WÄRME-
PUMPE

ZHP-1 PH-9.0K-M / ZHP-3 PH-16.0K-M

Haushalte

Gewerbe



NEW

- Luft-Wasser Monoblock-Wärmepumpe mit Inverter-Technologie
- Umweltfreundliches R290-Gas
- Energieeffizienzklasse A+++
- Betrieb bis zu -25 °C Raumtemperatur und 75 °C Vorlauftemperatur
- Umkehrbarer Kreislauf für Warm-/Kaltwasser und Warmwasserbereitung
- Breite Auswahl von 1PH/3PH Modellen mit 9 kW bis 16 kW thermische Leistung
- Integration mit AZZURRO HUB zur stufenlosen Steuerung in Abhängigkeit mit der PV-Produktion und zur Maximierung des autarken Anlagenbetriebs

TECHNISCHE DATEN	ZHP-1 PH-9.0K-M	ZHP-1 PH-13.0K-M	ZHP-1 PH-16.0K-M	ZHP-3 PH-9.0K-M	ZHP-3 PH-13.0K-M	ZHP-3 PH-16.0K-M
Typ/Verwendungszweck	Luft-Wasser / Heizung - Kühlung					
[Heizung] Raumtemperatur (BS/BU) 7 °C/6 °C , Wassertemperatur (IN/OUT) 30 °C/35 °C (1)						
Wärmeleistung (1)	8.81 kW	12.74 kW	16.00 kW	8.81 kW	12.74 kW	16.00 kW
Stromverbrauch (1)	1.89 kW	2.82 kW	3.49 kW	1.89 kW	2.82 kW	3.49 kW
COP (1)	4.65	4.52	4.59	4.65	4.52	4.59
Energieklasse (1)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP (1)	4.68	4.70	4.77	4.69	4.71	4.63
ηs (1)	184.4%	185.0%	188.0%	184.5%	185.3%	182.3%
[Heizung] Raumtemperatur (BS/BU) 7 °C/6 °C , Wassertemperatur (IN/OUT) 50 °C/55 °C (2)						
Wärmeleistung (2)	7.98 kW	11.25 kW	14.4 kW	7.98 kW	11.25 kW	14.4 kW
Stromverbrauch (2)	2.55 kW	3.66 kW	4.97 kW	2.55 kW	3.66 kW	4.97 kW
COP (2)	3.13	3.07	2.90	3.13	3.07	2.90
Energieklasse (2)	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (2)	3.58	3.61	3.62	3.57	3.62	3.46
ηs (2)	140.1%	141.5%	141.7%	139.7%	141.7%	135.4%
[Kühlung] Raumtemperatur (BS) 35 °C , Wassertemperatur (IN/OUT) 12 °C/7 °C (3)						
Wärmeleistung (kW) (3)	5.96 kW	8.87 kW	13.00 kW	5.96 kW	8.87 kW	13.00 kW
Stromverbrauch (kW) (3)	2.11 kW	3.26 kW	4.33 kW	2.11 kW	3.26 kW	4.33 kW
COP (3)	2.82	2.72	3.00	2.82	2.72	3.0
Kältemittel Gas / GWP	R290 / 3					
Menge Kältemittelgas	0.78 kg	0.94 kg	1.65 kg	0.78 kg	0.94 kg	1.65 kg
Maximale Wasseraustrittstemperatur	75 °C					
Betriebsbereich Umgebungstemperatur	-25 °C ~ 43 °C					
Merkmale Stromversorgung	220-240V/1ph~50Hz			380-415V/3ph~50Hz		
Umwälzpumpe / Typ	inklusive / modulierend					
Nenndruck der Umwälzpumpe	37 kPa	41 kPa	48 kPa	37 kPa	41 kPa	48 kPa
Nenndurchflussmenge der Umwälzpumpe	1.5 m^3/h	2.19 m^3/h	2.75 m^3/h	1.5 m^3/h	2.19 m^3/h	2.75 m^3/h
Volumen des internen Ausdehnungsgefäßes	2 l	2 l	5 l	2 l	2 l	5 l
Hydraulische Anschlüsse	G1 1/4"					
Schutzart IP	IPX4					
Abmessungen (H*B*T)	875*1263*440 mm	875 *1263*440 mm	1375*1263*440 mm	875*1263*440 mm	875*1263*440 mm	1375*1263*440 mm
Gewicht (kg)	115 kg	119 kg	175 kg	129 kg	133 kg	180 kg
Schalldruckpegel Db (A) auf 1m *	44 Db (A)	45 Db (A)	45 Db (A)	44 Db (A)	45 Db (A)	45 Db (A)

(1) Werte gemäß DIN EN 14825 bei durchschnittlichem Klima, COP und SCOP gemäß DIN EN 14511 für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen, SCOP - ηs und Energieklasse gemäß der EU-Ökodesign-/Energieverbrauchskennzeichnung
(2) Werte gemäß DIN EN 14825 bei durchschnittlichem Klima, COP und SCOP gemäß DIN EN 14511 für Anwendungen bei durchschnittlichen Temperaturen, SCOP - ηs und Energieklasse gemäß der EU-Ökodesign-/Energieverbrauchskennzeichnung
(3) Werte gemäß DIN EN 14825, COP und SCOP gemäß DIN EN 14511
* Schalldruckpegel gemessen nach DIN EN 12102 / DIN EN ISO 3744