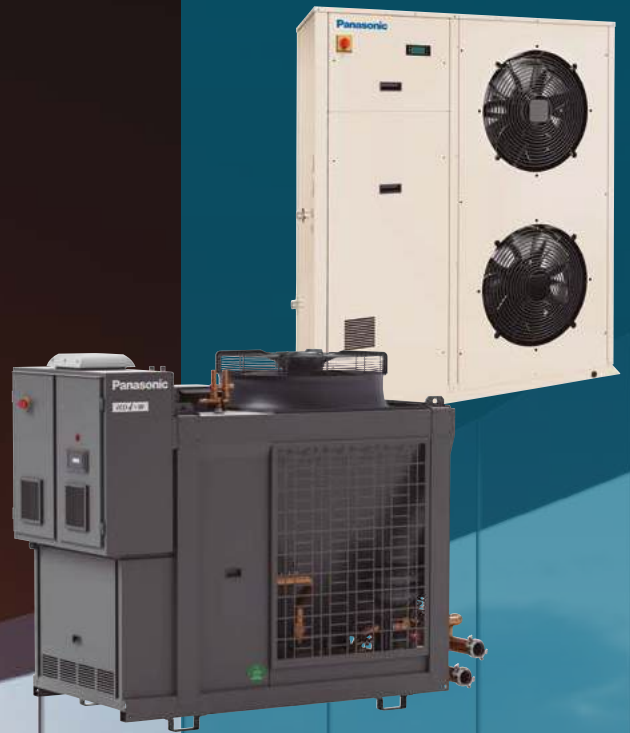


Panasonic

ECO i - W

HYDRONICS
2026 / 2027



heating & cooling solutions



Hydronics

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





Luft/Wasser-Kaltwassersätze und -Wärmepumpen

Kurzübersicht – Luft/Wasser-Kaltwassersätze	→ 4
Kurzübersicht – Luft/Wasser-Wärmepumpen	→ 6
Kurzübersicht – Luft/Wasser-Verflüssigungssätze	→ 8
Commercial Smart Edge	→ 9
ECOi-W AQUA EVO H R410A	→ 10
ECOi-W AQUA-G BLUE 50 – 80 H R290	→ 12
ECOi-W AQUA-G EVO 60-110 H R290	→ 14
ECOi-W AQUA 20 – 40 C/H/E R410A	→ 16
ECOi-W AQUA-Z EVO 40-50 H R32	→ 18
ECOi-W AQUA-Z 50 – 170 C/H R32	→ 20
ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C/H R32	→ 22
ECOi-W AQV C/H/E R410A	→ 26
ECOi-W VL H/E R410A	→ 30
ECOi-W AQUA EVO 400 – 800 C/H R410A	→ 34
ECOi-W SW-N EVO 380 – 1260 C R513A	→ 36

Wasser/Wasser-Kaltwassersätze und -Wärmepumpen

Kurzübersicht – Wasser/Wasser-Kaltwassersätze	→ 38
Kurzübersicht – Wasser/Wasser-Wärmepumpen	→ 39
Kurzübersicht – Wasser/Wasser-Verdampfersätze	→ 40
ECOi-W WQ 20 – 190 C/H/R R410A	→ 42
ECOi-W WQ 524 – 1604 C/H/R R410A	→ 44
ECOi-W WSW-N EVO 440 – 1550 C/H R513A	→ 46





ECOi-LOOP-Systeme

Kurzübersicht – ECOi-LOOP-Systeme	→ 50
ECOi-LOOP 15 – 30 C/H R410A	→ 52
ECOi-LOOP-N 70 – 135 H R513A	→ 54
ECOi-LOOP-N EVO C/H R513A	→ 56
ECOi-LOOP HRW H und ECOi-LOOP HRWE H R407C	→ 58
ECOi-LOOP FS H R407C	→ 60
ECOi-LOOP-N FS H R513A	→ 62
Regelungssysteme für ECOi-LOOP-Systeme	→ 64




Abmessungen

→ 66

Kurzübersicht – Luft/Wasser-Kaltwassersätze

Seite	Baugröße	Kühlleistung (kW)	SEER	Schallleistungspegel (dB(A))	Abmessungen L x H x B (mm)			
S. 16		20	19,2	4,78	75	1000 x 1983 x 1000		
		25	24,3	4,38	75	1000 x 1983 x 1000		
		30	27,1	4,43	75	1000 x 1983 x 1000		
		35	36,7	4,43	76	1000 x 1983 x 1000		
		40	39,0	4,48	76	1000 x 1983 x 1000		
S. 20		50	51,6	4,60	83	2180x x 1986 x 1160		
		60	57,6	4,59	84	2180x x 1986 x 1160		
		70	69,7	4,61	81	2180x x 1986 x 1160		
		75	78,2	4,72	81	2180x x 1986 x 1160		
		85	82,8	4,45	84	2180x x 2286 x 1160		
		100	100,0	4,88	86	2180x x 2286 x 1160		
		115	116,0	4,59	87	2180x x 2286 x 1160		
		130	126,0	4,43	87	2180x x 2286 x 1160		
		S. 22		150	154,0	4,70	89	3789 x 2285 x 1151
				170	173,0	4,68	91	3789 x 2285 x 1151
S. 22		150	151,0	4,93	89,6	3795 x 2240 x 1096		
		170	170,0	4,90	90,4	3795 x 2240 x 1096		
		R32	190	189,0	4,68	91,1	2650 x 2250 x 2211	
			210	212,0	4,62	91,5	2650 x 2250 x 2211	
			230	229,0	4,48	92,0	2650 x 2250 x 2211	
			260	260,0	4,40	92,4	2650 x 2250 x 2211	
		R32	290	307,0	4,63	93,3	3775 x 2250 x 2211	
			320	326,0	4,33	94,3	3775 x 2250 x 2211	
			350	346,0	4,43	95,2	3775 x 2250 x 2211	
			380	377,0	4,35	95,4	3775 x 2250 x 2211	
		R32	420 [210+210]	424,0	4,62	95,5	5310 x 2250 x 2211	
			460 [230+230]	458,0	4,48	96	5310 x 2250 x 2211	
			520 [260+260]	520,0	4,4	96,4	5310 x 2250 x 2211	
			580 [290+290]	614,0	4,63	97,3	7556 x 2250 x 2211	
		R32	640 [320+320]	652,0	4,33	98,3	7556 x 2250 x 2211	
700 [350+350]	692,0		4,43	99,2	7556 x 2250 x 2211			
760 [380+380]	754,0		4,35	99,4	7556 x 2250 x 2211			

Hinweis: Abmessungen ohne Pufferspeicher

Seite	Bau- größe	Kühlleistung (kW)	SEER	Schall- leistungs- pegel (dB(A))	Abmessungen L x H x B (mm)		
S. 26		ECOi-W AOV C R410A	85	83,5	4,55	84	2555 x 2185 x 1095
		95	93,6	4,80	84	2555 x 2185 x 1095	
		105	103,0	4,78	84	2555 x 2185 x 1095	
		115	110,1	4,80	84	2555 x 2185 x 1095	
		125	121,9	4,73	88	3155 x 2185 x 1095	
		140	136,6	4,53	88	3155 x 2185 x 1095	
S. 34		ECOi-W AQUA EVO C R410A	400	390,4	4,48	92	4580 x 2500 x 2175
		450 S ²⁾	431,1	4,63	87	5620 x 2500 x 2175	
		490 S ²⁾	470,2	4,58	87	6680 x 2500 x 2175	
		530 S ²⁾	513,7	4,78	87	6680 x 2500 x 2175	
		600	584,5	4,58	94	7760 x 2500 x 2175	
		670	653,2	4,59	94	7760 x 2500 x 2175	
		750 S ²⁾	727,7	4,73	89	8900 x 2500 x 2175	
		800 S ²⁾	775,4	4,70	89	8900 x 2500 x 2175	
		380	365,7	4,53	97	4660 x 2510 x 2192	
		S. 36		ECOi-W SW-N EVO C R513A	440	443,0	4,64
510	500,2			4,65	100	5712 x 2510 x 2192	
590	565,8			4,80	100	6764 x 2510 x 2192	
660	643,5			4,66	100	7816 x 2510 x 2192	
730	704,3			4,56	101	7816 x 2510 x 2192	
810	778,1			4,62	101	8868 x 2510 x 2192	
900	896,9			4,56	102	9920 x 2510 x 2192	
980	983,5			4,60	102	10972 x 2510 x 2192	
1060	1047,4			4,87	103	12024 x 2510 x 2192	
1160	1154,0			4,86	103	13076 x 2510 x 2192	
1260	1240,5			4,85	103	13076 x 2510 x 2192	
1260	1240,5			4,85	103	13076 x 2510 x 2192	

Hinweis: Abmessungen ohne Pufferspeicher

Erhöhte Kapazität durch modulare Konfigurationsgeräte.

Unsere ECO-iW AQUA-Z DC-Geräte sind sowohl in Einzel- als auch in Doppelkonfiguration erhältlich. Für Großprojekte können zwei Doppelstromkreisgeräte kombiniert werden, um die Kapazität deutlich zu steigern.

- 2xAQUA-Z DC-Geräte, die von der Rückseite aus Rücken an Rücken installiert sind
- Gängige Hydraulikanschlüsse
- Allgemeines Hydraulik-Kit: Pumpen (Option)
- Separate Stromversorgung (1 pro Gerät)



R32


Kurzübersicht – Luft/Wasser-Wärmepumpen

Seite	Bau- größe	Kühl- und Heizleistung (kW)	SEER / SCOP	Schall- leistungs- pegel (dB(A))	Abmessungen L x H x B (mm)
S. 10	20	21,0	3,30 / 3,75	74	1477 x 1615 x 539
		20,4			
S. 12	50	48,2	4,40 / 3,70	83	2215 x 1730 x 1032
		49,2			
		56,1			
S. 12	60	61,1	4,30 / 3,70	84	2180 x 2011 x 1160
		64,9			
		73,5			
S. 12	70	74,1	4,30 / 3,90	85	2180 x 2030 x 1160
		83,6			
		74,1			
S. 14	80	56,7	4,07 / 4,32	79	1998 x 2385 x 1116
		61,2			
		67,4			
S. 14	110	80,8	4,84 / 4,13	80	1998 x 3385 x 1116
		91,0			
		101,9			
S. 16	20	18,7	4,68 / 3,50	75	1000 x 1983 x 1000
		19,5			
		23,7			
		26,9			
		26,4			
S. 16	25	29,7	4,31 / 3,38	75	1000 x 1983 x 1000
		35,8			
		37,3			
S. 16	30	38,1	4,28 / 3,45	75	1000 x 1983 x 1000
		41,6			
		35,8			
S. 18	40	41,5	5,59 / 4,22	79,5	2209 x 1732 x 1100
		41,0			
		48,5			
S. 18	50	48,5	5,65 / 4,52	80,5	2209 x 1732 x 1100
		48,2			


Hinweis: Abmessungen ohne Pufferspeicher

Neuer ECOi-W AQUA-G EVO.

Die Zukunft des Komforts: Effiziente, umweltbewusste Leistung vereint mit modernster Technologie – in einer Lösung, die neue Maßstäbe setzt.



Natürliches
Kältemittel R290
GWP 0,02









INVERTER-
technologie

880
kW / Bis zu 880 kW im
Verbund







Seite	Baugröße	Kühl- und Heizleistung (kW)	SEER / SCOP	Schallleistungspegel (dB(A))	Abmessungen L x H x B (mm)		
S. 20	 R32	50	51,1 51,7	4,46 / 3,63	83	2180 x 1986 x 1160	
		60	57,0 59,7	4,42 / 3,51	84	2180 x 1986 x 1160	
		70	69,0 71,8	4,51 / 3,49	81	2180 x 1986 x 1160	
		75	77,4 78,5	4,61 / 3,56	81	2180 x 1986 x 1160	
		85	82,0 86,5	4,33 / 3,76	84	2180 x 2286 x 1160	
		100	99,3 107,6	4,77 / 3,56	86	2180 x 2286 x 1160	
	 R32	115	115,0 122,3	4,44 / 3,77	87	2180 x 2286 x 1160	
		130	125,0 137,5	4,23 / 3,81	87	2180 x 2286 x 1160	
		150	152,0 159,1	4,59 / 3,78	89	3789 x 2285 x 1151	
	S. 22	 R32	150	150,0 154,0	4,75 / 3,83	89,6	3795 x 2240 x 1096
			170	167,0 178,0	4,71 / 3,90	90,4	3795 x 2240 x 1096
		 R32	190	184,0 190,0	4,45 / 3,46	91,1	2650 x 2250 x 2211
			210	204,0 201,0	4,39 / 3,44	91,5	2650 x 2250 x 2211
220 ²⁾			208,0 219,0	5,03 / 3,86	91,3	2650 x 2300 x 2211	
230			224,0 241,0	4,34 / 3,64	92,0	2650 x 2250 x 2211	
260			251,0 256,9	4,21 / 3,52	92,4	2650 x 2250 x 2211	
 R32		270 ²⁾	265,0 288,0	5,01 / 3,82	92,8	3775 x 2300 x 2211	
		290	291,1 285,6	4,34 / 3,51	93,3	3775 x 2250 x 2211	
		300 ²⁾	295,0 312,0	5,01 / 3,92	93,1	3775 x 2300 x 2211	
		320	307,7 301,3	4,33 / 3,50	94,3	3775 x 2250 x 2211	
		350	330,0 337,0	4,40 / 3,50	95,2	3775 x 2250 x 2211	
		380	364,0 384,0	4,34 / 3,66	95,4	3775 x 2250 x 2211	
 R32		420 [210+210]	408,0 402,0	4,39 / 3,44	95,5	5310 x 2250 x 2211	
		440 [220+220]	438,0 416,0	5,03 / 3,86	95,3	5310 x 2250 x 2211	
		460 [230+230] ²⁾	448,0 482,0	4,34 / 3,64	96,0	5310 x 2250 x 2211	
		520 [260+260]	502,0 513,8	4,21 / 3,52	96,4	5310 x 2250 x 2211	
	540 [270+270] ²⁾	530,0 576,0	5,01 / 3,82	96,8	7556 x 2250 x 2211		
	580 [290+290]	582,2 571,2	4,34 / 3,51	97,3	7556 x 2250 x 2211		
	600 [300+300] ²⁾	590,0 624,0	5,01 / 3,92	97,1	7556 x 2250 x 2211		
	640 [320+320]	615,4 602,6	4,33 / 3,50	98,3	7556 x 2250 x 2211		
	700 [350+350]	660,0 674,0	4,40 / 3,50	99,2	7556 x 2250 x 2211		
	760 [380+380]	728,0 768,0	4,34 / 3,66	99,4	7556 x 2250 x 2211		




Hinweis: Abmessungen ohne Pufferspeicher. 1) Nur Ausführung mit EC-Ventilatoren verfügbar.

Kurzübersicht – Luft/Wasser-Wärmepumpen

Seite	Bau- größe	Kühl- und Heizleistung (kW)	SEER / SCOP	Schall- leistungs- pegel (dB(A))	Abmessungen L x H x B (mm)		
S. 26		ECOi-W Aqv H R410A	85	81,0 91,8	4,25 / 3,61	84	2555 x 2185 x 1095
		95	89,9 102,8	4,68 / 3,64	84	2555 x 2185 x 1095	
		105	98,9 110,0	4,63 / 3,78	84	2555 x 2185 x 1095	
		115	106,9 119,0	4,17 / 3,77	84	2555 x 2185 x 1095	
		125	115,8 134,0	4,33 / 3,47	88	3155 x 2185 x 1095	
		140	129,2 146,9	4,28 / 3,54	88	3155 x 2185 x 1095	
S. 30		ECOi-W VL H R410A	704	173,2 200,1	3,63 / 3,41	93	4300 x 2300 x 1100
		804	197,1 223,2	3,55 / 3,42	93	4300 x 2300 x 1100	
		904	226,4 254,7	3,35 / 3,28	94	4300 x 2300 x 1100	
		1004	246,3 270,8	3,50 / 3,39	94	4300 x 2300 x 1100	
		1104	273,1 302,1	3,53 / 3,30	95	4300 x 2300 x 1100	
		1204	299,9 337,4	3,43 / 3,19	95	4300 x 2300 x 1100	

Hinweis: Abmessungen ohne Pufferspeicher

Kurzübersicht – Luft/Wasser-Verflüssigungssätze

Seite	Bau- größe	Kühlleistung (kW)	EER	Schall- leistungs- pegel (dB(A))	Abmessungen L x H x B (mm)		
S. 16		ECOi-W AQUA E R410A	25	32,4	3,24	75	1000 x 1983 x 1000
		30	33,7	3,15	75	1000 x 1983 x 1000	
		35	43,1	2,90	76	1000 x 1983 x 1000	
		40	44,8	2,99	76	1000 x 1983 x 1000	
S. 26		ECOi-W Aqv E R410A	85	92,1	3,36	84	2555 x 2185 x 1095
		95	103,2	3,29	84	2555 x 2185 x 1095	
		105	113,2	3,32	84	2555 x 2185 x 1095	
		115	121,8	3,30	84	2555 x 2185 x 1095	
		125	134,7	3,23	88	3155 x 2185 x 1095	
		140	151,0	3,23	88	3155 x 2185 x 1095	
S. 30		ECOi-W VL E R410A	704	199,0	2,90	93	4300 x 2300 x 1100
		804	224,0	3,00	93	4300 x 2300 x 1100	
		904	258,0	2,98	94	4300 x 2300 x 1100	
		1004	283,0	3,12	94	4300 x 2300 x 1100	
		1104	315,0	2,98	95	4300 x 2300 x 1100	
		1204	347,0	2,90	95	4300 x 2300 x 1100	

Hinweis: Abmessungen ohne Pufferspeicher

Commercial Smart Edge

Zentrale Steuerung für das gesamte Panasonic HVAC-Portfolio: Verwalten Sie Ihre Systeme über nur eine Plattform – vor Ort oder aus der Ferne, rund um die Uhr.



Kompatibel mit dem gesamten HVAC-Sortiment



Vereinfachte Inbetriebnahme



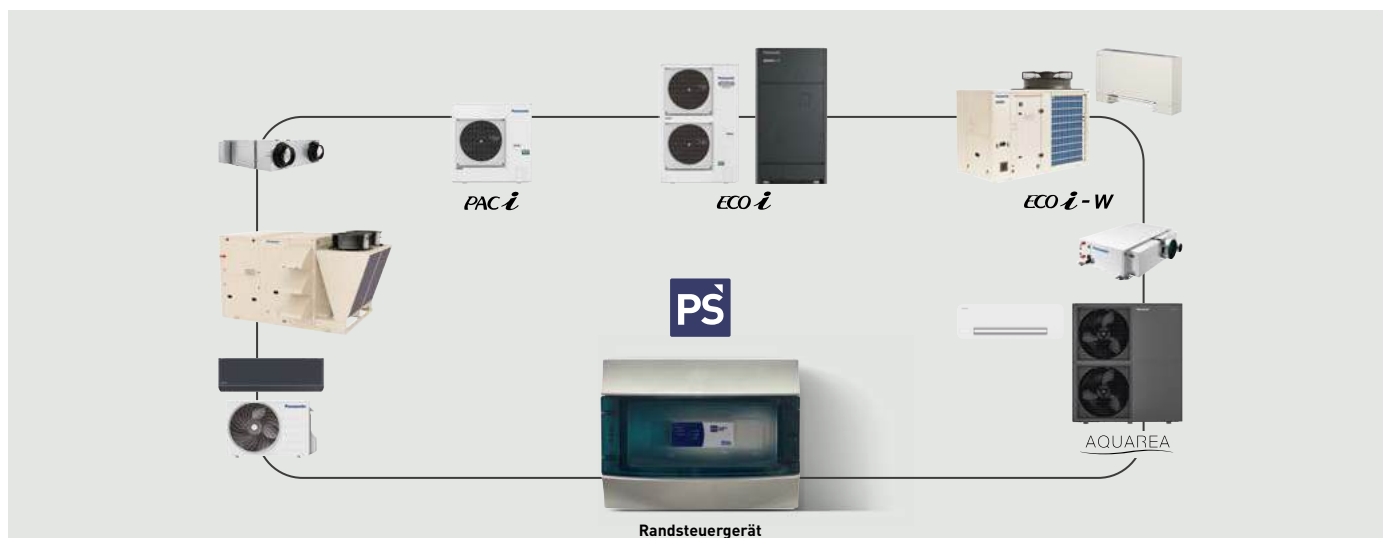
Optimiertes Anlagenmanagement



Erweiterte Analytik



PS P-SMART
EDGE



PS P-SMART
EDGE

P-Smart Edge*

Eine intelligente Plattform für Einzelstandorte, die die nahtlose Verwaltung aller Panasonic-HVAC-Systeme ermöglicht.

*Edge-Controller-Box (PAW-CSE**) ist erforderlich.



PS P-Smart
Nexus

P-Smart Nexus*

Eine Online-Lösung zur Verwaltung mehrerer Standorte, die eine zentralisierte und fernbediente Überwachung all Ihrer Niederlassungen weltweit ermöglicht.



Modellcode	Kontrollpunkte	Anschlüsse der Inneneinheit ¹⁾
PAW-CSE-1B	100	4
PAW-CSE-2B	200	10
PAW-CSE-5B	500	25

Modellcode	Kontrollpunkte	Anschlüsse der Inneneinheit ¹⁾
PAW-CSE-10	1000	50
PAW-CSE-20	2000	100

¹⁾Die maximale Anzahl anschließbarer Innengeräte hängt vom jeweiligen Gerätetyp und dessen technischen Spezifikationen ab. *Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Panasonic-Händler.



ECOi-W AQUA EVO H | R410A

Luft/Wasser-Wärmepumpen (Kühlen/Heizen) mit Inverterverdichter

Kühlleistung: 20,0 bis 35,9 kW

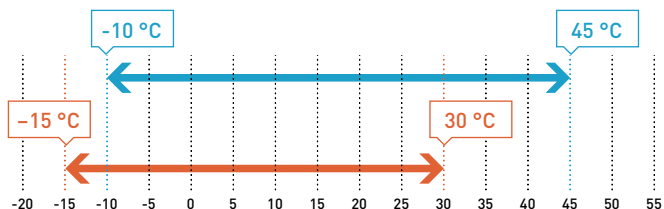
Heizleistung: 20,4 bis 34,0 kW



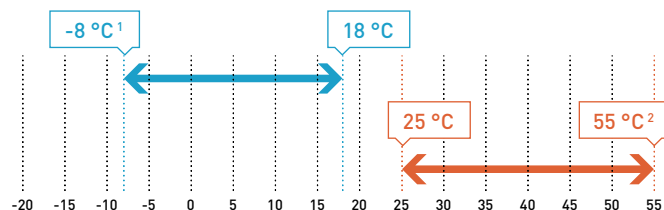
Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Außentemperatur-Grenzwerte



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



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

1) Für den Betrieb unter 5 °C Außentemperatur ist Glykol erforderlich. Für Informationen zum Betrieb unter 0 °C Außentemperatur wenden Sie sich an Ihren Panasonic Fachhändler.

2) Maximale Wasservorlauftemperatur: 55 °C (bei Außentemperaturen von min. -10 °C für Baugr. 20 bzw. min. -15 °C für Baugr. 30); vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT.

Die Geräte können ohne Pufferspeicher betrieben werden, wenn die Wassermenge größer als 2,5 Liter pro Kilowatt Nennleistung ist.

Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: H (Wärmepumpe)
- 2 Baugrößen

Vorzüge

- Abdeckung eines großen Lastbereichs:
 - Kühlbetrieb zwischen 30 % und 140 % der Nennleistung
 - Heizbetrieb zwischen 40 % und 130 % der Nennleistung
- Betriebsoptimierung im Heizbetrieb für Anwendungen mit Gebläsekonvektoren und Flächenheizungen
- Großer Betriebsbereich im Heizbetrieb
- Brauchwasser-Management
- Inverterverdichter
- Ventilatoren mit neuen, ErP-konformen Motoren sowie integriertem Ausblasgitter und Drehzahlregelung serienmäßig

Ausstattung

- Inverterverdichter
- Plattenverdampfer (AISI 316)
- Ein invertergesteuerter Scrollverdichter mit dreiphasiger Spannungsversorgung und drehzahlgeregeltem bürstenlosen Motor (20 – 120 Hz)
- 1 Kältekreis
- Elektronisches Bi-Flow-Expansionsventil
- Mehrstufige Kreislampe serienmäßig integriert
- Bluefin-Wärmeübertrager
- Anlage mit geringer Betriebswassermenge
- Schutzschalter (Selbstausschalter)
- Berührungsschutzgitter an den Wärmeübertragern
- Ventilatordrehzahlregelung
- Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren
- Phasenfolgeüberwachung
- Sanftanlauf
- Wasserseitiger Differenzdruckschalter
- Wasserfilter
- Brauchwarmwasser-Funktion im Regler integriert (Brauchwarmwasserfühler und 3-Wege-Ventil erforderlich (beides als Zubehör verfügbar))

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Leistungsdaten

Baugröße			20	30
ECOi-W AQUA EVO H			P-AQAVE0020HA	P-AQAVE0030HA
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Kühlleistung ¹	Nennwert (min. - max.)	kW	20,0 (9,33 - 28,0)	29,0 (13,9 - 35,9)
Leistungsaufnahme ¹	Nennwert (min. - max.)	kW	4,15 (2,38 - 6,61)	7,24 (3,51 - 13,0)
EER ¹	Nennwert (min. - max.)		4,82 (3,92 - 4,24)	4,01 (3,96 - 2,76)
Kühlleistung ²	Nennwert (min. - max.)	kW	21,0 (6,60 - 25,2)	28,0 (9,43 - 31,1)
Leistungsaufnahme ²	Nennwert (min. - max.)	kW	6,95 (2,52 - 10,3)	10,9 (3,14 - 12,4)
EER ²	Nennwert (min. - max.)		3,02 (2,62 - 2,45)	2,57 (3,00 - 2,51)
EER 75 %			3,83	3,65
EER 50 %			4,53	4,48
EER 25 %			3,80	4,79
SEER³			3,30	3,98
$\eta_{s,c}$ ³			129	156
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h		3,64	5,92
Heizleistung ⁴	Nennwert (min. - max.)	kW	20,4 (9,94 - 29,4)	26,1 (11,5 - 34,0)
Leistungsaufnahme ⁴	Nennwert (min. - max.)	kW	5,02 (2,98 - 8,37)	6,45 (3,01 - 9,80)
COP ⁴	Nennwert (min. - max.)		4,06 (3,34 - 3,51)	4,05 (3,82 - 3,47)
Heizleistung ⁵	Nennwert (min. - max.)	kW	20,4 (8,90 - 27,4)	26,1 (10,2 - 33,9)
Leistungsaufnahme ⁵	Nennwert (min. - max.)	kW	6,44 (3,34 - 9,64)	8,42 (3,97 - 11,6)
COP ⁵	Nennwert (min. - max.)		3,17 (2,66 - 2,84)	3,10 (2,57 - 2,91)
SCOP^{6,7}			3,75	3,68
Energieeffizienzklasse^{6,7,11}			A+	A+
$\eta_{s,h}$ ^{6,7}			147	144
SCOP^{6,8}			3,00	2,95
Energieeffizienzklasse^{6,8,11}			A+	A+
$\eta_{s,h}$ ^{6,8}			117	115
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h		3,64	5,92
Schallleistungspegel ⁹		dB(A)	74	75
Schalldruckpegel in 10 m ¹⁰		dB(A)	43	44

Physikalische Daten

ECOi-W AQUA EVO H			20	30
Abmessungen	H x B x L	mm	1615 x 539 x 1477	1615 x 539 x 1477
Betriebsgewicht		kg	260	275
Wasseranschlüsse				
Wasseranschlusstyp (Verdampfer)			Whitworth-Rohraußengewinde	Whitworth-Rohraußengewinde
Wassereintritts-/austrittsdurchmesser		Zoll	1/4	1/4

1) Angaben gelten für 23/18 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 3) Angaben gemäß EN 14825. 4) Angaben gelten für 30/35 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 5) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 6) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 813/2013. 7) Angaben gemäß EN 14825 für Niedertemperatur-Anwendungen (35 °C). 8) Angaben gemäß EN 14825 für Mitteltemperatur-Anwendungen (55 °C). 9) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 10) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 11) Skala von A+++ bis D.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Pufferspeicher zur Montage unter dem Gerät
Schalldämmung für das Gehäuse

Zubehör lose mitgeliefert

P-373705 Wassertemperatursensor für zweite Sollwertzone
P-347941 Fernbedienung zum Ein- und Ausschalten
P-364735 Steuerpanel
P-362577 Durchflussschalter
P-473465 Druckschalter

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Wärmetauscherbeschichtung

Zubehör lose mitgeliefert

P-362384 Ventile in - out
P-348144 3-Wege-Ventil für die Warmwasserbereitung – EIN/AUS – DN 20
P-375890 3-Wege-Ventil für zweite Sollwertzone – 0-10 V – DN 25
P-375891 3-Wege-Ventil für zweite Sollwertzone – 0-10 V – DN 32





ECOi-W AQUA-G BLUE 50 – 80 H | R290

Luft/Wasser-Wärmepumpen (Kühlen/Heizen)

Kühlleistung: 48,2 bis 74,1 kW

Heizleistung: 49,2 bis 83,6 kW



Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: H (Wärmepumpe)
- 4 Baugrößen
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) oder S (besonders schallreduzierte Ausführung)

Vorzüge

- Natürliches Kältemittel R290 mit GWP-Wert 0,02.
- Hervorragende Leistung und hohe Energieeffizienz
- Intelligente Überwachung des Energieverbrauchs
- Großer Betriebsbereich
- Brauchwasser-Management
- Kompakte Gehäuse
- Äußerst leiser Betrieb
- Kaskadenregler für den koordinierten Betrieb mehrerer Systeme verfügbar
- SG Ready
- Sehr kleine Kältemittelfüllung
- Zuverlässige Sicherheitsmaßnahmen

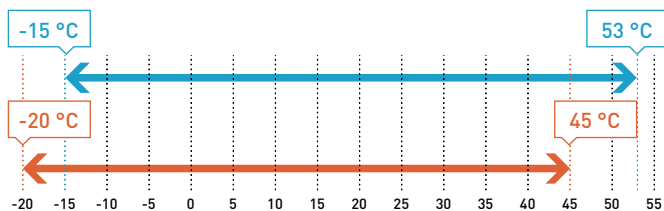
Ausstattung

- Ventilator Drehzahlregelung: Alle Geräte sind mit EC-Ventilatoren ausgestattet.
- Drehzahlregelte Pumpe (optional): Die Geräte können mit einer drehzahlregelten Wasserpumpe ausgestattet werden, um noch größere Energieeinsparungen zu erzielen.
- Regler: Dieses neue hochwertige Regelungssystem ermöglicht eine exzellente Druckregelung sowie eine globale und optimierte Gerätesteuerung.
- Inspektionsöffnungen: Über die Inspektionsöffnungen sind die eingebauten Komponenten für Wartungsarbeiten leicht zugänglich.
- Verflüssiger: Dank optimierter Auslegung des Wärmeübertragers kann die Kältemittelfüllmenge reduziert werden. Für die Baugrößen 50 und 60 liegt die erforderliche R290-Füllmenge unter 5,0 kg.
- Elektronisches Expansionsventil: Das zuverlässige Hochleistungsventil minimiert die Gefahr einer Überhitzung des Verdampfers. Es wird vom Regelungssystem direkt gesteuert.
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP serienmäßig integriert
- Serienmäßig integrierter R290-Leckdetektor und Sicherheitslüftungssystem, um zu gewährleisten, dass sich kein zündfähiges Gas/Luft-Gemisch bilden kann.
- Brauchwarmwasser-Funktion im Regler integriert (Brauchwarmwasserfühler und 3-Wege-Ventil erforderlich (beides als Zubehör verfügbar))

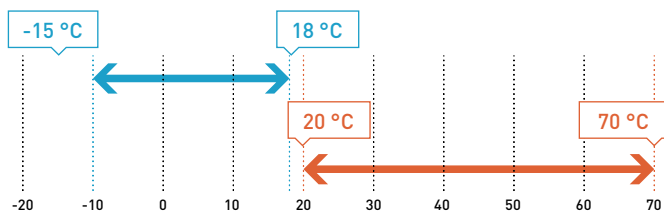
Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Außentemperatur-Grenzwerte



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Leistungsdaten

Baugröße		50	60	70	80
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
ECOi-W AQUA-G BLUE 50 – 80 H EC-Ventilator (Wärmepumpe)		P-AQAG0050HA	P-AQAG0060HA	P-AQAG0070HA	P-AQAG0080HA
Kühlleistung ¹	kW	48,2	56,1	64,9	74,1
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	15,0	19,0	21,6	25,0
EER ¹		3,20	3,00	3,00	3,00
SEER²		4,37	4,30	4,31	4,21
$\eta_{s,c}$ ²	%	171,9	168,9	169,4	165,4
Heizleistung ³	kW	49,2	61,1	73,5	83,6
Leistungsaufnahme Heizen ³	kW	15,6	18,6	21,7	24,9
COP ³		3,2	3,3	3,4	3,4
SCOP_{LT}⁴		3,67	3,75	3,87	3,84
$\eta_{s,MLT}$ ⁴		143,7	146,8	151,8	150,5
Energieeffizienzklasse [SCOP_{LT}]^{4,7}		A+	A+	A++	A++
SCOP_{MT}⁴		3,11	3,14	3,26	3,22
$\eta_{s,MMT}$ ⁴		121,4	122,7	127,3	126,0
Energieeffizienzklasse [SCOP_{MT}]^{4,7}		A+	A+	A++	A++
Schallleistungspegel (STD / S)	dB(A)	82,7 / 79,9	84,1 / 80,5	85,1 / 81,5	85,8 / 81,9
Schalldruckpegel in 10 m (STD / S) ⁵	dB(A)	51,0 / 48,2	52,3 / 48,7	53,3 / 49,7	54,0 / 50,1

Physikalische Daten

ECOi-W AQUA-G BLUE 50 – 80 H EC-Ventilator (Wärmepumpe)		50	60	70	80
Abmessungen	Höhe	1730	2011	2030	2030
	Länge ohne / mit Pufferspeicher	2215 / 2915 ⁶⁾	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680
	Breite	1032	1160	1160	1160
Betriebsgewicht	kg	538	603	628	669
Kältemittel und Verdichter					
Anzahl der Kältekreise		1	1	1	1
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R290)		kg	4,50	4,80	5,30
GWP ₁₀₀			0,02	0,02	0,02
Verdichter Anzahl / Typ		2 / Scrollverdichter	2 / Scrollverdichter	2 / Scrollverdichter	2 / Scrollverdichter
Leistungsstufen		%	50 / 100	40 / 60 / 100	40 / 60 / 100
Wasseranschlüsse					
Wasseranschlusstyp			Whitworth-Rohrauflengewinde	Whitworth-Rohrauflengewinde	Whitworth-Rohrauflengewinde
Wassereintritts-/austrittsdurchmesser		Zoll	1¼	2	2½
Pufferspeicher (optional)					
SpeicherSpeichervolumen		l	200	300	300

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) Angaben gemäß EN 14825 und EU-Verordnung 2016/2281. 3) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 4) Angaben gemäß EN 14825 und EU-Verordnung 813/2013. 5) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 6) Pufferspeicher ist außerhalb des Gerätegehäuses aufzustellen und seine Breite der Gerätebreite hinzuzuzaddieren. 7) Skala von A+++ bis D.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Gummi- oder Feder-Schwingungsdämpfer
Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)
Absperrventile
Sanftanlauf

Zubehör lose mitgeliefert

P-375281 SRC – Mini-BMS-Controller
P-586595_G Kaskadenregler
P-372061_G Steuerpanel
P-372615_G Kit 4G-Modem
SVC-HYD-COMM-CLD1 1 Jahr im Voraus bezahlter Cloud-Zugang
SVC-HYD-COMM-CLD3 3 Jahre im Voraus bezahlter Cloud-Zugang

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Verschiedene Pumpen mit Drehzahlregelung oder fester Drehzahl zur Auswahl
Pufferspeicher mit 200 l (für Baugröße 50)
Pufferspeicher mit 300 l (für Baugrößen 60 / 70 / 80)
3-Wege-Ventil und Messfühler für das Brauchwarmwassermanagement

Zubehör lose mitgeliefert

P-3721027 3-Wege-Ventil und Sonde für die Warmwasserbereitung für Größe 50
P-3721028 3-Wege-Ventil und Sonde für die Warmwasserbereitung für Baugrößen 60-80
P-3721050 Kit Temperaturfühler für abgesetzten Tank





NEU! ECOi-W AQUA-G EVO 60-110 H | R290

Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Inverterverdichter

Kühlleistung: 56,7 bis 91,0 kW.

Heizleistung: 61,2 bis 101,9 kW.



Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: H (Wärmepumpe)
- 3 Baugrößen
- 2 Ausführungen: STD (Standard) oder S (schallreduzierte Ausführung)

Vorzüge

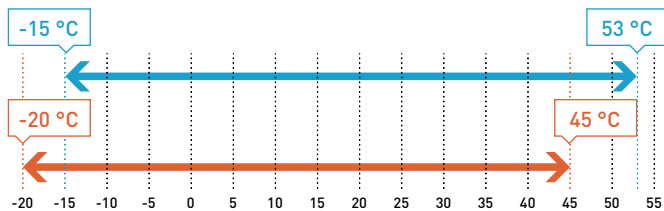
- Natürliches Kältemittel R290
- Inverterverdichter
- Sehr hohe Leistung
- Verbesserte Heizleistung bei niedrigen Außenstemperaturen
- Erweiterte Betriebsgrenze
- Warmwassermanagement
- Kompaktes Gehäuse
- Sehr leiser Betrieb
- Modulare Konfiguration mit integrierter Master / Slaverregulung
- Dank der ultrakompakten Bauweise können mehrere Geräte mit minimalem Abstand nebeneinander installiert werden.
- SG Ready
- Sicherheitsmaßnahmen
- Geeignet für den Austausch von Heizkesseln mit DT 12 °C im Heizbetrieb
- Kompatibilität mit ECOi-LOOP-Geräten

Betriebsbereichsgrenzwerte

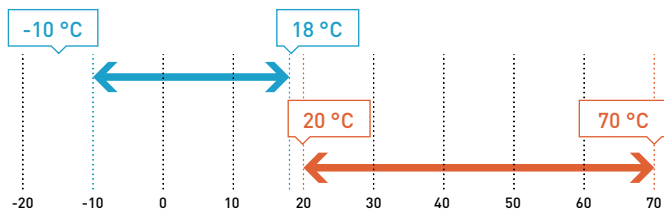
Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

Außentemperatur-Grenzwerte



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Ausstattung

- Alle Geräte sind mit EC-Lüftertechnologie und Strömungsgitter ausgestattet, um die Schalleistung zu reduzieren.
- Elektronisches Expansionsventil.
- Kompressor: 1 Inverter-Kompressor für Größe 60 und Tandem-Kompressor (fix + Inverter) für Baugrößen 80-110
- Besonders schallreduziert durch Verdichtergehäuse
- Schutzschalter (Selbstausschalter)
- Integrierte HMI zur Steuerung des Gerätebetriebs
- Ein fortschrittlicher integrierter Controller, der einen vollständig autonomen Betrieb ermöglicht
- Kommunikationsprotokoll: Modbus RTU, Modbus TCP/IP
- Verflüssigerregister aus nahtlosen Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen und zusätzlich mit Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung
- Kondensatauffangwanne zum Auffangen und Ableiten des Kondensats
- Frostschutzheizung für Plattenwärmetauscher
- Überdruckventil
- Differenzdruckschalter am Plattenwärmetauscher auf der Wasserseite
- Wasserausdehnungsgefäß (nur mit Pumpe und/oder Tank)
- Leckagedetektor und Sicherheitsentlüftungsventilator zum Erkennen von R290-Leckagen und zum Abführen von Kältemittel in die Atmosphäre im Falle einer Leckage
- Warmwasserfunktion, mit Warmwassersensor und 3-Wege-Ventil als Optionen erhältlich
- Hervorragender Zugang zu den internen Komponenten für Wartungsarbeiten.
- Mehrere Hebepunkte (seitlich, vorne und oben) für eine einfache Handhabung des Geräts



Technische Leistungsdaten

Baugröße		60	80	110
Spannungsversorgung	V	400	400	400
	Ph	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig
	Hz	50	50	50
ECOi-W AQUA-G EVO 60-110 H - Wärmepumpe		P-AQAVG0060HA	P-AQAVG0080HA	P-AQAVG0110HA
Kühlleistung ¹⁾	kW	56,7	67,4	91
Leistungsaufnahme Kühlen ¹⁾	kW	18,9	22,6	33,9
Gesamt-EER ¹⁾		3,00	2,98	2,68
Gesamt-EER (A 35 °C, W 23/18 °C)		2,48	3,68	3,29
SEER ²⁾		4,33	5,19	5,14
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%	173	208	206
Heizleistung ³⁾	kW	61,2	80,8	101,9
Leistungsaufnahme Heizen ³⁾	kW	17,6	22,3	29,7
Gesamt-COP ³⁾		3,48	3,62	3,43
Heizleistung (A 7 °C, W 30/35 °C)	kW	62,7	83,2	104,8
Leistungsaufnahme Heizen (A 7 °C, W 30/35 °C)	kW	14,9	18,7	25,4
COP (A 7 °C, W 30/35 °C)		4,21	4,45	4,13
SCOP ⁴⁾		4,59	4,37	4,59
$\eta_{s,h}$ ⁴⁾	%	180,5	170,4	180,6
SCOP ⁵⁾		3,53	3,41	3,59
$\eta_{s,h}$ ⁵⁾	%	138,1	133,2	140,6
SCOP ⁶⁾		3,87	3,72	3,91
$\eta_{s,h}$ ⁶⁾	%	152	145,6	153,7
SCOP ⁷⁾		3,10	2,77	3,16
$\eta_{s,h}$ ⁷⁾	%	120,3	108,0	123,3
Energieeffizienzklasse (SCOP) ⁴⁾	A+++ to D	A++	A++	A++
Schallleistungspegel (STD / S)	dB(A)	79,0 / 79,0	80,0 / 80,0	81,0 / 81,0
Schalldruckpegel in 10 m (STD / S) ⁸⁾	dB(A)	47,2 / 47,2	48,0 / 48,0	49,0 / 49,0

Physikalische Daten

ECOi-W AQUA-G EVO 60-110 H - Wärmepumpe		60	80	110
Abmessungen	Höhe x Breite	mm	1998+80 x 1116	1998+80 x 1116
	Länge ohne / mit Pufferspeicher	mm	2385	3385
Betriebsgewicht (STD)		kg	572	950
Kältemittel und Verdichter				
Anzahl der Kältekreise			1	
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R290)	kg		TBC	9,8
GWP	CO ₂ eq.		0,02	
Verdichter	Anzahl / Typ		1 / Scrollverdichter	2 / Scrollverdichter
Leistungsstufen	%		25-100	
Wasseranschlüsse				
Wasseranschlussstyp			Victaulic®	Victaulic®
Wassereintritts-/austrittsdurchmesser	Zoll		2	2 ½
Pufferspeicher (optional)				
Speichervolumen	l		Nicht verfügbar	230

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) Angaben gemäß EN 14825 und EU-Verordnung 2016/2281. 3) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 4) Angaben gemäß EN 14825 und EU-Verordnung 813/2013. 5) Angaben gemäß EN 14825 und EU-Verordnung 813/2013: Anwendung bei mittlerer Temperatur. 6) Angaben gemäß EN 14825 und EU-Verordnung 813/2013: Anwendung bei mittlerer Temperatur. 7) Angaben gemäß EN 14825 und EU-Verordnung 813/2013: Anwendung bei hohen Temperaturen. 8) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 8) Schalldrücke beziehen sich auf die Norm ISO 3744, Parallelepipedform.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Doppeldrucksicherheitsventil mit Umschaltvorrichtung
Epoxid- oder Blygold-Beschichtung
Schutzgitter
Gummi- oder Feder-Schwingungsdämpfer
Kompressorgehäuse (schallreduzierte Ausführung)
Pumpengehäuse (schallreduzierte Ausführung)

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren (für Baugrößen 80-110)
Drehzahlgeregelte Pumpe
Wasserdruckschalter
Absperrventil
Wassertank (für Baugrößen 80-110)

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Wasseranschlussrohre
Energiezähler
Durchflussmesser
BACnet MSTP oder BACnet IP

Zubehör lose mitgeliefert

Wasserfilter
Fernbedienungsset
Kit 4G-Modem
1 Jahr im Voraus bezahlter Cloud-Zugang
3 Jahre im Voraus bezahlter Cloud-Zugang
Wasserseitiger Strömungswächter

Zubehör lose mitgeliefert

Separator für Kältemittel/Wasser
Verteiler 3" für modulare Konfiguration Standard (60 cm Abstand)
Verteiler 3" für modulare Konfiguration, ultrakompakt (5 cm Abstand)
Verteiler 4" für modulare Konfiguration Standard (60 cm Abstand)
Verteiler 4" für modulare Konfiguration, ultrakompakt (5 cm Abstand)
Warmwasserkit mit Wassertemperaturfühler, motorisiertem 3-Wege-Ventil 230 V





ECOi-W AQUA 20 – 40 C/H/E | R410A

Luft/Wasser-Kaltwassersätze (Nur Kühlen), -Wärmepumpen (Kühlen/Heizen) und -Verflüssigungssätze

Kühlleistung: 19,3 bis 40,9 kW

Heizleistung: 19,5 bis 41,6 kW



Baureihenüberblick

- 3 Ausführungen: C (Kaltwassersatz), H (Wärmepumpe) oder E (Verflüssigungssatz)
- SEER bis 4,59
- SCOP bis 3,40
- 5 Baugrößen (Verflüssigungssätze (E): 4 Baugrößen)
- 2 Konfigurationen: STD (Standard) oder HPF (Ventilator mit hoher Pressung)

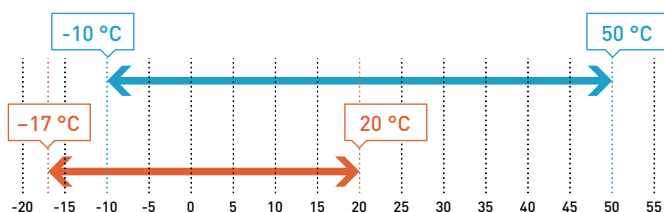
Vorzüge

- Sehr hohe Leistung
- Niedrige Schallpegel
- Großer Betriebsbereich
- Einfache Wartung: eingebaute Komponenten sind über Inspektionsöffnungen leicht zugänglich
- Kleine Stellfläche
- Intelligente Abtauregelung: nur ein Abtauzyklus alle 130 Minuten, damit die Wasseraustrittstemperatur auch bei sehr niedrigen Außentemperaturen konstant gehalten werden kann (bei H-Ausführung)
- Optimierte Teillastbetriebe
- Werkseitig zu 100 % getestet

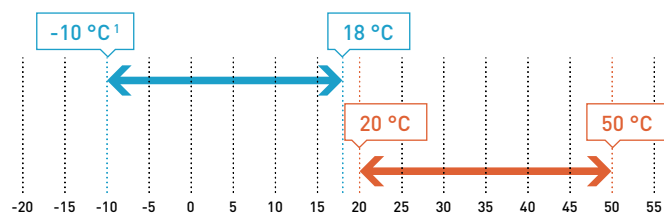
Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Außentemperatur-Grenzwerte (Kaltwassersatz, Wärmepumpe und Verflüssigungssatz)



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte (Kaltwassersatz und Wärmepumpe)



1) Bei Betrieb mit Glykol; bis 5 °C bei Betrieb ohne Glykol.

Ausstattung

- 1 Kältekreis mit Tandem-Scrollverdichter für eine höhere Energieeffizienz bei Teillast
- Edelstahlplattenwärmeübertrager mit einer Dämmung aus geschlossenzelligem Synthetikschaum (bei C/H-Ausführung)
- Verflüssigerregister aus nahtlosen Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen; bei der Wärmepumpen-Ausführung (H) zusätzlich mit Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung
- Wasserkreislauf bei Kaltwassersatz-Ausführung (C) ohne Pumpe bzw. bei Wärmepumpen-Ausführung (H) wahlweise ohne Pumpe oder mit Pumpe mit fester Drehzahl
- Besonders schallreduzierte Ausführung (S) mit schalldämmendem Verdichtergehäuse
- Integriertes Regelungssystem komplett mit einer externen Bedieneinheit zum Anzeigen von Betriebsparametern und Störmeldungen
- Kommunikationsprotokoll Modbus RTU serienmäßig integriert
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Zweiter Wassertemperatursollwert (bei H-Ausführung)
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühl- bzw. Heizkurve (bei C/H-Ausführung)
- Wassertemperaturregelung basierend auf der Wasserrücklauf- oder -vorlauftemperatur (bei C/H-Ausführung)
- Wasserfilter und Strömungswächter (bei C/H-Ausführung)
- Phasenfolgeüberwachung
- Absperrventile für Saug- und Flüssigkeitsleitung sowie ein Flüssigkeitsabscheider in der Saugleitung (bei E-Ausführung)

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Baugröße		20	25	30	35	40
ECOi-W AQUA 20 – 40 C (Kaltwassersatz)		P-AQAE0020CA	P-AQAE0025CA	P-AQAE0030CA	P-AQAE0035CA	P-AQAE0040CA
Kühlleistung ¹	kW	19,2	24,3	27,1	36,7	39,0
Leistungsaufnahme ¹	kW	5,9	7,7	9,3	12,2	13,0
EER ¹		3,25	3,17	2,9	3,01	3,0
SEER^{2,3}		4,78	4,38	4,43	4,43	4,48
$\eta_{s,c}^{2,3}$		188	172	174	174	176
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	3,3	4,2	4,7	6,3	6,7
Schallleistungspegel (STD-Ventilatoren)	dB(A)	75	76	76	77	77
Schalldruckpegel in 10 m (STD-Ventilatoren) ⁴	dB(A)	42,8	43,8	43,8	44,8	44,8
ECOi-W AQUA 20 – 40 H (Wärmepumpe)		P-AQAE0020HA	P-AQAE0025HA	P-AQAE0030HA	P-AQAE0035HA	P-AQAE0040HA
Kühlleistung ¹	kW	18,7	23,7	26,4	35,8	38,1
Leistungsaufnahme ¹	kW	5,9	7,7	9,4	12,3	13,1
EER ¹		3,15	3,07	2,81	2,92	2,92
SEER²		4,68	4,31	4,28	4,25	4,33
$\eta_{s,c}^{2,7}$		184	169	168	167	170
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	3,3	4,3	4,6	6,2	6,4
Heizleistung ⁵	kW	19,5	26,9	29,7	37,3	41,6
Leistungsaufnahme ⁵	kW	6,1	9,3	9,9	13,2	13,5
COP ⁵		3,19	2,90	2,99	2,82	3,08
COP ⁶		4,17	4,10	4,10	4,11	3,86
SCOP^{2,7}		3,50	3,38	3,45	3,50	3,50
Energieeffizienzklasse^{2,7,9}		A+	A+	A+	A+	A+
$\eta_{s,h}^{2,7}$		137	132	135	137	137
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	3,4	4,7	5,2	6,5	7,2
Schallleistungspegel (STD-Ventilatoren)	dB(A)	75	76	76	77	77
Schalldruckpegel in 10 m (STD-Ventilatoren) ⁴	dB(A)	42,8	43,8	43,8	44,8	44,8
ECOi-W AQUA 25 – 40 E (Verflüssigungssatz)		—	P-AQAE0025EA	P-AQAE0030EA	P-AQAE0035EA	P-AQAE0040EA
Kühlleistung ⁸	kW	—	32,4	33,7	43,1	44,8
Leistungsaufnahme ⁸	kW	—	10,0	10,7	14,9	15,0
EER ⁸		—	3,24	3,15	2,90	2,99
Schallleistungspegel	dB(A)	—	75	75	76	76

Physikalische Daten

ECOi-W AQUA 20 – 40 C/H (Kaltwassersatz/Wärmepumpe)		20	25	30	35	40
Abmessungen	Höhe (STD / HPF)	mm	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025
	Breite ohne / mit Pufferspeicher	mm	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507
	Länge	mm	1000	1000	1000	1000
Betriebsgewicht mit Einzelpumpe ohne / mit Pufferspeicher	kg	285 / 450	295 / 460	325 / 490	335 / 500	335 / 500
Wasseranschlüsse						
Wasseranschlussstyp (Verdampfer)			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)
Wassereintritts-/austrittsdurchmesser	Zoll	1½	1½	1½	1½	1½
ECOi-W AQUA 25 – 40 E (Verflüssigungssatz)						
Abmessungen	H x B x L	mm	—	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000
Betriebsgewicht	kg	—	260	270	280	280
Kältemittelanschlüsse						
Flüssigkeitsleitung	Zoll	—	5/8	5/8	5/8	5/8
Sauggasleitung	Zoll	—	1½	1½	1½	1½

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) Angaben gemäß EN 14825. 3) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 4) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 5) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 6) Angaben gelten für 30/35 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 7) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 813/2013. 8) Angaben gelten für 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511:2013. 9) Skala von A+++ bis D.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Gummi- oder Feder-Schwingungsdämpfer
BACnet IP oder BACnet MSTP
Verflüssigungsdruckregelung
Blygold-Beschichtung (auf Anfrage) oder Epoxidbeschichtung der Wärmeübertragerlamellen
Ventilator mit hoher Pressung (HPF)

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Modbus TCP/IP
Verflüssiger-Schutzgitter
Schneeschutzgitter und Bodenheizung (nur bei H-Ausführung)
Absperrventile
Sanftanlauf

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Verschiedene Pumpen mit Drehzahlregelung oder fester Drehzahl ¹⁰ zur Auswahl
Wasserseitiger Druckschalter
Pufferspeicher mit 100 l
Ohne Neutralleiter (auf Anfrage)

10) Zur Einhaltung der Ökodesign-Richtlinie (ErP) der EU ist dieses Ausstattungsmerkmal für die Baugrößen 20 bis 30 der Baureihen ECOi-W AQUA C und ECOi-W AQUA H nicht verfügbar.

Zubehör lose mitgeliefert

P-375281	SRC – Mini-BMS-Controller
P-372061	Steuerpanel
P-372615	Kit 4G-Modem

Zubehör lose mitgeliefert

SVC-HYD-COMM-CLD1	1 Jahr im Voraus bezahlter Cloud-Zugang
SVC-HYD-COMM-CLD3	3 Jahre im Voraus bezahlter Cloud-Zugang
P-378016	Kit Anti-Vibrations-Gummiaufhängung





ECOi-W AQUA-Z EVO 40-50 H | R32

Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Inverterverdichter

Kühlleistung: 41 to 48 kW.

Heizleistung: 42 to 49 kW.

Kältemittel
R32



Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: H (Wärmepumpe)
- 2 Baugrößen
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) und S (schallreduzierte Ausführung)

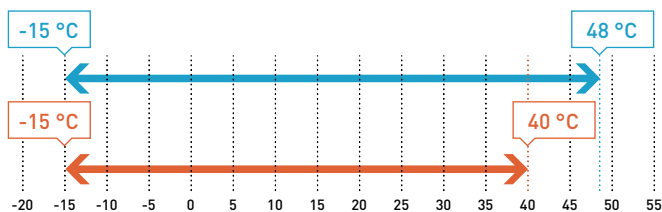
Vorzüge

- „Low-GWP-Kältemittel“ R32 mit geringem Treibhauspotenzial (GWP-Wert: 675)
- Inverterverdichter
- Sehr hohe Energieeffizienz (SEER bis zu 5,65, SCOP bis zu 4,52)
- Erweiterte Betriebsgrenze (LWT 58 °C bei OAT 40 °C)
- Kompaktes Chassis
- Sehr leiser Betrieb
- Kaskadenregler für den koordinierten Betrieb mehrerer Systeme (bis zu 8 Geräte) verfügbar
- SG Ready
- Sehr geringe Kältemittelfüllmenge
- Abnehmbare Abdeckungen für hervorragenden Zugang zu den internen Komponenten

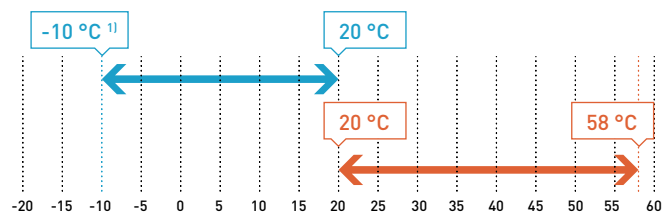
Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT: <https://acselect.panasonic.eu/>

Außentemperatur-Grenzwerte



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



Betriebsgrenzen bei Nenndrehzahl.
1) Bei Betrieb mit Glykol; bis 5 °C bei Betrieb ohne Glykol.

Ausstattung

- 1 Kältekreis mit Tandem-Scrollverdichter für eine höhere Energieeffizienz bei Teillast
- EC-Ventilator
- Edelstahlplattenwärmeübertrager mit einer Dämmung aus geschlossenzelligem Synthetikschaum
- Verflüssigerregister aus nahtlosen Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen und zusätzlich mit Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung
- Wasserkreislauf ohne Pumpe
- Integriertes Regelungssystem komplett mit einer externen Bedieneinheit zum Anzeigen von Betriebsparametern und Störmeldungen
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP
- Reduzierter Modus für Energieeinsparungen und niedrige Geräuschpegel
- Elektronisches Expansionsventil
- Rücklauf- oder Vorlauftemperaturregelung
- Externer Schalter (Kühlen/Heizen, EIN/AUS, reduzierter Modus)
- Wasserfilter und Strömungswächter
- Phasenfolgeüberwachung
- Ohne Neutralleiter
- Warmwasserfunktion am Regler verfügbar, mit Warmwassersensor und 3-Wege-Ventil als Optionen erhältlich

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Leistungsdaten

Baugröße		40	50
Spannungsversorgung	V	400	400
	Ph	Dreiphasig	Dreiphasig
	Hz	50	50
ECoi-W AQUA-Z EVO 40-50 H EC fan - Wärmepumpe		P-AQAVZ0040HA	P-AQAVZ0050HA
Kühlleistung ¹⁾	kW	41,0	48,2
Leistungsaufnahme Kühlen ¹⁾	kW	12,8	15,1
EER ¹⁾		3,20	3,19
SEER ²⁾		5,59	5,65
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%	221	223
Heizleistung ³⁾	kW	41,5	48,5
Leistungsaufnahme Kühlen ³⁾	kW	13,4	16,2
COP ³⁾		3,10	2,99
SCOP ⁴⁾		4,22	4,52
$\eta_{s,h}$ ⁴⁾		166	178
Energieeffizienzklasse (SCOP) ⁴⁾	A+++ to D	A+++	A+++
Schallleistungspegel (STD / S)	dB(A)	79,5 / 78,5	80,5 / 79,5
Schalldruckpegel in 10 m (STD / S) ⁵⁾	dB(A)	47,8 / 46,8	48,8 / 47,8

Physikalische Daten

ECoi-W AQUA-Z EVO 40-50 H EC fan - Wärmepumpe		40	50
Abmessungen	Höhe	mm	1732
	Breite ohne / mit Pufferspeicher	mm	2209 / 2913 ⁶⁾
	Länge	mm	1100
Betriebsgewicht		kg	348
Kältemittel und Verdichter			
Anzahl der Kältekreisläufe			1
Refrigerant (R32)		kg	5
GWP ⁷⁾		CO ₂ eq.	675
Verdichters	Anzahl / Typ		1 / Scrollverdichter
Leistungsstufen		%	0-100
Wasseranschlüsse			
Wasseranschlusstyp		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde	Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde
Wassereintritts-/austrittsdurchmesser		Zoll	1 ¼
Pufferspeicher (optional)			
Speichervolumen		l	200

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013 2)) Angaben gemäß EN 14825 und EU-Verordnung 2016/2281. 3) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 4) Angaben gemäß EN 14825 und EU-Verordnung 813/2013: Niedertemperaturanwendung. 5) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 6) Pufferspeicher ist außerhalb des Gerätegehäuses aufzustellen und seine Breite der Gerätebreite hinzuzudaddieren. 7) Basierend auf dem Sechsten Sachstandsbericht (AR6) des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimawandel (IPCC).

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

BACnet MSTP oder BACnet IP
Energiezähler für die Leistungsaufnahme
Verflüssiger-Schutzgitter
Schalldämmung für das Gehäuse
Drehzahlgeregelte Pumpe
Wasserfilter
Wasservolumenstromschalter

Zubehör lose mitgeliefert

P-364735	Fernbedienungsset
-----------------	-------------------

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Pufferspeicher
Fin&Tube; Al/Cu mit Epoxidharz
Gummi- oder Feder-Schwingungsdämpfer
Wasservolumenstromschalter-Set
Wasserseitiger Druckschalter
Absperrventile

Zubehör lose mitgeliefert

P-3721027	Kit DHW
------------------	---------





ECOi-W AQUA-Z 50 – 170 C/H | R32

Luft/Wasser-Kaltwassersätze (Nur Kühlen) und -Wärmepumpen (Kühlen/Heizen)

Kühlleistung: 51,6 bis 173,0 kW

Heizleistung: 51,7 bis 180,0 kW

Kältemittel
R32



Baureihenüberblick

- 2 Ausführungen: C (Kaltwassersatz) oder H (Wärmepumpe)
- 10 Baugrößen
- SEER bis 4,88 (STD AC) / 5,31 (STD EC)
- SCOP bis 3,72 (STD AC) / 4,10 (STD EC)
- 2 Konfigurationen: STD (Standard) oder HPF (Ventilator mit hoher Pressung)
- 2 Ventilortypen: AC (AC-Standardventilator) oder EC (hoch-effizienter EC-Ventilator)
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) oder S (besonders schallreduzierte Ausführung)

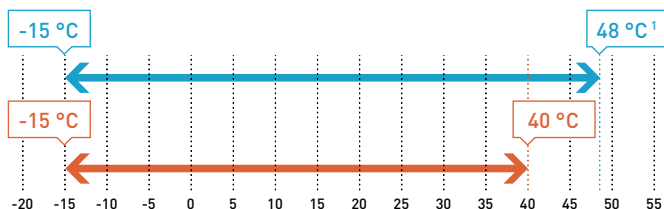
Vorzüge

- „Low-GWP-Kältemittel“ R32 mit geringem Treibhauspotenzial (GWP-Wert: 675)
- Sehr hohe Energieeffizienz
- Großer Betriebsbereich
- Kleine Stellflächen: mit nur 2,53 m² (für Baugr. 50 bis 130) und 4,36 m² (für Baugr. 150 bis 170) gehören die Geräte zu den platzsparendsten auf dem Markt.
- Niedrige Schallpegel: besonders schallreduzierte Ausführung (S) mit EC-Ventilator und schalldämmender Verdichterverkleidung
- Neues modernes Regelungssystem
- Einfache Wartung: eingebaute Komponenten sind über Inspektionsöffnungen leicht zugänglich
- Kaskadenregler für den koordinierten Betrieb mehrerer Systeme verfügbar
- SG Ready-Steuerung
- Werkseitig zu 100 % getestet

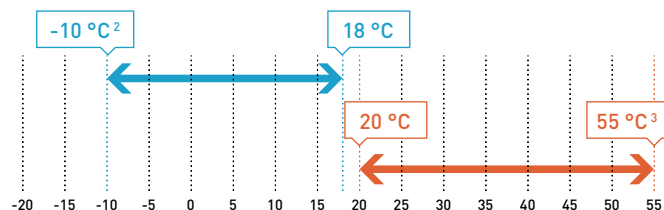
Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Außentemperatur-Grenzwerte



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



1) 47 °C für Baugrößen 150 bis 170.

2) Bei Betrieb mit Glykol; bis 5 °C bei Betrieb ohne Glykol.

3) 53 °C für Baugrößen 150 bis 170.

Ausstattung

- 1 Kältekreis mit Tandem-Scrollverdichter für eine höhere Energieeffizienz bei Teillast
- Edelstahlplattenwärmeübertrager mit einer Dämmung aus geschlossenzelligem Synthetikschaum
- Verflüssigerregister aus nahtlosen Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen; bei der Wärmepumpen-Ausführung (H) zusätzlich mit Bluefin-Korrosionsschutzbeschichtung
- Wasserkreislauf ohne Pumpe
- Integriertes Regelungssystem komplett mit einer externen Bedieneinheit zum Anzeigen von Betriebsparametern und Störmeldungen
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP serienmäßig integriert
- Nachtbetrieb-Einstellung zur Senkung des Energieverbrauchs und des Schallpegels
- Elektronisches Expansionsventil
- Außentemperaturgeführte Regelung der Wassertemperatur nach Kühl- bzw. Heizkurve
- Wassertemperaturregelung basierend auf der Wasserrücklauf- oder -vorlauftemperatur
- Eingang für externe Steuerung (Kühlen/Heizen-Umschaltung, Nachtbetrieb, Lastabwurf)
- Wasserfilter und Strömungswächter
- Phasenfolgeüberwachung
- Ohne Neutralleiter

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Baugröße		50	60	70	75	85	100	115	130	150	170	
ECOi-W AQUA-Z 50 – 130 C (Kaltwassersatz)	P- AQAZ	0050CA	0060CA	0070CA	0075CA	0085CA	0100CA	0115CA	0130CA	0150CA	0170CA	
Kühlleistung ¹	kW	51,6	57,6	69,7	78,2	82,8	100	116	126	154	173	
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	16,5	19,6	22,4	24	26,8	31,4	37,4	42,3	47,4	55,7	
EER (STD AC / STD EC) ^{1, 10}		3,13/3,25	2,94/3,03	3,11/3,29	3,26/3,41	3,09/3,23	3,18/3,30	3,10/3,20	2,98/3,07	3,25/3,38	3,11/3,20	
SEER (STD AC / STD EC)^{2, 3, 10}		4,60/5,05	4,59/5,02	4,61/5,31	4,72/5,29	4,45/4,96	4,88/5,19	4,59/5,01	4,43/4,71	4,70/5,22	4,68/5,16	
$\eta_{s,c}$ (STD AC / STD EC) ^{2, 3, 10}		180,9 / 198,9	180,5 / 197,8	181,3 / 209,6	185,6 / 208,7	175,0 / 195,6	192,3 / 204,9	180,5 / 197,3	174,2 / 185,6	184,8 / 205,6	184,2 / 203,2	
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	9,2	10,6	12,2	13,2	14,7	17,9	21,1	23,5	27,2	30,7	
Schallleistungspegel (STD AC / S) ¹⁰	dB(A)	83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84	89 / 86	91 / 88	
Schalldruckpegel in 10 m (STD AC / S) ^{4, 10}	dB(A)	51 / 49	52 / 49	50 / 47	49 / 46	52 / 50	54 / 51	55 / 52	55 / 53	57 / 54	59 / 56	
ECOi-W AQUA-Z 50 – 130 H (Wärmepumpe)	P- AQAZ	0050HA	0060HA	0070HA	0075HA	0085HA	0100HA	0115HA	0130HA	0150HA	0170HA	
Kühlleistung ¹	kW	51,1	57	69	77,4	82	99,3	115	125	152	170	
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	16,7	19,8	22,6	24,3	27,1	31,8	37,7	42,7	47,9	57,1	
EER (STD AC / STD EC) ^{1, 10}		3,06/3,17	2,88/2,97	3,05/3,22	3,19/3,35	3,03/3,17	3,12/3,25	3,05/3,14	2,93/3,00	3,17/3,30	2,98/3,07	
EER (STD AC / STD EC) ^{5, 10}		3,53/3,67	3,40/3,50	3,57/3,64	3,78/3,96	3,52/3,66	3,63/3,76	3,51/3,54	3,39/3,50	3,63/3,76	3,39/3,56	
SEER (STD AC / STD EC)^{2, 10}		4,46/4,83	4,42/4,50	4,51/5,04	4,61/4,99	4,33/4,80	4,77/4,93	4,44/4,82	4,23/4,51	4,59/5,04	4,49/4,92	
$\eta_{s,c}$ (STD AC / STD EC) ^{2, 10}		175,2 / 190,2	173,6 / 176,9	177,5 / 198,8	181,5 / 196,7	170,3 / 188,9	187,7 / 194,1	174,6 / 190,0	166 / 177,2	180,5 / 198,7	176,6 / 193,8	
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	8,7	10,6	12,2	13,2	14,7	17,9	21,1	23,5	27,2	30,7	
Heizleistung ⁶	kW	51,7	59,7	71,8	78,5	86,5	107,6	122,3	137,5	159,1	180,1	
Leistungsaufnahme Heizen ⁶	kW	17,1	19,9	22,9	25,0	28,0	33,6	38,2	42,4	49,8	56,2	
COP (STD AC / STD EC) ^{6, 10}		3,01/3,27	2,99/3,21	3,13/3,43	3,13/3,19	3,08/3,30	3,20/3,45	3,20/3,42	3,24/3,42	3,19/3,48	3,20/3,40	
COP (STD AC / STD EC) ^{7, 10}		3,81/4,00	3,80/3,92	3,92/4,21	3,91/4,16	3,92/4,16	3,99/4,19	4,10/4,26	4,04/4,12	4,07/4,31	4,02/4,16	
SCOP (STD AC / STD EC)^{2, 8, 10}		3,53/3,90	3,54/3,94	3,47/3,71	3,65/3,80	3,60/4,02	3,64/4,10	3,66/4,02	3,72/3,97	3,57/4,04	3,60/3,95	
Energieeffizienzklasse (STD AC / STD EC)^{2, 7, 9, 10}		A+ / A+	A+ / A+	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A++	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	
$\eta_{s,h}$ (STD AC / STD EC) ^{2, 7, 10}		138,0 / 152,8	138,5 / 154,5	135,6 / 145,3	143,2 / 148,8	141,2 / 157,8	142,5 / 160,9	143,2 / 157,9	145,7 / 155,9	139,9 / 158,4	140,9 / 155,2	
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	9,3	10,7	12,5	13,9	15,0	18,3	21,5	23,9	27,5	31,7	
Schallleistungspegel (STD AC / S) ¹⁰	dB(A)	83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84	89 / 86	91 / 88	
Schalldruckpegel in 10 m (STD AC / S) ^{4, 10}	dB(A)	51 / 49	52 / 49	50 / 47	50 / 46	52 / 50	54 / 51	55 / 52	56 / 53	57 / 54	59 / 56	

Physikalische Daten

ECOi-W AQUA-Z 50 – 130 C/H (Kaltwassersatz/Wärmepumpe)		50	60	70	75	85	100	115	130	150	170	
Abmessungen	Höhe (STD / EC/HPF)	mm	1986/2034	1986/2034	1986/2034	1986/2034	2286/2334	2286/2334	2286/2334	2286/2334	2285/2333	2285/2333
	Breite	mm	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1151	1151
	Länge ohne Pufferspeicher	mm	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180	3789	3789
Betriebsgewicht mit Einzelpumpe ohne Pufferspeicher	kg	527	547	621	637	701	731	813	815	1265	1279	
Wasseranschlüsse												
Wasseranschlussstyp (Verdampfer)		Zyl. Whitworth-Rohraußengewinde (BSPP, DIN ISO 228)										
Wasserintritts-/austrittsdurchmesser	Zoll	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2018. 2) Angaben gemäß EN 14825. 3) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 4) Schallleistungspegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 5) Angaben gelten für 23/18 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2018. 6) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2018. 7) Angaben gelten für 30/35 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2018. 8) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 813/2013. 9) Skala von A+++ bis D. 10) STD AC: Standardausführung mit AC-Ventilatoren; STD EC: Standardausführung mit hocheffizienten EC-Ventilatoren; S: besonders schallreduzierte Ausführung mit hocheffizienten EC-Ventilatoren und schalldämmenden Verdichterverkleidungen.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Gummi- oder Feder-Schwingungsdämpfer ¹¹
Schalldämmende Verdichterverkleidung (bei der besonders schallreduzierten Ausführung (S) serienmäßig integriert)
Enthitzer
Heizstab für Pufferspeicher
Wärmeübertrager aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen mit Epoxid- oder Blygold-Beschichtung

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Hocheffizienter EC-Ventilator
Ventilator mit hoher Pressung (HPF)
Verflüssiger-Schutzgitter
Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren
Kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)
Absperrventile
Sanftanlauf
Drehzahlgeregelte Pumpen

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Wasserseitiger Druckschalter ¹¹
Pufferspeicher mit 300 l
Ohne Neutralleiter
Kommunikationsprotokolle: Modbus RTU (serienmäßig integriert); Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP (optional)

11) Zubehör für die Vor-Ort-Montage. Alle anderen Zubehör-/Ausstattungsoptionen werden werkseitig montiert.

Zubehör lose mitgeliefert

P-375281	SRC – Mini-BMS-Controller
P-586595	Kaskadenregler
P-372061	Steuerpanel

Zubehör lose mitgeliefert

P-372615	Kit 4G-Modem
SVC-HYD-COMM-CLD1	1 Jahr im Voraus bezahlter Cloud-Zugang
SVC-HYD-COMM-CLD3	3 Jahre im Voraus bezahlter Cloud-Zugang





ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C/H | R32

Luft/Wasser-Kaltwassersätze und -Wärmepumpen

Kühlleistung: 151 bis 377 kW (Einzelgerät). NEU! Bis zu 754 kW (Doppelgeräte).

Heizleistung: 154 bis 384 kW (Einzelgerät). NEU! Bis zu 768 kW (Doppelgeräte).

Kältemittel
R32



Baureihenüberblick

- 2 Ausführungen: C (Kaltwassersatz) oder H (Wärmepumpe)
- **NEU!** Einzel- und Doppelkonfigurationen (Rücken an Rücken)
- Einzelgerät: 10 Baugrößen für die C-Version und 13 Baugrößen für die H-Version in 3 verschiedenen Gehäusen
- SEER bis zu 4,93 (STD AC) / 5,23 (STD EC)
- SCOP bis zu 3,90 (STD AC) / 4,00 (STD EC)
- 2 Konfigurationen: STD (Standard) und HPF (Hochdruckventilator)
- 2 Ventilortypen: AC (Standardlüfter) und EC (Hocheffizienzlüfter)
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) und S (supergeräuscharm)

Vorzüge

- „Low-GWP-Kältemittel“ R32 mit geringem Treibhauspotenzial (GWP-Wert: 675)
- Doppelstromkreiseinheiten, die bei einer Teillast von etwa 20 % der Gesamtkapazität betrieben werden können
- Sehr hohe Energieeffizienz
- Großer Betriebsbereich
- Reduzierter Geräuschpegel: S-Version (superleise) mit EC-Ventilator und Kompressor-Schallschutzhauben für die Baugrößen 150-380, zusätzlicher Kompressorkasten für die Baugrößen 190-380
- Erweiterte Steuerungslogik
- Einfache Wartung: gute Zugänglichkeit zu den internen Komponenten
- Kaskadenkonfiguration für den Betrieb mehrerer Systeme mit einer Leistungssteigerung von bis zu 3040 kW (für eine einzelne Einheit) verfügbar
- SG Ready
- 100 % werkseitig geprüft

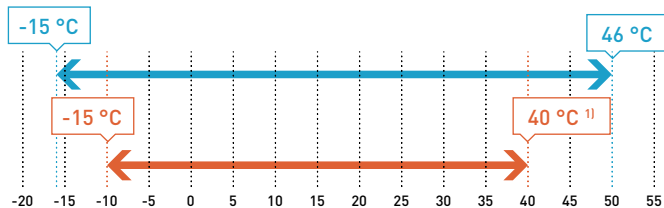
Ausstattung for single units

- 2 Kältekreis mit Tandem-Scrollverdichter für eine höhere Energieeffizienz bei Teillast
- Edelstahlplattenwärmeübertrager mit einer Dämmung aus geschlossenzelligem Synthetikschaum
- Mikrokanalwärmeübertrager nur für C-Version (Baugrößen 190-380)
- Fin&Tube-Rohrschlangen-Kondensator aus nahtlosen Kupferrohren, die mechanisch in Aluminiumlamellen aufgeweitet sind – Bluefin-Behandlung für die H-Version
- Wasserkreislauf ohne Pumpe
- Integriertes Regelungssystem komplett mit einer externen Bedieneinheit zum Anzeigen von Betriebsparametern und Störmeldungen
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP und BACnet IP serienmäßig integriert
- Digitaler Eingang für Nachtmodus, Bedarfsmodus oder Eco-Modus für Energieeinsparungen und reduzierte Geräuschpegel
- Elektronisches Expansionsventil
- Rücklauf- und Vorlauftemperaturregelung
- Wasserdurchflussschalter (Baugrößen 150-170)
- Differenzdruckschalter (Baugrößen 190-380)
- Schutzschalter (Selbstausschalter)
- Phasenfolgeüberwachung
- Ohne Neutralleiter

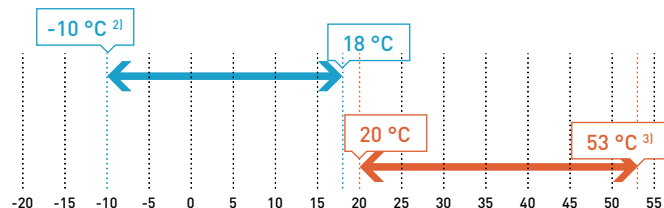
Betriebsbereichsgrenzwerte

To be confirmed with AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Ambient temperature.



Leaving water temperature.



1) With EC fans. 2) With glycol, 5 °C without glycol. 3) 55 °C Baugrößen 150-170.

NEU! Ausrüstung für Doppelgeräte

Zusätzlich zu Einzelgeräten:

- Mechanische, hydraulische (ohne Pumpe) und steuerungstechnische Verbindung



Technische Leistungsdaten – Einzelgeräte

	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400		
Spannungsversorgung	Ph	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig		
	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
Baugröße		150	170	190	210	230	260	290	320	350	380			
ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C - chiller	P-AQADZ****CB	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC		
Kühlleistung ¹⁾	kW	151,0/ 151,0	170,0/ 170,0	189,0/ 189,0	212,0/ 214,0	229,0/ 229,0	260,0/ 260,0	307,0/ 307,0	326,0/ 325,0	346,0/ 347,0	377,0/ 377,0			
Leistungsaufnahme Kühlen ¹⁾	kW	49,7/ 49,0	56,7/ 55,9	59,4/ 57,3	69,1/ 66,5	75,1/ 72,7	90,0/ 87,8	95,9/ 92,5	104,2/ 100,0	112,0/ 108,1	126,9/ 122,8			
EER ¹⁾		3,04/3,08	3,00/3,04	3,18/3,30	3,07/3,22	3,05/3,15	2,89/2,96	3,20/3,32	3,13/3,25	3,09/3,21	3,00/3,10			
SEER ²⁾		4,93/5,20	4,90/5,15	4,68/5,23	4,62/5,20	4,48/4,90	4,40/4,79	4,63/5,13	4,33/5,12	4,43/4,79	4,35/4,80			
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%	194,0/ 204,0	192,8/ 203,0	184,3/ 206,1	181,8/ 204,8	176,3/ 192,9	173,1/ 188,4	182,0/ 202,2	170,0/ 188,8	174,2/ 188,5	171,0/ 188,8			
Kühlleistung (A 35 °C, W 23/18 °C)	kW	191,0/ 193,0	213,0/ 217,0	242,0/ 243,0	269,0/ 271,0	294,0/ 295,0	331,0/ 339,7	389,0/ 390,0	415,0/ 412,0	442,0/ 444,0	483,0/ 484,0			
Leistungsaufnahme Kühlen (A 35 °C, W 23/18 °C)	kW	53,8/ 52,7	62,1/ 61,2	64,2/ 61,3	74,5/ 71,6	82,9/ 79,9	98,2/ 96,8	103,0/ 99,4	112,0/ 109,0	123,0/ 119,0	139,0/ 136,0			
Wasservolumenstrom	m ³ /h	26,0/25,9	29,2/29,2	32,5/32,5	36,5/36,8	39,4/39,4	44,7/44,7	52,8/52,8	56,1/55,9	59,5/59,7	64,8/64,8			
Schallleistungspegel (STD) ⁵⁾	dB(A)	89,6/89,0	90,4/89,9	91,1/90,9	91,5/1,3	92,0/91,9	92,4/92,3	93,3/93,1	94,3/94,2	95,2/95,1	95,4/95,3			
Schalldruck (STD)	dB(A)	57,5/56,9	58,3/57,8	59,0/58,8	59,4/59,2	59,9/59,8	60,3/60,2	61,1/60,9	62,1/62,0	63,0/62,9	63,2/63,1			
Schallleistungspegel (S) ⁵⁾	dB(A)	-/85,0	-/85,4	-/87,2	-/87,4	-/87,6	-/87,8	-/88,6	-/89,7	-/90,1	-/90,3			
Schalldruck (S)	dB(A)	-/52,9	-/53,3	-/55,1	-/55,3	-/55,5	-/55,7	-/56,4	-/57,5	-/57,9	-/58,1			
Baugröße		150	170	190	210	220	230	260	270	290	300	320	350	380
ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 H - Wärmepumpe	P-AQADZ****HB	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD EC	STD AC/EC	STD EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC
Kühlleistung ¹⁾	kW	150,0/ 150,0	167,0/ 167,0	184,0/ 183,0	204,0/ 204,0	208,0	224,0/ 224,0	251,0/ 251,0	265,0	291,1/ 289,3	295,0	307,7/ 310,7	330,0/ 331,0	364,0/ 364,3
Leistungsaufnahme Kühlen ¹⁾	kW	49,7/ 49,0	56,6/ 55,9	62,0/ 59,6	72,1/ 69,9	67,3	76,7/ 74,4	93,0/ 90,6	83,1	101,3/ 96,6	93,1	107,5/ 103,3	114,2/ 110,0	131,7/ 128,1
Gesamt-EER ¹⁾		3,02/ 3,06	2,95/ 2,99	2,97/ 3,07	2,83/ 2,92	3,09	2,92/ 3,01	2,7/ 2,77	3,19	2,87/ 2,99	3,17	2,86/ 3,00	2,89/ 3,01	2,76/ 2,84
Gesamt-EER (A 35 °C, W 23/18 °C)		3,53/ 3,60	3,41/ 3,51	3,41/ 3,58	3,22/ 3,37	3,63	3,45/ 3,60	3,12/ 3,18	3,83	3,32/ 3,46	3,72	3,31/ 3,52	3,32/ 3,52	3,16/ 3,30
SEER ²⁾		4,75/ 5,03	4,71/ 4,97	4,45/ 4,94	4,39/ 4,82	5,03	4,34/ 4,71	4,21/ 4,55	5,01	4,34/ 4,83	5,01	4,33/ 4,89	4,40/ 4,79	4,34/ 4,65
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%	187,1/ 198,1	185,3/ 195,7	175,2/ 194,6	172,5/ 189,6	198,0	170,6/ 185,5	165,5/ 179,1	197,5	170,4/ 190,1	197,3	170,0/ 192,4	172,9/ 188,5	170,5/ 182,9
Wasservolumenstrom	m ³ /h	25,8/ 25,8	28,7/ 28,7	31,6/ 31,5	35,1/ 35,1	35,8	38,5/ 38,5	43,2/ 43,2	45,6	50,1/ 49,8	50,7	52,9/ 53,4	56,8/ 56,9	62,6/ 62,7
Heizleistung ³⁾	kW	154,0/ 154,0	178,0/ 179,0	190,0/ 190,0	201,0/ 201,0	219,0	241,0/ 241,0	256,9/ 258,5	288,0	285,6/ 284,8	312,0	301,3/ 316,5	337,0/ 340,0	384,0/ 384,5
Leistungsaufnahme Kühlen ³⁾	kW	48,8/ 48,2	54,9/ 54,4	61,3/ 58,6	68,5/ 65,9	67,0	75,4/ 72,0	87,6/ 85,0	88,3	97,5/ 93,2	94,6	103,2/ 100,1	111,0/ 107,0	128/ 122,4
Gesamt-COP ³⁾		3,16/ 3,20	3,24/ 3,29	3,10/ 3,24	2,93/ 3,05	3,27	3,20/ 3,35	2,93/ 3,04	3,26	2,93/ 3,05	3,30	2,92/ 3,16	3,04/ 3,18	3,00/ 3,14
Gesamt-COP (A 7 °C, W 30/35 °C)		3,67/ 3,82	3,98/ 4,04	3,57/ 3,80	3,43/ 3,59	4,01	3,86/ 4,04	3,56/ 3,68	4,00	3,47/ 3,61	3,86	3,45/ 3,86	3,69/ 3,82	3,54/ 3,66
SCOP ⁴⁾		3,83/ 4,00	3,90/ 4,00	3,46/ 3,89	3,44/ 3,90	3,86	3,64/ 3,99	3,52/ 3,85	3,82	3,51/ 3,91	3,92	3,50/ 3,85	3,50/ 3,87	3,66/ 3,95
$\eta_{s,h}$ ⁴⁾	%	150,0/ 157,1	152,8/ 156,8	135,6/ 152,7	134,7/ 152,8	151,3	142,5/ 156,4	137,9/ 151,0	149,7	137,4/ 153,2	153,7	137,0/ 151,2	136,9/ 151,9	143,4/ 155,1
Wasservolumenstrom	m ³ /h	26,5/ 26,5	30,6/ 30,8	32,7/ 32,7	34,6/ 34,6	37,7	41,5/ 41,5	44,2/ 44,5	49,5	49,1/ 49,0	53,7	51,8/ 54,4	58,0/ 58,5	66,0/ 66,1
Schallleistungspegel (STD) ⁵⁾	dB(A)	89,6/ 89,0	90,4/ 89,9	91,1/ 90,9	91,5/ 91,3	91,3	92,0/ 91,9	92,4/ 92,3	92,8	93,3/ 93,1	93,1	94,3/ 94,2	95,2/ 95,1	95,4/ 95,3
Schalldruck (STD)	dB(A)	57,5/ 56,9	58,3/ 57,8	59,0/ 58,8	59,4/ 59,2	59,2	59,9/ 59,8	60,3/ 60,2	60,7	61,1/ 60,9	60,9	62,1/ 62,0	63,0/ 62,9	63,2/ 63,1
Schallleistungspegel (S) ⁵⁾	dB(A)	-/ 85,0	-/ 85,4	-/ 87,2	-/ 87,4	87,4	-/ 87,6	-/ 87,8	88,5	-/ 88,6	88,6	-/ 89,7	-/ 90,1	-/ 90,3
Schalldruck (S)	dB(A)	-/ 52,9	-/ 53,3	-/ 55,1	-/ 55,3	55,3	-/ 55,5	-/ 55,7	56,4	-/ 56,4	56,4	-/ 57,5	-/ 57,9	-/ 58,1

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) Angaben gemäß EN 14825. ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 3) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2018. 4) Angaben gemäß EN 14825. ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 5) Schallleistungspegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet.





Technische Leistungsdaten – NEW! Doppelgeräte

Spannungsversorgung	Stromspannung	V	400	400	400	400	400	400	400	400		
	Phase		Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Dreiphasig		
	Frequenz	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50		
Baugröße			420 (210+210)	460 (230+230)	520 (260+260)	580 (290+290)	640 (320+320)	700 (350+350)	760 (380+380)			
ECOi-W AQUA-Z DC 420-760 C - chiller	P-AQADZ****CB		STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC		
Kühlleistung ¹⁾	kW		424,0/428,0	458,0/458,0	520,0/520,0	614,0/614,0	652,0/650,0	692,0/694,0	754,0/754,0			
Leistungsaufnahme Kühlen ¹⁾	kW		138,2/133	150,2/145,4	180/175,6	191,8/185	208,4/200	224/216,2	253,8/245,6			
EER ¹⁾			3,07/3,22	3,05/3,15	2,89/2,96	3,20/3,32	3,13/3,25	3,09/3,21	3,0/3,1			
SEER ²⁾			4,62/5,20	4,48/4,90	4,40/4,79	4,63/5,13	4,33/5,12	4,43/4,79	4,35/4,8			
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%		181,8/204,8	176,3/192,9	173,1/188,4	182,0/202,2	170,0/188,8	174,2/188,5	171,0/188,8			
Kühlleistung [A 35 °C, W 23/18 °C]	kW		538/542	588/590	662/679	778/780	830/824	884/888	966/968			
Leistungsaufnahme Kühlen [A 35 °C, W 23/18 °C]	kW		149/143	166/160	196/194	206/199	224/218	246/238	278/272			
Wasservolumenstrom	m ³ /h		72,9/73,6	78,8/78,8	89,4/89,4	105,6/105,6	112,1/111,8	119/119,4	129,7/129,7			
Schallleistungspegel (STD) ⁵⁾	dB(A)		95,5/95,3	96/95,9	96,4/96,3	97,3/97,1	98,3/98,2	99,2/99,1	99,4/99,3			
Schalldruck (STD)	dB(A)		63,4/63,2	63,9/63,8	64,3/64,2	65,1/64,9	66,1/66	67/66,9	67,2/67,1			
Schallleistungspegel (S) ⁵⁾	dB(A)		-/91,4	-/91,6	-/91,8	-/92,6	-/92,6	-/93,7	-/94,1	-/94,3		
Schalldruck (S) ⁵⁾	dB(A)		-/59,3	-/59,5	-/59,7	-/60,4	-/60,4	-/61,5	-/61,9	-/62,1		
Baugröße			420 (210+210)	440 (220+220)	460 (230+230)	520 (260+260)	540 (270+270)	580 (290+290)	600 (300+300)	640 (320+320)	700 (350+350)	760 (380+380)
ECOi-W AQUA-Z DC 420-7600 H - Wärmepumpe	P-AQADZ****HB		STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	STD AC/EC	
Kühlleistung ¹⁾	kW		408,0/408,0	416	448,0/448,0	502,0/502,0	530	582,2/578,6	590	615,4/617,8	660,0/662,0	728,0/728,6
Leistungsaufnahme Kühlen ¹⁾	kW		144,2/139,8	134,6	153,4/148,8	185,9/181,2	166,1	202,5/193,3	186,1	215/206,7	228,4/219,9	263,5/256,3
Gesamt-EER ¹⁾			2,83/2,92	3,09	2,92/3,01	2,7/2,77	3,19	2,87/2,99	3,17	2,86/3,00	2,89/3,01	2,76/2,84
Gesamt-EER [A 35 °C, W 23/18 °C]			3,22/3,37	3,63	3,45/3,60	3,12/3,18	3,83	3,32/3,46	3,72	3,31/3,52	3,32/3,52	3,16/3,30
SEER ²⁾			4,39/4,82	5,03	4,34/4,71	4,21/4,55	5,01	4,34/4,83	5,01	4,33/4,89	4,40/4,79	4,34/4,65
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%		172,5/189,6	198	170,6/185,5	165,5/179,1	197,5	170,4/190,1	197,3	170/192,4	172,9/188,5	170,5/182,9
Wasservolumenstrom	m ³ /h		70,2/70,2	71,6	77,1/77,1	86,3/86,3	91,2	100,1/99,5	101,5	105,8/106,9	113,5/113,9	125,2/125,3
Heizleistung ³⁾	kW		402,0/402,0	438	482,0/482,0	513,8/517,0	576	571,2/569,6	624	602,6/612,2	674,0/680,0	768,0/769,0
Leistungsaufnahme Kühlen ³⁾	kW		114,4/109,8	113,2	125,8/120,2	144,1/140,3	147	162,1/154,1	155,4	171,3/163,8	186/176,4	204/196,9
Gesamt-COP ³⁾			2,93/3,05	3,27	3,20/3,35	2,93/3,04	3,26	2,93/3,05	3,30	2,92/3,16	3,04/3,18	3,00/3,14
Gesamt-COP [A 7 °C, W 30/35 °C]			3,43/3,59	4,01	3,86/4,04	3,56/3,68	4,00	3,47/3,61	3,86	3,45/3,86	3,69/3,82	3,54/3,66
SCOP ⁴⁾			3,44/3,90	3,86	3,64/3,99	3,52/3,85	3,82	3,51/3,91	3,92	3,50/3,85	3,50/3,87	3,66/3,95
$\eta_{s,h}$ ⁴⁾	%		134,7/152,8	151,3	142,5/156,4	137,9/151	149,7	137,4/153,2	153,7	137/151,2	136,9/151,9	143,4/155,1
Wasservolumenstrom	m ³ /h		69,1/69,1	75,3	82,9/82,9	88,4/88,9	99,1	98,2/98	107,3	103,6/108,9	115,9/117	132,1/132,3
Schallleistungspegel (STD)	dB(A)		95,5/95,3	95,3	96/95,9	96,4/96,3	96,8	97,3/97,1	97,1	98,3/98,2	99,2/99,1	99,4/99,3
Schalldruck (STD) ⁵⁾	dB(A)		63,4/63,2	63,2	63,9/63,8	64,3/64,2	64,7	65,1/64,9	64,9	66,1/66	67/66,9	67,2/67,1
Schallleistungspegel (S)	dB(A)		-/91,4	91,4	-/91,6	-/91,8	92,5	-/92,6	92,6	-/93,7	-/94,1	-/94,3
Schalldruck (S) ⁵⁾	dB(A)		-/59,3	59,3	-/59,5	-/59,7	60,4	-/60,4	60,4	-/61,5	-/61,9	-/62,1

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) Angaben gemäß EN 14825. ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 3) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2018. 4) Angaben gemäß EN 14825. ErP-konform gemäß EU-Verordnung 813/2013. 5) Schallleistungspegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet.



Physikalische Daten – Einzelgeräte

ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C/H - Kaltwassersatz / Wärmepumpe			150	170	190	210	220	230	260	270	290	300	320	350	380
Abmessungen	Höhe (STD AC) / (EC/HPF)	mm	2240 / 2312	2240 / 2312	2250 / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300
	Länge	mm	1152	1152	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211
	Length	mm	3795	3795	2676	2676	2676	2676	2676	2676	3801	3801	3801	3801	3801

Physikalische Daten NEW! Doppelgeräte

ECOi-W AQUA-Z DC 420-760 C/H - Kaltwassersatz / Wärmepumpe			420 (210+ 210)	440 (220+ 220)	460 (230+ 230)	520 (260+ 260)	540 (270+ 270)	580 (290+ 290)	600 (300+ 300)	640 (320+ 320)	700 (350+ 350)	760 (380+ 380)
Abmessungen	Höhe (STD AC) / (EC/HPF)	mm	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300
	Länge	mm	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211
	Length	mm	5310	5310	5310	5310	7556	7556	7556	7556	7556	7556

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Gummi- oder Feder-Schwingungsdämpfer *
BACnet IP oder BACnet MSTP
Enthitzer für Baugrößen 190-380 (Einzelgerät)
Energiezähler für die Leistungsaufnahme
Fin&Tube; Al/Cu mit Epoxid-/Blygold-Behandlung
Hocheffizienter EC-Ventilator
Hochdruckgebläse (HPF)
Mechanisches Messgeräteset (Hochdruck- und Niederdruckmanometer)
Berührungsschutzgitter an den Wärmeübertragern für Baugrößen 150-170 (Einzelstück)
Berührungsschutzgitter an den Wärmeübertragern und Kondensatwasserwanne für Baugrößen 190-380

* Vor Ort installiertes Zubehör. Alle anderen Zubehörteile sind werkseitig installiert.

Zubehör lose mitgeliefert

P-586595	Kaskadenregler (für Einzelgerät)
P-372061	Steuerpanel (für Einzelgerät)
P-364735	Steuerpanel (für Doppelgeräte)
P-372615	Kit 4G-Modem
SVC-HYD-COMM-CLD1	1 Jahr im Voraus bezahlter Cloud-Zugang (für ein einzelnes Gerät)
SVC-HYD-COMM-CLD3	3 Jahre im Voraus bezahlter Cloud-Zugang (für ein einzelnes Gerät)
P-477042	Schwingungsdämpfende Feder für Baugrößen 150-170 (Einzelstück)
P-477044	Schwingungsdämpfende Feder für Baugrößen 190-260 C-Version
P-477045	Schwingungsdämpfende Feder für Baugrößen 190-260 H-Version

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren
Absperrventile (Einzelgerät)*
Sanftanlauf
Besonders schallreduzierte Ausführung (S)
Verdichtergehäuse
Verdichtergehäuse für die Baugrößen 190-380
Pumpen mit variabler Drehzahl
Wasserdruckschalter
Pufferspeicher (Einzelgerät)

Zubehör lose mitgeliefert

P-477047	Anti-Vibrationsfeder für Baugrößen 270-380
P-477043	Schwingungsdämpfende Feder mit Tank für Baugrößen 150-170
P-477046	Schwingungsdämpfende Feder mit Tank für Baugrößen 190-260
P-477048	Schwingungsdämpfende Feder mit Tank für Baugrößen 290-380 C-Version
P-477049	Schwingungsdämpfende Feder mit Tank für Baugrößen 270-380 H-Version
P-348619	Wasserfilter (für Einzelgerät)
P-348620	Wasserfilter (für Doppelgeräte)
tbd	Rückwand-Verbindungssatz (für Doppelgeräte)



ECOi-W AQV C/H/E | R410A

Luft/Wasser-Kaltwassersätze (Nur Kühlen), -Wärmepumpen (Kühlen/Heizen) und -Verflüssigungssätze

Kühlleistung: 83,3 bis 136,6 kW

Heizleistung: 91,8 bis 146,9 kW



Baureihenüberblick

- 3 Ausführungen: C (Kaltwassersatz), H (Wärmepumpe) oder E (Verflüssigungssatz)
- 6 Baugrößen
- 3 Konfigurationen: STD (Standard), HT (Hochtemperatursausführung) oder HPF (Ventilator mit hoher Pressung)
- 2 Ventilatorarten: AC (AC-Standardventilator) oder EC-Ventilator (HSE-Modelle mit hoher saisonaler Energieeffizienz)
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) oder S (besonders schallreduzierte Ausführung)

Vorzüge

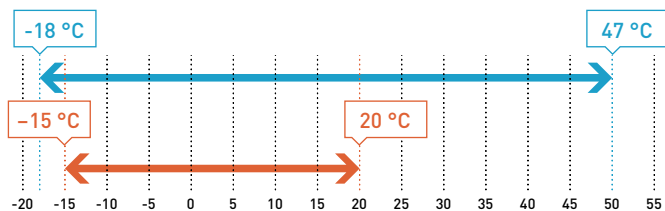
- Hohe saisonale Energieeffizienz: SEER bis 4,9
- Gemeinsame Konfiguration für die verschiedenen Ausführungen
- Elektronisches Expansionsventil ermöglicht äußerst präzise Überhitzungsregelung für bestmögliche Leistung bei Voll- und Teillast sowie für einen sicheren Betrieb
- Mikrokanalwärmeübertrager: erhebliche Senkung der Kältemittelfüllmenge und des Betriebsgewichts (bei C-Ausführung)
- Verdichtergehäuse: erhebliche Senkung der Schallpegel selbst bei der Standard-Schalldämmausführung (STD)
- Regelungsplattform mit modularer Architektur und anwenderfreundlicher Bedieneinheit ermöglicht die optimale Ausnutzung des zulässigen Betriebsbereichs des Verdichters sowie Korrekturregelung im Grenzbereich

Betriebsbereichsgrenzwerte

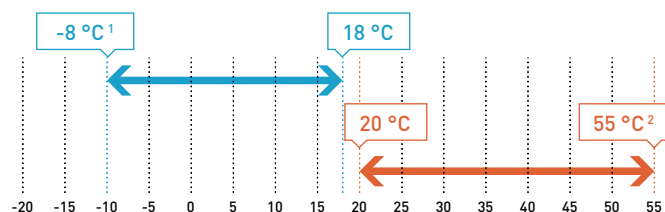
Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

Außentemperatur-Grenzwerte (Kaltwassersatz und Wärmepumpe)



Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte (Kaltwassersatz und Wärmepumpe)



1) Bei Betrieb mit Glykol; bis 5 °C bei Betrieb ohne Glykol.

2) Maximale Wasservorlauftemperatur: 55 °C (bei Außentemperaturen von min. 6 °C); vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT.

Ausstattung

- 2 Kältekreise
- 4 Scrollverdichter (Tandem)
- Plattenverdampfer (AISI 316)
- Mikroprozessorregelung
- Anlage mit geringer Betriebswassermenge
- Elektronisches Expansionsventil serienmäßig
- Ausführung für Betrieb mit Sole für Anwendungen in der Prozesskühlung
- Polar-Ausführung für extreme Bedingungen
- Galvanische Antikorrosionsbeschichtung (E-Coating) der Wärmeübertrager serienmäßig
- Schalldämmendes Verdichtergehäuse
- Schalldämmende Verdichterverkleidung (serienmäßig bei S-Ausführung)
- Phasenfolgeüberwachung
- Wasserseitiger Strömungswächter

ECOi-W AQV 85 - 140 C/H (Kaltwassersatz/Wärmepumpe)

Kühlen	Außentemperatur	S	°C	-18 bis +44
		HT	°C	-18 bis +50 (Baugr. 85 bis 115) -18 bis +47 (Baugr. 125 bis 140)

Heizen	Außentemperatur	S	°C	-4 bis +20
		Polar-Ausführung	°C	-15 bis +20

Externe statische Pressung	STD / HPF	Pa	0 / <120
----------------------------	-----------	----	----------

ECOi-W AQV 85 - 140 E (Verflüssigungssatz)

Verdampfungstemperatur		°C	+1 bis +15
	STD	°C	0 bis +48
Außentemperatur	S	°C	-18 bis +45
	HT	°C	0 bis +50



Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Baugröße		85	95	105	115	125	140
ECOi-W AQV 85 – 140 C (Kaltwassersatz)		P-AQVE0085CA	P-AQVE0095CA	P-AQVE0105CA	P-AQVE0115CA	P-AQVE0125CA	P-AQVE0140CA
Kühlleistung ¹	kW	83,5	93,6	103,0	110,1	121,9	136,6
Leistungsaufnahme ¹	kW	26,9	31,0	33,5	36,5	41,1	46,1
EER ¹		3,10	3,03	3,06	3,03	2,98	2,97
EER [HSE] ¹		3,19	3,10	3,13	3,09	3,05	3,04
SEER^{2,3}		4,55	4,8	4,78	4,8	4,73	4,53
$\eta_{s,c}^{2,3}$		179	189	188	189	186	178
SEER [HSE]^{2,3}		4,73	4,75	4,95	4,95	4,78	4,6
$\eta_{s,c} [HSE]^{2,3}$		186	187	195	195	188	181
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	14,3	16,1	17,6	19,0	21,0	23,5
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	84	84	84	84	88	88
Schalldruckpegel in 10 m ⁵	dB(A)	52	52	52	52	56	56
Schallleistungspegel (HPF) ⁴	dB(A)	92	92	92	92	95	95
Schalldruckpegel in 10 m (HPF) ⁵	dB(A)	60	60	60	60	63	63
ECOi-W AQV 85 – 140 C S (Kaltwassersatz)		85	95	105	115	125	140
Kühlleistung ¹	kW	80,6	90,2	98,6	106	119,1	133,1
Leistungsaufnahme ¹	kW	28	32,6	35,5	38,6	41,1	46,5
EER ¹		2,87	2,76	2,77	2,73	2,90	2,86
EER [HSE] ¹		3,00	2,87	2,87	2,81	2,96	2,91
SEER^{2,3}		4,75	4,78	4,98	5,0	4,8	4,6
$\eta_{s,c}^{2,3}$		187	188	196	197	189	181
SEER [HSE]^{2,3}		4,8	4,75	4,88	4,88	4,9	4,7
$\eta_{s,c} [HSE]^{2,3}$		189	187	192	192	193	185
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	13,9	15,5	16,9	18,2	20,5	22,9
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	82	82	82	82	86	86
Schalldruckpegel in 10 m ⁵	dB(A)	50	50	50	50	54	54
ECOi-W AQV 85 – 140 C HT (Kaltwassersatz)		85	95	105	115	125	140
Kühlleistung ¹	kW	86,2	96,9	107	115	124	139
Leistungsaufnahme ¹	kW	28,1	31,6	33,9	36,4	41,1	46
EER ¹		3,07	3,06	3,15	3,16	3,03	3,03
SEER^{2,3}		4,73	4,75	4,95	4,95	4,78	4,6
$\eta_{s,c}^{2,3}$		186	187	195	195	188	181
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	14,8	16,6	18,3	19,8	21,4	24,0
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	95	95	95	95	95	95
Schalldruckpegel in 10 m ⁵	dB(A)	63	63	63	63	63	63

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C [TK] Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 3) Angaben gemäß EN 14825. 4) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 5) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Feder-Schwingungsdämpfer
Schutzschalter (Selbstausschalter)
Beschichtungen für die Wärmeübertrager
Enthitzer
Verflüssigungsdruckregelung
Hydraulik-Set mit einer oder zwei Pumpen und mit oder ohne Pufferspeicher
Mechanische Manometer
Überlastschutz für Verdichter

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren
Mehrere Kommunikationsprotokolle
Sanftanlauf
Geräteschutzgitter
Wasserseitiger Differenzdruckschalter

Zubehör lose mitgeliefert

P-376463	Sequenz für die Installation von bis zu 4 Kältemaschinen
P-347941	Fernbedienung EIN/AUS
P-364735	Steuerpanel
P-348000	Berührungsschutzgitter für die Baugrößen 85-115
P-348001	Berührungsschutzgitter für die Baugrößen 125-140

Zubehör lose mitgeliefert

P-347999	Kühlungsgitter für Baugrößen 85-115
P-347998	Kühlungsgitter für die Baugrößen 125-140
P-473465	Druckschalter
P-348615	Wasserfilter für Baugrößen 85-105
P-348616	Wasserfilter für Baugrößen 115-140





Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Baugröße		85	95	105	115	125	140
ECOi-W AQV 85 – 140 H (Wärmepumpe)							
Kühlleistung ¹	kW	81	89,9	98,9	106,9	115,8	129,2
Leistungsaufnahme ¹	kW	27,5	31,5	34,2	36,9	41,8	46,5
EER ¹		2,95	2,85	2,89	2,89	2,77	2,78
EER (HSE) ¹		3,05	2,94	2,97	2,96	2,84	2,84
SEER²		4,25	4,68	4,63	4,17	4,33	4,28
$\eta_{s,c}^{2,5}$		167	184	182	164	170	168
SEER (HSE)²		4,6	5,03	4,95	4,55	4,6	4,5
$\eta_{s,c} \text{ (HSE)}^{2,5}$		181	198	195	179	181	177
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	13,9	15,5	17,0	18,4	19,9	22,2
Heizleistung ³	kW	91,8	102,8	110	119	134	146,9
Leistungsaufnahme ³	kW	26,8	30,5	32,2	35,2	40,9	44,8
COP ³		3,42	3,37	3,42	3,38	3,28	3,28
COP (HSE) ³		3,54	3,47	3,52	3,47	3,36	3,36
COP ⁴		4,35	4,28	4,36	4,32	4,16	4,17
COP (HSE) ⁴		4,53	4,44	4,52	4,46	4,29	4,28
SCOP^{2,5}		3,61	3,64	3,78	3,77	3,47	3,54
$\eta_{s,h}^{2,5}$		141	143	148	148	136	139
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	17,2	17,8	19,3	20,6	23,3	25,5
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	84	84	84	84	88	88
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	52	52	52	52	56	56
Schallleistungspegel (HPF) ⁶	dB(A)	92	92	92	92	95	95
Schalldruckpegel in 10 m (HPF) ⁷	dB(A)	60	60	60	60	63	63
ECOi-W AQV 85 – 140 H S (Wärmepumpe)							
Kühlleistung ¹	kW	78,4	86,7	95,1	102	112	124,6
Leistungsaufnahme ¹	kW	28,6	33,2	36,0	39,1	43,1	47,6
EER ¹		2,75	2,61	2,64	2,62	2,61	2,63
EER (HSE) ¹		2,84	2,69	2,71	2,69	2,65	2,67
SEER²		4,25	4,68	4,63	4,17	4,33	4,28
$\eta_{s,c}^{2,5}$		167	184	182	164	170	168
SEER (HSE)²		4,6	5,03	4,95	4,55	4,6	4,5
$\eta_{s,c} \text{ (HSE)}^{2,5}$		181	198	195	179	181	177
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	13,5	14,9	16,3	17,6	19,3	21,5
Heizleistung ³	kW	89,5	99,8	108	115	129	142
Leistungsaufnahme ³	kW	26,4	30,1	32,0	34,7	39,3	43,0
COP ³		3,39	3,32	3,36	3,32	3,29	3,30
COP (HSE) ³		3,55	3,46	3,50	3,45	3,38	3,38
COP ⁴		4,32	4,24	4,31	4,25	4,22	4,24
COP (HSE) ⁴		4,58	4,46	4,51	4,44	4,34	4,35
SCOP^{2,5}		3,61	3,64	3,78	3,77	3,47	3,54
$\eta_{s,h}^{2,5}$		141	143	148	148	136	139
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	15,6	17,4	18,8	20,1	22,5	24,7
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	82	82	82	82	86	86
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	50	50	50	50	54	54
ECOi-W AQV 85 – 140 H HT (Wärmepumpe)							
Kühlleistung ¹	kW	83,5	93,4	104	112	118	132
Leistungsaufnahme ¹	kW	28,4	32,0	34,4	37	42	46,2
EER ¹		2,94	2,9	3,02	3,02	2,8	2,85
SEER²		4,6	5,02	4,95	4,55	4,6	4,5
$\eta_{s,c}^{2,5}$		181	198	195	179	181	177
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	14,3	16,0	17,8	19,2	20,3	22,7
Heizleistung ³	kW	93,4	104,9	113,7	121,9	135	148
Leistungsaufnahme ³	kW	29,4	33,1	35,0	37,8	42,2	46,1
COP ³		3,18	3,17	3,25	3,23	3,21	3,21
COP ⁴		3,98	3,98	4,08	4,07	4,06	4,08
SCOP^{2,5}		3,99	3,96	4,12	4,07	3,73	3,77
$\eta_{s,h}^{2,5}$		157	155	162	160	146	148
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	16,3	18,3	19,8	21,2	23,6	25,8
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	95	95	95	95	95	95
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	63	63	63	63	63	63

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) Angaben gemäß EN 14825. 3) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 4) Angaben gelten für 30/35 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 5) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 813/2013. 6) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 7) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet.



Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Baugröße		85	95	105	115	125	140
ECOi-W AQV 85 – 140 E STD / HSE / HPF (Verflüssigungssatz)		P-AQVE0085EA	P-AQVE0095EA	P-AQVE0105EA	P-AQVE0115EA	P-AQVE0125EA	P-AQVE0140EA
Kühlleistung ¹	kW	92,1	103,2	113,2	121,8	134,7	151,0
Leistungsaufnahme ¹	kW	27,4	31,4	34,1	37,0	41,7	46,8
Schallleistungspegel ²	dB(A)	84	84	84	84	88	88
Schalldruckpegel in 10 m ³	dB(A)	53	53	53	53	57	57
ECOi-W AQV 85 – 140 E STD / HSE S (Verflüssigungssatz)		85	95	105	115	125	140
Kühlleistung ¹	kW	89	99,5	108,7	116,6	131,6	147,2
Leistungsaufnahme ¹	kW	28,6	33,1	36,1	39,3	41,9	47,3
Schallleistungspegel ²	dB(A)	82	82	82	82	86	86
Schalldruckpegel in 10 m ³	dB(A)	51	51	51	51	55	55
ECOi-W AQV 85 – 140 E HT (Verflüssigungssatz)		85	95	105	115	125	140
Kühlleistung ¹	kW	95	106,8	117,7	127	137,2	153,8
Leistungsaufnahme ¹	kW	28,5	32,1	34,4	36,9	41,8	46,7
Schallleistungspegel ²	dB(A)	95	95	95	95	95	95
Schalldruckpegel in 10 m ³	dB(A)	64	64	64	64	64	64

Physikalische Daten

ECOi-W AQV 85 – 140 C/H/E (Kaltwassersatz / Wärmepumpe / Verflüssigungssatz)			85	95	105	115	125	140
Abmessungen	H x B x L	mm	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 3155	2185 x 1095 x 3155
Betriebsgewicht (C-Ausführung)	STD / HT / S	kg	1058 / 1058 / 1088	1072 / 1072 / 1102	1111 / 1111 / 1141	1143 / 1143 / 1173	1183 / 1183 / 1213	1262 / 1262 / 1292
Betriebsgewicht (H-Ausführung)	STD / HT / S	kg	1090 / 1090 / 1120	1105 / 1105 / 1135	1149 / 1149 / 1179	1180 / 1180 / 1210	1227 / 1227 / 1257	1301 / 1301 / 1331
Transportgewicht (E-Ausführung)	STD / S	kg	971 / 1001	983 / 1013	1013 / 1043	1043 / 1073	1066 / 1096	1142 / 1172
Wasseranschlüsse (85 – 140 C/H-Ausführung)								
Wasseranschlussstyp (Verdampfer)			Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde
Wassereintritts-/austrittsdurchmesser		Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Verflüssiger (85 – 140 E-Ausführung)								
Anschlussstyp			Lötanschluss	Lötanschluss	Lötanschluss	Lötanschluss	Lötanschluss	Lötanschluss
Eintrittsdurchmesser		Zoll	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Austrittsdurchmesser		Zoll	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8

1) Angaben gelten für 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511:2013. 2) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 3) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet.





ECOi-W VL H/E | R410A

Luft/Wasser-Wärmepumpen (Kühlen/Heizen) und -Verflüssigungssätze

Kühlleistung: 176,2 bis 307 kW

Heizleistung: 200 bis 337,4 kW



Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W VL 604 – 904 H (Wärmepumpe)		704	804	904	
Kühlen	Wasser	°C	+6 bis +15		
	Wasser- austritts- temperatur	°C	0 bis +15		
	Wasser mit Glykol (Sole-Ausführung)	°C	-8 bis +15		
	ΔT	K	3 bis 8		
	STD	°C	-5 bis +47	0 bis +46	0 bis +47
	L	°C	-5 bis +45	0 bis +44	0 bis +45
	S	°C	-18 bis +41	-18 bis +40	-18 bis +41
	HT	°C	-18 bis +49	-18 bis +48	-18 bis +49
	Außen- temperatur				
	HT	°C	-18 bis +49	-18 bis +48	-18 bis +49
ECOi-W VL 1004 – 1204 H (Wärmepumpe)		1004	1104	1204	
Kühlen	Wasser	°C	+6 bis +15		
	Wasser- austritts- temperatur	°C	0 bis +15		
	Wasser mit Glykol (Sole-Ausführung)	°C	-8 bis +15		
	ΔT	K	3 bis 8		
	STD	°C	0 bis +46	0 bis +45	0 bis +45
	L	°C	0 bis +44	0 bis +42	0 bis +42
	S	°C	-18 bis +40	-18 bis +38	-18 bis +38
	HT	°C	-18 bis +48	-18 bis +47	-18 bis +47
	Außen- temperatur				
	HT	°C	-18 bis +48	-18 bis +47	-18 bis +47
ECOi-W VL 604 – 1204 H (Wärmepumpe)					
Heizen	Wasseraustrittstemperatur	°C	+30 bis +50 ¹		
	Außen- temperatur	°C	-10 bis +20 ¹		
	L / S	°C	-4 bis +20 ¹		
Externe stati- sche Pressung	STD-Ventilatoren	Pa	0		
	HPF-Invertventilatoren	Pa	< 120		
ECOi-W VL 604 – 904 E (Verflüssigungssatz)		704	804	904	
Verdampfungstemperatur		°C	+1 bis +15		
	STD	°C	-18 bis +47 ¹	-18 bis +46 ¹	-18 bis +46 ²
	L / S	°C	-18 bis +45 ¹	-18 bis +44 ¹	-18 bis +45 ²
	HT	°C	-18 bis +49 ¹	-18 bis +48 ¹	-18 bis +49 ²
	Außen- temperatur				
HT	°C	-18 bis +49 ¹	-18 bis +48 ¹	-18 bis +49 ²	
ECOi-W VL 604 – 904 E (Verflüssigungssatz)		1004	1104	1204	
Verdampfungstemperatur		°C	1 bis 15		
	STD	°C	-18 bis +46 ²	-18 bis +45 ²	-18 bis +45 ²
	L / S	°C	-18 bis +44 ²	-18 bis +42 ²	-18 bis +42 ²
	HT	°C	-18 bis +48 ²	-18 bis +47 ²	-18 bis +47 ²
	Außen- temperatur				
HT	°C	-18 bis +48 ²	-18 bis +47 ²	-18 bis +47 ²	

1) Maximale Wasseraustrittstemperatur: 55 °C (bei Außentemperaturen von min. 0 °C); vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT. 2) Bei hohem Druck von 40,5 bar.
 Die Geräte können ohne Pufferspeicher betrieben werden, wenn die Wassermenge größer als 3 Liter pro Kilowatt Nennleistung ist.

Baureihenüberblick

- 2 Ausführungen: H (Wärmepumpe) oder E (Verflüssigungssatz)
- 6 Baugrößen
- 3 Konfigurationen: STD (Standard), HT (Hochtemperatursausführung) oder HPF (Ventilator mit hoher Pressung)
- 2 Ventilatorarten: AC (AC-Standardventilator) oder EC-Ventilator (HSE-Modelle mit hoher saisonaler Energieeffizienz)
- 3 Schalldämmausführungen: STD (Standard), L (schallreduzierte Ausführung) oder S (besonders schallreduzierte Ausführung)

Vorzüge

- Hohe saisonale Energieeffizienz: SCOP bis 3,4
- Kleine Stellfläche
- Gemeinsame Konfiguration für die verschiedenen Ausführungen
- Elektronisches Expansionsventil ermöglicht äußerst präzise Überhitzungsregelung für bestmögliche Leistung bei Voll- und Teillast sowie für einen sicheren Betrieb
- Verdichtergehäuse: erhebliche Senkung der Schallpegel selbst bei der Standard-Schalldämmausführung (STD)
- Regelungsplattform mit modularer Architektur und anwenderfreundlicher Bedieneinheit ermöglicht die optimale Ausnutzung des zulässigen Betriebsbereichs des Verdichters sowie Korrekturregelung im Grenzbereich

Ausstattung

- 2 Kältekreise
- 4 Scrollverdichter (Tandem)
- Plattenverdampfer (AISI 316)
- Mikroprozessorregelung
- Elektronisches Expansionsventil
- Galvanische Antikorrosionsbeschichtung (E-Coating) der Wärmeübertrager
- Schalldämmendes Verdichtergehäuse
- Phasenfolgeüberwachung
- Wasserseitiger Differenzdruckschalter

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Feder-Schwingungsdämpfer
Schutzschalter (Selbstausschalter)
Beschichtungen für die Wärmeübertrager
Schalldämmende Verdichterverkleidung [serienmäßig bei S-Ausführung]
Enthitzer
Verflüssigungsdruckregelung (-18 °C)
Hydraulik-Set mit einer oder zwei Pumpen und ohne oder mit Pufferspeicher (500 l; zusätzliche Länge: +1 m)
Invertventilatoren
Mechanische Manometer
Überlastschutz für Verdichter
Leistungsfaktor-korrektur-Kondensatoren
Mehrere Kommunikationsprotokolle
Sanftanlauf
Geräteschutzgitter
Wasserfilter
Wasserseitiger Strömungswächter



Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Baugröße		704	804	904	1004	1104	1204
ECOi-W VL 704 – 1204 H STD / HPF (Wärmepumpe)		P-VLE0704HA	P-VLE0804HA	P-VLE0904HA	P-VLE1004HA	P-VLE1104HA	P-VLE1204HA
Kühlleistung ¹	kW	173,2	197,1	226,4	246,3	273,1	299,9
Leistungsaufnahme ¹	kW	65,9	72,2	82,4	86,8	99,8	114,0
EER ¹		2,62	2,73	2,74	2,84	2,74	2,63
SEER²		3,63	3,55	3,35	3,5	3,53	3,43
$\eta_{s,c}^{2,5}$		142	139	131	137	138	134
SEER (HSE)²		3,95	3,83	3,65	3,8	3,78	3,68
$\eta_{s,c} \text{ (HSE)}^{2,5}$		155	150	143	149	148	144
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	29,9	33,9	38,8	42,4	47,0	51,6
Heizleistung ³	kW	200,1	223,2	254,7	270,8	302,1	337,4
Leistungsaufnahme ³	kW	67,4	70,4	79,6	87,6	100,0	112,5
COP ³		2,97	3,17	3,20	3,09	3,02	3,00
COP ⁴		3,71	3,96	3,99	3,86	3,78	3,77
SCOP^{2,5}		3,41	3,42	3,28	3,39	3,30	3,19
$\eta_{s,h}^{2,5}$		133	134	128	133	129	125
SEER (HSE)^{2,5}		3,44	3,4	3,32	3,33	3,37	3,3
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	34,7	38,6	43,6	47,0	52,3	58,4
Schallleistungspegel ⁶	dB(A)	93	93	94	94	95	95
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	61	61	62	62	63	63
ECOi-W VL 704 – 1204 H L (Wärmepumpe)		704	804	904	1004	1104	1204
Kühlleistung ¹	kW	168,2	191,2	220,4	237,3	261,2	285,1
Leistungsaufnahme ¹	kW	66,2	73,3	83,8	88,5	102,8	119,8
EER ¹		2,54	2,61	2,63	2,68	2,54	2,38
SEER²		3	3	3,1	3,28	3,3	3,23
$\eta_{s,c}^{2,5}$		117	117	121	128	129	126
SEER (HSE)²		3,95	3,83	3,65	3,80	3,78	3,68
$\eta_{s,c} \text{ (HSE)}^{2,5}$		155	150	143	149	148	144
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	29,0	32,9	38,2	40,8	45,0	49,1
Heizleistung ³	kW	195,0	217,1	247,7	261,8	288,9	322,2
Leistungsaufnahme ³	kW	65,2	68,3	76,9	84,7	97,0	109,2
COP ³		2,99	3,18	3,22	3,09	2,98	2,95
COP ⁴		3,77	4,01	4,06	3,9	3,76	3,72
SCOP^{2,5}		3,41	3,42	3,28	3,39	3,20	3,19
$\eta_{s,h}^{2,5}$		133	134	128	133	125	125
SEER (HSE)^{2,5}		3,44	3,4	3,32	3,33	3,37	3,24
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	33,8	37,5	42,5	45,4	50,0	55,8
Schallleistungspegel ⁶	dB(A)	87	87	88	88	89	89
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	55	55	56	56	57	57
ECOi-W VL 704 – 1204 H S (Wärmepumpe)		704	804	904	1004	1104	1204
Kühlleistung ¹	kW	164,3	185,2	214,5	230,4	253,3	276,1
Leistungsaufnahme ¹	kW	69,0	76,2	86,1	90,7	106,9	124,9
EER ¹		2,38	2,43	2,49	2,54	2,37	2,21
SEER²		3,63	3,55	3,35	3,5	3,53	3,43
$\eta_{s,c}^{2,5}$		142	139	131	137	138	134
SEER (HSE)²		3,95	3,83	3,65	3,8	3,78	3,68
$\eta_{s,c} \text{ (HSE)}^{2,5}$		155	150	143	149	148	144
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	28,3	31,9	36,9	39,7	43,6	47,5
Heizleistung ³	kW	184,9	202,9	232,6	245,7	266,8	297,0
Leistungsaufnahme ³	kW	64,9	67,0	75,8	83,9	95,0	108,0
COP ³		2,85	3,03	3,07	2,93	2,81	2,75
COP (HSE) ³		2,95	3,13	3,19	3,04	2,90	2,83
COP ⁴		3,6	3,83	3,88	3,71	3,56	3,48
COP (HSE) ⁴		3,76	3,98	4,07	3,87	3,7	3,59
SCOP^{2,5}		3,41	3,42	3,28	3,39	3,30	3,19
$\eta_{s,h}^{2,5}$		133	134	128	133	129	125
SEER (HSE)^{2,5}		3,44	3,4	3,32	3,33	3,37	3,26
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	32,0	35,2	40,4	42,5	46,3	51,5
Schallleistungspegel ⁶	dB(A)	83	83	84	84	85	85
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	51	51	52	52	53	53

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) Angaben gemäß EN 14825. 3) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 4) Angaben gelten für 30/35 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 5) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 813/2013. 6) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 7) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet.

Zubehör lose mitgeliefert

P-376463	Sequenz für die Installation von bis zu 4 Kältemaschinen
P-347941	Fernbedienung EIN/AUS
P-364735	Steuerpanel
P-348003	Kühlungsgitter

Zubehör lose mitgeliefert

P-365581	Durchflussschalter
P-473465	Druckschalter
P-348619	Wasserfilter





Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
ECOi-W VL 704 – 1204 H HT (Wärmepumpe)		704	804	904	1004	1104	1204
Kühlleistung ¹	kW	175,6	199,7	229,5	250,1	276,5	305,6
Leistungsaufnahme ¹	kW	66,3	72,4	83,6	87,4	101,1	114,2
EER ¹		2,64	2,75	2,74	2,85	2,73	2,67
SEER²		3	3	3,1	3,28	3,3	3,23
$\eta_{s,c}^{2,5}$		117	117	121	128	129	126
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	30,1	34,3	39,4	42,9	47,5	52,5
Heizleistung ³	kW	200,7	224,0	256,6	273,7	305,5	341,5
Leistungsaufnahme ³	kW	68,6	71,7	81,8	90,2	103	115
COP ³		2,93	3,13	3,14	3,04	2,98	2,97
COP ⁴		3,66	3,92	3,91	3,79	3,73	3,73
SCOP^{2,5}		3,44	3,40	3,32	3,33	3,37	3,26
$\eta_{s,h}^{2,5}$		135	133	130	130	132	127
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	34,9	39,0	44,7	47,6	53,2	59,4
Schallleistungspegel ⁶	dB(A)	99	99	100	100	100	100
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	67	67	68	68	68	68
Baugröße		704	804	904	1004	1104	1204
ECOi-W VL 704 – 1204 E STD / HPF (Verflüssigungssatz)		P-VLE0704EA	P-VLE0804EA	P-VLE0904EA	P-VLE1004EA	P-VLE1104EA	P-VLE1204EA
Kühlleistung ⁸	kW	199,0	224,0	258,0	283,0	315,0	347,0
Leistungsaufnahme ⁸	kW	68,7	74,7	86,6	90,6	106	120
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	93	93	94	94	95	95
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	61	61	62	62	63	63
ECOi-W VL 704 – 1204 E L (Verflüssigungssatz)		704	804	904	1004	1104	1204
Kühlleistung ⁸	kW	194,0	218,0	251,0	272,5	301,0	330,0
Leistungsaufnahme ⁸	kW	69,6	76,6	87,8	92,8	109	126
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	87	87	88	88	89	89
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	55	55	56	56	57	57
ECOi-W VL 704 – 1204 E S (Verflüssigungssatz)		704	804	904	1004	1104	1204
Kühlleistung ⁸	kW	188,5	211,0	244,0	264,5	292,0	319,0
Leistungsaufnahme ⁸	kW	72,0	79,5	90,5	95,5	112	131
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	83	83	84	84	85	85
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	51	51	52	52	53	53
ECOi-W VL 704 – 1204 E HT (Verflüssigungssatz)		704	804	904	1004	1104	1204
Kühlleistung ⁸	kW	201,0	226,5	261,0	286,5	318,0	353,0
Leistungsaufnahme ⁸	kW	68,9	74,9	87,1	91,0	105	119
Schallleistungspegel ⁴	dB(A)	99	99	100	100	100	100
Schalldruckpegel in 10 m ⁷	dB(A)	67	67	68	68	68	68

1) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 2) Angaben gemäß EN 14825. 3) Angaben gelten für 40/45 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 4) Angaben gelten für 30/35 °C Warmwasserein-/austrittstemperatur und 7 °C (TK) / 6 °C (FK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 5) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 813/2013. 6) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 7) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 8) Angaben gelten für 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger).



Physikalische Daten

ECOi-W VL 704 - 1204 H/E (Wärmepumpe/Verflüssigungssatz)			704	804	904	1004	1104	1204
Abmessungen	H x B x L	mm	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300
Betriebsgewicht (Wärmepumpe)	STD / L	kg	1675	1820	1980	2125	2215	2225
	S	kg	1710	1855	2015	2165	2255	2265
	HT	kg	1705	1850	2020	2165	2255	2265
Transportgewicht (Verflüssigungssatz)	STD / L	kg	1490	1615	1700	1825	1910	1920
	S	kg	1525	1650	1735	1865	1950	1960
	HT	kg	1520	1645	1740	1865	1950	1960
ECOi-W VL 704 - 1204 H STD / HPF (Wärmepumpe)			704	804	904	1004	1104	1204
Wasseranschlüsse								
Wasseranschlussstyp (Verdampfer)			Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde	Whitworth-Rohr außen-gewinde
Wassereintritts-/austrittsdurchmesser	Zoll		2½	2½	3	3	3	3
ECOi-W VL 704 - 1204 E (Verflüssigungssatz)			704	804	904	1004	1104	1204
Kältemittelleitungsanschlüsse								
Eintrittsdurchmesser	Zoll		¾	¾	1½	1½	1½	1½
Austrittsdurchmesser	Zoll		1½	1½	2½	2½	2½	2½



ECOi-W AQUA EVO 400 – 800 C | R410A

Luft/Wasser-Kaltwassersätze (Nur Kühlen) und -Wärmepumpen (Kühlen/Heizen)

Kühlleistung: 390,4 bis 775,4 kW.



Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W AQUA EVO 400 – 800 C (Kaltwassersatz)			
Kaltwasser	Wasseraustritts- temperatur	Wasser	°C +5 bis +18
		Wasser mit Glykol*	°C -10 bis +5
	ΔT	K	3 bis 7
	Maximaler Betriebsdruck	bar	6
Außen- temperatur	Lufteintritts- temperatur Kühlen	STD	°C +10 bis +48
		S / EC / EC S	°C -18 bis +48
		HT	°C -18 bis +52
Externe stati- sche Pressung	Standardventilatoren	Pa	0
	Ventilator mit hoher Pressung (HPF)	Pa	< 120

* Bei Kaltwasseraustrittstemperaturen < -3 °C ist die Sole-Ausführung einzusetzen.

Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: C (Kaltwassersatz)
- 8 Baugrößen
- 3 Konfigurationen: STD (Standard), HT (Hochtemperatursausführung) oder HPF (Ventilator mit hoher Pressung)
- 2 Ventilartypen: AC (AC-Standardventilator) oder EC (hocheffizienter EC-Ventilator)
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) oder S (besonders schallreduzierte Ausführung)

Vorzüge

- Hohe saisonale Energieeffizienz: SEER bis 4,6
- Besonders schallreduzierte Ausführung (S): niedrige Schallpegel und hohe Energieeffizienz in einem Gerät
- Elektronisches Expansionsventil ermöglicht äußerst präzise Überhitzungsregelung für bestmögliche Leistung bei Voll- und Teillast sowie für einen sicheren Betrieb
- Mikrokanalwärmeübertrager mit galvanischer Antikorrosionsbeschichtung (E-Coating): erhebliche Senkung der Kältemittelfüllmenge und des Betriebsgewichts sowie exzellenter Korrosionsschutz ohne Sonderbestellung
- Verdichtergehäuse: erhebliche Senkung der Schallpegel selbst bei der Standard-Schalldämmausführung (STD)
- Regelungsplattform mit modularer Architektur und anwenderfreundlicher Bedieneinheit ermöglicht die optimale Ausnutzung des zulässigen Betriebsbereichs des Verdichters sowie Korrekturregelung im Grenzbereich

Ausstattung

- Sole-Ausführung: Nur-Kühlen-Ausführung für die Prozesskühlung mit Kaltwasseraustrittstemperaturen bis -10 °C
- Plattenverdampfer
- Elektronisches Expansionsventil
- Modbus RS-485 (serienmäßig für Baugr. 400 bis 670)
- Mikrokanalwärmeübertrager
- Galvanische Antikorrosionsbeschichtung (E-Coating) der Wärmeübertrager serienmäßig
- Schalldämmendes Verdichtergehäuse
- Schalldämmende Verdichterverkleidung (serienmäßig bei S-Ausführung)
- Verflüssigungsdruckregelung (serienmäßig bei S-Ausführung)
- Phasenfolgeüberwachung
- Wasserseitiger Differenzdruckschalter

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung ¹⁾	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50		
Baugröße		400	450 S	490 S	530 S	600	670	750 S	800 S		
ECOi-W AQUA EVO 400 – 800 C AC (Kaltwassersatz)			P-	AQAVE0400CA	AQAVE0450CA	AQAVE0490CA	AQAVE0530CA	AQAVE0600CA	AQAVE0670CA	AQAVE0750CA	AQAVE0800CA
Nennkühlleistung ²⁾	kW	390,4	431,1	470,2	513,7	584,5	653,2	727,7	775,4		
Leistungsaufnahme ²⁾	kW	126,7	138,6	152,7	167,9	189,1	210,7	234,7	250,1		
EER ²⁾		3,08	3,11	3,08	3,06	3,09	3,10	3,10	3,10		
SEER^{3,4)}		4,48	4,63	4,58	4,78	4,58	4,59	4,73	4,70		
$\eta_{s,c}^{3,4)}$		176	182	180	188	180	180,7	186	185		
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	68,0	75,1	82,0	89,5	101,8	113,9	113,9	135,1		
Schallleistungspegel ⁵⁾	dB(A)	92	87	87	87	94	94	89	89		
Schalldruckpegel in 10 m ⁶⁾	dB(A)	60	54	54	54	61	61	56	56		
ECOi-W AQUA EVO 400 – 800 C EC (Kaltwassersatz)		400	450 S	490 S	530 S	600	670	750 S	800 S		
Nennkühlleistung ²⁾	kW	400,0	447,0	489,0	535,0	599,0	669,0	751,4	801,4		
Leistungsaufnahme ²⁾	kW	127,0	140,0	154,0	170,0	189,0	211,0	239,7	255,7		
EER ²⁾		3,15	3,19	3,17	3,16	3,17	3,17	3,13	3,13		
SEER^{3,4)}		4,65	4,58	4,68	4,55	4,78	4,87	4,65	4,68		
$\eta_{s,c}^{3,4)}$		183	180	184	179	188	192	183	184		
NennwasserSpeichervolumenstrom (im Verdampfer)	m ³ /h	68,8	76,9	84,2	92,2	103,1	115,1	131,0	139,7		
Schallleistungspegel ⁵⁾	dB(A)	92	93	93	94	94	94	95	95		
Schalldruckpegel in 10 m ⁶⁾	dB(A)	60	61	60	61	61	61	62	62		

1) Spannung: 400 V +/-10 %. 2) Angaben gelten für 12/7 °C Kaltwasserein-/austrittstemperatur und 35 °C (TK) Außentemperatur gemäß EN 14511:2013. 3) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 4) Angaben gemäß EN 14825. 5) Die angegebenen Schallleistungspegel gelten für Nennbedingungen im Kühlbetrieb bei Vollast gemäß DIN EN ISO 9614 basierend auf dem Eurovent-Zertifizierungsprogramm. 6) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet.
* Nicht ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281.

Physikalische Daten

ECOi-W AQUA EVO 400 – 800 C (Kaltwassersatz)			400	450	490	530	600	670	750	800
Abmessungen	H x B	mm	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175
	Länge (STD / EC / HPF)	mm	4580	5620	6680	6680	7760	7760	8900	8900
	Länge (S / EC S / HT)	mm	5620	6680	7760	7760	8800	8800	11000	11000
Betriebsgewicht	STD / EC / HPF	kg	3028	3367	3783	4069	4317	4524	5536	5607
	S / EC S / HT	kg	3318	3656	4069	4369	4597	4789	6111	6183
Wasseranschlüsse (Verdampfer und Verflüssiger)										
Wasseranschlusstyp			Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen	Victaulic®-Kupplungen
Wassereintritts-/austrittsdurchmesser	Zoll		4	4	4	4	4	5	6	6

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Feder-Schwingungsdämpfer
Schutzschalter (Selbstausschalter)
Beschichtungen für die Wärmeübertrager
Enthitzer
Verflüssigungsdruckregelung (-14 °C im Kühlbetrieb, serienmäßig bei S-Ausführung)
Hydraulik-Set mit einer oder zwei Pumpen und ohne oder mit Pufferspeicher (500 l für Baugr. 400 bis 450, 1000 l für Baugr. 470 bis 670)
Mechanische Manometer

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Überlastschutz für Verdichter
Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren
Mehrere Kommunikationsprotokolle
Sanftanlauf
Mini-GLT-Regler SRC
Geräteschutzgitter
Drehzahlgeregelte Pumpe (für Baugr. 750 bis 800 auf Anfrage)

Zubehör lose mitgeliefert

P-376463 Sequenzer für die Installation von bis zu 4 Kältemaschinen
P-347941 Fernbedienung zum Ein- und Ausschalten
P-364735 Steuerpanel
P-365581 Durchflussschalter

Zubehör lose mitgeliefert

P-473465 Druckschalter
P-348620 Wasserfilter für Baugrößen 400-530
P-348618 Wasserfilter für Baugrößen 580-750
P-362589 Wasserfilter für Größe 800



Hinweis zur ErP-Konformität: Die ErP-Konformität der jeweiligen Konfiguration lässt sich in AC SELECT überprüfen unter <https://acselect.panasonic.eu/>.





ECOi-W SW-N EVO 380 – 1260 C | R513A

Luft/Wasser-Kaltwassersätze (Nur Kühlen)

Kühlleistung: 366 bis 1240,5 kW



Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W SW-N EVO 380 – 1260 C (Kaltwassersatz)			
Wasservorlauftemperatur	Wasser	°C	+5 bis +15
	Wasser mit Glykol	°C	0 bis +5
	Sole	°C	-8 bis 0
	ΔT	K	3 bis 8
Außentemperatur	STD (Standardausführung)	°C	-10 bis +46
	S (bes. schallred. Ausführung)	°C	-10 bis +44
	HT (Hochtemperatursausführung)	°C	-10 bis +49
	Tiefste zulässige Außentemperatur	°C	-10
Externe statische Pressung	Standardventilatoren	Pa	0
	Ventilatoren mit hoher Pressung	Pa	< 120

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Frostschutzheizung für Verdampfer
Feder-Schwingungsdämpfer
Schutzgitter für Außenwärmeübertrager
Schalldämmendes Verdichtergehäuse
Stern-Dreieck-Verdichteranlauf
Verdichter-Sauggasventil
Galvanische Korrosionsschutzbeschichtung

Zubehör lose mitgeliefert

P-347941	Fernbedienung EIN/AUS
P-364735	Steuerpanel
P-365581	Durchflussschalter

Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: C (Kaltwassersatz)
- 12 Baugrößen
- 2 Konfigurationen: STD (Standard) oder HT (Hochtemperatursausführung)
- 1 Ventilatorotyp: EC (hocheffizienter EC-Ventilator)
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) oder S (besonders schallreduzierte Ausführung)

Vorzüge

- Hohe saisonale Energieeffizienz, die über die ErP-Anforderungen von 2021 hinausgeht
- Hochbeständige Korrosionsschutzbeschichtung der Korrosivitätskategorie C4 gemäß DIN EN ISO 12944 für Gehäuse und Rahmen
- Verdichtergehäuse aus Metall sorgt für grundlegenden Schall- und Witterungsschutz
- Seitenverkleidung an den Registerenden zum Schutz der Register vor Korrosion und Beschädigungen
- EC-Ventilatoromotoren (elektronisch kommutiert) zur Verbesserung der Teillasteffizienz, Erweiterung des Betriebsbereichs und Senkung der Schallpegel im Teillastbetrieb
- Proprietäre Softwarelogik, die unter Berücksichtigung der Leistungsanforderungen eine Optimierung der Geräteeffizienz sowie Sicherheitsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung des Gerätebetriebs ermöglicht

Ausstattung

- 2 Kältekreise
- 2 Schraubenverdichter
- Gegenstrom-Rohrbündelwärmeübertrager mit Direktverdampfung
- Axialventilatoren mit EC-Ventilatormotor
- Mikrokanal-Verflüssiger
- Elektronisches Expansionsventil

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Registerrohre mit Lamellen (Aluminium/Kupfer)
Hydraulik-Sets 1P-SP/1P-HP/2P-SP/2PHP
Mechanische kältemittelseitige Manometer (HD- und ND-Seite)
Leistungsfaktorkorrektur-Kondensatoren
Mehrere Kommunikationsprotokolle
Drehzahlgeregelte Pumpe

Zubehör lose mitgeliefert

P-348620	Wasserfilter für Baugrößen 320-510
P-348618	Wasserfilter für Baugrößen 590-730
P-362589	Wasserfilter für Baugrößen 810-1260

Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50											
Baugröße		380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260
ECOi-W SW-N EVO 380 – 1260 C STD / HT / HPF (Kaltwassersatz)	P-SWVN****CA	0380	0440	0510	0590	0660	0730	0810	0900	0980	1060	1160	1260
Nennkühlleistung ¹	kW	365,7	443,0	500,2	565,8	643,5	704,3	778,1	896,9	983,5	1047,4	1154,0	1240,5
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	126	146	168	185	217	233	259	296	328	340	378	416
EER ¹		2,89	3,04	2,96	3,05	2,96	3,01	3,00	3,02	2,99	3,08	3,05	2,98
EER ^{Bedingung B (74 %)}		3,95	4,01	3,99	4,02	3,93	3,95	3,89	3,82	3,98	4,10	4,14	4,20
EER ^{Bedingung C (47 %)}		4,66	4,81	4,81	5,03	4,76	4,66	4,72	4,68	4,72	5,10	5,06	5,02
EER ^{Bedingung D (21 %)}		6,14	6,31	6,33	6,65	6,62	6,23	6,62	6,32	6,22	6,69	6,70	6,68
SEER^{2,3}		4,53	4,64	4,65	4,80	4,66	4,56	4,62	4,56	4,60	4,87	4,86	4,85
η_{s,c}^{2,3}	%	178	182	183	189	183	179	182	179	181	192	191	191
Anzahl der Kältekreise		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Leistungsstufen ⁴	%	22% ÷ 100%	18% ÷ 100%	16% ÷ 100%	14% ÷ 100%	13% ÷ 100%	15% ÷ 100%	13% ÷ 100%	14% ÷ 100%	13% ÷ 100%	17% ÷ 100%	15% ÷ 100%	14% ÷ 100%
Schallleistungspegel ⁵	dB(A)	97	98	100	100	100	101	101	102	102	103	103	103
Schallleistungspegel ⁵ */**	dB(A)	102	103	104	104	104	105	105	106	106	107	108	108
Schalldruckpegel in 10 m ⁶	dB(A)	65	66	68	68	68	68	68	69	69	70	70	70
Schalldruckpegel in 10 m ⁶ */**	dB(A)	70	71	72	72	72	72	72	73	73	74	75	75
ECOi-W SW-N EVO 380 – 1260 C S (Kaltwassersatz)		380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260
Nennkühlleistung ¹	kW	362,8	441,8	498,2	563,1	640,0	702,5	775,9	893,1	980,9	1045,5	1150,6	1234,8
Leistungsaufnahme Kühlen ¹	kW	126,1	144,9	168,0	184,0	209,3	231,5	256,4	294,7	326,4	335,5	375,0	416,8
EER ¹		2,88	3,05	2,97	3,06	3,06	3,03	3,03	3,03	3,01	3,12	3,07	2,96
EER ^{Bedingung B (74 %)}		3,90	4,03	3,99	4,00	3,96	3,97	4,01	3,84	4,18	4,15	4,22	4,31
EER ^{Bedingung C (47 %)}		4,69	5,04	5,05	5,21	4,95	4,91	4,98	4,94	5,02	5,24	5,36	5,30
EER ^{Bedingung D (21 %)}		6,44	6,82	6,75	6,92	6,93	6,64	6,71	6,60	6,55	7,00	7,24	7,04
SEER^{2,3}		4,56	4,82	4,79	4,89	4,78	4,73	4,77	4,69	4,82	4,98	5,07	5,03
η_{s,c}^{2,3}	%	180	190	189	193	188	186	188	185	190	196	200	198
Anzahl der Kältekreise		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Leistungsstufen ⁴	%	22% ÷ 100%	18% ÷ 100%	16% ÷ 100%	14% ÷ 100%	13% ÷ 100%	15% ÷ 100%	13% ÷ 100%	14% ÷ 100%	13% ÷ 100%	17% ÷ 100%	15% ÷ 100%	14% ÷ 100%
Schallleistungspegel ⁵	dB(A)	94	94	97	97	97	98	98	99	99	99	100	100
Schalldruckpegel in 10 m ⁶	dB(A)	62	62	65	65	65	65	65	66	66	66	67	67

Physikalische Daten

ECOi-W SW-N EVO 380 – 1260 C (Kaltwassersatz)		380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260
Abmessungen	Höhe	mm	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510
	Höhe S	mm	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590
	Breite	mm	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192
	Länge	mm	4660	5712	5712	6764	7816	7816	8868	9920	10972	12024	13076
Betriebsgewicht	STD / HT / HPF	kg	3896	4259	4897	5241	5620	6207	6531	7326	7764	8491	8875
	S	kg	3981	4352	4990	5323	5702	6293	6617	7412	7852	8579	8963

1) Angaben gelten für 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur am Außenwärmeübertrager (Verflüssiger) gemäß EN 14511:2013. 2) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 3) Angaben gemäß EN 14825. 4) Für Anwendungen mit Sole oder andere Sonderanwendungen können abweichende Werte gelten. 5) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 6) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet.
* Angaben gelten bei Modellen in Hochtemperaturausführung (HT) für die maximale Ventilatorumdrehzahl (1100 min⁻¹). ** Angaben gelten bei Modellen mit Ventilatoren mit hoher Pressung (HPF) für die maximale Ventilatorumdrehzahl (1100 min⁻¹).

Technologische Innovation

Variable Speichervolumenstromregelung für alle Fluide

Kältemittel

Invertergesteuerte Verdichter und elektronische Expansionsventile



Luft

Bürstenlose EC-Ventilatormotoren



Wasser






Invertergesteuerte Pumpen







Höhere Teillasteffizienz
Stetige Leistungsregelung
Flexible Möglichkeiten zur Anlagenintegration








Kurzübersicht – Wasser/Wasser-Kaltwassersätze

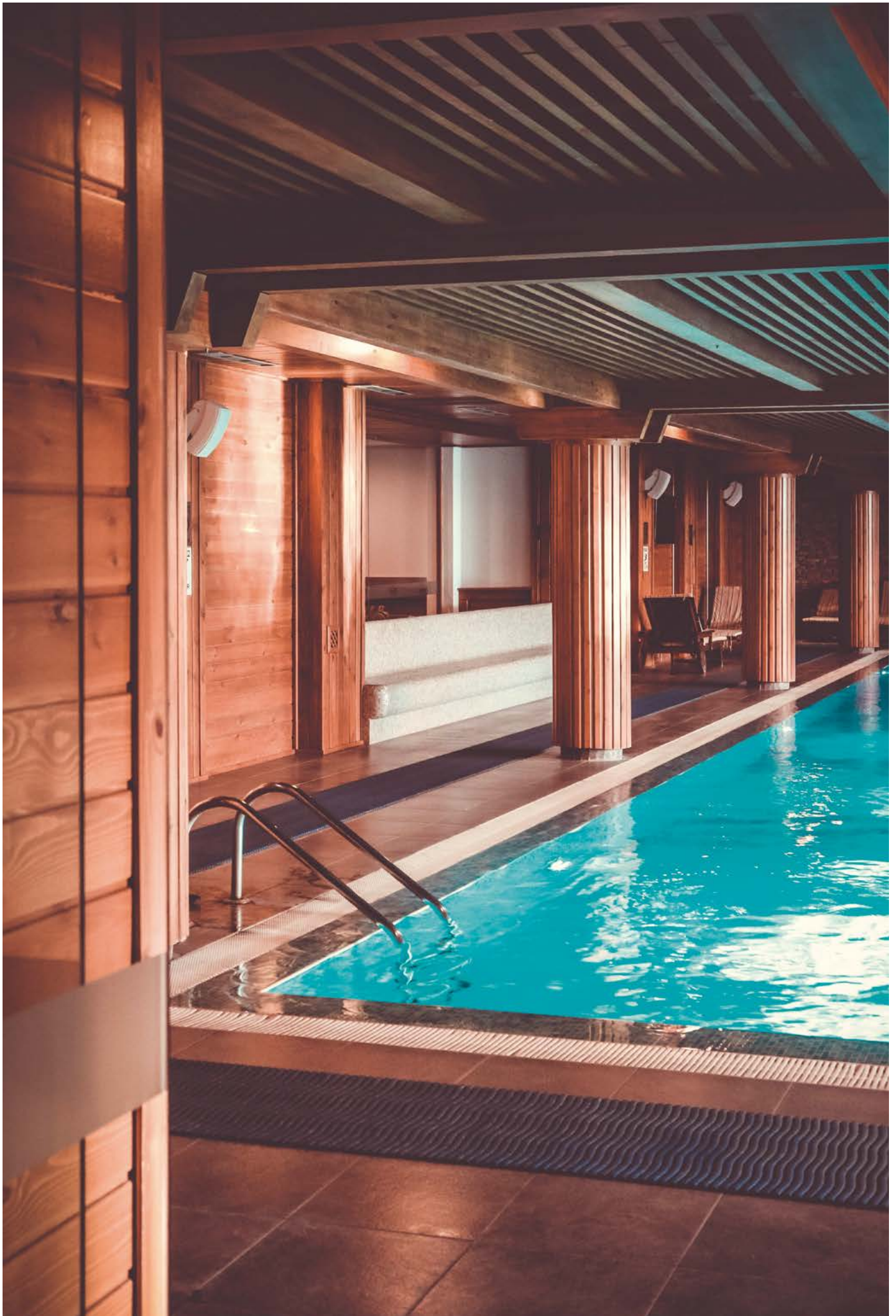
Seite	Bau- größe	Kühlleistung (kW)	SEER	Schall- leistungs- pegel (dB(A))	Abmessungen L x H x B (mm)	
S. 42		20	21,2	5,58	65	821 x 1350 x 455
		25	26,2	5,60	67	821 x 1350 x 455
		30	31,1	5,45	67	821 x 1350 x 455
		35	34,8	5,50	68	821 x 1350 x 455
		40	39,2	5,35	68	821 x 1350 x 455
		45	46,6	5,83	70	821 x 1350 x 455
S. 42		50	50,9	6,13	70	1210 x 1500 x 850
		60	61,1	6,38	70	1210 x 1500 x 850
		75	77,3	5,95	72	1210 x 1500 x 850
		90	91,1	6,70	73	1210 x 1500 x 850
		120	118,4	5,90	78	1210 x 1500 x 850
		150	147,1	6,13	81	1210 x 1500 x 850
S. 44		170	170	6,08	81	1210 x 1500 x 850
		190	192,7	6,20	81	1210 x 1500 x 850
		524	154,3	5,55	81	2250 x 1845 x 850
		604	181,8	6,28	82	2250 x 1845 x 850
		704	208,9	6,10	85	2250 x 1845 x 850
		804	232,6	5,75	87	2250 x 1845 x 850
		904	265,8	6,10	89	2250 x 1845 x 850
		1004	295,6	6,10	90	2250 x 1845 x 850
		1104	338	6,20	90	2250 x 1845 x 850
		1204	379,2	6,25	90	2250 x 1845 x 850
S. 46		1404	421,1	6,43	92	2250 x 1845 x 850
		1604	459,8	6,47	94	2250 x 1845 x 850
		440	418,6	6,38	95	4250 x 1650 x 1350
		490	471,6	6,38	95	4250 x 1650 x 1350
		570	539,3	6,52	95	4210 x 1650 x 1350
		630	601,9	6,42	95	4210 x 1650 x 1350
		700	664,4	6,38	95	4180 x 1650 x 1350
		770	734,6	6,38	95	4180 x 1650 x 1350
		860	825,0	6,41	98	4510 x 1710 x 1520
		920	874,1	6,41	98	4510 x 1710 x 1520
S. 46		990	936,6	6,41	98	4600 x 1710 x 1520
		1070	1019,1	6,42	98	4650 x 1710 x 1520
		1130	1071,8	6,53	98	4650 x 1710 x 1520
		1220	1159,3	6,51	98	4650 x 1710 x 1520
		1280	1226,1	6,44	98	4650 x 1710 x 1520
		1400	1334,6	6,45	98	5350 x 1710 x 1520
		1550	1457,9	6,42	98	5350 x 1710 x 1520

Kurzübersicht – Wasser/Wasser-Wärmepumpen

Seite	Bau- größe	Kühl- und Heizleistung (kW)	SEER / SCOP	Schall- leistungs- pegel (dB(A))	Abmessungen L x H x B (mm)		
S. 42		20 20,8 / 23,8	5,13 / 5,17	65	821 x 1350 x 455		
		25 26,1 / 29,0	5,00 / 5,45	67	821 x 1350 x 455		
		30 30,2 / 33,9	4,88 / 5,33	67	821 x 1350 x 455		
		35 34,1 / 38,6	5,10 / 5,05	68	821 x 1350 x 455		
		40 38,3 / 43,1	5,00 / 4,83	68	821 x 1350 x 455		
		45 45,7 / 51,2	5,48 / 5,28	70	821 x 1350 x 455		
S. 42		50 50,1 / 58,6	4,48 / 5,70	70	1210 x 1500 x 850		
		60 59,1 / 65,8	4,83 / 5,88	70	1210 x 1500 x 850		
		75 76,3 / 87,5	4,70 / 5,70	72	1210 x 1500 x 850		
		90 88,9 / 103,0	4,88 / 5,78	73	1210 x 1500 x 850		
		120 115,0 / 134,0	4,93 / 5,75	78	1210 x 1500 x 850		
		150 145,0 / 167,0	4,98 / 5,63	81	1210 x 1500 x 850		
		170 166,0 / 193,0	5,65 / 5,95	81	1210 x 1500 x 850		
		190 186,0 / 215,0	5,10 / 5,63	81	1210 x 1500 x 850		
		S. 44		524 151,0 / 172,0	4,65 / 5,40	81	2250 x 1845 x 850
				604 177,0 / 203,0	4,93 / 5,20	82	2250 x 1845 x 850
704 205,0 / 234,0	4,93 / 5,38			85	2250 x 1845 x 850		
804 226,0 / 259,0	4,68 / 5,35			87	2250 x 1845 x 850		
904 264,0 / 298,0	5,15 / 5,73			89	2250 x 1845 x 850		
1004 292,0 / 333,0	5,10 / 5,85			90	2250 x 1845 x 850		
1104 333,0 / 379,0	5,28 / 5,83			90	2250 x 1845 x 850		
1204 371,0 / 422,0	5,30 / 5,85			90	2250 x 1845 x 850		
1404 421,0 / 471,0	6,43 / —			92	2250 x 1845 x 850		
1604 460,0 / 508,0	6,47 / —			94	2250 x 1845 x 850		
S. 46				440 365,9 / 470,3	6,53 / 4,46	95	4590 x 1650 x 1450
				490 418,9 / 536,5	6,38 / 4,52	95	4590 x 1650 x 1450
		570 483,2 / 621,7	6,40 / 4,4	95	4630 x 1650 x 1450		
		630 541,0 / 698,6	6,38 / 4,31	95	4630 x 1650 x 1450		
		700 595,6 / 764,7	6,45 / 4,47	95	4320 x 1650 x 1450		
		770 646,6 / 835,9	6,60 / 4,37	95	4560 x 1650 x 1450		
		860 715,5 / 923,0	6,40 / 4,39	98	5110 x 1680 x 1520		
		920 772,0 / 992,7	6,50 / 4,44	98	5110 x 1680 x 1520		
		990 828,1 / 1063,0	6,40 / 4,49	98	5100 x 1680 x 1520		
		1070 891,5 / 1146,0	6,40 / 4,45	98	5100 x 1680 x 1520		
		1130 958,8 / 1231,8	6,50 / 4,45	98	5000 x 1680 x 1520		
		1220 1023,8 / 1315,8	6,48 / 4,41	98	5000 x 1680 x 1520		
		1280 1078,2 / 1386,1	6,48 / 4,37	98	5000 x 1680 x 1520		
		1400 1186,9 / 1523,8	6,50 / 4,45	98	5300 x 1710 x 1580		
		1550 1285,5 / 1654,6	6,70 / 4,38	98	5300 x 1710 x 1580		

Kurzübersicht – Wasser/Wasser-Verdampfersätze

Seite	Bau- größe	Kühlleistung (kW)	Schallleistungspegel (dB(A))	Abmessungen L x B x H (mm)		
S. 42		20	18,3	65	821 x 1350 x 455	
		25	22,7	67	821 x 1350 x 455	
		30	27,1	67	821 x 1350 x 455	
		35	30,0	68	821 x 1350 x 455	
		40	34,2	68	821 x 1350 x 455	
		45	43,1	70	821 x 1350 x 455	
S. 42		50	45,0	70	1210 x 1500 x 850	
		60	53,4	70	1210 x 1500 x 850	
		75	67,5	72	1210 x 1500 x 850	
		90	80,1	73	1210 x 1500 x 850	
		120	104,0	78	1210 x 1500 x 850	
		150	128,0	81	1210 x 1500 x 850	
S. 44		170	148,0	81	1210 x 1500 x 850	
		190	168,0	81	1210 x 1500 x 850	
		524	130,0	81	2250 x 1845 x 850	
		604	155,3	82	2250 x 1845 x 850	
		704	177,6	85	2250 x 1845 x 850	
		804	196,5	87	2250 x 1845 x 850	
		904	224,2	89	2250 x 1845 x 850	
		1004	247,2	90	2250 x 1845 x 850	
		1104	285,9	90	2250 x 1845 x 850	
		1204	316,1	90	2250 x 1845 x 850	
S. 46		1404	368,0	92	2250 x 1845 x 850	
		1604	397,0	94	2250 x 1845 x 850	
		ECOi-W WSW-N EVO R	440	358,6	95	4590 x 1650 x 1450
		490	405,3	95	4590 x 1650 x 1450	
		570	472,7	95	4630 x 1650 x 1450	
		630	535,6	95	4630 x 1650 x 1450	
		700	586,2	95	4320 x 1650 x 1450	
		770	638,1	95	4560 x 1650 x 1450	
		860	708,9	98	5110 x 1680 x 1520	
		920	758,1	98	5110 x 1680 x 1520	
S. 46		990	817,2	98	5100 x 1680 x 1520	
		1070	886,2	98	5100 x 1680 x 1520	
		1130	947,7	98	5000 x 1680 x 1520	
		1220	1015,0	98	5000 x 1680 x 1520	
		1280	1075,9	98	5000 x 1680 x 1520	
		1400	1181,4	98	5300 x 1710 x 1580	
		1550	1277,8	98	5300 x 1710 x 1580	





ECOi-W WQ 20 – 190 C/H/R | R410A

Wasser/Wasser-Kaltwassersätze (Nur Kühlen), -Wärmepumpen (Kühlen/Heizen) und -Verdampfersätze

Kühlleistung: 21,2 bis 192,7 kW

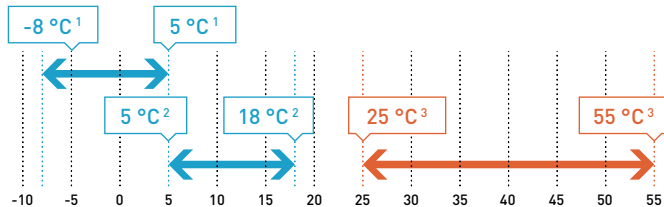
Heizleistung: 23,7 bis 212,3 kW



Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



1) Mit Glykol und elektronischem Expansionsventil (EEV).

2) Ohne Glykol und elektronisches Expansionsventil (EEV).

3) Nur für Baugr. 20 bis 190 der C/H-Ausführung.

Hinweis: Der maximale prozentuale Anteil von Ethylen- bzw. Propylenglykol beträgt 40 %.

ECOi-W WQ 20 – 190 C/H/R				
Kühlen	Wasservorlauftemperatur	ΔT	K	3 bis 8
Heizen ¹⁾	Wasservorlauftemperatur	ΔT	K	3 bis 15

1) Nur für Baugr. 20 bis 190 der C/H-Ausführung.

Zubehör lose mitgeliefert

P-348089	Ventile ein- und ausgebaut für Baugrößen 20-45
P-376463	Sequenzen für die Installation von bis zu 4 Kältemaschinen
P-348682	Wassertempersensoren für zweite Sollwertzone
P-347940	Fernbedienung zum Ein- und Ausschalten
P-348684	Steuerpanel
P-365581	Durchflussschalter (nur auf der Verdampfer-Seite funktionsfähig)
P-473465	Druckschalter
P-348612	Wasserfilter für Baugrößen 20-45

Baureihenüberblick

- 3 Ausführungen: C (Kaltwassersatz), H (Wärmepumpe) oder R (Verdampfersatz)
- 14 Baugrößen
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) oder S (besonders schallreduzierte Ausführung)
- 2 Rahmen: F1 (für Baugr. 20 bis 45) oder F2 (für Baugr. 50 bis 190)

Vorzüge

- Hohe Energieeffizienz bei Volllast: EER bis 4,50, COP bis 3,90
- Hohe saisonale Energieeffizienz: SEER bis 6,70
- Schalldämmendes Verdichtergehäuse: erhebliche Senkung der Schallpegel
- Geringe Kältemittelfüllmenge: weniger als 10 kg Kältemittel pro Kältekreis bis Baugr. 90
- Neuer moderner Regler: autoadaptive Funktion zur Senkung der Wasserfüllmenge im Rohrleitungssystem
- Optionale Verflüssigungsdruckregelung für Anwendungen mit Brunnenwasser
- Breite Palette anschlussfertiger Hydraulik-Sets zur Vereinfachung der Hydraulikinstallation
- Brauchwarmwasser-Funktion im Regler integriert (Brauchwarmwasserfühler und 3-Wege-Ventil erforderlich (beides als Zubehör verfügbar))
- Als Enthitzer einsetzbarer Wärmeübertrager optional verfügbar für Baugr. 50 bis 190

Ausstattung

- 1 Kältekreis
- 1 oder 2 Scrollverdichter
- Plattenverdampfer (AISI 316)
- Schalldämmendes Verdichtergehäuse (bei der besonders schallreduzierten Ausführung (S) serienmäßig integriert)
- Differenzdruckschalter
- Elektronisches Expansionsventil (serienmäßig integriert bei Baugr. 170 bis 190 der C-Ausführung)
- Phasenfolgeüberwachung

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Schalldämmende Verdichterverkleidung
Enthitzer verfügbar für Baugr. 50 bis 190
Hydraulik-Set mit einer oder zwei Pumpen für Verdampfer und Verflüssiger
Mechanische kältemittelseitige Manometer
Modbus-Kommunikationsprotokoll
Leistungsfaktorrekorrktur-Kondensatoren
Sanftanlauf

Zubehör lose mitgeliefert

P-348615	Wasserfilter für Baugrößen 50-120
P-348619	Wasserfilter für Baugrößen 150-190
P-348144	3-Wege-Ventil für die Warmwasserbereitung – EIN/AUS – DN 20 für Baugrößen 20-45
P-348145	3-Wege-Ventil für die Warmwasserbereitung – EIN/AUS – DN 20 für Baugrößen 50-90
P-348143	3-Wege-Ventil für die Warmwasserbereitung – EIN/AUS – DN 20 für Baugrößen 120-190



Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung		V / Ph / Hz		400 / 3 / 50											
Baugröße		20	25	30	35	40	45	50	60	75	90	120	150	170	190
ECOi-W WQ 20 – 190 C (Kaltwassersatz)		P-WQE****CA													
Kühlleistung ¹	kW	21,2	26,2	31,1	34,8	39,2	46,6	50,9	61,1	77,3	91,1	118,4	147,1	170,0	192,7
Leistungsaufnahme ¹	kW	4,56	5,67	6,84	7,54	8,60	10,1	11,7	13,5	17,1	20,7	26,5	33,0	37,7	42,8
EER ¹		4,67	4,65	4,57	4,64	4,58	4,65	4,35	4,53	4,52	4,40	4,48	4,47	4,51	4,51
SEER ^{2,3}		5,58	5,6	5,45	5,5	5,35	5,83	6,13	6,38	5,95	6,7	5,90	6,13	6,08	6,2
η _{s,c,2,3}		220	221	215	217	211	230	242	252	235	265	233	242	240	245
Schallleistungspegel [STD / S] ⁴	dB(A)	65 / 62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	68 / 66	70 / 67	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79	81 / 79
Schalldruckpegel in 10 m [STD / S] ⁵	dB(A)	34 / 31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35	39 / 36	39 / 37	39 / 37	40 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48	50 / 48
ECOi-W WQ 20 – 190 H (Wärmepumpe)		P-WQE****HA													
Kühlleistung ¹	kW	20,8	26,1	30,2	34,1	38,3	45,7	50,1	59,1	76,3	88,9	115,0	145,0	166,0	186,0
Leistungsaufnahme ¹	kW	4,61	5,71	6,90	7,68	8,69	10,20	11,80	13,70	17,20	20,90	26,70	33,10	38,00	43,20
EER ¹		4,52	4,56	4,37	4,44	4,41	4,46	4,23	4,31	4,42	4,25	4,31	4,36	4,37	4,30
SEER ²		5,13	5,00	4,88	5,10	5,00	5,48	4,48	4,83	4,70	4,88	4,93	4,98	5,65	5,10
η _{s,c,2}		202	197	192	201	197	216	185	192	176	190	194	196	223	201
Heizleistung ⁶	kW	23,8	29,0	33,9	38,6	43,1	51,2	58,6	65,8	87,5	103,0	134,0	167,0	193,0	215,0
Leistungsaufnahme ⁶	kW	6,26	7,81	9,32	10,90	12,10	14,20	15,50	17,90	22,00	26,30	33,70	41,60	48,50	54,10
COP ⁶		3,80	3,72	3,64	3,54	3,57	3,61	3,79	3,67	3,97	3,93	3,97	4,01	3,97	3,98
COP ⁷		5,66	5,62	5,58	5,60	5,52	5,24	5,32	5,12	5,43	5,23	5,29	5,38	5,33	5,33
SCOP ^{8,9}		5,17	5,45	5,33	5,05	4,83	5,28	5,70	5,88	5,70	5,78	5,75	5,63	5,95	5,63
Energieeffizienzklasse ^{8,9,12}		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
η _{s,h,8,9}		204	210	205	194	185	203	220	227	220	223	222	217	230	217
SCOP ^{8,10}		4,00	4,48	4,45	4,30	4,28	4,45	4,63	4,78	4,75	4,75	4,73	4,48	4,88	4,68
Energieeffizienzklasse ^{8,10,12}		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
η _{s,h,8,10}		152	171	170	164	163	170	177	183	182	182	181	171	187	179
Schallleistungspegel [STD / S] ⁴	dB(A)	65 / 62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	69 / 66	70 / 67	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79	81 / 79
Schalldruckpegel in 10 m [STD / S] ⁵	dB(A)	34 / 31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35	39 / 36	39 / 37	39 / 37	40 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48	50 / 48
ECOi-W WQ 20 – 190 R (Verdampfersatz)		P-WQE****RA													
Kühlleistung ¹¹	kW	18,3	22,7	27,1	30,0	34,2	43,1	45,0	53,4	67,5	80,1	104,0	128,0	148,0	168,0
Leistungsaufnahme ¹¹	kW	5,70	6,97	8,07	9,15	10,1	12,2	13,7	16	20,1	23,9	30,8	38,1	44,2	49,7
Schallleistungspegel [STD / S] ⁴	dB(A)	65/62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	69 / 66	70 / 67	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79	81 / 79
Schalldruckpegel in 10 m [STD / S] ⁵	dB(A)	34/31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35	39 / 36	39 / 37	39 / 37	41 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48	50 / 48

Physikalische Daten

ECOi-W WQ 20 – 190 C/H (Kaltwassersatz/Wärmepumpe)		20	25	30	35	40	45	50	60	75	90	120	150	170	190	
Abmessungen	Höhe	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
	Breite	mm	455	455	455	455	455	850	850	850	850	850	850	850	850	
	Länge	mm	821	821	821	821	821	821	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210
Betriebsgewicht	Kaltwassersatz	kg	162	182	179	185	191	214	352	371	392	411	597	666	701	745
	Wärmepumpe	kg	165	187	184	190	195	219	360	379	403	422	610	683	718	762
Wasseranschlüsse (Verdampfer und Verflüssiger)																
Anschlusstyp		Victaulic®-Kupplungen														
Eintritts-/Austrittsdurchmesser		Zoll	1½	1½	1½	1½	1½	1½	2½	2½	2½	2½	2½	2½	2½	
ECOi-W WQ 20 – 190 R (Verdampfersatz)		20 25 30 35 40 45 50 60 75 90 120 150 170 190														
Abmessungen	Höhe	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
	Breite	mm	455	455	455	455	455	850	850	850	850	850	850	850	850	
	Länge	mm	821	821	821	821	821	821	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	
Betriebsgewicht	kg	144	164	166	166	172	172	332	344	365	376	558	612	643	674	
Wasseranschlüsse (Verdampfer)																
Anschlusstyp		Victaulic®-Kupplungen														
Eintritts-/Austrittsdurchmesser		Zoll	1½	1½	1½	1½	1½	1½	2½	2½	2½	2½	2½	2½	2½	
Kältemittelleitungsanschlüsse (externen Verflüssiger)																
Anschlusstyp		Lötanschluss														
Eintrittsdurchmesser		Zoll	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	1½	
Austrittsdurchmesser		Zoll	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	1½	1½	1½	1½	

1) Angaben gelten für 12/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 30/35 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verflüssiger gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß EN 14825. 3) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 4) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 5) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 6) Angaben gelten für 10/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 40/45 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verflüssiger gemäß EN 14511. 7) Angaben gelten für 10/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 30/35 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verflüssiger gemäß EN 14511. 8) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 813/2013. 9) Angaben gemäß EN 14825 für Niedertemperatur-Anwendungen (35 °C). 10) Angaben gemäß EN 14825 für Mitteltemperatur-Anwendungen (55 °C). 11) Angaben gelten für 12/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 50 °C Verflüssigungstemperatur. 12) Skala von A+++ bis D.





ECOi-W WQ 524 – 1604 C/H/R | R410A

Wasser/Wasser-Kaltwassersatz (Nur Kühlen), -Wärmepumpen (Kühlen/Heizen) und -Verdampfersätze

Kühlleistung: 154,3 bis 459,8 kW

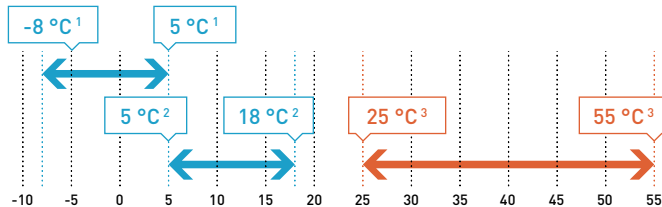
Heizleistung: 170,2 bis 508,4 kW



Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Wasservorlauftemperatur-Grenzwerte



1) Mit Glykol und elektronischem Expansionsventil (EEV).

2) Ohne Glykol und elektronisches Expansionsventil (EEV).

3) Nur für Baugr. 20 bis 190 der C/H-Ausführung.

Hinweis: Der maximale prozentuale Anteil von Ethylen- bzw. Propylenglykol beträgt 40 %.

ECOi-W WQ 524 – 1604 C/H/R				
Kühlen	Wasservorlauftemperatur	ΔT	K	3 bis 8
Heizen	Wasservorlauftemperatur	ΔT	K	3 bis 15

Baureihenüberblick

- 3 Ausführungen: C (Kaltwassersatz), H (Wärmepumpe) oder R (Verdampfersatz)
- 10 Baugrößen
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) oder S (besonders schallreduzierte Ausführung)

Vorzüge

- Hohe Energieeffizienz bei Volllast: EER bis 4,50, COP bis 3,90
- Hohe saisonale Energieeffizienz: SEER bis 6,50
- Neuer moderner Regler: autoadaptive Funktion zur Senkung der Wasserfüllmenge im Rohrleitungssystem
- Optionale Verflüssigungsdruckregelung für Anwendungen mit Brunnenwasser
- Breite Palette anschlussfertiger Hydraulik-Sets zur Vereinfachung der Hydraulikinstallation
- Als Enthitzer einsetzbarer Wärmeübertrager optional verfügbar: „Gratis“-Heizleistung dank Wärmerückgewinnung

Ausstattung

- 2 Kältekreise
- 4 Scrollverdichter (Tandem)
- Plattenverdampfer (AISI 316)
- Differenzdruckschalter
- Elektronisches Expansionsventil (serienmäßig integriert bei Baugr. 1104 bis 1604)
- Phasenfolgeüberwachung

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Enthitzer
Hydraulik-Set mit einer oder zwei Pumpen für Verdampfer und Verflüssiger
Mechanische Manometer
Modbus-Kommunikationsprotokoll
Sanftanlauf

Zubehör lose mitgeliefert

P-376463	Sequenzler für die Installation von bis zu 4 Kältemaschinen
P-347941	Fernbedienung zum Ein- und Ausschalten
P-348684	Steuerpanel
P-365581	Durchflussschalter (nur auf der Verdampfer-Seite funktionsfähig)
P-473465	Druckschalter
P-348619	Wasserfilter für Baugrößen 524-1204
P-348620	Wasserfilter für Baugrößen 1404-1604

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung		V / Ph / Hz		400 / 3 / 50							
Baugröße		524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
ECOi-W WQ 524 – 1604 C (Kaltwassersatz)		P- WQE0524CA WQE0604CA WQE0704CA WQE0804CA WQE0904CA WQE1004CA WQE1104CA WQE1204CA WQE1404CA WQE1604CA									
Kühlleistung ¹	kW	154,3	181,8	208,9	232,6	265,8	295,6	338,0	379,2	421,1	459,8
Leistungsaufnahme ¹	kW	34,9	42,4	48,4	54,4	60,5	69,0	76,4	85,2	97,0	109,0
EER ¹		4,42	4,28	4,31	4,27	4,39	4,28	4,42	4,45	4,34	4,19
SEER ^{2,3}		5,55	6,28	6,1	5,75	6,1	6,1	6,2	6,25	6,43	6,47
$\eta_{s,c}^{2,3}$		219	248	241	227	241	241	245	247	254	256
Schallleistungspegel (STD / S) ⁴	dB(A)	81 / 75	82 / 76	85 / 79	87 / 81	89 / 83	90 / 84	90 / 84	90 / 84	92 / 86	94 / 88
Schalldruckpegel in 10 m (STD / S) ⁵	dB(A)	49 / 43	50 / 44	53 / 47	55 / 49	57 / 51	58 / 52	58 / 52	58 / 52	60 / 54	62 / 56
ECOi-W WQ 524 – 1604 H (Wärmepumpe)		P- WQE0524HA WQE0604HA WQE0704HA WQE0804HA WQE0904HA WQE1004HA WQE1104HA WQE1204HA WQE1404HA WQE1604HA									
Kühlleistung ¹	kW	151,0	177,0	205,0	226,0	264,0	292,0	333,0	371,0	421,0	460,0
Leistungsaufnahme ¹	kW	35,60	43,60	49,40	55,50	61,00	67,70	77,70	86,90	97,00	109,00
EER ¹		4,24	4,05	4,15	4,07	4,32	4,31	4,28	4,27	4,35	4,22
SEER ²		4,65	4,93	4,93	4,68	5,15	5,10	5,28	5,30	6,43	6,47
$\eta_{s,c}^2$		183	194	194	184	203	201	208	209	254	256
Heizleistung ⁶	kW	172,0	203,0	234,0	259,0	298,0	333,0	379,0	422,0	471,0	508,0
Leistungsaufnahme ⁴	kW	44,20	53,70	60,00	68,40	77,50	84,10	95,70	106,00	122,00	132,00
COP ⁵		3,89	3,78	3,90	3,79	3,85	3,96	3,97	3,97	3,85	3,85
COP ⁷		5,36	5,08	5,25	5,11	5,33	5,44	5,30	5,30	5,08	4,99
SCOP ^{8,9}		5,40	5,20	5,38	5,35	5,73	5,85	5,83	5,85	—	—
$\eta_{s,h}^{8,9}$		208	200	207	206	221	226	225	226	—	—
SCOP ^{8,10}		4,55	4,38	4,48	4,43	4,53	4,58	4,60	4,60	—	—
$\eta_{s,h}^{8,10}$		174	167	171	169	173	175	176	176	—	—
Schallleistungspegel (STD / S) ⁴	dB(A)	81 / 75	82 / 76	85 / 79	87 / 81	89 / 83	90 / 84	90 / 84	90 / 84	92 / 86	94 / 88
Schalldruckpegel in 10 m (STD / S) ⁵	dB(A)	49 / 43	50 / 44	53 / 47	55 / 49	57 / 51	58 / 52	58 / 52	58 / 52	60 / 54	62 / 56
ECOi-W WQ 524 – 1604 R (Verdampfersatz)		P- WQE0524RA WQE0604RA WQE0704RA WQE0804RA WQE0904RA WQE1004RA WQE1104RA WQE1204RA WQE1404RA WQE1604RA									
Kühlleistung ¹¹	kW	130,0	155,3	177,6	196,5	224,2	247,2	285,9	316,1	368,0	397,0
Leistungsaufnahme ¹¹	kW	43,2	51,5	59,5	66,4	74,8	83	95	106	120	134
Schallleistungspegel (STD / S) ⁴	dB(A)	81 / 75	82 / 76	85 / 79	87 / 81	89 / 83	90 / 84	90 / 84	90 / 84	92 / 86	94 / 88
Schalldruckpegel in 10 m (STD / S) ⁵	dB(A)	49 / 43	50 / 44	53 / 47	55 / 49	57 / 51	58 / 52	58 / 52	58 / 52	60 / 54	62 / 56

Physikalische Daten

ECOi-W WQ 524 – 1604 C/H/R (Kaltwassersatz/ Wärmepumpe/ Verdampfersatz)		524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
Abmessungen	Höhe	mm	1845 ¹² / 1880 ¹³	1845 ¹² / 1880 ¹³	1845 ¹² / 1880 ¹³	1845 ¹² / 1880 ¹³	1845 ¹² / 1880 ¹³	1845 ¹² / 1880 ¹³	1845 ¹² / 1880 ¹³	1845 ¹² / 1880 ¹³	1845 ¹² / 1880 ¹³
	Breite	mm	850 ¹² / 854 ¹³	850 ¹² / 854 ¹³	850 ¹² / 854 ¹³	850 ¹² / 854 ¹³	850 ¹² / 854 ¹³	850 ¹² / 854 ¹³	850 ¹² / 854 ¹³	850 ¹² / 854 ¹³	850 ¹² / 854 ¹³
			mm	885 ^{12,14} bis 1005 ^{13,14}	885 ^{12,14} bis 1005 ^{13,14}	885 ^{12,14} bis 1005 ^{13,14}	885 ^{12,14} bis 1005 ^{13,14}	885 ^{12,14} bis 1005 ^{13,14}	885 ^{12,14} bis 1005 ^{13,14}	885 ^{12,14} bis 1005 ^{13,14}	885 ^{12,14} bis 1005 ^{13,14}
	Länge	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
Betriebsgewicht (Kaltwassersatz)	STD	kg	890	971	1156	1329	1340	1453	1552	1660	1743
	S	kg	993	1074	1259	1432	1443	1556	1655	1763	1846
Betriebsgewicht (Wärmepumpe)	STD	kg	909	989	1187	1360	1376	1500	1598	1704	1787
	S	kg	1012	1092	1290	1463	1479	1603	1701	1807	1890
Betriebsgewicht (Verdampfersatz)	STD	kg	770	812	988	1163	1188	1241	1328	1388	1463
	S	kg	873	915	1091	1266	1291	1344	1431	1491	1566
Wasseranschlüsse											
Anschlussstyp											
Eintritts-/Austrittsdurchmesser		Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	4	4	4	4	4
Victaulic®-Kupplungen											
ECOi-W WQ 524 – 1604 R (Verdampfersatz)		524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
Kältemittelleitungsanschlüsse (externer Verflüssiger)											
Anschlussstyp											
Eintrittsdurchmesser		Zoll	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Lötanschluss											
Austrittsdurchmesser		Zoll	1/2	1/2	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2

1) Angaben gelten für 12/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 30/35 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verflüssiger gemäß EN 14511. 2) Angaben gemäß EN 14825. 3) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281. 4) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 5) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 6) Angaben gelten für 10/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 40/45 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verflüssiger gemäß EN 14511. 7) Angaben gelten für 10/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 30/35 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verflüssiger gemäß EN 14511. 8) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 813/2013. 9) Angaben gemäß EN 14825 für Niedertemperatur-Anwendungen (35 °C). 10) Angaben gemäß EN 14825 für Mitteltemperatur-Anwendungen (55 °C). 11) Angaben gelten für 12/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 50 °C Verflüssigungstemperatur. 12) STD (Standard). 13) S (besonders schallreduzierte Ausführung). 14) Gilt nur bei beiseitigem Transport.





ECOi-W WSW-N EVO 440 – 1550 C/H/R | R513A

Wasser/Wasser-Kaltwassersatz (Nur Kühlen), -Wärmepumpen (Kühlen/Heizen) und -Verdampfersätze

Kühlleistung: 410 bis 1460 kW

Heizleistung: 470 bis 1650 kW



Betriebsbereichsgrenzwerte

Vollständige technische Daten und Auswahl mit AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W WSW-N EVO 440 – 1550 C (Kaltwassersatz)			
Verdampfer	Wasservorlauf- temperatur	Wasser	°C +5 bis +15
		Wasser mit Glykol	°C 0 bis +5
		Sole	°C -8 bis 0
		ΔT	K 3 bis 7
Verflüssiger	Wasservorlauftemperatur	°C	+25 bis +45
ECOi-W WSW-N EVO 440 – 1550 H (Wärmepumpe)			
Verdampfer	Wasservorlauf- temperatur	Wasser	°C +5 bis +15
		Wasser mit Glykol	°C -8 bis +5
		ΔT	K 3 bis 7
Verflüssiger	Wasservorlauftemperatur	°C	+25 bis +60
ECOi-W WSW-N EVO 440 – 1550 R (Verdampfersatz)			
Verdampfer	Wasservorlauf- temperatur	Wasser	°C +5 bis +15
		Wasser mit Glykol	°C -8 bis +5
		ΔT	K 3 bis 7
Verflüssiger	Verflüssigungstemperatur	°C	+30 bis +63

Zubehör lose mitgeliefert

P-376463	Sequenz für die Installation von bis zu 4 Kältemaschinen
P-347941	Fernbedienung zum Ein- und Ausschalten
P-364735	Steuerpanel
P-365581	Durchflussschalter

Baureihenüberblick

- 3 Ausführungen: C (Kaltwassersatz), H (Wärmepumpe) oder R (Verdampfersatz)
- 15 Baugrößen
- 2 Schalldämmausführungen: STD (Standard) oder S (besonders schallreduzierte Ausführung)

Vorzüge

- Hohe Energieeffizienz bei Vollast: EER bis 4,90
- Hohe saisonale Energieeffizienz: SEER bis 6,70
- Verdichteroptimierung hinsichtlich des Hoch-/Niederdruckverhältnisses je nach Anwendung für maximale Ausnutzung von Effizienzvorteilen
- Elektronisches Expansionsventil ermöglicht äußerst präzise Überhitzungsregelung für bestmögliche Leistung bei Voll- und Teillast sowie für einen sicheren Betrieb
- Neue Generation von Gegenstrom-Rohrbündelverdampfern und -verflüssigern für maximale Effizienz und eine bessere Wettbewerbsfähigkeit
- Regelungsplattform mit modularer Architektur und anwenderfreundlicher Bedieneinheit ermöglicht die optimale Ausnutzung des zulässigen Betriebsbereichs des Verdichters sowie Korrekturregelung im Grenzbereich

Ausstattung

- 1 bzw. 2 Kältekreise
- Schraubenverdichter mit Doppelrotor
- Rohrbündelverdampfer und -verflüssiger
- Elektronisches Expansionsventil
- Schalldämmendes Verdichtergehäuse (bei der besonders schallreduzierten Ausführung (S) serienmäßig integriert)
- Phasenfolgeüberwachung

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Schutzschalter (Selbstausschalter)
Stufenlose Verdichterregelung
Mechanische Manometer
Leistungsfaktor korrektur-Kondensatoren
Mehrere Kommunikationsprotokolle
Sanftanlauf

Zubehör lose mitgeliefert

P-348620	Wasserfilter für Baugrößen 440-490
P-348618	Wasserfilter für Baugrößen 570-770
P-362589	Wasserfilter für Baugrößen 860-1550

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Leistungsdaten

Spannungsversorgung		V / Ph / Hz		400 / 3 / 50						
Baugröße		440	490	570	630	700	770			
ECOi-W WSW-N EVO 440 – 770 C (Kaltwassersatz)		P-WSWVN0440CA	P-WSWVN0490CA	P-WSWVN0570CA	P-WSWVN0630CA	P-WSWVN0700CA	P-WSWVN0770CA			
Kühlleistung ¹	kW	418,6	471,6	539,3	601,9	664,4	734,6			
Leistungsaufnahme ¹	kW	88,1	101,1	115,1	127,5	144	158,7			
Gesamtwärmeabgabe ¹	kW	506,7	572,7	654,3	729,4	808,4	893,4			
EER ¹		4,75	4,67	4,69	4,72	4,61	4,63			
SEER²		6,38	6,38	6,52	6,42	6,38	6,38			
η_{s,c}²		252	252	258	254	252	252			
Schallleistungspegel [STD / S] ³	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85			
Schalldruckpegel in 1 m [STD / S] ⁴	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66			
Baugröße		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
ECOi-W WSW-N EVO 860 – 1550 C (Kaltwassersatz)		P-WSWVN0860CA	WSWVN0920CA	WSWVN0990CA	WSWVN1070CA	WSWVN1130CA	WSWVN1220CA	WSWVN1280CA	WSWVN1400CA	WSWVN1550CA
Kühlleistung ¹	kW	825	874,1	936,6	1019,1	1071,8	1159,3	1226,1	1334,6	1457,9
Leistungsaufnahme ¹	kW	177,2	190,3	201,4	215,7	228,1	243,8	257,9	286,3	319
Gesamtwärmeabgabe ¹	kW	1002,2	1064,3	1137,9	1234,7	1299,8	1403,0	1484,0	1620,9	1776,9
EER ¹		4,66	4,59	4,65	4,73	4,70	4,76	4,75	4,66	4,57
SEER²		6,41	6,41	6,41	6,42	6,53	6,51	6,44	6,45	6,42
η_{s,c}²		254	253	254	254	258	257	254	255	254
Schallleistungspegel [STD / S] ³	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Schalldruckpegel in 1 m [STD / S] ⁴	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70
ECOi-W WSW-N EVO 440 – 770 H (Wärmepumpe)		P-WSWVN0440HA	P-WSWVN0490HA	P-WSWVN0570HA	P-WSWVN0630HA	P-WSWVN0700HA	P-WSWVN0770HA			
Kühlleistung ¹	kW	419	479	547	612	673	731			
Leistungsaufnahme ¹	kW	86,5	98	115	132	147	156			
EER ¹		4,85	4,89	4,75	4,64	4,58	4,69			
Kühlleistung ⁵	kW	365,9	418,9	483,2	541	595,6	646,6			
Leistungsaufnahme ⁵	kW	105,2	118,8	141,3	162,1	171,2	191,3			
EER ⁵		3,48	3,53	3,42	3,34	3,48	3,38			
SEER²		6,53	6,38	6,4	6,38	6,45	6,6			
η_{s,c}²		258	252	253	252	255	261			
Heizleistung ¹	kW	504	576	661	742	813	887			
COP ¹		5,83	5,88	5,74	5,62	5,53	5,68			
Heizleistung ⁵	kW	470,3	536,5	621,7	698,6	764,7	835,9			
COP ⁵		4,46	4,52	4,4	4,31	4,47	4,37			
Schallleistungspegel [STD / S] ³	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85			
Schalldruckpegel in 1 m [STD / S] ⁴	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66			
ECOi-W WSW-N EVO 860 – 1550 H (Wärmepumpe)		P-WSWVN0860HA	WSWVN0920HA	WSWVN0990HA	WSWVN1070HA	WSWVN1130HA	WSWVN1220HA	WSWVN1280HA	WSWVN1400HA	WSWVN1550HA
Kühlleistung ¹	kW	818	882	946	1013	1083	1156	1217	1340	1451
Leistungsaufnahme ¹	kW	170	183	195	211	227	242	257	297	306
EER ¹		4,81	4,83	4,85	4,80	4,78	4,78	4,74	4,52	4,74
Kühlleistung ⁵	kW	715,5	772	828,1	891,5	958,8	1023,8	1078,2	1186,9	1285,5
Leistungsaufnahme ⁵	kW	210,1	223,4	236,7	257,3	277	298,6	317,4	342,7	377,4
EER ⁵		3,41	3,46	3,5	3,46	3,46	3,43	3,4	3,46	3,41
SEER²		6,4	6,5	6,4	6,4	6,5	6,48	6,48	6,5	6,7
η_{s,c}²		253	257	253	253	257	256	256	257	265
Heizleistung ¹	kW	987	1064	1141	1222	1308	1396	1470	1619	1754
COP ¹		5,8	5,83	5,85	5,8	5,77	5,77	5,73	5,46	5,73
Heizleistung ⁵	kW	923	992,7	1063	1146	1231,8	1315,8	1386,1	1523,8	1654,6
COP ⁵		4,39	4,44	4,49	4,45	4,45	4,41	4,37	4,45	4,38
Schallleistungspegel [STD / S] ³	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Schalldruckpegel in 1 m [STD / S] ⁴	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70
ECOi-W WSW-N EVO 440 – 770 R (Verdampfersatz)		P-WSWVN0440RA	P-WSWVN0490RA	P-WSWVN0570RA	P-WSWVN0630RA	P-WSWVN0700RA	P-WSWVN0770RA			
Kühlleistung ⁶	kW	358,6	405,3	472,7	535,6	586,2	638,1			
Leistungsaufnahme ⁶	kW	106,9	120,2	143,4	161,4	174,9	192,6			
Gesamtwärmeabgabe ⁶	kW	465,8	525,8	614,6	694	760,9	828,8			
Schallleistungspegel [STD / S] ³	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85			
Schalldruckpegel in 1 m [STD / S] ⁴	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66			
ECOi-W WSW-N EVO 860 – 1550 R (Verdampfersatz)		P-WSWVN0860RA	WSWVN0920RA	WSWVN0990RA	WSWVN1070RA	WSWVN1130RA	WSWVN1220RA	WSWVN1280RA	WSWVN1400RA	WSWVN1550RA
Kühlleistung ⁶	kW	708,9	758,1	817,2	886,2	947,7	1015,0	1075,9	1181,4	1277,8
Leistungsaufnahme ⁶	kW	213,7	226,9	240,7	263,1	284	306,3	325,4	348,4	384,4
Gesamtwärmeabgabe ⁶	kW	922,3	984,7	1057,4	1147,9	1230,6	1316,3	1395,1	1527,5	1657,7
Schallleistungspegel [STD / S] ³	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Schalldruckpegel in 1 m [STD / S] ⁴	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70

1) Angaben gelten für 12/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 30/35 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verflüssiger gemäß EN 14511. 2) ErP-konform gemäß EU-Verordnung 2016/2281 und EN 14825. 3) Schallleistungspegelangaben gelten für Vollastbedingungen gemäß DIN EN ISO 3744. 4) Schalldruckpegel wurden gemäß DIN EN ISO 3744 anhand des Hüllflächenverfahrens berechnet. 5) Angaben gelten für 10/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 40/45 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verflüssiger gemäß EN 14511. 6) Angaben gelten für 12/7 °C Wasserein-/austrittstemperatur am Verdampfer und 49 °C Verflüssigungstemperatur.





Physikalische Merkmale




ECOi-W WSW-N EVO 440 – 770 C (Kaltwassersatz)			440	490	570	630	700	770			
Abmessungen	Höhe	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650			
	Höhe S	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750			
	Breite	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350			
	Länge	mm	4250	4250	4210	4210	4180	4180			
Betriebsgewicht	STD	kg	2690	2700	2875	3003	3472	3521			
	S	kg	2884	2894	3069	3197	3666	3715			
Wasseranschlüsse											
Anschlusstyp			Victaulic®-Kupplungen								
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll	6	6	6	6	8	8			
Anschlusstyp			Whitworth-Rohrinnengewinde								
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Verflüssiger	Zoll	4	4	5	5	5	5			
ECOi-W WSW-N EVO 860 – 1550 C (Kaltwassersatz)			860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Abmessungen	Höhe	mm	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710
	Höhe S	mm	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
	Breite	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	Länge	mm	4510	4510	4600	4650	4650	4650	4650	5350	5350
	Länge S	mm	4510	4510	4690	4690	4690	4690	4690	5400	5400
Betriebsgewicht	STD	kg	5000	5010	5642	5818	6012	6077	6124	6698	6752
	S	kg	5388	5398	6030	6206	6400	6465	6512	7086	7140
Wasseranschlüsse											
Anschlusstyp			Victaulic®-Kupplungen								
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll	8	8	10	10	10	10	10	10	
Anschlusstyp			Victaulic®-Kupplungen								
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Verflüssiger	Zoll	4 / 4	4 / 4	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	
ECOi-W WSW-N EVO 440 – 770 H (Wärmepumpe)			440	490	570	630	700	770			
Abmessungen	Höhe	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650			
	Höhe S	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750			
	Breite	mm	1450	1450	1450	1450	1450	1450			
	Länge	mm	4590	4590	4630	4630	4320	4560			
Betriebsgewicht	STD	kg	3055	3186	3277	3197	4027	3824			
	S	kg	3249	3380	3471	3491	4221	4017			
Wasseranschlüsse											
Anschlusstyp			Victaulic®-Kupplungen								
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll	6	6	6	6	8	8			
Anschlusstyp			Victaulic®-Kupplungen								
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Verflüssiger	Zoll	4	4	5	5	5	5			
ECOi-W WSW-N EVO 860 – 1550 H (Wärmepumpe)			860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Abmessungen	Höhe	mm	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1710	1710
	Höhe S	mm	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
	Breite	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1580	1580
	Länge	mm	5110	5110	5100	5100	5000	5000	5000	5300	5300
	Länge S	mm	5130	5130	5120	5120	5020	5020	5020	5320	5320
Betriebsgewicht	STD	kg	5818	5841	6119	6545	6768	6807	6844	7991	8071
	S	kg	6205	6229	6506	6932	7155	7194	7232	8378	8458
Wasseranschlüsse											
Anschlusstyp			Victaulic®-Kupplungen								
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Verdampfer	Zoll	8	8	10	10	10	10	10	10	
Anschlusstyp			Victaulic®-Kupplungen								
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Verflüssiger	Zoll	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	



Physikalische Daten

ECOi-W WSW-N EVO 440 – 770 R (Verdampfersatz)		440	490	570	630	700	770
Abmessungen	Höhe	mm	1650	1650	1650	1650	1650
	Höhe (S)	mm	1750	1750	1750	1750	1750
	Breite	mm	1350	1350	1350	1350	1350
	Länge	mm	3620	3620	4210	4210	4180
Betriebsgewicht	STD	kg	2302	2312	2456	2476	2952
	S	kg	2496	2506	2650	2670	3146
Wasseranschlüsse (Verdampfer)							
Anschlussstyp							
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Zoll	6	6	6	6	8	8
Kältemittelleitungsanschlüsse (externer Verflüssiger)							
Anschlussstyp							
Eintrittsdurchmesser Kreis 1	Zoll	1 $\frac{1}{8}$	1 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$
Austrittsdurchmesser Kreis 1	Zoll	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	4 $\frac{1}{8}$	4 $\frac{1}{8}$
ECOi-W WSW-N EVO 860 – 1550 R (Verdampfersatz)							
Abmessungen	Höhe	mm	1710	1710	1710	1710	1710
	Höhe (S)	mm	1770	1770	1770	1770	1770
	Breite	mm	1520	1520	1520	1520	1520
	Länge	mm	4400	4400	4600	4650	4650
	Länge (S)	mm	4650	4650	4650	4650	5400
Betriebsgewicht	STD	kg	4804	4814	4998	5071	5170
	S	kg	5191	5201	5385	5458	5557
Wasseranschlüsse (Verdampfer)							
Anschlussstyp							
Eintritts-/Austrittsdurchmesser	Zoll	8	8	10	10	10	10
Kältemittelleitungsanschlüsse (externer Verflüssiger)							
Anschlussstyp							
Eintrittsdurchmesser Kreis 1	Zoll	1 $\frac{1}{8}$	1 $\frac{1}{8}$	1 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$
Austrittsdurchmesser Kreis 1	Zoll	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	4 $\frac{1}{8}$
Eintrittsdurchmesser Kreis 2	Zoll	1 $\frac{1}{8}$	1 $\frac{1}{8}$	1 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$	2 $\frac{1}{8}$
Austrittsdurchmesser Kreis 2	Zoll	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	3 $\frac{1}{8}$	4 $\frac{1}{8}$

Kurzübersicht – ECOi-LOOP-Systeme

Seite	Baugröße	Kühl- und Heizleistung (kW)	NR-Wert (bei max. Drehzahl)	Nennluftmenge ¹ (m ³ /h)	Externe statische Pressung (Pa)	Ventilator	Abmessungen L x B x H (mm)
S. 52		15	1,5 1,9	26	435	0-140	EC 900 x 530 x 250 ²
		20	2,2 2,5	30	465	0-140	EC 900 x 530 x 250 ²
		30	2,9 3,7	34	525	0-140	EC 900 x 530 x 250 ²
S. 54		70	7,0 8,1	52	1727	0-495	EC 1142 x 762 x 516 ²
		85	8,4 9,8	50	2165	0-495	EC 1142 x 762 x 516 ²
		100	10,3 11,3	56	2826	0-335	EC 1333 x 818 x 580 ²
		110	11,2 12,5	54	3078	0-250	EC 1333 x 818 x 580 ²
		120	12,1 13,8	55	3309	0-350	EC 1333 x 818 x 580 ²
		135	13,3 14,6	57	3677	0-260	EC 1333 x 818 x 580 ²
S. 56		2,9 3,8	25,8 ³	525	0-140	EC 900 x 636 x 250 ²	

1) Bei hoher Ventilatorumdrehzahl. 2) Ohne optionale Luftein-/austrittskonfigurationen. 3) Bei geringster Raumlast.


Commercial Smart Edge.


Zentrale Steuerung für das gesamte Panasonic HVAC-Portfolio: Verwalten Sie Ihre Systeme über nur eine Plattform – vor Ort oder aus der Ferne, rund um die Uhr.

Modellcode	Kontrollpunkte	Anschlüsse der Inneneinheit ¹⁾
PAW-CSE-1B	100	4
PAW-CSE-2B	200	10
PAW-CSE-5B	500	25
PAW-CSE-10	1000	50
PAW-CSE-20	2000	100


1) Die endgültige Anzahl der angeschlossenen Innengeräte kann je nach Reichweite variieren. * Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Panasonic-Händler.



 **Kompatibel mit dem gesamten HVAC-Sortiment**


 **Vereinfachte Inbetriebnahme**

 **Optimiertes Anlagenmanagement**

 **Erweiterte Analytik**

PS P-SMART EDGE

P-Smart Edge*.
Eine intelligente Plattform für Einzelstandorte, die die nahtlose Verwaltung aller Panasonic-HVAC-Systeme ermöglicht.






PS P-SMART NEXUS

P-Smart Nexus*.
Eine Online-Lösung zur Verwaltung mehrerer Standorte, die eine zentralisierte und fernbediente Überwachung all Ihrer Niederlassungen weltweit ermöglicht.





Seite	Bau- größe	Kühl- und Heizleistung (kW)	NR-Wert (bei max. Dreh- zahl)	Nennluft- menge ¹ (m ³ /h)	Externe statische Pressung (Pa)	Ventilator	Abmessungen L x B x H (mm)		
S. 58		ECOi-LOOP HRW H · R407C ECOi-LOOP HRWE H · R407C	19	5,3 5,8	37	1250	>50	AC	900 x 600 x 439
		27	7,4 8,3	34	1190	>50	AC	1050 x 600 x 460	
		27 HE	7,5 9,3	34	1180	>50	AC	1050 x 660 x 460	
		30	8,7 9,8	35	1490	>100	AC	1050 x 660 x 460	
		30 HE	8,9 10,0	35	1500	>100	AC	1050 x 660 x 460	
		36	10,1 11,0	37	1580	>100	AC	1050 x 660 x 460	
		36 HE	11,1 12,2	37	1580	>100	AC	1250 x 705 x 513	
		42	11,4 14,4	40	2040	>100	AC	1250 x 705 x 513	
		42 HE	12,5 14,5	40	2040	>100	AC	1250 x 705 x 513	
		48	13,0 14,9	43	2750	>100	AC	1250 x 705 x 513	
		60	14,3 16,1	43	2840	>100	AC	1250 x 705 x 513	
		60 HE	16,7 18,8	43	2840	>100	AC	1250 x 705 x 583	
		72	17,1 21,5	39	3570	>100	AC	1250 x 705 x 513	
		72 HE	20,6 22,6	39	3800	>100	AC	1680 x 955 x 770	
		96	21,7 26,6	54	4700	>100	AC	1680 x 955 x 770	
		96 HE	24,5 28,5	54	4700	>100	AC	1680 x 955 x 770	
120	30,0 38,1	53	5600	>200	AC	1680 x 955 x 770			
S. 60		ECOi-LOOP FS H · R407C	12	2,7 3,2	40	510	0	AC/EC	1138 x 251 x 821 ²⁾
S. 62		ECOi-LOOP-N FS H · R513A	7	1,7 1,8	34	340	0	AC/EC	1138 x 260 x 821 ²⁾
9	2,0 2,6	36	400	0	AC/EC	1138 x 260 x 821 ²⁾			

1) Bei hoher Ventilator Drehzahl. 2) Standardgerät mit Gehäuse und Standfüßen.



ECOi-LOOP 15 – 30 C/H | R410A

ECOi-LOOP-Systeme (Nur Kühlen oder Kühlen/Heizen)

Kühlleistung: 1,5 bis 2,9 kW

Heizleistung: 1,9 bis 3,7 kW



Optionale Bedieneinheit:
Fernbedienung
RCS

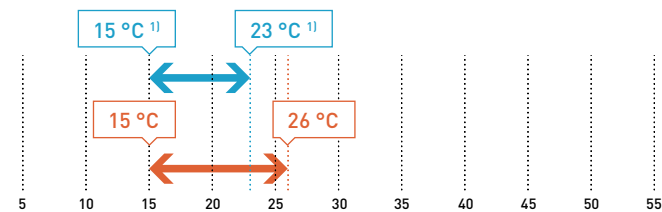


Optional controller.
SRC - mini BMS controller.

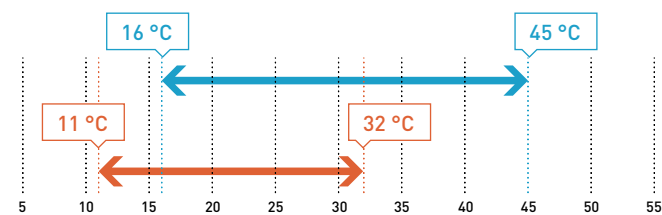
+ Weitere Informationen zu Regelungssystemen für ECOi-LOOP-Systeme

Betriebsbereichsgrenzwerte

Luft Eintrittstemperatur



Wassereintrittstemperatur



1) 21 bis 32 °C TK. Hinweis: Maximaler Wasserdruck ist 10 bar.

Baureihenüberblick

- 2 Ausführungen: C (Nur Kühlen) oder H (Kühlen/Heizen)
- 3 Baugrößen
- Horizontale Installation
- Nennluftmengen von 435 bis 525 m³/h
- Verschiedene optionale Luftein-/austritts- und Wasseranschlusskonfigurationen
- Hohe externe statische Pressung bis 140 Pa
- Außentemperatur-Grenzwerte: 15 bis 32 °C
- Wassereintrittstemperatur von 11 bis 45 °C

Vorzüge

- Sehr hohe Energieeffizienzwerte: EER bis 5,05 und COP bis 5,70
- EC-Ventilator mit geringem Energiebedarf
- Luftansaug von unten möglich
- Hohe Robustheit durch Koaxialwärmeübertrager
- Leicht zugängliche Komponenten: eine große abnehmbare Abdeckung ermöglicht den einfachen Zugang zu den elektrischen Anschlüssen, während der Luftfilter von drei Seiten zugänglich ist
- Werkseitig zu 100 % getestet

Ausstattung

- Der Kältekreis umfasst folgende Komponenten: einen hermetischen Rollkolbenverdichter, ein 4-Wege-Umschaltventil (nur bei H-Ausführung), einen Wasser/Kältemittel-Wärmeübertrager, einen Kältemittelsammler, ein Kapillarrohr als Drosselorgan, einen Rippenrohrwärmeübertrager, Hoch- und Niederdruckschalter und zwei Schrägventile (Hoch- und Niederdruckseite).
- Der hermetische Rollkolbenverdichter verfügt über einen thermischen Überlastschutz und ist auf Federschwingungsdämpfern in einem Gehäuse mit verstärkter Schalldämmung montiert.
- Der Wasser/Kältemittel-Wärmeübertrager ist ein aus Kupfer und rostfreiem Stahl gefertigter Koaxialwärmeübertrager mit hervorragender Energieeffizienz.
- Die Geräte verfügen über ein Regelungssystem (POL423) mit integrierter Modbus RTU-Schnittstelle.
- Das Gehäuse ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt.
- Die Kondensatwanne hat eine Korrosionsschutzbeschichtung.
- Der Anschlusskasten befindet sich auf der Serviceseite mit den Wasseranschlüssen und ist über eine große, abnehmbare Abdeckung zugänglich.
- Die Geräte verfügen über Montagehalterungen, die eine einfache Installation in verschiedenen Ausrichtungen ermöglichen.

AC SELECT

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Daten

ECOi-W LOOP 15 – 30 C (Nur Kühlen)		P-LPE015CA	P-LPE020CA	P-LPE030CA
ECOi-LOOP-N 15 – 30 H (Kühlen/Heizen)		P-LPE015HA	P-LPE020HA	P-LPE030HA
Gesamt-Kühlleistung ¹	W	1507	2151	2902
Sensible Kühlleistung ¹	W	1371	1733	2355
EER		4,51	5,05	4,25
Heizleistung ²	W	1934	2510	3680
COP		5,49	5,70	4,97
Ventilator				
Anzahl der Ventilatoren			1	
Nennluftmenge		m ³ /h	435	525
Motorleistung		W	24	38
Luftfilter		Anzahl / Filterklasse	1 / Einfach od. G3M1	1 / Einfach od. G3M1
Sekundär-Wasserkreislauf				
Wasserwärmeübertrager		Anzahl / Typ	1 / Koaxialwärmeübertrager	1 / Koaxialwärmeübertrager
Maximaler Wasserdruck		bar	10	10
NennwasserSpeichervolumenstrom		l/h	317	617
Wassers. Druckverlust bei NennwasserSpeichervolumenstrom		kPa	8	12
Wasseranschlüsse (Eintritts-/Austrittsdurchmesser /Typ)		Zoll	½ / Whitworth-Rohraußengewinde	½ / Whitworth-Rohraußengewinde
Kondensataustrittsdurchmesser (AD)		mm	16	16
Kältekreis				
Anzahl der Kältekreise			1	1
Verdichtertyp			Rollkolbenverdichter	Rollkolbenverdichter
Kältemittelfüllmenge		g	415	565
Elektrische Daten				
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz	230 / 1 / 50 ±10 %	230 / 1 / 50 ±10 %
Leistungsaufnahme ³		Kühlen / Heizen	W	365 / 471
			W	389 / 491
Elektroheizregister ⁴		Anzahl / Leistung	– / W	1 / 600+600
		Leistungsaufnahme	W	1200 / 1600
Schallpegel ohne Schalldämmoptionen				
Schallleistungspegel Abstrahlung		ni / mi / ho	dB(A)	41,9 / 43,1 / 44,4
Schallleistungspegel Luftaustritt		ni / mi / ho	dB(A)	45,6 / 49,1 / 53
Schalldruckpegel ⁵		ni / mi / ho	dB(A)	27,1 / 30 / 33,5
NR-Wert ⁵		ni / mi / ho		22,4 / 25,7 / 29,4
Schallpegel mit Luftaustrittsschalldämpfer und Dämmung am Ventilator				
Schallleistungspegel Abstrahlung		ni / mi / ho	dB(A)	42,3 / 43,2 / 44,5
Schallleistungspegel Luftaustritt		ni / mi / ho	dB(A)	32,2 / 35,2 / 38,5
Schalldruckpegel ⁵		ni / mi / ho	dB(A)	23,2 / 25 / 27,3
NR-Wert ⁵		ni / mi / ho		18,8 / 20,4 / 22,7
Abmessungen ohne optionale Luftein-/austrittskonfigurationen				
Länge		mm	900	900
Breite		mm	530	530
Höhe		mm	250	250
Gewicht ohne optionale Luftein-/austrittskonfigurationen				
Betriebsgewicht		kg	48	48

1) Angaben zur Nennkühlleistung gelten für 27 °C TK / 19 °C FK Lufteintrittstemperatur und 30 °C Wassereintrittstemperatur. 2) Angaben zur Nennheizleistung gelten für 20 °C TK / 15 °C FK Lufteintrittstemperatur und 20 °C Wassereintrittstemperatur. 3) Angaben zur Leistungsaufnahme (Verdichter + Ventilator bei hoher Drehzahl) gelten für Nennbedingungen. 4) Elektroheizregister als Zubehör verfügbar. 5) Die Angaben gelten für eine gerade Luftführungskonfiguration mit Filter und dienen – unter Annahme einer hypothetischen Schalldämmung des Raums und der Installation von 21 dB(A) – lediglich zu Informationszwecken.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Luftauslassschalldämpfer
Basisfilter oder G3M1-Filter
Schutzschalter (Selbstausschalter)
Modbus RTU-Protokollstandard. Controller mit BACnet MSTP – optional (BACnet IP, LON und Modbus TCP/IP auf Anfrage erhältlich)
Ablaufauslass
Kondensatpumpe

Zubehör lose mitgeliefert

P-393446	RCS-Kit-Fernbedienung mit Thermostat (POL822)
P-375281	SRC – Mini-BMS-Controller (nur mit Modbus RTU)

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Elektroheizstabe
Durchflussschaltersteuerung
Isolierung um den Ventilator herum
Viele Konfigurationen für Lufteinlass/-auslass und Wasseranschluss
Druckregelventil (nur Kühlung)
Raumtemperatursensor

Zubehör lose mitgeliefert

P-372061	Steuerpanel
-----------------	-------------





ECOi-LOOP-N 70-135 H | R513A

ECOi-LOOP-Systeme (Kühlen/Heizen)

Kühlleistung: 7,0 bis 13,3 kW

Heizleistung: 8,1 bis 14,6 kW



Optionale Bedieneinheit:
Fernbedienung
RCS

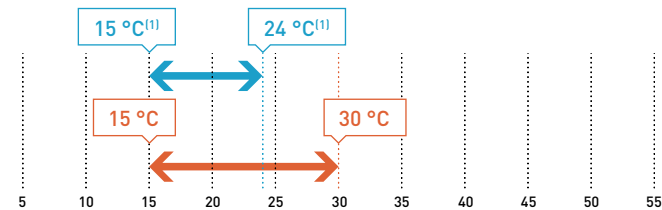


Optionale Bedieneinheit:
Mini-GLT-Regler
SRC

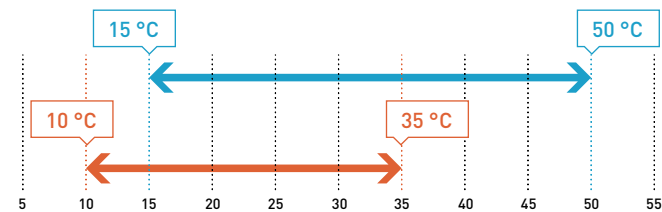
+ Weitere Informationen zu Regelungssystemen für ECOi-LOOP-Systeme

Betriebsbereichsgrenzwerte

Luft Eintrittstemperatur



Wassereintrittstemperatur



1) 21 bis 33 °C TK. Hinweis: Maximaler Wasserdruck ist 10 bar.

Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: H (Kühlen/Heizen)
- 6 Baugrößen
- Horizontale Installation
- Nennluftmengen von 1730 bis 3680 m³/h
- Luftansaug von unten möglich
- Externe statische Pressung bis 495 Pa je nach Baugröße
- Außentemperatur-Grenzwerte: 15 bis 32 °C
- Wassereintrittstemperatur von 11 bis 45 °C

Vorzüge

- Sehr hohe Energieeffizienzwerte: EER bis 3,95 und COP bis 4,58
- EC-Ventilator mit geringem Energiebedarf
- Hohe Robustheit durch Koaxialwärmeübertrager
- Leicht zugängliche Komponenten: eine große abnehmbare Abdeckung ermöglicht den einfachen Zugang zu den elektrischen Anschlüssen, während der Luftfilter von der Seite des Geräts ohne Entfernen des Abluftkanals zugänglich ist
- Werkseitig zu 100 % getestet

Ausstattung

- Der Kältekreis umfasst folgende Komponenten: einen hermetischen Scrollverdichter, ein 4-Wege-Umschaltventil, einen Wasser/Kältemittel-Wärmeübertrager, ein thermostatisches Bi-Flow-Expansionsventil, einen Rippenrohrwärmeübertrager, Hoch- und Niederdruckschalter und zwei Schraderventile (Hoch- und Niederdruckseite).
- Der hermetische Scrollverdichter verfügt über einen thermischen Überlastschutz und ist auf Federschwingungsdämpfern in einem Gehäuse mit verstärkter Schalldämmung montiert.
- Der Wasser/Kältemittel-Wärmeübertrager ist ein aus Kupfer und rostfreiem Stahl gefertigter Koaxialwärmeübertrager mit hervorragender Energieeffizienz.
- Die Geräte verfügen über ein Regelungssystem (POL423) mit integrierter Modbus RTU-Schnittstelle.
- Das Gehäuse ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt.
- Die Kondensatwanne hat eine Korrosionsschutzbeschichtung.
- Der Anschlusskasten befindet sich im Verdichterabteil und ist über eine große, abnehmbare Abdeckung zugänglich.

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Daten

ECOi-LOOP-N 70 – 135 H (Kühlen/Heizen)			P-LPN070HA	P-LPN085HA	P-LPN100HA	P-LPN110HA	P-LPN120HA	P-LPN135HA
Gesamt-Kühlleistung ¹	W		7011	8407	10290	11183	12105	13301
Sensible Kühlleistung ¹	W		5960	7146	8541	9282	10047	11040
Gesamt-Leistungsaufnahme ²	W		1776	2275	2743	3234	3161	3784
EER Verdichter			4,53	4,21	4,36	4,0	4,46	4,1
EER gem. EN 14511			3,95	3,7	3,75	3,46	3,83	3,52
Gesamt-Heizleistung ³	W		8069	9808	11307	12514	13834	14639
Gesamt-Leistungsaufnahme ²	W		1761	2256	2590	3073	3081	3467
COP Verdichter			5,27	4,96	5,12	4,75	5,25	5,0
COP gem. EN 14511			4,58	4,35	4,37	4,07	4,49	4,22
Ventilatordaten								
EC Voltzahl	V		3,80	5,50	7,80	8,80	7,60	8,60
Luftmenge	ni	m³/h	1123	1407	1837	2001	2157	2390
	mi	m³/h	1425	1786	2331	2539	2730	3034
	ho (Nennwert)	m³/h	1727	2165	2826	3078	3309	3677
Statische Pressung (Nennwert)	Pa		100	100	100	100	100	100
Leistungsaufnahme Ventilator	W		328	393	552	631	617	737
Ventilatorleistung	W		684	653	703	738	671	722
Luftfilter	Anzahl / Filterklasse		1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1
Sekundär-Wasserkreislauf								
Wasserwärmeübertrager	Anzahl / Typ		1 / Koaxial-wärmeübertrager	1 / Koaxial-wärmeübertrager	1 / Koaxial-wärmeübertrager	1 / Koaxial-wärmeübertrager	1 / Koaxial-wärmeübertrager	1 / Koaxial-wärmeübertrager
Maximaler Wasserdruck	bar		10	10	10	10	10	10
NennwasserSpeichervolumenstrom	Kühlen ¹	l/h	1497	1818	2274	2508	2649	2957
	Heizen ³	l/h	1882	2256	2514	2738	3143	3463
MindestwasserSpeichervolumenstrom	Kühlen	l/h	749	909	1137	1254	1325	1479
	Heizen	l/h	941	1128	1257	1369	1572	1732
Wassers. Druckverlust bei NennwasserSpeichervolumenstrom	Kühlen ¹	kPa	35,9	49,8	39,6	46,6	30,6	38,3
	Heizen ³	kPa	52,7	71,3	46,8	53,9	43,4	53
Wasseranschlüsse (Eintritts-/Austrittsdurchmesser / Typ)	Zoll		1 / Whitworth-Rohraufengewinde					
Kondensataustrittsdurchmesser	mm		19	19	19	19	19	19
Kältekreis								
Anzahl der Kältekreise			1	1	1	1	1	1
Verdichtertyp			Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter	Scrollverdichter
Kältemittelfüllmenge	g		1040	1165	1108	1116	1355	1363
Elektrische Daten								
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Maximale Stromaufnahme ohne opt. Elektroheizstab	A		12,8	13,4	15,6	18,2	17,3	18,1
Anlaufstrom	A		53,5	53,5	53,5	78,5	71,4	78,4
Schalpegel								
Schallleistungspegel (Lw) Abstrahlung	ni / mi / ho	dB(A)	60,6/65/65,4	59,5/65,3/66,1	61/66,9/69,4	62,1/67,7/10,4	58/62,6/67,4	58,8/63,9/68,8
Schallleistungspegel (Lw) Luftaustritt	ni / mi / ho	dB(A)	53,8/62,9/71	62,8/69,5/73,6	68,4/72,7/77,1	68,8/72,6/77,2	64,5/69,3/73,5	65,7/71,2/75,6
Schallleistungspegel (Lw)	ni / mi / ho	dB(A)	63,7/68,1/72,6	65,5/71,4/74,7	69,6/74,1/78,1	70,1/74,3/78,5	66,5/70,9/75,1	67,5/72,7/77
Schalldruckpegel (Lp) ⁴	ni / mi / ho	dB(A)	49/54,3/56,2	49,5/54,3/56,4	55,3/58,8/62,6	54,4/57,6/61,9	52,5/56,8/60,5	52,7/58,5/62,1
NR-Wert ⁴	ni / mi / ho		45,9/51,5/51,2	45,9/49,9/50,9	52,3/55,5/58,5	52,3/54,4/59,1	50,7/55,2/58,4	50,7/56,9/60,3
Abmessungen ohne optionale Luften-/austrittskonfigurationen								
Länge	mm		1142	1142	1333	1333	1333	1333
Breite	mm		762	762	818	818	818	818
Höhe	mm		516	516	580	580	580	580
Gewicht								
Betriebsgewicht	kg		134	134	153	153	160	160

1) Angaben zur Nennkühlleistung gelten für 27 °C TK / 19 °C FK Lufteintrittstemperatur und 30 °C Wassereintrittstemperatur. 2) Angaben zur Leistungsaufnahme (Verdichter + Ventilator) gelten für Nennbedingungen bei hoher Drehzahl. 3) Angaben zur Nennheizleistung gelten für 20 °C TK / 15 °C FK Lufteintrittstemperatur und 20 °C Wassereintrittstemperatur. 4) Die Angaben gelten für eine gerade Lüftungskonfiguration mit Filter und dienen – unter Annahme einer hypothetischen Schalldämpfung des Raums und der Installation von 21 dB(A) – lediglich zu Informationszwecken.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

G2M1-Filter oder G3-Filter

Schutzschalter (Selbstausschalter)

Modbus RTU-Protokollstandard. Controller mit BACnet MSTP – optional (BACnet IP, LON und Modbus TCP/IP auf Anfrage erhältlich)

Kondensatpumpe

Zubehör lose mitgeliefert**P-393446** RCS-Kit-Fernbedienung mit Thermostat (POL822)**P-375281** SRC – Mini-BMS-Controller (nur mit Modbus RTU)**Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale**

Elektroheizstabe

Durchflussschaltersteuerung

Allgemeiner Standardbericht

Viele Luftkonfigurationen

Raumtemperatursensor

Zubehör lose mitgeliefert**P-372061** SteuerpanelHoher EER
3,95Hoher COP
4,58Scroll-
verdichterKoaxial-
wärmeübertrager

Superleise

Sehr hohe
LeistungPS
Commercial
Smart Edge



ECOi-LOOP-N EVO C/H | R513A

ECOi-LOOP-Systeme (Nur Kühlen oder Kühlen/Heizen)

Kühlleistung: 1,7 bis 2,9 kW

Heizleistung: 2,0 bis 3,8 kW



Optionale Bedieneinheit:
Fernbedienung
RCS

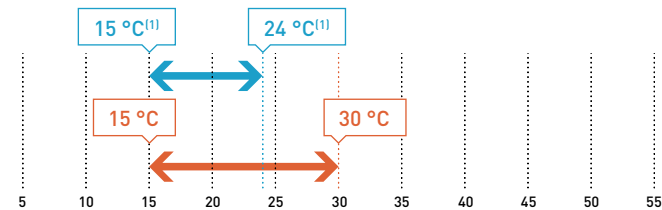


Optionale Bedieneinheit:
Mini-GLT-Regler
SRC

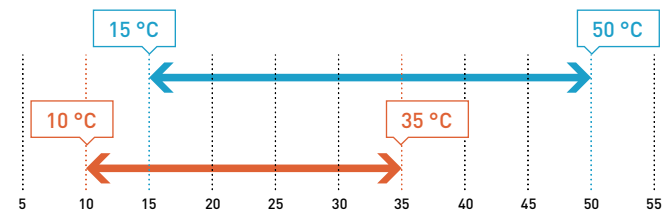
[+ Weitere Informationen zu Regelungssystemen für ECOi-LOOP-Systeme](#)

Betriebsbereichsgrenzwerte

Luft Eintrittstemperatur



Wassereintrittstemperatur



1) 21 bis 33 °C TK. Hinweis: Maximaler Wasserdruck ist 10 bar.

Baureihenüberblick

- Nur eine Baugröße in 2 Ausführungen: C (Nur Kühlen) oder H (Kühlen/Heizen)
- Horizontale Installation
- Luftmengen von 290 bis 525 m³/h
- Inverterverdichter
- Verschiedene optionale Luften-/austritts- und Wasseranschlusskonfigurationen
- Hohe externe statische Pressung bis 140 Pa
- Außentemperatur-Grenzwerte: 15 bis 32 °C
- Wassereintrittstemperatur von 11 bis 45 °C

Vorzüge

- Umweltfreundlich: Kältemittel R513A mit sehr niedrigem GWP-Wert (631) und EC-Ventilatoren mit geringem Energiebedarf
- Sparsamer Energieverbrauch: Anpassung der Drehzahl an den Leistungsbedarf dank Inverterverdichter
- Besonders leise Geräte: NR-Wert < 26 (NR-Lärbewertungskurve) bei niedriger Drehzahl und verstärkter Schalldämmung
- Sehr hohe Energieeffizienzwerte: EER bis 4,25 und COP bis 4,53
- Einfache Installation durch geringe Einbauhöhe: nur 250 mm
- Hohe Flexibilität bei der Auslegung durch Auswahl der Luften-/austrittskonfiguration sowie der Serviceseite für die Wasseranschlüsse
- Hohe Robustheit durch Koaxialwärmeübertrager
- Leicht zugängliche Komponenten: eine große abnehmbare Abdeckung ermöglicht den einfachen Zugang zu den elektrischen Anschlüssen, während der Luftfilter von drei Seiten zugänglich ist
- Werkseitig zu 100 % getestet

Ausstattung

- Der Kältekreis umfasst folgende Komponenten: einen hermetischen Inverter-Rollkolbenverdichter, ein 4-Wege-Umschaltventil (nur bei Ausführung H), einen Wasser/Kältemittel-Wärmeübertrager, einen Kältemittelsammler, ein thermostatisches Expansionsventil, einen Rippenrohrwärmeübertrager, Hoch- und Niederdruckschalter und zwei Schraderventile (Hoch- und Niederdruckseite).
- Der hermetische Inverter-Rollkolbenverdichter verfügt über einen thermischen Überlastschutz und ist auf Federschwingungsdämpfern in einem Gehäuse mit verstärkter Schalldämmung montiert.
- Der Wasser/Kältemittel-Wärmeübertrager ist ein aus Kupfer und rostfreiem Stahl gefertigter Koaxialwärmeübertrager mit hervorragender Energieeffizienz.
- Die Geräte verfügen über ein Regelungssystem mit integrierter Schnittstelle für Modbus RTU oder BACnet MSTP
- Das Gehäuse ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt.
- Die Kondensatwanne hat eine Korrosionsschutzbeschichtung.
- Der Anschlusskasten befindet sich auf der Serviceseite mit den Wasseranschlüssen und ist über eine große, abnehmbare Abdeckung zugänglich.
- Die Geräte verfügen über Montagehalterungen, die eine einfache Installation in verschiedenen Ausrichtungen ermöglichen.



Technische Daten

ECOi-LOOP-N EVO C (Nur Kühlen)			P-LPVNCA
ECOi-LOOP-N EVO H (Kühlen/Heizen)			P-LPVNHA
Gesamt-Kühlleistung ¹	min. – max. ²	W	1687 – 2948
Sensible Kühlleistung ¹	min. – max. ²	W	1363 – 2337
EER	min. – max. ²		4,25 – 3,06
Heizleistung ³	min. – max. ²	W	2004 – 3769
COP	min. – max. ²		4,53 – 3,45
Ventilatordaten			
Anzahl der Ventilatoren			1
Nennluftmenge (bei niedriger + hoher Drehzahl)	min. – max. ²	m ³ /h	290 – 525
Motorleistung (bei niedriger + hoher Drehzahl)	min. – max. ²	W	13 – 54
Luftfilter	Anzahl / Filterklasse		1 / Einfach od. G3
Sekundär-Wasserkreislauf			
Wasserwärmeübertrager	Anzahl / Typ		1 / Koaxialwärmeübertrager
Maximaler Wasserdruck		bar	10
NennwasserSpeichervolumenstrom	Kühlen (min. – max.) ²	l/h	354 – 662
	Heizen (min. – max.) ²	l/h	458 – 789
Wassers. Druckverlust bei NennwasserSpeichervolumenstrom ⁴	Kühlen (min. – max.) ²	kPa	9 – 19,5
	Heizen (min. – max.) ²	kPa	12,3 – 24,6
Wasseranschlüsse (Eintritts-/Austrittsdurchmesser /Typ)		Zoll	½ / Whitworth-Rohraußengewinde
Kondensataustrittsdurchmesser (AD)		mm	16
Kältekreis			
Anzahl der Kältekreise			1
Verdichtertyp			Inverter-Rollkolbenverdichter
Kältemittelfüllmenge		g	514
Elektrische Daten			
Spannungsversorgung		V / Ph / Hz	230 / 1 / 50 ±10 %
Leistungsaufnahme Kühlen ⁵	Kühlen (min. – max.) ²	W	397 – 964
	Heizen (min. – max.) ²	W	442 – 1093
Elektroheizregister ⁶	Anzahl / Leistung (min – max) ²	- / W	1 / 600+600 – 1 / 1000+1000
	Leistungsaufnahme (min. – max.) ²	W	1200 – 2000
Schallpegel ohne Schalldämmoptionen			
Schallleistungspegel Abstrahlung	min. – max. ²	dB(A)	41,9 – 51,5
Schallleistungspegel Luftaustritt	min. – max. ²	dB(A)	47,9 – 62,8
Schalldruckpegel ⁷	min. – max. ²	dB(A)	29,3 – 43
NR-Wert ⁷	min. – max. ²		25,8 – 39,2
Schallpegel mit Luftaustrittsschalldämpfer und Dämmung am Ventilator			
Schallleistungspegel Abstrahlung	min. – max. ²	dB(A)	42,3 – 51,6
Schallleistungspegel Luftaustritt	min. – max. ²	dB(A)	33,2 – 44,4
Schalldruckpegel ⁷	min. – max. ²	dB(A)	24,5 – 35
NR-Wert ⁷	min. – max. ²		19,5 – 30,4
Abmessungen ohne optionale Luftein-/austrittskonfigurationen			
Länge		mm	900
Breite		mm	636
Höhe		mm	250
Gewicht ohne optionale Luftein-/austrittskonfigurationen			
Betriebsgewicht		kg	51

1) Angaben zur Nennkühlleistung gelten für 27 °C TK / 19 °C FK Lufteintrittstemperatur und 30 °C Wassereintrittstemperatur. 2) Bei maximaler thermischer Raumlast. 3) Angaben zur Nennheizleistung gelten für 20 °C TK / 15 °C FK Lufteintrittstemperatur und 20 °C Wassereintrittstemperatur. 4) Ohne Ventil. 5) Angaben zur Leistungsaufnahme (Verdichter + Ventilator) gelten für Nennbedingungen bei hoher Drehzahl. 6) Elektroheizregister als Zubehör verfügbar. 7) Die Angaben gelten für eine gerade Luftführungskonfiguration mit Filter und dienen – unter Annahme einer hypothetischen Schalldämpfung des Raums und der Installation von 21 dB(A) – lediglich zu Informationszwecken.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Luftauslassschalldämpfer
Basisfilter oder G3M1-Filter
Schutzschalter (Selbstausschalter)
Modbus RTU-Protokollstandard. Controller mit BACnet MSTP – optional (BACnet IP, LON und Modbus TCP/IP auf Anfrage erhältlich)
Ablaufauslass
Kondensatpumpe

Zubehör lose mitgeliefert

P-393446	RCS-Kit-Fernbedienung mit Thermostat (POL822)
P-375281	SRC – Mini-BMS-Controller (nur mit Modbus RTU)

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Elektroheizstabe
Durchflussschaltersteuerung
Allgemeiner Standardbericht
Isolierung um den Ventilator herum
Viele Konfigurationen für Lufteinlass/-auslass und Wasseranschluss
Raumtemperatursensor

Zubehör lose mitgeliefert

P-372061	Steuerpanel
-----------------	-------------





ECOi-LOOP HRW H und ECOi-LOOP HRWE H | R407C

Wasser-Wärmepumpen, umkehrbar.

Kühlleistung: 5,3 to 30,0 kW.

Heizleistung: 5,8 to 38,1 kW.



Optionale Bedieneinheit:
Fernbedienung
RCS

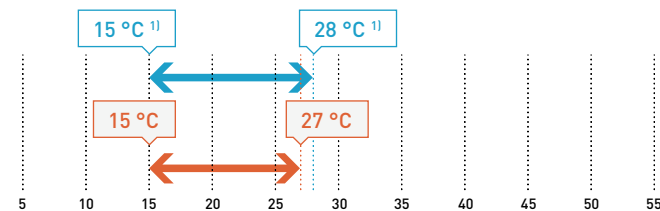


Optionale Bedieneinheit.
SRC – Mini-BMS-Controller.

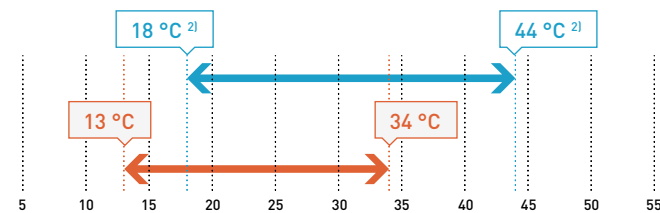
+ Weitere Informationen zu Regelungssystemen für ECOi-LOOP-Systeme

Betriebsbereichsgrenzwerte

Luft Eintrittstemperatur



Wassereintrittstemperatur



1) Von 21 bis 38 °C DB. 2) Von 20 bis 48 °C für 96-120. *Maximaler Wasserdruck 16 bar.

Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: H (umkehrbar)
- 10 Baugrößen
- Horizontale Installation
- Ausführungen: Standard oder HE** (sehr hohe Effizienz)
- Nennluftdurchsatz von 1180 bis 5600 m³/h
- AC-Lüfter: 3-stufiger Lüftermotor mit Direktantrieb für die Baugrößen 19 bis 72 und Riemenantrieb mit variabler Riemenscheibe für die Baugrößen 96 und 120
- Betriebsbereich: bei einer Umgebungstemperatur von 15 °C bis 38 °C
- Wassereintrittstemperatur von 13 °C bis 48 °C

Vorzüge

- Niedriger Geräuschpegel: Schalldämmung zwischen Lüftungs- und Kompressorraum
- Sehr hocheffiziente Ausführungen (HE)*: EER bis zu 4,74 und COP bis zu 4,46
- Inline- oder senkrechter Luftstrom
- Einfacher Zugang zu den Komponenten durch breite abnehmbare Abdeckungen
- Kondensatauffangwanne mit Korrosionsschutzbehandlung und schwimmergesteuertem Sicherheitssystem
- 100 % werkseitig geprüft

Ausstattung

- Der Kältemittelkreislauf umfasst einen hermetischen Scroll- oder Rotationskompressor, ein Umkehrventil (für Typ H), einen Wasser-/Kältemittel-Wärmetauscher, einen Flüssigkeitsbehälter, ein thermostatisches Zweistrom-Expansionsventil und eine Lamellenwendel, HP- und LP-Druckschalter sowie 2 Schrader-Ventile (HP und LP).
- Der hermetische Rotations- oder Scroll-Kompressor, der auf vibrationsdämpfenden Gummilagern montiert ist, ist in einem mit verstärkter Schalldämmung ausgekleideten Fach integriert. Er ist außerdem mit einem internen Wärmeschutz ausgestattet.
- Die Geräte sind mit einem Steuerungssystem (POL423) ausgestattet, das Modbus RTU verwendet.
- Der Wasser-/Kältemittel-Wärmetauscher besteht aus gelöteten Edelstahlplatten, um die Effizienz zu verbessern.
- Kondensatauffangwanne mit Korrosionsschutzbehandlung und schwimmergesteuertem Sicherheitssystem
- Ein G2-M1-Luftfilter ist im Gerät enthalten.

*HE-Ausführungen sind nur für reversible Geräte verfügbar.

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Daten

ECOi-LOOP HRW H - umkehrbar	P-LPHM***HA****1)	019	027	—	030	—	036	—	042	—	048	060	—	072	—	096	—	120	
ECOi-LOOP HRWE H - umkehrbar	P-LPHEM***HA****1)	—	—	027	—	030	—	036	—	042	—	—	060	—	072	—	096	—	
Gesamt-Kühlleistung ²⁾	W	5278	7419	7320	8691	8710	10138	11060	11366	12500	12965	14344	16700	17174	20600	21743	24500	29951	
Sensible Kühlleistung ²⁾	W	4257	5824	5600	6315	6676	7278	9070	8849	9542	10051	10988	13900	13536	17700	17986	19500	24413	
EER		4,20	3,72	4,00	3,77	4,15	3,77	4,31	3,44	4,00	4,03	3,23	4,44	3,26	4,74	3,84	4,61	4,21	
Heizleistung ³⁾	W	5826	8342	9252	9759	9960	11036	12200	14422	14450	14904	16147	18800	21500	22600	26637	28500	38109	
COP		4,40	3,69	4,21	3,50	4,30	3,38	4,28	3,84	4,36	4,25	3,33	4,20	3,15	4,23	3,54	4,46	4,25	
Ventilatordaten																			
Anzahl der Fans		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nominal Luftmenge	m ³ /h	1250	1190	1180	1490	1500	1580	1580	2040	2040	2750	2840	2840	3570	3800	4700	4700	5600	
Motorleistung	W	450	450	450	950	950	950	950	950	950	1500	1500	1500	1500	736	1100	1100	1500	
Luftfilter	Anzahl / Filterklasse	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	
Sekundär-Wasserkreislauf																			
Anzahl Plattenwärmeübertrager		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximaler Wasserdruck	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
MindestwasserSpeichervolumenstrom	l/h	921	1540	1620	1764	1800	2030	2306	2592	2600	2822	3348	3550	3924	4300	4860	4960	6408	
Wassers. Druckverlust bei NennwasserSpeichervolumenstrom	kPa	13	17	13	23	20	25	21	33	28	34	40	35	61	50	55	55	80,5	
Wasseranschlüsse [Eintritts-/ Austrittsdurchmesser / Typ]	Zoll	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT
Kondensataustrittsdurchmesser	mm	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	22	22	22	22	
Kältekreis																			
Anzahl der Kältekreise		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Verdichtertyp		Rotary	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
Kältemittelfüllmenge	g	1160	1483	2534	1594	1950	1950	3200	3200	2800	3200	3200	3400	2700	3800	5100	5100	5100	
Elektrische Daten																			
Spannungsversorgung	Stromspannung	V	230	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
	Phase		Single phase	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	Drei- phasig	
	Frequenz	Hz	50 ±10%	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	50+ Neutral	
Leistungsaufnahme Kühlen ⁴⁾	Kühlung	W	1557	2118	1981	2658	2357	3044	2909	3584	3423	4200	4989	4278	6280	5279	6317	5954	
	Heizung	W	1611	2332	2382	2983	2475	3460	3203	3920	3479	4300	5150	5098	7347	6188	7895	7115	
Elektrische Heizspirale	Anzahl / Kapazität	- / W	2 / 1500+ 750	1 / 3750	1 / 3750	1 / 3750	1 / 3750	1 / 4500	1 / 4500	1 / 5400	1 / 5400	1 / 6500	1 / 7500	1 / 7500	1 / 9000	1 / 9000	1 / 13000	1 / 13000	
Schallpegel																			
Schallleistungspegel - radiated	Ni / Mi / Ho	dB(A)	51 / 54 / 58	54 / 56 / 57	54 / 56 / 57	53 / 54 / 57	53 / 54 / 57	53 / 56 / 58	53 / 56 / 58	54 / 56 / 58	54 / 56 / 58	55 / 59 / 63	55 / 59 / 63	55 / 59 / 63	57 / 60 / 63	55 / 59 / 62	70 / 69 / 68	70 / 69 / 68	
NR	Ni / Mi / Ho		34 / 37 / 40	33 / 34 / 37	33 / 34 / 37	33 / 35 / 38	33 / 35 / 38	34 / 37 / 41	34 / 37 / 41	36 / 40 / 43	36 / 40 / 43	39 / 43 / 46	39 / 43 / 46	39 / 43 / 46	36 / 39 / 44	36 / 39 / 44	56 / 54 / 52	56 / 54 / 52	
Abmessungen																			
Länge	mm	900	1050	1050	1050	1050	1050	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1680	1680	1680	1680	
Breite	mm	600	600	660	660	660	660	705	705	705	705	705	705	705	955	955	955	955	
Höhe	mm	439	460	460	460	460	460	513	513	513	513	513	583	513	770	770	770	770	
Gewicht																			
Betriebsgewicht	kg	80	100	112	100	100	112	133	133	135	140	144	149	149	253	253	259	262	

1) ***HWA: Geräte ohne RCS, HRA: Geräte mit RCS, HBA: Geräte mit RCS + EH, HHA: Geräte mit EH. 2) Nennkühlleistungen basierend auf: Lufttrittstemperatur von 27 °C DB, 19 °C WB bei einer Wassereintrittstemperatur von 30 °C. 3) Nennheizleistungen basieren auf: Lufttrittstemperatur von 20 °C DB, 15 °C WB bei einer Wassereintrittstemperatur von 20 °C. 4) Leistungsaufnahme (Kompressor + Ventilator) bei Nennbedingungen. Daten und Konfiguration in der technischen Dokumentation überprüfen.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Leistungsschalter

Modbus RTU-Protokollstandard. Controller mit BACnet MSTP – optional (BACnet IP, LON und Modbus TCP/IP auf Anfrage erhältlich)

EH – Elektrische Heizgeräte

Allgemeiner Alarm Trockenkontakt

Zubehör lose mitgeliefert

P-393446 RCS-Kit-Fernbedienung mit Thermostat (POL822)

P-375281 SRC – Mini-BMS-Controller (nur mit Modbus RTU)

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Hauptschalter

Motorisiertes Wasserventil

Raumsensor

G3-Filter (auf Anfrage erhältlich)

Zubehör lose mitgeliefert

P-372061 Steuerpanel-Panel





ECOi-LOOP FS H | R407C

Wasser-Wärmepumpen, umkehrbar.

Kühlleistung: 2,7 kW.

Heizleistung: 3,2 kW.



Optionale Bedieneinheit:
Fernbedienung
RCS

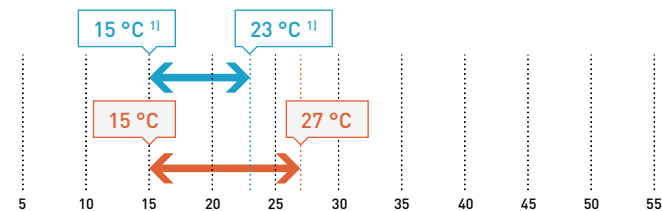


Optionale Bedieneinheit.
SRC – Mini-BMS-Controller.

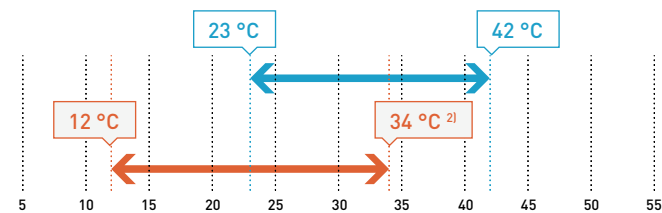
+ Weitere Informationen zu Regelungssystemen für ECOi-LOOP-Systeme

Betriebsbereichsgrenzwerte

Luft Eintrittstemperatur



Wassereintrittstemperatur



1) From 21 to 32 °C DB. 2) 32 °C for ECOi-LOOP FS 07 in low speed. *Maximum water pressure 10 bars.

Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: H (umkehrbar)
- 1 Baugröße
- Vertikale Installation
- 4 Ausführungen: VC (StandardAusführung mit Gehäuse), VCL (niedrige Ausführung mit Gehäuse), VN (StandardAusführung ohne Gehäuse) und VNL (niedrige Ausführung ohne Gehäuse)
- EER bis zu 3,25 und COP bis zu 3,49
- Nennluftdurchsatz von 400 bis 510 m³/h
- 3-stufiger AC-Lüfter (oder optionaler energiesparender EC-Lüfter)
- Viele hydraulische und elektrische Konfigurationen verfügbar
- Lufteinlass vorne oder unten
- Betriebsbereich: bei einer Umgebungslufttemperatur von 15 °C bis 32 °C
- Wassereintrittstemperatur von 12 °C bis 42 °C

Vorzüge

- Niedriger Geräuschpegel: Schalldämmung zwischen Lüftungs- und Kompressorraum
- Design und aufwendige Verarbeitung des Gehäuses für eine harmonische Integration (RAL9010)
- Energiesparender EC-Ventilator (optional)
- Hochgradig anpassbar. Viele Konfigurationen für die Luftführung und Auswahl an hydraulischen Anschlüssen auf der Service-seite.
- Einfacher Zugang zu den Komponenten durch eine abnehmbare Frontblende
- Gelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher für verbesserte Effizienz
- 100 % werkseitig geprüft

Ausstattung

- Der Kältemittelkreislauf umfasst einen hermetischen Rotationskompressor, ein Umkehrventil, einen Wasser-/Kältemittel-Wärmetauscher, einen Flüssigkeitsbehälter, eine Lamellenwendel, Hoch- und Niederdruckschalter sowie zwei Schraderventile (Hoch- und Niederdruck).
- Der hermetische Rotationskompressor, der auf federnden Schwingungsdämpfern montiert ist, ist in einem mit verstärkter Schalldämmung ausgekleideten Fach integriert. Er ist außerdem mit einem internen Wärmeschutz ausgestattet.
- Die Geräte sind mit einem Steuerungssystem (POL423) ausgestattet, das Modbus RTU verwendet.
- Der Wasser-/Kältemittel-Wärmetauscher besteht aus gelöteten Edelstahlplatten, um die Effizienz zu verbessern.
- Gehäuse lackiert in RAL9010 für die Ausführungen VC und VCL
- Kondensatauffangwanne mit Korrosionsschutzbehandlung
- Ein G2-Luftfilter ist im Gerät enthalten.

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Daten

ECOi-LOOP FS H - umkehrbar		P-LPFSM12HA
Gesamt-Kühlleistung ¹⁾	W	2743
Sensible Kühlleistung ¹⁾	W	2340
EER		3,25
Heizleistung ²⁾	W	3156
COP		3,49
Ventilatordaten		
Anzahl der Fans		1
Luftmenge	Ni / Mi / Ho	m ³ /h 400 / 460 / 510
Nennleistungsaufnahme (mit EC- / AC-Ventilator)	W	75 / 40
Luftfilter	Anzahl / Filterklasse	1 / G2
Sekundär-Wasserkreislauf		
Anzahl Plattenwärmeübertrager		1
Maximaler Wasserdruck	bar	10
MindestwasserSpeichervolumenstrom	l/h	616
Wassers. Druckverlust bei NennwasserSpeichervolumenstrom	kPa	12
Wasseranschlüsse (Eintritts-/Austrittsdurchmesser / Typ)	Zoll	ISO G ½ INT
Kondensataustrittsdurchmesser	mm	15 x 20
Kältekreis		
Anzahl der Kältekreises		1
Verdichtertyp		Rotary
Kältemittelfüllmenge	g	750
Elektrische Daten		
Spannungsversorgung	Stromspannung	V 230
	Phase	Single phase
	Frequenz	Hz 50 ±10%
Leistungsaufnahme Kühlen - AC Ventilator ³⁾	Kühlung	W 892
	Heizung	W 954
Schallpegel - AC Ventilator		
Schalldruckpegel ⁴⁾	Ni / Mi / Ho	dB(A) 43 / 45 / 46
NR ⁴⁾	Ni / Mi / Ho	38 / 40 / 41
Abmessungen		
Standardausführung mit Gehäuse (VC)	LxBxH	mm 1138 x 251 x 720 min / 750 max (821 Standfüßen)
Niedrige Höhe mit Gehäuse (VCL)	LxBxH	mm 1323 x 251 x 580 min / 610 max (683 Standfüßen)
Standardausführung ohne Gehäuse (VN)	LxBxH	mm 1043,5 (1086 Standfüßen) x 229 x 667,5 min / 697,5 max (769,5 Standfüßen)
Niedrige Höhe ohne Gehäuse (VNL)	LxBxH	mm 1182,5 (1183 Standfüßen) x 229 x 525 min / 555 max (627 Standfüßen)
Gewicht		
Betriebsgewicht mit / ohne Gehäuse	kg	60 / 75

1) Angaben zur Nennkühlleistung gelten für 27 °C TK / 19 °C FK Lufttemperatur und 30 °C Wassereintrittstemperatur. 2) Angaben zur Nennheizleistung gelten für 20 °C TK / 15 °C FK Lufttemperatur und 20 °C Wassereintrittstemperatur. 3) Leistungsaufnahme (Kompressor + Ventilator) unter Nennbedingungen. 4) Schalldruck unter Berücksichtigung eines Raums von 100 m³, einer Nachhallzeit von 0,5 Sekunden und einem Abstand von 1 m.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Modbus RTU-Protokollstandard. Controller mit BACnet MSTP – optional (BACnet IP, LON und Modbus TCP/IP auf Anfrage erhältlich)

EC-Ventilator

Füße

Zubehör lose mitgeliefert

P-393446 RCS-Kit-Fernbedienung mit Thermostat (POL822)

P-375281 SRC – Mini-BMS-Controller (nur mit Modbus RTU)

P-372061 Steuerpanel-Panel

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Allgemeiner Fernalarmkontakt

Geräuscharm

Viele elektrische, hydraulische und aeraulische Konfigurationen

Thermische Überlastung

Zubehör lose mitgeliefert

P-372734 Kit Front-Lufteinlassgehäuse

P-372642 Kit Frontluftansauggehäuse (geringe Höhe)





ECOi-LOOP-N FS H | R513A

ECOi-LOOP-Systeme (Kühlen/Heizen)

Kühlleistung: 2,7 kW.

Heizleistung: 3,2 kW.



Optionale Bedieneinheit: Fernbedienung RCS

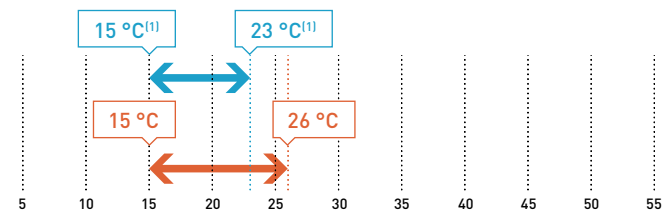


Optionale Bedieneinheit: Mini-GLT-Regler SRC

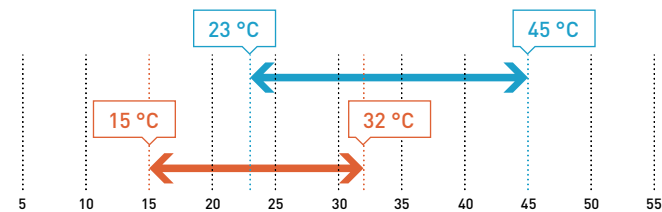
+ Weitere Informationen zu Regelungssystemen für ECOi-LOOP-Systeme

Betriebsbereichsgrenzwerte

Luft Eintrittstemperatur



Wassereintrittstemperatur



1) 21 bis 32 °C TK. Hinweis: Maximaler Wasserdruck ist 10 bar.

Baureihenüberblick

- 1 Ausführung: H (Kühlen/Heizen)
- 2 Baugrößen
- Vertikale Installation
- 4 Ausführungen: VC (Standardhöhe mit Gehäuse), VCL (niedrige Höhe mit Gehäuse), VN (Standardhöhe ohne Gehäuse) und VNL (niedrige Höhe ohne Gehäuse)
- Hohe Energieeffizienz: EER bis 4,9 und COP bis 4,6
- Nennluftmengen von 250 bis 460 m³/h
- Dreistufiger AC-Ventilator (oder optionaler EC-Ventilator mit geringem Energiebedarf)
- Verschiedene optionale Wasser- und Elektroanschlusskonfigurationen
- Luftansaug von vorne oder unten möglich
- Außentemperatur-Grenzwerte: 15 bis 32 °C
- Wassereintrittstemperatur von 15 bis 45 °C

Vorzüge

- Niedrige Schallpegel durch Schalldämmung zwischen dem Ventilator- und Verdichterabteil
- Modernes Design und ästhetische Gehäuselackierung (RAL 9010) für harmonische Integration in unterschiedlichste Inneneinrichtungen
- EC-Ventilatoren mit geringem Energiebedarf (optional)
- Hohe Flexibilität bei der Auslegung durch Auswahl der Luften-/austrittskonfiguration sowie der Serviceseite für die Wasseranschlüsse
- Leicht zugängliche Komponenten durch große abnehmbare Abdeckung
- Gelöteter Plattenwärmeübertrager aus rostfreiem Stahl mit hervorragender Energieeffizienz (Koaxialwärmeübertrager auf Anfrage)
- Werkseitig zu 100 % getestet

Ausstattung

- Der Kältekreis umfasst folgende Komponenten: einen hermetischen Rollkolbenverdichter, ein 4-Wege-Umschaltventil, einen Wasser/Kältemittel-Wärmeübertrager, einen Kältemittelsammler, ein Kapillarrohr als Drosselorgan, einen Rippenrohrwärmeübertrager, Hoch- und Niederdruckschalter und zwei Schraderventile (Hoch- und Niederdruckseite).
- Der hermetische Rollkolbenverdichter verfügt über einen thermischen Überlastschutz und ist in einem Gehäuse mit 20 mm dicker Wärme- und Schalldämmung montiert.
- Die Geräte verfügen über ein Regelungssystem (POL423) mit integrierter Modbus RTU-Schnittstelle.
- Der Wasser/Kältemittel-Wärmeübertrager ist ein gelöteter Plattenwärmeübertrager aus rostfreiem Stahl mit hervorragender Energieeffizienz. Ein Koaxialwärmeübertrager ist Anfrage verfügbar.
- Ästhetische Gehäuselackierung (RAL 9010) bei den Ausführungen VC und VCL.
- Die Kondensatwanne hat eine Korrosionsschutzbeschichtung.
- Die Geräte sind mit einem G2-Luftfilter ausgestattet.

AC SELECT.

Neue benutzerfreundliche Online-Planungssoftware:
<https://acselect.panasonic.eu/>





Technische Daten

ECOi-LOOP-N FS H (Kühlen/Heizen)			P-LPFSN07HA	P-LPFSN09HA
Gesamt-Kühlleistung ¹			1690	2040
Sensible Kühlleistung ¹			1410	1600
Leistungsaufnahme (mit EC- / AC-Ventilator) ²			345 / 355	480 / 487
EER gem. EN 14511 (mit EC- / AC-Ventilator)			4,9 / 4,75	4,25 / 4,19
Heizleistung ³			1790	2630
Leistungsaufnahme (mit EC- / AC-Ventilator) ²			395 / 405	610 / 617
COP gem. EN 14511 (mit EC- / AC-Ventilator)			4,6 / 4,41	4,31 / 4,26
Ventilator				
Luftmenge	Min.	m ³ /h	250	340
	Nennwert	m ³ /h	340	400
	Max.	m ³ /h	400	460
Nennleistungsaufnahme (mit EC- / AC-Ventilator)			15 / 25	20 / 27
Motorleistung (mit EC- / AC-Ventilator)			40 / 75	40 / 75
Luftfilter			1 / G2	1 / G2
Anzahl / Filterklasse				
Sekundär-Wasserkreislauf				
Anzahl Plattenwärmeübertrager			1	1
Maximaler Wasserdruck			10	10
NennwasserSpeichervolumenstrom	Kühlen ¹	l/h	351	434
	Heizen ³	l/h	405	586
MindestwasserSpeichervolumenstrom			180	180
Wassers. Druckverlust bei Nennwasser-Speichervolumenstrom	Kühlen ¹	kPa	3,8	5,8
	Heizen ³	kPa	5,1	10,8
Wasseranschlüsse (Eintritts-/Austrittsdurchmesser / Typ)			½ / Whitworth-Rohrinnengewinde	½ / Whitworth-Rohrinnengewinde
Kondensataustrittsdurchmesser			15 x 20	15 x 20
Kältekreis				
Anzahl der Kältekreise			1	1
Verdichtertyp			Rollkolbenverdichter	Rollkolbenverdichter
Kältemittelfüllmenge			500	490
g				
Elektrische Daten				
Spannungsversorgung			V / Ph / Hz	230 / 1 / 50 ±10 %
Maximale Stromaufnahme ⁴			A	4,6
Anlaufstrom ⁵			A	16
Schallpegel				
Schallleistungspegel (Lw)			ni / mi / ho	47,2 / 49,8 / 51,5
Schalldruckpegel (Lp)			ni / mi / ho	38,2 / 40,8 / 42,5
NR-Wert			ni / mi / ho	32 / 34 / 36
Schallpegel (bes. schallreduzierte Ausführung)				
Schallleistungspegel (Lw)			ni / mi / ho	42,5 / 44,6 / 46,5
Schalldruckpegel (Lp)			ni / mi / ho	33,5 / 35,6 / 37,5
NR-Wert			ni / mi / ho	28 / 30 / 32
Abmessungen				
Standardausführung mit Gehäuse (VC)			L x B x H	mm
				1138 x 260 x 720 (min.) / 750 (max.) / 821 (m. Standfüßen)
Niedrige Höhe mit Gehäuse (VCL)			L x B x H	mm
				1322 x 260 x 582 (min.) / 612 (max.) / 683 (m. Standfüßen)
Standardausführung ohne Gehäuse (VN)			L x B x H	mm
				1055 / 1084 (m. Standfüßen) x 241 x 667 (min.) / 697 (max.) / 769 (m. Standfüßen)
Niedrige Höhe ohne Gehäuse (VNL)			L x B x H	mm
				1185 / 1270 (m. Standfüßen) x 241 x 525 (min.) / 555 (max.) / 626 (m. Standfüßen)
Gewicht				
Betriebsgewicht mit / ohne Gehäuse			kg	55 / 70
				58 / 73

1) Angaben zur Nennkühlleistung gelten für 27 °C TK / 19 °C FK Lufteintrittstemperatur und 30 °C Wassereintrittstemperatur. 2) Angaben zur Leistungsaufnahme (Verdichter + Ventilator) gelten für Nennbedingungen. 3) Angaben zur Nennheizleistung gelten für 20 °C TK / 15 °C FK Lufteintrittstemperatur und 20 °C Wassereintrittstemperatur. 4) Bei Angaben zur maximalen Stromaufnahme gilt eine Toleranz von +/-5%. 5) Bei Angaben zum Anlaufstrom gilt eine Toleranz von +/-10%.

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Modbus RTU-Protokollstandard. Controller mit BACnet MSTP – optional (BACnet IP, LON und Modbus TCP/IP auf Anfrage erhältlich)

EC-Ventilator

Füße

Zubehör lose mitgeliefert

P-393446 RCS-Kit-Fernbedienung mit Thermostat (POL822)

P-375281 SRC – Mini-BMS-Controller (nur mit Modbus RTU)

P-372061 Steuerpanel

Zubehör und optionale Ausstattungsmerkmale

Allgemeiner Fernalarmkontakt

Geräuscharm

Viele elektrische, hydraulische und aeraulische Konfigurationen

Thermische Überlastung

Zubehör lose mitgeliefert

P-372734 Kit Front-Lufteinlassgehäuse

P-372642 Kit Frontluftansauggehäuse (geringe Höhe)



Regelungssysteme für ECOi-LOOP-Systeme



Mini-GLT-Regler SRC

Intelligenter Regler oder Mini-Gebäudeleitsystem (GLT)

Mit dem Mini-GLT-Regler SRC lassen sich mehrere Geräte bzw. Gerätegruppen über eine einzelne Bedieneinheit per Fernzugriff steuern.

Die Reglerfunktionen machen es möglich, Anlagen für Kühlung, Heizung, Kalt-/Warmwasserbereitung und Luftbehandlung komplett zu steuern und deren Energieverbrauch zu überwachen.

Der intelligente Regler hat einen Touchscreen mit Farbdisplay, eine logische Funktionsstruktur und klar erkennbare Bedienungssymbole und lässt sich einfach intuitiv bedienen.

Mit seinem modernen und eleganten Design fügt er sich harmonisch in jede Inneneinrichtung ein.



- Überwachung von Gebläsekonvektoren, Kaltwassersätzen und Wärmepumpen, Lüftungsgeräten und ECOi-LOOP-Systemen
- Steuerung von bis zu 31 Geräten
- Kommunikation über Modbus-Protokoll
- Programmierung von Timer-Funktionen
- Modernes und elegantes Design
- Touchscreen mit 3,5-Zoll-Farbdisplay
- Wandmontage

Einsatz als Mini-GLT-System

Mit dem Regler SRC können mehrere Geräte von Panasonic aus derselben Produktreihe in bis zu 15 Bereichen bzw. Gruppen zusammengefasst und gemeinsam gesteuert werden.

- Kaltwassersätze und Wärmepumpen
- Lüftungsgeräte
- Gebläsekonvektoren

Einsatz als Fernbedienung

Der Regler SRC kann auch als reine Fernbedienung für ein einzelnes Gerät bzw. eine Gruppe von mehreren Geräten aus derselben Produktreihe innerhalb eines Bereichs eingesetzt werden.

- Gebläsekonvektoren
- ECOi-LOOP-Systeme

Regelungssysteme mit Kommunikationsprotokoll

Ventilatoren

- Kompatibel mit dreistufigen AC-Ventilatormotoren oder EC-Ventilatormotoren
- Manuelle Drehzahleinstellung (3 Stufen)
- Automatische Drehzahlregelung

Kommunikation

- Modbus RTU oder BACnet MSTP
- Modbus TCP/IP oder LON oder BACnet IP auf Anfrage

Betriebsarten

- AUS / Komfortbetrieb / Energiesparbetrieb

Funktionen

- Sommer
- Winter
- Lüftung
- Automatische Kühlen/Heizen-Umschaltung (Umschaltung des Automatikbetriebs gemäß eingestelltem Sollwert)

Sollwerte

- Ablufttemperatur
- Raumthermostat
- GLT



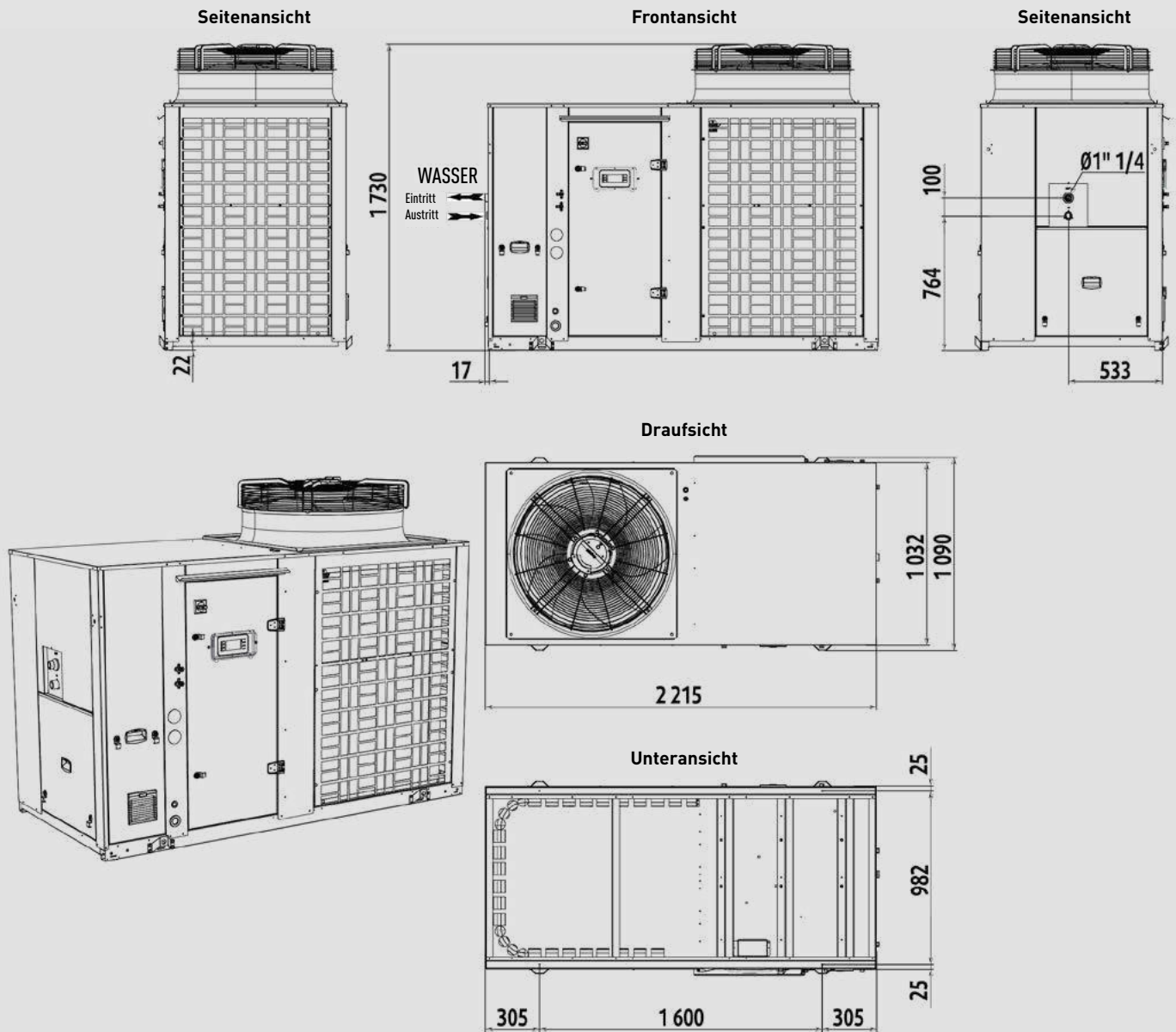
Fernbedienung RCS

Hauptfunktionen

- EIN/AUS
- Komfortbetrieb / Energiesparbetrieb
- Einstellen der Betriebsart
- Sollwertanpassung
- Raumtemperatur (AUS)
- Einstellen der Ventilatorzahl (manuell oder automatisch)
- Anzeige und Einstellen der Uhrzeit
- Störmeldeprotokoll
- Erstellen von Bereichen/Gruppen (mit bis zu 15 Geräten)
- Timer-Funktionen

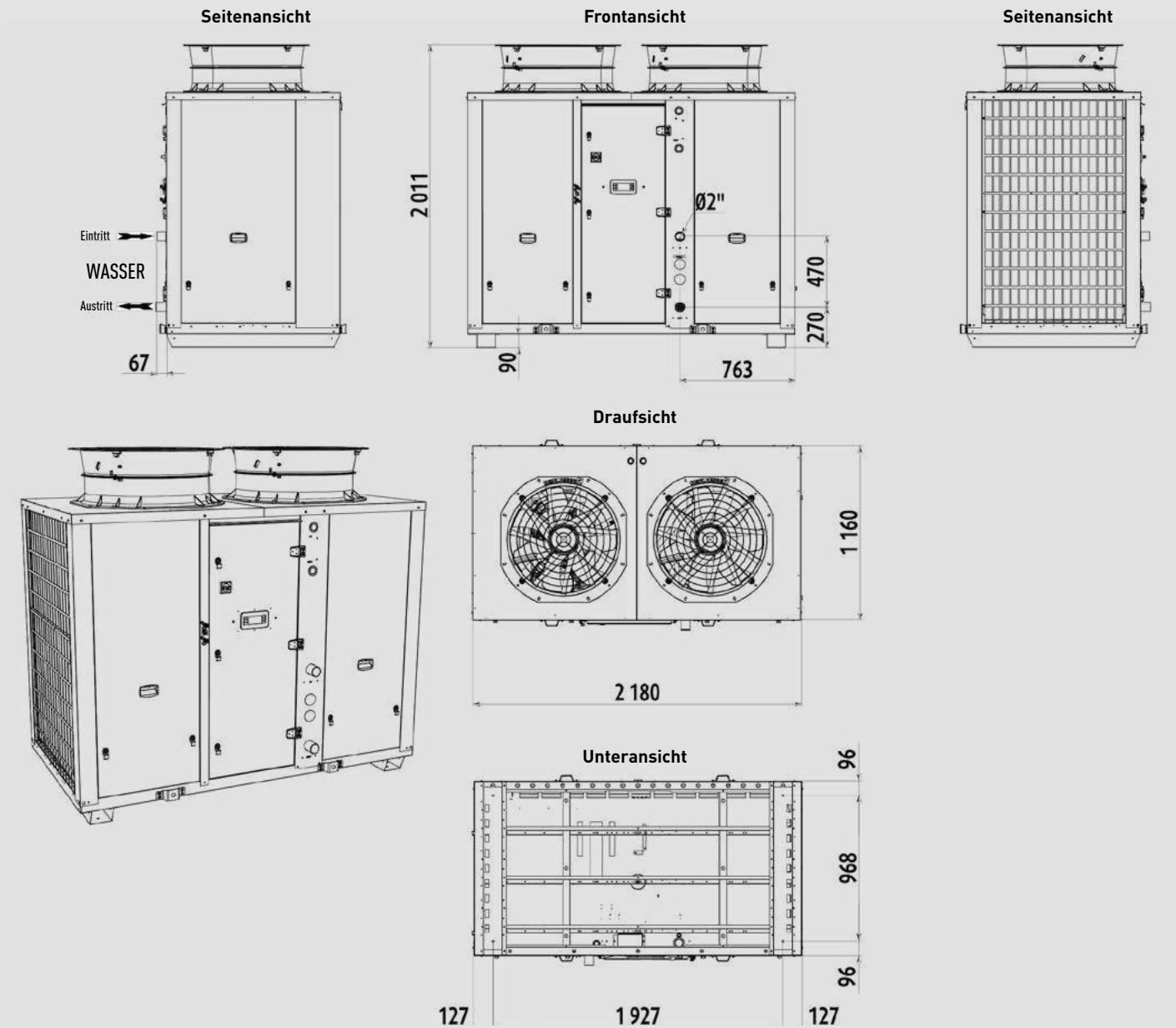


R290 – ECOi-W AQUA-G BLUE 50



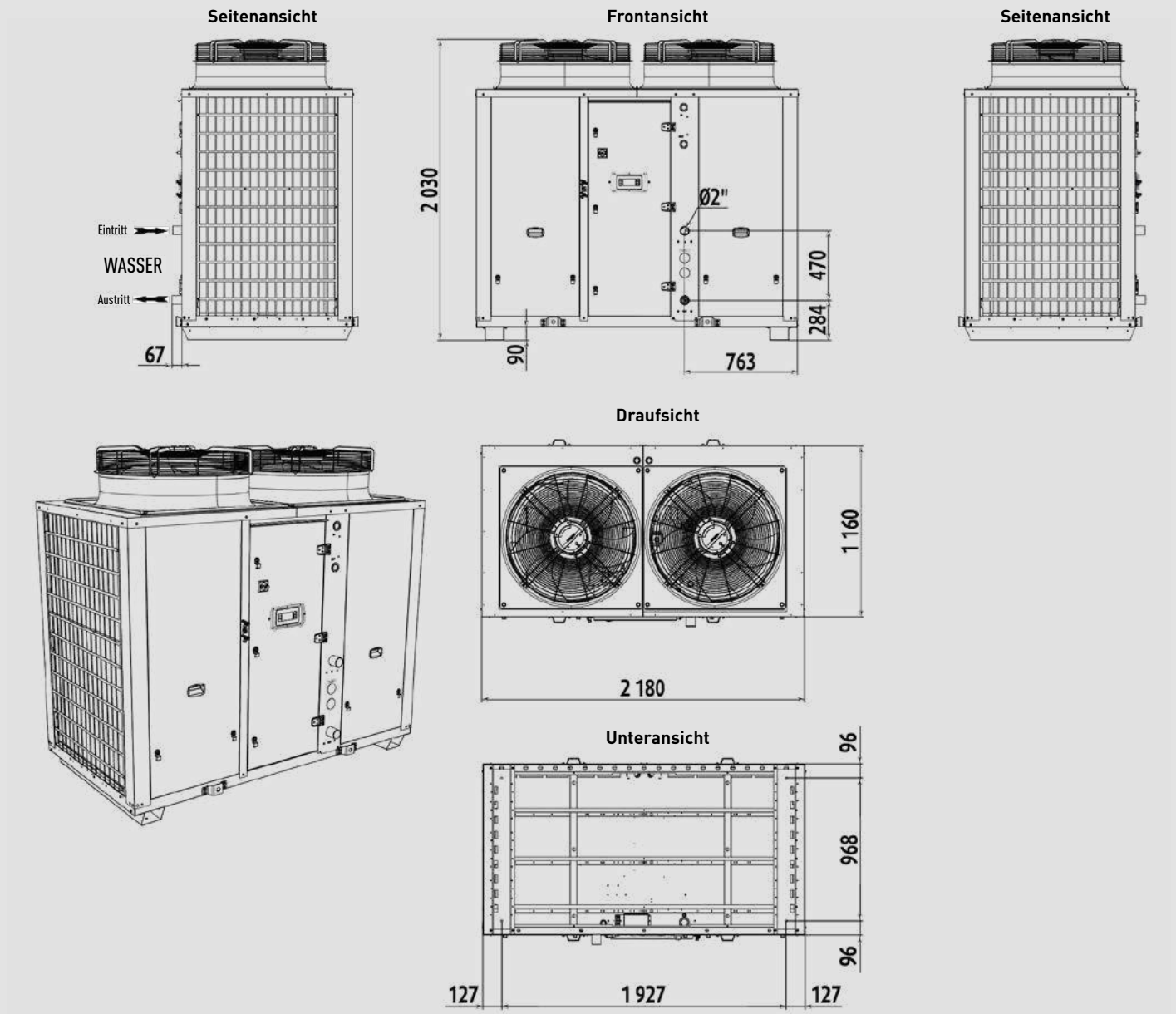
Einheit: mm

R290 – ECOi-W AQUA-G BLUE 60



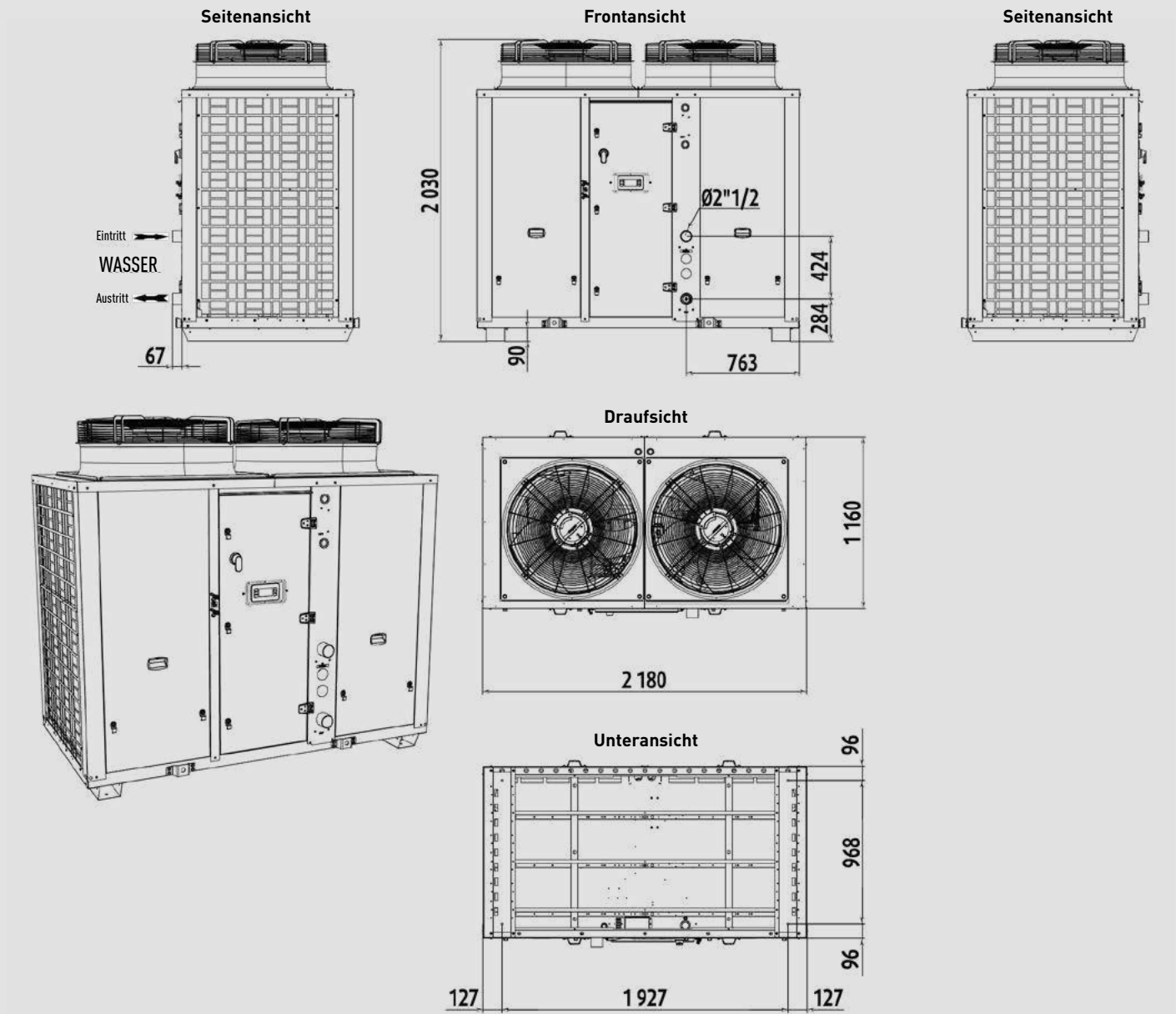
Einheit: mm

R290 – ECOi-W AQUA-G BLUE 70



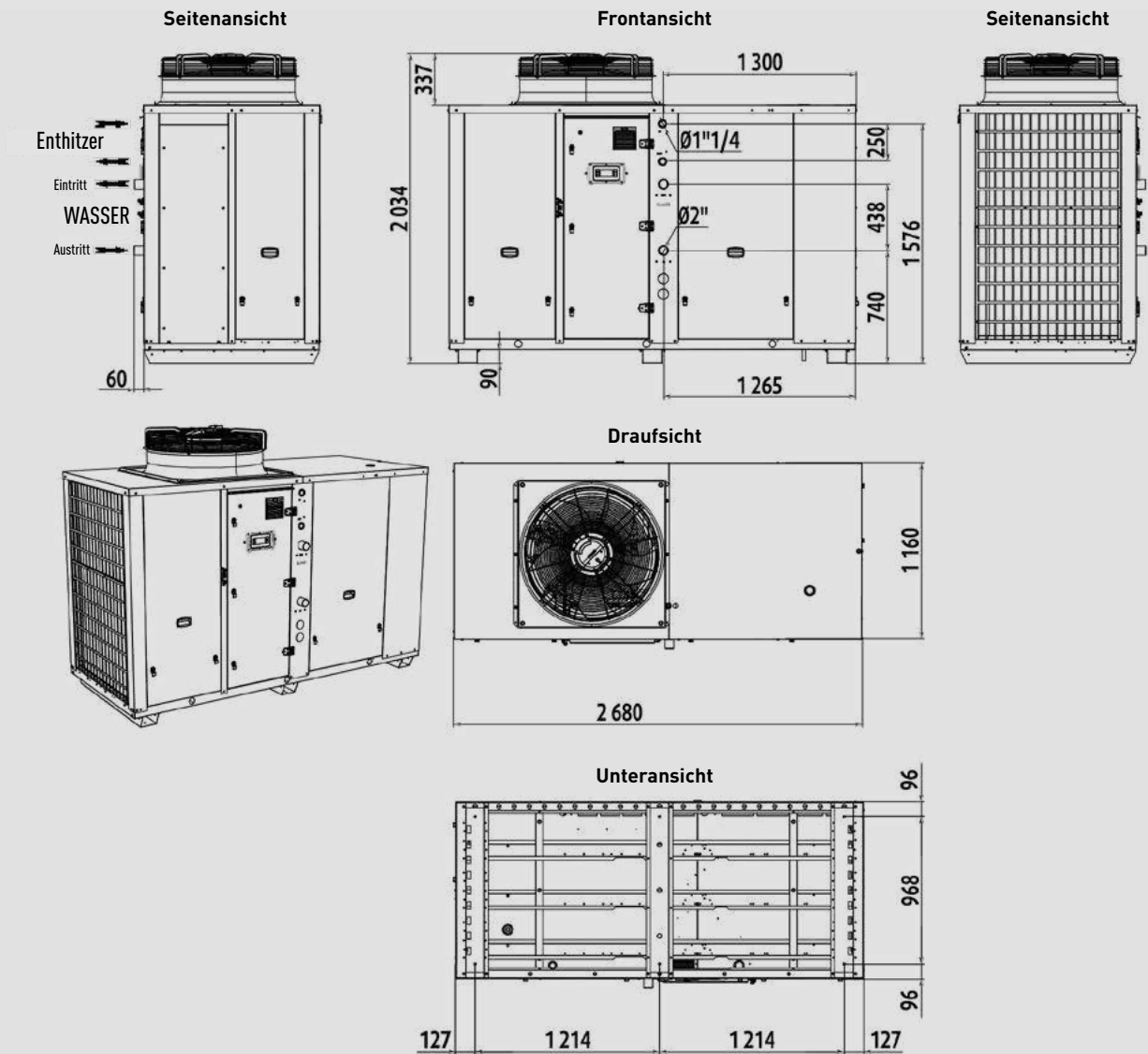
Einheit: mm

R290 – ECOi-W AQUA-G BLUE 80



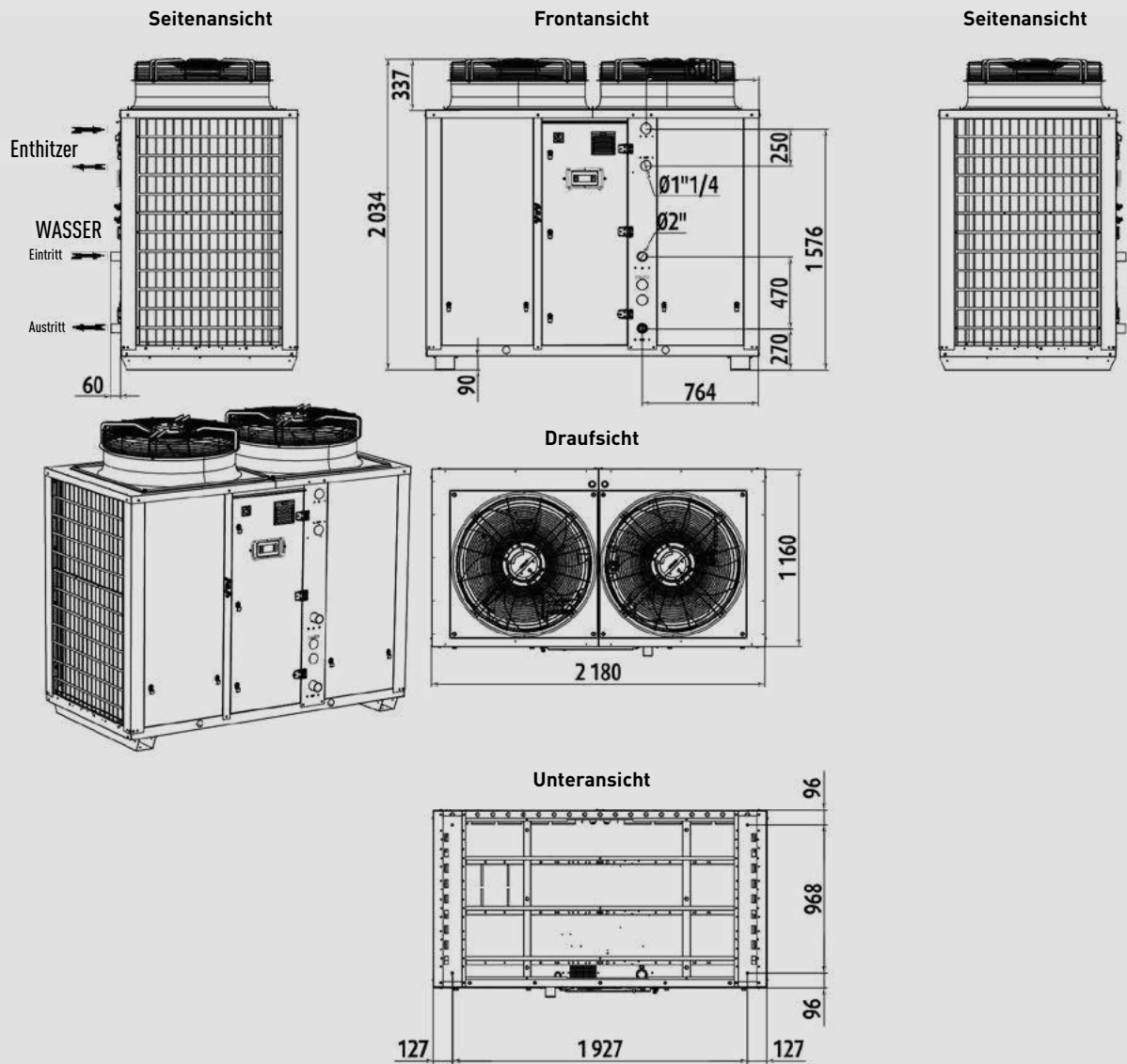
Einheit: mm

R32 – ECOi-W AQUA-Z 50-60 | mit EC-Ventilator und Pufferspeicher



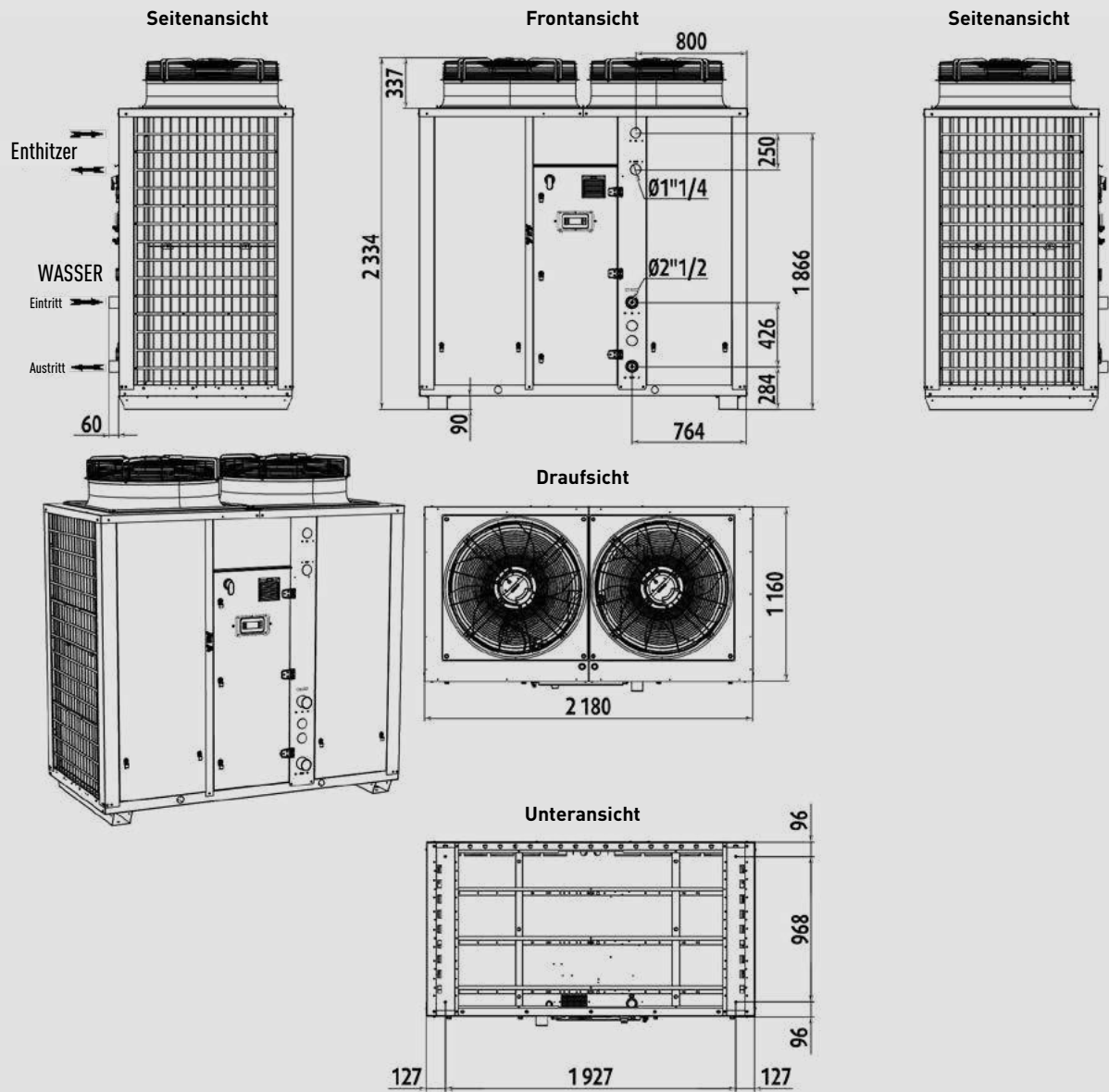
Einheit: mm

R32 – ECOi-W AQUA-Z 70-75 | mit EC-Ventilatoren



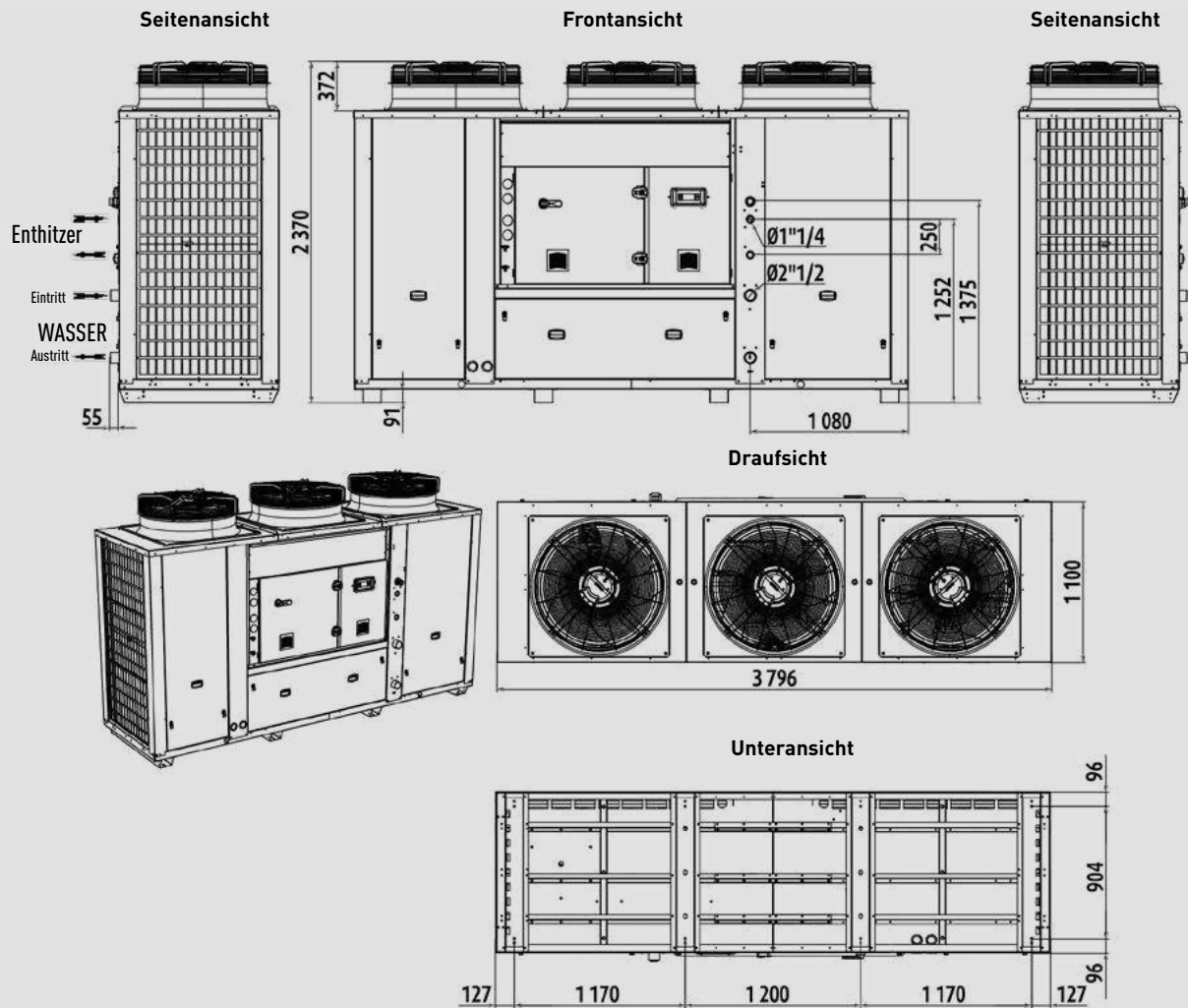
Einheit: mm

R32 – ECOi-W AQUA-Z 80-130 | mit EC-Ventilatoren



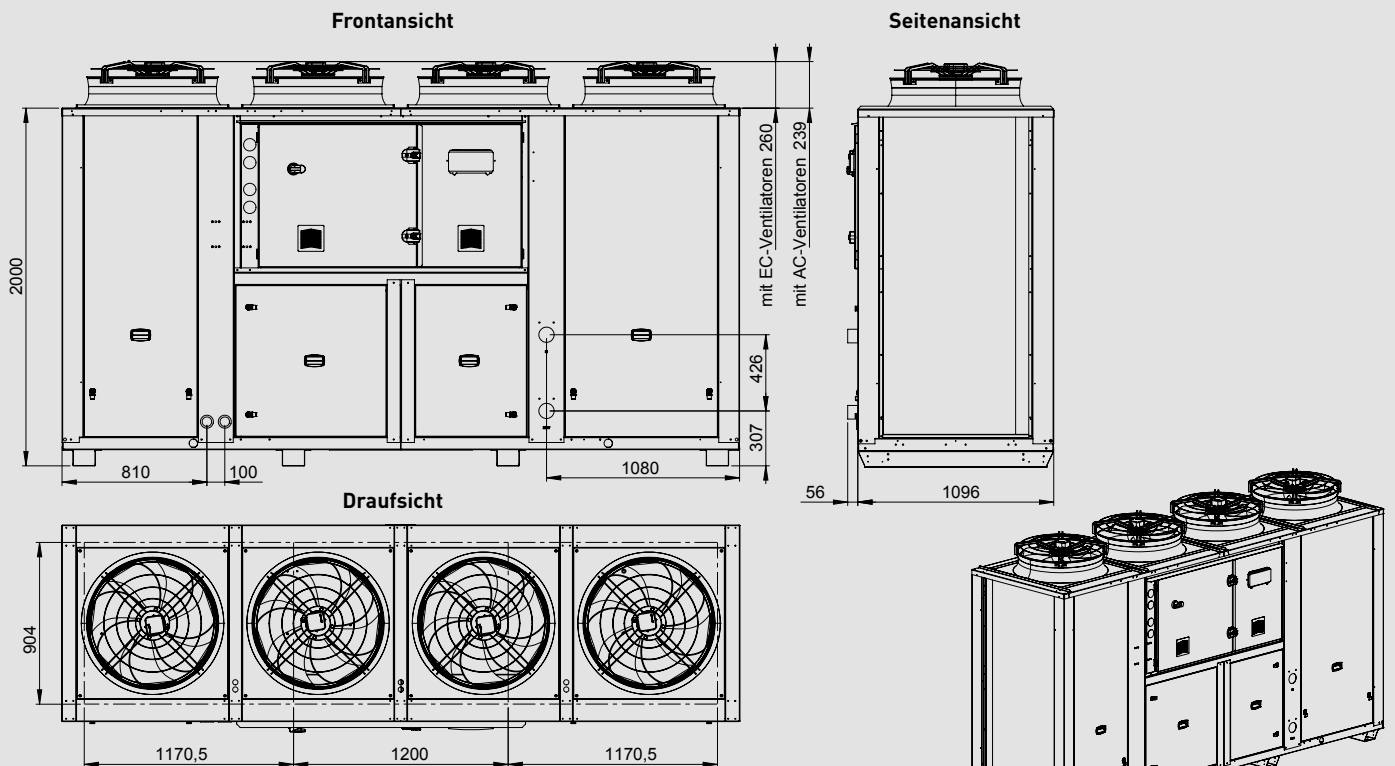
Einheit: mm

R32 – ECOi-W AQUA-Z 150-170 | mit EC-Ventilatoren



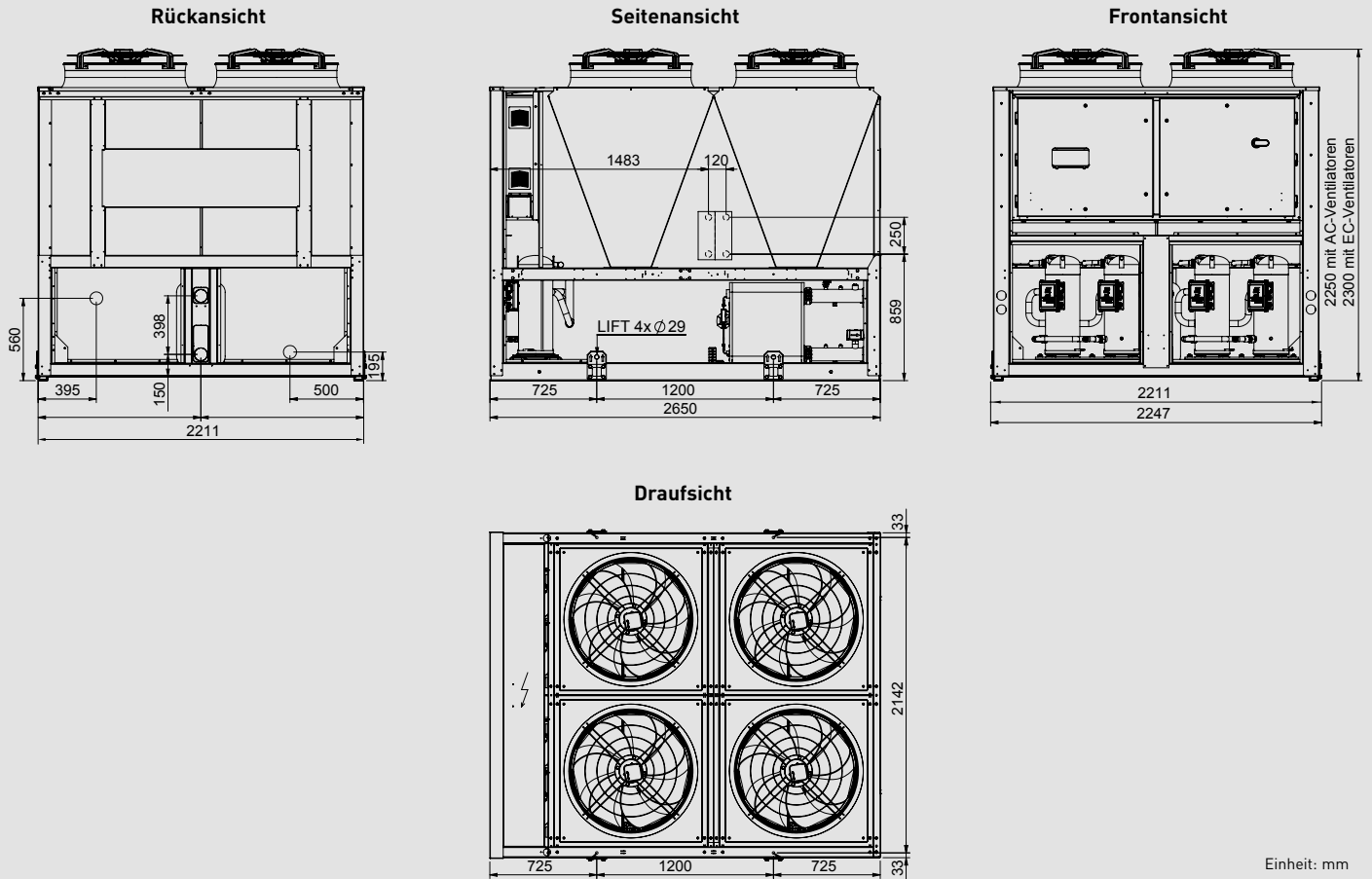
Einheit: mm

R32 – ECO-i W AQUA -Z DC 150 – 170

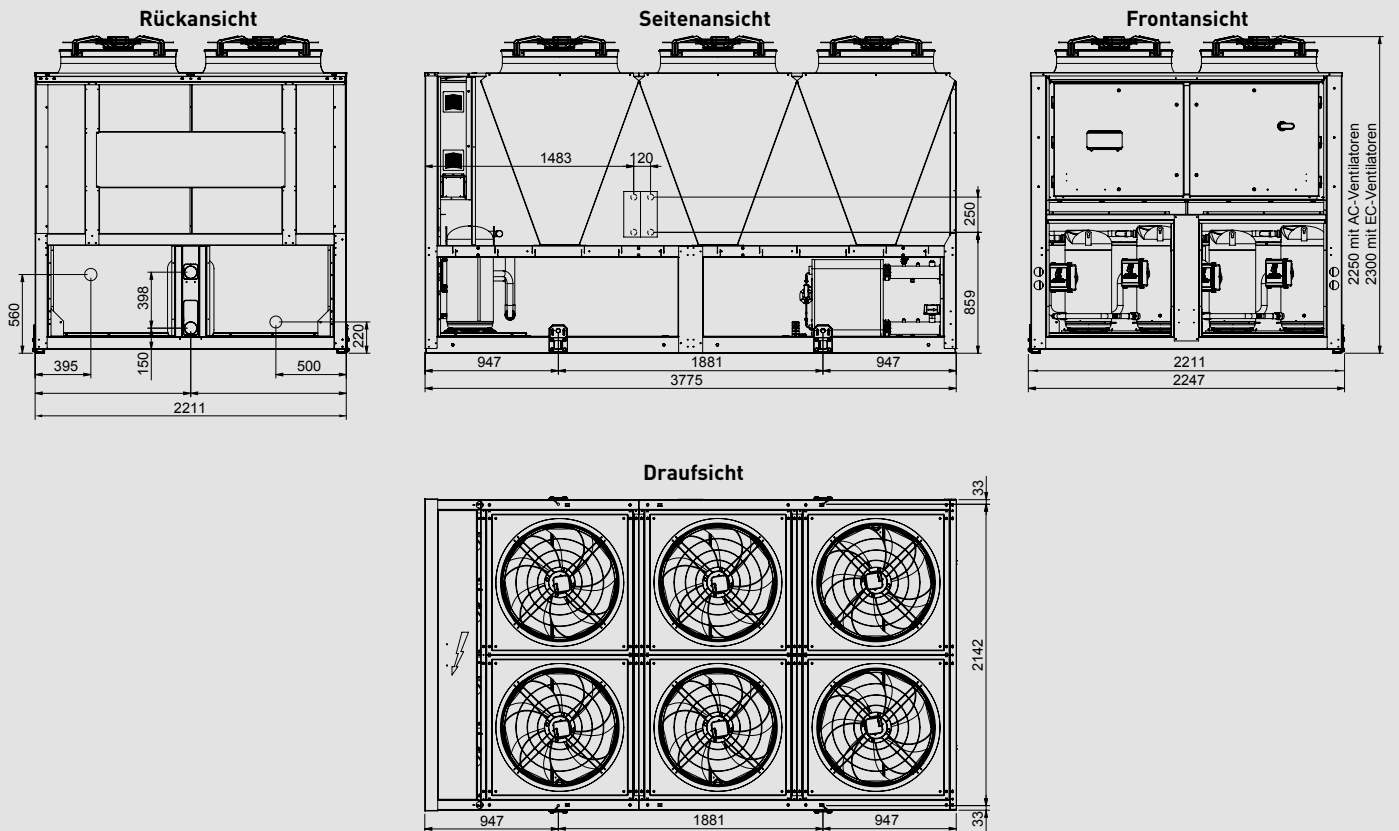


Einheit: mm

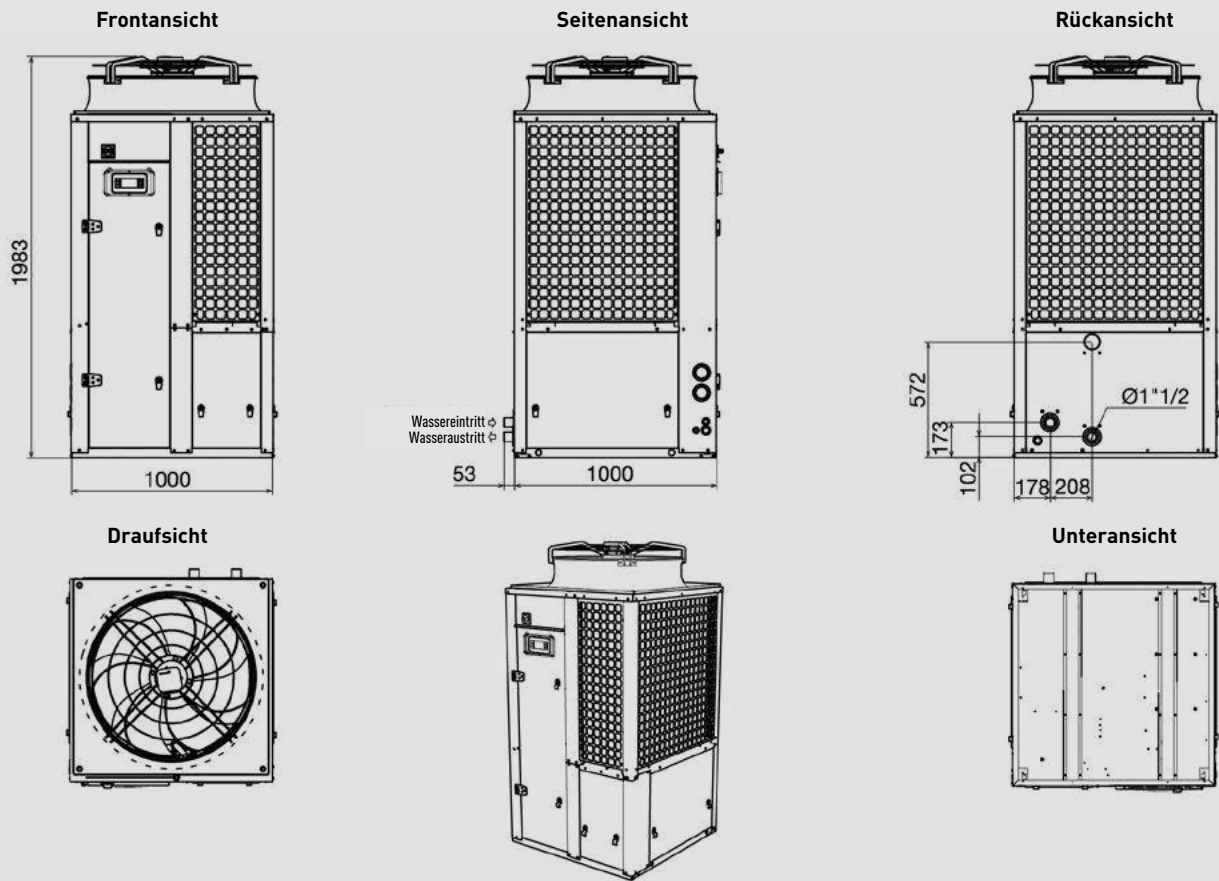
R32 – ECO-i W AQUA -Z DC 190 – 260



R32 – ECO-i W AQUA -Z DC 270 – 380

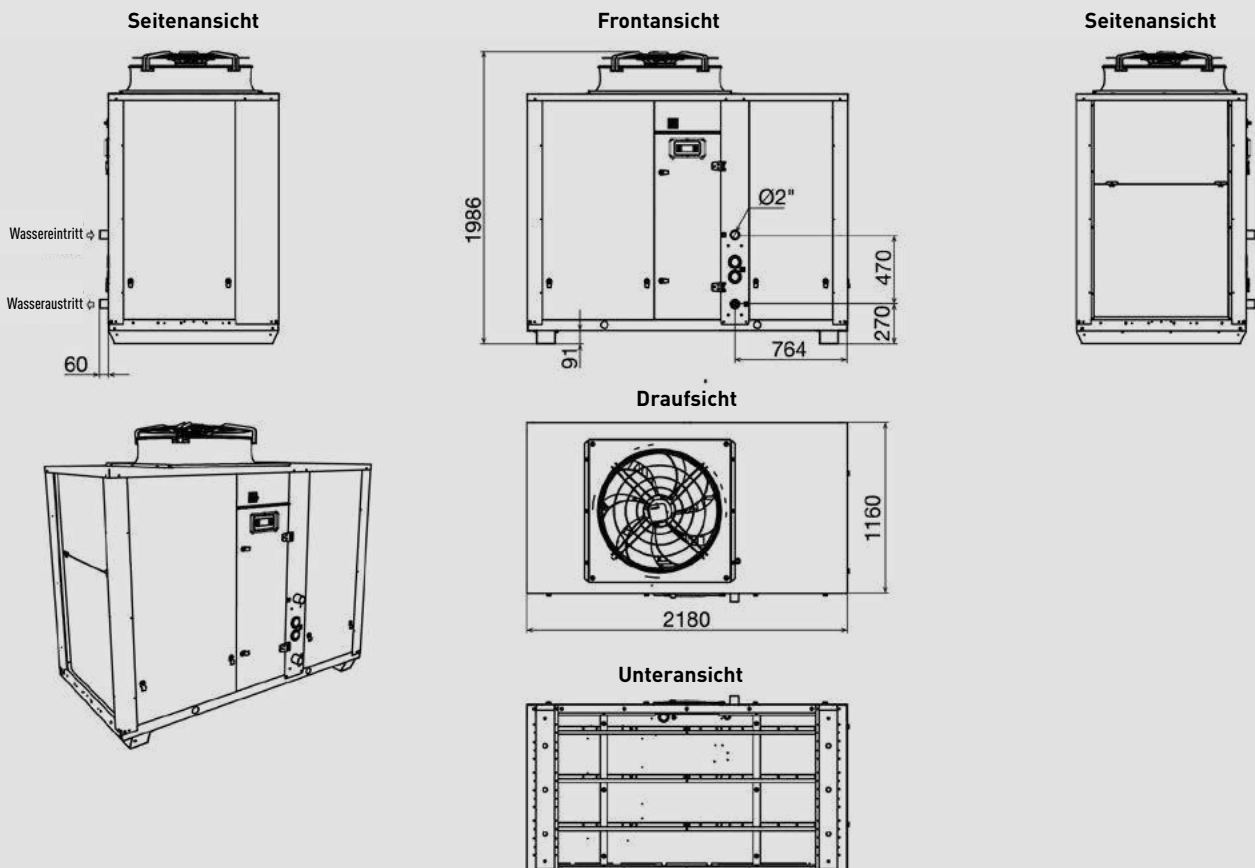


R410A – ECOi-W AQUA 20 bis 40



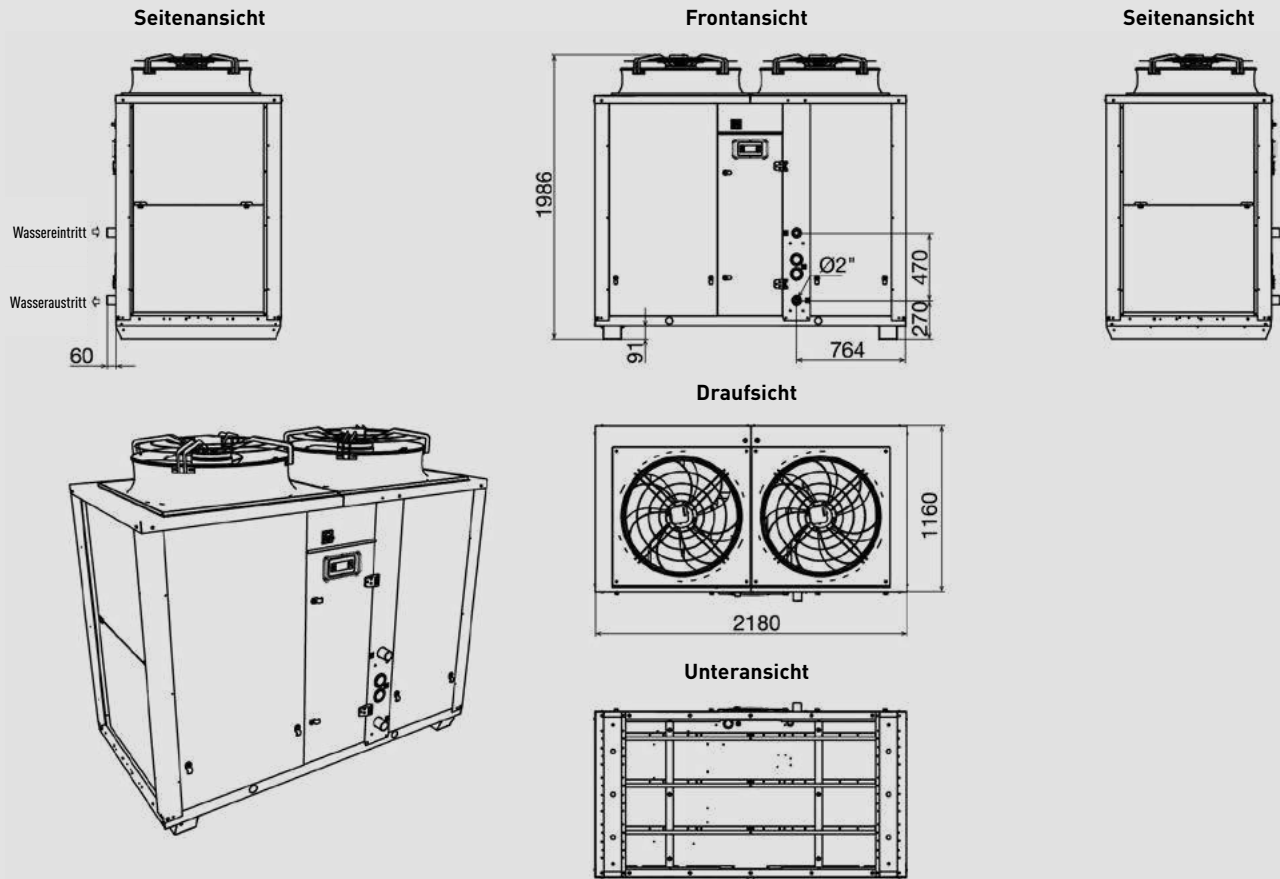
Einheit: mm

R410A – ECOi-W AQUA 45 bis 55 | mit Standardventilator



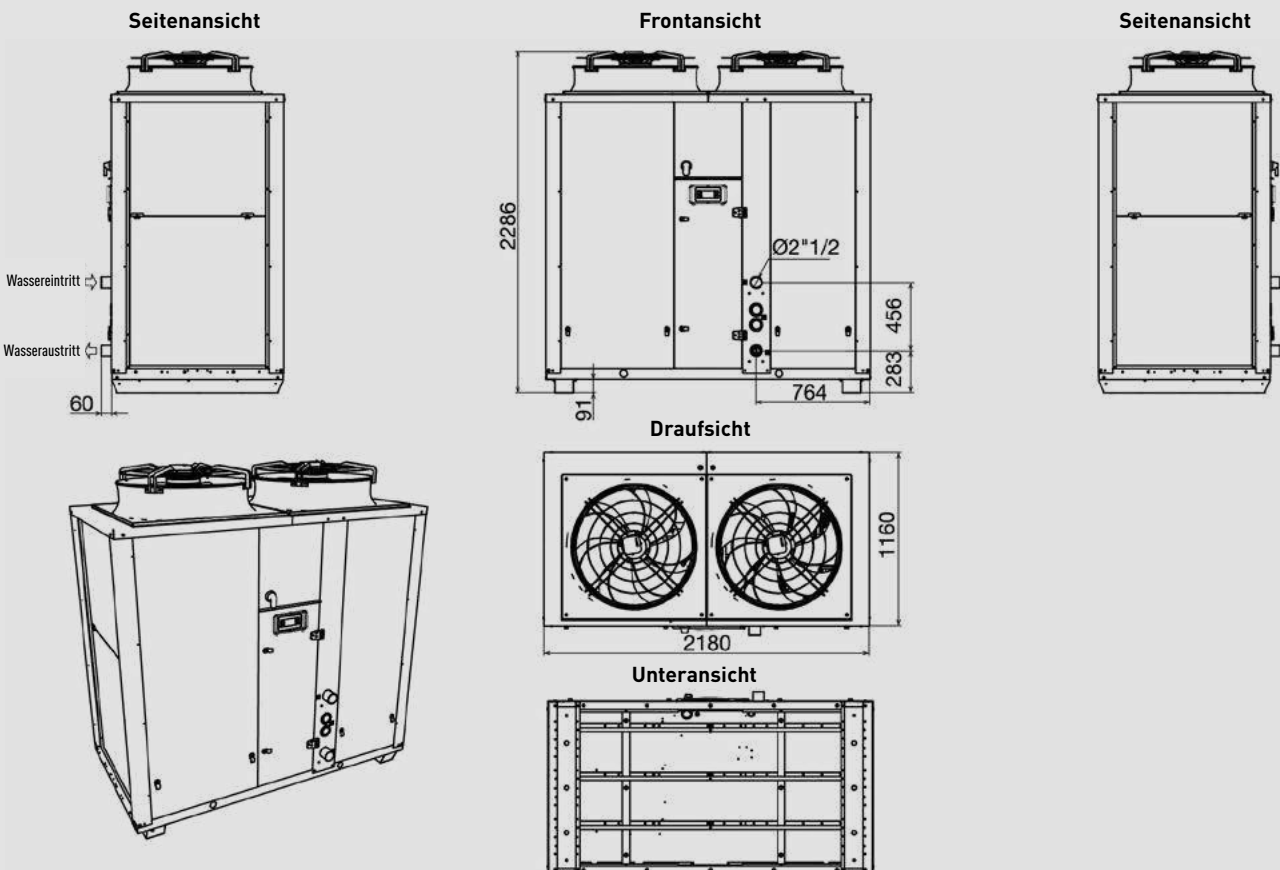
Einheit: mm

R410A – ECOi-W AQUA 65 bis 75



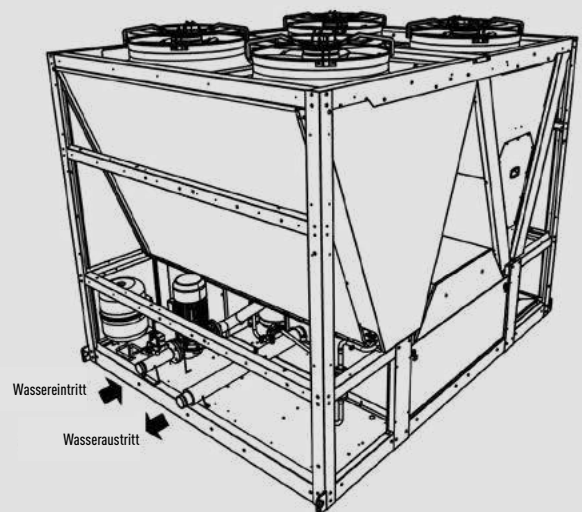
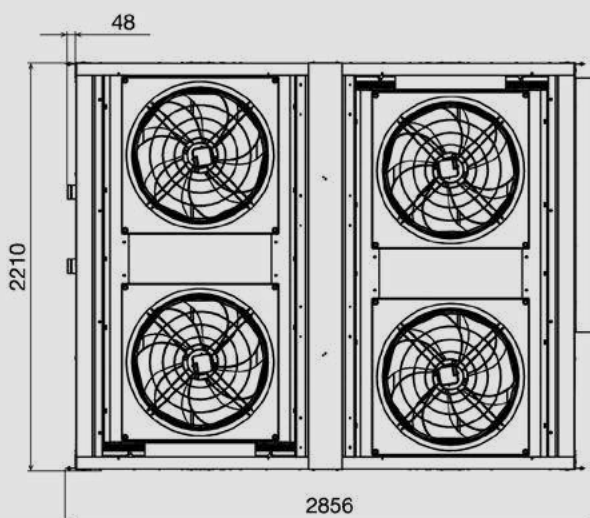
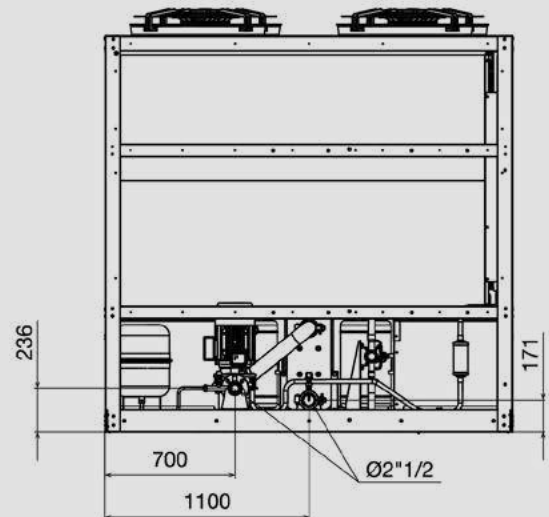
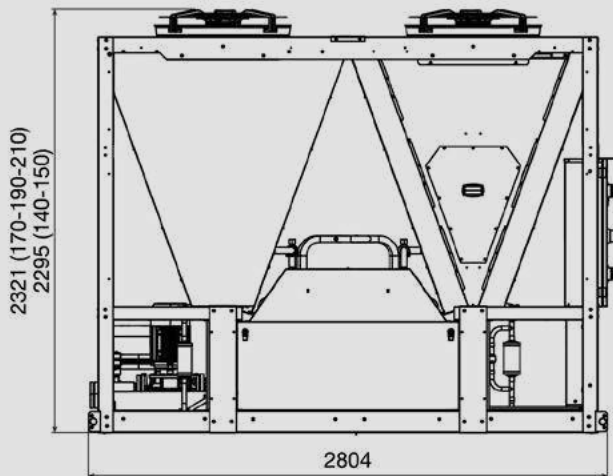
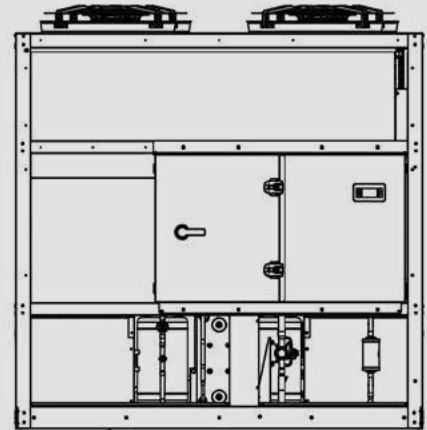
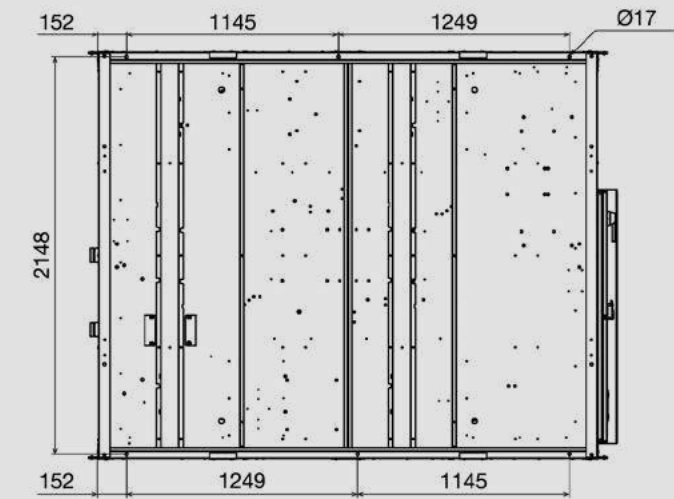
Einheit: mm

R410A – ECOi-W AQUA 90 bis 125 | mit Standardventilatoren



Einheit: mm

R410A – ECOi-W AQUA 140 bis 210 | mit Einzelpumpe



Panasonic service

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- Fr: 8:30 - 17:00
Österreich	+43 1 253 22 120	Mo- Fr: 8:30 - 17:00
Schweiz DE	+41 41 561 53 66	Mo- Fr: 8:30 - 17:00



Panasonic

heating & cooling solutions



Panasonic Deutschland eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH

Hagenauer Straße 43, 65203 Wiesbaden

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



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.

