



KALTWASSERSÄTZE Serie MUENR-H16T

HEISSES WASSER BIS ZU 62°C

Die neuen Kaltwassersätze der Serie H16T verfügen über eine Brauchwasserfunktion.



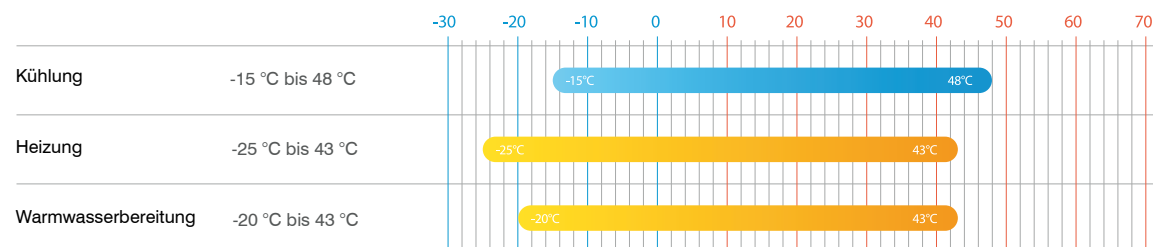
Kompatibel mit verschiedenen Heiz- und Kühllösungen



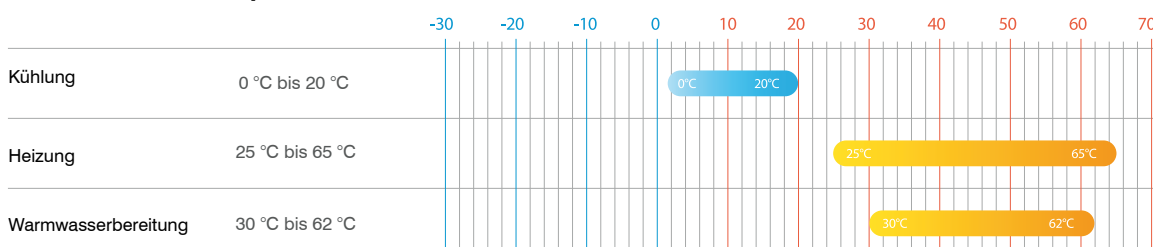
BETRIEB BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN

Dank des EVI-Kompressors können die Geräte beim Heizen bis zu einer Umgebungstemperatur von -25 °C arbeiten.

Kühlung in der Umgebung



Wasseraustrittstemperatur



Modelle 50 und 65

⁽¹⁾Weitere Informationen finden Sie in der Spezifikationstabelle.



KJRM-120H2/BMWKO-E
Inkl.
(CL09205)



OPTIONALE ZUBEHÖRE

Zubehöre



VICTAULIC-RM 2"-KIT
Modell 50 und 65
(CL97296)

KALTWASSERSÄTZE HOHE LEISTUNG Serie MUENR-H16T



MODULARSYSTEM

Das modulare Design ermöglicht die gemeinsame Funktion von bis zu 16 Einheiten, die zusammen eine Anlage von bis zu 2080 kW (in der Kühlung) bilden können.



DREHFUNKTION

In einem Modular-System ermöglicht die Rotationsfunktion allen Neben-Einheiten, die gleiche Anzahl von Stunden zu arbeiten.



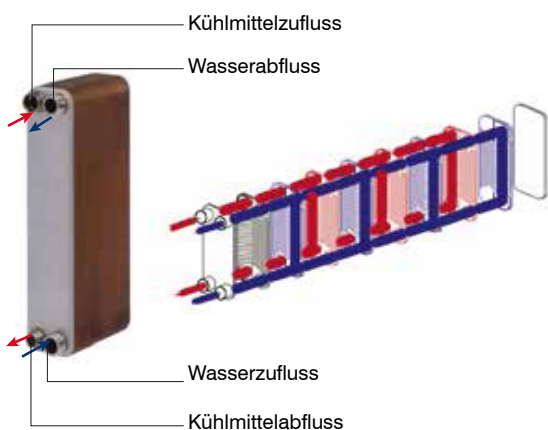
BACKUP-FUNKTION

Wenn in einem modularen System eines der Neben-Module ausfällt, arbeiten die anderen Module normal weiter.



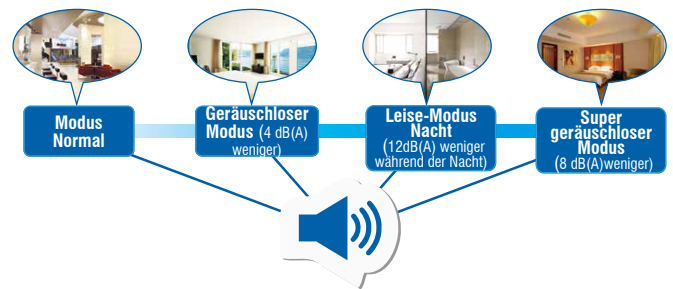
LEISTUNGSSTARKER PLATTENWÄRMETAUSCHER

Der Plattenwärmetauscher verwendet mehrere Metallplatten, um eine hohe Effizienz bei der Wärmeübertragung zwischen Kühlmittel und Wasser zu erreichen.



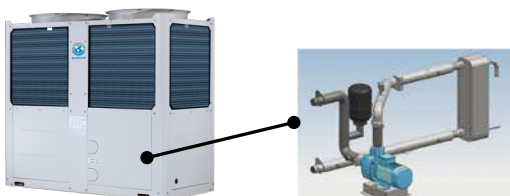
ZAHLREICHE GERÄUSCHLOSE MODI

Mehrere Leise-Modi ermöglichen die Reduzierung des Geräuschpegels während des Tages und / oder der Nacht.



HYDRAULIKGRUPPE INKLUSIVE (Version K)

Die Modulen der Version MUENR-H16T(K) verfügen über eine Umwälzpumpe und ein Expansionsgefäß.



FERNSIGNALE

ON / OFF-Signale, Modusauswahl und potentialfreier Alarm sind auf der Leiterplatte jeder Einheit verfügbar.

KALTWASSERSÄTZE HOHE LEISTUNG Serie MUENR-H16T



TECHNISCHE DATEN

Modell			MUENR-50-H16T(K)	MUENR-65-H16T(K)	
Best.-Nr.			CL25650	CL25651	
Kühlung	Luft: 35 °C Wasser: 12 / 7°C	Leistung	kW	50,3	57,0
		Leistungsaufnahme	kW	14,5	19,0
		EER	W/W	3,5	3,0
		SEER	W/W	5,0	5,0
Heizung (mittlere Zone)	Luft: 7 °C Wasser: 30 / 35°C	Leistung	kW	49,5	64,0
		Leistungsaufnahme	kW	10,5	15,2
		COP	W/W	4,7	4,2
		SCOP	W/W	4,5	4,5
		Energieeffizienzklasse		A+++	
	Luft: 7 °C Wasser: 47 / 55°C	Leistung	kW	49,8	64,0
		Leistungsaufnahme	kW	15,6	21,3
		COP	W/W	3,20	3,00
		SCOP	W/W	3,4	3,4
		Energieeffizienzklasse		A+++	
Maximale Stromstärke		A	46,0		
Schalldruckpegel ⁽¹⁾		dB(A)	64,0		
Schalleistung ⁽¹⁾		dB(A)	83,0		
Stromversorgung		Ph, V, Hz	3 / 380-415 / 50		
Kompressor	Marke		Hitachi		
	Modell		DD110PHDG-D1Y6		
	Typ		EVI Scroll Inverter		
	Anzahl		1		
Ventilator	Typ		DC		
	Anzahl		2		
	Luftvolumenstrom	m³/Std.	22.000		
Wärmetauscher (Wasser)	Typ		Plattenwärmetauscher		
	Gesamtdruckverlust (einschließlich Hydraulikelemente)	kPa	253,1	225,6	
	Volumen	L	5,2		
	Nennverbrauch (min.-max.)	m³/Std.	3 ~ 14		
	Max. Auslegungsdruck	Mpa	1		
Wasserpumpe	Modell		MHIE802-1/10/E/3-380-60-2		
	Nennfördermenge	m³/Std.	8,6	11,2	
	Nennndruck	kPa (mWS)	-	0,6	
	Nennhöhe	m	27,1		
Expansionsgefäß		L	12		
Maße (B x H x T)		mm	2000 × 1770 × 960		
Gewicht		kg	475		
Kältemittel	Typ / GWP		R32 / 675		
	Anzahl	kg / TCO ₂ eq	9 / 6,08		
Hydraulikanschlüsse		mm (Zoll)	DN50 (2")		
Stromverbindungen	Leistungsnetz (2) / ICP		4 x 16 + T / 63		
	Signalnetz ⁽³⁾		3 x 0,75 (abgeschirmt)		
Betriebsumgebungstemperatur	Kühlung	°C	-15 ~ 48		
	Heizung	°C	-25 ~ 43		
	WW	°C	-20 ~ 43		
Temperatur des Wasserantriebs	Kühlung ⁽⁴⁾	°C	0 ~ 20		
	Heizung	°C	25 ~ 65		
	WW	°C	30 ~ 62		

Anmerkungen: ⁽¹⁾ Geräuschpegel gemessen in einem halb schalltoten Raum bei 1 m Frontalabstand und 1,1 m Höhe.

⁽²⁾ Empfohlenes Leistungsnetz für L < 20 m, bei größeren Entfernungen sollte man nachrechnen.

⁽³⁾ Verdrahtung der Verschaltung mehrerer Module.

⁽⁴⁾ Unter 5 °C muss dem Hydraulikkreislauf Frostschutzmittel zugesetzt und im Servicemenü der Parameter „MINIMALTEMP. FÜR KÜHLUNG“ eingestellt werden.

*Die Leistungs- und Effizienzdaten wurden nach EN 14511 und EN 14825 berechnet.

Achtung:

- Verwenden Sie kein Grundwasser oder Brunnenwasser direkt.
- Der Hydraulikkreis muss geschlossen sein.
- Die Technischen Daten sind ohne vorherige Benachrichtigung zur Änderungen vorbehalten.

Leistung Legende

Komfort



WÖCHENTLICHE ZEITSCHALTUHR
Legt die wöchentlichen Betrieb der Einheit fest



FOLLOW ME (IFEEL) FUNKTION
In der drahtlosen Fernbedienung ist ein Temperatursensor eingebaut.



AUTOMATISCHER NEUSTART
Im Falle eines Stromausfalls wird das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.



NOTBETRIEB
Im Falle einer Alarmmeldung ist es möglich, die Einheit mit dem manuellen Knopf zu betätigen



PRÄVENTION GEGEN KALTLUFT
Im Heizmodus wird die anfängliche Ventilatorumdrehzahl entsprechend der Temperatur der Batterie angepasst.



TURBO-MODUS
Der Zeitbedarf der Kühlung/Heizung wird auf ein Minimum reduziert.



NIEDRIGER GERÄUSCHPEGEL
Dank des Silence-Modus und seines neuen Design wird der Geräuschpegel bis zu einem Minimum reduziert.



TEMPERATURAUSGLEICH
Über die Fernbedienung können Sie die Offsettemperatur für den Heiz- und Kühlbetrieb einstellen.



FRESH AIR (ION)
Geräte, die einen Ionisator enthalten, um OH(-) zu erzeugen und so die Luft zu reinigen, indem sie Bakterien, Viren und andere Schadstoffe in der Umgebung deaktivieren und ein sehr angenehmes Gefühl von Frische vermitteln.



BREZE AWAY
Funktion zur Umleitung des Luftstroms an eine andere Stelle, um zu verhindern, dass das Gerät direkt auf Personen bläst.



LEISERE AUSSENEINHEITEN
Optimiertes Design des Abluftgitters mit einem Schalldämpfer von 3.3 dB(A) im Vergleich zu früheren Modellen.



GROSSES BETRIEBSSPEKTRUM
Betrieb der Kühlung bis zu 50 °C und der Heizung bis zu -15 °C.



NACHTMODUS
Sie sorgt dafür, dass das Gerät gemäß der voreingestellten Temperaturkurve für die Nacht arbeitet, was eine ideale Nachtumgebung schafft und die Schlafqualität verbessert.



TIMER AUF TÄGLICHER BASIS
Mittels der Zeitschaltuhr kann das Gerät vom Einschaltzeitpunkt bis zu 24 Stunden vorprogrammiert werden.



360°-DESIGN
Dank des 360°-Paneldesigns wird die Luft gleichmäßiger verteilt.



HORIZONTALE UND VERTIKALE LAMELLENSCHWINGUNG
Bessere Luftverteilung dank der automatischen Lamellenschwingung, die sowohl horizontal als auch vertikal vorstatten geht.



GEAR
Ermöglicht die Einstellung der Gerätekapazität auf 50%, 75% oder 100% (Standard).



FILTER FÜR KALTEN KATALYSATOR
Geräte, die einen Reinigungsfilter enthalten, der Formaldehyd absorbieren kann, ohne dass ultraviolettes Licht erforderlich ist.



SPRINT START
Wie ein „Sprintläufer“ ermöglicht diese Funktion, dass der Kompressor in nur 6 Sek. 65 Hz erreicht.



FEUCHTIGKEITSREGELUNG
Im Entfeuchtungsmodus kann die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 35% und 85% eingestellt werden.



BELÜFTUNGSMODUS
Diese Funktion ermöglicht den Betrieb der Klimaanlage im reinen Belüftungsmodus.



THERMOSTAT
Automatisches Beibehalten der ausgewählten Temperatur.



ENTFEUCHTUNGSMODUS
Mit dieser Funktion wird die Luftfeuchtigkeit reduziert, indem eine optimale Temperatur in feuchter Umgebung wiederhergestellt wird



VERSCHIEDENE GESCHWINDIGKEITEN DES INNEREN VENTILATORS
Bis zu 12 Geschwindigkeitsbereiche, die sich bei der Aktivierung der automatischen Ventilation, automatisch einstellen.



RUHE
Diese Funktion erlaubt die Auswahl der ultra-leisen Geschwindigkeit, auf diese Weise ist der Geräuschpegel des Geräts sehr niedrig.



BEDIENFELD
Es enthält ein Bedienfeld eingebaut, um das Gerät ohne drahtlose Fernbedienung zu steuern.



ZWEIFACHER LUFTSTROM
Luftauslass oben und unten. Im Kühlbetrieb ist nur der obere Auslass in Betrieb, im Heizbetrieb sind beide Auslässe in Betrieb, so dass eine Beheizung vom Boden aus möglich ist.



CORE GENIUS
Die Frequenz herkömmlicher Wechselrichtergeräte schwankt während des Betriebs um $\pm 1^\circ\text{C}$ der Umgebungstemperatur. Dank der neuen "CORE GENIUS"-Invertertechnologie, die für jeden Schritt 0,6 Hz einstellt, ist die Frequenzvariation des Inverters jedoch so gleichmäßig, dass die Schwankungen der Umgebungstemperatur von $\pm 0,5^\circ\text{C}$ nicht spürbar sind.



EINZELLAMELLENSTEUERUNG
Möglichkeit, den Winkel der 4 Lamellen unabhängig voneinander einzustellen.



120°
Die obere Lamelle ermöglicht 120° Verstellung.



HINTERLEUCHTETE WANDSTEUERUNG
Die neue kabelgebundene Wandsteuerung KJR-120N verfügt über ein hintergrundbeleuchtetes Display zum einfachen Ablesen.



HEIZUNG 8 °C
Das Gerät schaltet automatisch in den Heizmodus, wenn die Umgebungstemperatur unter 8 °C liegt, und verhindert so, dass die Raumtemperatur zu niedrig ist, wenn wir nicht zu Hause sind.

Konnektivität



WLAN
Möglichkeit der Steuerung des Geräts Steuerung über WLAN, mittels einer APP.



ZENTRALE KONTROLLE
Möglichkeit der Steuerung mehrerer Geräte mit einer einzigen Steuerung.



DOMOTIK
Möglichkeit der Integration mit den wichtigsten Herstellern von Hausautomationssystemen (Nachschlagen).

Energieeffizienz



ENERGIEEFFIZIENZKLASSE BEI KÜHLUNG A+++



ENERGIEEFFIZIENZKLASSE BEI KÜHLUNG A++



ENERGIEEFFIZIENZKLASSE BEI KÜHLUNG A+



ENERGIEEFFIZIENZKLASSE BEI KÜHLUNG A



ENERGIEEFFIZIENZKLASSE BEI HEIZBETRIEB A+++



ENERGIEEFFIZIENZKLASSE BEI HEIZBETRIEB A++



ENERGIEEFFIZIENZKLASSE BEI HEIZBETRIEB A+



ENERGIEEFFIZIENZKLASSE BEI HEIZBETRIEB A



STANDBY-BETRIEB (NUR 1 W IM RUHEMODUS)
Wenn die Einheit ruht, trennt sie sich automatisch von der Stromversorgung. Daher beträgt der Stromverbrauch nur 1 W.



PRÄSENZSENSOR
Erkennt Inaktivität (30 Min.) im Raum, um die Betriebsfrequenz zu den Raum zu reduzieren, um Energie zu sparen.

Kältemittel



R410A
Geräte, die das Kältemittel R410A mit einem GWP-Wert von 2088.






R32
Geräte, die das umweltfreundlichste Kältemittel R32 mit einem GWP-Wert von 675 verwenden. Um Geräte mit R32-Kältemittelgas installieren zu können, müssen Sie sich über die geltenden Rechtsvorschriften informieren.














R290
Geräte, die das neue Kältemittel R290 verwenden, das einen GWP-Wert von nur 3 hat





Leistung Legende





Einfache Installation und Wartung




-  **ABNEHMBARE FILTER**
Neues Filterbefestigungssystem mit Klappen, um einen korrekten und vibrationsfreien Halt zu gewährleisten.
-  **ÄUSSERER LUFTEINGANG**
Möglichkeit, Außenluft direkt an das Innengerät zu liefern.
-  **DRÄNAGEPUMPE**
Es enthält eine Entwässerungspumpe, um die Entwässerung der Inneneinheit zu erleichtern.
-  **ERINNERUNG FÜR FILTERREINIGUNG**
Das Gerät sagt uns, wann wir den Luftfilter des Innengeräts reinigen und / oder ersetzen sollten.
-  **ROHRSCHEIDEWERKZEUG**
Möglichkeit der Vergrößerung um eine Größe über den Standarddurchmesser in der Gas- oder Flüssigkeitsleitung oder beides.
-  **LED-DISPLAY**
Gerät mit digitaler Anzeige der Solltemperatur im Normalbetrieb oder der Umgebungstemperatur im Belüftungsmodus.
-  **WENIGER SCHRAUBEN**
Sowohl die Innen- als auch die Außeneinheit haben weniger Schrauben, sodass das Auseinandernehmen viel einfacher ist.
-  **ERKENNUNG VON KÄLTEMITTELLECKS**
Das Gerät erkennt automatisch das Vorhandensein möglicher Kältemittellecks im Kreislauf.
-  **AUTOMATISCHE REINIGUNG**
Diese Funktion führt eine Auto-Reinigung der Inneneinheit durch. Bei aktivierter SELBSTREINIGUNG Funktion (SelfClean- oder iClean-Tasten) arbeitet das Gerät zunächst im Kühlbetrieb bei niedriger Drehzahl. An dieser Stelle zieht das Kondenswasser den Staub aus der Batterie. Anschließend wechselt die Einheit in den Heizmodus mit dem Ventilator auf niedriger Geschwindigkeit, um die Batterie und das Innere der Einheit zu trocknen. Zum Schluss wechselt die Einheit in den Belüftungsmodus, um alles zu trocknen.
-  **ULTRA VERSTÄRKTE MONTAGEPLATTE**
Verstärkte Montageplatte mit Skala und Wasserwaage im Lieferumfang enthalten.
-  **STROMVERSORGUNG NUR FÜR DAS AUSSENGERÄT**
Die Stromversorgung des Innengeräts erfolgt über dasselbe Verbindungskabel wie die des Außengeräts.
-  **AUSSENGERÄTE MIT EINEM VENTILATOR**
Optimieren Sie den Platz im Freien dank der Außengeräte mit geringerer Höhe.

-  **STATISCHER HOCHDRUCK**
Großer statischer Druckbereich.
-  **EINSTELLUNG DES SOLLTEMPERATURBEREICHES**
Die Fernbedienung ermöglicht die Einstellung: Kühlung minimal von 16 bis 24 °C; Heizung maximal von 30 bis 25 °C.
-  **U-FÖRMIGER STÄNDER**
Dank des neuen Ständers der Außeneinheit ist die Installation viel bequemer.
-  **START BEI NIEDRIGER SPANNUNG**
Auch bei einer Versorgungsspannung, die unter der Nennspannung liegt, kann das Gerät normal starten und arbeiten.
-  **FEHLERBEHEBUNG**
Fehlercodes werden an der inneren Steuertafel, der Wandsteuerung und dem Außenfeld angezeigt.
-  **FERNSIGNALE (CP)**
Die Inneneinheit verfügt über einen ON/OFF-Eingang und einen Alarmausgang.
-  **EINSTELLBARER STATISCHER DRUCK**
Der statische Druck des Ventilators kann über die elektronische Platine (oder bei einigen Modellen mit der drahtlosen oder kabelgebundenen Fernbedienung) eingestellt werden, wodurch die Maschine an jede Installation angepasst werden kann.
-  **EINSTELLBARE LUFTRÜCKGABE**
Der Rücklufteingang lässt sich sowohl im hinteren als auch im unteren Teil festlegen. Der Einheits ist die Luftrückgabe im hinteren Teil vorbehalten.
-  **TWIN-FUNKTION (2 IN 1)**
Möglichkeit, 2 Inneneinheiten an dieselbe Außeneinheit anzuschließen. Die beiden Einheiten funktionieren dann vereint, als ob sie eine einzige Einheit wären. Ideal für leer stehende Räume
-  **RÜCKWÄRTSDREHUNG**
Wenn das Gerät angehalten wird, dreht sich der Lüfter der Außeneinheit rückwärts, um Blätter oder andere Fremdkörper aus der Batterie zu entfernen.
-  **DREHUNG UND BACK-UP**
Diese Funktion ermöglicht einen redundanten Betrieb in Anlagen mit 2 Geräten, die an dieselbe verdrahtete Steuerung KJR-120N angeschlossen sind. Falls ein Gerät die Solltemperatur nicht erreicht, werden die beiden Geräte automatisch gemeinsam bei 24°C im gewählten Modus in Betrieb genommen. Gleichzeitig wird eine Rotation des Betriebs der beiden Maschinen durchgeführt, so dass beide Maschinen gleich lange arbeiten.

-  **AUTOMATISCHE WEITERLEITUNG**
Die Außeneinheit kann den Inneneinheiten automatisch Leitwege zuweisen.
-  **ENGINEERING-MODUS**
Einstellung von Funktionen und Abfrage von Betriebsparametern über die Steuerung.
-  **FLACHES SILHOUETTEN DESIGN**
Höhe der Inneneinheit zwischen 200 bis 300 mm.
-  **AUSGANG FÜR DIREKTABLUF**
Das Gerät verfügt über vorgebohrte Auslässe, um einen kleinen Kanal anzuschließen und einen angrenzenden Raum zu klimatisieren.
-  **LUFTABZUGSROHR NACH AUSSEN**
Die Klimaanlage ist einfach und schnell zu installieren und kann sofort in Betrieb genommen werden.
-  **BESEITIGUNG VON KONDENSAT**
Die Klimaanlage entsorgt das Kondensat automatisch, weshalb es nicht nötig ist, sie an einen Abfluss anzuschließen. Es wird jedoch empfohlen die Klimaanlage an einen Abfluss anzuschließen, wenn Sie sie im Entfeuchtungsmodus und in feuchten Umgebungen verwenden.
-  **ZIERPANEL IN KOMPAKTER GRÖßE**
Das Zierpanel des Kassettengeräts ist 600 x 600 mm.
-  **GOLDEN FIN**
Speziell behandelte Wärmetauscher, der das Gerät vor Witterungseinflüssen und den Auswirkungen aggressiver Umgebungen schützt. Es verhindert auch das Wachstum von Bakterien und Schimmel.
-  **BLUE FIN**
Wärmetauscher mit Behandlung schützt die Ausrüstung vor Korrosion und dem Wachstum von Bakterien und Schimmel.
-  **AUTOMATISCHE KÄLTEMITTELFÜLLUNG**
Dadurch kann das Kältemittelgas automatisch in das System eingefüllt werden, ohne dass zusätzliche Füllberechnungen durchgeführt werden müssen.
-  **HORIZONTAL / VERTIKAL**
Ausrüstung, die die Installation sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Position ermöglicht.
-  **ZIELFUNKTION**
Fortschrittliche Klimatechnik, die Temperatur, Kältemittelfluss und Luftstrom optimiert, um Energie zu sparen und den Komfort zu maximieren.

-  **SUPER DC**
Ausrüstung, die sowohl DC-Inverter-Kompressor als auch DC-Ventilator-Motoren hat.
-  **KÜHLUNG BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN**
Kühlbetrieb bis zu -15 °C Außentemperatur.
-  **HEIZUNG BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN**
Heizbetrieb bis zu -25 °C Außentemperatur.
-  **KONTROLLE DES KONSTANTEN LUFTSTROMS**
Das interne Gebläse stellt sich auf den erforderlichen statischen Druck ein, um jederzeit eine konstante Luftzufuhr zu gewährleisten.

-  **DC**
Leiser, energiesparender DC Ventilatormotor Gerät.
-  **EVI-KOMPRESSOR**
Hocheffizienter asymmetrischer Scrollkompressor mit Dampfeinspritztechnologie.
-  **EINGANG 0-10 V**
Gerät mit DC-Lüftermotor mit 0-10 V Regelung
-  **AUSGANG 0-10 V**
Gerät mit 0-10 V-Ausgang für die Steuerung eines Hilfsventils.

-  **7-GANG-GEBLÄSE**
Gerät mit DC-Lüftermotor mit 7 Geschwindigkeiten
-  **VERSCHIEDENE AUSSENLÜFTERGESCHWINDIGKEITEN**
Dank des DC-Motors lässt sich die Ventilatorzahl präzise einstellen.
-  **EXV**
Gerät mit elektronischem Expansionsventil, das die Leistung des Geräts auf stabilere Weise reguliert.

Technologie

Hinweis: Diese Leistungslegende ist allgemein gehalten. Sie finden die Symbole, die für dieses Datenblatt gelten, in der Kopfzeile der ersten Seite des Datenblatts.