

MVBM - MVAS - MVBHR

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

Klimageräte MV der Serie e MVBM, MVAS sind MVBHR mit Inneneinheiten kombiniert:

- MVA_WL - **Wall.**
- MVA_D - **Duct horizontal.**
- MVA_DH - **Duct horizontal mit hoher Förderhöhe.**
- MVA_DV - **Duct vertikal.**
- MVA_CS, MVA_C - **Kassetten 8 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 Umlenkklappen.
 - 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 Nutzdruk 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 Nutzdruk 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 Nutzdruk 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_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 VRF -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.

Die Geräte MVA_ERV sind mit den Systemen MVBHR kompatibel.

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.
- Meldefunktion 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

MVAS

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 MVAS 1201S - MVAS 1401S - MVAS 1601S e MVAS 1201T - MVAS 1401T - MVAS 1601T, 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.

MVBM

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 110Pa Nutzförderhöhe.
- **Für die Anschlüsse der Kühlleitungen siehe den Abschnitt Zubehör Refnet-Verbindungen.**

MVBHR

VRF-Multisplit-Klimagerät in Modulbauweise für 3-Rohranlagen.

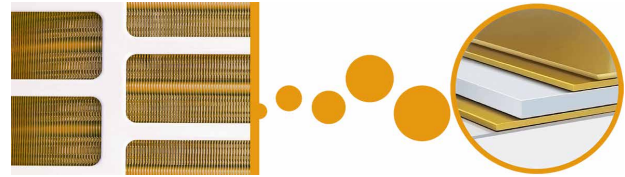
Umkehrbare Luft-Luft-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie.

- 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.
- Über Dip Switch regulierbarer kanalisierbarer Luftauslass von 0Pa (Standard) bis 110Pa Nutzförderhöhe.
- Das System gestattet die unabhängige und gleichzeitige Verwaltung von Heiz- und Kühlbetrieb.
- Möglichkeit, den Heiz- und Kühlbetrieb unabhängig und gleichzeitig zu steuern.
- Die 3-Rohr-Außengeräte MVBHR müssen mit den 2-Rohr-Innengeräten der Baureihe MVA_Innengerät über das Anschlussmodul (MEB) verbunden werden, das mit einer, zwei, vier oder acht Verzweigungen lieferbar ist.

MEB: Obligatorisches Zubehör für 3-Rohranlagen.

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.

WLRC: Fernbedienung mit LCD-Display und Soft-Touch-Tasten.

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 zentrale Steuerung CC2 kann bis zu 255 Inneneinheiten, die auf höchstens 16 Systemen verteilt sind, steuern. VRF.

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 für die

Kombination mit einem Kühl- und/oder Heizwärmetauscher mit Direktverdampfung und R410A-Kältemittel eines Raumluftgeräts bestimmt, das nicht als Bestandteil des MV_-Systems geliefert wird, sondern funktionell an ein MV_-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 / USBDC1: 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 MV_ durchführen müssen.

DTAC: Diagnoseinstrument für Innen- und Außengeräte der gesamten Serie (Werkzeug für Servicezentren oder Installateure).

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_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.

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

Obligatorisches Zubehör für modulare Systeme.

| MVBM 2-Rohranlage. | | MVBHR 3-Rohranlage | MVBM 2-Rohranlage. | MVBHR 3-Rohranlage |
|--------------------|--|--------------------------|--------------------|--------------------|
| Außengerät | | Außengerät | Innengerät | Innengerät |
| RNYM01 | | RNYMHR10 | | |
| RNYM02 | | RNYMHR20 | RNY11 | RNY11 |
| AHUKIT | | Außengeräte - MEB | RNY12 | RNY12 |
| RNYAHU | | RNYHR10 | RNY21 | |
| RNYAHU20 | | RNYHR20 | RNY31 | |
| | | RNYHR30 | RNY41 | |
| | | RNYHR40 | RNF14 | |
| | | RNYHR50 | RNF18 | |
| | | RNYHR60 | RNF18B | |
| | | RNYHR70 | | |

MVBM - 2-Rohranlage

RNYM01

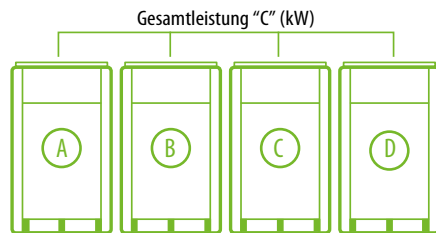
Das Zubehör umfasst 2 Y-Verbindungen, eine für die Flüssigkeits- und eine für die Gasleitung.

MVBHR - 3-Rohranlage

RNYMHR

Das Zubehör umfasst drei Y-Verbindungen, einen für die Flüssigkeits- und zwei für die Gasleitung (ein Hochdruck- und ein Niederdruckanschluss).

| Kürzel | Typ |
|----------|-----|
| RNYMHR10 | Y |
| RNYMHR20 | Y |



Anschluss zwischen modularen Außengeräten und MEB - Anschlussmodul

RNYHR

Zubehör für den Anschluss der Außengeräte an das Anschlussmodul MEB. Es umfasst drei Y-Verbindungen, einen für die Flüssigkeits- und zwei für die Gasleitung (ein Hochdruck- und ein Niederdruckanschluss).

| Kürzel | Typ |
|---------|-----|
| RNYHR10 | Y |
| RNYHR20 | Y |
| RNYHR30 | Y |
| RNYHR40 | Y |
| RNYHR50 | Y |
| RNYHR60 | Y |
| RNYHR70 | Y |

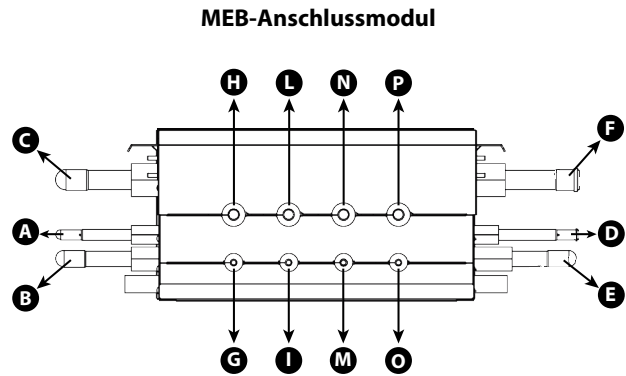
MEB

Anschlussmodul mit einem, zwei, vier oder acht Zweigen (jeder einzelne Zweig kann den Heiz- oder Kühlbetrieb unabhängig und gleichzeitig zu den anderen Zweigen verwalten) zur Verbindung der Außengeräte mit drei Rohren MVBHR mit den Innengeräten mit zwei Rohren der Serie MV.

| Kürzel | Zweige | Maximal verwaltbare | Gesamtleistung von | Anschließbare |
|--------|--------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| | | Kühlleistung | | |
| | | (für einzelnen Zweig) | (kW) | (für einzelnen Zweig) |
| Nr. | Nr. | (kW) | | Nr. |
| MEB12 | 1 | 16,00 | ≤ 16,00 | 8 |
| MEB22 | 2 | 16,00 | ≤ 28,00 | 8 |
| MEB42 | 4 | 16,00 | ≤ 45,00 | 8 |
| MEB82 | 8 | 16,00 | ≤ 85,00 | 8 |

Für den Anschluss von Innengeräten mit Leistungen über 16 kW sind zwei untereinander verbundene Zweige zu verwenden, wobei die Dip-Schalter im Verteilungskasten entsprechend eingestellt werden müssen.

MEB-Anschlussmodul



| Kühlanschluss | Beschreibung |
|---------------|-------------------------------|
| A | Flüssigkeit (linke Seite) |
| B | Hochdruckgas (linke Seite) |
| C | Niederdruckgas (linke Seite) |
| D | Flüssigkeit (rechte Seite) |
| E | Hochdruckgas (rechte Seite) |
| F | Niederdruckgas (rechte Seite) |
| G | Flüssigkeit (Zweig 1) |
| H | Gas (Zweig 1) |
| I | Flüssigkeit (Zweig 2) |
| L | Gas (Zweig 2) |
| M | Flüssigkeit (Zweig 3) |
| N | Gas (Zweig 3) |
| O | Flüssigkeit (Zweig 4) |
| P | Gas (Zweig 4) |

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 einzeltem Zweig (kW) | Anschließbare Innengeräte Nr. |
|--------|-----------|----------------|------------------------------|--------|---|-------------------------------|
| | | | > | ≤ | | |
| 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: MVAS - MVBM - MVBHR

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.



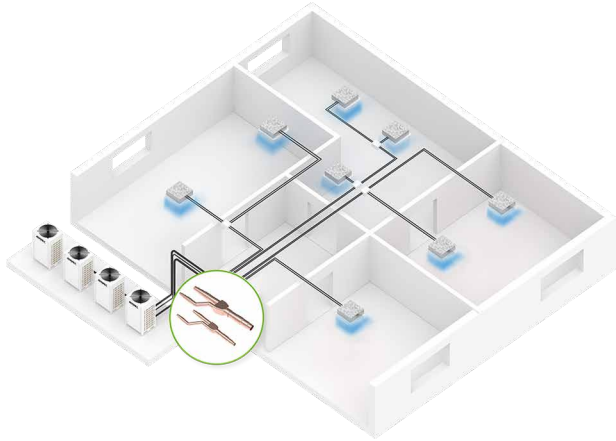
VRF-Systeme - 2-Rohr-Wärmepumpe

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.



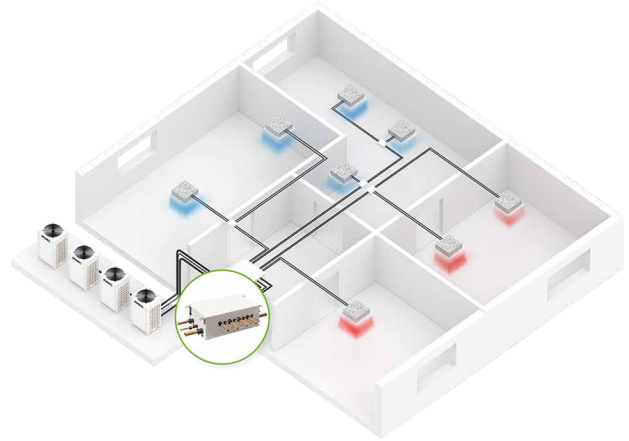
VRF-Systeme - 3-Rohr-Wärmepumpe

Das VRF-System MVBHR mit Wärmerückgewinnung heizt und kühlt gleichzeitig mit einer einzigen Anlage.

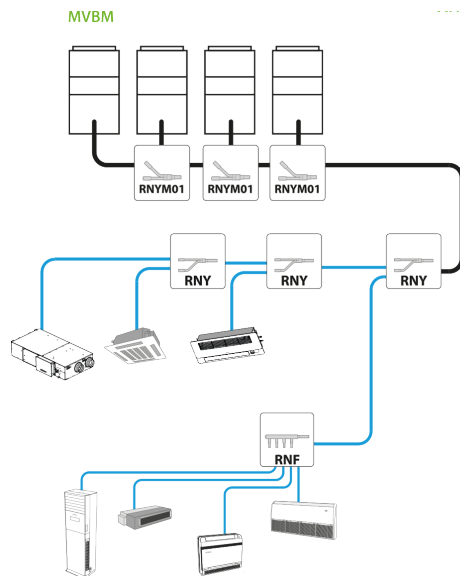
MVBHR gewinnt die beim Kühlen erzeugte Wärme zurück, um die Räume, in denen Bedarf besteht, gratis zu beheizen, wodurch die Energieeffizienz erhöht und die Energiekosten verringert werden.

Kontinuierlicher Komfort

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



Beispiel einer 2-Rohranlage

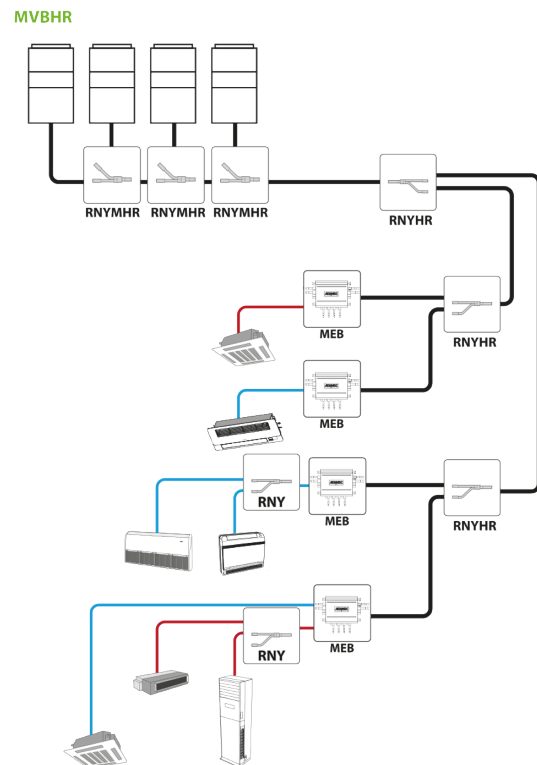


Für die Bemessung der Kühlleitungen siehe ausschließlich das technische Handbuch. Ein aus n Basismodulen bestehendes modulares System benötigt n-1 Y-Verbindungen.

MVAS - MVBM

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

Beispiel einer 3-Rohranlage



Für die Bemessung der Kühlleitungen siehe ausschließlich das technische Handbuch. Ein aus n Basismodulen bestehendes modulares System benötigt n-1 Y-Verbindungen.

MVBHR

- 3-Rohranlage.
- Kühlbetrieb und Heizbetrieb gleichzeitig.
- Maximale Gesamtlänge Kühlleitungen: MVBHR: 1000 m

KONFIGURATIONEN

MVAS Konfigurationen

MVAS anschließbare Geräte

| MVAS | Kühlleistung (Nennwert) (kW) | Min Anz. Innengeräte | Max Anz. Innengeräte |
|-------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| | 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 |
| 2803T | 28,00 | 1 | 17 |
| 3352T | 33,50 | 2 | 20 |

Außengeräte MVAS mit einzelner Innengerät mit Kanalisierung

| MVAS | Kühlleistung (Nennwert) (kW) | Nr Innengeräte | Kompatibles Innengerät |
|-------|------------------------------|----------------|------------------------|
| 2242T | 22,40 | 1 | MVA2240DH |
| 2803T | 28,00 | 1 | MVA2800DH |

MVBM Empfohlene Konfigurationen

| | Kühlleistung (Nennwert) | | Kombination MVBM | | | | Anschließbare Innengeräte | |
|---------------|-------------------------|-------|------------------|-------|-------|-------------|---------------------------|--|
| | | | Modul | | | | Anzahl | |
| | (kW) | (A) | (B) | (C) | (D) | MINIMUM (1) | MAXIMUM (2) | |
| Basismodul | 22,40 | | - | - | - | 1 | 13 | |
| | 28,00 | 2800T | - | - | - | 1 | 16 | |
| | 33,50 | 3350T | - | - | - | 1 | 19 | |
| | 40,00 | 4000T | - | - | - | 1 | 23 | |
| | 45,00 | 4500T | - | - | - | 1 | 26 | |
| | 50,40 | 5040T | - | - | - | 1 | 29 | |
| | 56,00 | 5600T | - | - | - | 1 | 33 | |
| | 61,50 | 6150T | - | - | - | 2 | 36 | |
| | 68,00 | 2800T | 4000T | - | - | 2 | 39 | |
| | 73,00 | 2800T | 4500T | - | - | 2 | 43 | |
| | 78,40 | 2800T | 5040T | - | - | 2 | 46 | |
| | 84,00 | 2800T | 5600T | - | - | 2 | 50 | |
| | 89,50 | 2800T | 6150T | - | - | 2 | 53 | |
| | 95,00 | 3350T | 6150T | - | - | 2 | 56 | |
| Kombinationen | 101,50 | 4000T | 6150T | - | - | 2 | 59 | |
| | 106,50 | 4500T | 6150T | - | - | 2 | 63 | |
| | 111,90 | 5040T | 6150T | - | - | 3 | 64 | |
| | 117,50 | 5600T | 6150T | - | - | 3 | 64 | |
| | 123,00 | 6150T | 6150T | - | - | 3 | 64 | |
| | 129,00 | 2800T | 4500T | 5600T | - | 3 | 64 | |
| | 134,50 | 2800T | 4500T | 6150T | - | 3 | 64 | |
| | 140,00 | 3350T | 4500T | 6150T | - | 3 | 66 | |
| | 145,50 | 2800T | 5600T | 6150T | - | 3 | 69 | |
| | 151,00 | 2800T | 6150T | 6150T | - | 3 | 71 | |
| | 156,50 | 3350T | 6150T | 6150T | - | 3 | 74 | |
| | 163,00 | 4000T | 6150T | 6150T | - | 3 | 77 | |
| | 168,00 | 4500T | 6150T | 6150T | - | 4 | 80 | |
| | 173,40 | 5040T | 6150T | 6150T | - | 4 | 80 | |
| | 179,00 | 5600T | 6150T | 6150T | - | 4 | 80 | |
| | 184,50 | 6150T | 6150T | 6150T | - | 4 | 80 | |
| | 190,50 | 2800T | 4500T | 5600T | 6150T | 4 | 80 | |
| | 195,90 | 2800T | 5040T | 5600T | 6150T | 4 | 80 | |
| | 201,50 | 2800T | 5600T | 5600T | 6150T | 4 | 80 | |
| | 207,00 | 2800T | 5600T | 6150T | 6150T | 4 | 80 | |
| | 212,50 | 2800T | 6150T | 6150T | 6150T | 4 | 80 | |
| | 218,00 | 3350T | 6150T | 6150T | 6150T | 4 | 80 | |
| | 224,50 | 4000T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 80 | |
| | 229,50 | 4500T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 80 | |
| | 234,90 | 5040T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 80 | |
| | 240,50 | 5600T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 80 | |
| | 246,00 | 6150T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 80 | |

MVBHR Empfohlene Konfigurationen

| | Kombination MVBHR | | | | | Anschließbare Innengeräte | |
|---------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|---------------------------|-------------|
| | Kühlleistung (Nennwert) | | Modul | | | Anzahl | |
| | (kW) | (A) | (B) | (C) | (D) | MINIMUM (1) | MAXIMUM (2) |
| Basismodul | 22,40 | | - | - | - | 1 | 13 |
| | 28,00 | 2800T | - | - | - | 1 | 16 |
| | 33,50 | 3350T | - | - | - | 1 | 19 |
| | 40,00 | 4000T | - | - | - | 1 | 23 |
| | 45,00 | 4500T | - | - | - | 1 | 26 |
| | 50,40 | 5040T | - | - | - | 1 | 29 |
| | 56,00 | 5600T | - | - | - | 1 | 33 |
| | 61,50 | 6150T | - | - | - | 2 | 36 |
| Kombinationen | 68,00 | 2800T | 4000T | - | - | 2 | 39 |
| | 73,00 | 2800T | 4500T | - | - | 2 | 43 |
| | 78,40 | 2800T | 5040T | - | - | 2 | 46 |
| | 84,00 | 2800T | 5600T | - | - | 2 | 50 |
| | 89,50 | 2800T | 6150T | - | - | 2 | 53 |
| | 95,00 | 3350T | 6150T | - | - | 2 | 56 |
| | 101,50 | 4000T | 6150T | - | - | 2 | 59 |
| | 106,50 | 4500T | 6150T | - | - | 2 | 63 |
| | 111,90 | 5040T | 6150T | - | - | 3 | 64 |
| | 117,50 | 5600T | 6150T | - | - | 3 | 64 |
| | 123,00 | 6150T | 6150T | - | - | 3 | 64 |
| | 129,00 | 2800T | 4500T | 5600T | - | 3 | 64 |
| | 134,50 | 2800T | 4500T | 6150T | - | 3 | 64 |
| | 140,00 | 3350T | 4500T | 6150T | - | 3 | 66 |
| | 145,50 | 2800T | 5600T | 6150T | - | 3 | 69 |
| | 151,00 | 2800T | 6150T | 6150T | - | 3 | 71 |
| | 156,50 | 3350T | 6150T | 6150T | - | 3 | 74 |
| | 163,00 | 4000T | 6150T | 6150T | - | 3 | 77 |
| | 168,00 | 4500T | 6150T | 6150T | - | 4 | 80 |
| | 173,40 | 5040T | 6150T | 6150T | - | 4 | 80 |
| | 179,00 | 5600T | 6150T | 6150T | - | 4 | 80 |
| | 184,50 | 6150T | 6150T | 6150T | - | 4 | 80 |
| | 190,50 | 2800T | 4500T | 5600T | 6150T | 4 | 80 |
| | 195,90 | 2800T | 5040T | 5600T | 6150T | 4 | 80 |
| | 201,50 | 2800T | 5600T | 5600T | 6150T | 4 | 80 |
| | 207,00 | 2800T | 5600T | 6150T | 6150T | 4 | 80 |
| | 212,50 | 2800T | 6150T | 6150T | 6150T | 4 | 80 |
| | 218,00 | 3350T | 6150T | 6150T | 6150T | 4 | 80 |
| | 224,50 | 4000T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 80 |
| | 229,50 | 4500T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 80 |
| | 234,90 | 5040T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 80 |
| | 240,50 | 5600T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 80 |
| 246,00 | 6150T | 6150T | 6150T | 6150T | 5 | 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 | Tangential Inverter | Tangential Inverter | Tangential Inverter | Tangential Inverter | Tangential Inverter | Tangential Inverter | Tangential Inverter |
| Luftdurchsatz | | | | | | | | | |
| Minimum | m ³ /h | 300 | 300 | 320 | 500 | 501 | 650 | 650 | 650 |
| Mittel | m ³ /h | 440 | 440 | 460 | 580 | 580 | 850 | 850 | 850 |
| Maximum | m ³ /h | 500 | 500 | 630 | 850 | 850 | 1.100 | 1.100 | 1.200 |
| 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") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Gas | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") |
| Spannungsversorgung | | | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 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 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 schalltoten Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_D

| | | MVA222D | MVA252D | MVA282D | MVA322D | MVA362D | MVA402D |
|--|-------------------|----------|-------------|----------|---------------------|-------------|----------|
| 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 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| 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 | | |
| Spannungsversorgung 60Hz | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | | | | 208-230V ~ 60Hz | | |
| Innengerät | | | | | | | |
| Durchmesser Kondensatablauf | mm | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 |
| Ventilator | | | | | | | |
| Typ | Typ | | | | Radial mit Inverter | | |
| Luftdurchsatz | | | | | | | |
| Minimum | m ³ /h | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 400 |
| Mittel | m ³ /h | 350 | 350 | 350 | 400 | 400 | 550 |
| Maximum | m ³ /h | 450 | 450 | 450 | 550 | 550 | 750 |
| Schalleistung | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 34,0 | 34,0 | 34,0 | 37,0 | 37,0 | 39,0 |
| Mittel | dB(A) | 37,0 | 37,0 | 37,0 | 39,0 | 39,0 | 41,0 |
| Maximum | dB(A) | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 43,0 | 43,0 | 45,0 |
| Schalldruck | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 22,0 | 22,0 | 22,0 | 25,0 | 25,0 | 27,0 |
| Mittel | dB(A) | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 27,0 | 27,0 | 29,0 |
| Maximum | dB(A) | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 31,0 | 31,0 | 33,0 |
| Nominale statische Nutzförderleistung | | | | | | | |
| Nennwert | Pa | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Förderleistungsbereich | Pa | | | | 0~30 | | |

| | | MVA452D | MVA502D | MVA562D | MVA632D | MVA712D | MVA802D |
|--|-------------------|---------------------|----------|----------|-------------|----------|----------|
| 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 | 78 | 78 | 117 | 117 | 154 | 154 |
| Kühlleitungen | | | | | | | |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 6,35 (1/4") | | | 9,52 (3/8") | | |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Gas | mm (inch) | 12,7 (1/2") | | | 15,9 (5/8") | | |
| Spannungsversorgung | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | | | | | |
| Spannungsversorgung 60Hz | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 208-230V ~ 60Hz | | | | | |
| Innengerät | | | | | | | |
| Durchmesser Kondensatablauf | mm | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 | 25,0 x 2 |
| Ventilator | | | | | | | |
| Typ | Typ | Radial mit Inverter | | | | | |
| Luftdurchsatz | | | | | | | |
| Minimum | m ³ /h | 400 | 400 | 550 | 550 | 650 | 700 |
| Mittel | m ³ /h | 550 | 550 | 700 | 700 | 850 | 950 |
| Maximum | m ³ /h | 750 | 750 | 850 | 850 | 1.100 | 1.200 |
| Schalleistung | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 39,0 | 39,0 | 41,0 | 41,0 | 42,0 | 43,0 |
| Mittel | dB(A) | 41,0 | 41,0 | 43,0 | 43,0 | 44,0 | 47,0 |
| Maximum | dB(A) | 45,0 | 45,0 | 47,0 | 47,0 | 49,0 | 52,0 |
| Schalldruck | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 27,0 | 27,0 | 29,0 | 29,0 | 30,0 | 31,0 |
| Mittel | dB(A) | 29,0 | 29,0 | 31,0 | 31,0 | 32,0 | 35,0 |
| Maximum | dB(A) | 33,0 | 33,0 | 35,0 | 35,0 | 37,0 | 40,0 |
| Nominale statische Nutzförderleistung | | | | | | | |
| Nennwert | Pa | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Förderleistungsbereich | Pa | | | 0~30 | | | 0-30 |

(1) Klimatisierung (EN-14511 und EN-14825) Raumlufttemperatur 27 °C T.K./ 19 F.K.; Außentemperatur 35°C; Max. Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.

(2) Heizung (EN-14511 und EN-14825) Temperatur der Raumluft 20°C T.K.; Außentemperatur 7°C T.K./ 6°C F.K.; Max. 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.

Schalleistung gemessen in einem schalltoten Raum in 1 m Höhe, gemäß EN 12102.

Schalldruck gemessen in einem schalltoten Raum in 1 m Höhe, gemäß EN 12102.

| | | MVA901D | MVA1001D | MVA1121D | MVA1251D | MVA1401D |
|---|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Nennleistungen im Kühlbetrieb | | | | | | |
| Kühlleistung (1) | kW | 9,00 | 10,00 | 11,20 | 12,50 | 14,00 |
| Nennleistungen im Heizleistung | | | | | | |
| Heizleistung (2) | kW | 10,00 | 11,20 | 12,50 | 14,00 | 16,00 |
| Elektrische Daten | | | | | | |
| Nennleistungsaufnahme (3) | W | 130 | 130 | 130 | 170 | 170 |
| Ventilator | | | | | | |
| Typ | Typ | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter |
| Luftdurchsatz | | | | | | |
| Minimum | m ³ /h | 900 | 1.000 | 1.100 | 1.400 | 1.400 |
| Mittel | m ³ /h | 1.250 | 1.350 | 1.500 | 1.700 | 1.700 |
| Maximum | m ³ /h | 1.500 | 1.500 | 1.700 | 2.000 | 2.000 |
| Statischer Nutzdruck | | | | | | |
| Nennwert | Pa | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Minimum | Pa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Maximum | Pa | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Schallleistung (4) | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 47,0 | 47,0 | 47,0 | 52,0 | 52,0 |
| Mittel | dB(A) | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 55,0 | 55,0 |
| Maximum | dB(A) | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 57,0 | 57,0 |
| Schalldruck (5) | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 32,0 | 32,0 | 32,0 | 37,0 | 37,0 |
| Mittel | dB(A) | 36,0 | 36,0 | 36,0 | 40,0 | 40,0 |
| Maximum | dB(A) | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 42,0 | 42,0 |
| Kühlleitungen | | | | | | |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Gas | mm (inch) | 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 | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 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) Schallleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
(5) Gemessener Schalldruck in schalltoten Raum bei Frontalabstand von 1,5m.

MVA_DH

| | | MVA222DH | MVA252DH | MVA282DH | MVA322DH | MVA362DH | MVA402DH | MVA452DH | MVA502DH | MVA562DH | |
|--|-------------------|---------------------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|----------|-------------|-------|
| 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 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 100 | 100 | 100 | 105 | |
| 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 | | | | | | | | | |
| Spannungsversorgung 60Hz | | | | | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 208-230V ~ 60Hz | | | | | | | | | |
| Innengerät | | | | | | | | | | | |
| Durchmesser Kondensatablauf | mm | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | |
| Ventilator | | | | | | | | | | | |
| Typ | Typ | Radial mit Inverter | | | | | | | | | |
| Luftdurchsatz | | | | | | | | | | | |
| Minimum | m ³ /h | 400 | 400 | 400 | 420 | 420 | 600 | 600 | 600 | 700 | |
| Mittel | m ³ /h | 480 | 480 | 480 | 500 | 500 | 700 | 700 | 700 | 800 | |
| Maximum | m ³ /h | 550 | 550 | 550 | 600 | 600 | 850 | 850 | 850 | 1.000 | |
| Schallleistung | | | | | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 39,0 | 39,0 | 39,0 | 40,0 | 40,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | |
| Mittel | dB(A) | 41,0 | 41,0 | 41,0 | 43,0 | 43,0 | 46,0 | 46,0 | 46,0 | 46,0 | |
| Maximum | dB(A) | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 46,0 | 46,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | |
| Schalldruck | | | | | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 29,0 | 29,0 | 29,0 | 30,0 | 30,0 | 32,0 | 32,0 | 32,0 | 32,0 | |
| Mittel | dB(A) | 31,0 | 31,0 | 31,0 | 33,0 | 33,0 | 36,0 | 36,0 | 36,0 | 36,0 | |
| Maximum | dB(A) | 35,0 | 35,0 | 35,0 | 36,0 | 36,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | |
| Nominale statische Nutzförderleistung | | | | | | | | | | | |
| Nennwert | Pa | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 90 | |
| Förderleistungsbereich | Pa | 0~80 | | | | | | | | | 0~200 |

| | | MVA632DH | MVA712DH | MVA802DH | MVA902DH | MVA1002DH | MVA1122DH | MVA1252DH | MVA1402DH | MVA1602DH |
|--|-------------------|---------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| Nennleistungen im Kühlbetrieb | | | | | | | | | | |
| Kühlleistung (1) | kW | 6,30 | 7,10 | 8,00 | 9,00 | 10,00 | 11,20 | 12,50 | 14,00 | 16,00 |
| Nennleistungen im Heizleistung | | | | | | | | | | |
| Heizleistung (2) | kW | 7,10 | 8,00 | 9,00 | 10,00 | 11,20 | 12,50 | 14,00 | 16,00 | 18,00 |
| Elektrische Daten | | | | | | | | | | |
| Nennleistungsaufnahme (3) | W | 105 | 110 | 110 | 170 | 170 | 170 | 170 | 240 | 240 |
| Kühlleitungen | | | | | | | | | | |
| Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 9,52 (3/8") | | | | | | | | |
| Durchmesser Kühlschlüsse Gas | mm (inch) | 15,9 (5/8") | | | | | | | | 19,05 (3/4") |
| Spannungsversorgung | | | | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | | | | | | | | |
| Spannungsversorgung 60Hz | | | | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 208-230V ~ 60Hz | | | | | | | | |
| Innengerät | | | | | | | | | | |
| Durchmesser Kondensatablauf | mm | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 | 25 x 2,5 |
| Ventilator | | | | | | | | | | |
| Typ | Typ | Radial mit Inverter | | | | | | | | |
| Luftdurchsatz | | | | | | | | | | |
| Minimum | m ³ /h | 700 | 950 | 950 | 1.250 | 1.250 | 1.400 | 1.400 | 1.650 | 1.650 |
| Mittel | m ³ /h | 800 | 1.050 | 1.050 | 1.450 | 1.450 | 1.600 | 1.600 | 1.900 | 1.900 |
| Maximum | m ³ /h | 1.000 | 1.250 | 1.250 | 1.800 | 1.800 | 2.000 | 2.000 | 2.350 | 2.350 |
| Schalleistung | | | | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 44,0 | 44,0 | 46,0 | 47,0 | 48,0 | 50,0 |
| Mittel | dB(A) | 46,0 | 46,0 | 46,0 | 48,0 | 48,0 | 49,0 | 50,0 | 51,0 | 53,0 |
| Maximum | dB(A) | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 52,0 | 52,0 | 53,0 | 54,0 | 54,0 | 55,0 |
| Schalldruck | | | | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 32,0 | 32,0 | 32,0 | 34,0 | 34,0 | 34,0 | 37,0 | 38,0 | 40,0 |
| Mittel | dB(A) | 36,0 | 36,0 | 36,0 | 38,0 | 38,0 | 38,0 | 40,0 | 41,0 | 43,0 |
| Maximum | dB(A) | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 42,0 | 42,0 | 43,0 | 44,0 | 44,0 | 45,0 |
| Nominale statische Nutzförderleistung | | | | | | | | | | |
| Nennwert | Pa | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Förderleistungsbereich | Pa | 0~200 | | 0~200 | | 0~200 | | 0~200 | | 0~200 |

- (1) Klimatisierung (EN-14511 und EN-14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 F.k.; Außentemperatur 35 °C; Max. Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5m.
(2) Heizung (EN-14511 und EN-14825) Temperatur der Raumluft 20 °C t.k.; Außentemperatur 7 °C t.k./ 6 °C F.k.; Max. 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.
Schalleistung gemessen in einem schalltoten Raum in 1 m Höhe, gemäß EN 12102.
Schalldruck gemessen in einem schalltoten Raum in 1 m Höhe, gemäß EN 12102.

| | | 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 | 1.250 |
| Luftdurchsatz | | | |
| Minimum | m ³ /h | - | - |
| Mittel | m ³ /h | - | - |
| Maximum | m ³ /h | 4.000 | 4.400 |
| Statischer Nutzdruk | | | |
| Nennwert | Pa | 150 | 150 |
| Minimum | Pa | - | - |
| Maximum | Pa | - | - |
| Schalleistung (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 Kühlschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 19,05 (3/4") | 22,2 (7/8") |
| Durchmesser Kühlschlüsse Gas | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") |
| Spannungsversorgung | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz |
| Innengerät | | | |
| Durchmesser Kondensatablauf | mm | 30,0 | 30,0 |

- (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 schalltoten Raum bei Frontalabstand 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 | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | 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 | 1.100 |
| Statischer Nutzdruck | | | | | | | | |
| 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 |
| Schallleistung (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") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") |
| Durchmesser Kühlschlüsse Gas | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") |
| Spannungsversorgung | | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 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) Schallleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
 (5) Gemessener Schalldruck im schalltoten Raum bei Frontabstand 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 | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | 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 |
| Schallleistung (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") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 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") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 15,9 (5/8") |
| Spannungsversorgung | | | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 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) Schallleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.
 (5) Gemessener Schalldruck im schalltoten Raum bei Frontabstand von 1,5m.

MVA_C

| | | MVA222C | MVA282C | MVA362C | MVA452C | MVA502C | MVA562C | MVA632C | MVA712C |
|---|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Nennleistungen im Kühlbetrieb | | | | | | | | | |
| Kühlleistung (1) | kW | 2,20 | 2,50 | 3,60 | 4,50 | 5,00 | 5,60 | 6,30 | 7,10 |
| Nennleistungen im Heizleistung | | | | | | | | | |
| Heizleistung (2) | kW | 2,50 | 2,80 | 4,00 | 5,00 | 5,60 | 6,30 | 7,10 | 8,00 |
| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
| Nennleistungsaufnahme (3) | W | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 |
| Ventilator | | | | | | | | | |
| Typ | Typ | Radial | Radial | Radial | Radial | Radial | Radial | Radial | Radial |
| Luftdurchsatz | | | | | | | | | |
| Minimum | m ³ /h | 600 | 600 | 600 | 700 | 700 | 850 | 850 | 850 |
| Mittel | m ³ /h | 700 | 700 | 700 | 800 | 800 | 935 | 935 | 935 |
| Maximum | m ³ /h | 800 | 800 | 800 | 900 | 900 | 1.100 | 1.100 | 1.100 |
| Schallleistung (4) | | | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 38,0 | 38,0 | 38,0 | 36,0 | 36,0 | 47,0 | 47,0 | 47,0 |
| Mittel | dB(A) | 41,0 | 41,0 | 41,0 | 37,0 | 37,0 | 49,0 | 49,0 | 49,0 |
| Maximum | dB(A) | 43,0 | 43,0 | 43,0 | 45,0 | 45,0 | 52,0 | 52,0 | 52,0 |
| Schalldruck (5) | | | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 32,0 | 32,0 | 32,0 |
| Mittel | dB(A) | 29,0 | 29,0 | 29,0 | 30,0 | 30,0 | 35,0 | 35,0 | 35,0 |
| Maximum | dB(A) | 32,0 | 32,0 | 32,0 | 35,0 | 35,0 | 37,0 | 37,0 | 37,0 |
| Kühlleitungen | | | | | | | | | |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Gas | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") |
| Spannungsversorgung | | | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz |
| Innengerät | | | | | | | | | |
| Durchmesser Kondensatablauf | mm | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 |

| | | MVA802C | MVA902C | MVA1002C | MVA1122C | MVA1252C | MVA1402C | MVA1602C |
|---|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Nennleistungen im Kühlbetrieb | | | | | | | | |
| Kühlleistung (1) | kW | 8,00 | 9,00 | 10,00 | 11,20 | 12,50 | 14,00 | 16,00 |
| Nennleistungen im Heizleistung | | | | | | | | |
| Heizleistung (2) | kW | 9,00 | 10,00 | 11,20 | 12,50 | 14,00 | 16,00 | 18,00 |
| Elektrische Daten | | | | | | | | |
| Nennleistungsaufnahme (3) | W | 75 | 75 | 100 | 100 | 160 | 160 | 170 |
| Ventilator | | | | | | | | |
| Typ | Typ | Radial | Radial | Radial | Radial | Radial | Radial | Radial |
| Luftdurchsatz | | | | | | | | |
| Minimum | m ³ /h | 900 | 900 | 1.000 | 1.000 | 1.150 | 1.150 | 1.430 |
| Mittel | m ³ /h | 1.000 | 1.000 | 1.200 | 1.200 | 1.450 | 1.450 | 1.800 |
| Maximum | m ³ /h | 1.400 | 1.400 | 1.550 | 1.550 | 1.800 | 1.800 | 2.000 |
| Schallleistung (4) | | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 45,0 | 45,0 | 49,0 | 49,0 | 47,0 | 47,0 | 53,0 |
| Mittel | dB(A) | 50,0 | 50,0 | 51,0 | 51,0 | 55,0 | 55,0 | 59,0 |
| Maximum | dB(A) | 53,0 | 53,0 | 58,0 | 58,0 | 60,0 | 60,0 | 62,0 |
| Schalldruck (5) | | | | | | | | |
| Minimum | dB(A) | 31,0 | 31,0 | 35,0 | 35,0 | 35,0 | 35,0 | 42,0 |
| Mittel | dB(A) | 36,0 | 36,0 | 39,0 | 39,0 | 41,0 | 41,0 | 48,0 |
| Maximum | dB(A) | 40,0 | 40,0 | 43,0 | 43,0 | 46,0 | 46,0 | 51,0 |
| Kühlleitungen | | | | | | | | |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 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 Kühllanschlüsse Gas | mm (inch) | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 19,05 (3/4") |
| Spannungsversorgung | | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 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) Schallleistung berechnet im freien Feld gem. UNI EN ISO 3744.

(5) Gemessener Schalldruck in schalltoten 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 | Tangential Inverter | Tangential Inverter | Tangential Inverter | 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 Kühlschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") |
| Durchmesser Kühlschlüsse Gas | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") |
| Spannungsversorgung | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 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 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 schalltoten Raum bei Frontabstand von 1,5m.

MVA_F

| | | MVA281F | MVA361F | MVA501F | MVA561F | MVA631F | MVA711F | MVA901F | MVA1121F | MVA1251F | MVA1401F | MVA1601F |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 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 | 16,00 |
| 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 | 18,00 |
| Elektrische Daten | | | | | | | | | | | | |
| Nennleistungsaufnahme (3) | W | 35 | 35 | 55 | 55 | 80 | 80 | 120 | 120 | 120 | 150 | 175 |
| Ventilator | | | | | | | | | | | | |
| Typ | Typ | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter |
| Luftdurchsatz | | | | | | | | | | | | |
| Minimum | m ³ /h | 450 | 450 | 600 | 600 | 1.050 | 1.050 | 1.250 | 1.400 | 1.400 | 1.600 | 1.650 |
| Mittel | m ³ /h | 500 | 500 | 650 | 650 | 1.200 | 1.200 | 1.400 | 1.600 | 1.600 | 1.750 | 1.850 |
| Maximum | m ³ /h | 600 | 600 | 750 | 750 | 1.350 | 1.350 | 1.550 | 1.800 | 1.800 | 2.000 | 2.150 |
| 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 | 57,0 |
| Mittel | dB(A) | 48,0 | 48,0 | 51,0 | 51,0 | 57,0 | 57,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 57,0 | 60,0 |
| Maximum | dB(A) | 52,0 | 52,0 | 54,0 | 54,0 | 60,0 | 60,0 | 59,0 | 59,0 | 59,0 | 61,0 | 64,0 |
| 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 | 45,0 |
| Mittel | dB(A) | 32,0 | 32,0 | 39,0 | 39,0 | 41,0 | 41,0 | 44,0 | 44,0 | 44,0 | 45,0 | 48,0 |
| Maximum | dB(A) | 36,0 | 36,0 | 42,0 | 42,0 | 44,0 | 44,0 | 47,0 | 47,0 | 47,0 | 49,0 | 52,0 |
| 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") | 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") | 19,05 (3/4") |
| Spannungsversorgung | | | | | | | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz |
| Innengerät | | | | | | | | | | | | |
| Durchmesser Kondensatablauf | mm | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 17,0 | 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 schalltoten 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 | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | Radial mit Inverter | 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 Kühlschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") | 6,35 (1/4") |
| Durchmesser Kühlschlüsse Gas | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") |
| Spannungsversorgung | | | | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 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 schalltoten 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 | Radial mit Inverter |
| Luftdurchsatz | | | |
| Minimum | m ³ /h | 1.400 | 1.400 |
| Mittel | m ³ /h | 1.600 | 1.600 |
| Maximum | m ³ /h | 1.850 | 1.850 |
| 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 Kühlschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") |
| Durchmesser Kühlschlüsse Gas | mm (inch) | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") |
| Spannungsversorgung | | | |
| Innengerätversorgung | | 220-240V ~ 50Hz | 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 schalltoten 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) | 1.099,57 | 1.118,00 | 1.059,20 |
| Externer Nenndruck Δps est. (5) | Pa | 150 | 150 | 150 |
| Art des Ventilators | Typ | Radial | Radial | Radial |
| Nennluftstrom | m ³ /h | 500 | 800 | 1.000 |
| Schalldaten | | | | |
| Schalleistungspegel | dB(A) | 55,0 | 59,0 | 62,0 |
| Allgemeine daten | | | | |
| Nennleistungsaufnahme | W | 270 | 440 | 640 |
| Durchmesser Kühlschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 7,89 (5/16") | 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 | V/Ph/Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz | 220-240V ~ 50Hz |

(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 Nutzdrukks 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 |
|---------------------------------------|-------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| Nennleistungen im Kühlbetrieb | | | | | | | |
| Kühlleistung (1) | kW | 12,10 | 12,10 | 14,00 | 14,00 | 16,00 | 16,00 |
| Leistungsaufnahme bei Kühlung (1) | kW | 3,03 | 3,03 | 3,59 | 3,59 | 4,75 | 4,75 |
| Nennleistungen im Heizleistung | | | | | | | |
| Heizleistung (2) | kW | 14,00 | 14,00 | 16,50 | 16,50 | 18,00 | 18,00 |
| Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (2) | kW | 3,27 | 3,27 | 3,95 | 3,95 | 4,65 | 4,65 |
| Ventilator | | | | | | | |
| Typ | Typ | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter |
| Anzahl | nr. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Luftdurchsatz | | | | | | | |
| Nennwert | m³/h | 6.000 | 6.000 | 6.300 | 6.300 | 6.600 | 6.600 |
| Schalldruck (3) | | | | | | | |
| Nennwert | dB(A) | 57,0 | 57,0 | 58,0 | 58,0 | 58,0 | 58,0 |
| Verdichter | | | | | | | |
| Typ | Typ | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter |
| Anzahl | nr. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Kältemittel | Typ | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Kühlmittelfüllung gesamt | kg | 3,30 | 3,30 | 3,30 | 3,30 | 3,30 | 3,30 |
| Elektrische Daten | | | | | | | |
| Nennstromaufnahme (4) | A | 30,4 | 11,1 | 33,7 | 12,0 | 36,3 | 12,5 |
| Kühlleitungen | | | | | | | |
| Maximale Länge der Kühlleitungen | m | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Spannungsversorgung | | | | | | | |
| Außengerätversorgung | | 220-245V ~ 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz | 220-245V ~ 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz | 220-245V ~ 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz |

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

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

| | | MVAS 2242T | MVAS 2803T | MVAS 3352T |
|--|-------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Nennleistungen im Kühlbetrieb | | | | |
| Kühlleistung (1) | kW | 22,40 | 28,00 | 33,50 |
| Leistungsaufnahme bei Kühlung (1) | kW | 6,12 | 13,02 | 12,88 |
| Nennleistungen im Heizleistung | | | | |
| Heizleistung (2) | kW | 22,40 | 28,00 | 33,50 |
| Leistungsaufnahme bei Heizbetrieb (2) | kW | 4,90 | 8,00 | 10,47 |
| Ventilator | | | | |
| Typ | Typ | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter |
| Anzahl | nr. | 2 | 2 | 2 |
| Luftdurchsatz | | | | |
| Nennwert | m³/h | 8.000 | 11.000 | 11.000 |
| Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet | | | | |
| Maximale Schalldruckpegel | dB(A) | 58,0 | 62,0 | 62,0 |
| Maximale Schallleistungspegel | dB(A) | 78,0 | 80,0 | 80,0 |
| Schalldaten wurden im Heizbetrieb berechnet | | | | |
| Maximale Schalldruckpegel | dB(A) | 58,0 | 64,0 | 64,0 |
| Maximale Schallleistungspegel | dB(A) | 79,0 | 82,0 | 82,0 |
| Verdichter | | | | |
| Typ | Typ | Rotary | Rotary | Rotary |
| Anzahl | nr. | 1 | 1 | 1 |
| Kältemittel | Typ | R410A | R410A | R410A |
| Kühlmittelfüllung gesamt | kg | 5,50 | 7,10 | 8,50 |
| Elektrische Daten | | | | |
| Nennstromaufnahme (3) | A | 17,2 | 22,5 | 24,5 |
| Kühlleitungen | | | | |
| Maximale Länge der Kühlleitungen | m | 300 | 300 | 300 |
| Spannungsversorgung | | | | |
| Außengerätversorgung | | 380-415V ~ 3N 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz |

(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.

| | | MVBM 2240T | MVBM 2800T | MVBM 3350T | MVBM 4000T | MVBM 4500T | MVBM 5040T | MVBM 5600T | MVBM 6150T |
|--|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Nennleistungen im Kühlbetrieb | | | | | | | | | |
| Kühlleistung (1) | kW | 22,40 (2) | 28,00 (2) | 33,50 (2) | 40,00 (2) | 45,00 (2) | 50,40 (2) | 52,00 (2) | 52,00 (2) |
| Maximale Leistungen im Kühlbetrieb | | | | | | | | | |
| Kühlleistung | kW | 22,40 | 28,00 | 33,50 | 40,00 | 45,00 | 50,40 | 56,00 | 61,50 |
| Nennleistungen im Heizleistung | | | | | | | | | |
| Heizleistung (3) | kW | 22,40 (2) | 28,00 (2) | 33,50 (2) | 40,00 (2) | 45,00 (2) | 50,40 (2) | 56,00 (2) | 56,00 (2) |
| Maximale Leistungen im Heizleistung | | | | | | | | | |
| Heizleistung | kW | 25,00 | 31,50 | 37,50 | 45,00 | 50,00 | 56,50 | 63,00 | 69,00 |
| Ventilator | | | | | | | | | |
| Typ | Typ | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter |
| Anzahl | nr. | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Luftdurchsatz | | | | | | | | | |
| Nennwert | m³/h | 9.750 | 10.500 | 11.100 | 13.500 | 15.400 | 16.000 | 16.500 | 16.500 |
| Schalldruck (4) | | | | | | | | | |
| Nennwert | dB(A) | 56,0 | 57,0 | 59,0 | 59,0 | 60,0 | 61,0 | 62,0 | 63,0 |
| Verdichter | | | | | | | | | |
| Typ | Typ | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter |
| Anzahl | nr. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Kältemittel | Typ | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Kühlmittelfüllung gesamt | kg | 5,50 | 5,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 8,30 | 8,30 | 8,30 |
| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
| Nennstromaufnahme (5) | A | 23,0 | 23,5 | 24,1 | 37,5 | 39,3 | 47,0 | 48,0 | 49,0 |
| Kühlleitungen | | | | | | | | | |
| Art der Kühlleitungsanschlüsse | Typ | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Gas | mm (inch) | 19,05 (3/4") | 22,2 (7/8") | 25,4 (1") | 25,4 (1") | 28,6 (1 1/8") | 28,6 (1 1/8") | 28,6 (1 1/8") | 28,6 (1 1/8") |
| Maximale Länge der Kühlleitungen | m | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Spannungsversorgung | | | | | | | | | |
| Außengerätversorgung | | 380-415V~3N 50Hz | 380-415V~3N 50Hz | 380-415V~3N 50Hz | 380-415V~3N 50Hz | 380-415V~3N 50Hz | 380-415V~3N 50Hz | 380-415V~3N 50Hz | 380-415V~3N 50Hz |

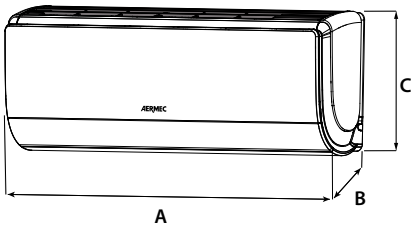
- (1) Klimatisierung (EN 14511 und EN 14825) Raumlufttemperatur 27 °C t.k./ 19 F.k.; Außentemperatur 35 °C; Turbo Drehzahl; Länge der Kühlleitungen 5 m.
(2) Die Kühlleistung des tatsächlich ausgewählten Systems kann von dem in der Tabelle angegebenen Wert abweichen. Informationen zur Ermittlung der Kühlleistungsdaten jedes MVBM- Systems finden Sie in der Auswahlsoftware
(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 5m.
(4) Gemessener Schalldruck in schalltoten Raum bei Frontalabstand von 1,5m.
(5) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN 60335-1 und EN 60335-2-40.

LEISTUNGSDATEN AUSSENGERÄT 3-ROHRANLAGE

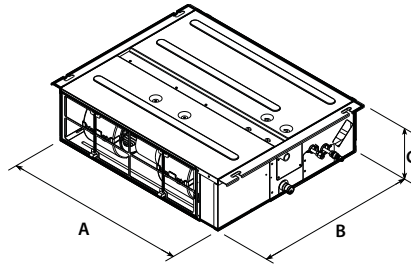
| | | MVBHR2240T | MVBHR2800T | MVBHR3350T | MVBHR4000T | MVBHR4500T | MVBHR5040T | MVBHR5600T | MVBHR6150T |
|---|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Nennleistungen im Kühlbetrieb | | | | | | | | | |
| Kühlleistung (1) | kW | 22,40 | 28,00 | 33,50 | 40,00 | 45,00 | 50,40 | 52,00 | 52,00 |
| Maximale Leistungen im Kühlbetrieb | | | | | | | | | |
| Kühlleistung | kW | 22,40 | 28,00 | 33,50 | 40,00 | 45,00 | 50,40 | 56,00 | 61,50 |
| Nennleistungen im Heizleistung | | | | | | | | | |
| Heizleistung (2) | kW | 22,40 | 28,00 | 33,50 | 40,00 | 45,00 | 50,40 | 56,00 | 56,00 |
| Maximale Leistungen im Heizleistung | | | | | | | | | |
| Heizleistung | kW | 25,00 | 31,50 | 37,50 | 45,00 | 50,00 | 56,50 | 63,00 | 69,00 |
| Ventilator | | | | | | | | | |
| Typ | Typ | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter | Axial Inverter |
| Anzahl | nr. | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Luftdurchsatz | | | | | | | | | |
| Maximum | m³/h | 9.750 | 10.500 | 11.100 | 13.500 | 15.400 | 16.000 | 16.500 | 16.500 |
| Verdichter | | | | | | | | | |
| Typ | Typ | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter | Scroll Inverter |
| Anzahl | nr. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Kühlmittelfüllung gesamt | kg | 8,20 | 8,50 | 9,60 | 11,10 | 11,60 | 12,80 | 12,80 | 13,30 |
| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
| Nennstromaufnahme (3) | A | 23,0 | 23,5 | 24,1 | 37,5 | 39,3 | 47,0 | 48,0 | 49,0 |
| Kühlleitungen | | | | | | | | | |
| Art der Kühlleitungsanschlüsse | Typ | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen | Zum Schweißen |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Flüssigkeit | mm (inch) | 9,52 (3/8") | 9,52 (3/8") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 12,7 (1/2") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") | 15,9 (5/8") |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Gas Niederdruck | mm (inch) | 19,05 (3/4") | 22,2 (7/8") | 25,4 (1") | 25,4 (1") | 28,6 (1 1/8") | 28,6 (1 1/8") | 28,6 (1 1/8") | 28,6 (1 1/8") |
| Durchmesser Kühllanschlüsse Gas Hochdruck | mm (inch) | 15,9 (5/8") | 19,05 (3/4") | 19,05 (3/4") | 22,2 (7/8") | 22,2 (7/8") | 25,4 (1") | 25,4 (1") | 25,4 (1") |
| Maximale Länge der Kühlleitungen | m | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Spannungsversorgung | | | | | | | | | |
| Außengerätversorgung | | 380-415V ~ 3N 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz | 380-415V ~ 3N 50Hz |

- (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.

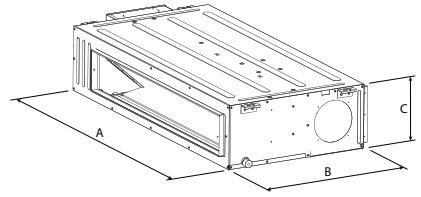
ABMESSUNGEN UND GEWICHT INNENGERÄTE



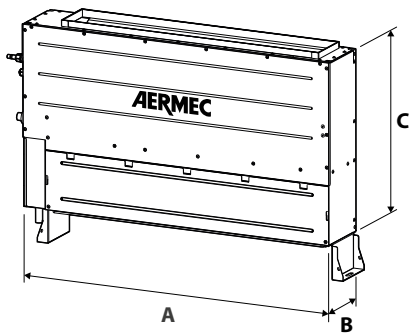
MVA_WL



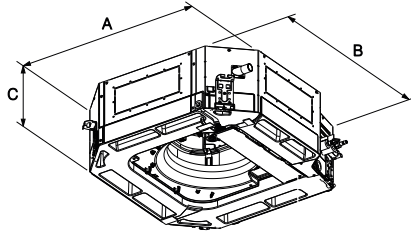
MVA_D



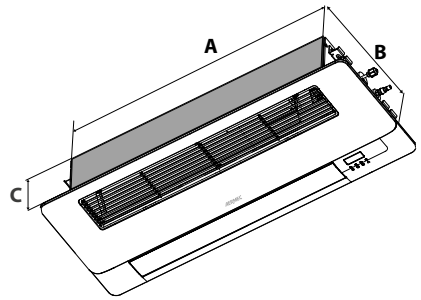
MVA_DH



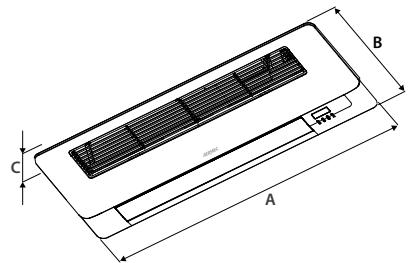
MVA_DV



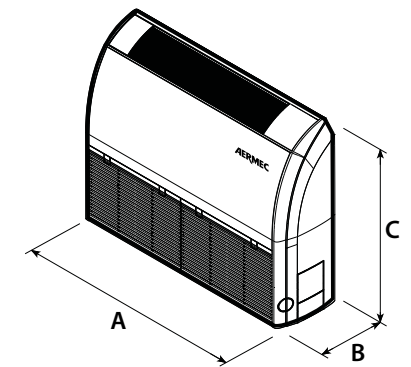
MVA_C / MVA_CS



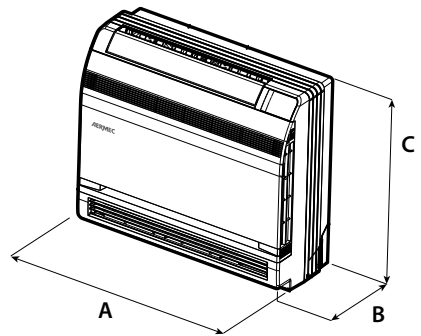
MVA_C1



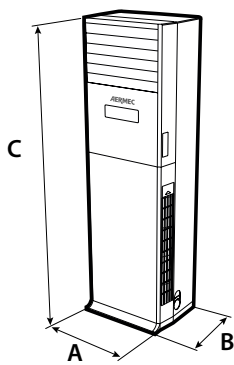
GLC1



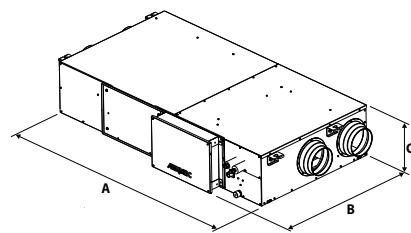
MVA_F



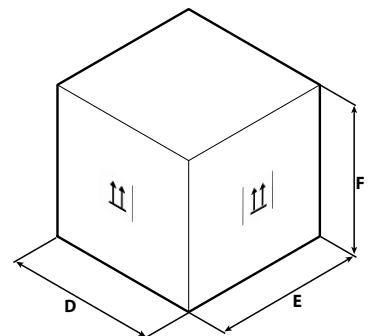
MVA_FS



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 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 13,0 | 13,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 16,0 | 16,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 |

MVA_D

| | | MVA222D | MVA252D | MVA282D | MVA322D | MVA362D | MVA402D |
|---------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Innengerät | | | | | | | |
| A | mm | 710 | 710 | 710 | 710 | 710 | 1010 |
| B | mm | 462 | 462 | 462 | 462 | 462 | 462 |
| C | mm | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| D | mm | 1008 | 1008 | 1008 | 1008 | 1008 | 1308 |
| E | mm | 568 | 568 | 568 | 568 | 568 | 568 |
| F | mm | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
| Nettogewicht | kg | 18,5 | 18,5 | 18,5 | 19,0 | 19,0 | 24,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 23,5 | 23,5 | 23,5 | 24,0 | 24,0 | 30,0 |

| | | MVA452D | MVA502D | MVA562D | MVA632D | MVA712D | MVA802D |
|---------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Innengerät | | | | | | | |
| A | mm | 1010 | 1010 | 1010 | 1010 | 1310 | 1310 |
| B | mm | 462 | 462 | 462 | 462 | 462 | 462 |
| C | mm | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| D | mm | 1308 | 1308 | 1308 | 1308 | 1608 | 1608 |
| E | mm | 568 | 568 | 568 | 568 | 568 | 568 |
| F | mm | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
| Nettogewicht | kg | 24,0 | 24,0 | 25,0 | 25,0 | 31,0 | 31,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 30,0 | 30,0 | 31,0 | 31,0 | 37,5 | 37,5 |

| | | MVA901D | MVA1001D | MVA1121D | MVA1251D | MVA1401D |
|---------------------------|----|---------|----------|----------|----------|----------|
| Innengerät | | | | | | |
| A | mm | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 |
| B | mm | 655 | 655 | 655 | 655 | 655 |
| C | mm | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| D | mm | 1588 | 1588 | 1588 | 1588 | 1588 |
| E | mm | 858 | 858 | 858 | 858 | 858 |
| F | mm | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 |
| Nettogewicht | kg | 46,0 | 46,0 | 46,0 | 47,0 | 47,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 55,0 | 55,0 | 55,0 | 56,0 | 56,0 |

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 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 27,0 | 32,0 | 32,0 | 32,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 36,0 | 41,0 | 41,0 | 41,0 |

MVA_DH

| | | MVA222DH | MVA252DH | MVA282DH | MVA322DH | MVA362DH | MVA402DH | MVA452DH | MVA502DH | MVA562DH |
|---------------------------|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Innengerät | | | | | | | | | | |
| A | mm | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 1000 |
| B | mm | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| C | mm | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| D | mm | 897 | 897 | 897 | 897 | 897 | 897 | 897 | 897 | 1205 |
| E | mm | 808 | 808 | 808 | 808 | 808 | 808 | 808 | 808 | 813 |
| F | mm | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 |
| Nettogewicht | kg | 30,5 | 30,5 | 30,5 | 30,5 | 30,5 | 31,5 | 31,5 | 31,5 | 40,5 |
| Gewicht für den Transport | kg | 36,0 | 36,0 | 36,0 | 36,0 | 36,0 | 37,0 | 37,0 | 37,0 | 46,5 |

| | | MVA632DH | MVA712DH | MVA802DH | MVA902DH | MVA1002DH | MVA1122DH | MVA1252DH | MVA1402DH | MVA1602DH |
|---------------------------|----|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Innengerät | | | | | | | | | | |
| A | mm | 1000 | 1000 | 1000 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 |
| B | mm | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| C | mm | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| D | mm | 1205 | 1205 | 1205 | 1600 | 1600 | 1600 | 1600 | 1600 | 1600 |
| E | mm | 813 | 813 | 813 | 813 | 813 | 813 | 813 | 813 | 813 |
| F | mm | 360 | 360 | 360 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 |
| Nettogewicht | kg | 40,5 | 41,0 | 41,0 | 54,0 | 54,0 | 54,0 | 54,0 | 54,5 | 54,5 |
| Gewicht für den Transport | kg | 46,5 | 47,0 | 47,0 | 61,0 | 61,0 | 61,0 | 61,0 | 61,5 | 61,5 |

| | | 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 | 82,0 | | | | 105,0 | | |
| Gewicht für den Transport | kg | 104,0 | | | | 140,0 | | |

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 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 |

MVA_C

| | | MVA222C | MVA282C | MVA362C | MVA452C | MVA502C | MVA562C | MVA632C | MVA712C |
|---------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Innengerät | | | | | | | | | |
| A | mm | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 |
| B | mm | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 | 840 |
| C | mm | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| D | mm | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 |
| E | mm | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 |
| F | mm | 255 | 255 | 255 | 255 | 255 | 255 | 255 | 255 |
| Nettogewicht | kg | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 21,0 | 21,0 | 21,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 |

| | | MVA802C | MVA902C | MVA1002C | MVA1122C | MVA1252C | MVA1402C | MVA1602C |
|---------------------------|----|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 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 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 |
| E | mm | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 | 933 |
| F | mm | 292 | 292 | 292 | 292 | 345 | 345 | 345 |
| Nettogewicht | kg | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 25,0 | 25,0 | 36,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 30,5 | 30,5 | 41,5 |

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 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 21,0 | 21,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 29,0 | 29,0 |

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 | 40,0 | 24,0 | 40,0 | 24,0 | 40,0 | 25,0 | 25,0 | 50,0 | 32,0 | 50,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 49,0 | 29,0 | 49,0 | 29,0 | 49,0 | 30,0 | 30,0 | 58,0 | 38,0 | 58,0 |

| | | 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 | 32,0 | 50,0 | 33,0 | 60,0 | 41,0 | 60,0 | 41,0 | 60,0 | 43,0 | 43,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 38,0 | 58,0 | 39,0 | 68,0 | 48,0 | 68,0 | 48,0 | 68,0 | 50,0 | 50,0 |

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 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 |

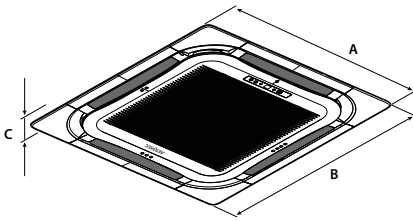
MVA_V

| | | 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 | 2.083 | 2.083 |
| Nettogewicht | kg | 54,0 | 57,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 74,0 | 77,0 |

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 | 120,0 | 158,0 | 158,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 175,0 | 225,0 | 225,0 |

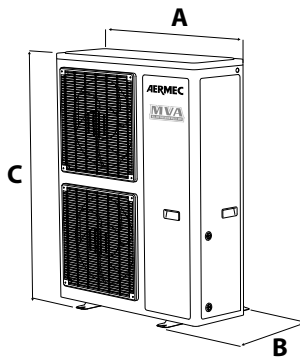
GLC1 / GL40B / GLG40S / GLG40



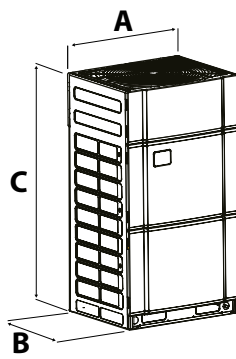
GLG40S / GLG40 / GL40B

| | | GLC1 | GL40B | GLG40S | GLG40 |
|---------------------------|----|------|-------|--------|-------|
| Innengerät | | | | | |
| A | mm | 1200 | 1040 | 620 | 950 |
| B | mm | 460 | 1040 | 620 | 950 |
| C | mm | 55 | 65 | 48 | 52 |
| D | mm | 1265 | 1137 | 701 | 1033 |
| E | mm | 536 | 1137 | 701 | 1038 |
| F | mm | 118 | 140 | 125 | 112 |
| Nettogewicht | kg | 4,0 | 8,0 | 3,0 | 6,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 6,0 | 12,0 | 5,0 | 10,0 |

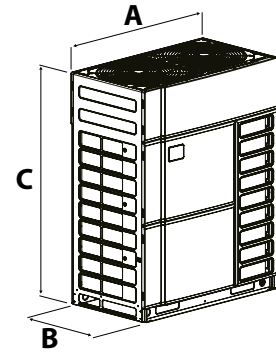
ABMESSUNGEN UND GEWICHT AUSSENGERÄTE



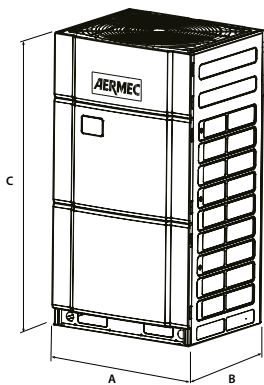
MVAS



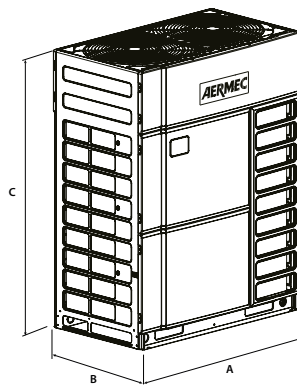
MVBM2240T-2800T-3350T



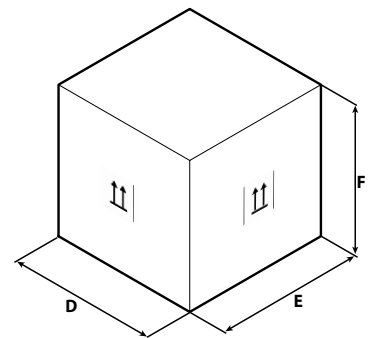
MVBM4000T-4500T
5040T-5600T-6150T



MVBHR2240T-2800T-3350T



MVBHR4000T-4500T-5040T-5600T-6150T



Verpackungsbeispiel

MVAS

| | | MVAS 1201S | MVAS 1201T | MVAS 1401S | MVAS 1401T | MVAS 1601S | MVAS 1601T | MVAS 2242T | MVAS 2803T | MVAS 3352T |
|---------------------------|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 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 | 1.507 | 1.507 | 1.507 | 1.507 | 1.507 | 1.507 | 1.580 | 1.765 | 1.765 |
| Nettogewicht | kg | 110,0 | 120,0 | 110,0 | 120,0 | 110,0 | 120,0 | 133,0 | 163,0 | 174,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 123,0 | 133,0 | 123,0 | 133,0 | 123,0 | 133,0 | 144,0 | 175,0 | 187,0 |

MVBM

| | | MVBM 2240T | MVBM 2800T | MVBM 3350T | MVBM 4000T | MVBM 4500T | MVBM 5040T | MVBM 5600T | MVBM 6150T |
|---------------------------|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Außengerät | | | | | | | | | |
| A | mm | 930 | 930 | 930 | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 |
| B | mm | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 |
| C | mm | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 |
| D | mm | 1000 | 1000 | 1000 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 |
| E | mm | 830 | 830 | 830 | 830 | 830 | 830 | 830 | 830 |
| F | mm | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 |
| Nettogewicht | kg | 220,0 | 220,0 | 240,0 | 300,0 | 300,0 | 350,0 | 350,0 | 355,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 230,0 | 230,0 | 250,0 | 315,0 | 315,0 | 365,0 | 365,0 | 370,0 |

MVBHR

| | | MVBHR2240T | MVBHR2800T | MVBHR3350T | MVBHR4000T | MVBHR4500T | MVBHR5040T | MVBHR5600T | MVBHR6150T |
|---------------------------|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Außengerät | | | | | | | | | |
| A | mm | 930 | 930 | 930 | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 |
| B | mm | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 | 775 |
| C | mm | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 | 1690 |
| D | mm | 1000 | 1000 | 1000 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 |
| E | mm | 830 | 830 | 830 | 830 | 830 | 830 | 830 | 830 |
| F | mm | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 | 1.855 |
| Nettogewicht | kg | 243,0 | 243,0 | 256,0 | 325,0 | 325,0 | 385,0 | 385,0 | 385,0 |
| Gewicht für den Transport | kg | 253,0 | 253,0 | 266,0 | 340,0 | 340,0 | 400,0 | 400,0 | 400,0 |

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) - Italien
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.