



HOT
Green Power



WÄRMEPUMPE MONOBLOCK R290 50-70 KW

Die neue Produktlinie der modularen Wärmepumpen R290 ist ideal für die Kühlung und Heizung von Gewerbe- und Industriegebäuden.

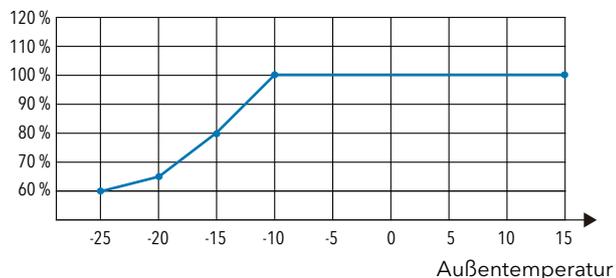
Sie sind mit 50 bis 70 kW Heizleistung erhältlich. Ihre Modularität gehört zu ihren wichtigsten Pluspunkten. Es sind nämlich bis zu 8 Einheiten der drei Modelle und bis zu einer Heizleistung von maximal 560 kW kombinierbar.

Die Einheiten können im Einzel- oder Kaskadenmodus verwendet werden, bis eine Vorlauftemperatur des Wassers von bis zu 85 °C erreicht wird.

Beibehaltung der Heizleistung

Die Einheit kann 100 % der Heizleistung bei einer Außentemperatur bis -10 °C garantieren.

Vorlauftemperatur des Wassers 35 °C



A+++

Energieklasse im Heizmodus bei 35 °C

Steuerungen

Die Steuertafel mit Tages- und Wochentimer ist mit dem Modbus-Protokoll kompatibel.



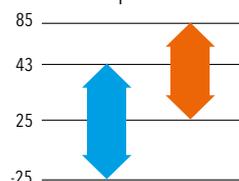
Betriebseinschränkungen beim Kühlen und Heizen

Durch den erweiterten Betriebsbereich können alle anlagentechnischen Anforderungen erfüllt werden.

- Hydronikendgeräte;
- Heizkörper;
- Fußbodenheizung.

HEIZMODUS

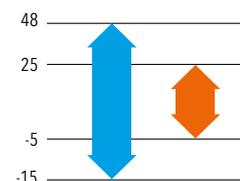
Betriebstemperaturbereich:
-25 °C bis 43 °C
Vorlauftemperatur: 25 °C bis 85 °C



■ Außenlufttemperatur
■ Wassertemperatur

KÜHLMODUS

Betriebstemperaturbereich: -15 °C bis 48 °C
Vorlauftemperatur: -5 °C bis 25 °C



Kaskadensysteme

Es können maximal 8 Einheiten von Monoblöcken mit einer Gesamtleistung von 560 kW parallelgeschaltet werden. Aus diesem Grund ist das System ideal für Gewerbe- und Industrieanwendungen.

Master #0



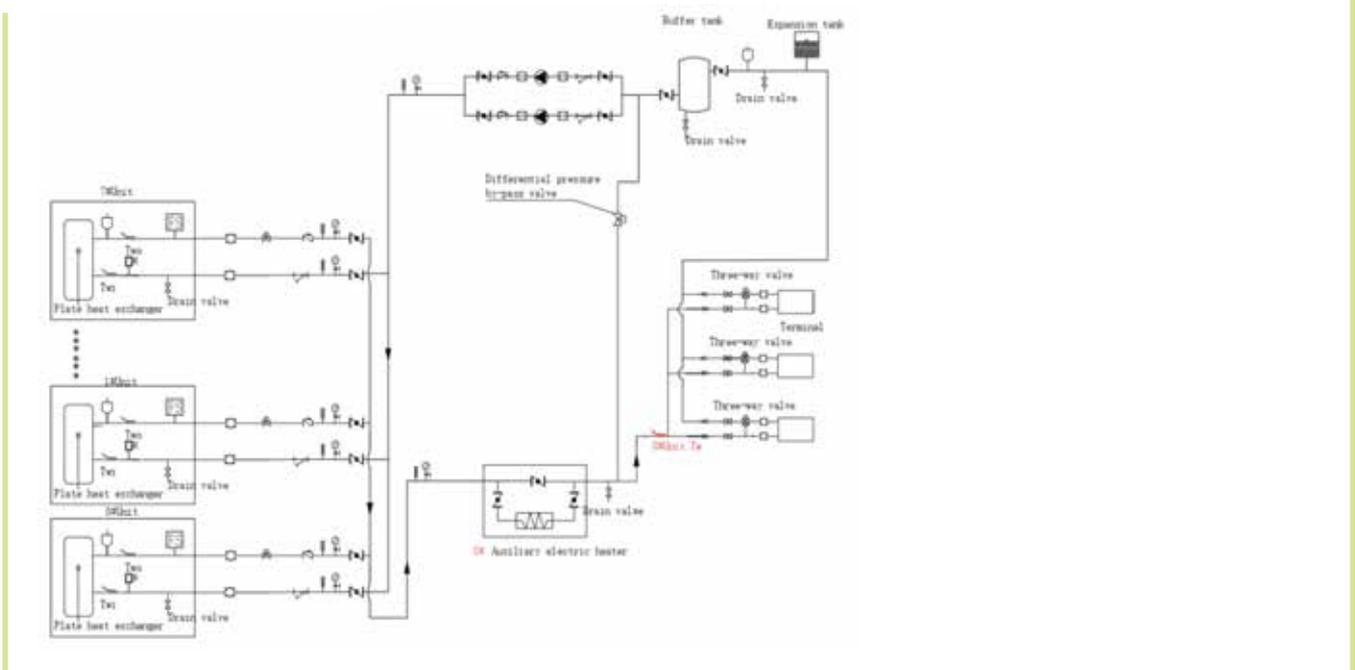
Slave #1



Slave #7



Beispiel für die Kaskadeninstallation



Zertifizierung



Technische Merkmale eines modularen Monoblocks

ENERGIEKLASSE

A+++

Im Heizmodus bei einer Vorlauftemperatur des Wassers von **35° C**.

A++ (50-60 kW)

Im Heizmodus bei einer Vorlauftemperatur des Wassers von **55° C**.

A++ (70 kW)

Im Heizmodus bei einer Vorlauftemperatur des Wassers von **55° C**.



Modell				GPCWSMS 5000 J	GPCWSMS 6000 J	GPCWSMS 7000 J
Heizung	Nennleistung	A7//W35	KW	50,00	60,00	70,00
	Spannungsaufnahme		KW	10,64	13,95	17,50
	Leistungskoeffizient		COP	4,70	4,30	4,00
	Nennleistung	A7//W45	KW	50,00	60,00	70,00
	Spannungsaufnahme		KW	13,16	17,05	20,90
	Leistungskoeffizient		COP	3,80	3,52	3,35
Kühlung	Nennleistung	A35//W18	KW	50,00	60,00	70,00
	Spannungsaufnahme		KW	10,42	13,33	16,87
	Energieeffizienz		EER	4,80	4,50	4,15
	Nennleistung	A35//W7	KW	50,00	60,00	65,00
	Spannungsaufnahme		KW	15,15	20,00	23,21
	Energieeffizienz		EER	3,00	3,00	2,80
Saisonale Heizdaten	Nennheizleistung (Pdesignh) @ -10 °C	35/55	KW	50,00 / 50,00	60,00 / 60,00	65,00 / 65,00
	Saisonale Energieeffizienz (ηs)		%	185 / 153	181 / 151	177 / 147,4
	Energieeffizienzklasse		-	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A++
	Jährlicher Energieverbrauch		kWh/a	21978/26324	26948/32176	29842/35694
Betriebsbeschränkungen	Außenlufttemperatur	Heizen Kühlen	°C	-25~43		
	Vorlauftemperatur des Wassers		Heizen Kühlen	°C	25~70 (25~25) ¹	
					5~25	
Kühlkreisdaten	Kühlmittel2		Typ / kg	R290 / 2,8 x 2		
	Steuersystem			Elektronisches Expansionsventil		
	Kompressor		Typ	DC Inverter EVI Scroll		
Hydraulische Daten	Wärmetauscher	Typ		INOX mit schweißgelöteten Platten		
		Durchfluss	m³/h	9,6~14,4		
	Umwälzpumpe			NICHT inbegriffen		
	Wasseranschlüsse	Typ		Genutete Anschlüsse vom Typ Victaulic		
		Abmessungen	Zoll	2" (DN50)		
	Betriebsdruck	Max	Bar	6		
Ausdehnungsgefäß	Volumen	L	NICHT inbegriffen			
Elektrische Daten	Stromversorgung		Ph/V/Hz	3 Phasen+N / 380~415 V / 50 Hz		
	Spitzenstrom		A	70,00		
	Speisekabel	Empfohlen	Typ	5x16 mm²		
Produktmerkmale	Gebläse	Typ	Anz.	DC Inverter x 2		
		Luftdurchfluss	m³/h	28670		
	Schallleistungspegel	Max	dB(A)	80	84	87
	Schallleistungspegel auf 1 m	Max	dB(A)	63	68	70
	Abmessungen	LxTxH	mm	2000x960x1880		
	Gewicht	Netto	kg	560		
Steuerung (inbegriffen)				Kabelgebundene Fernsteuerung mit Modbus-Konnektivität		

ALLGEMEINER HINWEIS:

Die angeführte Daten beziehen sich auf folgende Normen: EN 14511:2018; EN 14825:2019; EN 50564:2011; EN 12102-1:2018; EN 12102-2:2019; (EU) Nr. 811:2013; (EU) Nr. 813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

1. Im Betriebsmodus „Hohe Temperatur“.

2. Der Austritt von Kältemitteln fördert den Klimawandel. Die Freisetzung eines Kältemittels mit niedrigerem Treibhauspotenzial (GWP) in die Atmosphäre hat weniger Auswirkungen auf den globalen Treibhauseffekt als eines mit hohem GWP. Dieses Gerät enthält ein Kältemittel mit einem GWP-Wert von 0,02. Wenn 1 kg dieses Kühlmittels in die Atmosphäre freigesetzt wird, wäre der globale Treibhauseffekt 50 Mal höher als die Freisetzung von 1 kg CO₂ für einen Zeitraum von 100 Jahren. Der Benutzer darf keinesfalls auf den Kältekreis zugreifen oder das Produkt zerlegen. Bei Bedarf muss immer Fachpersonal hinzugezogen werden.