



# WÄRMEPUMPE MONOBLOCK R32 22-30 KW

Monoblockeinheit mit zwei Gebläsen in einer Luft-/ Wasserwärmepumpe für die Kühlung, Heizung und Brauchwarmwasserbereitung in Wohnanwendungen.

Erhältlich in den Größen mit 22, 26 und 30 kW Heizleistung.

In der Anlage können zusätzliche Wärmequellen integriert werden. Die Monoblocke sind serienmäßig wie folgt ausgestattet:

- interne Pumpe
- Ausdehnungsgefäß zu 8 l
- Durchflusswächter
- Sicherheitsventil
- automatischem Entlüftungsventil

## Smart grid

Alle Einheiten sind SG Ready. Verlaufsablesung des Stromnetzes, garantierte Energieeinsparung.

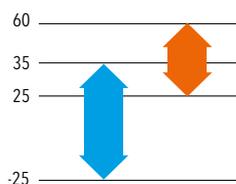


## Große Funktionsfähigkeit in jedem 22-30 kW Betriebsmodus

Maximale Vorlauftemperaturen des Wassers je nach der Außentemperatur.

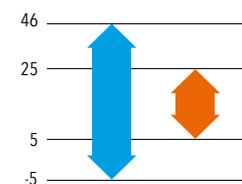
### HEIZMODUS

Betriebstemperaturbereich:  
-25 °C bis +35 °C  
Vorlauftemperatur: 25 °C bis 60 °C



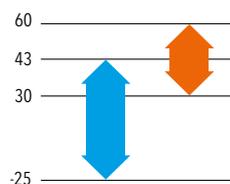
### KÜHLMODUS

Betriebstemperaturbereich:  
-5 °C bis 46 °C  
Vorlauftemperatur: 5 °C bis 25 °C

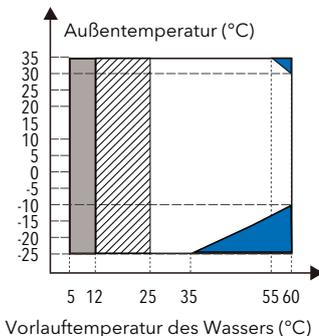


### ACS-PRODUKTION

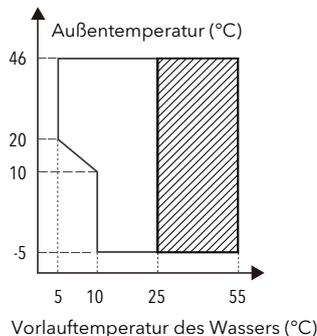
Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis 43 °C  
Vorlauftemperatur für ACS bei 30 bis 60 °C



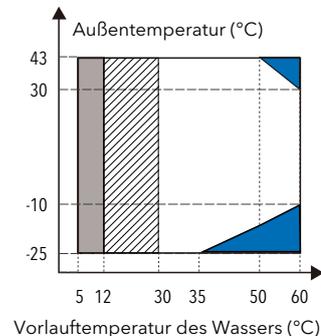
### HEIZMODUS



### KÜHLMODUS



### ACS-PRODUKTION



- Die Wärmepumpe schaltet sich ab, nur die Heizwiderstände schalten sich ein
- Die Wärmepumpe wird eventuell mit Einschränkungen und Schutzen betrieben
- Es schalten sich nur eventuell vorhandene Heizwiderstände ein, anderenfalls läuft nur die Wärmepumpe mit Einschränkungen und Schutzen

## Einfache Installation mit optimaler Effizienz

Die Kompaktheit der Einheiten garantiert selbst in kleinsten Räumen für eine einfache Installation.

## Frost- und Fußbodenschutz

Alle Einheiten sind mit einem Frost- und Fußbodenschutz ausgestattet.

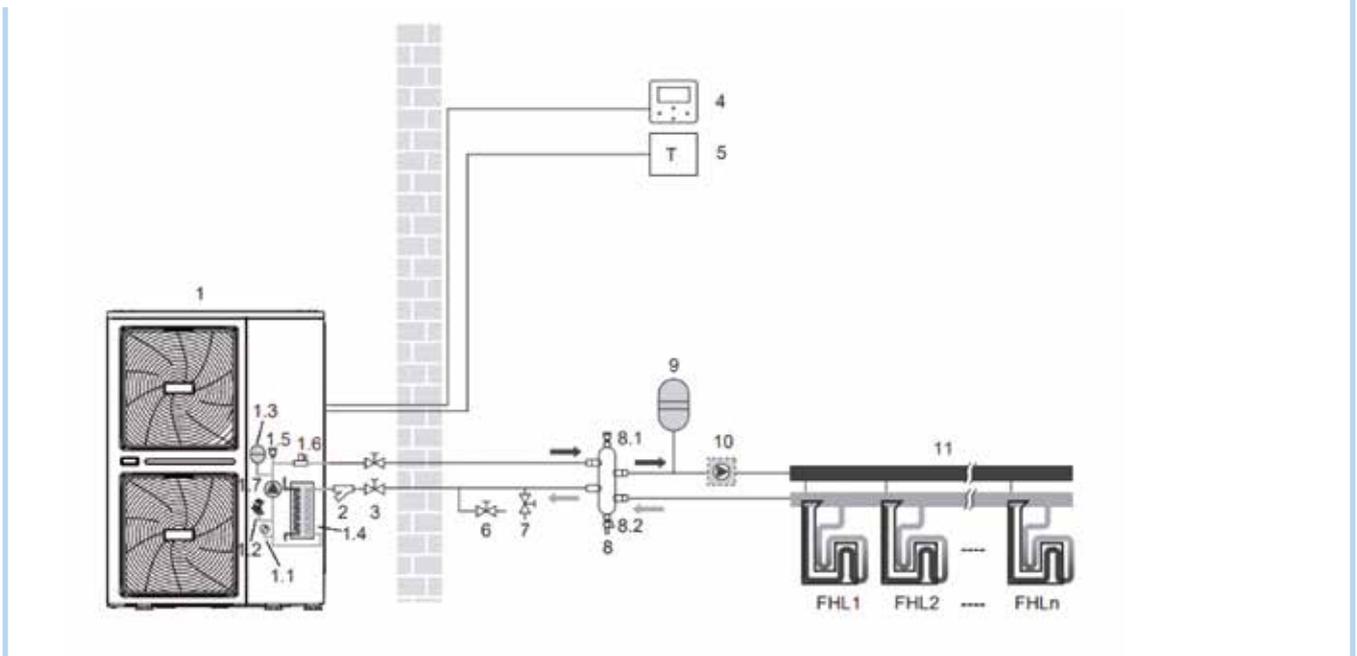
### Frostschutz

Die Wärmepumpe aktiviert die Heizung zum Schutz der Hydraulikanlage bei niedriger Temperatur oder für die Brauchwarmwasserbereitung.

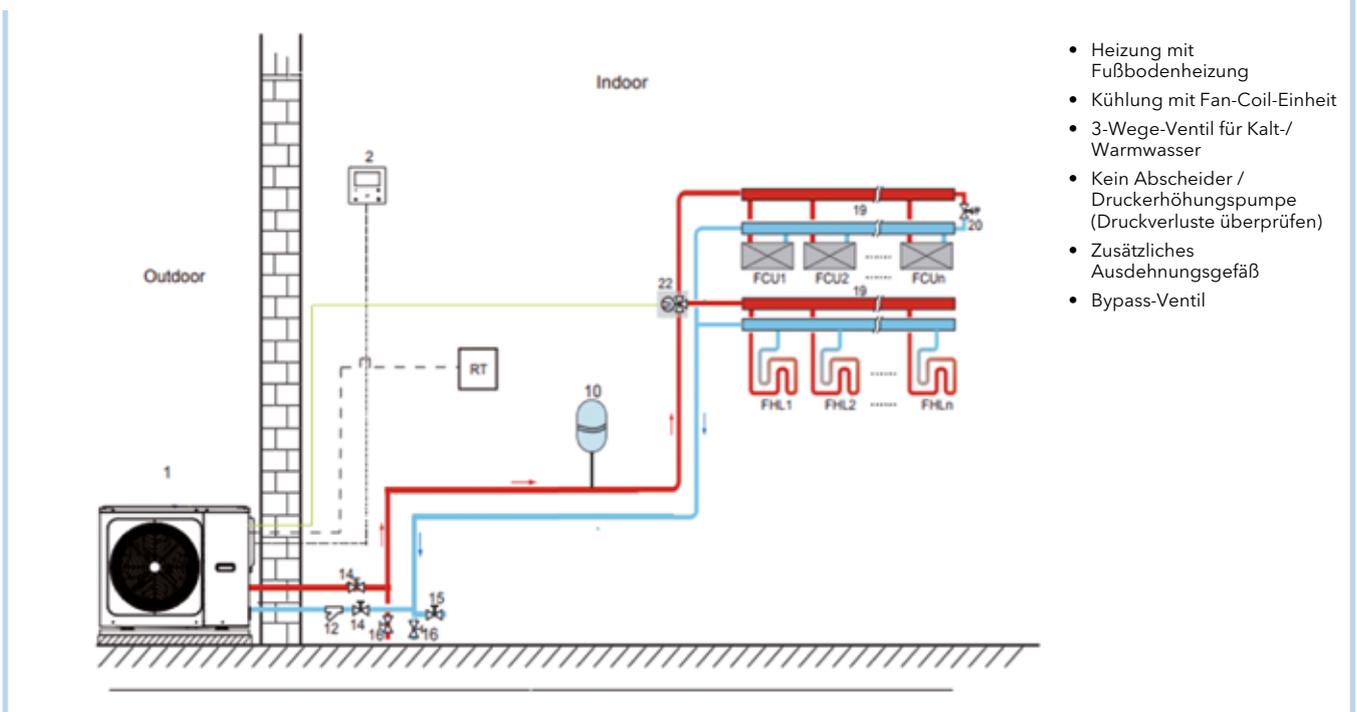
### Fußbodenschutz

Der Fußbodentrocknungs- und der Vorheizmodus schützen den Fußboden vor Verformungen und Brüchen.

### ANWENDUNG 1: Nur Heizmodus bei Fußbodenheizung

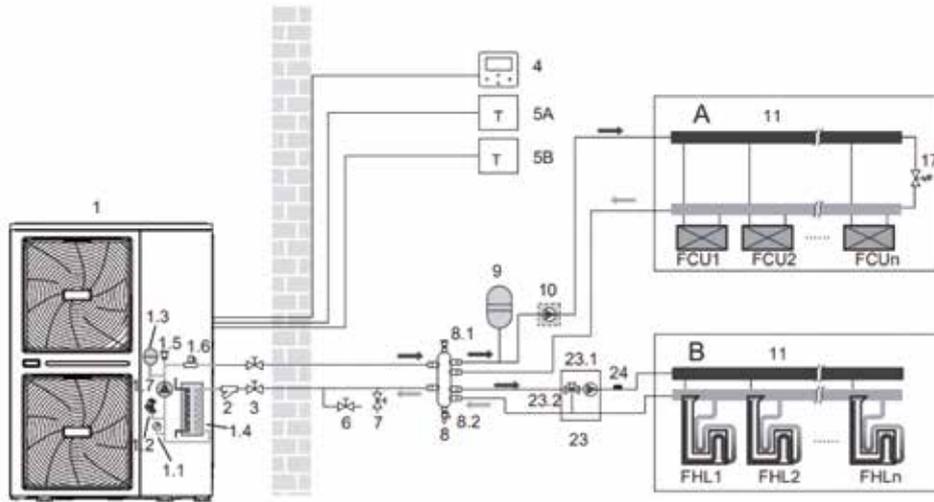


### ANWENDUNG 2: Getrennter Heiz- und Kühlmodus



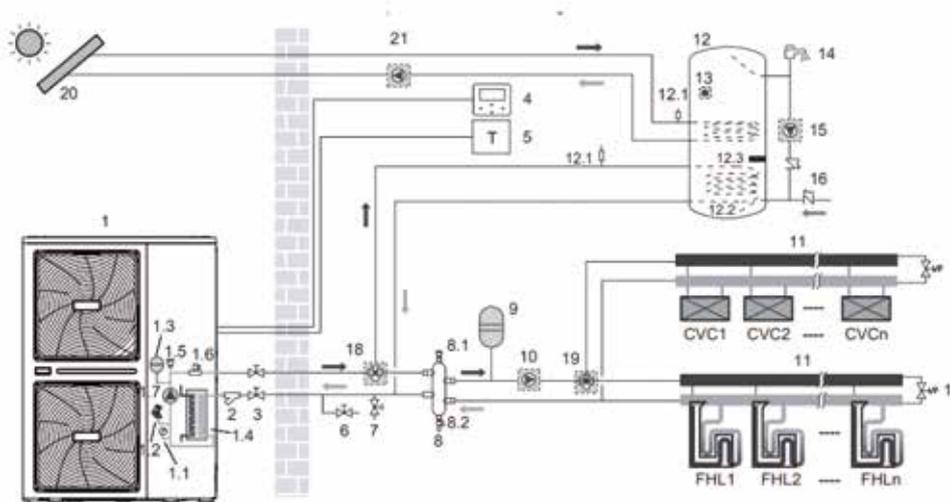
- Heizung mit Fußbodenheizung
- Kühlung mit Fan-Coil-Einheit
- 3-Wege-Ventil für Kalt-/Warmwasser
- Kein Abscheider / Druckerhöhungspumpe (Druckverluste überprüfen)
- Zusätzliches Ausdehnungsgefäß
- Bypass-Ventil

### ANWENDUNG 3: Heizmodus - doppelte Temperatur



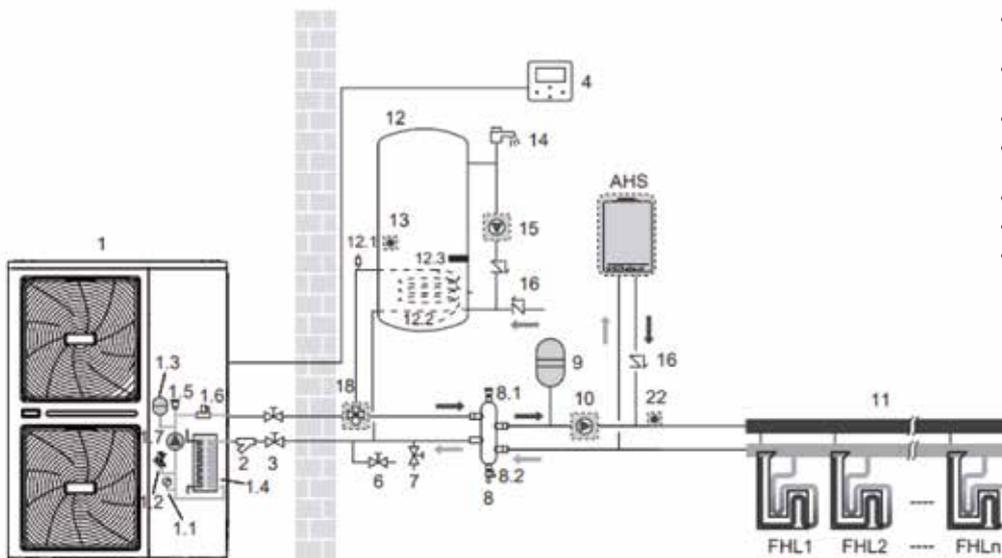
- Heizung mit Fan-Coil-Einheit und Fußbodenheizung
- Gerätegesteuerte Mischstation
- Abscheider und Druckerhöhungsgruppe
- Zusätzliches Ausdehnungsgefäß

### ANWENDUNG 4: Heizmodus + Kühlung + ACS-Produktion



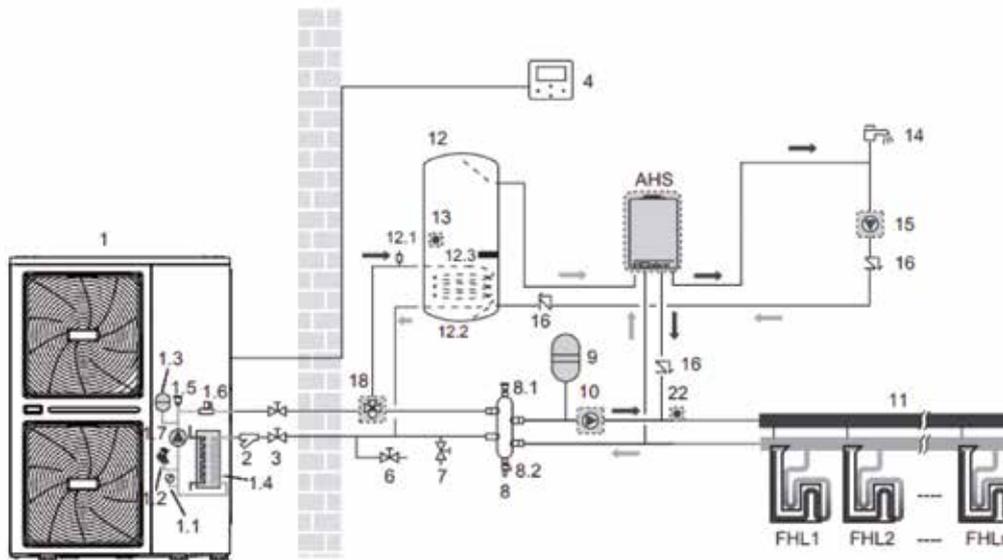
- Heizung mit Fan-Coil-Einheit und Fußbodenheizung
- ACS-Produktion
- ACS-Ventil
- Absperrventile
- Bypass-Ventil

### ANWENDUNG 5: Heizmodus und ACS-Produktion mit Heizkesselintegration



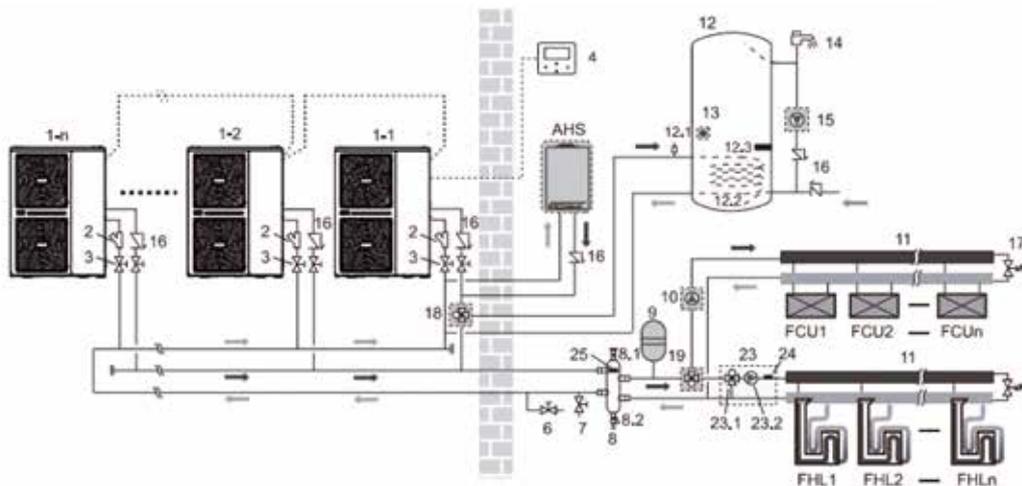
- Heizung mit Fußbodenheizung
- ACS-Produktion (+ Heizwiderstand)
- ACS-Ventil
- Heizkesselintegration, nur Heizen
- Abscheider
- Optionales Mischventil
- Der Heizkessel ist anteilig für die Wärmeerzeugung zuständig

## ANWENDUNG 5a: Heizmodus und ACS-Produktion mit Heizkesselintegration



- Heizung mit Fußbodenheizung
- ACS-Produktion
- ACS-Ventil
- Heizkesselintegration für die Heizung und ACS-Produktion
- Abscheider
- Optionales Mischventil
- Der Heizkessel ist anteilig für die Wärmeerzeugung und ACS-Produktion zuständig

## ANWENDUNG 6: Kaskadenkonfiguration für Heizung, Kühlung, ACS-Produktion, mit Heizkessel-/Solaranlagenintegration



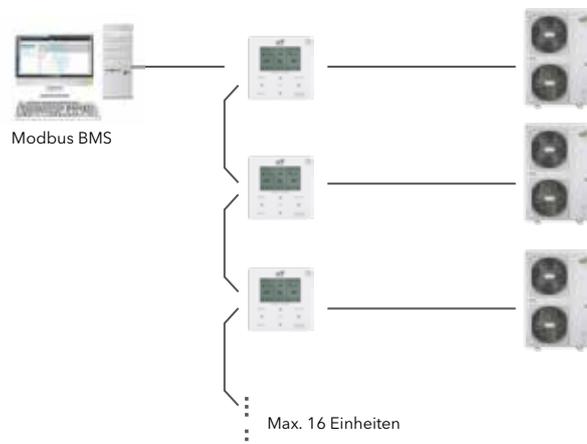
- Bis zu 6 Einheiten anschließbar
- Eine einzige Kabelsteuerung (Master-Einheit)
- Nur die Mastereinheit kann ACS produzieren
- Es können auch verschieden große Geräte verbunden werden

## Steuerung

Alle Einheiten arbeiten mit dem Kältemittel R32 und sind mit einer kabelgebundenen Fernsteuerung und einem integrierten WLAN-Modul ausgestattet.

### Modbus-Steuerung

- Verwaltung von bis zu 16 Controllern auf derselben Linie.
- Max. Länge der Leitung: 150 m.
- Ermöglicht die Ausführung von zentralisierten/dezentralisierten Großanlagen gemäß den jeweiligen Bedürfnissen.



# Technische Merkmale der Wärmepumpe R32

## ENERGIEKLASSE

**A+++** (22-26 kW)

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

**A++** (22 kW)

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

**A++** (30,1 kW)

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

**A+** (26-30,1 kW)

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



Modell				GPCWSMS 2200 Z	GPCWSMS 2600 Z	GPCWSMS 3000 Z
Heizung	Nennleistung	A7//W35	kW	22,00	26,00	30,10
	Spannungsaufnahme		kW	5,00	6,37	7,70
	Leistungskoeffizient		COP	4,40	4,08	3,91
	Nennleistung	A7//W45	kW	22,00	26,00	30,00
	Spannungsaufnahme		kW	6,47	8,39	10,35
	Leistungskoeffizient		COP	3,40	3,10	2,90
Kühlung	Nennleistung	A35//W18	kW	23,00	27,00	31,00
	Spannungsaufnahme		kW	5,00	6,28	7,75
	Energieeffizienz		EER	4,60	4,30	4,00
	Nennleistung	A35//W7	kW	21,00	26,00	29,50
	Spannungsaufnahme		kW	7,12	9,63	11,57
	Energieeffizienz		EER	2,95	2,70	2,55
Saisonale Heizdaten	Nennheizleistung (Pdesignh) @ -10 °C	35/55	kW	22,00 / 22,00	25,00 / 26,00	29,00 / 30,00
	Saisonale Energieeffizienz (ηs)		%	178 / 126	177 / 123	165 / 123
	Energieeffizienzklasse		-	A+++ / A+++	A+++ / A+	A+++ / A+
	Jährlicher Energieverbrauch		kWh/a	10180/14390	11489/17204	14165/19316
Betriebsbeschränkungen	Außenlufttemperatur	Heizen	°C	-25~35		
		Kühlen	°C	-5~46		
		ACS	°C	-25~43		
	Vorlauftemperatur des Wassers	Heizen	°C	25~60		
		Kühlen	°C	5~25		
		ACS	°C	30~60		
Kühlkreisdaten	Kühlmittel <sup>1</sup>	Typ (GWP)	R32 (675)			
	Menge (Tonnen CO <sub>2</sub> )	kg (t)	5,0 (3,375)			
	Steuersystem	Elektronisches Expansionsventil				
	Kompressor	Typ	Twin Rotary - DC Inverter			
Hydraulische Daten	Wärmetauscher	Typ	INOX mit schweißgelöteten Platten			
		Durchfluss	m³/h	3,8	4,5	5,2
	Umwälzpumpe	Inbegriffen				
	Wasseranschlüsse	Typ	Gewinde			
		Abmessungen	Zoll	1-1/4" BSP		
	Max. Betriebsdruck	Bar		3		
Ausdehnungsgefäß	Volumen	L	8			
	Vorbefüllung	Bar	1,0			
Elektrische Daten	Stromversorgung	Ph/V/Hz	3 Phasen+N / 380~415 V / 50 Hz			
	Spitzenstrom	A	28,00			
	Speisekabel (empfohlen)	Typ	5x6 mm²	5x6 mm²	5x6 mm²	
Produktmerkmale	Gebläse	Typ	Anz.	DC Inverter x 2	DC Inverter x 2	DC Inverter x 2
		Luftdurchfluss	m³/h	11000	11300	11300
	Schallleistungspegel	dB(A)		73	75	77
	Schallleistungspegel auf 1 m	dB(A)		59,8	61,5	63,5
	Abmessungen	LxTxH	mm	1129x440x1558	1129x440x1558	1129x440x1558
	Gewicht (inbegriffen)	Netto	kg	177	177	177
				Kabelgebundene Fernbedienung DHWZ CEM-Z		

### 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. 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 675. Wenn 1 kg dieses Kältemittels in die Atmosphäre freigesetzt wird, wäre der globale Treibhauseffekt 675 Mal höher als die Freisetzung von 1 kg CO<sub>2</sub> 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.