Panasonic
BUSINESS

ECO i - W

Kaltwassersätze mit Wärmepumpenfunktion ECOi-W 2019 / 2020

Zukunftsweisende Technologien
für Heizen und Kühlen von Panasonic

heiz- und kühlsysteme

Entdecken Sie eine neue Ära der ECOi-Systeme mit dem Multi-Talent ECOi-W

Mit dem neuen Kaltwassersatz mit Wärmepumpenfunktion ECOi-W bringt Panasonic ein Multi-Talent für Heizen und Kühlen auf den Markt.

Die Kaltwassersatz-Baureihe ermöglicht maßgeschneiderte Systemlösungen für Wohnungsbau, Handel, Gewerbe und Industrie.

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.

Das Multi-Talent ECOi-W kann flexibel zum Kühlen und Heizen für jeden Bedarf eingesetzt werden

1 Hohe Energieeinsparungen und Komfort

- Hohe SEER/SCOP-Werte
- Geräuscharmer Betrieb
- Kompatibel zu Panasonic Cloud-Anwendungen
- Integrierte Modbus-Schnittstelle

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

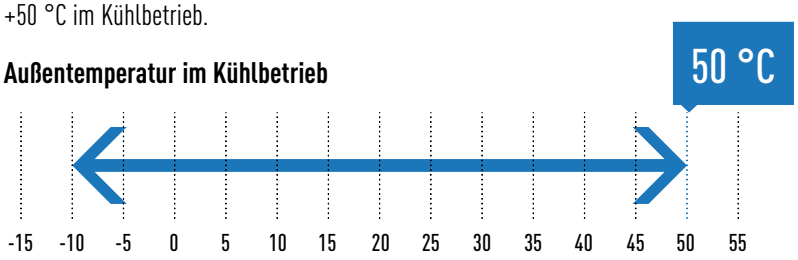
3 Herausragende Qualität

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

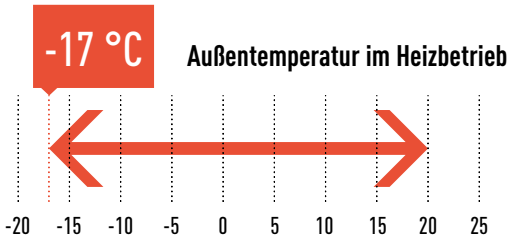
Außentemperaturbereich

Panasonic ECOi-W Kaltwassersätze sind in einem immens großen Außentemperaturbereich einsetzbar: von –17 °C Außentemperatur im Heizbetrieb bis +50 °C im Kühlbetrieb.

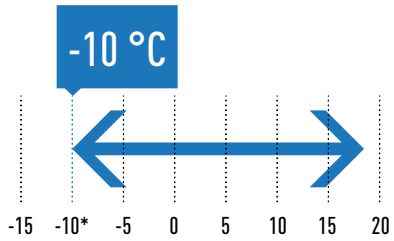
Außentemperatur im Kühlbetrieb



Außentemperatur im Heizbetrieb



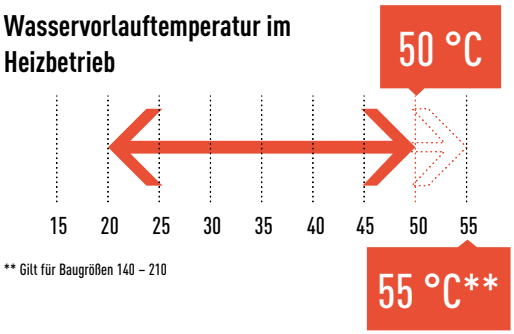
Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK). Heizbetrieb: Außentemperatur (°C FK).



* Bei Betrieb mit 45 % Glykol; bis 5 °C bei Betrieb ohne Glykol.

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

Wasservorlauftemperatur im Heizbetrieb



** Gilt für Baugrößen 140 – 210

Optimale Systemlösungen mit ECOi-W für Hotels, Bürogebäude und Industrie

Hotels

Bürogebäude

Industriegebäude

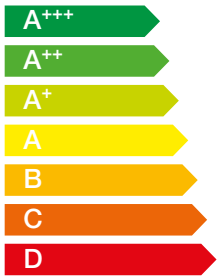
ECOi-W

ECOi-W bringt optimale Leistung unter extremen Klimabedingungen

R410A

Energieeffizienzklasse [1]

Hohe Energieeffizienz



Geringe Energieeffizienz

Modellübersicht ECOi-W

Modellgröße	020	025	030	035	040	045	055	065	075	090	105	125	140	150	170	190	210
Kühlleistung (kW)	19,4	25,3	26,9	35,8	37,4	46,8	53,3	65,8	71,6	91,4	106,2	121,9	125,4	137,6	150,9	175,8	195,4
Heizleistung (kW)	19,5	26,9	29,7	37,3	41,6	48,5	58,2	67,2	75,9	88,1	101,0	119,1	143,7	153,7	170,1	194,9	217,6
SEER	3,91	3,87	3,88	3,68	3,91	3,70	3,86	4,04	3,99	3,89	3,88	3,89	3,87	3,87	3,91	3,69	3,68
SCOP	3,37	3,27	3,27	3,36	3,40	3,23	3,27	3,43	3,40	3,26	3,31	3,35	3,32	3,36	3,31	3,29	3,23
Energieeffizienz-klasse [1]	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+									
Abmessungen (H x B x T) [2]	1983 x 1000 x 1000			1983 x 1000 x 1000		1986 x 2180 x 1160		1986 x 2180 x 1160		2286 x 2180 x 1160			2295 x 2856 x 2210		2321 x 2856 x 2210		

1) Die Energieeffizienzklasse für den Heizbetrieb wird basierend auf der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz ($\eta_{s,h}$) nach den Vorgaben der EU-Verordnung 811/2013 berechnet; gültige Skala ab 26.09.2019: A+++ bis D. 2) Ohne Pufferspeicher

Qualitätsversprechen von Panasonic

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

Hocheffizienzpumpe

Bei allen Pumpen, die serienmäßig* oder optional verbaut werden, handelt es sich um Hocheffizienzpumpen. Optional besteht modellabhängig Auswahl zwischen Einzel- und Doppelpumpen sowie zwischen unterschiedlichen Pumpensteuerungsmethoden.

* Modelle 020 bis 040

Benutzerfreundlicher Regler

Über die grundlegenden Funktionen hinaus bietet der Regler Folgendes:

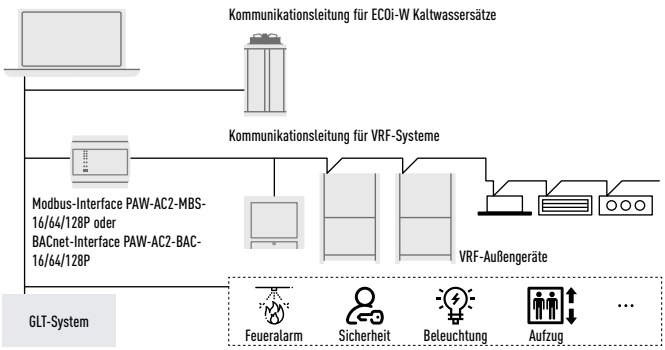
- Intelligente Regelung der Wassereintrittstemperatur
- Nachtabsenkung zur Senkung von Stromverbrauch und Schallpegel
- Automatischer Testbetrieb auf Knopfdruck

AC/EC-Axialventilatoren

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

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.



Gelöteter SWEP-Plattenwärmeübertrager

Äußerst kompakter und langlebiger gelöteter Plattenwärmeübertrager* von SWEP.
Spezielle Ausführung zur Verbesserung von Frostschutz und Energieeffizienz für die Modelle 140 bis 210.

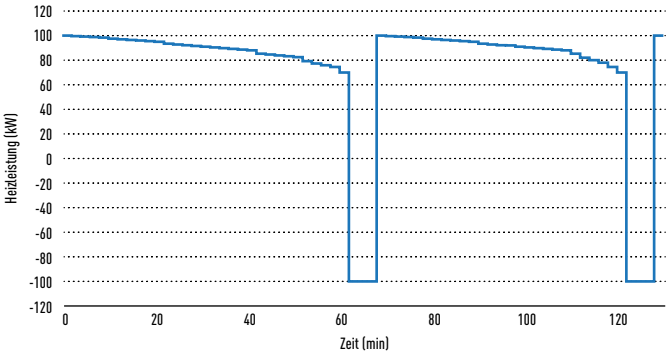
* Darstellung dient nur als Beispiel, tatsächliche Komponente kann abweichen.

Speziell konstruierter Wärmeübertrager

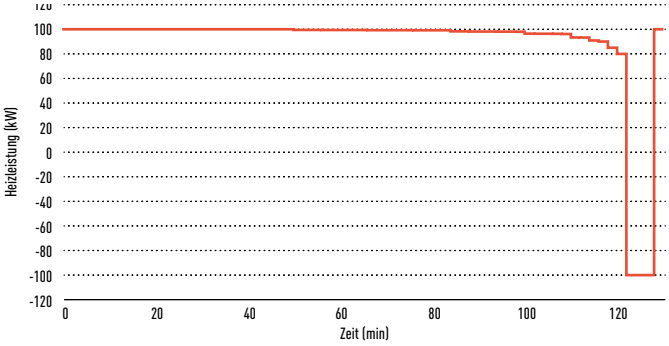
- Größerer Lamellenabstand, um Vereisung zu vermeiden
- Größere Anzahl der Rohrreihen, um bei Standardbedingungen dieselbe Leistung zu erreichen
- Dank dieser Konstruktion tritt Vereisung bei Außentemperaturen unter 7 °C seltener auf, sodass die Anzahl der Abtauzyklen reduziert werden kann.

* Modelle 140 bis 210

Standard-Wärmeübertrager: 2 Abtauzyklen innerhalb von 130 min



Speziell konstruierter Wärmeübertrager: 1 Abtauzyklus innerhalb von 130 min



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

Genutete Victaulic-Kupplungen

Victaulic Installation-Ready™-Kupplungen* sorgen für eine einfache und sichere Installation der Rohrleitungen. Die Rohranschlüsse sind so optimiert, dass installationsbedingte Geräusch- und Vibrationsentwicklungen vermieden werden.

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

* Modelle 140 bis 210

Bluefin-Wärmeübertrager serienmäßig

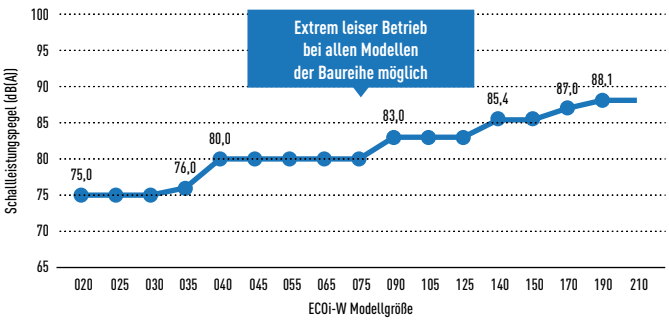
Die Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung schützt die Wärmeübertrager insbesondere bei stark salzhaltiger Luft vor Korrosion und verlängert so deren Lebensdauer.

Schalldämm-Set

Alle Modelle der ECOi-W-Baureihe erreichen niedrige Schallpegel. Zusätzlich können die Verdichter der Modelle 045 bis 125 mit einer Schalldämmhaube ausgestattet werden.

* Optionales Schalldämm-Set verfügbar für Modelle 045 bis 125; für Modelle 020 bis 040 und 140 bis 210 aufgrund ihrer Konstruktion nicht erforderlich.

Niedriger Schallpegel bei der gesamten ECOi-W-Baureihe

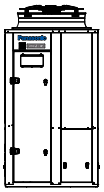


Hinweis: Alle Schallleistungsangaben für Modelle mit Standardventilatoren und für Modelle 045 bis 125 auch ohne optionales Schalldämm-Set.

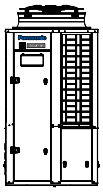
Produktübersicht

ECOi-W 020 / 025 / 030 / 035 / 040 (Seite 10 – 11)

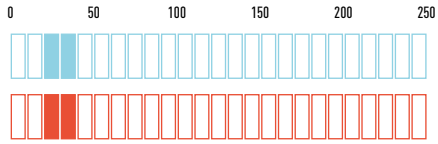
Kompakte, aber leistungsstarke Kaltwassersätze mit Qualitätszusage von Panasonic. ECOi-W-Modelle mit garantiert niedrigem Schallpegel durch serienmäßig schalloptimierte Konstruktion.



020 / 025 / 030



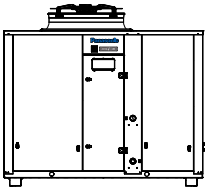
035 / 040



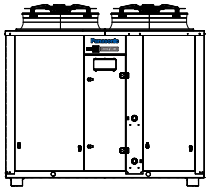
Hoher SEER | Hoher SCOP | ErP | -17°C | 50°C

ECOi-W 045 / 055 / 065 / 075 (Seite 12 – 13)

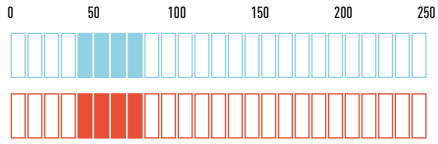
Hohe saisoanle Energieeffizienz im Kühlbetrieb mit maximalem SEER von 4,04. ECOi-W-Modelle mit vielfältigen Sonderausstattungsmöglichkeiten für jeden Bedarf.



045 / 055



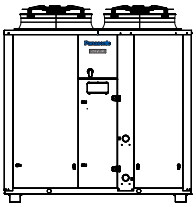
065 / 075

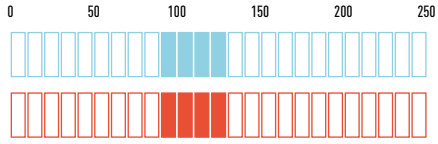


Hoher SEER | Hoher SCOP | ErP | -17°C | 50°C

ECOi-W 090 / 105 / 125 (Seite 14 – 15)

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

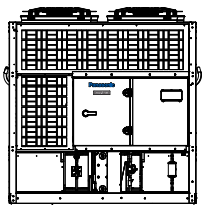


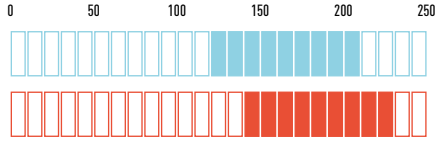


Hoher SEER | Hoher SCOP | ErP | -17°C | 50°C

ECOi-W 140 / 150 / 170 / 190 / 210 (Seite 16 – 17)

ECOi-W-Modelle mit vier leistungsstarken Scrollverdichtern. Wasservorlauftemperaturen im Heizbetrieb bis max. 55 °C. Speziell konstruierter Wärmeübertrager sorgt selbst bei niedrigen Außentemperaturen für eine stabile Warmwasserbereitung.





Hoher SEER | Hoher SCOP | ErP | -17°C | 50°C

Entscheiden Sie sich für Panasonic als Projektpartner an Ihrer Seite, denn bei Panasonic stehen Produktqualität und Kundenzufriedenheit an erster Stelle.

Dank intelligenter Technologie und Flexibilität ermöglicht die ECOi-W-Baureihe maßgeschneiderte Systemlösungen für jeden Bedarf.

Zuverlässige Qualität

100% Qualität
Qualitätsversprechen von Panasonic

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

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Eurovent-Zertifikat.
Zum Beleg der hohen Qualität und der Leistungsstärke, für die Panasoinic steht, hat die ECOi-W-Baureihe das Eurovent-Zertifikat erhalten.
https://www.eurovent-certification.com/

ErP

Die ECOi-W-Baureihe 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.

Produktdokumentation zur Unterstützung der Kunden

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

Energiesparend

Hoher SEER
4,04

Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb.
SEER-Werte werden gemäß EU-Verordnung 2016/2281 berechnet.

Hoher SCOP
3,43

Hohe saisonale Energieeffizienz im Heizbetrieb.
SCOP-Werte werden gemäß EU-Verordnung 813/2013 berechnet.

Hohe Leistung und komfortabler Betrieb

Superleise

Superleise
Alle Modelle erreichen besonders niedrige Schallpegel (Modelle 020 bis 040 und 140 bis 210 durch serienmäßig schalloptimierte Konstruktion, Modelle 045 bis 125 durch optionales Schalldämm-Set).

Bluefin

Bluefin-Beschichtung
Alle Modelle serienmäßig mit Bluefin-Wärmeübertrager. Dank der hydrophilen Bluefin-Beschichtung verlängert sich die Lebensdauer der Wärmeübertrager.

Individuelle Auslegung

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

Ventilator-Automatik

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

-17°C
Heizbetrieb

Heizbetrieb bis -17 °C Außentemperatur.
Das ECOi-W-System kann im Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis –17 °C eingesetzt werden.

50°C
Kühlbetrieb

Kühlbetrieb bis 50 °C Außentemperatur.
Das ECOi-W-System kann im Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis 50 °C eingesetzt werden.

Sequenzielle Abtauregelung

Sequenzielle Abtauregelung (Modelle 140 bis 210)
Während ein Wäremetauscherpaar abgetaut wird, kann das andere weiter im Heizbetrieb arbeiten.
Diese sequenziell aufeinander abgestimmte Abtauregelung sorgt selbst bei niedrigen Außentemperaturen für eine stabile Warmwasserbereitung.

Konnektivität

Cloud

Cloudbasierte Internet-Steuerung.
Mit dem Panasonic Smart-Cloud-System für ECOi-W-Systeme, einem cloudbasierten Überwachungs- und Steuerungssystem, haben Sie mittels Smartphone oder Computer immer die volle Kontrolle über all Ihre Anlagen. Mit nur einem Klick können Sie in Echtzeit den Status aller Systeme an unterschiedlichen Standorten abrufen und so Ausfälle vermeiden und Ihre Kosten optimieren.

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

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

Kälteleistung: 19,4 – 37,4 kW
Heizleistung: 19,5 – 41,6 kW

NEU 2019

Kompakte, aber leistungsstarke Kaltwassersätze mit Qualitätszusage von Panasonic.
ECOi-W-Modelle mit garantiert niedrigem Schallpegel durch serienmäßig schalloptimierte Konstruktion.

020 / 025 / 030

035 / 040

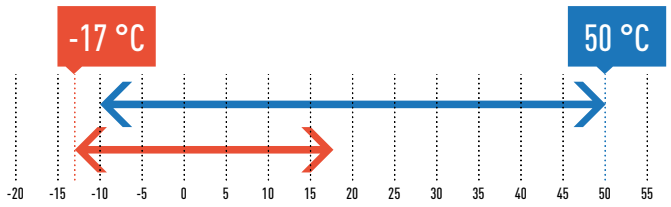
- Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb und Heizbetrieb
- Eurovent-Zertifikat
- Außentemperatur-Grenzwerte: –10 / +50 °C im Kühlbetrieb und –17 / +20 °C im Heizbetrieb
- Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte: –10* / +18 °C im Kühlbetrieb und +20 / +50 °C im Heizbetrieb
- Äußerst geräuscharmer Betrieb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

A+** R410A

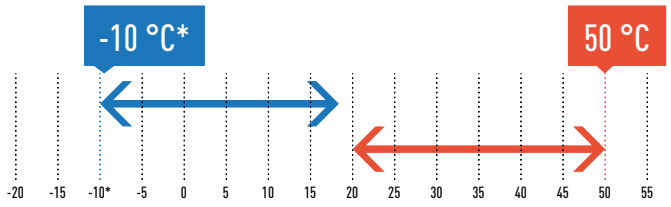
EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

** Energieeffizienzklasse für den Heizbetrieb basierend auf der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz (Skala: A+++ bis D).

Außentemperaturbereich



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK) Heizbetrieb: Außentemperatur (°C FK)
* Bei Betrieb mit 45 % Glykol; bis 5 °C bei Betrieb ohne Glykol.

Produkthighlights

- Typ: Kaltwassersatz mit Wärmepumpenfunktion
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel: R410A
- Anzahl Kältekreise: 1
- Ventilatortyp (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 Heizkurve
- Optionales Hydraulik-Set
- Epoxidbeschichtung der Wärmeübertragerlamellen optional verfügbar
- Modbus TCP/IP, BACnet IP und BACnet MSTP optional verfügbar

Optionale Ausstattungsmerkmale

Optionen				
Pumpe	**Pumpensteuerung**	**Hydraulikoptionen**	**Aufstellungsoptionen**	**Sonstige Optionen**
Einzelpumpe (serienmäßig)	Feste Drehzahl	Wasserseitiger Niederdrucksensor	Epoxidbeschichtung für Wärme-übertragerlamellen	Sanftanlauf
	Zwei Festdrehzahlen	Wasserseitige Absperrventile	Gummi-Schwingungsdämpfer	Spannungsversorgung ohne Neutralleiter
	Leistungabhängige Drehzahl		Feder-Schwingungsdämpfer	Cloud-Anbindung
	Konstantdruckregelung		Ventilator-Winterregelung	Modbus TCP/IP-Anbindung
	Differenzdruckregelung		Witterungsschutzpaket	BACnet MSTP-Anbindung
			Ventilator mit hoher Pressung	BACnet IP-Anbindung

Für detaillierte Informationen siehe Seite 22.

PAW-SYSREMKIT
Optionale Fernbedienung.

PAW-SYSSOV1
Optionales Absperrventil-Set für Modelle 020 bis 040.

Modell		**020**	**025**	**030**	**035**	**040**
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 / 1 / 50	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50
Kühlleistung [1]	kW	19,40	25,30	26,90	35,80	37,40
Leistungsaufnahme Kühlen [1]	kW	6,10	8,61	9,34	13,51	13,64
Gesamt-EER bei 100 % Volllast [1]		3,18	2,94	2,88	2,65	2,74
SEER [2]		**3,91**	**3,87**	**3,88**	**3,68**	**3,91**
η_{sc} [2]	%	153,00	152,00	152,00	144,00	153,00
Heizleistung [3]	kW	19,50	26,90	29,70	37,30	41,60
Leistungsaufnahme Heizen [3]	kW	6,11	9,28	9,93	13,23	13,51
SCOP [4]		**3,37**	**3,27**	**3,27**	**3,36**	**3,40**
η_{sh} [4]	%	132,00	128,00	128,00	132,00	133,00
Energieeffizienzklasse (Skala von A+++ bis D) [5]		A+	A+	A+	A+	A+
Anlauftyp		Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf
Max. Betriebsstrom	A	17,70	22,20	24,30	31,80	33,80
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	52,71 / 28,11	63,71 / 35,21	77,29 / 48,79	118,34 / 52,99	119,34 / 53,99
Schallleistungspegel (mit Standardventilatoren)	dB(A)	75,0	75,0	75,0	76,0	76,0
Schalldruckpegel (mit Standardventilatoren) [6]	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	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000
Abmessungen (mit Standardventilatoren) mit Pufferspeicher H x B x T	mm	1983 x 1000 x 1507	1983 x 1000 x 1507	1983 x 1000 x 1507	1983 x 1000 x 1507	1983 x 1000 x 1507
Gewicht (mit Einzelpumpe) ohne Pufferspeicher	kg	280	290	320	330	330
Gewicht (mit Einzelpumpe) mit Pufferspeicher	kg	345	355	385	395	395
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	%	100 / 50 / 0	100 / 50 / 0	100 / 50 / 0	100 / 50 / 0	100 / 50 / 0
Kurbelwannenheizung	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)	m³/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	m²	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	m³/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)	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)
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) Angaben gelten für 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur bei 87 % r. F. am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 4) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 5) Angaben gemäß der EU-Verordnung 811/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. Gültige Skala ab 26.09.2019: A+++ bis D. 6) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT	Fernbedienung

Zubehör	
PAW-SYSSOV1	Absperrventil-Set für Modelle 020 bis 040

Hoher SEER 3,91 | Hoher SCOP 3,40 | ErP | Superleise | Bluefin | Individuelle Auslegung | Ventilator-Automatik | -17°C Heizbetrieb | 50°C Kühlbetrieb | Cloud | GLT Konnektivität

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK. Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trockenkugeltemperatur; FK: Feuchtkugeltemperatur).
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf unseren Websites www.aircon.panasonic.de bzw. www.ptc.panasonic.eu.

U- 045/055/065/075 CW

Kälteleistung: 46,8 – 71,6 kW
Heizleistung: 48,5 – 75,9 kW

NEU 2019

Hohe saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb mit maximalem SEER von 4,04. ECOi-W-Modelle mit vielfältigen Sonderausstattungsmöglichkeiten für jeden Bedarf.

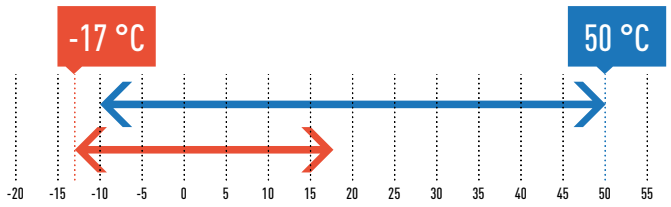
045 / 055

065 / 075

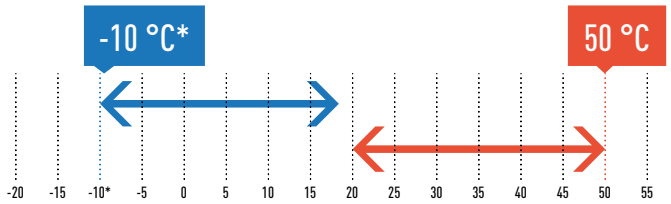
A+** R410A

** Energieeffizienzklasse für den Heizbetrieb basierend auf der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz (Skala: A+++ bis D).

Außentemperaturbereich



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK) Heizbetrieb: Außentemperatur (°C FK)
* Bei Betrieb mit 45 % Glykol; bis 5 °C bei Betrieb ohne Glykol.

- 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
- Optionales Schalldämm-Set
- Optimiert für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig
- Modbus RTU serienmäßig integriert
- Optionale Cloud-Anbindung

Produkthighlights

- Typ: Kaltwassersatz mit Wärmepumpenfunktion
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel: R410A
- Anzahl Kältekreise: 1
- Ventilatortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (Modelle 045/055: 1; Modelle 065/075: 2)
- 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 Heizkurve
- Optionales Hydraulik-Set
- Modbus TCP/IP, BACnet IP und BACnet MSTP optional verfügbar

Optionale Ausstattungsmerkmale

Optionen				
Pumpe	**Pumpensteuerung**	**Hydraulikoptionen**	**Aufstellungsoptionen**	**Sonstige Optionen**
Einzelpumpe	Zwei Festdrehzahlen	Wasserseitiger Niederdrucksensor	Epoxidbeschichtung für Wärmeübertragerlamellen	Sanftanlauf
Doppelpumpe	Leistungabhängige Drehzahl	Wasserseitige Absperrventile	Schutzgitter für Außenwärmeübertrager	Spannungsversorgung ohne Neutralleiter
	Konstantdruckregelung		Gummi-Schwingungsdämpfer	Cloud-Anbindung
	Differenzdruckregelung		Feder-Schwingungsdämpfer	Modbus TCP/IP-Anbindung
			Ventilator-Winterregelung	BACnet MSTP-Anbindung
			Optionales Schalldämm-Set	BACnet IP-Anbindung
			Ventilator mit hoher Pressung	Containerbeladevorrichtung
				Kältemittelseitiges Manometer

Für detaillierte Informationen siehe Seite 22.

PAW-SYSREMKIT
Optionale Fernbedienung.

PAW-SYSSOV2
Optionales Absperrventil-Set für Modelle 045 bis 075.

Modell		**45**	**55**	**65**	**75**
Standardausführung ohne Pufferspeicher		**U-045CWNB**	**U-055CWNB**	**U-065CWNB**	**U-075CWNB**
Ausführung mit Pufferspeicher		**U-045CWBM**	**U-055CWBM**	**U-065CWBM**	**U-075CWBM**
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50
Kühlleistung [1]	kW	46,80	53,30	65,80	71,60
Leistungsaufnahme Kühlen [1]	kW	16,90	19,67	22,10	24,26
Gesamt-EER bei 100 % Volllast [1]		2,77	2,71	2,98	2,95
SEER [2]		**3,70**	**3,86**	**4,04**	**3,99**
η_{sc} [2]	%	145,00	151,00	159,00	157,00
Heizleistung [3]	kW	48,50	58,20	67,20	75,90
Leistungsaufnahme Heizen [3]	kW	17,32	20,35	22,47	24,33
SCOP [4]		**3,23**	**3,27**	**3,43**	**3,40**
η_{sh} [4]	%	126,00	128,00	134,00	133,00
Energieeffizienzklasse (Skala von A+++ bis D) [5]		A+	A+	A+	—
Anlauftyp		Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf
Max. Betriebsstrom	A	40,20	44,20	59,40	64,40
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	133,20 / 65,80	140,20 / 72,80	201,43 / 101,03	206,43 / 106,03
Schallleistungspegel (mit Standardventilatoren)	dB(A)	80,0	80,0	80,0	80,0
Schalldruckpegel (mit Standardventilatoren) [6]	dB(A)	47,8	47,8	47,8	47,8
Abmessungen (mit Standardventilatoren) ohne Pufferspeicher H x B x T	mm	1986 x 1180 x 1160	1986 x 1180 x 1160	1986 x 1180 x 1160	1986 x 1180 x 1160
Abmessungen (mit Standardventilatoren) mit Pufferspeicher H x B x T	mm	1986 x 1680 x 1160	1986 x 1680 x 1160	1986 x 1680 x 1160	1986 x 1680 x 1160
Gewicht (mit Einzelpumpe) ohne Pufferspeicher	kg	540	540	610	610
Gewicht (mit Einzelpumpe) mit Pufferspeicher	kg	700	700	770	770
Kältemittelmenge (R410A)	kg	14,0	14,3	18,9	19,3
Anzahl der Kältekreise		1	1	1	1
Verdichter					
Anzahl		2	2	2	2
Typ		Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter
Teillaststufen	%	100 / 50 / 0	0 / 43 / 57 / 100	0 / 40 / 60 / 100	0 / 45 / 55 / 100
Kurbelwannenheizung	W	2 x 66	2 x 66	2 x 66	2 x 66
Verdampfer					
Anzahl		1	1	1	1
Typ		Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager
Nennwasservolumenstrom (Kühlbetrieb)	m³/h	8,06	9,18	11,30	12,31
Wasserseitiger Druckverlust (Kühlbetrieb)	kPa	30	35	28	37
Wasservolumen	l	4,10	4,10	6,10	6,10
Verdampfer-Frostschutzheizung	W	30	30	2 x 30	2 x 30
Register					
Anzahl		1	1	2	2
Anströmfläche	m²	4,20	4,20	5,55	5,55
Anzahl der Rohrreihen		2	2	2	2
Standardventilatoren					
Anzahl		1	1	2	2
Luftmenge	m³/h	22500	22500	15000	15000
Drehzahl	min^{-1}	790	790	650	650
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	W	1650	1650	930	930
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)
Eintrittsdurchmesser	Zoll	2	2	2	2
Austrittsdurchmesser	Zoll	2	2	2	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) Angaben gelten für 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur bei 87 % r. F.am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 4) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 5) Angaben gemäß der EU-Verordnung 811/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. Gültige Skala ab 26.09.2019: A+++ bis D. 6) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT	Fernbedienung

Zubehör	
PAW-SYSSOV2	Absperrventil-Set für Modelle 045 bis 075

Hoher SEER 4,04 | Hoher SCOP 3,43 | ErP | Bluefin | Individuelle Auslegung | Ventilator-Automatik | -17°C Heizbetrieb | 50°C Kühlbetrieb | Cloud | GLT Konnektivität

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK. Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trockenkugeltemperatur; FK: Feuchtkugeltemperatur).
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf unseren Websites www.aircon.panasonic.de bzw. www.ptc.panasonic.eu.

U- 090/105/125 CW

Kälteleistung: 91,4 – 121,9 kW
Heizleistung: 88,1 – 119,1 kW

NEU 2019

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
- 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
- Optionales Schalldämm-Set
- Optimiert für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig
- Modbus RTU serienmäßig integriert
- Optionale Cloud-Anbindung

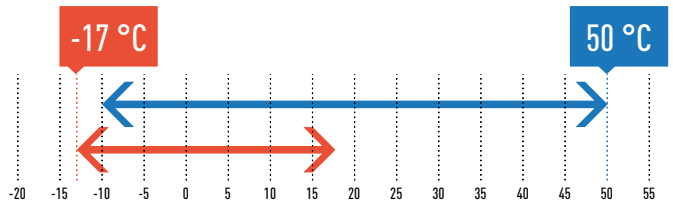
R410A

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

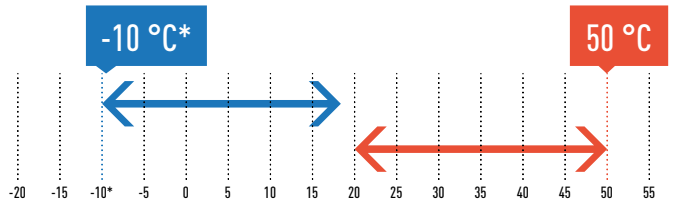
Produkthighlights

- Typ: Kaltwassersatz mit Wärmepumpenfunktion
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (2)
- Kältemittel: R410A
- Anzahl Kältekreise: 1
- Ventilatortyp (Anzahl Ventilatoren): Axialventilator (2)
- 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 Heizkurve
- Optionales Hydraulik-Set
- Modbus TCP/IP, BACnet IP und BACnet MSTP optional verfügbar

Außentemperaturbereich



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK) Heizbetrieb: Außentemperatur (°C FK)
* Bei Betrieb mit 45 % Glykol; bis 5 °C bei Betrieb ohne Glykol.

Optionale Ausstattungsmerkmale

Optionen				
Pumpe	**Pumpensteuerung**	**Hydraulikoptionen**	**Aufstellungsoptionen**	**Sonstige Optionen**
Einzelpumpe	Zwei Festdrehzahlen	Wasserseitiger Niederdrucksensor	Epoxidbeschichtung für Wärmeübertragerlamellen	Sanftanlauf
Doppelpumpe	Leistungabhängige Drehzahl	Wasserseitige Absperrventile	Schutzgitter für Außenwärmeübertrager	Spannungsversorgung ohne Neutralleiter
	Konstantdruckregelung		Gummi-Schwingungsdämpfer	Cloud-Anbindung
	Differenzdruckregelung		Feder-Schwingungsdämpfer	Modbus TCP/IP-Anbindung
			Ventilator-Winterregelung	BACnet MSTP-Anbindung
			Optionales Schalldämm-Set	BACnet IP-Anbindung
			Ventilator mit hoher Pressung	Containerbeladevorrichtung
				Kältemittelseitiges Manometer

Für detaillierte Informationen siehe Seite 22.

PAW-SYSREMKIT
Optionale Fernbedienung.

PAW-SYSSOV3
Optionales Absperrventil-Set für Modelle 090 bis 125.

Modell		**90**	**105**	**125**
Standardausführung ohne Pufferspeicher		**U-090CWNB**	**U-105CWNB**	**U-125CWNB**
Ausführung mit Pufferspeicher		**U-090CWBM**	**U-105CWBM**	**U-125CWBM**
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50
Kühlleistung [1]	kW	91,40	106,20	121,90
Leistungsaufnahme Kühlen [1]	kW	34,36	38,06	46,35
Gesamt-EER bei 100 % Volllast [1]		2,66	2,79	2,63
SEER [2]		**3,89**	**3,88**	**3,89**
η_{sc} [2]	%	153,00	152,00	153,00
Heizleistung [3]	kW	88,10	101,00	119,10
Leistungsaufnahme Heizen [3]	kW	33,75	38,40	45,46
SCOP [4]		**3,26**	**3,31**	**3,35**
η_{sh} [4]	%	128,00	129,00	131,00
Anlauftyp		Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf
Max. Betriebsstrom	A	77,90	86,00	102,00
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	264,90 / 127,30	311,96 / 145,76	349,96 / 182,56
Schallleistungspegel (mit Standardventilatoren)	dB(A)	83,0	83,0	83,0
Schalldruckpegel (mit Standardventilatoren) [5]	dB(A)	50,8	50,8	50,8
Abmessungen (mit Standard-ventilatoren) ohne Pufferspeicher H x B x T	mm	2286 x 2180 x 1160	2286 x 2180 x 1160	2286 x 2180 x 1160
Abmessungen (mit Standard-ventilatoren) mit Pufferspeicher H x B x T	mm	2286 x 2680 x 1160	2286 x 2680 x 1160	2286 x 2680 x 1160
Gewicht (mit Einzelpumpe) ohne Pufferspeicher	kg	790	900	920
Gewicht (mit Einzelpumpe) mit Pufferspeicher	kg	950	1060	1080
Kältemittelmenge (R410A)	kg	22,0	32,3	33,0
Anzahl der Kältekreise		1	1	1
Verdichter				
Anzahl		2	2	2
Typ		Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter
Teillaststufen	%	0 / 45 / 55 / 100	0 / 38 / 62 / 100	0 / 33 / 67 / 100
Kurbelwannenheizung	W	66 / 82	66 / 95	66 / 95
Verdampfer				
Anzahl		1	1	1
Typ		Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager	Plattenwärmeübertrager
Nennwasservolumenstrom (Kühlbetrieb)	m³/h	15,73	18,25	20,95
Wasserseitiger Druckverlust (Kühlbetrieb)	kPa	26	34	45
Wasservolumen	l	10,80	10,80	10,80
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	3	3
Standardventilatoren				
Anzahl		2	2	2
Luftmenge	m³/h	21000	21000	21000
Drehzahl	min⁻¹	790	790	790
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	W	1650	1650	1650
Wasseranschlüsse				
Typ		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)	Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)	Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)
Eintrittsdurchmesser	Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Austrittsdurchmesser	Zoll	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) Angaben gelten für 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur bei 87 % r. F. am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 4) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 5) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.

Zubehör	
PAW-SYSREMKIT	Fernbedienung

Zubehör	
PAW-SYSSOV3	Absperrventil-Set für Modelle 090 bis 125

Hoher SEER 3,89 | Hoher SCOP 3,35 | ErP | Bluefin | Individuelle Auslegung | Ventilator-Automatik | -17°C Heizbetrieb | 50°C Kühlbetrieb | Cloud | GLT Konnektivität

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK. Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trockenkugeltemperatur; FK: Feuchtkugeltemperatur).
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf unseren Websites www.aircon.panasonic.de bzw. www.ptc.panasonic.eu.

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

Kälteleistung: 125,4 – 195,4 kW
Heizleistung: 143,7 – 217,6 kW

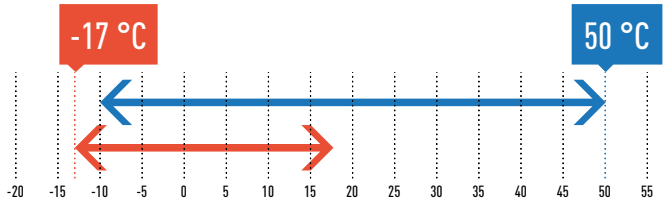
NEU 2019

ECOi-W-Modelle mit vier leistungsstarken Scrollverdichtern. Warmwasser-Austrittstemperaturen im Heizbetrieb bis 55 °C[1]. Der speziell konstruierte Wärmeübertrager sorgt selbst bei niedrigen Außentemperaturen für eine stabile Warmwasserbereitung.

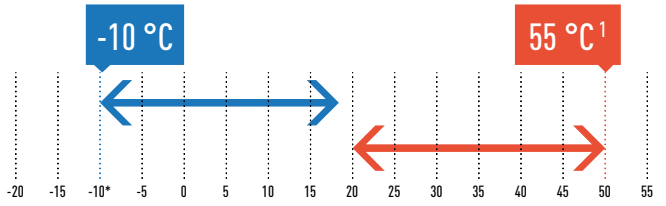
R410A

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Außentemperaturbereich



Wasseraustrittstemperatur-Grenzwerte



Kühlbetrieb: Außentemperatur (°C TK) Heizbetrieb: Außentemperatur (°C FK)
* Bei Betrieb mit 45 % Glykol; bis 5 °C bei Betrieb ohne Glykol.

1) Bei Anwendungen mit Wasservorlauftemperaturen über 50 °C wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.

- Intelligente Abtauregelung: Die sequenziell aufeinander abgestimmte Abtauregelung ermöglicht selbst bei niedrigen Außentemperaturen eine konstante Warmwasservorlauftemperatur.

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

- 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 / +55 °C[1] im Heizbetrieb
- Äußerst geräuscharmer Betrieb
- Wasserseitige Victaulic-Kupplungen
- Optimiert für Service und Wartung
- Benutzerfreundlicher Regler serienmäßig
- Cloud-Anbindung serienmäßig
- Modbus RTU serienmäßig integriert
- Modbus TCP/IP serienmäßig integriert

Produkthighlights

- Typ: Kaltwassersatz mit Wärmepumpenfunktion
- Verdichtertyp (Anzahl Verdichter): Scrollverdichter (4)
- Kältemittel: R410A
- Anzahl Kältekreise: 2
- Ventilatortyp (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 Heizkurve
- Optionales Hydraulik-Set
- Optionale Manometer
- Optionale BACnet-Anbindung

Optionale Ausstattungsmerkmale

Optionen				
Pumpe	**Pumpensteuerung**	**Hydraulikoptionen**	**Aufstellungsoptionen**	**Sonstige Optionen**
Niederdruck-Einzelpumpe	Zwei Festdrehzahlen	Wasserseitiger Niederdrucksensor	Epoxidbeschichtung für Wärmeübertragerlamellen	Sanftanlauf
Hochdruck-Einzelpumpe	Leistungabhängige Drehzahl	Wasserseitige Absperrventile	Schutzgitter für Außenwärmeübertrager	Spannungsversorgung ohne Neutralleiter
Niederdruck-Doppelpumpe	Konstantdruckregelung	Wasserseitige Manometer	Gummi-Schwingungsdämpfer	Cloud-Anbindung (serienmäßig)
Hochdruck-Doppelpumpe	Differenzdruckregelung		Feder-Schwingungsdämpfer	Modbus TCP/IP-Anbindung
			Ventilator-Winterregelung	BACnet IP-Anbindung
			Witterungsschutzpaket	Kältemittelseitiges Manometer
			Ventilator mit hoher Pressung	

Für detaillierte Informationen siehe Seite 23.

PAW-SYSREMKIT
Optionale Fernbedienung.

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 / 1 / 50	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50	400 / 1 / 50
Kühlleistung [1]	kW	125,40	137,60	150,90	175,80	195,40
Leistungsaufnahme Kühlen [1]	kW	43,55	47,77	52,73	64,83	72,54
Gesamt-EER bei 100 % Volllast [1]		2,88	2,88	2,86	2,71	2,69
SEER [2]		**3,87**	**3,87**	**3,91**	**3,69**	**3,68**
η_{sc} [2]	%	152,00	152,00	153,00	145,00	144,00
Heizleistung [3]	kW	143,70	153,70	170,10	194,90	217,60
Leistungsaufnahme Heizen [3]	kW	45,80	50,20	55,40	67,50	78,30
SCOP [4]		**3,32**	**3,36**	**3,31**	**3,29**	**3,23**
η_{sh} [4]	%	138,00	145,00	165,00	185,00	195,00
Anlauftyp		Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf	Direktanlauf
Max. Betriebsstrom	A	108,00	119,00	136,00	153,00	170,00
Anlaufstrom ohne / mit Sanftanlauf	A	251,00 / 130,00	262,00 / 141,00	324,00 / 161,00	341,00 / 178,00	396,00 / 201,00
Schallleistungspegel (mit Standardventilatoren)	dB(A)	85,4	85,4	87,0	88,1	88,1
Schalldruckpegel (mit Standardventilatoren) [5]	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	2295 x 2856 x 2210	2321 x 2856 x 2210	2321 x 2856 x 2210	2321 x 2856 x 2210
Abmessungen (mit Standardventilatoren) mit Pufferspeicher H x B x T	mm	2295 x 3666 x 2210	2295 x 3666 x 2210	2321 x 3666 x 2210	2321 x 3666 x 2210	2321 x 3666 x 2210
Gewicht (mit ND-Einzelpumpe) ohne Pufferspeicher	kg	1512	1515	1605	1677	1937
Gewicht (mit ND-Einzelpumpe) mit Pufferspeicher	kg	1644	1647	1737	1809	2069
Kältemittelmenge (R410A)	kg	2 x 24,7	2 x 24,7	1 x 24,7 + 1 x 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
Kurbelwannenheizung	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)	m³/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	m²	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	m³/h	56000	56000	71000	86000	83000
Drehzahl	min^{-1}	900	900	900	900	900
Leistungsaufnahme (je Ventilator)	W	940	940	940 – 1650	1650	1650
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 Luftaustrittstemperatur am Verflüssiger gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß der EU-Verordnung 2016/2281 für Komfortkühler. 3) Angaben gelten für 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur bei 87 % r. F. am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511. 4) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 5) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens für 10 m Entfernung berechnet.

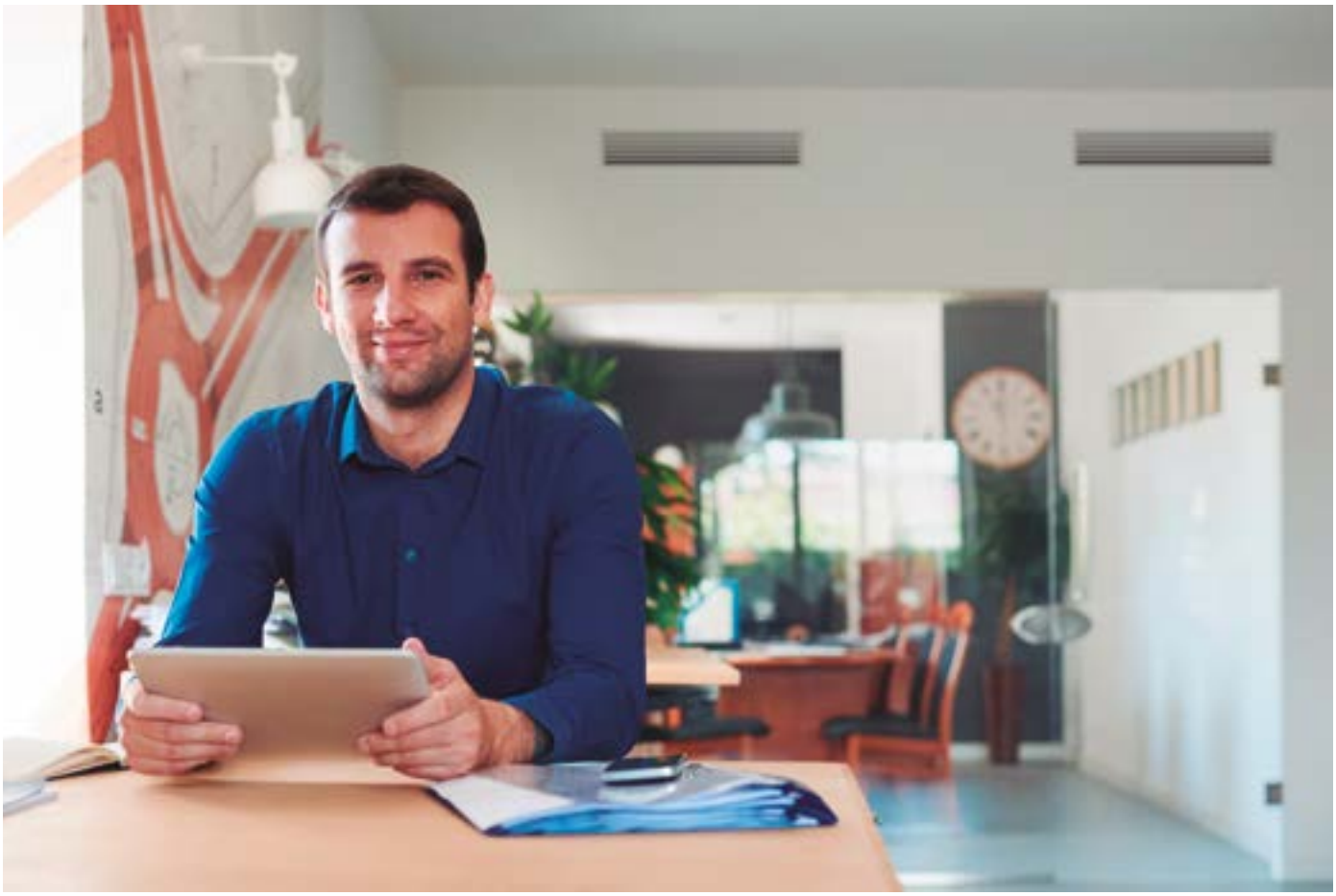
Zubehör	
PAW-SYSREMKIT	Fernbedienung

Zubehör	
PAW-SYSVICTH	Victaulic-Kupplungsset für Modelle 140 bis 210

Hoher SEER 3,91 | Hoher SCOP 3,36 | ErP | Superleise | Bluefin | Ventilator-Automatik | Individuelle Auslegung | -17°C Heizbetrieb | 50°C Kühlbetrieb | Sequenzielle Abtauregelung | Cloud | GLT Konnektivität

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK. Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trockenkugeltemperatur; FK: Feuchtkugeltemperatur).
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf unseren Websites www.aircon.panasonic.de bzw. www.ptc.panasonic.eu.

Regelung



Benutzerfreundlicher Regler

Wichtigste Merkmale

Grundfunktionen	EIN/AUS-Timer
	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)

Alle ECOi-W-Systeme sind mit einer intuitiv bedienbaren Fernbedienung ausgestattet.
Der mikroprozessorgesteuerte Regler hat eine neu entwickelte Benutzer-schnittstelle, deren Handhabung sich an den Bedürfnissen der Anwender orientiert.

Cloud

* Tatsächliche Bedienoberfläche kann von der Abbildung abweichen.

Cloudbasierte Internet-Steuerung

Die Cloud-Anbindung ist bei den Modellen 140 bis 210 serienmäßig integriert.* So können Sie Ihre Anlage rund um die Uhr steuern von wo immer Sie möchten.

* Für den Cloud-Service fallen Nutzungsgebühren an. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.

Flexible Lösung für jedes Unternehmen

Jederzeit

Überall

Geräteunabhängig

Internetbasiert

Skalierbare Lösung für jedes Unternehmen

Für Klein- und Großunternehmen

Für 1 oder beliebig viele Standorte

Senkung des Energieverbrauchs und Optimierung der Wartungseinsätze

Anhand der aussagekräftigen Echtzeit-Energieverbrauchsanzeige können Sie Ihre Systemeinstellungen präzise anpassen.
Denn mit nur einem Klick können Sie den Status aller Systeme an unterschiedlichen Standorten beobachten, um mögliche Ausfälle vorherzusehen und durch frühzeitiges Eingreifen Wartungseinsätze vor Ort zu vermeiden.

Wichtigste Merkmale

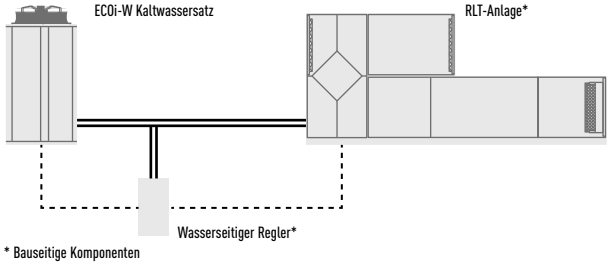
Grundfunktionen	Präzise grafische Darstellung der Temperaturdaten
	Sollwerteinstellung
	Timer-Einstellung
Energieeinsparung	Energieverbrauchsanzeige
	Diagnose
Service / Wartung	Störungsbenachrichtigung
	Anzeige des Systemstandorts in einer Kartenansicht
Sicherheit	Verschiedene Zugriffsebenen

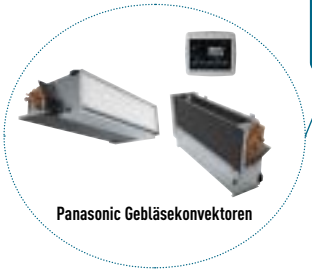
Klimatisierungsanwendungen mit Gebläsekonvektoren und ECOi-W Kaltwassersätzen mit Wärmepumpenfunktion

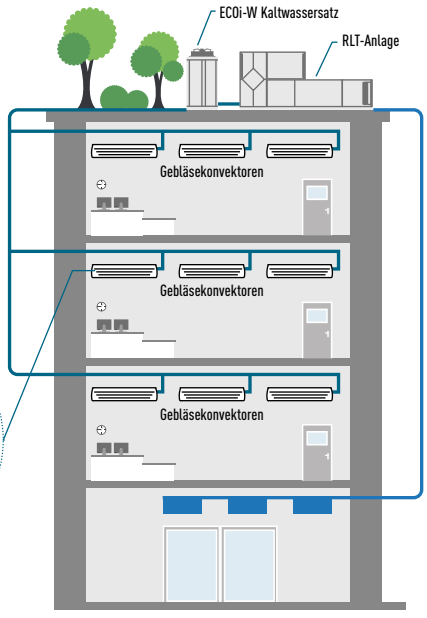
ECOi-W Kaltwassersätze mit Wärmepumpenfunktion und Gebläsekonvektoren sorgen für optimalen Klimakomfort.

Panasonic Gebläsekonvektoren

Die neuen Gebläsekonvektoren haben niedrige Schallpegel, sind leistungsstark und leicht zu installieren. Geräuscharmer, komfortabler Betrieb.
Kühlleistung: 1,0 bis 15,0 kW. Heizleistung: 1,5 bis 20,0 kW







Produkthighlights

- Innovative Technik für optimalen Komfort
- Geringer Energiebedarf des Ventilators
- Hochwertiger, energieeffizienter Wärmeübertrager
- Flexibel horizontal oder vertikal installierbar

Funktionen der Kabel-Fernbedienung PAW-FC-RC1 für Gebläsekonvektoren:

- Raumthermostat
- 3 Ausgänge, 230-V-Relais für Ventilatorregelung
- 2 Ausgänge, 230-V-Relais für Heizen/Kühlen-Umschaltung
- ModBus-RTU-Slavegerät
- 1 Digitaleingang für Anwesenheitserfassung (Kartenschalter)
- 1 Analogeingang für Temperatursensor

NEU 2019

PAW-FC-303TC
Optionale Bedieneinheit. Kabel-Fernbedienung.

PAW-FC-RC1
Optionale Bedieneinheit. Kabel-Fernbedienung.

			Kompaktgeräte								Geräte m. hoher stat. Pressung
Anschlussseite links [2]			**PAW-FC-D11-1**	**PAW-FC-D15-1**	**PAW-FC-D24-1**	**PAW-FC-D28-1**	**PAW-FC-D40-1**	**PAW-FC-D55-1**	**PAW-FC-D65-1**	**PAW-FC-D90-1**	**PAW-FC-H150**
Anschlussseite rechts [2]			**PAW-FC-D11-1-R**	**PAW-FC-D15-1-R**	**PAW-FC-D24-1-R**	**PAW-FC-D28-1-R**	**PAW-FC-D40-1-R**	**PAW-FC-D55-1-R**	**PAW-FC-D65-1-R**	**PAW-FC-D90-1-R**	**PAW-FC-H150-R**
Gesamt-Kühlleistung [1]	mi / s-ho	kW	1,0/1,5	1,2/1,7	2,0/ 2,5	2,4/3,2	3,2/4,2	4,6/5,8	6,1/7,3	6,1/8,1	11,9/14,8
Sensible Kühlleistung [1]	mi / s-ho	kW	0,8/1,1	0,9/1,3	1,5/1,9	1,8/2,3	2,2/3,3	3,3/4,5	4,3/5,1	4,6/6,3	9,6/12,9
Heizleistung (Warmwasser-temp.: 50/45 °C) [1]	mi / s-ho	kW	1,4/2,0	1,5/2,2	2,4/3,1	2,9/4,0	4,1/5,7	5,3/7,1	7,9/9,3	8,1/11,6	14,9/19,9
Heizleistung (Warmwasser-temp.: 45/40 °C) [2]	mi / s-ho	kW	1,2/1,7	1,3/1,9	2,0/2,6	2,4/3,4	3,5/4,8	4,4/5,9	6,6/7,8	6,8/9,9	12,0/15,5
Leistungs-aufnahme	s-ni / mi / s-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	180/421/675
Absicherung		A	2	2	2	2	2	2	2	2	6
Abmessungen (inkl. Kondensat-wanne und Anschlusskasten)	H x B x T	mm	220x570x430	220x570x430	220x753x430	220x938x430	220x1122x430	220x1307x430	220x1121x530	220x1316x530	356x1600x798
Leergewicht		kg	13	13	15	20	22	26	27	38	63
Gesamt-Schall-leistungspegel	s-ni / mi / s-ho	dB(A)	33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	38/46/56	38/51/58	43/56/61	50/55/64	52/64/71
Gesamt-Schall-druckpegel	s-ni / mi / s-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	31/45/51
Statische Pressung [3]	max.	Pa	30	30	50	50	70	70	70	70	110
Luftmenge [1]	mi / s-ho	m³/h	190/283	179/265	274/390	357/499	486/716	640/933	893/1064	936/1397	2112/3176
Wassers. Druckverlust	mi / s-ho	kPa	19,5/39,2	3,9/6,3	19,3/28,8	17,1/28	22,8/46,9	37,4/60,2	15,4/21,5	19,3/32,5	19,9/26,1
Ventilatordrehzahlstufen (vorverdrahtet)			3 Stufen	3 Stufen	3 Stufen	3 Stufen	3 Stufen	3 Stufen	3 Stufen	3 Stufen	3 Stufen
Ventilatormotor / Drehzahlstufen (insgesamt)			AC-Motor / 5 Stufen	AC-Motor / 5 Stufen	AC-Motor / 5 Stufen	AC-Motor / 5 Stufen	AC-Motor / 5 Stufen	AC-Motor / 5 Stufen	AC-Motor / 5 Stufen	AC-Motor / 5 Stufen	AC-Motor / 5 Stufen
Kondensatwanne und Luftfilter			im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten
Wasseranschlüsse		Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	1

Zubehör	
PAW-FC-RC1	Moderne Kabel-Fernbedienung für Gebläsekonvektoren
PAW-FC-303TC	Kabel-Fernbedienung
PAW-FC-2WY-11/55-1	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für PAW-FC-D11/15/24/28/40/55-1(-R)
PAW-FC-2WY-65/90-1	2-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für PAW-FC-D65/90-1(-R)

Zubehör	
PAW-FC-2WY-150	2-Wege-Ventil für PAW-FC-H150(-R)
PAW-FC-3WY-11/55-1	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für PAW-FC-D11/15/24/28/40/55-1(-R)
PAW-FC-3WY-65/90-1	3-Wege-Ventil mit eigener Kondensatwanne für PAW-FC-D65/90-1(-R)
PAW-FC-3WY-150	3-Wege-Ventil für PAW-FC-H150(-R)

1) Angaben zu Leistung und Luftmenge bei 0 Pa statischer Pressung. Nenn-Bedingungen: Kühlbetrieb: Luftein-/-austritt: 27 °C TK / 19 °C FK; Kaltwasserein-/-austritt: 7 °C / 12 °C. Heizbetrieb: Luftein-/-austritt: 20 °C TK; Warmwasserein-/-austritt: 50 °C / 45 °C.
2) Angaben zu Leistung und Luftmenge bei 0 Pa statischer Pressung. Nenn-Bedingungen: Kühlbetrieb: Luftein-/-austritt: 27 °C TK / 19 °C FK; Kaltwasserein-/-austritt: 7 °C / 12 °C. Heizbetrieb: Luftein-/-austritt: 20 °C TK; Warmwasserein-/-austritt: 45 °C / 40 °C.
3) Leistung und Luftmenge können sich in Abhängigkeit von der statischen Pressung ändern.

Übersicht der Modelle und der optionalen Ausstattungsmerkmale

Ausstattungsoptionen für Modelle 020 bis 125

Option	Typ	Bez.	Beschreibung	Modell											
1	Nennleistung (kW)			20	25	30	35	40	45	55	65	75	90	105	125
2	Kältemittel / Verdichtertyp	W	R410A / Feste Drehzahl	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	Pufferspeicheroptionen	NB	Ohne Pufferspeicher	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
		BS	Mit kleinem Pufferspeicher	•	•	•	•	•							
		BM	Mit mittlerem Pufferspeicher						•	•	•	•	•	•	•
4	Pumpenoptionen		Ohne Pumpe	•	•	•	•	•	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Einzelpumpe	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	•	•	•	•	•	•	•
			Doppelpumpe						•	•	•	•	•	•	•
5	Pumpensteuerungsoptionen		Pumpensteuerung: Feste Drehzahl [1]	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Pumpensteuerung: Zwei Festdrehzahlen (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Zwei Festdrehzahlen (Doppelpumpe)						•	•	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Leistungsabhängige Drehzahl (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Leistungsabhängige Drehzahl (Doppelpumpe)						•	•	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Konstantdruckregelung (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Konstantdruckregelung (Doppelpumpe)						•	•	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Differenzdruckregelung (Einzelpumpe) [2]	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB
6	Hydraulikoptionen		Ohne Hydraulikoption	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Wasserseitiger Niederdrucksensor	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Wasserseitige Absperrventile	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Elektrische Zusatzheizung – niedrige Leistung						•	•	•	•	•	•	•
			Elektrische Zusatzheizung – hohe Leistung						•	•	•	•	•	•	•
7	Aufstellungsoptionen		Ohne Aufstellungsoption	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Epoxidbeschichtung für Wärmeübertragerlamellen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Schutzgitter für Außenwärmeübertrager	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Gummi-Schwingungsdämpfer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Feder-Schwingungsdämpfer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Ventilator-Winterregelung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Witterungsschutzpaket [3]	•	•	•	•	•							
			Schalldämm-Set [4]						•	•	•	•	•	•	•
			Ventilator mit hoher Pressung [5]		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8	Sonstige Optionen		Ohne sonstige Option	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Sanftanlauf	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Spannungsversorgung ohne Neutralleiter [6]	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB
			Cloud-Anbindung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Modbus RTU-Anbindung (serienmäßig integriert)	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Modbus TCP/IP-Anbindung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			BACnet MSTP-Anbindung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			BACnet IP-Anbindung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			Containerbeladevorrichtung						•	•	•	•	•	•	•
			Kältemittelseitiges Manometer						•	•	•	•	•	•	•

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

1) Für alle serienmäßig oder optional verbauten Pumpen gilt als Standard die „Pumpensteuerung: Feste Drehzahl". Jede andere Pumpensteuerungsmethode muss bei der Bestellung ausdrücklich als Ausstattungsoption angegeben werden.
2) Die Pumpensteuerungsoption „Konstanter Differenzdruck" ist nur als Sonderbestellung (SB) und mit längerer Lieferzeit verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.
3) Aufgrund der Konstruktion der Modelle 045 bis 125 ist das Witterungsschutzpaket für diese Modelle nicht erforderlich.
4) Aufgrund der Konstruktion der Modelle 020 bis 040 und 140 bis 210 ist das Schalldämm-Set für diese Modelle nicht erforderlich.

Ausstattungsoptionen für Modelle 140 bis 210

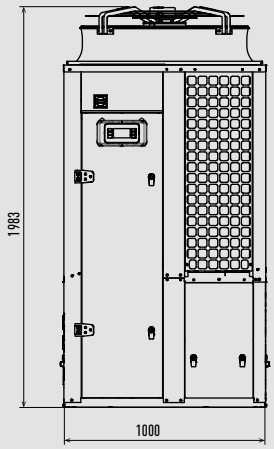
Option	Typ	Bez.	Beschreibung	Modell				
1	Nennleistung (kW)			140	150	170	190	210
2	Kältemittel / Verdichtertyp	W	R410A / Feste Drehzahl	•	•	•	•	•
3	Pufferspeicheroptionen	NB	Kein Pufferspeicher	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
		BL	Mit großem Pufferspeicher	•	•	•	•	•
4	Pumpenoptionen		Ohne Pumpe	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Niederdruck-Einzelpumpe	•	•	•	•	•
			Hochdruck-Einzelpumpe	•	•	•	•	•
			Niederdruck-Doppelpumpe	•	•	•	•	•
			Hochdruck-Doppelpumpe	•	•	•	•	•
5	Pumpensteuerungsoptionen		Pumpensteuerung: Feste Drehzahl [1]	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Pumpensteuerung: Zwei Festdrehzahlen (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Zwei Festdrehzahlen (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Leistungsabhängige Drehzahl (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Leistungsabhängige Drehzahl (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Konstantdruckregelung (Einzelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Konstantdruckregelung (Doppelpumpe)	•	•	•	•	•
			Pumpensteuerung: Differenzdruckregelung (Einzelpumpe) [2]	SB	SB	SB	SB	SB
			Pumpensteuerung: Differenzdruckregelung (Doppelpumpe) [2]	SB	SB	SB	SB	SB
6	Hydraulikoptionen		Ohne Hydraulikoption	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Wasserseitiger Niederdrucksensor	•	•	•	•	•
			Wasserseitige Absperrventile	•	•	•	•	•
			Wasserseitige Manometer	•	•	•	•	•
7	Aufstellungsoptionen		Ohne Aufstellungsoption	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Epoxidbeschichtung für Wärmeübertragerlamellen	•	•	•	•	•
			Schutzgitter für Außenwärmeübertrager	•	•	•	•	•
			Gummi-Schwingungsdämpfer	•	•	•	•	•
			Feder-Schwingungsdämpfer	•	•	•	•	•
			Ventilator-Winterregelung	•	•	•	•	•
			Witterungsschutzpaket	•	•	•	•	•
			Schalldämm-Set [4]					
			Ventilator mit hoher Pressung	•	•	•	•	•
8	Sonstige Optionen		Ohne sonstige Option	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Sanftanlauf	•	•	•	•	•
			Spannungsversorgung ohne Neutralleiter	•	•	•	•	•
			Cloud-Anbindung	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Modbus RTU-Anbindung (serienmäßig integriert)	Std.	Std.	Std.	Std.	Std.
			Modbus TCP/IP-Anbindung	•	•	•	•	•
			BACnet MSTP-Anbindung					
			BACnet IP-Anbindung	•	•	•	•	•
			Kältemittelseitiges Manometer	•	•	•	•	•

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

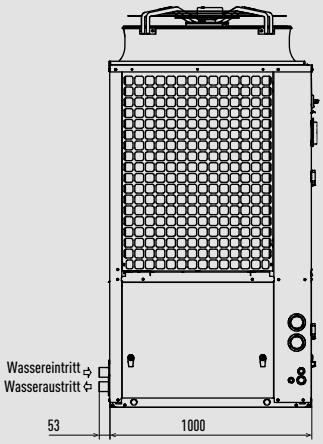
5) Aufgrund der Gehäusekonstruktion des Modells 020 ist der Ventilator mit hoher Pressung für dieses Modell nicht verfügbar.
6) Die Option „Spannungsversorgung ohne Neutralleiter" ist nur als Sonderbestellung (SB) und mit längerer Lieferzeit verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic Fachhändler.

ECOi-W 020 bis 040 mit Standardverflüssigerventilatoren

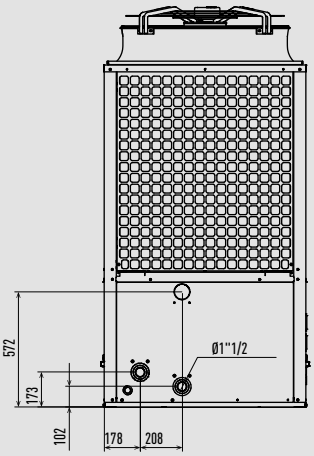
Frontansicht



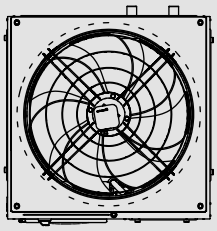
Seitenansicht

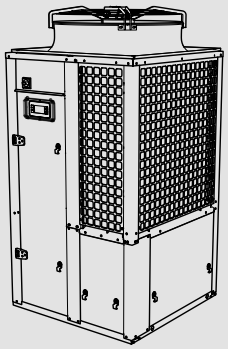


Rückansicht

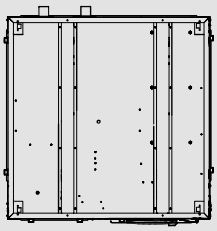


Draufsicht





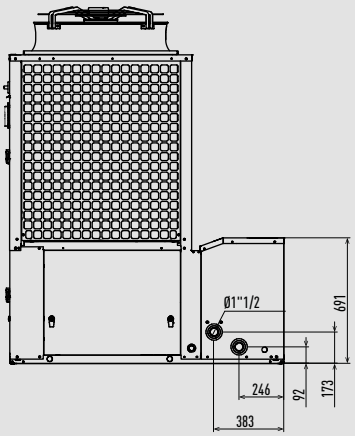
Ansicht von unten



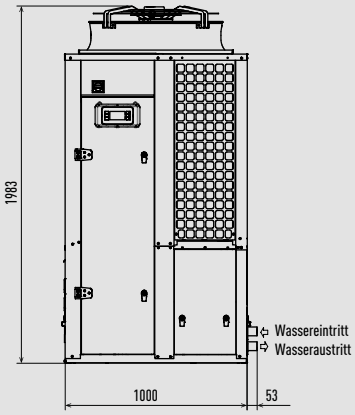
Einheit: mm

ECOi-W 020 bis 040 mit Standardverflüssigerventilatoren und Pufferspeicher

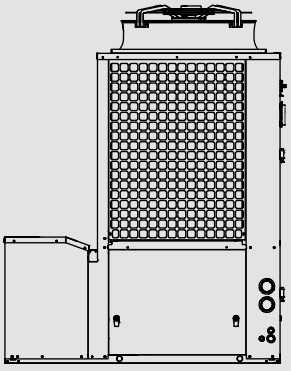
Seitenansicht



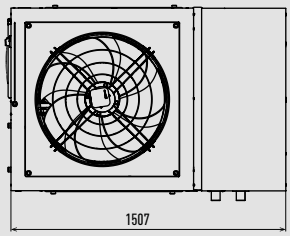
Frontansicht

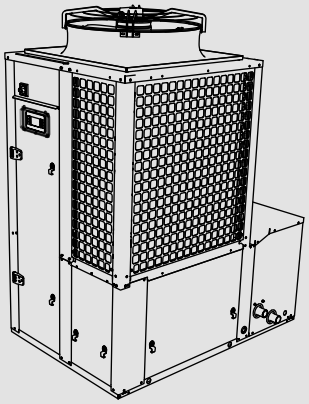


Seitenansicht

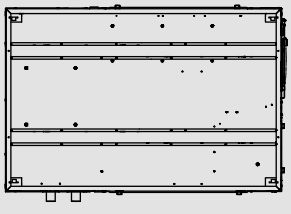


Draufsicht





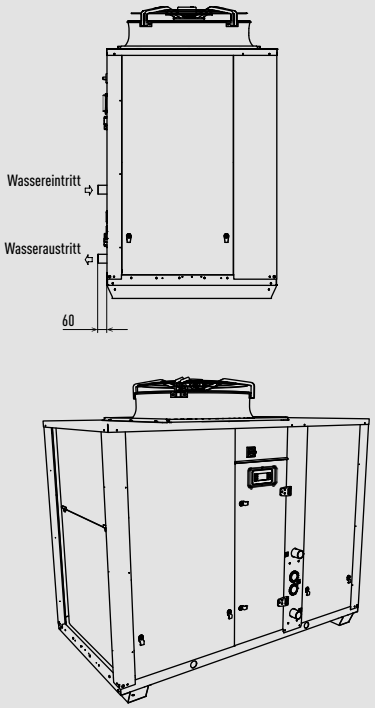
Ansicht von unten



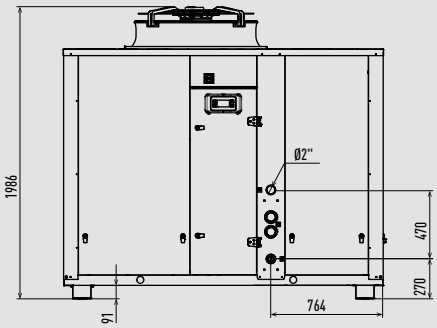
Einheit: mm

ECOi-W 045 bis 055 mit Standardverflüssigerventilatoren

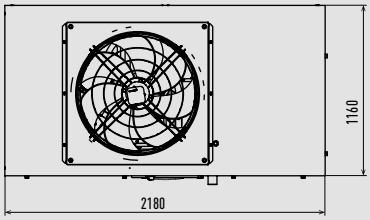
Seitenansicht



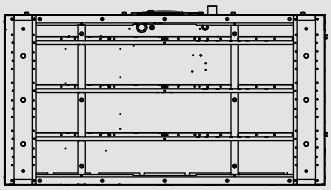
Frontansicht



Draufsicht



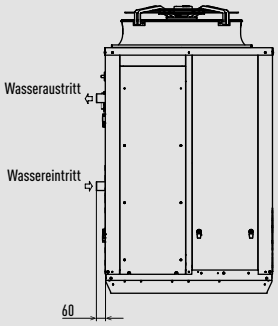
Ansicht von unten



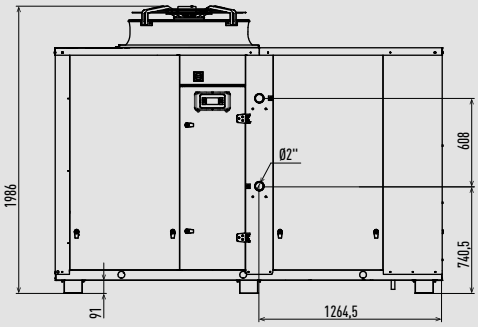
Einheit: mm

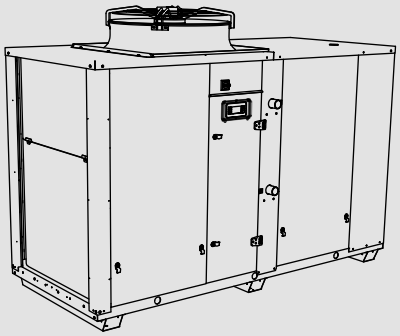
ECOi-W 045 bis 055 mit Standardverflüssigerventilatoren und Pufferspeicher

Seitenansicht

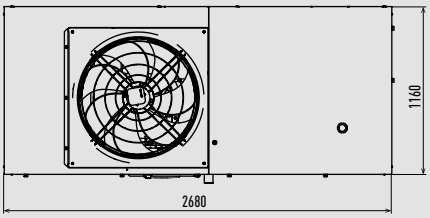


Frontansicht

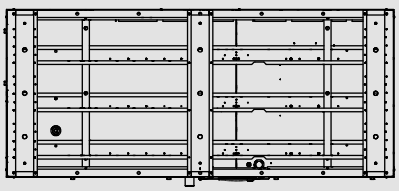




Draufsicht



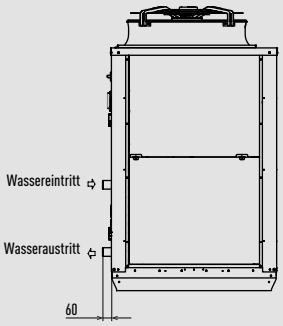
Ansicht von unten



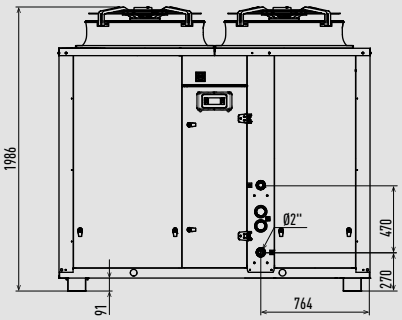
Einheit: mm

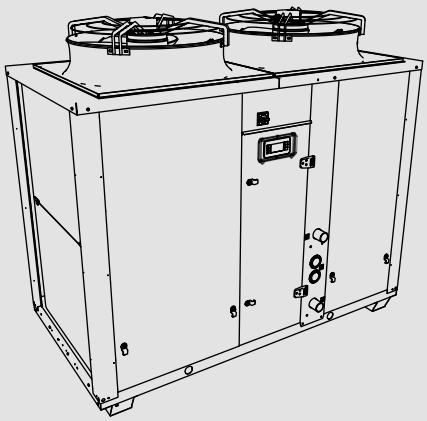
ECOi-W 065 bis 075 mit Standardverflüssigerventilatoren

Seitenansicht

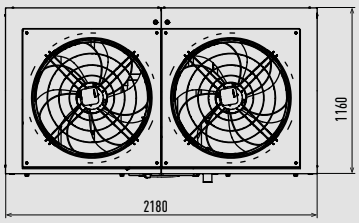


Frontansicht

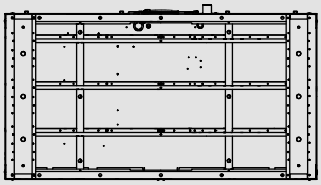




Draufsicht



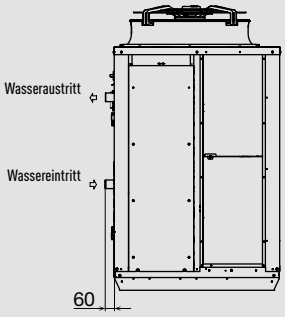
Ansicht von unten



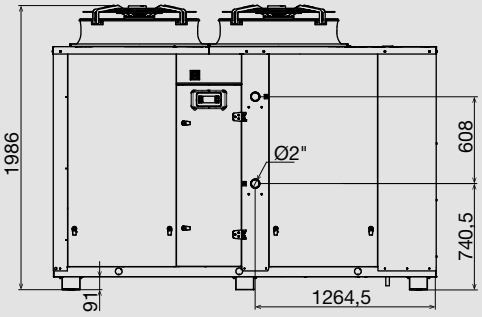
Einheit: mm

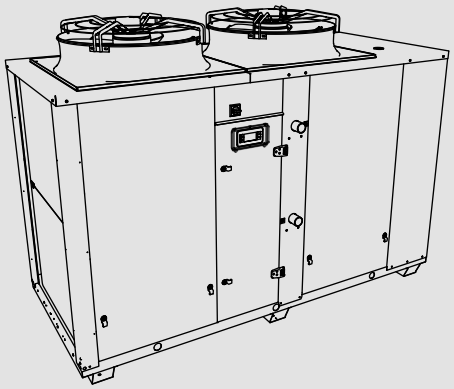
ECOi-W 065 bis 075 mit Standardverflüssigerventilatoren und Pufferspeicher

Seitenansicht

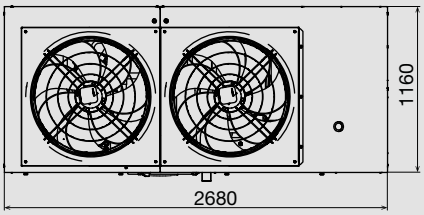


Frontansicht

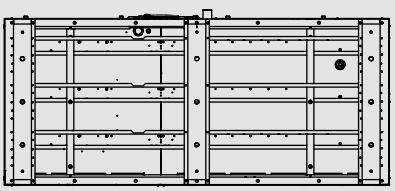




Draufsicht

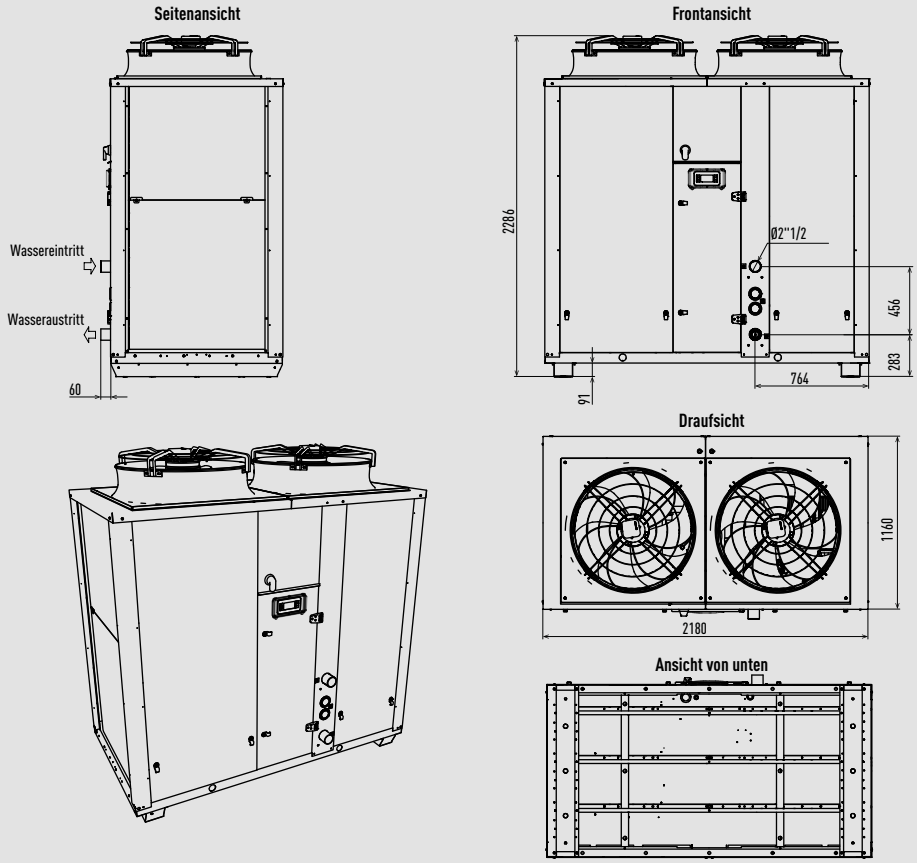


Ansicht von unten



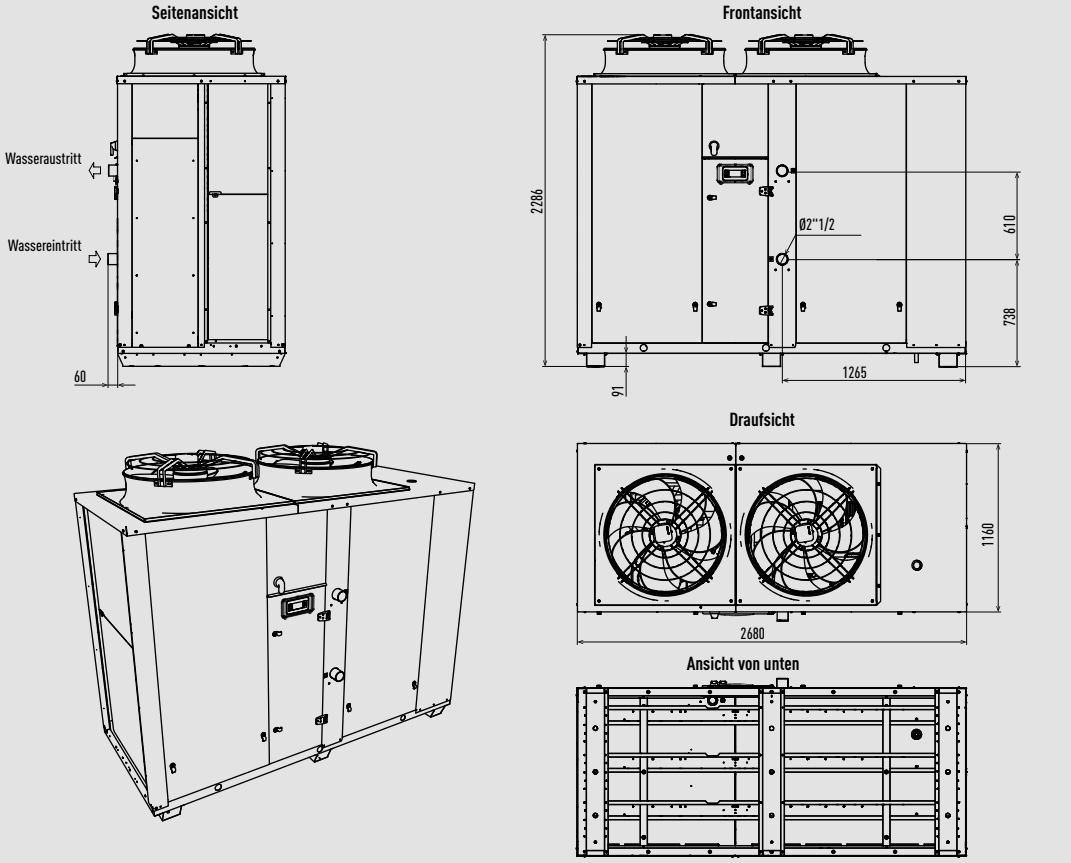
Einheit: mm

ECOi-W 090 bis 125 mit Standardverflüssigerventilatoren



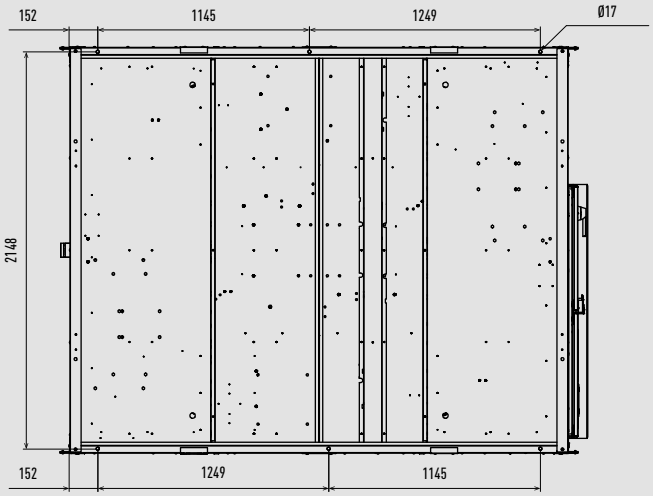
Einheit: mm

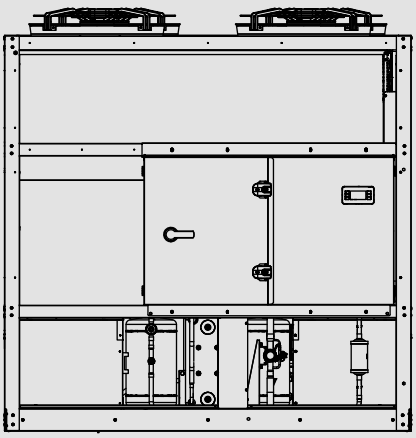
ECOi-W 090 bis 125 mit Standardverflüssigerventilatoren und Pufferspeicher

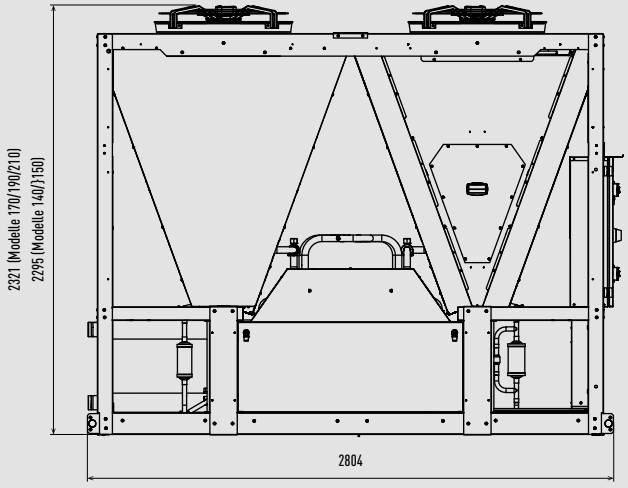


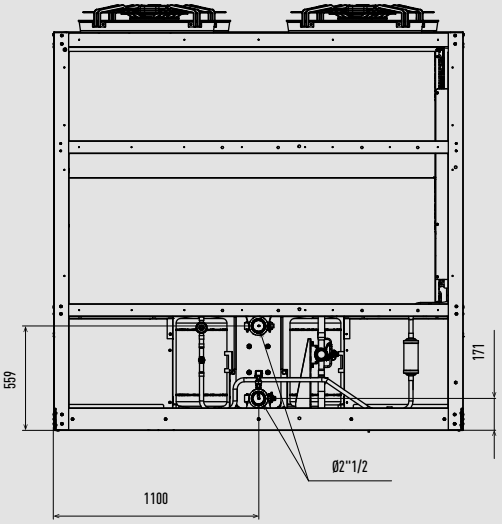
Einheit: mm

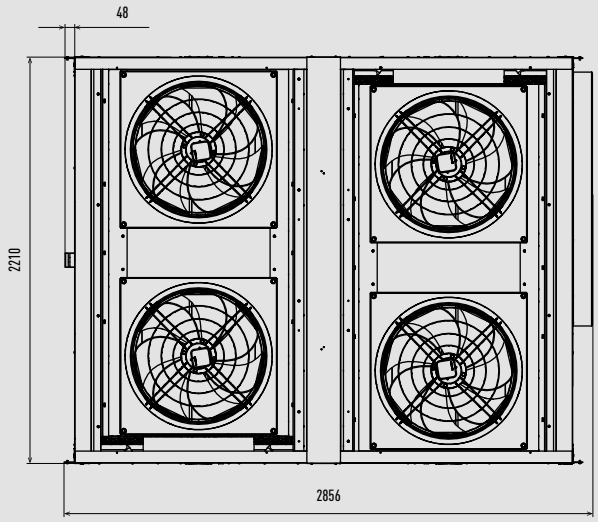
ECOi-W 140 bis 210 ohne Pumpe

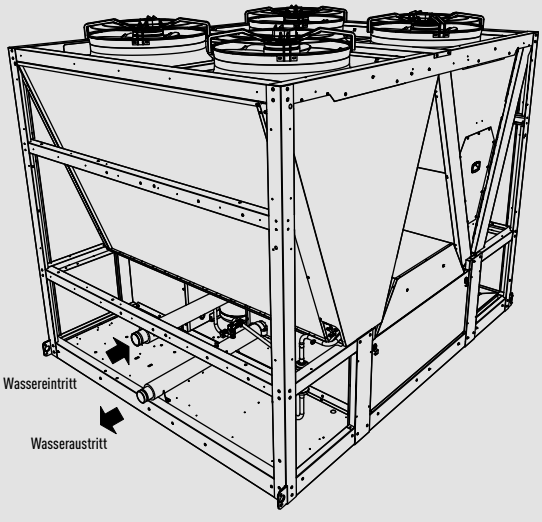






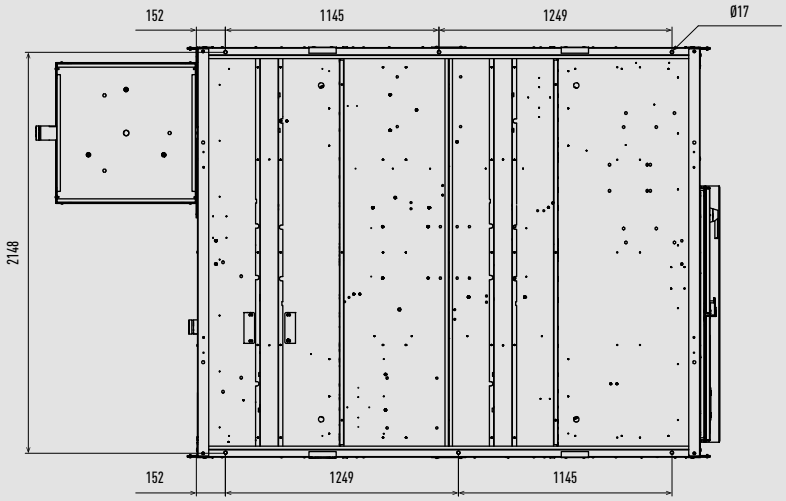


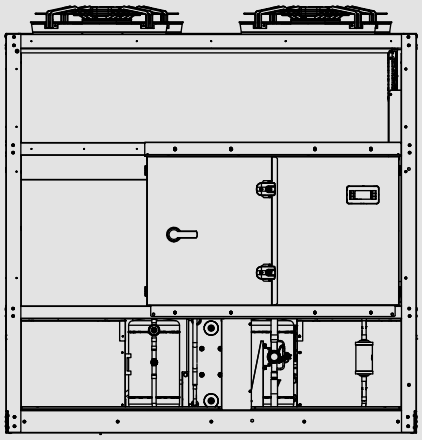


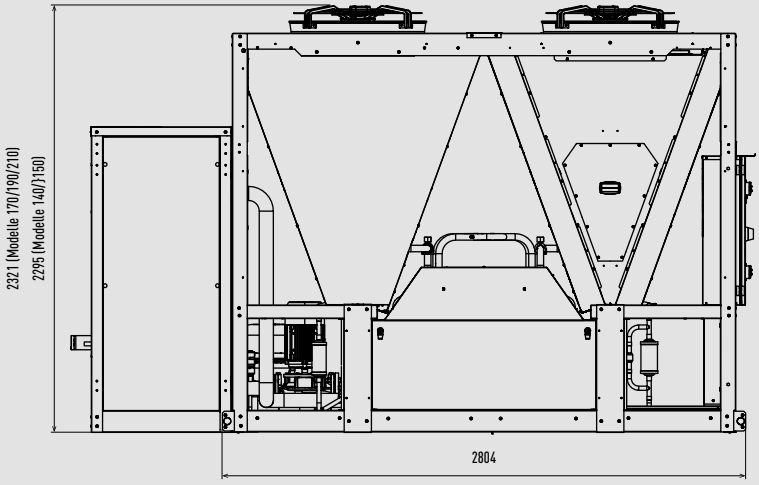


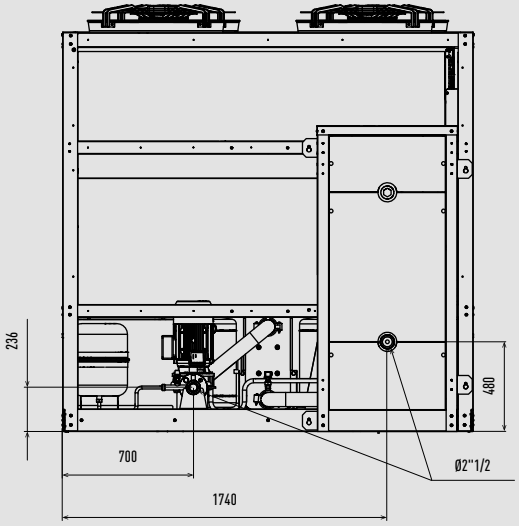
Einheit: mm

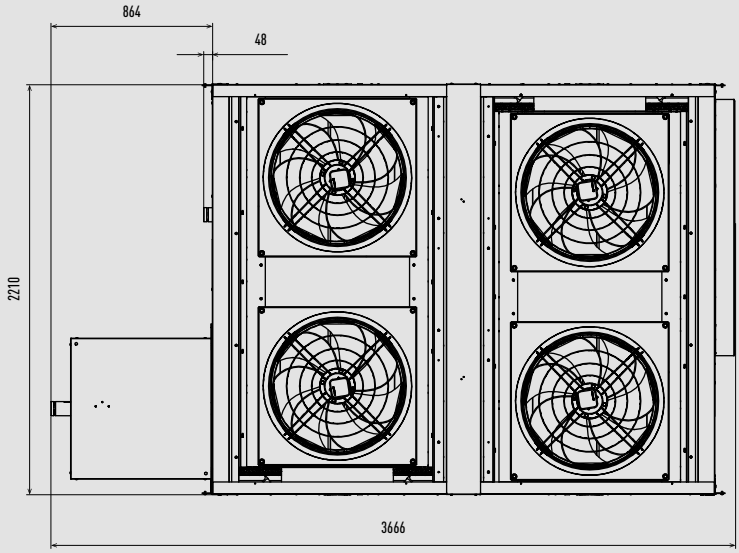
ECOi-W 140 bis 210 mit Einzelpumpe und Pufferspeicher

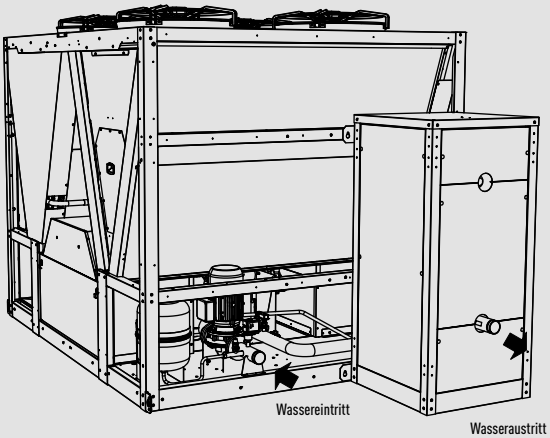




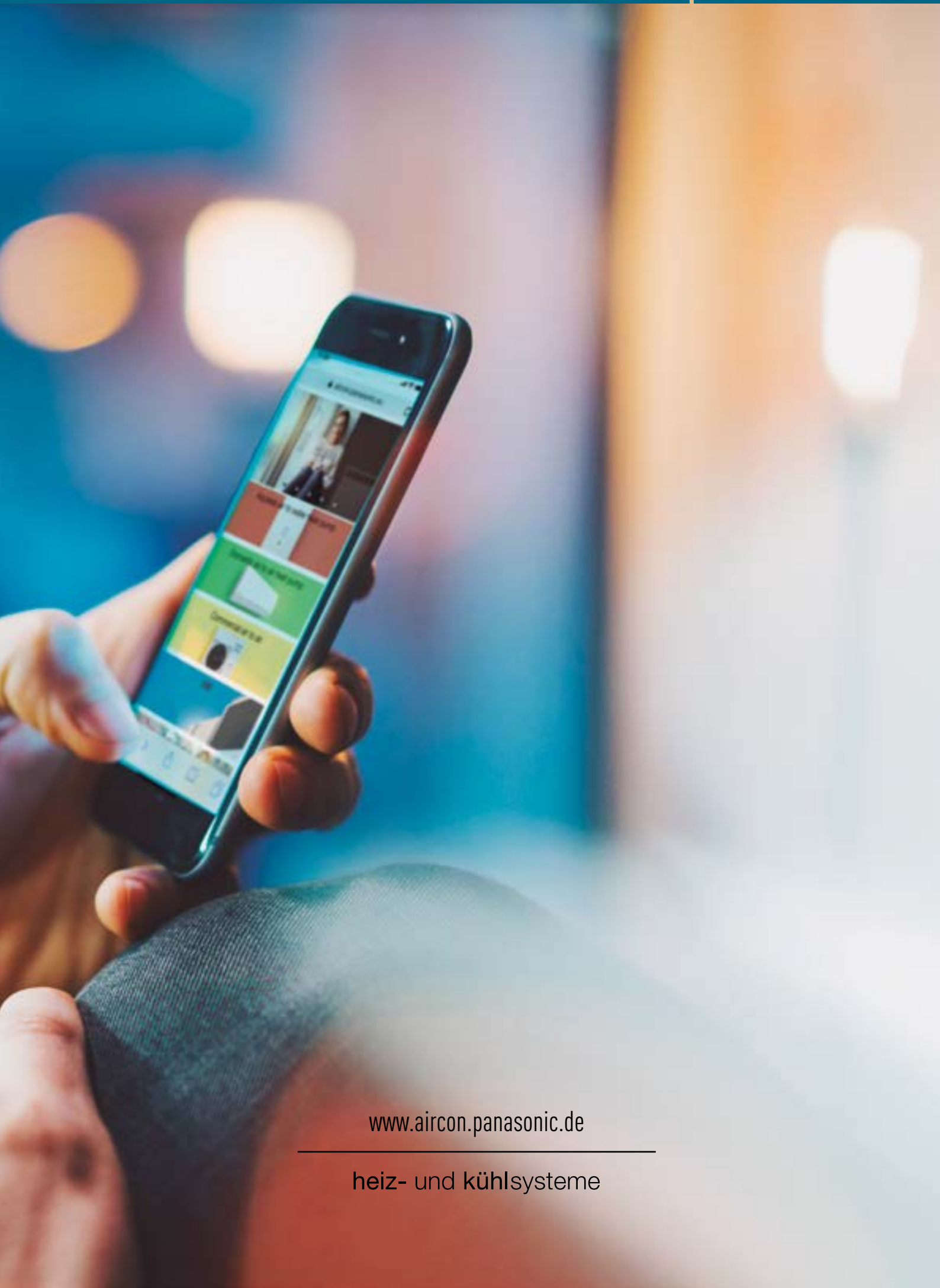








Einheit: mm



www.aircon.panasonic.de

heiz- und kühlsysteme

www.eggeassociats.net

• Dieses Dokument ist gültig ab September 2019. • Technische Änderungen vorbehalten. • Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit der gemachten Angaben. • Die Druckfarben der Geräte können von den tatsächlichen Geräteferben abweichen. • Nachdruck, auch in Auszügen, verboten.

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, neueste Kataloge und Fotos u.v.m.

Panasonic®

Panasonic Deutschland
eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Hagenauer Straße 43
65203 Wiesbaden
klimaanlagen@eu.panasonic.com

DEUTSCHLAND:
Service-Hotline: 08 00 - 2 00 22 23
www.aircon.panasonic.de
ÖSTERREICH:
Service-Hotline: 08 00 - 70 06 66
www.aircon.panasonic.at
SCHWEIZ:
Service-Hotline: 08 00 - 00 10 74
www.aircon.panasonic.ch