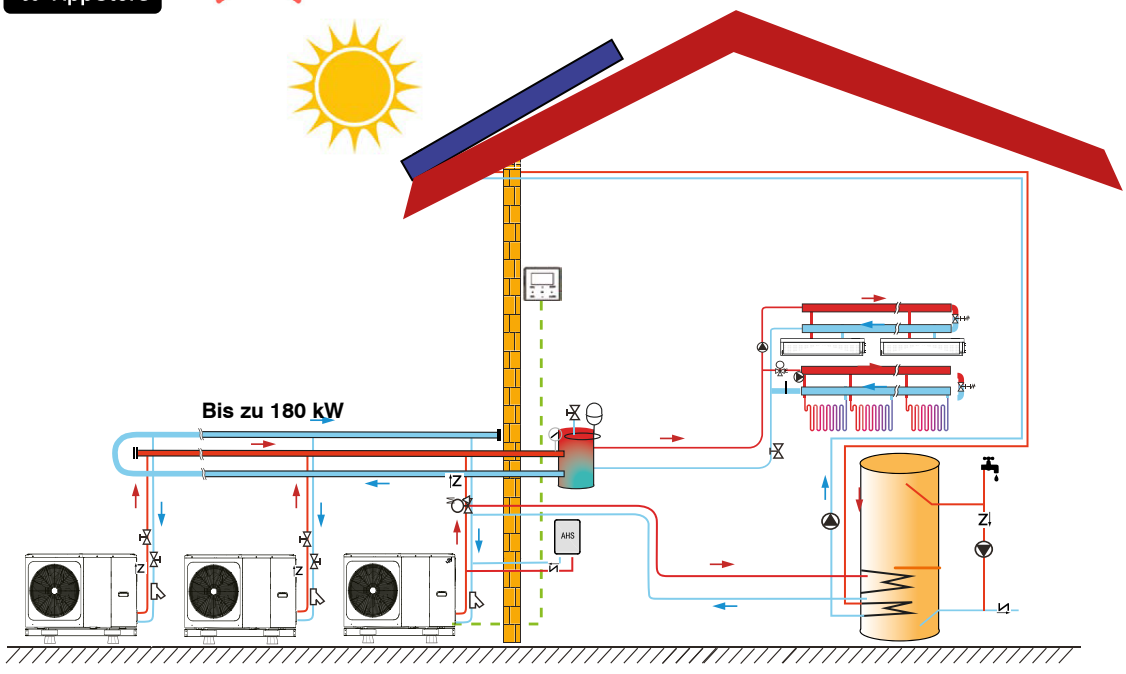
MUNDOCLIMA

WÄRMEPUMPE - AEROTHERMIE
MULTITASKING - MONOBLOCK MIT HOHER LEISTUNG
Serie MAM-V10T

- Leistungsbereiche von 18 bis 30 kW.
- Vollständig hydraulische Installation.
- Umwälzpumpe mit variabler Drehzahl.
- Keymark-Zertifizierung.
- Niedriger Geräuschpegel.
- Breiter Wassertemperaturbereich.
- Betrieb bei niedrigen Außentemperaturen.
- Mehrere Anwendungen: Heizen, Kühlen und/oder Warmbrauchwasser.
- Bis zu zwei konfigurierbare Zonen.
- Kaskadeninstallation von bis zu 6 Geräten möglich.
- Steuerung in stündlicher und wöchentlicher Programmierung enthalten.
- Konfigurierbarer Anti-Legionellen-Modus.
- Hybridisierung mit in Platte integrierbarer solarthermischer Installation.
- Smart-Grid-Funktion für seine Hybridisierung mit einer Photovoltaik-Anlage.
- WLAN-Verbindung für App-Steuerung.

Laden Sie die Anwendung "iLetComfort" herunter:

SCHEMA



Monoblock Luftwärme Geräte

WARMWASSER WÄRMEPUMPE MULTITASKING
Wärmepumpe Monoblock Große Kraft

MUNDOCLIMA®

TECHNISCHE DATEN

Modell				MAM-18-V10T	MAM-22-V10T	MAM-26-V10T	MAM-30-V10T
Best.-Nr.				CL45210	CL45211	CL45212	CL45213
Heizung (mittlere Zone)	Bedingungen 1 Luft: 7°C / 85% rF Wasser: 30 / 35°C	Leistung	kW	18,0	22,0	26,0	30,1
		Stromverbrauch	kW	3,83	5,00	6,37	7,70
		COP		4,70	4,40	4,08	3,91
		SCOP		4,60	4,53	4,50	4,20
		ηs	%	181	178	177	165
		Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A++
	Bedingungen 2 Luft: 7°C / 85% rF Wasser: 40 / 45°C	Leistung	kW	18,00	22,00	26,00	30,00
		Stromverbrauch	kW	5,14	6,47	8,39	10,35
		COP		3,50	3,40	3,10	2,90
	Bedingungen 3 Luft: 7°C / 85% rF Wasser: 47 / 55°C	Leistung	kW	18,00	22,00	26,00	30,00
		Stromverbrauch	kW	6,55	8,30	10,61	13,04
		COP		2,75	2,65	2,45	2,30
		SCOP		3,20	3,23	3,15	3,15
		ηs	%	125	126	123	123
		Energieeffizienzklasse		A++	A++	A+	A+
Kühlung	Bedingungen 4 Luft: 35 °C Wasser: 23 / 18°C	Leistung	kW	18,50	23,00	27,00	31,00
		Stromverbrauch	kW	3,90	5,00	6,28	7,75
		EER		4,75	4,60	4,30	4,00
		SEER		5,48	5,67	5,88	5,71
	Bedingungen 5 Luft: 35 °C Wasser: 12 / 7°C	Leistung	kW	17,00	21,00	26,00	29,50
		Stromverbrauch	kW	5,57	7,12	9,63	11,57
		EER		3,05	2,95	2,70	2,55
		SEER		4,70	4,70	4,66	4,49
Plattenwärmetauscher	Wassermenge		L	3,5	3,5	3,5	3,5
	Maximaler Druckverlust		kPa	112	112	112	112
Wasser-pumpe	Modell			Yonos FÜR HF 25/12	Yonos FÜR HF 25/12	Yonos FÜR HF 25/12	Yonos FÜR HF 25/12
	Nennfördermenge		m^3/Std.	3,10	3,78	4,47	5,18
	Anhebung		m	12	12	12	12
Hydraulikanschlüsse	Wasserein/Ausgang		mm	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32
Volumen des Ausdehnungsgefäßes			L	8	8	8	8
Sicherheitsventil			Mpa	0,3	0,3	0,3	0,3
Ventilator	Luftvolumenstrom		m^3/Std.	11.000	11.000	11.300	11.300
Kompressor	Marke			Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
	Modell			LVB53FCAMC	LVB53FCAMC	LVB53FCAMC	LVB53FCAMC
Schalldruck			dB(A)	57,6	59,8	61,5	63,5
Schallleistung			dB(A)	71	73	75	77
Abmessungen (B x H x T)			mm	1129 x 1558 x 440	1129 x 1558 x 440	1129 x 1558 x 440	1129 x 1558 x 440
Gewicht			kg	177	177	177	177
Kältemittel	Typ / GWP			R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675
	Füllmenge		kg	5	5	5	5
	CO_2-Äquivalenz		TCO_2eq	3,38	3,38	3,38	3,38
Elektrische Daten	Stromversorgung		V-Hz-Ph	380-415 / 50 / 3	380-415 / 50 / 3	380-415 / 50 / 3	380-415 / 50 / 3
	Nenn- / Maximalstrom		A	18 / 21	21 / 24,5	24 / 27	28 / 28,5
	Versorgungskabel[1]		mm^2	4 x 6 + T	4 x 6 + T	4 x 6 + T	4 x 6 + T
Bereich der Betriebstemperatur		Kühlung	°C	-5 ~ 46	-5 ~ 46	-5 ~ 46	-5 ~ 46
		Heizung	°C	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35
		WW	°C	-25 ~ 43	-25 ~ 43	-25 ~ 43	-25 ~ 43
Temperaturbereich der Wasserabgabe		Kühlung	°C	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25
		Heizung	°C	25 ~ 60	25 ~ 60	25 ~ 60	25 ~ 60
		WW	°C	30 ~ 60	30 ~ 60	30 ~ 60	30 ~ 60

[1] Empfohlenes Stromkabel für L < 20 m, zu berechnen auf der Grundlage der Bedingungen der jeweiligen Installation.
Hinweise: Die Technischen Daten sind ohne vorherige Benachrichtigung zur Änderungen vorbehalten.

Leistung Legende

MUNDOCLIMA®

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 Ventilatordrehzahl 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 einen 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 vonstatten 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 ± 1 °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 ± 0,5 °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.

ZENTRALKONTROLLE
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

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

Leistung Legende

MUNDOCLIMA®

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.

ROHRSCHNEIDEWERKZEUG
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 trocken.

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 Einheit 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 DIREKTABLUFT
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 Kassettengerätes ist 600 × 600 mm.

GOLDEN FIN
Speziell behandelter 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 KÄLTEMITTELBEFÜLLUNG
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.

Technologie

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 Ventilatordrehzahl präzise einstellen.

EXV
Gerät mit elektronischem Expansionsventil, das die Leistung des Geräts auf stabilere Weise reguliert.

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