



Wärmepumpen



Versati III

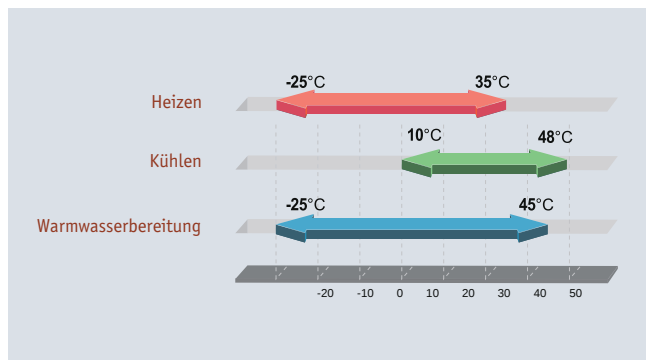
Winterbetriebseinrichtung

Die eingebaute Winterbetriebseinrichtung im Außengerät erlaubt den Heizbetrieb auch bei tiefen Außentemperaturen. Heizen bis -25°C Außentemperatur: Damit kann z.B. im Winter ein Raum oder eine Halle kostengünstig geheizt werden.

Heizen: -25°C bis 35°C

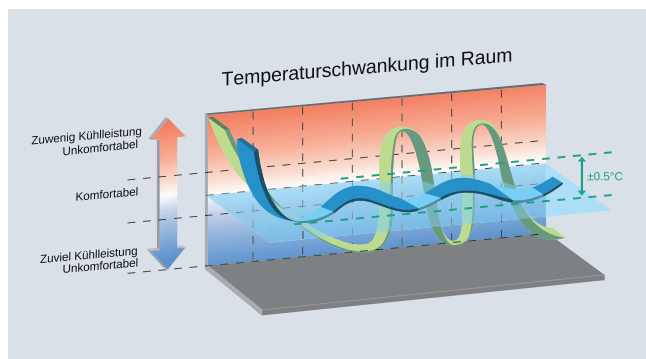
Kühlen: 10°C bis 48°C

Warmwasserbereitung: -25°C bis 45°C



GREE DC Invertersteuerung mit neuester G10 Technik

Mit der Invertersteuerung (Frequenzumrichter) wird die Drehzahl des Kompressors verändert. Die Wechselspannung aus dem Stromnetz wird mit der Invertersteuerung in eine variable Gleichspannung gewandelt. Mit dieser variablen Gleichspannung wird dann der Kompressor betrieben. Damit wird die Leistungsabgabe genau dem Bedarf des Raumes angepasst. Somit werden Temperaturschwankungen im Raum vermieden und es wird bis zu 40 % Energie gespart. Mit der neuesten GREE G10 Technologie kann die Drehzahl des Kompressors besonders weit nach unten geregelt werden, teilweise bis 10 Hz. Damit wird im Teillastbetrieb noch mehr Energie gespart.





Der Regler ist in der Hydro-Inneneinheit integriert. Inkludiert sind eine Außentemperaturgeführte Regelung, ein Wochenprogramm, eine Ferientaste, eine Anti-Legionellen-Funktion und vieles mehr. Es ist sichergestellt, dass es im Haus immer angenehm temperiert ist.

Funktionen

Der Funktionsumfang beinhaltet fünf mögliche Betriebsarten für maximalen Komfort:

- Heizen
- Heizen + Brauchwasserbereitung
- Kühlen
- Kühlen + Brauchwasserbereitung
- Brauchwasserbereitung
- Der Vorrang bei den Betriebsarten „Heizen + Brauchwasserbereitung“ bzw. „Kühlen + Brauchwasserbereitung“ lässt sich im Regler hinterlegen.

Regelungsmodi:

- Die außentemperaturgeführte Vorlauftemperaturregelung passt die Vorlauftemperatur laufend der Außentemperatur an. Damit wird sichergestellt, dass nur so viel Energie verbraucht wird, wie zur Heizung des Gebäudes benötigt wird.
- Raumtemperaturregelung für die Vorlauftemperatur nach der Solltemperatur eines Referenzraumes. Ein Fern-Raumtemperatursensor ist beige packt.
- Regelung per Raumthermostat für die Vorlauftemperatur nach der Solltemperatur eines Referenzraumes. Der Raumthermostat ist bauseits beizustellen.

Einfache Programmierung

Der Schwerpunkt der Steuerung liegt auf einer einfachen und kundenfreundlichen Bedienung. Über kurzgehaltene und deutsche Menüstrukturen sind die Programmierungen schnell erledigt.

Intelligente Regelung

Ein Regler für Fußboden-, Radiator- oder Gebläsekonvektoren. Der eingebaute Regler kann einen Heizkreis regeln, also entweder als Niedertemperatur- oder Hochtemperaturregler fungieren. Falls sich in der Anwendung zwei Regelkreise (z.B. Fußbodenheizung und Radiatorheizung) befinden, muss der zweite Heizkreis bauseits realisiert werden.

Schnellladung Brauchwasserspeicher

Die Wärmepumpe und der optionale elektrische Heizstab können parallel arbeiten, um das Brauchwasser im Warmwasserspeicher schnellstmöglich aufzuheizen.

Wochenzeitprogramm

Die Wärmepumpe kann mit einem Wochenzeitprogramm gesteuert werden. Es stehen pro Tag insgesamt fünf Zeitprogramme mit Start- & Stoppzeit zur Verfügung. Zusätzlich kann pro Tag auch einmal die gewünschte Betriebsart, die Solltemperatur und auch die Soll- Brauchwassertanktemperatur eingestellt werden. Einzelne Wochentage können auf Ferientag gestellt und somit vom Zeitprogramm ausgenommen werden.

Anti-Legionellen Funktion

Das Brauchwasser im Warmwasserspeicher wird zeitgesteuert auf +70°C erwärmt, um eventuell vorhandene Bakterien abzutöten. Diese Funktion wird üblicherweise in der Nacht durchgeführt. Daher lässt sich für diese Funktion der gewünschte Wochentag, die Startzeit und die Solltemperatur programmieren.

Abwesenheitsfunktion

Wenn die Bewohner abwesend sind, kann die Raumtemperatur aus Energiespargründen abgesenkt werden.

Flüsterbetrieb Außengerät

Dabei wird in den Betriebsarten Heizen, Kühlen und Brauchwasserbereitung die Lautstärke des Außengerätes von der automatischen, integrierten Steuerung reduziert. Weiter kann der Flüsterbetrieb über ein Zeitprogramm gesteuert werden, z.B. wenn in der Nacht der Geräuschpegel des Außengerätes abgesenkt werden soll. Dazu steht eine Start- und Stoppzeit, die dann täglich den Flüsterbetrieb ausführt, zur Verfügung.

Versati III – All-In-One

Luft-Wasser Hochtemperatur-Wärmepumpe mit integriertem 200 Liter Brauchwasserspeicher

Die Versati III-Wärmepumpe All-In-One unterstützt den Betrieb von Fußbodenheizungen, Heizkörper sowie Gebläse-Konvektoren.

Für die Warmwasseraufbereitung ist im Innengerät bereits ein Brauchwasserspeicher mit einem Fassungsvermögen von 200 Litern integriert. Das kompakte All-In-One Innengerät benötigt weniger als 1 m² Stellplatz.

Die Versati III-Wärmepumpe All-In-One enthält hochwertige Standardkomponenten wie Wilo-Umwälzpumpen, Alpha Laval- und Danfoss Plattenwärmetauscher, den patentierten, zweistufigen GREE Rollkolbenkompressor mit Injection-Technologie und einem DC Inverter-Lüftermotor.

- Zweistufiger Rollkolbenkompressor mit Injection-Technologie
- Touchscreen-Display mit deutscher Menüführung
- Steuerung über WiFi mit GREE+ App möglich
- Vorlauftemperatur bis zu 60°C
- Umwälzpumpe mit Drehzahlregelung
- Integriertes Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil
- Anti-Legionellen Schutzfunktion
- Über die Fernverwaltungsschnittstelle kann das Gerät über Modbus verwaltet und in ein BMS-System integriert werden
- Möglichkeit der Regelung nach Witterungsführung, Raumtemperatur oder Thermostatsteuerung
- Möglichkeit der Kühlung über Gebläsekonvektoren und Fußbodenheizung
- Integriertes Dreiwegeventil zur Umschaltung zwischen Heizbetrieb und Warmwasseraufbereitung
- Energieklasse A+++ [35°C]
- Eigendiagnose: Das System überwacht den Status und zeigt im Fehlerfall einen Fehlercode an
- Flüsterbetrieb
- Automatischer Neustart bei Stromausfall



VERSATI III ALL-IN-ONE	GRS	CQ04-R32-IT/O	CQ06-R32-IT/O	CQ08-R32-IT/O	CQ10-R32-IT/O	CQ12-R32-IT/O	CQ14-R32-IT/O	CQ16-R32-IT/O
Nennheizleistung ¹⁾	kW	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	15,5
Energieeffizienzklasse W35/W55		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Raumheizenergieeffizienz 35°C/55°C	%	184/128	179/127	181/129	181/127	181/127	181/137	181/137
Nennheizleistung/COP bei A7/W35	kW/COP	4,00/5,13*	6,00/5,00*	8,00/4,91*	10,00/4,65*	12,00/5,00*	14,00/4,70*	15,50/4,50*
Nennheizleistung/COP bei A2/W35	kW/COP	3,50/3,43	5,22/3,32	6,60/3,14	8,20/3,14	9,50/3,11	10,80/2,93	11,78/2,89
Nennheizleistung/COP bei A-7/W35	kW/COP	3,12/2,84	4,60/2,74	5,80/2,74	7,25/2,71	8,65/2,71	10,00/2,67	11,05/2,64
Nennvolumenstrom bei A7/W35/ΔT5K	m³/h	0,69	1,03	1,29	1,71	2,06	2,40	2,66
Vorlauftemperaturen Heizen	°C	25 - 60						
Vorlauftemperaturen Brauchwasser	°C	40-80 [>55 mit Heizstab]						
Vorlauftemperaturen Kühlen	°C	7-25						
Einsatzgrenzen Außentemperatur	°C	-25 bis +35						
Nennkühlleistung ²⁾	kW	3,15	4,09	5,30	8,20	10,70	11,30	11,60
Nennleistungsaufnahme Kühlen/Heizen	kW	0,78/0,82	1,20/1,32	1,70/1,75	2,15/2,33	2,15/2,33	2,40/2,50	2,98/3,41
Nennstromaufnahme	A	10,0	10,0	10,0	8,0	9,2	11,5	11,5
Betriebsspannung	V/Ph/Hz	230/1/50			400/3/50			
Empfohlene Absicherung ⁴⁾	A	16	16	25	3 x 16	3 x 16	3 x 16	3 x 16
Kompressor		Drehzahl geregelter, vollhermetischer Rollkolben-Kompressor						
Ventilator		1 bürstenloser, drehzahl geregelter EC-Motor						
Leistung elektrische Zusatzheizung	kW	6,0 [3,0+3,0*]	6,0 [3,0+3,0*]	9,0 [6,0+3,0*]	9,0 [6,0+3,0*]	9,0 [6,0+3,0*]	9,0 [6,0+3,0*]	9,0 [6,0+3,0*]
Schallleistungspegel max.	dB[A]	62	62	67	68	68	68	68
Schalldruckpegel max. ³⁾	dB[A]	34	34	39	40	40	40	40
Luftvolumenstrom max.	m³/h	3200			5040			
Rohrleitungsanschlüsse	Zoll	1/4" / 1/2"	1/4" / 1/2"	1/4" / 1/2"	1/4" / 1/2"	1/4" / 5/8"	1/4" / 5/8"	1/4" / 5/8"
Wasseranschlüsse [VL/RL]	Zoll	1" / 1"						
Kältemittel / Füllmenge	Typ/kg	R32 / 1,00	R32 / 1,00	R32 / 1,60	R32 / 1,84	R32 / 1,84	R32 / 1,84	R32 / 1,84
CO ₂ -Äquivalent	t	0,68	0,68	1,08	1,24	1,24	1,24	1,24
Brauchwasserspeicher Volumen	L	200						
Ausdehnungsgefäß Volumen	L	10						
Pumpe		Wassergekühlte, drehzahl geregelte Energiesparpumpe						
Max. Druck/Arbeitsdruck	bar	3,0 / 1,0						
Wassermenge min.	L	50	50	72	84	108	108	108
Min. Durchflussmenge	l/min	8	8	12	14	18	18	18
Förderhöhe max.	m	7,5						
Abmessungen Außengerät H-B-T	mm	975-702-396		787-982-427	787-982-395	820-940-460		
Abmessungen Innengerät H-B-T	mm	860-460-318						
Gewicht	kg	55,0 / 62,0		82,0 / 62,0	88,0 / 60,0	110,0 / 59,5		

1) Heizleistung bei A7/W35

2) Kühlleistung bei 35°C Außentemperatur und 7/12°C Wassertemperatur

3) rechn. max. Schalldruckpegel, 10 m Abstand, Halbkugel

4) ohne Heizstab

Optionales Zubehör



Ölprotektoren



GDS Dämpfungssockel



Kältemittelleitungen



KRONE AG
Neugutstrasse 60
CH-8304 Wallisellen

Telefon
+41 44 918 72 52

E-Mail
info@krone-klima.ch