FC4E-E070L	PAW-FC4E-E150L	PAW-FC4E-E180L	PAW-FC4E-E210L	PAW-FC4E-E240L	PAW-FC4E-E270L
4-Leiter-Modelle Serviceseite rechts				PAW-FC4E-E070R	PAW-FC4E-E150R	PAW-FC4E-E180R	PAW-FC4E-E210R	PAW-FC4E-E240R	PAW-FC4E-E270R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		- / 4,7 / 6,2	5,9 / 9,1 / 11,6	6,6 / 10,2 / 13,0	7,9 / 12,6 / 16,4	8,4 / 14,0 / 17,5	8,9 / 15,3 / 19,5
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		- / 3,5 / 4,9	4,5 / 7,6 / 10,1	4,9 / 8,4 / 11,2	5,8 / 9,9 / 13,4	6,2 / 11,0 / 14,2	6,5 / 11,8 / 15,5
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h		- / 816 / 1066	1011 / 1567 / 2005	1141 / 1764 / 2243	1361 / 2175 / 2826	1447 / 2409 / 3020	1529 / 2641 / 3359
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa		- / 41,4 / 68,0	4,9 / 11,1 / 17,7	6,5 / 14,7 / 23,2	7,6 / 27,5 / 45,4	6,2 / 15,9 / 24,5	5,5 / 14,5 / 22,4
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW		- / 4,7 / 7,7	3,6 / 5,8 / 7,3	6,1 / 10,0 / 12,8	6,1 / 10,1 / 12,9	4,8 / 8,3 / 10,3	4,7 / 8,2 / 10,5
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h		- / 813 / 1333	621 / 991 / 1264	1052 / 1729 / 2211	1057 / 1734 / 2227	832 / 1421 / 1780	804 / 1407 / 1804
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa		- / 20,9 / 47,6	20,7 / 45,6 / 70,1	30,7 / 74,1 / 116,4	30,8 / 74,5 / 118,0	19,6 / 55,9 / 78,7	7,2 / 33,9 / 48,9
Schallpegel									
Schallleistungspegel Lufteintritt + Abstrahlung	ni / mi / ho	dB(A)		- / 60 / 63	56 / 67 / 74	56 / 67 / 74	56 / 67 / 74	58 / 69 / 76	58 / 69 / 76
Schallleistungspegel Luftaustritt	ni / mi / ho	dB(A)		- / 59 / 62	56 / 65 / 74	56 / 65 / 74	56 / 65 / 74	58 / 67 / 76	58 / 67 / 76
Schalldruckpegel ³	ni / mi / ho	dB(A)		- / 39 / 42	35 / 46 / 52	35 / 46 / 52	35 / 46 / 52	37 / 48 / 54	37 / 48 / 54
Ventilator									
Anzahl				1	1	1	1	1	1
Luftmenge 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h		- / 849 / 1665	1071 / 2418 / 3583	1071 / 2418 / 3583	1071 / 2418 / 3583	1227 / 2700 / 3829	1227 / 2700 / 3829
Luftmenge 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h		- / 803 / 1600	1071 / 2418 / 3583	1071 / 2418 / 3583	1071 / 2418 / 3583	1227 / 2700 / 3829	1227 / 2700 / 3829
Externe statische Pressung (max.)		Pa		50	300	300	300	300	300
Filter				G3	G3	G3	G3	G3	G3
Elektrische Daten									
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme	ni / mi / ho	W		- / 60 / 235	67 / 172 / 246	67 / 172 / 246	67 / 172 / 246	64 / 237 / 364	64 / 237 / 364
Wasseranschlüsse									
Typ				Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohr außen- gewinde				
2-Leiter-Modelle	Zoll			1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
4-Leiter-Modelle	Kühlen	Zoll		1/2	1	1	1	1 1/4	1 1/4
	Heizen	Zoll		1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Abmessungen und Gewichte									
Abmessungen	H x B x T	mm		250 x 1200 x 698	375 x 798 x 1380	375 x 798 x 1380	375 x 798 x 1380	450 x 798 x 1500	450 x 798 x 1500
Gewicht		kg		42	63	65	67	76	80

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.

2) Nennbedingungen – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 50 / 45 °C.

3) Die Angaben dienen – bei Annahme einer hypothetischen Schalldämpfung des Raums und der Installation von 21 °dB – lediglich zu Informationszwecken.

Angaben gelten bei 50 Pa externer statischer Pressung; weitere Angaben bei anderen Bedingungen finden Sie im Online-Tool für die Kaltwassersatz-Auswahl (Panasonic PRO Club).

Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkt highlights

- 6 Baugrößen
- Kühlleistung: 6,6 bis 19,9 kW
- Heizleistung: 5,9 bis 21,4 kW
- EC-Ventilator mit geringem Energiebedarf

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung sowie Serviceseite links oder rechts wählbar
- Externe statische Pressung bis 300 Pa
- Zweilagige Dämmung
- 2- oder 3-Wege-Ventile als Zubehör lieferbar
- Zusatz-Kondensatwanne
- Abnehmbares Gitter am Lufteintritt
- G3-Filter integriert

Betriebsbereichsgrenzwerte

Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



ErP 2018: Konform mit den seit 2018 geltenden Anforderungen der EU-Verordnung 2016/2281 zur Durchführung der Ökodesign-Richtlinie (ErP).

Gebläsekonvektor-Vierwege-Kassetten (AC)



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
erweiterten Funktionen
PAW-FC-RC1



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Touch-Tasten
PAW-FC-907AC



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Tastefeld
PAW-FC-903AC

2-Leiter-Modelle				PAW-FC2A-U020-2	PAW-FC2A-U030-2	PAW-FC2A-U040-2	PAW-FC2A-U050-2	PAW-FC2A-U060-2	PAW-FC2A-U070-2	
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		1,5/1,8/2,4	1,9/2,7/4,0	2,8/3,5/4,7	3,4/4,4/6,1	3,7/5,4/7,2	4,0/6,5/8,6	
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		1,3/1,5/2,0	1,4/2,2/3,0	2,1/2,6/3,6	2,6/3,4/4,8	2,7/4,0/5,4	3,0/4,8/6,4	
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h		265/303/404	323/493/683	478/597/801	576/762/142	636/937/1233	695/1111/1476	
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa		4,3/6,8/10,9	3,6/8,5/14,4	6,9/11,2/18,3	8,4/13,0/21,9	3,4/7,5/11,5	5,6/13,0/20,5	
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW		2,2/2,5/3,2	2,3/3,7/4,5	3,7/4,6/6,2	4,5/6,0/8,1	4,5/7,4/10,0	5,2/9,2/12,0	
4-Leiter-Modelle				PAW-FC4A-U020-2	PAW-FC4A-U030-2	PAW-FC4A-U040-2	—	PAW-FC4A-U060-2	PAW-FC4A-U070-2	
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		1,4/1,5/2,0	2,0/2,7/3,4	2,5/3,3/4,0	—	3,0/4,9/6,6	3,2/6,0/7,5	
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW		1,2/1,4/1,8	1,5/2,1/2,6	2,0/2,6/3,2	—	2,3/3,8/5,1	2,5/4,6/5,9	
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h		232/258/359	342/465/576	437/563/683	—	511/851/1137	543/1030/1294	
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa		6,6/8,9/13,6	4,4/8,3/11,6	6,7/11,2/15,3	—	6,0/13,9/22,2	7,1/18,9/27,5	
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW		0,8/0,9/1,2	2,2/3,1/3,8	3,0/3,5/4,1	—	3,7/5,5/7,0	4,5/7,1/8,9	
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h		132/153/201	374/530/658	521/603/699	—	636/939/1210	776/1214/1540	
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa		25,7/33,4/53,6	13,7/24,2/35	24,2/30,9/39,8	—	7,6/13,8/20,7	10,2/20,8/30,9	
Schallpegel										
Gesamt-Schallleistungspegel		ni / mi / ho	dB(A)	36/40/49	35/47/53	42/48/57	35/40/49	38/46/54	40/52/59	
Gesamt-Schallleistungspegel		ni / mi / ho	dB(A)	36/40/49	35/47/53	42/48/57	—	38/46/54	40/52/59	
Gesamt-Schalldruckpegel		ni / mi / ho	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	26/31/40	29/37/45	31/43/50	
Gesamt-Schalldruckpegel		ni / mi / ho	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	—	29/37/45	31/43/50	
Ventilator										
Anzahl				1	1	1	1	1	1	
Luftmenge		ni / mi / ho	m ³ /h	360/450/659	320/504/734	486/626/900	529/720/979	500/824/1159	601/1080/1447	
Filter				G1	G1	G1	G1	G1	G1	
Elektrische Daten										
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz	V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	
Leistungsaufnahme 2-Leiter-Modell		ni / mi / ho	W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	28/41/66	34/61/88	44/92/125	
Leistungsaufnahme 4-Leiter-Modell		ni / mi / ho	W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	—	34/61/88	44/92/125	
Wasseranschlüsse										
Typ				Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde	
2-Leiter-Modelle		Zoll		3/4	3/4	3/4	1	1	1	
4-Leiter-Modelle		Kühlen	Zoll	3/4	3/4	3/4	—	1	1	
		Heizen	Zoll	1/2	1/2	1/2	—	3/4	3/4	
Abmessungen und Gewichte										
Abmessungen einschl. Deckenblende		H x B x T	mm	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	339 x 960 x 960	339 x 960 x 960	339 x 960 x 960	
Gewicht			kg	14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6	
Deckenblende				PAW-FC-KPY2040	PAW-FC-KPY2040	PAW-FC-KPY2040	PAW-FC-KPU5070	PAW-FC-KPU5070	PAW-FC-KPU5070	

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.

2) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 45 / 40 °C.

3) Die Angaben dienen – unter Annahme einer hypothetischen Schalldämpfung des Raums und der Installation von –9 dB(A) – lediglich zu Informationszwecken.

Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkt Highlights

- 6 Baugrößen*
- Kühlleistung: 1,4 bis 8,6 kW
- Heizleistung: 1,1 bis 12,8 kW
- AC-Ventilatormotor mit 3 Drehzahlstufen

* 5 Baugrößen in 4-Leiter-Ausführung verfügbar

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung wählbar
- Sehr niedriger Schallpegel
- Einfacher Wartungszugang durch abnehmbares Frontgitter
- Alle Anschlüsse auf derselben Seite
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Wärme- und Schalldämmung zur Vermeidung von Kondensation am Gehäuse und zur Senkung des Schallpegels
- Luftfilter aus reinigungsfähigem Synthetikmaterial

Betriebsbereichsgrenzwerte	
Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



Gebläsekonvektor-Vierwege-Kassetten (EC)



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Touch-Tasten
PAW-FC-907EC



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Tastenfeld
PAW-FC-903EC



2-Leiter-Modelle			PAW-FC2E-U020-2	PAW-FC2E-U030-2	PAW-FC2E-U040-2	PAW-FC2E-U050-2	PAW-FC2E-U060-2	PAW-FC2E-U070-2
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	1,6/1,8/2,4	1,9/2,9/4,0	2,8/3,5/4,7	3,4/4,4/6,1	3,7/5,5/7,2	4,1/6,5/9,6
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	1,3/1,5/2,0	1,4/2,2/3,1	2,1/2,7/3,6	2,6/3,5/4,7	2,7/4,1/5,4	3,0/4,9/7,2
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	267/306/409	325/497/688	481/604/808	579/765/1050	640/944/1243	700/1119/1649
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	4,2/6,9/11,2	3,5/8,6/14,6	6,8/11,4/18,6	8,4/13,1/22,2	3,4/7,6/11,7	5,8/13,1/24,6
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	2,2/2,5/3,2	2,3/3,7/4,5	3,7/4,6/6,2	4,5/6,0/8,1	4,5/7,4/10,0	5,2/9,2/13,0
4-Leiter-Modelle			PAW-FC4E-U020-2	PAW-FC4E-U030-2	PAW-FC4E-U040-2	—	PAW-FC4E-U060-2	PAW-FC4E-U070-2
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	1,4/1,5/2,0	2,0/2,7/3,4	2,6/3,2/4,0	—	3,0/5,0/6,6	3,2/6,1/7,9
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	1,2/1,4/1,9	1,5/2,1/2,6	2,1/2,6/3,3	—	2,3/3,8/5,1	2,6/4,7/6,3
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	234/262/344	344/464/581	442/556/690	—	516/858/1144	549/1041/1366
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	6,6/9,1/14,0	4,4/8,2/11,7	6,7/10,9/15,5	—	6,0/14,1/22,4	7,2/19,2/30,1
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,8/0,9/1,2	2,2/3,1/3,8	3,0/3,5/4,1	—	3,7/5,5/7,0	4,5/7,1/9,8
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	132/153/201	374/530/658	521/603/699	—	636/939/1210	776/1214/1686
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	25,7/33,4/53,6	13,7/24,2/35	24,2/30,9/39,8	—	7,6/13,8/20,7	10,2/20,8/36
Schallpegel								
Gesamt-Schallleistungspegel 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	dB(A)	36/40/49	35/47/53	42/48/57	35/40/49	38/46/54	40/52/59
Gesamt-Schallleistungspegel 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	dB(A)	36/40/49	35/44/53	42/48/57	—	38/46/54	40/52/59
Gesamt-Schalldruckpegel 2-Leiter-Modell ³	ni / mi / ho	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	26/31/40	29/37/45	31/43/50
Gesamt-Schalldruckpegel 4-Leiter-Modell ³	ni / mi / ho	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	—	29/37/45	31/43/50
Ventilator								
Anzahl			1	1	1	1	1	1
Luftmenge	ni / mi / ho	m ³ /h	360/450/659	320/504/734	486/626/900	529/720/979	500/824/1159	601/1080/1598
Filter			G1	G1	G1	G1	G1	G1
Elektrische Daten								
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	9/13/29	7/14/32	13/22/57	7/12/25	9/23/25	11/40/115
Leistungsaufnahme 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	9/13/29	7/14/32	13/22/57	—	9/23/46	11/40/115
Wasseranschlüsse								
Typ			Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde	Witworth-Rohrinnen- gewinde
2-Leiter-Modelle		Zoll	3/4	3/4	3/4	1	1	1
4-Leiter-Modelle	Kühlen	Zoll	3/4	3/4	3/4	—	1	1
	Heizen	Zoll	1/2	1/2	1/2	—	3/4	3/4
Abmessungen und Gewichte								
Abmessungen einschl. Deckenblende	H x B x T	mm	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	339 x 960 x 960	339 x 960 x 960	339 x 960 x 960
Gewicht		kg	14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6
Deckenblende			PAW-FC-KPY2040	PAW-FC-KPY2040	PAW-FC-KPY2040	PAW-FC-KPU5070	PAW-FC-KPU5070	PAW-FC-KPU5070

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.

2) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 45 / 40 °C.

3) Die Angaben dienen – unter Annahme einer hypothetischen Schalldämpfung des Raums und der Installation von -9 dB(A) – lediglich zu Informationszwecken.

Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkt highlights

- 6 Baugrößen*
- Kühlleistung: 1,4 bis 9,4 kW
- Heizleistung: 1,1 bis 14,0 kW
- EC-Ventilator mit geringem Energiebedarf

* 5 Baugrößen in 4-Leiter-Ausführung verfügbar

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung wählbar
- Sehr niedriger Schallpegel
- Einfacher Wartungszugang durch abnehmbares Frontgitter
- Alle Anschlüsse auf derselben Seite
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Wärme- und Schalldämmung zur Vermeidung von Kondensation am Gehäuse und zur Senkung des Schallpegels
- Luftfilter aus reinigungsfähigem Synthetikmaterial

Betriebsbereichsgrenzwerte

Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



ErP 2018: Konform mit den seit 2018 geltenden Anforderungen der EU-Verordnung 2016/2281 zur Durchführung der Ökodesign-Richtlinie (ErP).

Gebläsekonvektor-Deckenunterbaugeräte (AC)



Optionale Bedieneinheit: Kabelfernbedienung mit erweiterten Funktionen PAW-FC-RC1



Optionale Bedieneinheit: Kabelfernbedienung mit Touch-Tasten PAW-FC-907AC



Optionale Bedieneinheit: Kabelfernbedienung mit Tastenfeld PAW-FC-903AC

2-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC2A-T010L	FC2A-T020L	FC2A-T030L	FC2A-T040L	FC2A-T050L	FC2A-T060L	FC2A-T070L	FC2A-T080L
2-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC2A-T010R	FC2A-T020R	FC2A-T030R	FC2A-T040R	FC2A-T050R	FC2A-T060R	FC2A-T070R	FC2A-T080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,7/1,0/1,5	0,7/1,2/1,7	1,0/2,0/2,5	1,2/2,4/3,2	1,7/3,2/4,6	2,7/4,6/5,8	3,4/6,1/7,3	4,6/6,1/8,1
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/0,8/1,1	0,6/0,9/1,3	0,8/1,5/1,9	0,9/1,8/2,3	1,2/2,2/3,3	1,9/3,3/4,5	2,4/4,3/5,1	3,4/4,6/6,3
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	124/172/250	127/213/289	172/341/430	206/413/547	296/544/798	466/784/1003	587/1058/1252	798/1048/1400
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	10,7/19,5/39,2	1,9/3,9/6,3	6,3/19,3/28,8	5,4/17,1/28,0	7,5/22,8/46,9	13,9/37,4/60,2	4,8/15,4/21,5	11,9/19,3/32,5
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,9/1,4/2,0	0,9/1,5/2,2	1,3/2,4/3,1	1,4/2,9/4,0	2,1/4,1/5,7	3,1/5,3/7,1	4,3/7,9/9,3	5,9/8,1/11,6
4-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC4A-T010L	FC4A-T020L	FC4A-T030L	FC4A-T040L	FC4A-T050L	FC4A-T060L	FC4A-T070L	FC4A-T080L
4-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC4A-T010R	FC4A-T020R	FC4A-T030R	FC4A-T040R	FC4A-T050R	FC4A-T060R	FC4A-T070R	FC4A-T080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,7/0,9/1,3	0,6/1,1/1,6	1,0/1,9/2,4	1,1/2,3/3,0	1,7/3,0/4,3	2,6/4,4/5,6	3,3/5,9/6,9	4,5/5,9/8,0
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/0,7/1,0	0,5/0,8/1,2	0,8/1,5/1,8	0,8/1,7/2,2	1,2/2,2/3,1	1,8/3,2/4,3	2,3/4,2/4,9	3,3/4,4/6,2
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	114/159/225	109/192/268	165/327/414	194/388/517	284/522/748	449/756/967	575/1019/1193	775/1020/1380
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	8,3/15,2/29,0	1,5/3,4/5,6	3,0/9,5/14,4	6,4/22,3/36,8	4,2/12,8/25,1	10,2/27,7/44,5	5,9/17,9/24,4	19,3/31,1/53,6
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,5/0,7/1,0	0,6/0,9/1,1	1,0/1,4/1,6	0,9/1,6/2,1	1,5/2,3/3,0	1,9/2,9/3,7	2,7/3,6/4,3	3,9/5,6/7,1
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	79/127/178	100/146/190	164/232/274	160/273/354	251/401/508	325/505/633	456/626/736	673/963/1226
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	1,9/3,5/5,6	1,5/3,2/5,3	5,1/9,0/11,9	9,2/26,5/42,7	10,7/24,6/29,5	20,3/43,9/52,9	67,2/117,9/137,8	33,1/63,7/75
Schallpegel										
Gesamt-Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB(A)	33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	34/46/56	38/51/58	43/56/61	50/55/64
Gesamt-Schalldruckpegel ³	ni / mi / ho	dB(A)	24/31/40	22/34/41	21/36/43	21/35/42	25/37/47	29/42/49	34/47/52	41/46/55
Ventilator										
Anzahl			1	1	1	2	2	2	2	3
Luftmenge 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	111/190/283	105/179/265	138/274/390	173/357/499	253/486/716	350/640/933	480/893/1064	660/936/1397
Luftmenge 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	95/168/253	89/161/241	132/263/369	162/335/467	242/466/671	334/614/885	470/859/1012	634/905/1370
Filter			G2							
Elektrische Daten										
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	13/24/36	10/18/29	16/37/45	15/37/56	28/55/72	37/75/105	53/100/147	90/112/188
Leistungsaufnahme 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	13/24/36	10/18/28	16/37/44	15/37/55	28/54/70	37/74/104	53/99/145	90/112/188
Wasseranschlüsse										
Typ			Witworth-Rohrinnen-gewinde							
2-Leiter-Modelle	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
4-Leiter-Modelle	Kühlen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
	Heizen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abmessungen und Gewichte										
Abmessungen	H x B x T	mm	225 x 766 x 477	225 x 766 x 477	225 x 951 x 477	225 x 1136 x 477	225 x 1321 x 477	225 x 1506 x 477	225 x 1319 x 477	225 x 1506 x 477
Gewicht	2-/4-Leiter-M.	kg	19/20	19/20	22/23	27/29	30/32	35/37	35/37	47/49

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.
 2) Nennbedingungen – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 50 / 45 °C.
 3) Die Schalldruckpegel basieren auf den Lärmbewertungskurven (NR-Kurven) eines Raums mit 100 m³ Rauminhalt und 0,5 Sekunden Nachhallzeit.
 Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkthighlights

- Kühlleistung: 0,7 bis 8,1 kW
- Heizleistung: 0,7 bis 10,3 kW
- AC-Ventilatormotoren mit 5 Drehzahlstufen

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung wählbar
- Serviceseite links oder rechts wählbar
- Einfache Montage
- Sehr niedrige Schallpegel
- 2- oder 3-Wege-Ventile als Zubehör lieferbar
- Zusatz-Kondensatwanne
- Abnehmbares Gitter am Lufteintritt
- G2-Filter integriert

Betriebsbereichsgrenzwerte	
Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



ErP 2018: Konform mit den seit 2018 geltenden Anforderungen der EU-Verordnung 2016/2281 zur Durchführung der Ökodesign-Richtlinie (ErP).

Gebläsekonvektor-Deckenunterbaugeräte (EC)



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Touch-Tasten
PAW-FC-907EC



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Tastenfeld
PAW-FC-903EC

2-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-)	FC2E-T010L	FC2E-T020L	FC2E-T030L	FC2E-T040L	FC2E-T050L	FC2E-T060L	FC2E-T070L	FC2E-T080L
2-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-)	FC2E-T010R	FC2E-T020R	FC2E-T030R	FC2E-T040R	FC2E-T050R	FC2E-T060R	FC2E-T070R	FC2E-T080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,6/1,2/2,1	0,6/1,4/2,4	0,9/2,1/3,1	1,3/2,9/4,2	1,3/4,0/5,0	2,0/4,5/5,2	2,7/5,9/6,9	5,1/6,5/8,8
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/1,1/1,9	0,5/1,1/1,9	0,6/1,6/2,4	1,0/2,1/3,0	1,1/3,0/3,7	1,4/3,5/4,0	2,0/4,3/5,2	3,7/4,8/6,6
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	107/210/356	110/237/406	148/354/532	230/506/722	231/685/743	341/767/800	463/1008/1098	879/1111/1254
Wassers Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	8,2/28,2/76,9	1,5/4,6/11,0	5,0/20,5/42,1	6,4/24,4/46,3	4,9/35,1/41,0	7,8/35,8/38,8	3,0/14,0/16,6	14,1/21,4/26,6
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,8/1,6/2,9	0,9/1,9/3,3	1,0/2,2/3,4	1,4/3,0/5,3	1,7/5,2/5,5	2,3/5,9/6,1	3,8/7,3/8,2	6,2/8,0/9,3
4-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-)	FC4E-T010L	FC4E-T020L	FC4E-T030L	FC4E-T040L	FC4E-T050L	FC4E-T060L	FC4E-T070L	FC4E-T080L
4-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-)	FC4E-T010R	FC4E-T020R	FC4E-T030R	FC4E-T040R	FC4E-T050R	FC4E-T060R	FC4E-T070R	FC4E-T080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/1,1/1,9	0,6/1,2/2,2	0,8/1,9/2,9	1,2/2,7/4,0	1,2/3,6/4,6	1,8/4,1/4,9	2,6/5,1/6,4	5,0/6,2/9,6
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,4/0,9/1,7	0,4/1,0/1,8	0,6/1,5/2,2	0,9/1,9/2,8	1,0/2,8/3,5	1,2/3,2/3,8	1,9/3,8/4,8	3,6/4,6/7,2
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	92/185/327	97/206/375	129/321/493	205/457/681	212/625/686	306/707/749	443/886/977	855/1070/1242
Wassers Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	5,8/20,1/59,2	1,3/3,7/9,7	4,0/9,2/19,7	6,3/29,6/60,1	2,5/17,9/21,3	5,1/24,3/27,2	3,5/13,6/16,5	22,9/33,9/44,3
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,4/0,8/1,4	0,6/0,9/1,5	1,0/1,4/1,8	1,2/2,0/2,8	1,6/2,4/2,5	1,4/2,9/3,1	2,5/3,4/3,6	4,5/5,9/6,9
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	76/140/235	95/161/255	166/243/304	204/350/483	267/416/438	233/503/531	434/583/614	767/1011/1194
Wassers Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	1,8/4,0/8,4	1,4/3,8/9,4	5,3/9,7/14,1	15,6/41,8/76,3	11,9/26,3/28,9	11,5/43,6/48,1	61,5/103,8/113,9	42,1/69,7/95,1
Schallpegel										
Gesamt-Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/52	30/51/57	32/54/58	40/54/59	51/56/64
Gesamt-Schalldruckpegel ³	ni / mi / ho	dB(A)	25/38/51	25/38/51	22/41/50	20/35/43	21/42/48	23/45/49	31/45/50	42/47/55
Ventilator										
Anzahl			1	1	1	2	2	2	2	3
Luftmenge 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	108/228/417	98/234/413	145/380/585	170/412/678	203/645/816	245/737/912	350/850/1050	685/927/1398
Luftmenge 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	91/199/379	84/200/380	123/342/540	148/369/627	185/587/646	205/668/716	329/798/894	660/884/1079
Filter			G2							
Elektrische Daten										
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	5/11/41	5/13/41	4/16/42	2/13/43	4/24/46	2/30/54	11/44/77	23/42/108
Leistungsaufnahme 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	5/11/39	5/13/40	6/15/40	2/12/42	2/23/44	2/28/52	11/43/75	22/41/116
Wasseranschlüsse										
Type			Witworth-Rohrinnen-gewinde							
2-Leiter-Modelle	Zoll		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
4-Leiter-Modelle	Kühlen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
	Heizen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abmessungen und Gewichte										
Abmessungen	H x B x T	mm	225 x 766 x 477	225 x 766 x 477	225 x 951 x 477	225 x 1136 x 477	225 x 1321 x 477	225 x 1506 x 477	225 x 1319 x 477	225 x 1506 x 477
Gewicht	2-/4-Leiter-M	kg	19/20	19/20	22/23	27/29	30/32	35/37	35/37	47/49

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C

2) Nennbedingungen – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 50 / 45 °C

3) Die Schalldruckpegel basieren auf den Lärmbewertungskurven (NR-Kurven) eines Raums mit 100 m³ Rauminhalt und 0,5 Sekunden Nachhallzeit

Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair

Produkt Highlights

- Kühlleistung: 0,5 bis 9,6 kW
- Heizleistung: 0,6 bis 13,6 kW
- EC-Ventilatoren mit geringem Energiebedarf

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung wählbar
- Serviceseite links oder rechts wählbar
- Einfache Montage
- Sehr niedrige Schallpegel
- 2- oder 3-Wege-Ventile als Zubehör lieferbar
- Zusatz-Kondensatwanne
- Abnehmbares Gitter am Lufteintritt
- G2-Filter integriert

Betriebsbereichsgrenzwerte

Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



ErP 2018: Konform mit den seit 2018 geltenden Anforderungen der EU-Verordnung 2016/2281 zur Durchführung der Ökodesign-Richtlinie (ErP).

Gebläsekonvektor-Truhen mit Verkleidung (AC)



Optionale Bedieneinheit: Kabelfernbedienung mit erweiterten Funktionen PAW-FC-RC1



Optionale Bedieneinheit: Kabelfernbedienung mit Touch-Tasten PAW-FC-907AC



Optionale Bedieneinheit: Kabelfernbedienung mit Tastenfeld PAW-FC-903AC

2-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC2A-P010L	FC2A-P020L	FC2A-P030L	FC2A-P040L	FC2A-P050L	FC2A-P060L	FC2A-P070L	FC2A-P080L
2-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC2A-P010R	FC2A-P020R	FC2A-P030R	FC2A-P040R	FC2A-P050R	FC2A-P060R	FC2A-P070R	FC2A-P080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,7/1,0/1,5	0,7/1,2/1,7	1,0/2,0/2,5	1,2/2,4/3,2	1,7/3,2/4,6	2,7/4,6/5,8	3,4/6,1/7,3	4,6/6,1/8,1
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/0,8/1,1	0,6/0,9/1,3	0,8/1,5/1,9	0,9/1,8/2,3	1,2/2,2/3,3	1,9/3,3/4,5	2,4/4,3/5,1	3,4/4,6/6,3
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	124/172/250	127/213/289	172/341/430	206/413/547	296/544/798	466/784/1003	587/1058/1252	798/1048/1400
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	10,7/19,5/39,2	1,9/3,9/6,3	6,3/19,3/28,8	5,4/17,1/28,0	7,5/22,8/46,9	13,9/37,4/60,2	4,8/15,4/21,5	11,9/19,3/32,5
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,9/1,4/2,0	0,9/1,5/2,2	1,3/2,4/3,1	1,4/2,9/4,0	2,1/4,1/5,7	3,1/5,3/7,1	4,3/7,9/9,3	5,9/8,1/11,6
4-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC4A-P010L	FC4A-P020L	FC4A-P030L	FC4A-P040L	FC4A-P050L	FC4A-P060L	FC4A-P070L	FC4A-P080L
4-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC4A-P010R	FC4A-P020R	FC4A-P030R	FC4A-P040R	FC4A-P050R	FC4A-P060R	FC4A-P070R	FC4A-P080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,7/0,9/1,3	0,6/1,1/1,6	1,0/1,9/2,4	1,1/2,3/3,0	1,7/3,0/4,3	2,6/4,4/5,6	3,3/5,9/6,9	4,5/5,9/8,0
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/0,7/1,0	0,5/0,8/1,2	0,8/1,5/1,8	0,8/1,7/2,2	1,2/2,2/3,1	1,8/3,2/4,3	2,3/4,2/4,9	3,3/4,4/6,2
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	114/159/225	109/192/268	165/327/414	194/388/517	284/522/748	449/756/967	575/1019/1193	775/1020/1380
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	8,3/15,2/29,0	1,5/3,4/5,6	3,0/9,5/14,4	6,4/22,3/36,8	4,2/12,8/25,1	10,2/27,7/44,5	5,9/17,9/24,4	19,3/31,1/53,6
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,5/0,7/1,0	0,6/0,9/1,1	1,0/1,4/1,6	0,9/1,6/2,1	1,5/2,3/3,0	1,9/2,9/3,7	2,7/3,6/4,3	3,9/5,6/7,1
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	79/127/178	100/146/190	164/232/274	160/273/354	251/401/508	325/505/633	456/626/736	673/963/1226
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	1,9/3,5/5,6	1,5/3,2/5,3	5,1/9,0/11,9	9,2/26,5/42,7	10,7/24,6/29,5	20,3/43,9/52,9	67,2/117,9/137,8	33,1/63,7/75
Schallpegel										
Gesamt-Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB(A)	33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	34/46/56	38/51/58	43/56/61	50/55/64
Gesamt-Schalldruckpegel ³	ni / mi / ho	dB(A)	24/31/40	22/34/41	21/36/43	21/35/42	25/37/47	29/42/49	34/47/52	41/46/55
Ventilator										
Anzahl			1	1	1	2	2	2	2	3
Luftmenge 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	111/190/283	105/179/265	138/274/390	173/357/499	253/486/716	350/640/933	480/893/1064	660/936/1397
Luftmenge 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	95/168/253	89/161/241	132/263/369	162/335/467	242/466/671	334/614/885	470/859/1012	634/905/1370
Filter			G2							
Elektrische Daten										
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	13/24/36	10/18/29	16/37/45	15/37/56	28/55/72	37/75/105	53/100/147	90/112/188
Leistungsaufnahme 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	13/24/36	10/18/28	16/37/44	15/37/55	28/54/70	37/74/104	53/99/145	90/112/188
Wasseranschlüsse										
Typ			Witworth-Rohrinnen-gewinde							
2-Leiter-Modelle	Zoll		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
4-Leiter-Modelle	Kühlen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
	Heizen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abmessungen und Gewichte										
Abmessungen ⁴	H x B x T	mm	477 x 225 x 766	766 x 225 x 477	477 x 225 x 951	477 x 225 x 1136	477 x 225 x 1321	477 x 225 x 1506	575 x 225 x 1319	575 x 225 x 1506
Gewicht	2-/4-Leiter-M.	kg	19/20	19/20	22/23	27/29	30/32	35/37	35/37	47/49

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.

2) Nennbedingungen – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 50 / 45 °C.

3) Die Schalldruckpegel basieren auf den Lärmbewertungskurven (NR-Kurven) eines Raums mit 100 m³ Rauminhalt und 0,5 Sekunden Nachhallzeit.

4) Ohne Standfüße.

Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkt Highlights

- Kühlleistung: 0,7 bis 8,1 kW
- Heizleistung: 0,7 bis 10,3 kW
- AC-Ventilatormotoren mit 5 Drehzahlstufen

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung wählbar
- Serviceseite links oder rechts wählbar
- Einfache Montage
- Sehr niedrige Schallpegel
- 2- oder 3-Wege-Ventile als Zubehör lieferbar
- Zusatz-Kondensatwanne
- Abnehmbares Gitter am Lufteintritt
- G2-Filter integriert
- Standfüße (PAW-FC-FSF) für Gebläsekonvektor-Truhen als Zubehör lieferbar

Betriebsbereichsgrenzwerte	
Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



ErP 2018: Konform mit den seit 2018 geltenden Anforderungen der EU-Verordnung 2016/2281 zur Durchführung der Ökodesign-Richtlinie (ErP).

Gebläsekonvektor-Truhen mit Verkleidung (EC)



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Touch-Tasten
PAW-FC-907EC



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Tastenfeld
PAW-FC-903EC

2-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC2E-P010L	FC2E-P020L	FC2E-P030L	FC2E-P040L	FC2E-P050L	FC2E-P060L	FC2E-P070L	FC2E-P080L
2-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC2E-P010R	FC2E-P020R	FC2E-P030R	FC2E-P040R	FC2E-P050R	FC2E-P060R	FC2E-P070R	FC2E-P080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,6/1,2/2,1	0,6/1,4/2,4	0,9/2,1/3,1	1,3/2,9/4,2	1,3/4,0/5,0	2,0/4,5/5,2	2,7/5,9/6,9	5,1/6,5/8,8
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/1,1/1,9	0,5/1,1/1,9	0,6/1,6/2,4	1,0/2,1/3,0	1,1/3,0/3,7	1,4/3,5/4,0	2,0/4,3/5,2	3,7/4,8/6,6
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	107/210/356	110/237/406	148/354/532	230/506/722	231/685/743	341/767/800	463/1008/1098	879/1111/1254
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	8,2/28,2/76,9	1,5/4,6/11,0	5,0/20,5/42,1	6,4/24,4/46,3	4,9/35,1/41,0	7,8/35,8/38,8	3,0/14,0/16,6	14,1/21,4/26,6
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,8/1,6/2,9	0,9/1,9/3,3	1,0/2,2/3,4	1,4/3,0/5,3	1,7/5,2/5,5	2,3/5,9/6,1	3,8/7,3/8,2	6,2/8,0/9,3
4-Leiter-Modelle Serviceseite links		(PAW-...)	FC4E-P010L	FC4E-P020L	FC4E-P030L	FC4E-P040L	FC4E-P050L	FC4E-P060L	FC4E-P070L	FC4E-P080L
4-Leiter-Modelle Serviceseite rechts		(PAW-...)	FC4E-P010R	FC4E-P020R	FC4E-P030R	FC4E-P040R	FC4E-P050R	FC4E-P060R	FC4E-P070R	FC4E-P080R
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,5/1,1/1,9	0,6/1,2/2,2	0,8/1,9/2,9	1,2/2,7/4,0	1,2/3,6/4,6	1,8/4,1/4,9	2,6/5,1/6,4	5,0/6,2/9,6
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,4/0,9/1,7	0,4/1,0/1,8	0,6/1,5/2,2	0,9/1,9/2,8	1,0/2,8/3,5	1,2/3,2/3,8	1,9/3,8/4,8	3,6/4,6/7,2
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	92/185/327	97/206/375	129/321/493	205/457/681	212/625/686	306/707/749	443/886/977	855/1070/1242
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	5,8/20,1/59,2	1,3/3,7/9,7	4,0/9,2/19,7	6,3/29,6/60,1	2,5/17,9/21,3	5,1/24,3/27,2	3,5/13,6/16,5	22,9/33,9/44,3
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	0,4/0,8/1,4	0,6/0,9/1,5	1,0/1,4/1,8	1,2/2,0/2,8	1,6/2,4/2,5	1,4/2,9/3,1	2,5/3,4/3,6	4,5/5,9/6,9
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	76/140/235	95/161/255	166/243/304	204/350/483	267/416/438	233/503/531	434/583/614	767/1011/1194
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	1,8/4,0/8,4	1,4/3,8/9,4	5,3/9,7/14,1	15,6/41,8/76,3	11,9/26,3/28,9	11,5/43,6/48,1	61,5/103,8/113,9	42,1/69,7/95,1
Schallpegel										
Gesamt-Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/52	30/51/57	32/54/58	40/54/59	51/56/64
Gesamt-Schalldruckpegel ³	ni / mi / ho	dB(A)	25/38/51	25/38/51	22/41/50	20/35/43	21/42/48	23/45/49	31/45/50	42/47/55
Ventilator										
Anzahl			1	1	1	2	2	2	2	3
Luftmenge 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	108/228/417	98/234/413	145/380/585	170/412/678	203/645/816	245/737/912	350/850/1050	685/927/1398
Luftmenge 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	m ³ /h	91/199/379	84/200/380	123/342/540	148/369/627	185/587/646	205/668/716	329/798/894	660/884/1079
Filter			G2							
Elektrische Daten										
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme 2-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	5/11/41	5/13/41	4/16/42	2/13/43	4/24/46	2/30/54	11/44/77	23/42/108
Leistungsaufnahme 4-Leiter-Modell	ni / mi / ho	W	5/11/39	5/13/40	6/15/40	2/12/42	2/23/44	2/28/52	11/43/75	22/41/116
Wasseranschlüsse										
Typ			Witworth-Rohrinnen-gewinde							
2-Leiter-Modelle	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
4-Leiter-Modelle	Kühlen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
	Heizen	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Abmessungen und Gewichte										
Abmessungen ⁴	H x B x T	mm	477 x 225 x 766	766 x 225 x 477	477 x 225 x 951	477 x 225 x 1136	477 x 225 x 1321	477 x 225 x 1506	575 x 225 x 1319	575 x 225 x 1506
Gewicht	2-/4-Leiter-M.	kg	19/20	19/20	22/23	27/29	30/32	35/37	35/37	47/49

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.

2) Nennbedingungen – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 50 / 45 °C.

3) Die Schalldruckpegel basieren auf den Lärmbewertungskurven (NR-Kurven) eines Raums mit 100 m³ Rauminhalt und 0,5 Sekunden Nachhallzeit.

4) Ohne Standfüße.

Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkt Highlights

- Kühlleistung: 0,5 bis 9,6 kW
- Heizleistung: 0,6 bis 13,6 kW
- EC-Ventilatoren mit geringem Energiebedarf

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung wählbar
- Serviceseite links oder rechts wählbar
- Einfache Montage
- Sehr niedrige Schallpegel
- 2- oder 3-Wege-Ventile als Zubehör lieferbar
- Zusatz-Kondensatwanne
- Abnehmbares Gitter am Lufteintritt
- G2-Filter integriert
- Standfüße (PAW-FC-FSF) für Gebläsekonvektor-Truhen als Zubehör lieferbar

Betriebsbereichsgrenzwerte

Wasservorlauftemperatur	5 bis 90 °C
Raumtemperatur	5 bis 32 °C



ErP 2018: Konform mit den seit 2018 geltenden Anforderungen der EU-Verordnung 2016/2281 zur Durchführung der Ökodesign-Richtlinie (ErP).

Gebläsekonvektor-Wandgeräte (AC)



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
erweiterten Funktionen
PAW-FC-RC1



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Touch-Tasten
PAW-FC-907AC



Optionale Bedieneinheit:
Kabelfernbedienung mit
Tastenfeld
PAW-FC-903AC



Kabellose Fernbedienung
(bei PAW-***IR-Modellen
im Lieferumfang enthalten)
Infrarot-Fernbedienung



2-Leiter-Modelle	ohne integr. IR-Empfänger		PAW-FC2A-K007	PAW-FC2A-K009	PAW-FC2A-K018	PAW-FC2A-K022
	mit integr. IR-Empfänger		PAW-FC2A-K007IR	PAW-FC2A-K009IR	PAW-FC2A-K018IR	PAW-FC2A-K022IR
Gesamt-Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	1,0/1,3/1,7	1,6/1,7/2,4	2,8/3,0/3,5	2,9/3,1/3,9
Sensible Kühlleistung ¹	ni / mi / ho	kW	0,7/1,0/1,2	1,2/1,3/1,9	2,1/2,3/2,7	2,3/2,5/3,1
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	l/h	172/231/287	270/291/418	483/508/609	502/535/669
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	18,6/24,9/30,9	18,5/27,0/40,0	34,6/41,3/55,6	37,2/33,7/45,2
Heizleistung ²	ni / mi / ho	kW	1,4/1,7/2,0	1,7/2,0/2,7	2,9/3,2/4,0	3,1/3,7/4,4
Schallpegel						
Schallleistungspegel (hoch)	ni / mi / ho	dB(A)	45/49/51	47/52/57	49/53/59	56/59/63
Schalldruckpegel ³	ni / mi / ho	dB(A)	32/36/38	34/39/44	40/43/46	43/46/50
Ventilator						
Anzahl			1	1	1	1
Luftmenge	ni / mi / ho	m ³ /h	282/321/360	367/413/551	532/592/680	617/709/850
Filter			G1	G1	G1	G1
Elektrische Daten						
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Absicherung		A	3	3	3	3
Leistungsaufnahme	ni / mi / ho	W	39/42/62	30/47/59	44/50/55	50/55/70
Wasseranschlüsse						
Typ			Witworth-Rohrinnengewinde	Witworth-Rohrinnengewinde	Witworth-Rohrinnengewinde	Witworth-Rohrinnengewinde
Wasseranschlüsse	Zoll		1/2	1/2	1/2	1/2
Abmessungen und Gewichte						
Abmessungen	H x B x T	mm	275 x 180 x 845	275 x 180 x 845	298 x 200 x 940	298 x 200 x 940
Gewicht		kg	11	11	13	13

1) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 27 °C TK / 19 °C FK; Wasserein-/austritt: 7 / 12 °C.

2) Nennbedingungen gemäß Eurovent-Standard – Raumluft: 20 °C; Wasserein-/austritt: 45 / 40 °C.

3) Die Schalldruckpegel gelten für 100 m³ Rauminhalt, 0,5 Sekunden Nachhallzeit und 1 m Abstand.

Hinweis: Hersteller der Gebläsekonvektoren ist Systemair.

Produkt Highlights

- 4 Baugrößen
- Kühlleistung: 1,0 bis 3,9 kW
- Heizleistung: 1,4 bis 4,1 kW
- Nur 2-Leiter-Ausführung mit AC-Ventilator

Betriebsbereichsgrenzwerte

Wasservorlauftemperatur	5 bis 60 °C
Raumtemperatur	6 bis 40 °C

Wichtigste Merkmale und Zubehör

- 2- oder 3-Wege-Ventile als Zubehör lieferbar
- AC-Ventilatormotor mit 3 Drehzahlstufen
- Sehr leise Geräte für optimalen Komfort
- Ästhetisches Design, optimal für Anwendungen in Hotel- und Wohnräumen
- Kabellose Infrarot-Fernbedienung bei PAW-***IR-Modellen⁴ im Lieferumfang enthalten
- Wärmeübertragerlamellen mit Hydrophil-Beschichtung für verbesserten Kondensatablauf

4) Elektrische Steuerung der Luftlenklamellen bei PAW-***IR-Modellen möglich.



ErP 2018: Konform mit den seit 2018 geltenden Anforderungen der EU-Verordnung 2016/2281 zur Durchführung der Ökodesign-Richtlinie (ErP).

Intelligente Gebläsekonvektoren



Integrierter intelligenter Thermostat



			PAW-AAIR-200-2	PAW-AAIR-700-2	PAW-AAIR-900-2	NEU PAW-AAIR-1100-2
Gesamtkühlleistung	ni / mi / ho	kW	0,3/0,5/0,6	0,6/0,9/1,5	0,8/1,6/2,1	0,9/1,8/2,5
Sensible Kühlleistung	ni / mi / ho	kW	0,2/0,4/0,6	0,5/0,9/1,3	0,7/1,3/1,9	0,9/1,6/2,3
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	kg/h	51,1/89,4/106,3	96,0/155,2/251,1	140,8/267,2/365,7	158,1/300,3/423,6
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	3,3/5,7/6,1	1,1/2,1/4,2	1,5/5,8/10,3	1,3/5,0/10,6
Wassereintrittstemperatur		°C	10	10	10	10
Wasseraustrittstemperatur		°C	15	15	15	15
Luft Eintrittstemperatur		°C	27	27	27	27
Luftaustrittstemperatur	ni / mi / ho	°C	12,8/13,2/14,9	14,6/14,8/14,0	15,8/14,6/14,4	18,1/15,2/14,7
Relative Feuchte der eintretenden Luft		%	47	47	47	47
Gesamtheizleistung	ni / mi / ho	kW	0,2/0,4/0,5	0,4/0,8/1,2	0,6/1,2/1,6	0,8/1,4/2,1
Wasservolumenstrom	ni / mi / ho	kg/h	38,4/70,5/92,8	72,7/139,2/201,6	114,0/204,2/284,5	138,3/243,2/356,7
Wassers. Druckverlust	ni / mi / ho	kPa	1,0/2,3/3,0	0,5/1,5/3,1	1,0/3,3/6,6	1,1/3,1/7,3
Wassereintrittstemperatur		°C	35	35	35	35
Wasseraustrittstemperatur		°C	30	30	30	30
Luft Eintrittstemperatur		°C	19	19	19	19
Luftaustrittstemperatur	ni / mi / ho	°C	33,5/33,3/30,9	30,1/31,4/31,8	30,1/31,1/31,2	26,6/29,5/30,5
Luftmenge	ni / mi / ho	m³/h	54 / 114 / 162	156/252/318	246/366/462	372/456/576
Max. Leistungsaufnahme	ni / mi / ho	W	7,0/9,0/13,0	14,0/18,0/22,0	16,0/20,0/24,0	18,0/22,0/26,5
Schalldruckpegel	ni / mi / ho	dB(A)	24/33/39	25/34/40	25/34/42	26/35/43
Abmessungen (H x B x T)		mm	579 x 735 x 129	579 x 935 x 129	579 x 1135 x 129	579 x 1335 x 129
Nettogewicht		kg	17	20	23	26
3-Wege-Ventil enthalten			ja	ja	ja	ja
Thermostat mit Touch-Screen			ja	ja	ja	ja

* Hersteller der intelligenten Gebläsekonvektoren ist Innova.

Zubehör

PAW-AAIR-LEGS-1 Set bestehend aus 2 Standfüßen zum Schutz der Wasserrohrleitungen bei Montage auf dem Boden

Zubehör

PAW-AAIR-RHCABLE Motoranschlusskabel für Geräte mit Wasseranschlüssen rechts

Elegante Gebläsekonvektoren mit intelligentem Regler

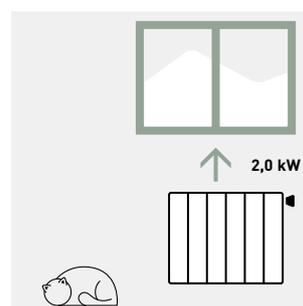
Mit einer Tiefe von nur knapp 130 mm haben die intelligenten Gebläsekonvektoren eine extrem schlanke Bauform und fügen sich mit ihrem eleganten Design unauffällig in jeden Wohnraum ein.

Der Ventilatormotor hat eine sehr geringe Leistungsaufnahme und ist somit äußerst energieeffizient. Die Ventilator Drehzahl wird durch einen Temperaturregler mit PI-Logik ständig angepasst, was auch für die Temperatur- und Feuchterege lung im Kühlbetrieb vorteilhaft ist.

Produkt highlights

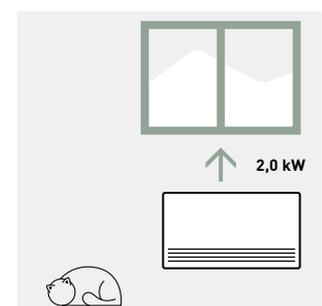
- Vier Betriebsarten (Automatik, Flüsterbetrieb, Nachtbetrieb und Maximalbetrieb)
- Exklusives Design
- Äußerst kompakte Bauform (nur 129 mm tief)
- Kühl- und Entfeuchtungsfunktionen verfügbar (Kondensat ablauf erforderlich)
- 3-Wege-Ventil im Lieferumfang enthalten (kein zusätzliches Überströmventil erforderlich, wenn mehr als drei Gebläsekonvektoren installiert werden)
- Thermostat mit Touch-Screen

Mit herkömmlichen Heizkörpern



Erforderliche Vorlauftemperatur: 65 °C

Mit intelligenten Gebläsekonvektoren



Erforderliche Vorlauftemperatur: 35 °C

PRO Club

Alle Temperaturkennlinien und Leistungsangaben sind verfügbar unter:

https://www.panasonicproclub.com/DE_de/login/



Regelung und Konnektivität

Benutzerfreundlicher Regler für ECOi-W Kaltwassersätze

Bei allen ECOi-W-Systemen ist ein intuitiv bedienbarer Regler integriert. Der mikroprozessorgesteuerte Regler hat eine neu entwickelte Benutzerschnittstelle, deren Handhabung sich an den Bedürfnissen der Anwender orientiert.

Grundfunktionen

- EIN/AUS-Schaltung
- Betriebsartwahl (Kühlen / Heizen)

Energieeinsparung

- Intelligente Regelung der Wassereintrittstemperatur
- Nachtabsenkung zur Senkung von Stromverbrauch und Schallpegel
- Teillastbetrieb
- Regelung der maximalen Heißgastemperatur

Service / Wartung

- Automatischer Testbetrieb auf Knopfdruck
- Störungsprotokoll der letzten 10 Störungen
- Betriebsstundenzähler für Verdichter und Pumpe(n)
- Speicherung der Betriebsdaten in Flashspeicher

Sonstiges

- GLT-Anbindung (über RS485, Modbus RTU oder BACnet MSTP)



Separate Fernbedienung für ECOi-W Kaltwassersätze

PAW-SYSREMKIT (R410A)

PAW-SYSREMKIT1 (R32)

Separate, leicht bedienbare Fernbedienung, die getrennt von den Kaltwassersätzen installiert werden kann.

Merkmale

- 8-zeilige Anzeige, Hintergrundbeleuchtung in Blau oder Weiß wählbar
- Einfache Bedienung durch kombinierten Druck- und Dreh-Schalter
- Timerfunktion
- Alarmtaste mit LED-Anzeige
- USB-Schnittstelle zum Aktualisieren der Firmware



Fernwartungsservice ECOi-W Cloud

PAW-CM000SP041 + PAW-00SRTS011

Fernzugriff in Echtzeit zur Optimierung von Service- und Wartungsarbeiten.

Störungsbenachrichtigung per E-Mail.

Auswahl unter 300 Variablen zur Darstellung in Berichten und Diagrammen.

Systemstatus anhand von LED-Anzeigen vor Ort überprüfbar.

Produkthighlights

- Max. 10 Außengeräte anschließbar
- Modbus RTU erforderlich
- Datenprotokollierung im 5-Minuten-Intervall möglich
- 4G-SIM-Karte integriert
- Gehäuse in Schutzart IP65
- Externe Mobilfunkantenne (optional) für besseren Signalempfang



Neuer Kaskadenregler als anschlussfertiges Gerät

PAW-CSC-L22-01

Alle Komponenten wie elektronische Schalttafel, Stromversorgung und Schutzschalter sind in einem Gehäuse untergebracht und ohne weiteres Zubehör einsatzbereit.

Produkthighlights

- Kaskadenregelung für bis zu 8 ECOi-W Kaltwassersätze
- Vollständig kompatibel mit den Baureihen ECOi-W | R32 und ECOi-W | R410A
- Direkte Einbindung in Fernwartungsservice ECOi-W Cloud (PAW-CM000SP041)
- Integrierte RS485-Schnittstelle für Einbindung in GLT-Systeme
- Optimierte Regelungsfunktionen für Abtaubetrieb und Brauchwarmwasserbereitung
- Regelungsfunktionen für Redundanzbetrieb bei Störung und Grundlast-Umschaltung (Sequenzsteuerung) verfügbar
- Flexible Steuerung von max. zwei externen Wasserpumpen
- Abmessungen (H x B x T): 469,6 x 425,6 x 145,9 mm
- Gewicht: 5,85 kg



Kabelfernbedienungen für Gebläsekonvektoren mit AC- bzw. EC-Ventilatoren

Kabelfernbedienung mit erweiterten Funktionen für Gebläsekonvektoren (AC)

PAW-FC-RC1

Dieser spezielle Regler ermöglicht einen höheren Komfort im Heizbetrieb. Mit dem zum Lieferumfang gehörenden Temperatursensor kann der Ventilatorbetrieb bei zu niedrigen Wasservorlauftemperaturen gestoppt werden, um bei Heizbetrieb kalte Zugluft zu vermeiden.

Merkmale

- Für 2-Leiter- und 4-Leiter-Modelle mit AC-Ventilatoren
- Automatische Heizen/Kühlen-Umschaltung (zur Vermeidung von Zugluft)
- Raumthermostat
- 3 Ausgänge, 230-V-Relais für Ventilatorregelung
- 2 Ausgänge, 230-V-Relais für Heizen/Kühlen-Umschaltung
- Einbindung in GLT-Systeme als Modbus-RTU-Slavegerät
- 1 Digitaleingang für Anwesenheitserfassung (Kartenschalter)
- 1 Analogeingang für Temperatursensor



Kabelfernbedienungen mit Touch-Tasten (AC/EC)

Der Regler in hochwertigem, elegantem Design mit hintergrundbeleuchtetem LCD-Anzeigefeld ist für die Installation in vielfältigen Umgebungen wie z. B. Büros, Hotels und privaten Wohnräumen geeignet. In Kombination mit den Gebläsekonvektor-Modellen mit AC- bzw. EC-Ventilatoren kann der Benutzer die Vorteile einer höheren Leistung und besseren Effizienz für Energieeinsparungen voll ausnutzen.

PAW-FC-907AC

Merkmale

- Nur für 2-Leiter-Modelle mit AC-Ventilatoren
- Hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige mit Touch-Tasten
- 3-stufige Ventilator Drehzahlregelung
- Energiesparbetrieb

PAW-FC-907EC

Merkmale

- Für 2-Leiter- und 4-Leiter-Modelle mit EC-Ventilatoren
- Hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige mit Touch-Tasten
- Möglichkeit zum Einstellen der Ausgangssignalspannung für die Drehzahlstufen
- Energiesparbetrieb
- Einbindung in GLT-System über Modbus
- 1 Digitaleingang für Anwesenheitserfassung (Kartenschalter)



Kabelfernbedienungen mit Tastenfeld (AC/EC)

Der Regler verfügt über alle Funktionen für die Regelung von Gebläsekonvektoren mit AC- bzw. EC-Ventilatoren. Mit seiner großen LCD-Anzeige und dem klar strukturierten Tastenfeld ist er intuitiv zu bedienen und in vielfältigen Umgebungen einsetzbar.

PAW-FC-903AC

Merkmale

- Nur für 2-Leiter-Modelle mit AC-Ventilatoren
- Hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige
- 3-stufige Ventilator Drehzahlregelung
- Energiesparbetrieb

PAW-FC-903EC

Merkmale

- Für 2-Leiter- und 4-Leiter-Modelle mit EC-Ventilatoren
- Hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige
- Möglichkeit zum Einstellen der Ausgangssignalspannung für die Drehzahlstufen
- Energiesparbetrieb
- Einbindung in GLT-System über Modbus
- 1 Digitaleingang für Anwesenheitserfassung (Kartenschalter)



Zubehör und Steuerungen

Bedieneinheiten für Kaltwassersätze		Kaskadenregler
 <p>Separate Fernbedienung für ECOi-W Kaltwassersätze mit R410A ----- PAW-SYSREMKIT</p>	 <p>Separate Fernbedienung für ECOi-W Kaltwassersätze mit R32 ----- PAW-SYSREMKIT1</p>	 <p>NEU Anschlussfertiger Kaskadenregler ----- PAW-CSC-L22-01</p>
Fernwartungsservice ECOi-W Cloud		
 <p>Externe Mobilfunkantenne für besseren Signalempfang ----- PAW-CM000K001</p>	 <p>Plug-and-Play-Cloudadapter für das europäische 4G-Mobilfunknetz (Schutzart IP65) ----- PAW-CM000SP041</p>	 <p>Nutzungsgebühr für Fernwartungsservice ECO-W Cloud Prepaid-Tarif für 1 Jahr Abo-Laufzeit ----- PAW-00SRTS011</p>
Absperrventile		Victaulic®-Kupplungsset
 <p>Absperrventil-Set für R32-Modelle 050 bis 075 ----- PAW-SYSSOV4</p>	 <p>Absperrventil-Set für R32-Modelle 085 bis 170 ----- PAW-SYSSOV5</p>	 <p>Absperrventil-Set für R410A-Modelle 020 bis 040 ----- PAW-SYSSOV1</p>
 <p>Victaulic®-Kupplungsset für R410A-Modelle 140 bis 210 ----- PAW-SYSVICTH</p>		
Kabelfernbedienungen für Gebläsekonvektoren		
 <p>Kabelfernbedienung mit erweiterten Funktionen für Gebläsekonvektoren (für 2-Leiter- und 4-Leiter-Modelle mit AC-Ventilatoren) ----- PAW-FC-RC1</p>	 <p>Modbus-fähige Kabelfernbedienung mit Touch-Tasten für Gebläsekonvektoren (für 2-Leiter- und 4-Leiter-Modelle mit EC-Ventilatoren) ----- PAW-FC-907EC</p> <p>Kabelfernbedienung mit Touch-Tasten für Gebläsekonvektoren (für 2-Leiter-Modelle mit AC-Ventilatoren) ----- PAW-FC-907AC</p>	 <p>Modbus-fähige Kabelfernbedienung mit Tastenfeld für Gebläsekonvektoren (für 2-Leiter- und 4-Leiter-Modelle mit EC-Ventilatoren) ----- PAW-FC-903EC</p> <p>Kabelfernbedienung mit Tastenfeld für Gebläsekonvektoren (für 2-Leiter-Modelle mit AC-Ventilatoren) ----- PAW-FC-903AC</p>

Zubehör für Gebläsekonvektor-Kanalgeräte (D und F), -Deckenunterbaugeräte (T) und -Truhen (P)

2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle D/T/P010 bis 060 ----- PAW-FC-2WY-11/55-1	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle D/T/P070 bis 080 ----- PAW-FC-2WY-65/90-1	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modell F040 ----- PAW-FC-2WY-F040
3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle D/T/P010 bis 060 ----- PAW-FC-3WY-11/55-1	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle D/T/P070 bis 080 ----- PAW-FC-3WY-65/90-1	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modell F040 ----- PAW-FC-3WY-F040
2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle D/T/P010 bis 060 ----- PAW-FC4-2WY-010	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle D/T/P070 bis 080 ----- PAW-FC4-2WY-070	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modell F040 ----- PAW-FC4-2WY-F040
3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle D/T/P010 ----- PAW-FC4-3WY-010	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle D/T/P020 bis 060 ----- PAW-FC4-3WY-020	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle D/T/P070 bis 080 ----- PAW-FC4-3WY-070
3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modell F040 ----- PAW-FC4-3WY-F040		

Zubehör für Gebläsekonvektor-Kanalgeräte mit hoher Pressung (E)

2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modell E070 ----- PAW-FC2-2WY-E070	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle E150 bis 180 ----- PAW-FC-2WY-150	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle E210 -bis 240 ----- PAW-FC2-2WY-E210
3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modell E070 ----- PAW-FC2-3WY-E070	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle E150 bis 180 ----- PAW-FC-3WY-150	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle E210 bis 240 ----- PAW-FC2-3WY-E210
2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modell E070 ----- PAW-FC4-2WY-E070	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle E150 bis 180 ----- PAW-FC4-2WY-E150	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle E210 bis 240 ----- PAW-FC4-2WY-E210
3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modell E070 ----- PAW-FC4-3WY-E070	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle E150 bis 180 ----- PAW-FC4-3WY-E150	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle E210 bis 240 ----- PAW-FC4-3WY-E210

Zubehör für Gebläsekonvektor-Vierwege-Kassetten (U)

2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle U020 bis 040 ----- PAW-FC2-2WY-U020	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle U050 bis 070 ----- PAW-FC2-2WY-U050	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle U020 bis 040 ----- PAW-FC2-3WY-U020	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 2-Leiter-Modelle U050 bis 070 ----- PAW-FC2-3WY-U050
2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle U020 bis 040 ----- PAW-FC4-2WY-U020	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle U050 bis 070 ----- PAW-FC4-2WY-U050	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle U020 bis 040 ----- PAW-FC4-3WY-U020	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für 4-Leiter-Modelle U050 bis 070 ----- PAW-FC4-3WY-U050
Deckenblende (720 x 720 mm) für Gebläsekonvektor-Vierwege-Kassetten U020 bis 040 ----- PAW-FC-KPY2040	Deckenblende (960 x 960 mm) für Gebläsekonvektor-Vierwege-Kassetten U050 bis 070 ----- PAW-FC-KPU5070		

Zubehör für Gebläsekonvektor-Wandgeräte (K)

2-Wege-Ventil für 2-Leiter-Modelle K007 bis 022 ----- PAW-FC2-2WY-K007	3-Wege-Ventil für 2-Leiter-Modelle K007 bis 022 ----- PAW-FC2-3WY-K007
---	---

Zubehör für intelligente Gebläsekonvektoren

Set bestehend aus 2 Standfüßen zum Schutz der Wasserrohrleitungen bei Montage auf dem Boden ----- PAW-AAIR-LEGS-1	Motoranschlusskabel für Geräte mit Wasseranschlüssen rechts. ----- PAW-AAIR-RHCABLE
--	--

Abmessungen

Luftbehandlungssysteme

NEU air-e nanoe X-Generator
als Deckeneinbaugerät → 83

Kaltwassersätze

ECOi-W | R32 - U-050 bis U-060 → 83

ECOi-W | R32 - U-070 bis U-075 → 84

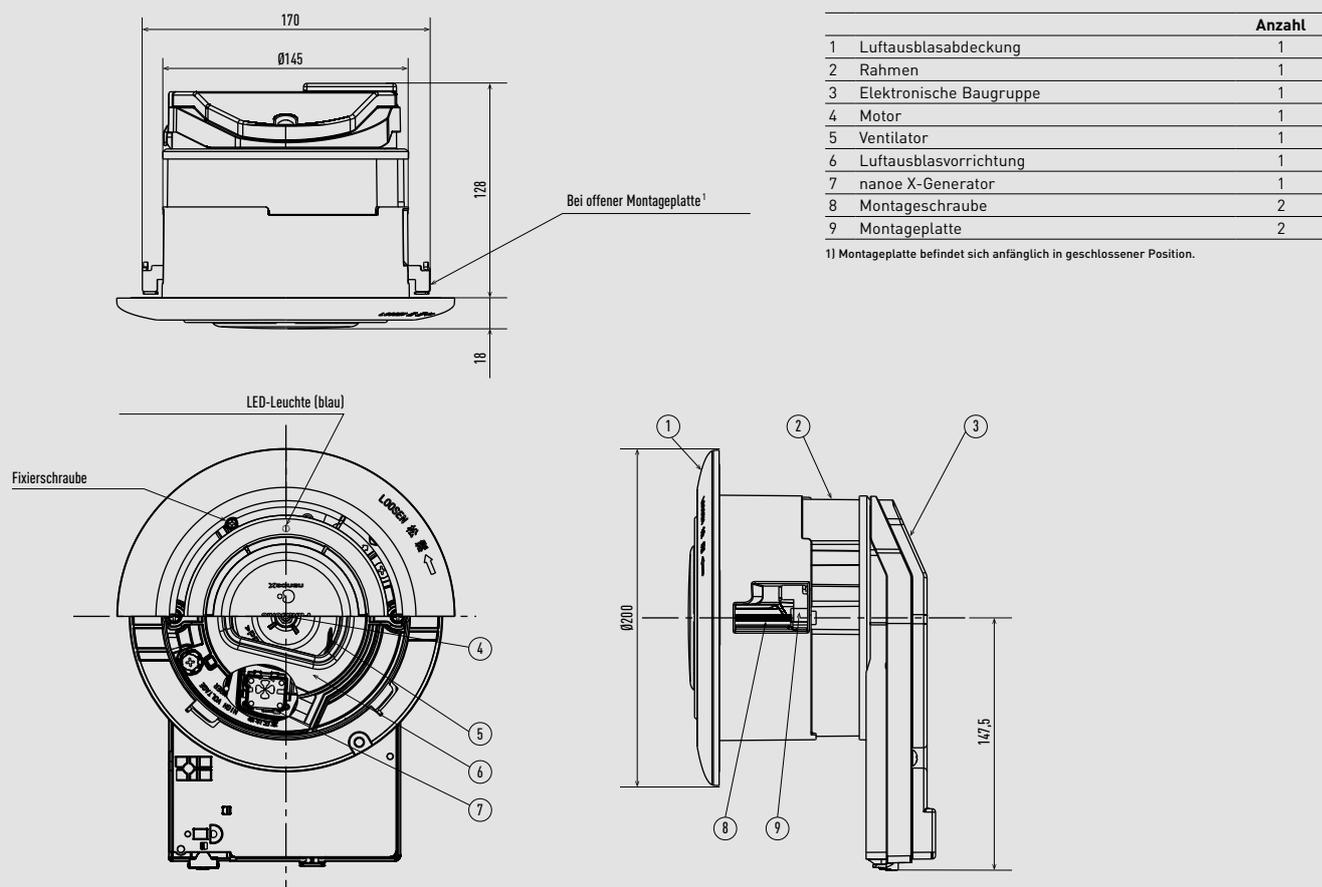
ECOi-W | R32 - U-085 bis U-130 → 85

ECOi-W | R32 - U-150 bis U-170 → 86

ECOi-W | R410A - U-020 bis U-040 → 87

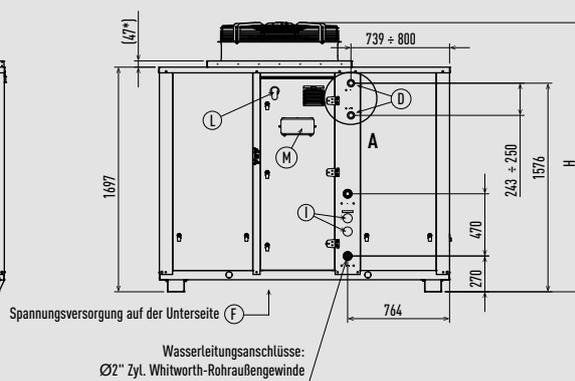
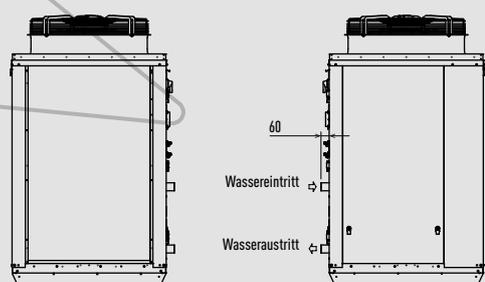
ECOi-W | R410A - U-140 bis U-210 → 88

air-e nanoe X-Generator als Deckeneinbaugerät

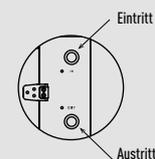


Einheit: mm

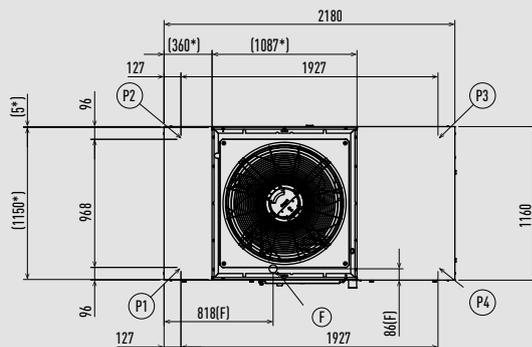
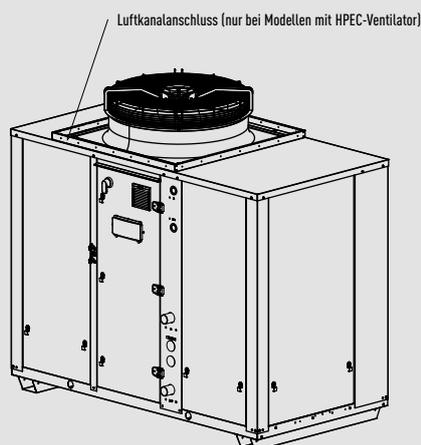
ECOi-W | R32 – U-050 bis U-060



Detailansicht A



Leitungsanschlüsse für Enthitzer:
Ø1 1/4" Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde



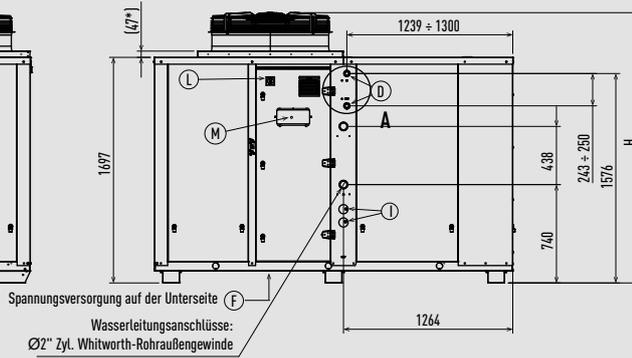
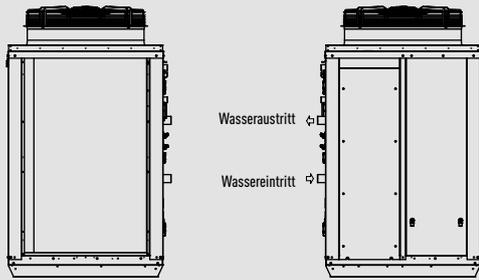
F	Spannungsversorgung
I	Manometerset (optional)
L	Hauptschalter
M	Regler mit Display und Tastatur
D	Enthitzer (optional)
P1 – P4	Montageposition für Schwingungsdämpfer (optional)

Ventilator	H (mm)
AC	1986
EC	2034
HPEC	2034

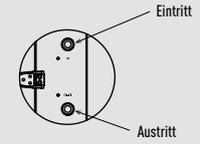
* Luftkanalanschluss, nur bei Modellen mit HPEC-Ventilator.

Einheit: mm

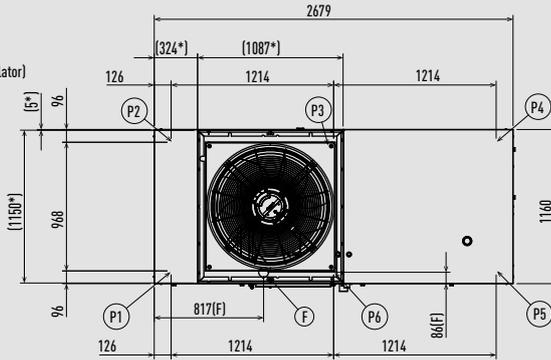
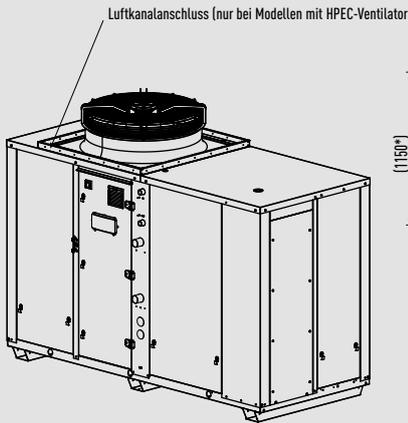
ECOi-W | R32 – U-050 bis U-060 mit Pufferspeicher



Detailansicht A



Leitungsanschlüsse für Enthitzer:
Ø1 1/4" Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde



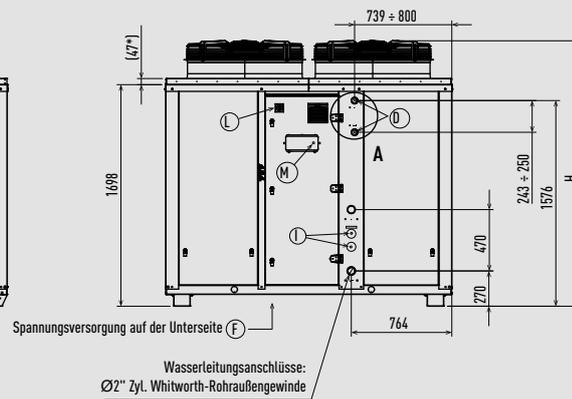
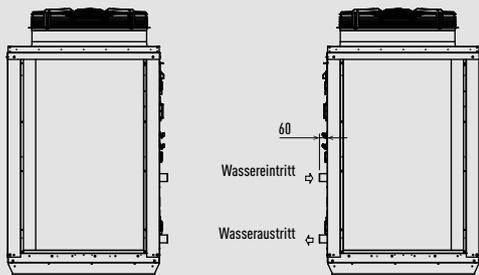
F	Spannungsversorgung
I	Manometerset (optional)
L	Hauptschalter
M	Regler mit Display und Tastatur
D	Enthitzer (optional)
P1 – P6	Montageposition für Schwingungsdämpfer (optional)

Ventilator	H (mm)
AC	1986
EC	2034
HPEC	2034

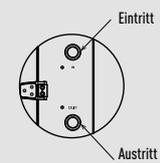
* Luftkanalanschluss, nur bei Modellen mit HPEC-Ventilator.

Einheit: mm

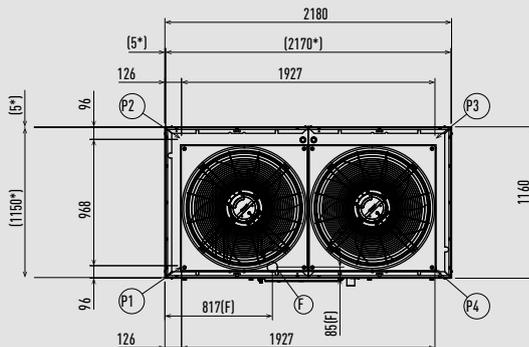
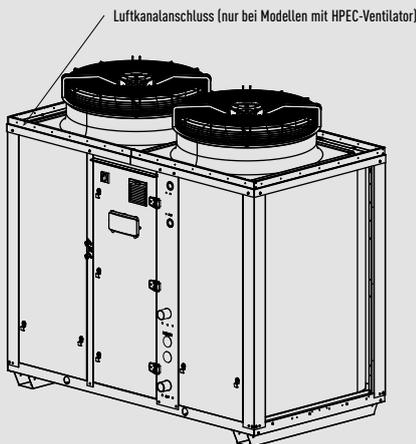
ECOi-W | R32 – U-070 bis U-075



Detailansicht A



Leitungsanschlüsse für Enthitzer:
Ø1 1/4" Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde



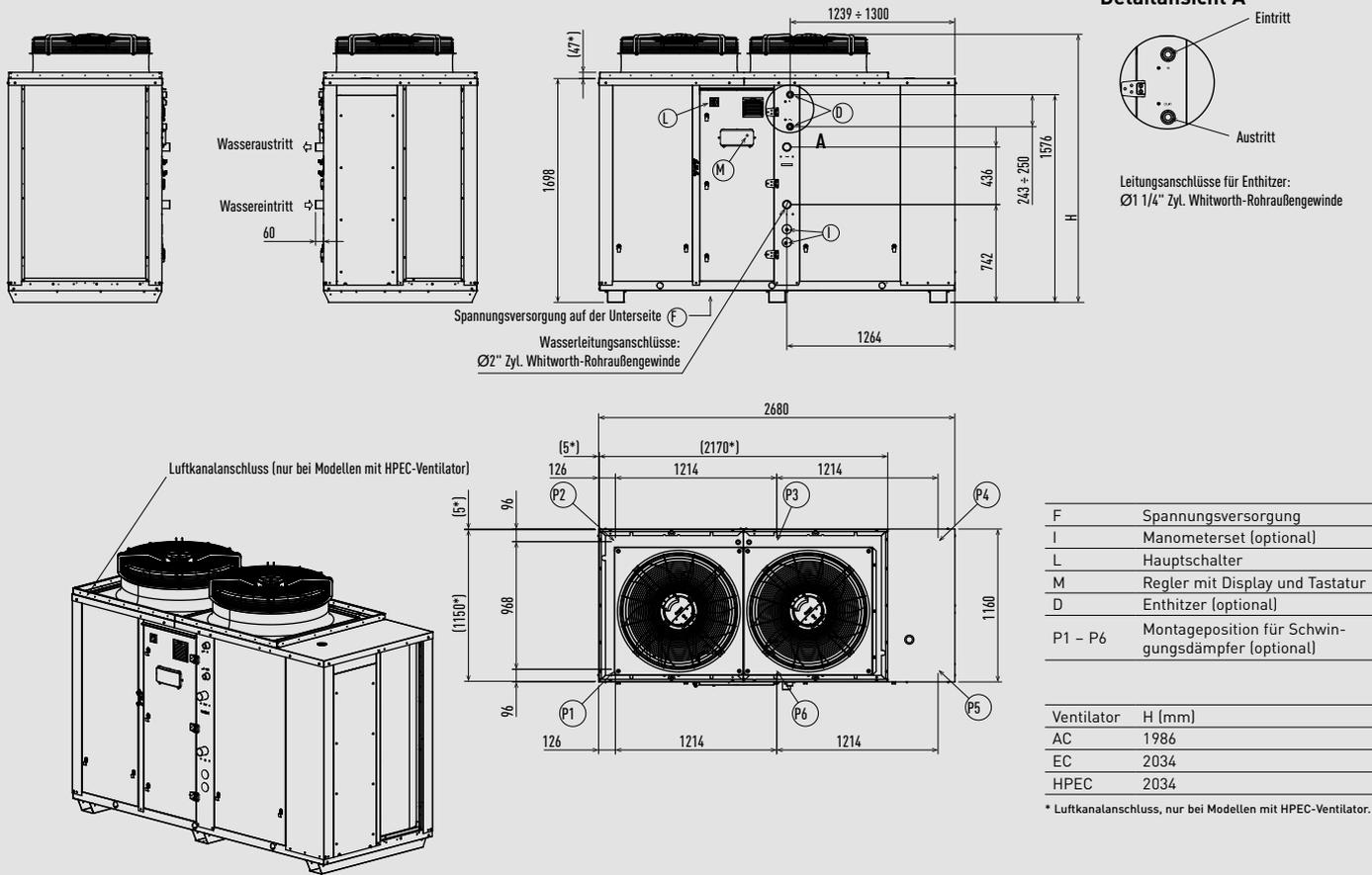
F	Spannungsversorgung
I	Manometerset (optional)
L	Hauptschalter
M	Regler mit Display und Tastatur
D	Enthitzer (optional)
P1 – P4	Montageposition für Schwingungsdämpfer (optional)

Ventilator	H (mm)
AC	1986
EC	2034
HPEC	2034

* Luftkanalanschluss, nur bei Modellen mit HPEC-Ventilator.

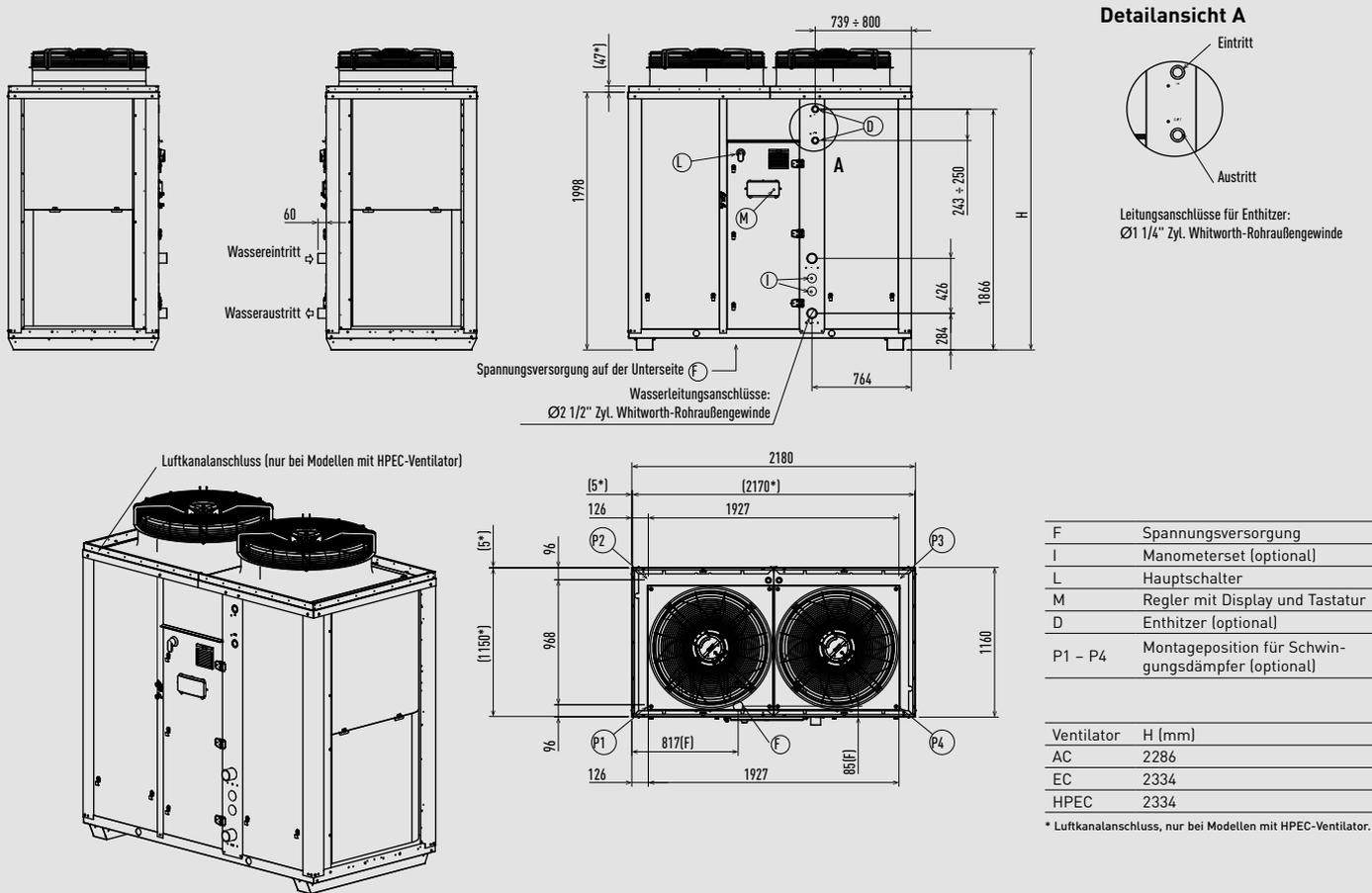
Einheit: mm

ECOi-W | R32 – U-070 bis U-075 mit Pufferspeicher



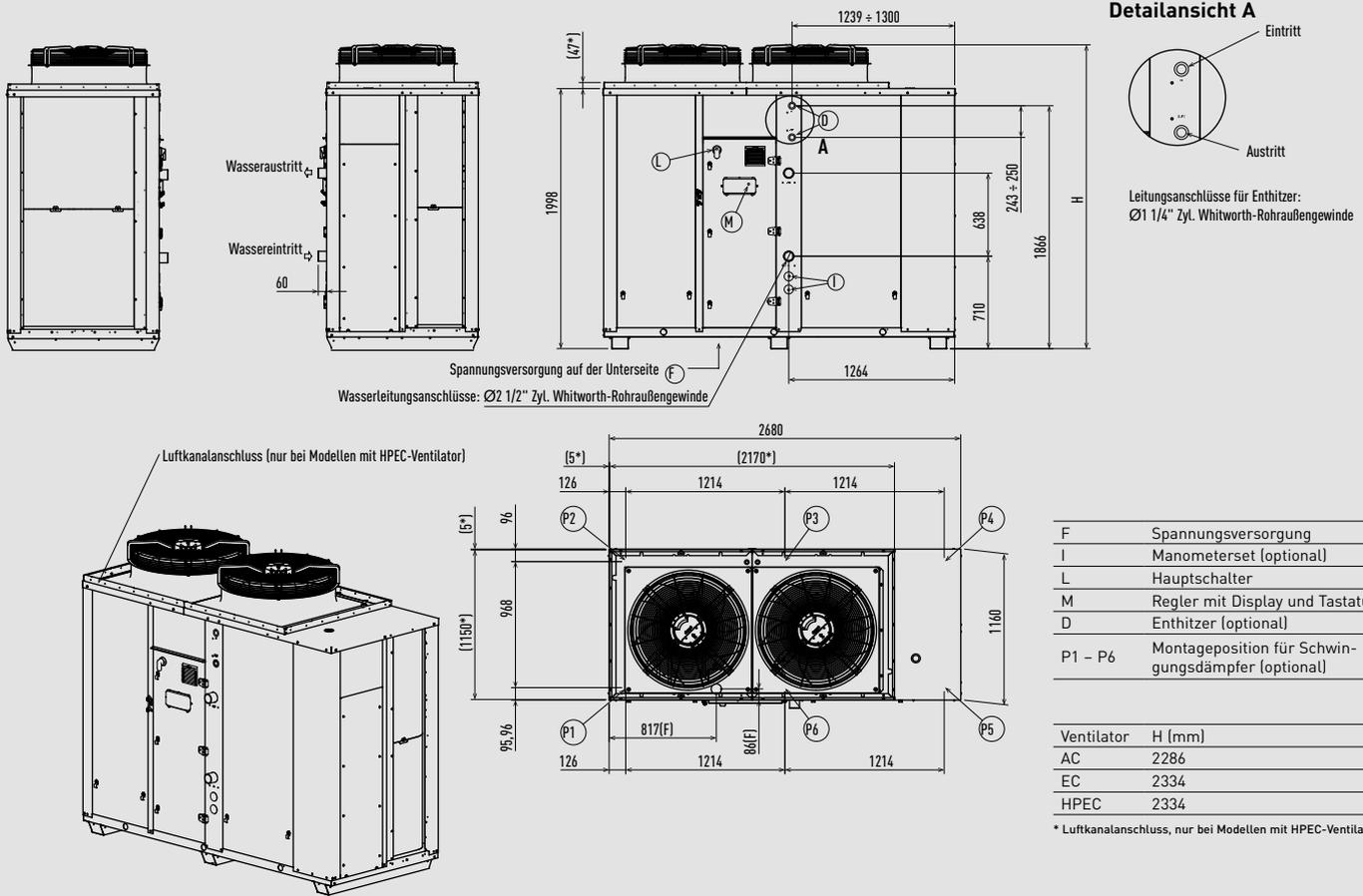
Einheit: mm

ECOi-W | R32 – U-085 bis U-130



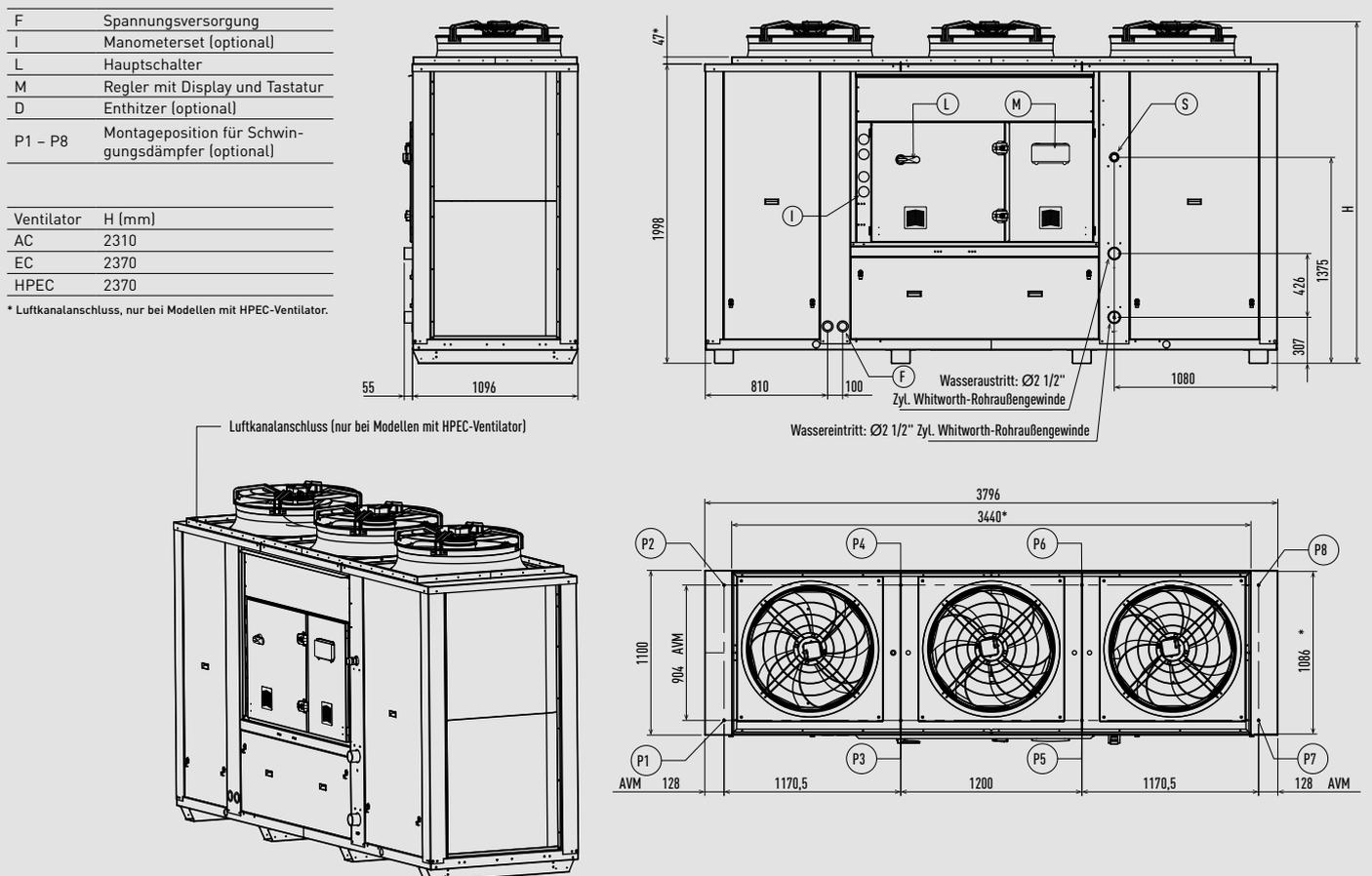
Einheit: mm

ECOi-W | R32 – U-085 bis U-130 mit Pufferspeicher



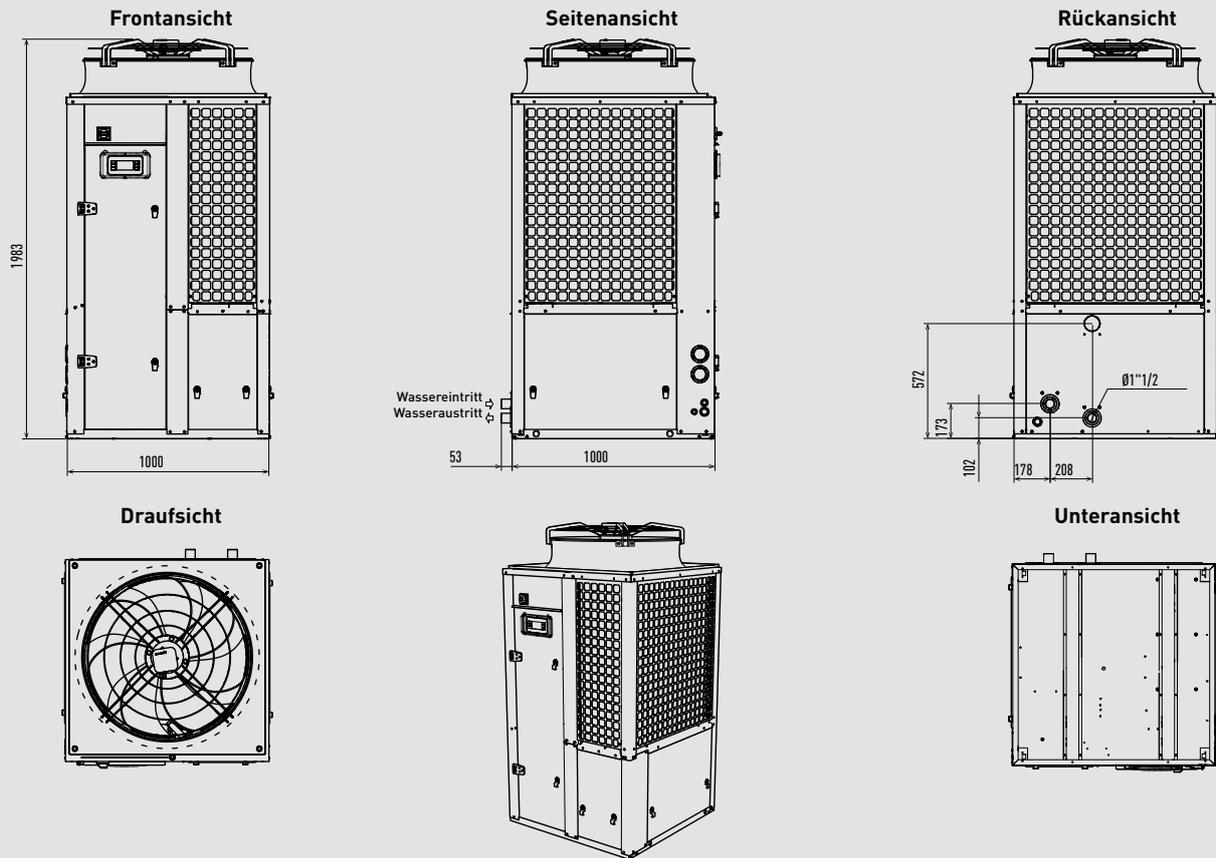
Einheit: mm

ECOi-W | R32 – U-150 bis U-170



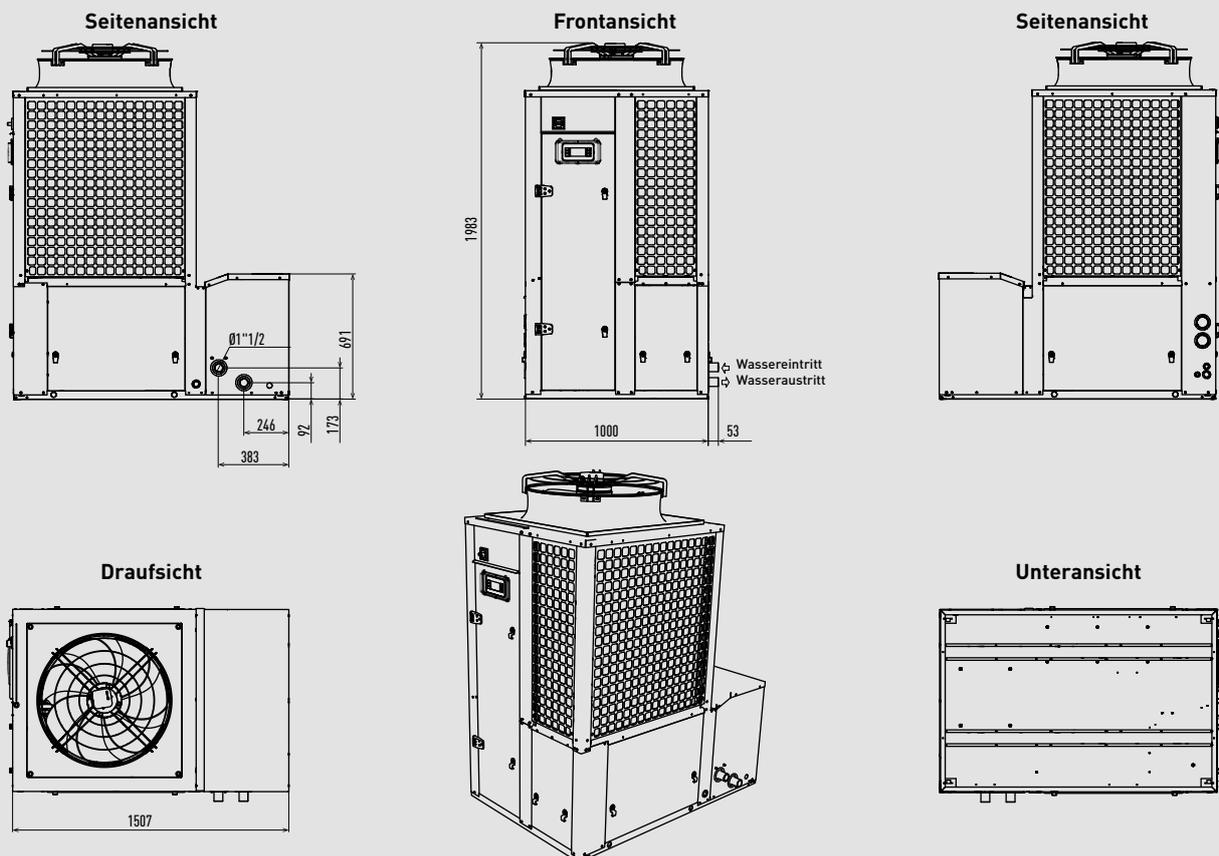
Einheit: mm

ECOi-W | R410A – U-020 bis U-040 mit Standardverflüssigerventilatoren



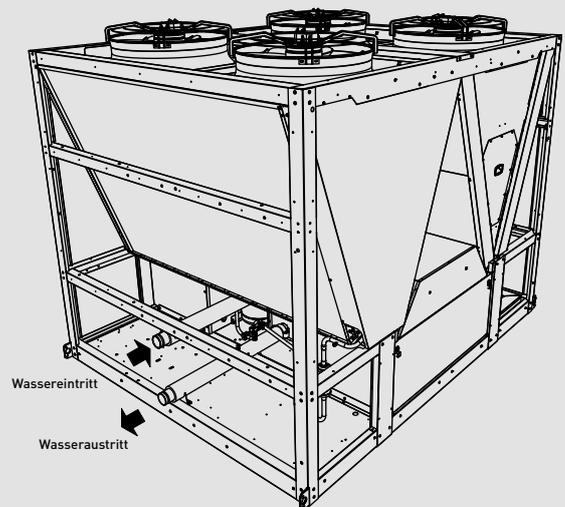
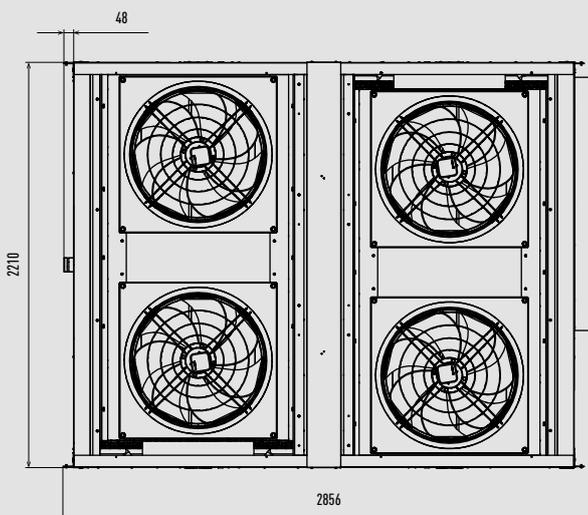
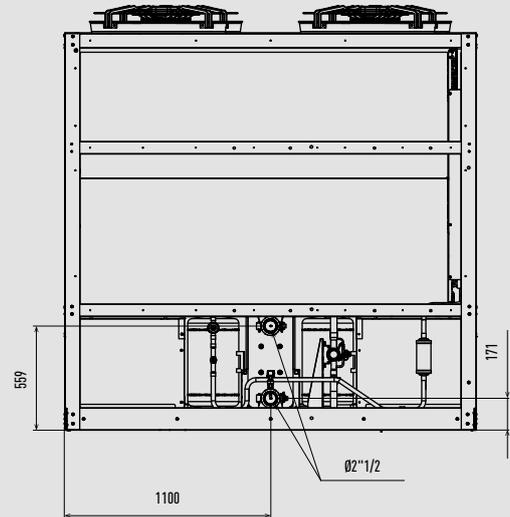
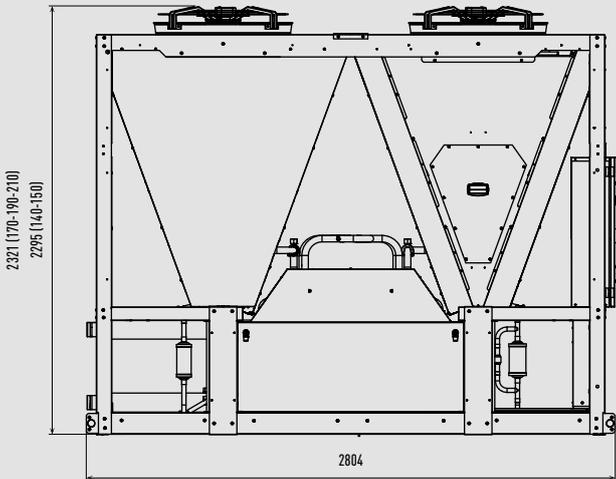
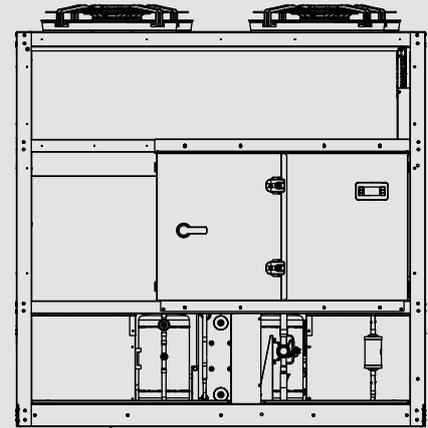
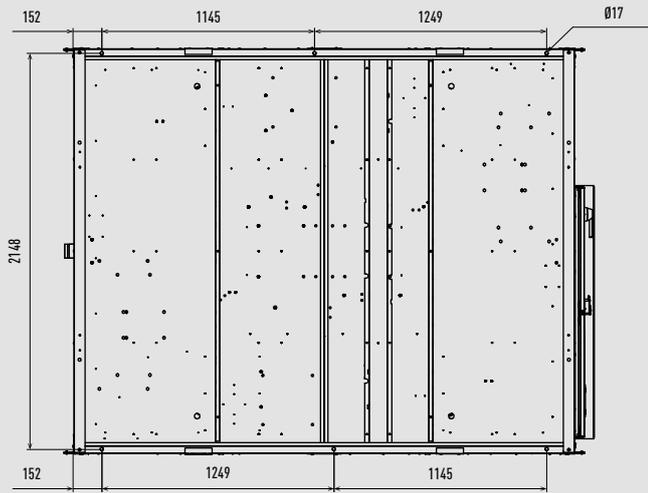
Einheit: mm

ECOi-W | R410A – U-020 bis U-040 mit Standardverflüssigerventilatoren und Pufferspeicher

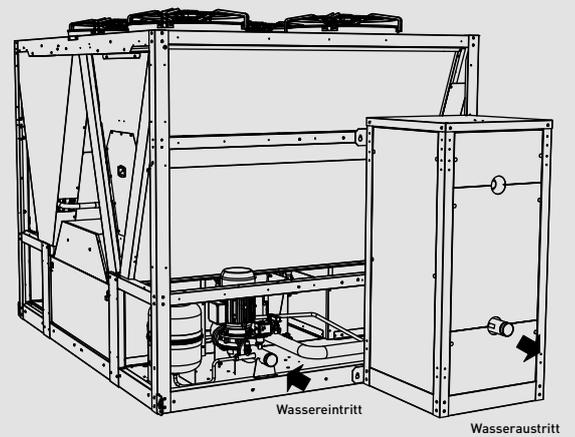
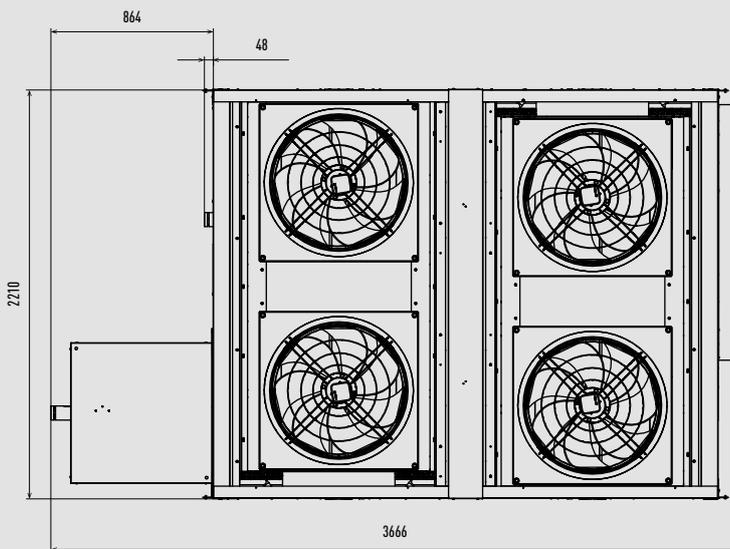
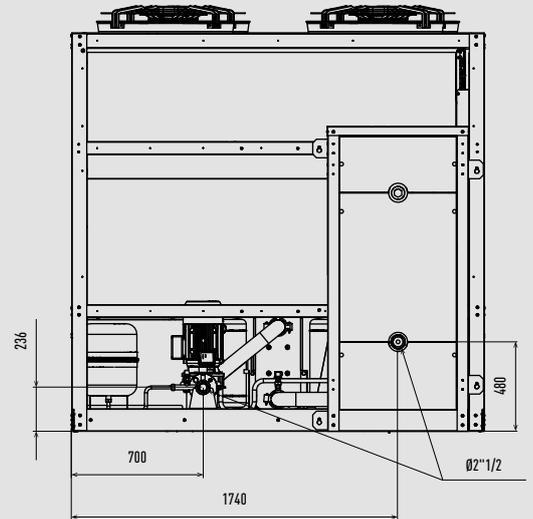
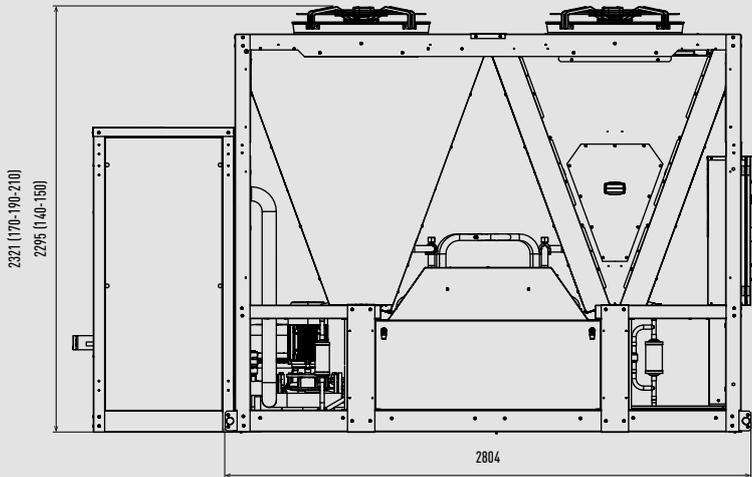
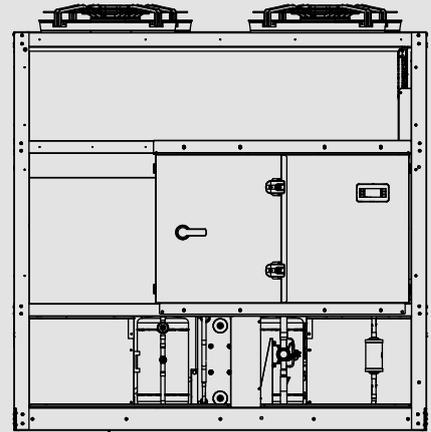
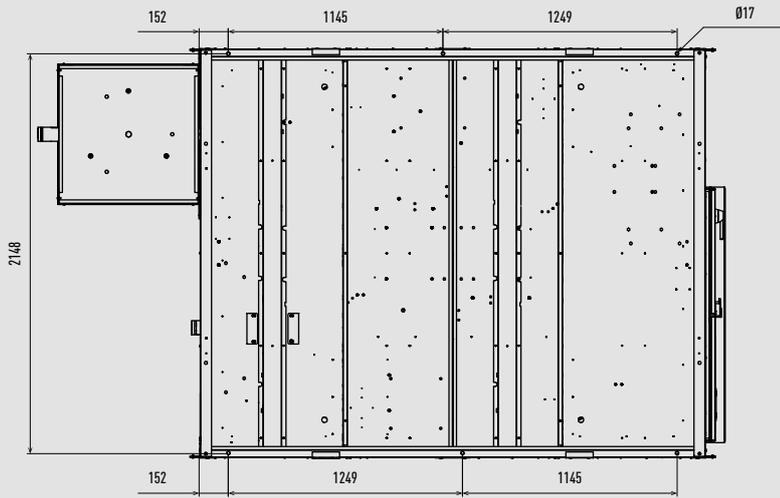


Einheit: mm

ECOi-W | R410A – U-140 bis U-210 ohne Pumpe



ECOi-W | R410A – U-140 bis U-210 mit Einzelpumpe und Pufferspeicher



Panasonic Support

Panasonic Support möchte Sie in jeder Hinsicht bestmöglich unterstützen.

Das mit hochqualifizierten Technikfachkräften und Ingenieuren besetzte Serviceteam von Panasonic unterstützt die Kunden schnell, professionell, effizient und kosteneffektiv mit Serviceleistungen auf höchstem Qualitäts- und Sicherheitsniveau.

Weitere Informationen zu Panasonic Heating & Cooling Solutions finden Sie auf unserer Website www.aircon.panasonic.eu.



Wartung

Um die Anforderungen für die gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistung zu erfüllen, muss das Produkt jährlich von einer entsprechend qualifizierten und geschulten Fachkraft gewartet werden. Auf diese Weise kann eine längere Lebensdauer des Produkts erreicht werden.



Reparatur

Zur Maximierung der Produktlebensdauer bietet Panasonic eine breite Palette von Servicevereinbarungen an, wie z. B. Panasonic Service+. Überlassen Sie die Servicearbeiten an Ihren Panasonic Produkten ruhig den Fachleuten. Und falls doch einmal Störungen auftreten, können Sie darauf vertrauen, dass die hochqualifizierten und von Panasonic geschulten Servicekräfte die Ursachen rasch und zuverlässig beheben können.



Gewährleistung

Panasonic übernimmt im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften die Gewährleistung für seine Produkte. Dabei gilt die gesetzliche Gewährleistungsregelung, soweit in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen nicht anders bestimmt und sofern alle Vorgaben für die Installation und den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Produkte eingehalten werden.

Kundenservice von Panasonic Heating & Cooling Solutions

Der Kundenservice von Panasonic bietet folgende Kontaktmöglichkeiten für Endkunden und Fachkräfte.



Nutzen Sie unsere europäische Website www.aircon.panasonic.eu, um Kontakt mit uns aufzunehmen.

Wir haben auf der Website von Panasonic Heating & Cooling Solutions eine Kontaktseite für Interessenten und Panasonic-Bestandskunden eingerichtet.



Oder wenden Sie sich an unsere kompetenten Ansprechpartner in den Panasonic Servicecentern, die mit ihrem Fachwissen die Panasonic Kunden in ganz Europa in 13 verschiedenen Sprachen unterstützen.

Unsere Servicecenter für Endkunden in Deutschland, Österreich und der Schweiz:

Land	Telefonnummer	Öffnungszeiten
Deutschland	+49 611 71187211	Mo – Sa: 7:00 – 18:00
Österreich	+43 1 253 22 120	Mo – Sa: 7:00 – 18:00
Schweiz DE	+41 41 561 53 66	Mo – Fr: 9:00 – 17:00



www.aircon.panasonic.eu

heating & cooling solutions



www.aircon.panasonic.eu

Besuchen Sie auch die Panasonic Homepage. Hier finden Sie umfangreiche Informationen zu unseren Heiz- und Kühlsystemen.



www.panasonicproclub.com

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



Es darf kein anderes als das jeweils angegebene Kältemittel in den Geräten eingesetzt werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Sicherheitsrisiken, die auf die Verwendung eines anderen Kältemittels zurückzuführen sind. Die dargestellten Geräte enthalten fluorierte Treibhausgase mit einem Treibhauspotenzial (GWP-Wert) über 150.

Panasonic®

Panasonic Deutschland
eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Hagenauer Straße 43
65203 Wiesbaden
www.aircon.panasonic.eu



DEUTSCHLAND
Service-Hotline: +49 611 711 87 211
HLK-Support-DE@eu.panasonic.com

ÖSTERREICH
Service-Hotline: +43 1 253 22 120
HLK-Support-AT@eu.panasonic.com

SCHWEIZ
Service-Hotline: +41 41 561 53 66
HLK-Support-CH@eu.panasonic.com

