

MVA

Direktverdampfungssystem mit variablem Kältemitteldurchsatz (VRF) VRF

Kühlleistung 12,1 ÷ 246,0 kW
Heizleistung 14,0 ÷ 276,0 kW

- Für die Installation in 2-Rohr- und 3-Rohranlagen vorgerüstete Geräte.
- Das richtige Verhältnis zwischen Preis, Wirkungsgrad und Platzbedarf.
- Breite Auswahl an verfügbaren Innengeräten.
- Bis zu 80 Geräte anschließbar.



BESCHREIBUNG

Die VRF-Klimageräte der Baureihe MVA sind mit Innengeräten zu kombinieren:

- MVA_WL - **Wall**.
- MVA_D - **Duct horizontal**.
- MVA_DH - **Duct horizontal mit hoher Förderhöhe**.
- MVA_DV - **Duct vertikal**.
- MVA_CS und MVA_C - **Kassetten 8 Wege**.
- MVA_CB - **Kassetten 4 Wege**.
- MVA_C1 - **Kassetten 1 Weg**.
- MVA_F - **Floor Ceiling**.
- MVA_FS - **Konsole**.
- MVA_V - **Colonna**.
- MVA_ERV - **Wärmerückgewinner**.

TYP DER INNENEINHEIT

MVA_WL

- Inneneinheit **Wall** für die Wandinstallation in Innenräumen.
- Modernes Design, das sich an jeden Einrichtungsstil anpasst.
 - Zuluftstromverteilung: waagerechte und vertikale Umlenklappen.
 - Funktion Frostschutz, mit der im Winter im Raum eine Mindesttemperatur von 8 °C beibehalten wird.

MVA_D

Innengerät in der Ausführung **Duct** für die Installation mit Kanalisierung in Innenräumen.

- **MVA_D - Duct horizontal**.
- Kabelgebundene Bedieneinheit mitgeliefert.
- Geringer Lärmpegel.
- Einfache Installation in engen Montageräumen dank der geringen Abmessungen.
- Statischer Nutzdruck bis 80 Pa.

MVA_DH

Innengerät in der Ausführung **Duct** für die Installation mit Kanalisierung in Innenräumen.

- **MVA_DH - Duct horizontal mit hoher Förderhöhe**.
- Kabelgebundene Bedieneinheit mitgeliefert.
- Gerät ohne Verkleidung für die horizontale kanalisierte Installation.
- Statischer Nutzdruck bis 200 Pa.

MVA_DV

Innengerät **Duct** für die vertikale Installation in Innenräumen.

- **MVA_DV - Duct vertikal**.
- Kabelgebundene Bedieneinheit mitgeliefert.
- Gerät ohne Verkleidung für die Installation in Mauernischen.
- Statischer Nutzdruck bis 60 Pa.

MVA_CS / MVA_C

Innengerät in **Kassettenausführung 8 Wege** für die Installation in der Zwischendecke in Innenräumen.

- **MVA_CS - Kassetten 570x570**.
Obligatorisches Zubehör GLG40S.
- **MVA_C - Kassetten 840x840**.
Obligatorisches Zubehör GLG40.
- Kabelgebundene Bedieneinheit mitgeliefert.
- Kondensatablasspumpe serienmäßig.
- Gewährleistet eine ausgeglichene und angenehme Luftverteilung.

MVA_CB

Innengerät in **Kassettenausführung 4 Wege** für die Installation in der Zwischendecke in Innenräumen.

- **MVA_CB - Kassetten 910x910**.
Obligatorisches Zubehör GL40B.
- Kabelgebundene Bedieneinheit mitgeliefert.
- Kondensatablasspumpe serienmäßig.
- Gewährleistet eine ausgeglichene und angenehme Luftverteilung.

MVA_C1

Innengerät in **Kassettenausführung 1 Weg** für die Installation in der Zwischendecke in Innenräumen.

MVA_C1 - Kassetten 987x385.

Obligatorisches Zubehör GLC1.

- Kabelgebundene Bedieneinheit mitgeliefert.
- Kondensatablasspumpe serienmäßig.
- Kompakte Abmessungen und minimaler Platzbedarf.

MVA_F

Innengerät in der Ausführung **Floor Ceiling** für die Wand- oder Deckeninstallation.

- Geringer Lärmpegel.
- Funktion Frostschutz.
- Flexible Installation für alle Raumarten.

MVA_FS

Innengerät in **Konsolenausführung** für die Bodeninstallation in Innenräumen.

- Funktion Frostschutz.
- Ventilator mit 5 Geschwindigkeiten, um sich an jeden Bedarf anzupassen.
- Zwei Zuluftauslässe für eine optimale Regelung des Luftstroms.

MVA_V

Innengerät in **Säulenausführung** für die Installation in Räumen mit großen Abmessungen.

- Problemlose Installation und Wartung.
- Schnelles Erreichen des eingestellten Sollwerts in kürzester Zeit.
- Perfekt für Installationen im Dienstleistungssektor: Hotels, Restaurants, Büros.

Allgemeine Eigenschaften

- Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
- An die Außengeräte anschließbare Gesamtleistung zwischen 50% und 135% der Nennleistung der gewählten Konfiguration.
- Innengerät mit elektronischem Expansionsventil serienmäßig.
- Kabelgebundene Bedieneinheit **WRC** im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
- Fernbedienung und Fernbedienungshalterung im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
- Funktion für Autoadressierung der Geräte.
- Äußerst geräuscharmer Betrieb.
- Mikroprozessorsteuerung.
- Funktion Auto-Restart.
- Funktion für Eigendiagnose.
- Problemlose Installation und Wartung.

TYP DER INNENEINHEIT - WÄRMERÜCKGEWINNER

MVA_ERV



Die Wärmerückgewinnungseinheiten wurden für die horizontale Installation mit Kanalisierung in Innenräumen konzipiert. Sie sind mit einem Enthalpie-Gegenstromwärmetauscher mit einem Rückgewinnungswirkungsgrad von mehr als 70% ausgestattet. Der Wärmetauscher gestattet es, ohne eine direkte Vermischung der Luftvolumen Energie von der Fortluft auf die Frischluft zu übertragen.

Diese Serie von Wärmerückgewinnern garantiert stets saubere und gefilterte Frischluft, einen konstanten Luftdurchsatz, der bei angenehmen Temperaturen und Luftfeuchtigkeit in die Räume geleitet wird, und sorgt in jeder Anwendungssituation für einen geringen Energieverbrauch.

Das Gerät ist außerdem mit einem Wärmetauscher mit Direktverdampfung ausgestattet, um die Abgabe oder Aufnahme von Wärme aus dem Zuluftfluss zu gestatten. Daher gewährleistet das Gerät nicht nur einen korrekten Luftwechsel, sondern trägt auch zur Kühlung oder Heizung der Räume und zur Vermeidung von Luftströmungen mit hohem Temperaturunterschieden im Vergleich zum Raum bei, um maximalen Raumkomfort zu garantieren.

Betriebsarten

Jedes Innengerät ist mit einer im Lieferumfang enthaltenen Kabelgebundene Bedieneinheit ausgestattet. Über die verdrahtete Bedientafel können abgesehen von den üblichen Betriebsarten Kühlen, Heizen, Luftentfeuchtung und nur Belüftung auch die folgenden Betriebsarten eingestellt werden.

- **Bypass mit Free Cooling-Betrieb und Free Cooling-Nachtbetrieb:** Die Betriebsart Free Cooling-Nachtbetrieb gestattet eine Reduzierung der thermischen Last der Räume, indem sie einzig den Temperaturunterschied zur Außenumgebung nutzt. So kann die Energieersparnis für den Folgetag dank der kostenlosen nächtlichen Kühlung gesteigert werden.
- **Verwaltung von unterschiedlichem Luftdurchsatz am Ein- und Auslass:** In diesem Fall spricht man von "Betrieb mit positivem Druck", wenn der Zuluftdurchsatz über dem Abluftdurchsatz liegt. Umgekehrt handelt es sich hingegen um "Betrieb mit negativem Druck".

Gemischter Anschluss von Innengeräten + MVA_ERV

Bei gemischten Anlagen, d.h. bestehend aus Innengeräten der MVA-Serie und Geräten MVA_ERV, muss zur Gewährleistung des korrekten Betriebs der Anlage überprüft werden, dass die Summe der Nennleistung der Kühlung der Innengeräte zwischen 50% und 100% der Nennleistung der Kühlung der Außengeräteanlage liegt, und dass die Summe der installierten Nennleistung der MVA_ERV-Geräte 30% der Leistung der Außengeräteanlage nicht überschreitet.

Anschluss nur mit MVA_ERV-Geräten

Bei Anlagen, die nur aus Geräten MVA_ERV bestehen, muss zur Gewährleistung des korrekten Betriebs der Anlage überprüft werden, dass die Summe der Nennleistung der Kühlung der Innengeräte zwischen 50 % und 100 % der Nennleistung der Kühlung der Außengeräteanlage liegt.

Allgemeine Eigenschaften

- Kabelgebundene Bedieneinheit im Lieferumfang jedes Innengerätes enthalten.
- Äußerst geräuscharmer Betrieb.
- Radialventilator mit bürstenlosem DC-Motor mit 5 Drehzahlbereichen.
- Das Gerät ist serienmäßig mit einem elektronischen Ausdehnungsventil ausgestattet.
- Luftfilter am Ein- und Auslass mit Wirkungsgrad G4.
- Meldfunktion Filterreinigung.
- Timer zur Programmierung der Ein- und Ausschaltung des Geräts.
- Eingebauter Schaltkasten mit Elektronikplatine für die Steuerung der Belüftungs- und Free cooling-Funktionen.
- Problemlose Installation und Wartung.

ART DES AUSSENGERÄTS

MVA_S

VRF-Multisplit-Klimageräte Standard.

Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

- Von 1 bis 16 anschließbare Innengeräte.
- Maximale Gesamtlänge der Kühlleitungen bis zu 300 m.
- Die Baugrößen MVAS1201S - MVAS1401S - MVAS1601S und MVAS1201T - MVAS1401T - MVAS1601T verfügen über einen elektrischem Widerstand im Grundgestell, um eine eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Ablauf des Kondensats während des Heizbetriebs zu begünstigen.
- Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
- Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.

MVA_M

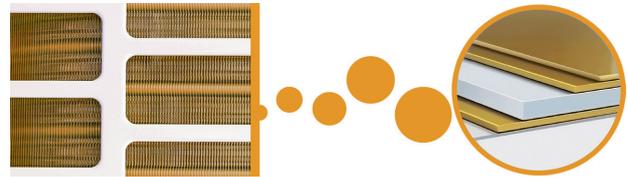
VRF-Multisplit-Klimagerät in Modulbauweise für 2-Rohranlagen.

Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

- Von 1 bis 80 anschließbare Innengeräte.
- Maximale Gesamtlänge der Kühlleitungen bis zu 1000 m.
- Baukastensystem mit untereinander kombinierbaren Basismodulen bis zu maximal 4 mit insgesamt 33 empfohlenen Kombinationen.
- Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
- Ausgestattet mit elektronischem Expansionsventil.
- Optimierte Steuerung der Betriebszeit der Verdichter bei Teillasten.
- Notbetrieb, der bei Problemen an den Verdichtern oder Ventilatoren den Systembetrieb für begrenzte Zeit mit einer geringeren Anzahl Verdichter und/oder Ventilatoren ermöglicht.
- Über Dip Switch regulierbarer kanalisierbarer Luftauslass von 0Pa (Standard) bis 82Pa Nutzförderhöhe.
- **Für die Anschlüsse der Kühlleitungen siehe den Abschnitt Zubehör Ref-net-Verbindungen.**

Spezieller Golden-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle silikonfreie Epoxidbeschichtung in goldener Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Allgemeine Eigenschaften

- Betriebsarten: Kühlung, Heizung, Luftentfeuchtung, Automatikbetrieb und reiner Gebläsebetrieb.
- Kühlleitungsanschlüsse mit Hilfe von lötverschweißten Y- und F-Verbindungen (obligatorisches Zubehör).
- Verdichter und ventilator mit DC-Invertertechnologie.
- Äußerst geräuscharmer Betrieb.
- Mikroprozessorsteuerung.
- Funktion Auto-Restart.
- Funktion für Eigendiagnose.
- Problemlose Installation und Wartung.
- Serielle Datenübertragung mit CAN-BUS-Protokoll.

ZUBEHÖR

CC2: Zentralsteuerung mit 7"-Touchscreen, über den die verschiedenen Innengeräte in mehreren Multisplit-Systemen verwaltet werden können. Die Zentralsteuerung ist mit einem integrierten Außenkontakt ausgestattet. Für nähere Informationen siehe die entsprechende Dokumentation. *

MVASZC: Einfache Zentralsteuerung (4,3"-Touchscreen), die eine Steuerung von bis zu 32 Innengeräten ermöglichen, die in 16 Systeme eingeteilt sind.

WRC: Kabelgebundene Bedieneinheit mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten.

WRC1: Einfache Kabelgebundene Bedieneinheit (Soft Touch) für Innengerät mit eingebautem externen Kontakt. Diese Bedientafel eignet sich insbesondere für Hotelanwendungen.

* **Die Zentralsteuerung CC2 kann bis zu 255 Innengeräte, aufgeteilt auf maximal 16 MAV-Systeme, verwalten.**

Für weitere Informationen zum Zubehör und seinen Funktionen, wie der Auto-Restart-Funktion, wird auf die entsprechende Dokumentation des Zubehörs verwiesen.

AHUKIT: Der Kit besteht aus einem Gehäuse mit Expansionsventil/en komplett mit Verkabelung und einem Steuermodul für diese(s), komplett mit bereits verkabelten Fühlern, einer Bedientafel für die Wandmontage mit externem Kontakt. Der Kit ist

Obligatorisches Zubehör

Luftaus- und -einlassgitter für **Kassetten-Innengeräte**.

Modell Gitter	Modell Inneneinheit				8 WAY	4 WAY	1 WAY	Abmessungen LxHxW (mm)	Gewicht Kg
	MVA_CS	MVA_C	MVA_CB	MVA_C1					
GLG40S	*	-	-	-	*	-	-	620x620x47,5	3,0
GLG40	-	*	-	-	*	-	-	950x950x52	6,0
GL40B	-	-	*	-	*	*	-	1040x1040x65	8,0
GLC1	-	-	-	*	-	-	*	1200x460x55	4,2

REFNET-VERBINDUNGEN

Verbindung zwischen modularen Außengeräten.

Die Module können einfach installiert und deren Kühlleitungen miteinander über eigene Refnet-Verbindungen verbunden werden. Die Modularität ist ein wesentliches Element, auch weil sie es ermöglicht einfach und schnell Hochleistungsanlagen zu errichten.

für die Kombination mit einem Kühl- und/oder Heizwärmetauscher mit Direktverdampfung und R410A-Kältemittel eines Raumluftgeräts bestimmt, das nicht als Bestandteil des MVA-Systems geliefert wird, sondern funktionell an ein MVA-System angeschlossen wird und entsprechend bemessen ist. AHUKIT und das daran angeschlossene Raumluftgerät dienen der Aufbereitung der Umluft und/oder Frischluft innerhalb der Betriebsgrenzen mit Temperaturregelung an der Umluft/Fortluft.

MINIMODBUS10: Dank seiner geringen Abmessungen kann dieses Zubehör im Inneren des Außengeräts installiert werden. Dieses Zubehörteil ermöglicht die Steuerung von bis zu 16 MV-Anlagen (bis maximal 128 Innengeräte) und verfügt über ein serielles ModBus RTU (RS485) für die Überwachung mit einem externen BMS.

MVAGW: Mit diesem Zubehör können Sie bis zu 16 MV-Systeme (mit insgesamt maximal 255 Innengeräten) verwalten und ein serielles ModBus RTU-Protokoll auf RS485, ModBus TCP oder BACnet / IP zur Überwachung mit einem externen BMS zur Verfügung stellen.

USBDC: Der Bausatz umfasst einen Schnittstellenwandler von CanBus auf ModBus und die Software VRF Debugger. Er wurde entwickelt, um den Bedürfnissen des Kundendiensts und der qualifizierten Techniker nachzukommen, die Kontroll- und Debug-Verfahren für die Serie MVA durchführen müssen.

Y-Verbindungen für den Kühllanschluss zwischen 2 Außengeräten in modularen Systemen. **Ein aus n Basismodulen bestehendes modulares System benötigt n-1 Y-Verbindungen.**

Obligatorisches Zubehör für modulare Systeme.

MVAM 2-Rohranlage	
Außengerät	Innengerät
RNYM01	RNY11
AHUKIT	RNY12
RNYAHU	RNY21
	RNY31
	RNY41
	RNF14
	RNF18
	RNF18B

MVA_M - 2-Rohranlage

RNYM01

Das Zubehör umfasst 2 Y-Verbindungen, eine für die Flüssigkeits- und eine für die Gasleitung.

Verbindung zwischen Innengeräten

RNY

Das Zubehör umfasst zwei Y-Verbindungen, eine für die Flüssigkeits- und eine für die Gasleitung.

RNF

Das Zubehör umfasst zwei F-Verbindungen, eine für die Flüssigkeits- und eine für die Gasleitung.

Kürzel	Systemtyp	Verbindungstyp	Gesamtleistung dahinter (kW)		Maximal anschließbare Leistung pro einzelnerm Zweig (kW)	Anschließbare Innengeräte
			>	≤		
	2-Rohr					
RNY11	•	Y	-	20,00	-	-
RNY12	•	Y	20,00	30,00	-	-
RNY21	•	Y	30,00	70,00	-	-
RNY31	•	Y	70,00	135,00	-	-
RNY41	•	Y	135,00	-	-	-
RNF14	•	F	-	40,00	16,00	von 2 bis 4
RNF18	•	F	-	68,00	16,00	von 4 bis 8
RNF18B	•	F	68,00	-	16,00	von 4 bis 8

VORTEILE DER VRF-SYSTEMEN: MVA

Kompaktes Design

Dank ihrer geringen Abmessungen und ihres kompakten Designs können diese Geräte einfach innerhalb der Baustelle transportiert werden. Alle Modelle können auch durch einen Aufzug einfach bis auf das Dach transportiert werden.



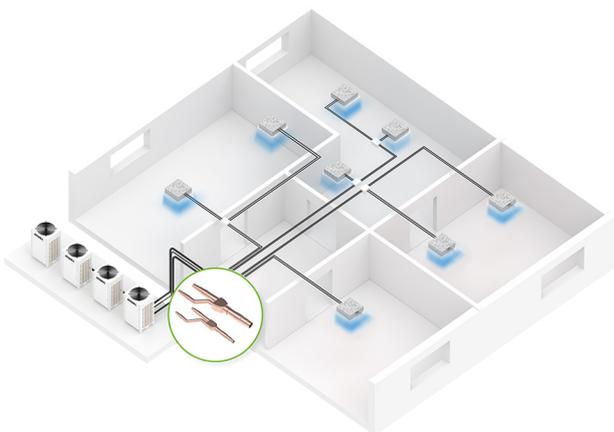
VRF-Systeme - 2-Rohr-Wärmepumpe

Personalisieren Sie Ihr VRF-System

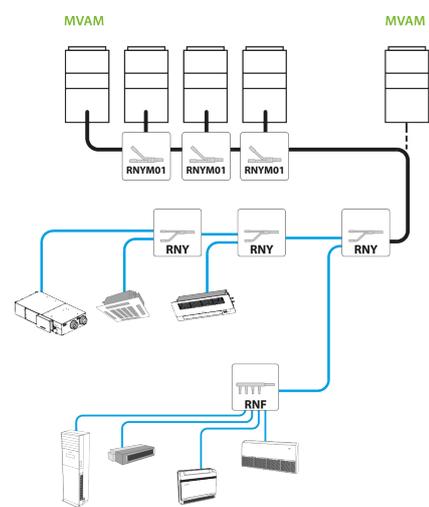
Zur Gewährleistung eines höheren saisonalen Wirkungsgrads und des maximalen Komforts mit der Funktion des variablen Kältemittelflusses.

Kontinuierlicher Komfort

Die kontinuierliche Heizung oder Kühlung der Räume macht das VRF-System zu einer guten Alternative zu Hydroniksystemen.



Beispiel einer 2-Rohranlage



Für die Bemessung der Kühlleitungen siehe ausschließlich das technische Handbuch.

Ein aus n Basismodulen bestehendes modulares System benötigt n-1 Y-Verbindungen.

MVAS - MVAM

- 2-Rohranlage.
- Kühl- oder Heizbetrieb. (Auf der Abbildung wird ein Anlagenbeispiel im Kühlbetrieb gezeigt)
- Maximale Gesamtlänge Kühlleitungen: **MVAS**: 300 m, **MVAM**: 1000 m

KONFIGURATIONEN

MVA_S Konfigurationen

MVA_S anschließbare Geräte

MVAS	Kühlleistung (Nennwert) (kW)	Min Anz.Innengeräte	Max Anz.Innengeräte
1201S	12,10	2	7
1401S	14,00	2	8
1601S	16,00	2	9
1201T	12,10	2	7
1401T	14,00	2	8
1601T	16,00	2	9
2242T	22,40	1	13
2802T	28,00	1	17
3351T	33,50	2	20

Außengeräte MVA_S mit individuellem Innengerät mit Kanalisierung

MVA_S	Kühlleistung (Nennwert) (kW)	Nr Innengeräte	Kompatibles Innengerät
2242T	22,40	1	MVA2240DH
2802T	28,00	1	MVA2800DH

MVA_M Konfigurationen

MVA_M empfohlene Konfigurationen

	Kühlleistung (Nennwert)		Kombination MVA_M				Anschließbare Innengeräte	
			Modul				Anzahl	
	(kW)	(A)	(B)	(C)	(D)	MINIMUM (1)	MAXIMUM (2)	
Basismodul	22,40	2241T	-	-	-	1	13	
	28,00	2801T	-	-	-	1	16	
	33,50	3351T	-	-	-	1	19	
	40,00	4001T	-	-	-	1	23	
	45,00	4501T	-	-	-	1	26	
	50,40	5041T	-	-	-	1	29	
	56,00	5601T	-	-	-	1	33	
	61,50	6151T	-	-	-	2	36	
	68,00	2801T	4001T	-	-	2	39	
	73,00	2801T	4501T	-	-	2	43	
	78,40	2801T	5041T	-	-	2	46	
	84,00	2801T	5601T	-	-	2	50	
	89,50	2801T	6151T	-	-	2	53	
	95,00	3351T	6151T	-	-	2	56	
	101,50	4001T	6151T	-	-	2	59	
	106,50	4501T	6151T	-	-	2	63	
111,90	5041T	6151T	-	-	3	64		
117,50	5601T	6151T	-	-	3	64		
123,00	6151T	6151T	-	-	3	64		
129,00	2801T	4501T	5601T	-	3	64		
134,50	2801T	4501T	6151T	-	3	64		
140,00	3351T	4501T	6151T	-	3	66		
145,50	2801T	5601T	6151T	-	3	69		
151,00	2801T	6151T	6151T	-	3	71		
156,50	3351T	6151T	6151T	-	3	74		
163,00	4001T	6151T	6151T	-	3	77		
168,00	4501T	6151T	6151T	-	4	80		
173,40	5041T	6151T	6151T	-	4	80		
179,00	5601T	6151T	6151T	-	4	80		
184,50	6151T	6151T	6151T	-	4	80		
190,50	2801T	4501T	5601T	6151T	4	80		
195,90	2801T	5041T	5601T	6151T	4	80		
201,50	2801T	5601T	5601T	6151T	4	80		
207,00	2801T	5601T	6151T	6151T	4	80		
212,50	2801T	6151T	6151T	6151T	4	80		
218,00	3351T	6151T	6151T	6151T	4	80		
224,50	4001T	6151T	6151T	6151T	5	80		
229,50	4501T	6151T	6151T	6151T	5	80		
234,90	5041T	6151T	6151T	6151T	5	80		
240,50	5601T	6151T	6151T	6151T	5	80		
246,00	6151T	6151T	6151T	6151T	5	80		

MVA_M Zulässige Konfigurationen

Kühlleistung (Nennwert)	Kombination MVA_M				Anschließbare Innengeräte	
	(A)	(B)	(C)	(D)	MINIMUM (1)	MAXIMUM (2)
(kW)						
50,40	2241T	2801T	-	-	1	29
56,00	2801T	2801T	-	-	1	33
61,50	2801T	3351T	-	-	2	36
78,50	3351T	4501T	-	-	2	46
85,00	4001T	4501T	-	-	2	50
90,00	4501T	4501T	-	-	2	53
96,00	2801T	2801T	4001T	-	2	56
101,00	2801T	2801T	4501T	-	2	59
106,50	2801T	3351T	4501T	-	3	63
113,00	2801T	4001T	4501T	-	3	64
118,00	2801T	4501T	4501T	-	3	64
123,50	3351T	4501T	4501T	-	3	64
130,00	4001T	4501T	4501T	-	3	64
135,00	4501T	4501T	4501T	-	3	64
141,00	2801T	2801T	4001T	4501T	3	66
146,00	2801T	2801T	4501T	4501T	3	69
151,50	2801T	3351T	4501T	4501T	3	71
158,00	2801T	4001T	4501T	4501T	3	74
163,00	2801T	4501T	4501T	4501T	3	77
168,50	3351T	4501T	4501T	4501T	4	80
175,00	4001T	4501T	4501T	4501T	4	80
180,00	4501T	4501T	4501T	4501T	4	80

LEISTUNGSDATEN INNENEINHEIT

MVA_WL

		MVA220WL	MVA280WL	MVA360WL	MVA450WL	MVA500WL	MVA560WL	MVA630WL	MVA710WL
Nennleistungen im Kühlbetrieb									
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60	6,30	7,10
Nennleistungen im Heizleistung									
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30	7,10	7,50
Elektrische Daten									
Nennleistungsaufnahme (3)	W	20	20	25	35	35	50	50	65
Ventilator									
Typ	Typ	Tangential Inverter							
Luftdurchsatz									
Minimum	m³/h	300	300	320	500	501	650	650	650
Mittel	m³/h	440	440	460	580	580	850	850	850
Maximum	m³/h	500	500	630	850	850	1100	1100	1200
Schalleistung (4)									
Minimum	dB(A)	40,0	41,0	41,0	47,0	47,0	47,0	48,0	47,0
Mittel	dB(A)	43,0	43,0	45,0	50,0	50,0	51,0	51,0	51,0
Maximum	dB(A)	45,0	45,0	48,0	53,0	53,0	53,0	53,0	54,0
Schalldruck (5)									
Minimum	dB(A)	30,0	30,0	31,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0
Mittel	dB(A)	33,0	33,0	35,0	40,0	40,0	41,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	35,0	35,0	38,0	43,0	43,0	43,0	43,0	44,0
Kühlleitungen									
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)				6,35 (1/4")		9,52 (3/8")		
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")			12,7 (1/2")		15,9 (5/8")		
Spannungsversorgung									
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz							
Innengerät									
Durchmesser Kondensatablauf	mm	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 °C f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.

(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.

(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

(4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.

(5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_D

		MVA221D	MVA251D	MVA281D	MVA321D	MVA361D	MVA401D	MVA451D	MVA501D	MVA561D
Nennleistungen im Kühlbetrieb										
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50	5,00	5,60
Nennleistungen im Heizleistung										
Heizleistung (2)	kW	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50	5,00	5,60	6,30
Elektrische Daten										
Nennleistungsaufnahme (3)	W	78	78	78	78	78	78	78	117	117
Ventilator										
Typ	Typ	Radial mit Inverter								
Luftdurchsatz										
Minimum	m ³ /h	200	200	200	300	300	400	400	550	550
Mittel	m ³ /h	350	350	350	400	400	550	550	700	700
Maximum	m ³ /h	450	450	450	550	550	750	750	850	850
Statischer Nutzdruck										
Nennwert	Pa	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Schalleistung (4)										
Minimum	dB(A)	32,0	32,0	32,0	35,0	35,0	37,0	37,0	39,0	39,0
Mittel	dB(A)	35,0	35,0	35,0	37,0	37,0	39,0	39,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	40,0	40,0	40,0	41,0	41,0	43,0	43,0	45,0	45,0
Schalldruck (5)										
Minimum	dB(A)	22,0	22,0	22,0	25,0	25,0	27,0	27,0	29,0	29,0
Mittel	dB(A)	25,0	25,0	25,0	27,0	27,0	29,0	29,0	31,0	31,0
Maximum	dB(A)	30,0	30,0	30,0	31,0	31,0	33,0	33,0	35,0	35,0
Kühlleitungen										
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)					6,35 (1/4")				9,52 (3/8")
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")				12,7 (1/2")				15,9 (5/8")
Spannungsversorgung										
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz								
Innengerät										
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA631D	MVA711D	MVA801D	MVA901D	MVA1001D	MVA1121D	MVA1251D	MVA1401D
Nennleistungen im Kühlbetrieb									
Kühlleistung (1)	kW	6,30	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00
Nennleistungen im Heizleistung									
Heizleistung (2)	kW	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Elektrische Daten									
Nennleistungsaufnahme (3)	W	117	154	110	130	130	130	170	170
Ventilator									
Typ	Typ	Radial mit Inverter							
Luftdurchsatz									
Minimum	m ³ /h	550	650	900	900	1000	1100	1400	1400
Mittel	m ³ /h	700	850	1100	1250	1350	1500	1700	1700
Maximum	m ³ /h	850	1100	1250	1500	1500	1700	2000	2000
Statischer Nutzdruck									
Nennwert	Pa	15	15	50	50	50	50	50	50
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	30	50	80	80	80	80	80	80
Schalleistung (4)									
Minimum	dB(A)	39,0	40,0	46,0	47,0	47,0	47,0	52,0	52,0
Mittel	dB(A)	41,0	42,0	49,0	51,0	51,0	51,0	55,0	55,0
Maximum	dB(A)	45,0	47,0	52,0	55,0	55,0	55,0	57,0	57,0
Schalldruck (5)									
Minimum	dB(A)	29,0	30,0	31,0	32,0	32,0	32,0	37,0	37,0
Mittel	dB(A)	31,0	32,0	34,0	36,0	36,0	36,0	40,0	40,0
Maximum	dB(A)	35,0	37,0	37,0	40,0	40,0	40,0	42,0	42,0
Kühlleitungen									
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)					9,52 (3/8")			
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)					15,9 (5/8")			
Spannungsversorgung									
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz							
Innengerät									
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 F.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühllleitungen 5 m.
- (2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C F.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühllleitungen 5m.
- (3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
- (4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
- (5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_DH

		MVA221DH	MVA251DH	MVA281DH	MVA321DH	MVA361DH	MVA401DH
Nennleistungen im Kühlbetrieb							
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00
Nennleistungen im Heizleistung							
Heizleistung (2)	kW	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50
Elektrische Daten							
Nennleistungsaufnahme (3)	W	55	55	55	65	65	85
Ventilator							
Typ	Typ	Radial mit Inverter					
Luftdurchsatz							
Minimum	m ³ /h	400	400	400	420	420	600
Mittel	m ³ /h	480	480	480	500	500	700
Maximum	m ³ /h	550	550	550	600	600	850
Statischer Nutzdruck							
Nennwert	Pa	60	60	60	60	60	60
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	150	150	150	150	150	150
Schalleistung (4)							
Minimum	dB(A)	41,0	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0
Mittel	dB(A)	43,0	43,0	43,0	44,0	44,0	47,0
Maximum	dB(A)	45,0	45,0	45,0	46,0	46,0	50,0
Schalldruck (5)							
Minimum	dB(A)	31,0	31,0	31,0	32,0	32,0	34,0
Mittel	dB(A)	33,0	33,0	33,0	34,0	34,0	37,0
Maximum	dB(A)	35,0	35,0	35,0	36,0	36,0	40,0
Kühlleitungen							
Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")					
Durchmesser Kühlschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")			12,7 (1/2")		
Spannungsversorgung							
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz					
Innengerät							
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA451DH	MVA501DH	MVA561DH	MVA631DH	MVA711DH	MVA801DH
Nennleistungen im Kühlbetrieb							
Kühlleistung (1)	kW	4,50	5,00	5,60	6,30	7,10	8,00
Nennleistungen im Heizleistung							
Heizleistung (2)	kW	5,00	5,60	6,30	7,10	8,00	9,00
Elektrische Daten							
Nennleistungsaufnahme (3)	W	85	85	90	90	100	100
Ventilator							
Typ	Typ	Radial mit Inverter					
Luftdurchsatz							
Minimum	m ³ /h	600	600	700	700	950	950
Mittel	m ³ /h	700	700	800	800	1050	1050
Maximum	m ³ /h	850	850	1000	1000	1250	1250
Statischer Nutzdruck							
Nennwert	Pa	60	60	90	90	90	90
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	150	150	200	200	200	200
Schalleistung (4)							
Minimum	dB(A)	44,0	44,0	45,0	45,0	45,0	45,0
Mittel	dB(A)	47,0	47,0	48,0	48,0	49,0	49,0
Maximum	dB(A)	50,0	50,0	52,0	52,0	53,0	53,0
Schalldruck (5)							
Minimum	dB(A)	34,0	34,0	35,0	35,0	35,0	35,0
Mittel	dB(A)	37,0	37,0	38,0	38,0	39,0	39,0
Maximum	dB(A)	40,0	40,0	42,0	42,0	43,0	43,0
Kühlleitungen							
Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")			9,52 (3/8")		
Durchmesser Kühlschlüsse Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")			15,9 (5/8")		
Spannungsversorgung							
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz					
Innengerät							
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA901DH	MVA1001DH	MVA1121DH	MVA1251DH	MVA1401DH	MVA1601DH
Nennleistungen im Kühlbetrieb							
Kühlleistung (1)	kW	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Nennleistungen im Heizleistung							
Heizleistung (2)	kW	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00	18,00
Elektrische Daten							
Nennleistungsaufnahme (3)	W	140	140	160	160	220	230
Ventilator							
Typ	Typ	Radial mit Inverter					
Luftdurchsatz							
Minimum	m ³ /h	1250	1250	1400	1400	1650	1750
Mittel	m ³ /h	1450	1450	1600	1600	1900	2000
Maximum	m ³ /h	1800	1800	2000	2000	2350	2500
Statischer Nutzdruck							
Nennwert	Pa	90	90	90	90	90	90
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0
Maximum	Pa	200	200	200	200	200	200
Schallleistung (4)							
Minimum	dB(A)	48,0	48,0	50,0	50,0	51,0	52,0
Mittel	dB(A)	51,0	51,0	52,0	52,0	53,0	54,0
Maximum	dB(A)	54,0	54,0	55,0	55,0	56,0	57,0
Schalldruck (5)							
Minimum	dB(A)	38,0	38,0	40,0	40,0	41,0	42,0
Mittel	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	43,0	44,0
Maximum	dB(A)	44,0	44,0	45,0	45,0	46,0	47,0
Kühlleitungen							
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")					
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)	15,9 (5/8")				19,05 (3/4")	
Spannungsversorgung							
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz					
Innengerät							
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA 2240 DH		MVA 2800 DH	
Nennleistungen im Kühlbetrieb					
Kühlleistung (1)	kW	22,40		28,00	
Nennleistungen im Heizleistung					
Heizleistung (2)	kW	24,00		30,00	
Elektrische Daten					
Nennleistungsaufnahme (3)	W	960		1250	
Ventilator					
Typ	Typ				
Luftdurchsatz					
Minimum	m ³ /h	-		-	
Mittel	m ³ /h	-		-	
Maximum	m ³ /h	4000		4400	
Statischer Nutzdruck					
Nennwert	Pa	150		150	
Minimum	Pa	-		-	
Maximum	Pa	-		-	
Schallleistung (4)					
Minimum	dB(A)	59,0		60,0	
Mittel	dB(A)	62,0		62,0	
Maximum	dB(A)	64,0		65,0	
Schalldruck (5)					
Minimum	dB(A)	49,0		50,0	
Mittel	dB(A)	52,0		52,0	
Maximum	dB(A)	54,0		55,0	
Kühlleitungen					
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	19,05 (3/4")		22,2 (7/8")	
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")			
Spannungsversorgung					
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz			
Innengerät					
Durchmesser Kondensatablauf	mm	30,0		30,0	

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 °C f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.

(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.

(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

(4) Schallleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.

(5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontabstand von 1,5m.

MVA_DV

		MVA220DV	MVA280DV	MVA360DV	MVA450DV	MVA560DV	MVA630DV	MVA710DV	
Nennleistungen im Kühlbetrieb									
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	6,30	7,10	
Nennleistungen im Heizleistung									
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	7,10	8,00	
Elektrische Daten									
Nennleistungsaufnahme (3)	W	35	35	43	45	80	80	90	
Ventilator									
Typ	Typ	Radial mit Inverter							
Luftdurchsatz									
Minimum	m ³ /h	250	250	350	400	600	600	700	
Mittel	m ³ /h	350	350	450	500	750	750	900	
Maximum	m ³ /h	450	450	550	650	900	900	1100	
Statischer Nutzdruk									
Nennwert	Pa	10	10	10	15	15	15	15	
Minimum	Pa	0	0	0	0	0	0	0	
Maximum	Pa	40	40	40	60	60	60	60	
Schalleistung (4)									
Minimum	dB(A)	35,0	35,0	38,0	38,0	40,0	40,0	43,0	
Mittel	dB(A)	38,0	38,0	41,0	41,0	43,0	43,0	45,0	
Maximum	dB(A)	40,0	40,0	43,0	43,0	45,0	45,0	47,0	
Schalldruck (5)									
Minimum	dB(A)	25,0	25,0	28,0	28,0	30,0	30,0	33,0	
Mittel	dB(A)	28,0	28,0	31,0	31,0	33,0	33,0	35,0	
Maximum	dB(A)	30,0	30,0	33,0	33,0	35,0	35,0	37,0	
Kühlleitungen									
Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")					9,52 (3/8")		
Durchmesser Kühlschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")			12,7 (1/2")		15,9 (5/8")		
Spannungsversorgung									
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz							
Innengerät									
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	

- (1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
(5) Gemessener Schalldruck im schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_CS

		MVA151CS	MVA181CS	MVA221CS	MVA281CS	MVA361CS	MVA451CS	MVA501CS	MVA561CS
Nennleistungen im Kühlbetrieb									
Kühlleistung (1)	kW	1,50	1,80	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60
Nennleistungen im Heizleistung									
Heizleistung (2)	kW	1,80	2,20	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30
Elektrische Daten									
Nennleistungsaufnahme (3)	W	30	30	30	30	30	45	45	45
Ventilator									
Typ	Typ	Radial mit Inverter							
Luftdurchsatz									
Minimum	m ³ /h	370	370	370	420	480	560	560	560
Mittel	m ³ /h	420	420	460	480	550	650	650	650
Maximum	m ³ /h	460	460	500	570	620	730	730	730
Schalleistung (4)									
Minimum	dB(A)	39,0	39,0	39,0	42,0	45,0	53,0	43,0	53,0
Mittel	dB(A)	44,0	44,0	45,0	47,0	49,0	55,0	55,0	55,0
Maximum	dB(A)	47,0	47,0	50,0	50,0	52,0	57,0	57,0	57,0
Schalldruck (5)									
Minimum	dB(A)	25,0	25,0	25,0	28,0	31,0	39,0	39,0	39,0
Mittel	dB(A)	30,0	30,0	31,0	33,0	35,0	41,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	33,0	33,0	36,0	36,0	38,0	43,0	43,0	43,0
Kühlleitungen									
Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")			6,35 (1/4")			9,52 (3/8")	
Durchmesser Kühlschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")		9,52 (3/8")		12,7 (1/2")		15,9 (5/8")	
Spannungsversorgung									
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz							
Innengerät									
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
(5) Gemessener Schalldruck im schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_C

		MVA221C	MVA281C	MVA361C	MVA451C	MVA501C	MVA561C	MVA631C
Nennleistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60	6,30
Nennleistungen im Heizleistung								
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30	7,10
Elektrische Daten								
Nennleistungsaufnahme (3)	W	26	26	26	26	28	35	60
Ventilator								
Typ	Typ	Radial mit Inverter						
Luftdurchsatz								
Minimum	m ³ /h	600	600	600	600	700	750	850
Mittel	m ³ /h	700	700	700	700	800	850	950
Maximum	m ³ /h	800	800	800	800	900	950	1150
Schalleistung (4)								
Minimum	dB(A)	42,0	42,0	42,0	42,0	43,0	44,0	45,0
Mittel	dB(A)	44,0	44,0	44,0	44,0	46,0	47,0	48,0
Maximum	dB(A)	47,0	47,0	47,0	48,0	49,0	51,0	51,0
Schalldruck (5)								
Minimum	dB(A)	28,0	28,0	28,0	28,0	29,0	30,0	31,0
Mittel	dB(A)	30,0	30,0	30,0	30,0	32,0	33,0	34,0
Maximum	dB(A)	33,0	33,0	33,0	34,0	35,0	37,0	37,0
Kühlleitungen								
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)				6,35 (1/4")		9,52 (3/8")	
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")			12,7 (1/2")		15,9 (5/8")	
Spannungsversorgung								
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz						
Innengerät								
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

		MVA711C	MVA801C	MVA901C	MVA1001C	MVA1121C	MVA1251C	MVA1401C
Nennleistungen im Kühlbetrieb								
Kühlleistung (1)	kW	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00
Nennleistungen im Heizleistung								
Heizleistung (2)	kW	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Elektrische Daten								
Nennleistungsaufnahme (3)	W	60	85	85	85	115	115	115
Ventilator								
Typ	Typ	Radial mit Inverter						
Luftdurchsatz								
Minimum	m ³ /h	850	900	900	900	1100	1100	1100
Mittel	m ³ /h	950	1000	1000	1000	1300	1300	1300
Maximum	m ³ /h	1150	1250	1250	1250	1650	1650	1650
Schalleistung (4)								
Minimum	dB(A)	45,0	48,0	48,0	48,0	53,0	53,0	53,0
Mittel	dB(A)	48,0	51,0	51,0	51,0	55,0	55,0	55,0
Maximum	dB(A)	51,0	53,0	53,0	53,0	57,0	57,0	57,0
Schalldruck (5)								
Minimum	dB(A)	31,0	34,0	34,0	34,0	39,0	39,0	39,0
Mittel	dB(A)	34,0	37,0	37,0	37,0	41,0	41,0	41,0
Maximum	dB(A)	37,0	39,0	39,0	39,0	43,0	43,0	43,0
Kühlleitungen								
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)				9,52 (3/8")			
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)				15,9 (5/8")			
Spannungsversorgung								
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz						
Innengerät								
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
- (2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
- (3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
- (4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
- (5) Gemessener Schallldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_CB

MVA1600CB		
Nennleistungen im Kühlbetrieb		
Kühlleistung (1)	kW	16,00
Nennleistungen im Heizleistung		
Heizleistung (2)	kW	17,50
Elektrische Daten		
Nennleistungsaufnahme (3)	W	130
Ventilator		
Typ	Typ	Radial mit Inverter
Luftdurchsatz		
Minimum	m ³ /h	1400
Mittel	m ³ /h	1700
Maximum	m ³ /h	2100
Schalleistung (4)		
Minimum	dB(A)	52,0
Mittel	dB(A)	54,0
Maximum	dB(A)	57,0
Schalldruck (5)		
Minimum	dB(A)	42,0
Mittel	dB(A)	44,0
Maximum	dB(A)	47,0
Kühlleitungen		
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)	19,05 (3/4")
Spannungsversorgung		
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz
Innengerät		
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0

- (1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
 (2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
 (3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
 (4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
 (5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_C1

	MVA220C1	MVA280C1	MVA360C1	MVA450C1	MVA500C1	
Nennleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Nennleistungen im Heizleistung						
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60
Elektrische Daten						
Nennleistungsaufnahme (3)	W	30	30	30	30	30
Ventilator						
Typ	Typ	Tangential Inverter				
Luftdurchsatz						
Minimum	m ³ /h	450	450	450	500	500
Mittel	m ³ /h	500	500	500	600	600
Maximum	m ³ /h	600	600	600	830	830
Schalleistung (4)						
Minimum	dB(A)	38,0	38,0	38,0	40,0	40,0
Mittel	dB(A)	42,0	42,0	42,0	45,0	45,0
Maximum	dB(A)	46,0	46,0	46,0	50,0	50,0
Schalldruck (5)						
Minimum	dB(A)	28,0	28,0	28,0	30,0	30,0
Mittel	dB(A)	32,0	32,0	32,0	35,0	35,0
Maximum	dB(A)	36,0	36,0	36,0	40,0	40,0
Kühlleitungen						
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)			6,35 (1/4")		
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")		12,7 (1/2")		
Spannungsversorgung						
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz				
Innengerät						
Durchmesser Kondensatablauf	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

- (1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
 (2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
 (3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
 (4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
 (5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_F

		MVA281F	MVA361F	MVA501F	MVA561F	MVA631F	MVA711F	MVA901F	MVA1121F	MVA1251F	MVA1401F
Nennleistungen im Kühlbetrieb											
Kühlleistung (1)	kW	2,80	3,60	5,00	5,60	6,30	7,10	9,00	11,20	12,50	14,00
Nennleistungen im Heizleistung											
Heizleistung (2)	kW	3,20	4,00	5,60	6,30	7,10	8,00	10,00	12,50	14,00	16,00
Elektrische Daten											
Nennleistungsaufnahme (3)	W	35	35	55	55	80	80	120	120	120	150
Ventilator											
Typ	Typ	Radial mit Inverter									
Luftdurchsatz											
Minimum	m ³ /h	450	450	600	600	1050	1050	1250	1400	1400	1600
Mittel	m ³ /h	500	500	650	650	1200	1200	1400	1600	1600	1750
Maximum	m ³ /h	600	600	750	750	1350	1350	1550	1800	1800	2000
Schalleistung (4)											
Minimum	dB(A)	45,0	45,0	48,0	48,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	55,0
Mittel	dB(A)	48,0	48,0	51,0	51,0	57,0	57,0	56,0	56,0	56,0	57,0
Maximum	dB(A)	52,0	52,0	54,0	54,0	60,0	60,0	59,0	59,0	59,0	61,0
Schalldruck (5)											
Minimum	dB(A)	29,0	29,0	36,0	36,0	38,0	38,0	41,0	42,0	42,0	43,0
Mittel	dB(A)	32,0	32,0	39,0	39,0	41,0	41,0	44,0	44,0	44,0	45,0
Maximum	dB(A)	36,0	36,0	42,0	42,0	44,0	44,0	47,0	47,0	47,0	49,0
Kühlleitungen											
Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Spannungsversorgung											
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz									
Spannungsversorgung 60Hz											
Innengerätversorgung		208-230V ~ 60Hz									
Innengerät											
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0

MVA1601F

Nennleistungen im Kühlbetrieb											
Kühlleistung (1)	kW	16,00									
Nennleistungen im Heizleistung											
Heizleistung (2)	kW	18,00									
Elektrische Daten											
Nennleistungsaufnahme (3)	W	175									
Ventilator											
Typ	Typ	Radial mit Inverter									
Luftdurchsatz											
Minimum	m ³ /h	1650									
Mittel	m ³ /h	1850									
Maximum	m ³ /h	2150									
Schalleistung (4)											
Minimum	dB(A)	57,0									
Mittel	dB(A)	60,0									
Maximum	dB(A)	64,0									
Schalldruck (5)											
Minimum	dB(A)	45,0									
Mittel	dB(A)	48,0									
Maximum	dB(A)	52,0									
Kühlleitungen											
Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")									
Durchmesser Kühlschlüsse Gas	mm (inch)	19,05 (3/4")									
Spannungsversorgung											
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz									
Spannungsversorgung 60Hz											
Innengerätversorgung		208-230V ~ 60Hz									
Innengerät											
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,0									

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 F.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.

(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C F.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.

(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

(4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.

(5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontabstand von 1,5m.

MVA_FS

		MVA220FS	MVA280FS	MVA360FS	MVA450FS	MVA500FS
Nennleistungen im Kühlbetrieb						
Kühlleistung (1)	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Nennleistungen im Heizleistung						
Heizleistung (2)	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,50
Elektrische Daten						
Nennleistungsaufnahme (3)	W	15	15	20	40	40
Ventilator						
Typ	Typ	Radial mit Inverter				
Luftdurchsatz						
Minimum	m ³ /h	270	270	310	500	500
Mittel	m ³ /h	320	320	400	600	600
Maximum	m ³ /h	400	400	480	680	680
Schalleistung (4)						
Minimum	dB(A)	37,0	37,0	42,0	49,0	49,0
Mittel	dB(A)	43,0	43,0	47,0	53,0	53,0
Maximum	dB(A)	48,0	48,0	50,0	56,0	56,0
Schalldruck (5)						
Minimum	dB(A)	27,0	27,0	32,0	39,0	39,0
Mittel	dB(A)	33,0	33,0	37,0	43,0	43,0
Maximum	dB(A)	38,0	38,0	40,0	46,0	46,0
Kühlleitungen						
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)			6,35 (1/4")		
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")		12,7 (1/2")		
Spannungsversorgung						
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz				
Innengerät						
Durchmesser Kondensatablauf	mm	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2

- (1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
(5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_V

		MVA1000V	MVA1400V
Nennleistungen im Kühlbetrieb			
Kühlleistung (1)	kW	10,00	14,00
Nennleistungen im Heizleistung			
Heizleistung (2)	kW	11,00	15,00
Elektrische Daten			
Nennleistungsaufnahme (3)	W	200	200
Ventilator			
Typ	Typ	Radial mit Inverter	
Luftdurchsatz			
Minimum	m ³ /h	1400	1400
Mittel	m ³ /h	1600	1600
Maximum	m ³ /h	1850	1850
Schalleistung (4)			
Minimum	dB(A)	56,0	56,0
Mittel	dB(A)	58,0	58,0
Maximum	dB(A)	60,0	60,0
Schalldruck (5)			
Minimum	dB(A)	46,0	46,0
Mittel	dB(A)	48,0	48,0
Maximum	dB(A)	50,0	50,0
Kühlleitungen			
Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")	
Durchmesser Kühllanschlüsse Gas	mm (inch)	15,9 (5/8")	
Spannungsversorgung			
Innengerätversorgung		220-240V ~ 50Hz	
Innengerät			
Durchmesser Kondensatablauf	mm	31,0	31,0

- (1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(3) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.
(4) Schalleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
(5) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_ERV

		MVA500ERV	MVA800ERV	MVA1000ERV
Nennleistungen im Kühlbetrieb				
Kühlleistung (1)	kW	8,50	12,00	14,50
Kühlleistung Rippenrohrbündelwärmetauscher (2)	kW	3,60	6,30	8,00
Nennleistungen im Heizleistung				
Heizleistung (3)	kW	4,00	10,60	12,00
Heizleistung Rippenrohrbündelwärmetauscher	kW	2,00	8,04	8,40
Wärmerückgewinner				
Gerätetyp		UVNR	UVNR	UVNR
Wärmewirkungsgrad (4)	%	73	74	73
Ventilatoren				
Betätigung	Typ	Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeitsregler
SFP int	W/(m ³ /s)	1099,57	1118,00	1059,20
Externer Nenndruck Δps est. (5)	Pa	150	150	150
Art des Ventilators	Typ	Radial	Radial	Radial
Nennluftstrom	m ³ /h	500	800	1000
Schalldaten				
Schalleistungspegel	dB(A)	55,0	59,0	62,0
Allgemeine daten				
Nennleistungsaufnahme	W	270	440	640
Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Durchmesser Kühlschlüsse Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Durchmesser Kondensatablauf	mm	26,0	26,0	26,0
Wärmerückgewinner				
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50/60Hz	220-240V ~ 50/60Hz	220-240V ~ 50/60Hz

(1) Kühlen: Raumlufttemperatur 27 °C.T.K. / 19.5 °C F.K.; Außenlufttemperatur 35 °C; Turbogeschwindigkeit; Länge der Kühlleitungen 5 m; Innen- und Außeneinheit auf gleicher Höhe.

(2) Die (Kühl-)Leistung des Rippenrohrbündelwärmetauschers für die Berechnung oder die Auswahl des Geräts benutzen.

(3) Heizen: Raumlufttemperatur 20 °C.T.K.; Außenlufttemperatur 7 °C.T.K. / 6 °C F.K.; Turbogeschwindigkeit; Länge der Kühlleitungen 5 m; Innen- und Außeneinheit auf gleicher Höhe.

(4) Thermischer Wirkungsgrad in Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 1253/2014.

(5) Leistungen bezogen auf saubere Filter.

Der Luftdurchsatz wird unter Nennwertbedingungen des statischen Nutzdruks mit hoher Ventilatorumdrehzahl (high) berechnet. Der Durchsatz könnte basierend auf den tatsächlichen Installationsbedingungen Variationen unterliegen. Der statische Nutzdruk ist der erklärte Nutzdruk des Standardgeräts beim Verlassen des Werks. Die Verwendung anderer Filter könnte zur Veränderung der Geräteleistung führen.

LEISTUNGSDATEN AUSSENGERÄT 2-ROHRANLAGE

		MVAS 1201S	MVAS 1201T	MVAS 1401S	MVAS 1401T	MVAS 1601S	MVAS 1601T	MVAS 2242T	MVAS 2802T	MVAS 3351T
Nennleistungen im Kühlbetrieb										
Kühlleistung	kW	12,10	12,10	14,00	14,00	16,00	16,00	22,40	28,00	33,50
Leistungsaufnahme bei Kühlung	kW	3,03	3,03	3,59	3,59	4,75	4,75	6,12	7,78	9,57
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	10,9	13,9	17,1
EER	W/W	3,99	3,99	3,90	3,90	3,37	3,37	3,66	3,60	3,50
Nennleistungen im Heizleistung										
Heizleistung	kW	14,00	14,00	16,50	16,50	18,00	18,00	24,00	30,00	35,00
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb	kW	3,27	3,27	3,95	3,95	4,65	4,65	4,90	6,12	7,14
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	-	-	-	-	-	-	8,8	10,9	12,8
COP	W/W	4,28	4,28	4,18	4,18	3,87	3,87	4,90	4,90	4,90
Ventilator										
Typ	Typ	Axial Inverter								
Anzahl	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz										
Nennwert	m³/h	6000	6000	6300	6300	6600	6600	8000	11000	11000
Schalldruck										
Nennwert	dB(A)	57,0	57,0	58,0	58,0	58,0	58,0	63,0	65,0	65,0
Verdichter										
Typ	Typ	Scroll Inverter								
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ	R410A								
Kühlmittelfüllung	kg	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	5,5	7,1	80,0
Elektrische Daten										
Nennleistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	9,6	12,5	13,7
Nennstromaufnahme	A	30,4	11,1	33,7	12,0	36,3	12,5	17,2	22,4	24,5
Kühlleitungen										
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Spannungsversorgung										
Außengerätversorgung		230V~50Hz	400V~3N~50Hz	230V~50Hz	400V~3N~50Hz	230V~50Hz		400V~3N~50Hz		
		MVAM 2241T	MVAM 2801T	MVAM 3351T	MVAM 4001T	MVAM 4501T	MVAM 5041T	MVAM 5601T	MVAM 6151T	
Nennleistungen im Kühlbetrieb										
Kühlleistung (1)	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50	
Leistungsaufnahme bei Kühlung (1)	kW	4,74	6,25	8,40	10,53	12,82	15,75	20,00	29,29	
Stromaufnahme im Kühlbetrieb	A	8,5	11,2	15,0	18,8	22,9	28,2	35,8	52,4	
EER (2)	W/W	4,73	4,48	3,99	3,80	3,51	3,20	2,80	2,10	
Nennleistungen im Heizleistung										
Heizleistung (3)	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00	
Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (3)	kW	4,81	5,67	7,14	9,51	10,86	14,10	16,60	18,90	
Stromaufnahme im Heizbetrieb	A	8,6	10,1	12,8	17,0	19,4	25,2	29,7	33,8	
COP (2)	W/W	5,20	5,56	5,25	4,73	4,60	4,01	3,80	3,65	
Ventilator										
Typ	Typ	Axial Inverter								
Anzahl	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Luftdurchsatz										
Nennwert	m³/h	11400	11400	14000	14000	16000	16000	16000	16000	16000
Schalldruck (4)										
Nennwert	dB(A)	60,0	61,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	64,0	
Verdichter										
Typ	Typ	Scroll Inverter								
Anzahl	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	Typ	R410A								
Kühlmittelfüllung	kg	5,9	9,0	8,2	9,8	10,3	11,3	14,3	14,3	
Elektrische Daten										
Nennleistungsaufnahme (5)	kW	9,0	11,7	13,8	16,1	18,6	25,0	28,0	30,0	
Nennstromaufnahme (5)	A	16,1	20,9	24,6	28,8	33,2	44,7	50,0	53,6	
Kühlleitungen										
Art der Kühlleitungsanschlüsse	Typ	Zum Schweißen								
Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit	mm (inch)	9,52 (3/8")			12,7 (1/2")			15,9 (5/8")		
Durchmesser Kühlschlüsse Gas	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")			28,6 (1 1/8")			
Maximale Länge der Kühlleitungen	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Spannungsversorgung										
Außengerätversorgung		380-415V ~ 3N ~ 50Hz								

(1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k. / 19 °C f.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.

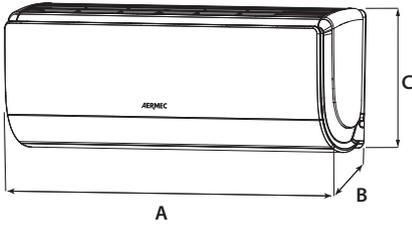
(2) EER/COP gemäß Norm (EN 14511), nur für die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen gültigen Steuerabzüge angegeben.

(3) Heizung (EN 14511 und EN 14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6 °C f.k.; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.

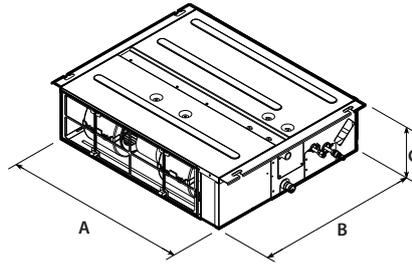
(4) Gemessener Schalldruck in schalltotem Raum bei Frontalabstand von 1,5 m.

(5) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

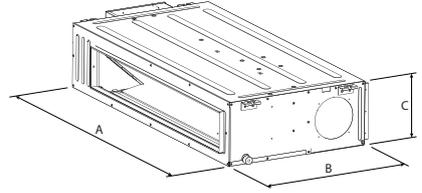
ABMESSUNGEN UND GEWICHT INNENGERÄTE



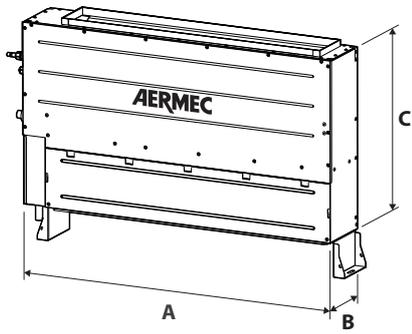
MVA_WL



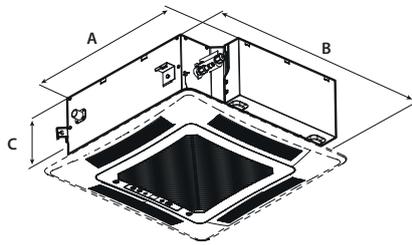
MVA_D



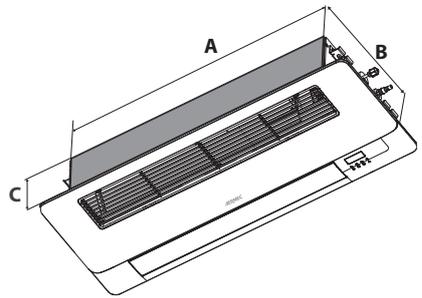
MVA_DH



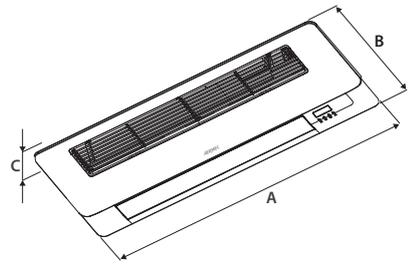
MVA_DV



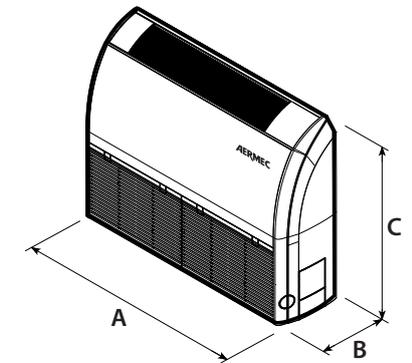
MVA_C / MVA_CS / MVA_CB



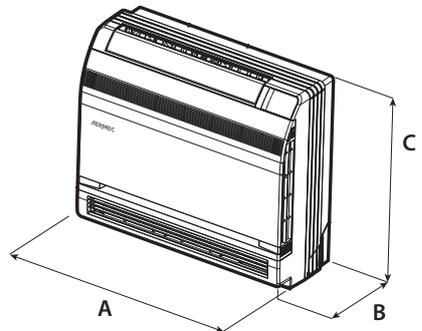
MVA_C1



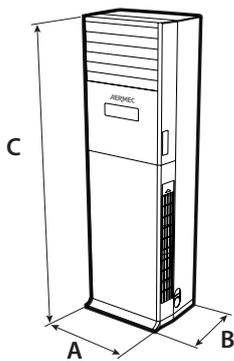
GLC1



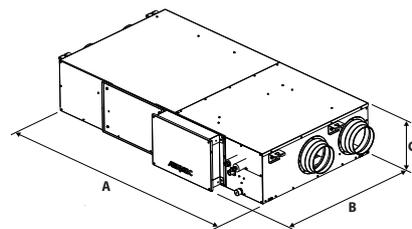
MVA_F



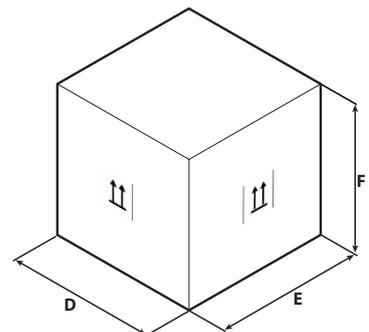
MVA_FS



MVA_V



MVA_ERV



Verpackungsbeispiel

MVA_WL

		MVA220WL	MVA280WL	MVA360WL	MVA450WL	MVA500WL	MVA560WL	MVA630WL	MVA710WL
Innengerät									
A	mm	845	845	845	970	970	1078	1078	1078
B	mm	209	209	209	224	224	246	246	246
C	mm	289	289	289	300	300	325	325	325
D	mm	976	976	976	1096	1096	1203	1203	1203
E	mm	281	281	281	320	320	350	350	350
F	mm	379	379	379	383	383	413	413	413
Nettogewicht	kg	11,00	11,00	11,00	13,00	13,00	16,00	16,00	16,00
Gewicht für den Transport	kg	13,00	13,00	13,00	16,00	16,00	19,00	19,00	19,00

MVA_D

		MVA221D	MVA251D	MVA281D	MVA321D	MVA361D	MVA401D	MVA451D	MVA501D	MVA561D
Innengerät										
A	mm	710	710	710	710	710	1010	1010	1010	1010
B	mm	462	462	462	462	462	462	462	462	462
C	mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200
D	mm	1008	1008	1008	1008	1008	1308	1308	1308	1308
E	mm	568	568	568	568	568	568	568	568	568
F	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Nettogewicht	kg	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Gewicht für den Transport	kg	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	31,00	31,00	31,00	31,00

		MVA631D	MVA711D	MVA801D	MVA901D	MVA1001D	MVA1121D	MVA1251D	MVA1401D
Innengerät									
A	mm	1010	1310	1200	1340	1340	1340	1340	1340
B	mm	462	462	655	655	655	655	655	655
C	mm	200	200	260	260	260	260	260	260
D	mm	1308	1608	1448	1588	1588	1588	1588	1588
E	mm	568	568	858	858	858	858	858	858
F	mm	275	275	315	315	315	315	315	315
Nettogewicht	kg	25,00	31,00	39,00	46,00	46,00	46,00	47,00	47,00
Gewicht für den Transport	kg	31,00	38,00	48,00	55,00	55,00	55,00	56,00	56,00

MVA_DH

		MVA221DH	MVA251DH	MVA281DH	MVA321DH	MVA361DH	MVA401DH
Innengerät							
A	mm	700	700	700	700	700	700
B	mm	700	700	700	700	700	700
C	mm	300	300	300	300	300	300
D	mm	897	897	897	897	897	897
E	mm	808	808	808	808	808	808
F	mm	362	362	362	362	362	362
Nettogewicht	kg	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	34,00
Gewicht für den Transport	kg	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	40,00

		MVA451DH	MVA501DH	MVA561DH	MVA631DH	MVA711DH	MVA801DH
Innengerät							
A	mm	700	700	1000	1000	1000	1000
B	mm	700	700	700	700	700	700
C	mm	300	300	300	300	300	300
D	mm	897	897	1205	1205	1205	1205
E	mm	808	808	813	813	813	813
F	mm	362	362	360	360	360	360
Nettogewicht	kg	34,00	34,00	43,00	43,00	43,00	43,00
Gewicht für den Transport	kg	40,00	40,00	49,00	49,00	49,00	49,00

		MVA901DH	MVA1001DH	MVA1121DH	MVA1251DH	MVA1401DH	MVA1601DH
Innengerät							
A	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1400
B	mm	700	700	700	700	700	700
C	mm	300	300	300	300	300	300
D	mm	1601	1601	1601	1601	1678	1678
E	mm	813	813	813	813	808	808
F	mm	365	365	365	365	365	365
Nettogewicht	kg	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00	57,00
Gewicht für den Transport	kg	64,00	64,00	64,00	64,00	67,00	67,00

		MVA2240DH	MVA2800DH
Innengerät			
A	mm	1483	1686
B	mm	791	870
C	mm	385	450
D	mm	1758	1788
E	mm	883	988
F	mm	470	580
Nettogewicht	kg	82,00	105,00
Gewicht für den Transport	kg	104,00	140,00

MVA_DV

		MVA220DV	MVA280DV	MVA360DV	MVA450DV	MVA560DV	MVA630DV	MVA710DV
Innengerät								
A	mm	700	700	700	900	1100	1100	1100
B	mm	200	200	200	200	200	200	200
C	mm	615	615	615	615	615	615	615
D	mm	893	893	893	1123	1323	1323	1323
E	mm	305	305	305	305	305	305	305
F	mm	743	743	743	743	743	743	743
Nettogewicht	kg	23,00	23,00	23,00	27,00	32,00	32,00	32,00
Gewicht für den Transport	kg	30,00	30,00	30,00	36,00	41,00	41,00	41,00

MVA_CS

		MVA151CS	MVA181CS	MVA221CS	MVA281CS	MVA361CS	MVA451CS	MVA501CS	MVA561CS
Innengerät									
A	mm	570	570	570	570	570	570	570	570
B	mm	570	570	570	570	570	570	570	570
C	mm	265	265	265	265	265	265	265	265
D	mm	698	698	698	698	698	698	698	698
E	mm	653	653	653	653	653	653	653	653
F	mm	295	295	295	295	295	295	295	295
Nettogewicht	kg	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Gewicht für den Transport	kg	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00

MVA_C

		MVA221C	MVA281C	MVA361C	MVA451C	MVA501C	MVA561C	MVA631C
Innengerät								
A	mm	840	840	840	840	840	840	840
B	mm	840	840	840	840	840	840	840
C	mm	240	240	240	240	240	240	240
D	mm	963	963	963	963	963	963	963
E	mm	963	963	963	963	963	963	963
F	mm	325	325	325	325	325	325	325
Nettogewicht	kg	27,00	27,00	27,00	27,00	28,00	28,00	28,00
Gewicht für den Transport	kg	35,00	35,00	35,00	35,00	36,00	36,00	36,00

		MVA711C	MVA801C	MVA901C	MVA1001C	MVA1121C	MVA1251C	MVA1401C
Innengerät								
A	mm	840	840	840	840	840	840	840
B	mm	840	840	840	840	840	840	840
C	mm	240	240	240	240	290	290	290
D	mm	963	963	963	963	963	963	963
E	mm	963	963	963	963	963	963	963
F	mm	325	325	325	325	375	375	375
Nettogewicht	kg	28,00	29,00	29,00	29,00	33,00	33,00	33,00
Gewicht für den Transport	kg	36,00	37,00	37,00	37,00	42,00	42,00	42,00

MVA_CB

		MVA1600CB
Innengerät		
A	mm	910
B	mm	910
C	mm	290
D	mm	1023
E	mm	993
F	mm	375
Nettogewicht	kg	47,00
Gewicht für den Transport	kg	57,00

MVA_C1

		MVA220C1	MVA280C1	MVA360C1	MVA450C1	MVA500C1
Innengerät						
A	mm	987	987	987	987	987
B	mm	385	385	385	385	385
C	mm	178	178	178	178	178
D	mm	1307	1307	1307	1307	1307
E	mm	501	501	501	501	501
F	mm	310	310	310	310	310
Nettogewicht	kg	20,00	20,00	20,00	21,00	21,00
Gewicht für den Transport	kg	27,00	27,00	27,00	29,00	29,00

MVA_F

		MVA280F	MVA281F	MVA360F	MVA361F	MVA500F	MVA501F	MVA561F	MVA630F	MVA631F	MVA710F
Innengerät											
A	mm	1220	870	1220	870	1220	870	870	1420	1200	1420
B	mm	225	235	225	235	225	235	235	245	235	245
C	mm	700	665	700	665	700	665	665	700	665	700
D	mm	1343	973	1343	973	1343	973	973	1548	1303	1548
E	mm	315	300	315	300	315	300	300	345	300	345
F	mm	823	770	823	770	823	770	770	828	770	828
Nettogewicht	kg	40,00	24,00	40,00	24,00	40,00	25,00	25,00	50,00	32,00	50,00
Gewicht für den Transport	kg	49,00	29,00	49,00	29,00	49,00	30,00	30,00	58,00	38,00	58,00

		MVA711F	MVA900F	MVA901F	MVA1120F	MVA1121F	MVA1250F	MVA1251F	MVA1400F	MVA1401F	MVA1601F
Innengerät											
A	mm	1200	1420	1200	1700	1570	1700	1570	1700	1570	1570
B	mm	235	245	235	245	235	245	235	245	235	235
C	mm	665	700	665	700	665	700	665	700	665	665
D	mm	1303	1548	1303	1828	1669	1828	1669	1828	1669	1669
E	mm	300	345	300	345	300	345	300	345	300	300
F	mm	770	828	770	828	770	828	770	828	770	770
Nettogewicht	kg	32,00	50,00	33,00	60,00	41,00	60,00	41,00	60,00	43,00	43,00
Gewicht für den Transport	kg	38,00	58,00	39,00	68,00	48,00	68,00	48,00	68,00	50,00	50,00

MVA_FS

		MVA220FS	MVA280FS	MVA360FS	MVA450FS	MVA500FS
Innengerät						
A	mm	700	700	700	700	700
B	mm	215	215	215	215	215
C	mm	600	600	600	600	600
D	mm	780	780	780	780	780
E	mm	285	285	285	285	285
F	mm	682	682	682	682	682
Nettogewicht	kg	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Gewicht für den Transport	kg	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00

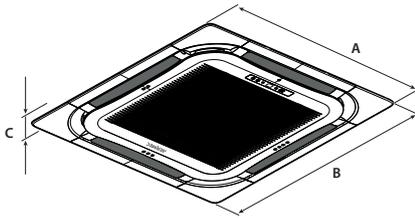
MVA_V

		MVA1000V	MVA1400V
Innengerät			
A	mm	580	580
B	mm	400	400
C	mm	1870	1870
D	mm	738	738
E	mm	545	545
F	mm	2083	2083
Nettogewicht	kg	54,00	57,00
Gewicht für den Transport	kg	74,00	77,00

MVA_ERV

		MVA500ERV	MVA800ERV	MVA1000ERV
Abmessungen und gewicht				
A	mm	1700	1800	1800
B	mm	880	1185	1185
C	mm	340	390	390
D	mm	1988	2110	2110
E	mm	1138	1440	1440
F	mm	535	567	567
Nettogewicht	kg	120,00	158,00	158,00
Gewicht für den Transport	kg	175,00	225,00	225,00

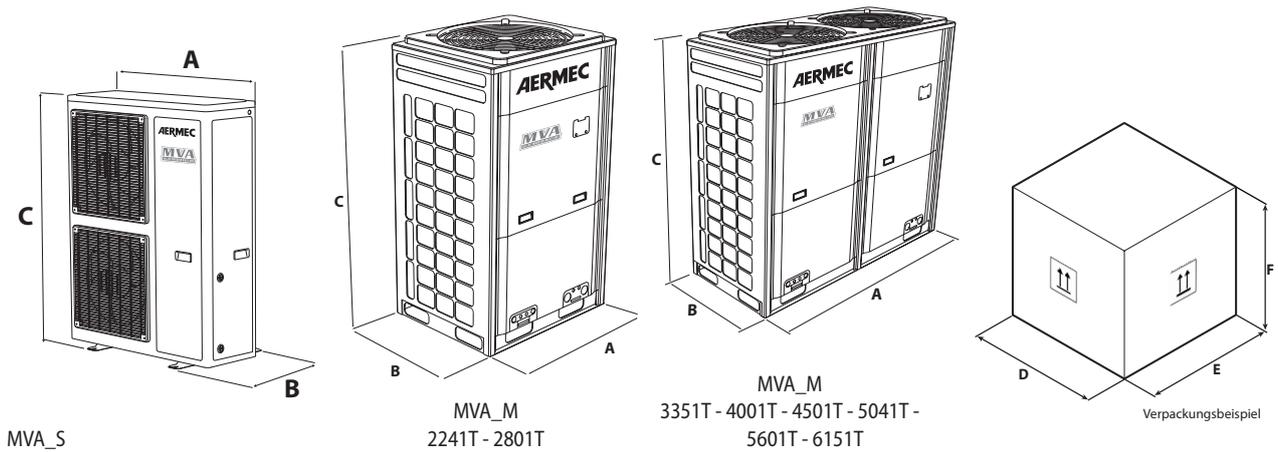
GLC1 / GL40B / GLG40S / GLG40



GLG40S / GLG40 / GL40B

		GLC1	GLG40S	GLG40	GL40B
Innengerät					
A	mm	1200	620	950	1040
B	mm	460	620	950	1040
C	mm	55	48	52	65
D	mm	1265	701	1033	1137
E	mm	536	701	1038	1137
F	mm	118	125	112	140
Nettogewicht	kg	4,00	3,00	6,00	8,00
Gewicht für den Transport	kg	6,00	5,00	10,00	12,00

ABMESSUNGEN UND GEWICHT AUSSENGERÄTE



MVA_S

		MVAS 1201S	MVAS 1201T	MVAS 1401S	MVAS 1401T	MVAS 1601S	MVAS 1601T	MVAS 2242T	MVAS 2802T	MVAS 3351T
Außengerät										
A	mm	900	900	900	900	900	900	940	940	940
B	mm	340	340	340	340	340	340	320	460	460
C	mm	1345	1345	1345	1345	1345	1345	1430	1615	1615
D	mm	1408	1048	1408	1048	1408	1048	1038	1038	1038
E	mm	458	458	458	458	458	458	438	578	578
F	mm	1507	1507	1507	1507	1507	1507	1580	1765	1765
Nettogewicht	kg	110,00	120,00	110,00	120,00	110,00	120,00	133,00	166,00	177,00
Gewicht für den Transport	kg	123,00	133,00	123,00	133,00	123,00	133,00	144,00	183,00	194,00

MVA_M

		MVAM 2241T	MVAM 2801T	MVAM 3351T	MVAM 4001T	MVAM 4501T	MVAM 5041T	MVAM 5601T	MVAM 6151T
Außengerät									
A	mm	930	930	1340	1340	1340	1340	1340	1340
B	mm	765	765	765	765	765	765	765	765
C	mm	1605	1605	1605	1605	1740	1740	1740	1740
D	mm	1010	1010	1420	1420	1420	1420	1420	1420
E	mm	840	840	840	840	840	840	840	840
F	mm	1775	1775	1775	1775	1910	1910	1910	1910
Nettogewicht	kg	225,00	225,00	285,00	360,00	360,00	360,00	385,00	385,00
Gewicht für den Transport	kg	235,00	245,00	300,00	375,00	375,00	375,00	400,00	400,00

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



Il mondo Aermec

Fondata nel 1961 da Giordano Riello, Aermec è considerato uno dei principali fra i produttori europei di macchine per la climatizzazione. Ha rapidamente esteso il proprio know-how verso nuove applicazioni, tra cui il controllo del processo di vinificazione, il process cooling e la refrigerazione industriale in genere. Oggi Aermec, grazie all'ennesima intuizione del suo fondatore Giordano Riello, gioca un ruolo di primo piano, su scala mondiale, nelle applicazioni alle medie e basse temperature: importanti aziende del settore della refrigerazione scelgono Aermec per rispondere alle esigenze di un moderno processo tecnologico. La sfida per Aermec è stata quella di sviluppare prodotti innovativi, flessibili e robusti ad elevata efficienza, integrati in sistemi di gestione intelligenti, capaci di ridurre il consumo complessivo di energia e rispondere in maniera puntuale alle esigenze di utenti sempre più attenti ai bilanci e all'applicazione delle ultime tecnologie.

Aermec's World

Founded in 1961 by Giordano Riello, Aermec is rated one of the leading European manufacturers of air conditioning units. We were quick to extend our know-how to new applications, including wine-making process control, process cooling and industrial refrigeration in general. Today, the unfailing intuition of founder Giordano Riello has established Aermec as a key player on the world stage in medium and low temperature applications: leading businesses in the refrigeration industry choose Aermec to meet the demands of a modern hi-tech process. Our challenge has been to develop reliable, innovative, flexible and highly efficient products, integrated in smart management systems, capable of reducing overall energy consumption and catering to the demands of users who are increasingly budget conscious and discerning when it comes to applying the latest technologies.



Condizionatori ambiente

Una gamma completa, in grado di risolvere ogni problema di climatizzazione: questo è Aermec per i condizionatori d'ambiente. Completezza non solo di modelli ma di alternative e possibilità: tecnologie d'avanguardia, come quella inverter che consente di ottimizzare le prestazioni in ogni momento in relazione alla temperatura impostata e di ottenere forti risparmi energetici; versatilità di installazione, per risolvere nel migliore dei modi ogni problema di spazio. Qualità di progettazione e di materiali, potenze in raffreddamento e riscaldamento adatte a coprire tutte le esigenze sia nel settore residenziale che nel commerciale, raffinatezza di design esclusivo completano le caratteristiche della gamma, che pone Aermec a livelli di eccellenza di mercato.

Room air conditioners

A complete range of units designed to meet all climate control requirements: Aermec the answer to air conditioning. A vast choice not only in terms of models but also alternatives and possibilities: state-of-the-art technology such as the inverter that optimises performance at all times according to the set temperature to achieve maximum energy saving; versatile installation options to solve all problems of space. Quality design and materials, cooling and heating power suited to cover all requirements both in the residential and commercial sector, exclusive elegant design complete the range features, ranking Aermec among the leaders on the market.