

ECOi EX 2-Leiter-Systeme mit Wasserwärmeübertrager für Kühl- und Heizanwendungen



- Heizen, Kühlen und Warmwasserbereitung
- Ausführungen mit oder ohne integrierte Hocheffizienzpumpe
- Flexible Kombination mehrerer Module ab 25 kW möglich
- Hohe Energieeffizienz im Teillastbetrieb
- Kombinierbar mit allen zentralen Bedieneinheiten
- Max. Distanz zwischen Außengerät und Wasserwärmeübertrager: 170 m
- Max. Warmwasser-Austrittstemperatur: 45 °C
- Minimale Kaltwasser-Austrittstemperatur: 5 °C
- Außentemperaturbereich im Heizbetrieb: -11 bis +15 °C (bis -25 °C mit optionalem Niedrigsttemperatur-Kit)
- Edelstahlplattenwärmeübertrager mit Frostschutzregelung
- Automatische Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb.

Wasserwärmeübertrager mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe		PAW-250WP5G1	PAW-500WP5G1
Wasserwärmeübertrager ohne Hocheffizienz-Umwälzpumpe		PAW-250W5G1	PAW-500W5G1
Außeneinheit		U-10ME2E8	U-20ME2E8
Kühlleistung (A35/W7)	kW	25,00	50,00
Heizleistung (A7/W45)	kW	28,00	56,00
COP (A7/W45)		2,97	3,10
η_{cb} (LOT21) ¹	%	164	158
Energieeffizienzklasse ² im Heizbetrieb bei W35		A+	A++
Wasserwärmeübertrager			
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Maximale Stromaufnahme (...WP5G) / (...W5G)	A	1,43 / 0,10	2,50 / 0,10
Maximale Leistungsaufnahme (...WP5G) / (...W5G)	W	329 / 24	574 / 24
Abmessungen	H x B x T	1.000 x 575 x 1.110	1.000 x 575 x 1.110
Nettogewicht (...WP5G) / (...W5G)	kg	140 / 135	165 / 155
Wasserseitiger Anschluss		Rp2 Innengewinde (50 A)	Rp2 Innengewinde (50 A)
Wasservolumenstrom (ΔT = 5 K)	Kühlen Heizen	m ³ /h m ³ /h	4,3 5,2
Wasservolumenstrom (min. / max.)		m ³ /h	3,1 / 7,1
Wasservorlauftemperatur (min. / max.)	Kühlen Heizen	°C °C	+ 5 / + 15 + 35 / + 45
Leistung der Elektro-Zusatzheizung		kW	nicht vorhanden
Strömungswächter			integriert
Schmutzfänger			integriert
Empfohlener Zuleitungsquerschnitt ³	mm ²		3 x 1,5
Empfohlene Absicherung (träge) ³	A		1 x 10
Außeneinheit			
Schalldruckpegel	Normalbetrieb	dB(A)	56
Abmessungen	H x B x T	mm	1.842 x 770 x 1.000
Nettogewicht		kg	210
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen Heizen	°C °C	+ 5 / + 43 - 11 / + 15 ⁴
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung Sauggasleitung	mm mm	9,52 22,22
Rohrleitungslänge (min. - max.)		m	3 - 170
Max. Höhendifferenz IE über AE / AE über IE		m	35 / 50
Kältemittel	Typ		R410A
	Werkseitige Füllmenge	kg	5,60
	Grundnachfüllmenge	kg	5,50
	Nachfüllmenge Wasserwärmeübertrager	kg	0,50
	CO ₂ -Äquivalent	t	23,1768
Preis Wasserwärmeübertrager mit Hocheffizienzpumpe	€	16.223,-	21.315,-
Preis Wasserwärmeübertrager ohne Hocheffizienzpumpe	€	13.388,-	16.065,-

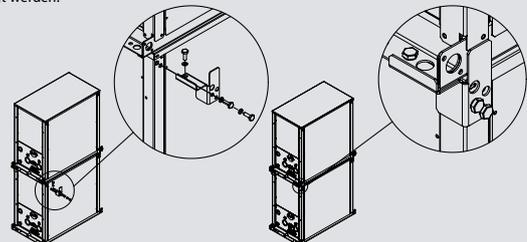
1) Die jahreszeitbedingte Raumkühlungs- bzw. Raumheizungs-Energieeffizienz (η_{cb} , bzw. η_{cb}), angegeben in Prozent, wird nach den Vorgaben der EU-Verordnung 813/2013 berechnet. 2) Energieeffizienzklassenskala von A++ bis G. 3) Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und den Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. 4) Auf Anfrage bis -25 °C mit als Zubehör erhältlichem Niedrigsttemperatur-Kit.

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent. Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe.

Zubehör	Preis €
CZ-RTCSB	200,-
CZ-CAPBC2	431,-
PAW-3WSK	201,-

Stapelbausatz PAW-3WSK

Mit dem Stapelbausatz können bis zu 3 Wasserwärmeübertrager sicher übereinander gestellt werden. Das unterste Gerät muss dabei immer an den Montagebohrungen mit Ankerschrauben am Boden befestigt werden.



ECO G 2-Leiter-Systeme mit Wasserwärmeübertrager für Kühl- und Heizanwendungen



- Heizen, Kühlen und Warmwasserbereitung
- Ausführungen mit oder ohne integrierte Hocheffizienzpumpe
- Keine Kaskadierung erforderlich bis 80 kW
- Max. Distanz zwischen Außengerät und Wasserwärmeübertrager: 170 m
- Warmwasser-Austrittstemperatur: +35 bis +55 °C
- Kaltwasser-Austrittstemperatur: -15 bis +15 °C
- Mindest-Außentemperatur im Heizbetrieb: -21 °C

Wasserwärmeübertrager mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe		PAW-500WP5G1	PAW-710WP5G1
Wasserwärmeübertrager ohne Hocheffizienz-Umwälzpumpe		PAW-500W5G1	PAW-710W5G1
Außeneinheit		U-20GE3E5	U-30GE3E5
Kühlleistung bei +35 °C (A35/W7/12)	kW	50,00	67,00
EER bei +35 °C (A35/W7/12)		0,78	0,89
Nennheizleistung	kW	60,00	80,00
Heizleistung bei +7 °C (A7/W35)	kW	60,90	81,20
COP bei +7 °C (A7/W35)		1,15	1,18
Heizleistung bei +7 °C (A7/W45)	kW	60	80
COP bei +7 °C (A7/W45)		1,02	1,04
Heizleistung bei -7 °C (A-7/W35)	kW	48,20	50,80
COP bei -7 °C (A-7/W35)		0,80	0,80
Heizleistung bei -15 °C (A-15/W35)	kW	46,30	50,00
COP bei -15 °C (A-15/W35)		0,80	0,80
Auslegungsheizlast (P _{design,h})	kW	48,00	—
Energieeffizienzklasse ¹ im Heizbetrieb bei W35		A+	—
η _{h,s} (LOT21) ²	%	130,04	127,94
Wasserwärmeübertrager			
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Maximale Stromaufnahme (...WP5G) / (...W5G)	A	2,50 / 0,10	3,60 / 0,10
Maximale Leistungsaufnahme (...WP5G) / (...W5G)	W	574 / 24	824 / 24
Abmessungen	H x B x T	1.000 x 575 x 1.110	1.000 x 575 x 1.110
Nettogewicht (...WP5G) / (...W5G)	kg	165 / 155	175 / 160
Wasserseitiger Anschluss		Rp2 Innengewinde (50 A)	Rp2 Innengewinde (50 A)
Wasservolumenstrom (ΔT = 5 K)	Kühlen	m ³ /h	8,60
	Heizen	m ³ /h	10,30
Wasservolumenstrom (min. / max.)		m ³ /h	6,20 / 14,30
Wasservorlauftemperatur (min. / max.)	Kühlen	°C	-15 / +15
	Heizen	°C	+35 / +55
Leistung der Elektro-Zusatzheizung	kW	(nicht vorhanden)	(nicht vorhanden)
Strömungswächter		integriert	integriert
Schmutzfänger		integriert	integriert
Empfohlener Zuleitungsquerschnitt ³	mm ²	3 x 1,5	3 x 1,5
Empfohlene Absicherung (träge) ³	A	1 x 10	1 x 10
Außeneinheit			
Schalldruckpegel	Normalbetrieb	dB(A)	80 / 77
Abmessungen	H x B x T	mm	2.255 x 1.650 x 1.000
Nettogewicht		kg	765
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C	-10 / +43
	Heizen	°C	-21 / +15 ⁴
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm	15,88
	Sauggasleitung	mm	28,58
Rohrleitungslänge (min. - max.)		m	7 - 170
Max. Höhendifferenz IE über AE / AE über IE		m	35 / 50
Kältemittel	Typ		R410A
	Werkseitige Füllmenge	kg	11,50
	Nachfüllmenge Wasserwärmeübertrager	kg	0,50
	CO ₂ -Äquivalent	t	24,0120
Preis Wasserwärmeübertrager mit Hocheffizienzpumpe	€	21.315,-	23.520,-
Preis Wasserwärmeübertrager ohne Hocheffizienzpumpe	€	16.065,-	17.693,-

1) Energieeffizienzklassenskala von A++ bis G. 2) Die jahreszeitbedingte Raumkühlungs- bzw. Raumheizungs-Energieeffizienz (η_{h,s} bzw. η_{c,s}), angegeben in Prozent, wird nach den Vorgaben der EU-Verordnung 813/2013 berechnet. 3) Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und den Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. 4) Bei Wasseraustrittstemperaturen bis 45 °C.

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent.

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

Zubehör		Preis €
CZ-RTCSB	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion	200,-
CZ-CAPBC2	Seriell-paralleler Mini-Schnittstellenadapter zur Steuerung von max. 1 Gruppe bzw. 8 Innengeräten.	431,-
PAW-3WSK	Stapelbausatz zum Übereinanderstellen von Wasserwärmeübertragern	201,-