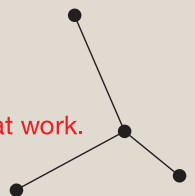


Living Environment Systems



# Klima- und Lüftungsprogramm

Produktinformation 2026/2027 für Fachhandwerker und Fachplaner





## EIN SYSTEM, DAS MÖGLICH MACHT.







Die neue City Multi VRF R32 YXM-Serie wurde von Grund auf so konzipiert, dass sie durchdachte Technologie, ein innovatives Sicherheitsmanagement und maximale Flexibilität vereint.



Jetzt die neuen  
Möglichkeiten  
entdecken!

[mitsubishi-les.com/de/vrf](https://mitsubishi-les.com/de/vrf)

# INHALT

<b>GUT ZU WISSEN</b>	4	
Über Mitsubishi Electric, Symbolerläuterungen und Vorstellungen der Neuheiten		
<b>M-SERIE</b>	14	
Raumklimageräte zum Kühlen oder Heizen kleiner bis mittlerer Räume		
<b>HEIZEN MIT DER M-SERIE</b>	62	
Raumklimageräte für kleine bis mittlere Räume mit hoher Heizleistung für den Einsatz im Winter		
<b>MR. SLIM</b>	78	
Klimasysteme für kommerzielle Anwendungen in Räumen mittlerer Größe		
<b>CITY MULTI VRF</b>	132	
Individuelle Klima- und Heizlösungen für große und anspruchsvolle Gebäude		
<b>CITY MULTI HVRF</b>	206	
Hybrid VRF-Technologie mit kältemittelgeführtem Außen- und wasserbasiertem Innenkreislauf		
<b>EDV-/TECHNIKRAUMLÖSUNGEN</b>	240	
Professionelle Lösungen zur störungsfreien Technikraumklimatisierung		
<b>STEUERUNGEN UND CLOUD-SYSTEME</b>	266	
Fernbedienungen für Privatanwendungen bis zu professionellem Gebäudemanagement		
<b>LOSSNAY</b>	290	
Lossnay-Lüftungssysteme zur zentralen Versorgung mit Frischluft		
<b>TECHNOLOGIEN</b>	308	
Die Mitsubishi Electric Technologien im Überblick		
<b>SERVICE</b>	320	
Was wir für Sie tun und was Sie von uns erwarten können		
<b>ÜBERSICHT</b>	324	



## WEIL GETEILTES WISSEN GEMEINSAMEN ERFOLG SICHERT.

Mit durchdachten Produkten eine bessere Zukunft gestalten – das ist unser Ziel, das wir gemeinsam mit Ihnen erreichen möchten. Denn nur im vertrauensvollen Dialog mit Ihnen, durch den wir wichtige Impulse aufnehmen, können wir Produkte und Services entwickeln, die den entscheidenden Schritt zum Besseren leisten. Profitieren auch Sie von unserem gemeinsamen Wissensaustausch und der umfassenden Projektbegleitung, bei der wir Ihnen vom ersten Gespräch bis weit nach der Inbetriebnahme zur Seite stehen. Mit unserer gemeinsamen Erfahrung, Fachwissen und unseren innovativen Technologien schaffen wir zusammen mit Ihnen Lösungen für vielfältige und komplexe Anforderungen.

**Miteinander erfolgreich sein: Starten Sie den Dialog mit uns, wir beraten Sie gerne.**



## KOMPETENZ EINER WELTMARKE

### Lösungskonzepte und Beratungsleistungen

Mitsubishi Electric steht seit über 100 Jahren für Erfahrung und Innovation gleichermaßen. Unser Unternehmen setzt immer wieder neue Standards in der Klimatechnik und hat sich mit einem umfangreichen Produktprogramm als einer der bedeutendsten Hersteller weltweit etabliert. Sowohl unsere VRF R2- als auch die Zubadan-Technologie sind zu Marken geworden, die in der Branche als Synonym für hocheffiziente Technologie gelten. Wir bieten unseren Kunden nicht nur spezifische Lösungskonzepte und anspruchsvolle Technologien, sondern ebenfalls erstklassige und verlässliche Serviceleistungen.

### Erstklassige Serviceleistungen

So unterstützen wir z. B. bei der Planung mit gut strukturierten Planungs- und Servicehandbüchern sowie Ausschreibungstexten in diversen Dateiformaten. Natürlich alles online abrufbar. Neben einer umfangreichen Planungsunterstützung, inklusive hilfreicher Auslegungssoftware, veranstalten wir praxisorientierte und vielfältige Schulungen, in denen ein fundiertes Grundwissen erlangt oder aber bereits vorhandenes Know-how vertieft werden kann.

### Zukunftsorientierte Klimatechnik

In einer Vielzahl von Gebäuden, ganz gleich ob Wohnbereich oder gewerblich genutzte Räume, kühlen, heizen und filtern Mitsubishi Electric Klimasysteme die Raumluft. Modernste Invertertechnologien und der Einsatz ozonneutraler Kältemittel gewährleisten höchste Energieeffizienz und optimalen Klimakomfort. Maßgeschneiderte Lösungen lassen sich dank der großen Systemflexibilität einfach umsetzen, beispielsweise durch lange Leitungswege, montagefreundliche Innengeräte und intelligente Steuerungen.

### Aktiver Umweltschutz

Klimaschutz ist weltweit ein zentrales Thema, das ganz entscheidend unsere Zukunft mitbestimmt. Die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen durch fortschrittliche Technik und hochenergieeffiziente Produkte hat bei Mitsubishi Electric Tradition und wird durch die Umweltinitiative 2050 in die Zukunft fortgeschrieben. Darin verpflichten wir uns zu einem langfristigen Klimaschutz mit dem Ziel, bis zum Jahr 2050 eine weltweite Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 80% zu erreichen, indem wir bei der Produktion, Produktverwendung und dem Recycling unsere natürlichen Ressourcen schonen. Aber natürlich belassen wir es nicht dabei, sondern werden uns auch in Zukunft der Entwicklung weiterer innovativer Produkte widmen – der Umwelt zuliebe.

Dieses Druckprodukt wurde in Deutschland unter Einsatz umweltschonender Materialien und Produktionsverfahren gefertigt. Der Druck erfolgte klimaneutral, wobei die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Klimaschutzzertifikate ausgeglichen wurden.

## SYMBOLERLÄUTERUNGEN IM ÜBERBLICK

Auf den jeweiligen Produktseiten werden die entsprechenden Gerätefunktionen durch diese Symbole dargestellt, deren Bedeutung hier nachzulesen ist.

### FUNKTIONEN: KOMFORT



#### MELCloud

Das Gerät kann um einen WiFi-Adapter ergänzt werden und über die Steuerungssoftware MELCloud per Smartphone, Tablet oder Computer fernbedient werden.



#### Econo Cool

Spart zusätzlich Energie, indem im Kühlbetrieb die Set-Temperatur automatisch um 2 °C angehoben wird. Die minimierte Kälteleistung wird durch ein spezielles Lüfterprogramm nicht wahrgenommen.

	Ohne Econo Cool	Mit Econo Cool
Außentemperatur	35 °C	35 °C
Eingestellter Sollwert	25 °C	27 °C
Gefühlte Temperatur	30 °C	29,3 °C



#### Ein/Aus-Timer

Mit dem Ein/Aus-Timer lassen sich eine feste Einschalt- und Ausschaltzeit programmieren.



#### Wochentimer

Mit dem Wochentimer können bis zu vier individuelle Schalterpunkte für jeden Tag programmiert werden. Das Gerät lässt sich flexibel ein- und ausschalten. Außerdem kann bei jedem Schalterpunkt auch eine Temperaturvorgabe erfolgen. Somit ist eine bedarfsgerechte und energiesparende Steuerung möglich.



#### Nachtmodus

Die Nachtmodus-Komfortfunktion regelt den Schalldruck der Außeneinheit automatisch um -3 dB(A) herunter. Zusätzlich wird die LED am Innengerät gedimmt und die Fernbedienung schaltet den sonstigen Piepton bei der Bedienung stumm.



#### 3D i-see Sensor

Der 3D i-see Sensor erkennt die Position der Personen im Raum und richtet anhand der ermittelten Daten den Luftstrom so aus, dass die Personen im Raum nicht von den Luftbewegungen erfasst werden.



#### i-save

Mit der i-save Funktion kann der bevorzugte Betriebszustand gespeichert werden und durch Betätigen der i-save Taste abgerufen werden.



#### Low Noise Mode

Schaltet den Geräuschpegel des Außengeräts in zwei Stufen um: **Low Noise Mode 1:** PWL der Außeneinheit wird um 3dB(A) gesenkt. **Low Noise Mode 2:** PWL wird limitiert 55dB.



#### Auskühlschutz

Die minimal einstellbare Temperatur im Heizbetrieb beträgt 10 °C. Das sorgt für einen sparsamen Betrieb in nicht genutzten Räumen. Außerdem wird ein zu starkes Auskühlen verhindert.



#### Kabelfernbedienung anschließbar

Das Gerät kann mit einer Kabelfernbedienung ausgerüstet werden.



#### Smart Defrost

Die Smart Defrost-Funktion verhindert ein gleichzeitiges Abtauen von mehreren Geräte in einem Raum. Es können hierbei bis zu 4 Einzelanlagen eingebunden werden. Durch das Kontrollsystem erfolgt das Abtauen unmittelbar nach der Betriebsunterbrechung (Standby).



#### 14 °C Cooling

Erweiterung des unteren einstellbaren Kühltemperaturbereichs auf 14 °C.

## FUNKTIONEN: LUFTQUALITÄT



### Horizontaler Swing

Die Luftaustrittsklappe schwenkt hin und her und versorgt so auch großflächige Räume mit konditionierter Luft.



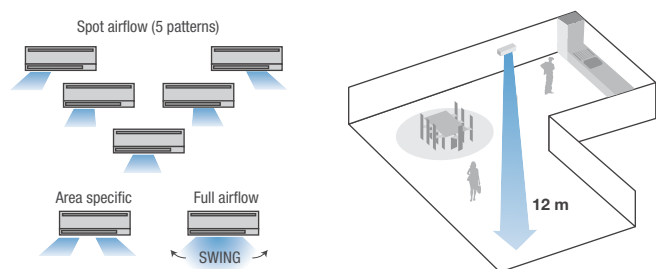
### Vertikaler Swing

Die Luftaustrittsklappe bewegt sich auf und ab und erreicht damit eine angenehme Verteilung der konditionierten Luft in alle Bereiche des Raumes.



### Wide & Long

Das Gerät verfügt über besonders hohe Wurfweiten bis zu 12 m und kann dadurch auch große Räume klimatisieren. Der vertikale Luftaustrittswinkel kann in sieben verschiedene Richtungen eingestellt werden.



### Automatische Lüftersteuerung

Sorgt für die optimale Luftmenge je nach Leistungsbedarf. Wenn kurz nach dem Einschalten viel Leistung benötigt wird, schaltet das Gerät automatisch auf eine hohe Stufe. Beim Erreichen der gewünschten Temperatur wird die Luftmenge automatisch reduziert.



### Plasma-Quad-Connect-Filter



### Plasma-Quad-Plus-Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filtertechnologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <math><2,5 \mu\text{m}</math>) wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.



### Plasma-Geruchsfilter

Mit einer Oberfläche von ca. 300 m<sup>2</sup> neutralisiert und beseitigt der Filter Gerüche aus der Raumluft besonders effektiv.



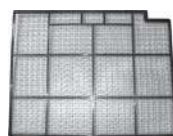
### V-Blocking-Filter

V-Blocking-Filter mit antiviraler Wirkung hemmt anhaftende Viren und andere Schadstoffe wie Bakterien, Schimmel und Allergene. Zweischichtiger Filter aus Vliesstoff und elektrostatischer Oberfläche filtert kleine Partikel aus der Raumluft.



### Luftreinigungsfilter

Filtert groben Staub (>800 μm) aus der Raumluft und beugt einer Verschmutzung des Wärmetauschers vor.



Luftreinigungsfilter



### Luftreinigungsfilter mit Silber-Ionen-Beschichtung

Filtert groben Staub (>800 μm) aus der Raumluft und beugt einer Verschmutzung des Wärmetauschers vor. Durch die Silber-Ionen-Beschichtung beseitigt der Filter zuverlässig Gerüche und scheidet Bakterien und Schimmel aus der Raumluft ab.



Luftreinigungsfilter mit Silber-Ionen-Beschichtung



### Hochleistungs-Ölnebelfilter

Der Ölnebelfilter scheidet Öle und Fette wirkungsvoll aus der Umgebungsluft ab und schützt das Klimagerät vor starken Verschmutzungen. Der Filter ist ein Einwegfilter und sollte alle 2 Monate ausgetauscht werden.

## FUNKTIONEN: TECHNIK



### Inverter

Das Außengerät ist mit der energiesparenden Inverter-technologie ausgestattet.



### Standard Inverter

Das Außengerät ist mit der Standard Invertertechnologie ausgestattet.



### Power Inverter

Das Außengerät ist mit der Power Invertertechnologie ausgestattet.



### Zubadan Inverter

Das Außengerät ist mit der patentierten Zubadan Invertertechnologie ausgestattet.



### Replace Technology

Das Inverter-Außengerät ist standardmäßig mit der Replace Technology ausgerüstet, die ein einfaches Wiederverwenden von bestehenden R22- und R407C-Rohrleitungen ermöglicht.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hinweise zur Kompatibilität der vorhandenen Rohrleitungsquerschnitte mit den neuen Geräten finden Sie in unseren M-Serie-Planungsunterlagen.



### Qualitätssiegel für Split-Geräte

Das Split-Klimagerät hat das Qualitätssiegel Raumklimageräte des Fachverbandes Gebäude-Klima e. V. (FGK) erhalten.



### Hyper Heating

Diese Technologie ermöglicht es, die volle Heizleistung bis zu einer Außentemperatur von  $-25\text{ °C}$  aufrecht zu erhalten und den Betrieb bis zu einer Außentemperatur von  $-30\text{ °C}$  zu gewährleisten.

## FUNKTIONEN: INSTALLATION/WARTUNG



### Frischluftanschluss

Über den standardmäßigen Anschluss kann dem Raum frische Außenluft zugeführt werden. Die Luftmenge kann bis zu 10 % der Nennluftmenge des jeweiligen Gerätes betragen. Für die Zufuhr der Außenluft ist ein Stützventilator notwendig.



### Wärmepumpenbetrieb

Mit der Wärmepumpenfunktion lassen sich die Räume energiesparend beheizen. Hohe Wirkungsgrade auch bei tiefen Temperaturen sorgen für einen geringen Energieverbrauch. In vielen Fällen können konventionelle Heizsysteme durch Wärmepumpen ersetzt werden.



### Via LEV-Kit anschließbar an VRF

Ermöglicht die Anbindung von M-Serie-Innengeräten an City Multi VRF-Anlagen. Mit dem LEV-Kit erhalten die Innengeräte ein erforderliches externes elektronisches Expansionsventil für den Betrieb mit City Multi VRF-Anlagen.



### Winterregelung

Mit der integrierten Winterregelung ist ein Kühlbetrieb auch bei tiefen Außentemperaturen möglich. Die Drehzahl des Außengerätelüfters wird automatisch reduziert, um den Kondensationsdruck stabil zu halten. Wenn das Außengerät starkem Wind ausgesetzt ist, ist ein als Zubehör erhältliches Windschutzblech erforderlich.



### Multisplit

Baugrößenabhängig können bis zu vier Innengeräte an ein Außengerät angeschlossen werden. Es ist nur die Versorgung einer Klimazone möglich. Bitte freigegebene Kombinationen beachten.



### Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall

Die Geräte starten bei Wiedereinschalten der Spannung automatisch mit der letzten gewählten Einstellung. Dadurch wird eine hohe Betriebssicherheit gewährleistet.

### R 410A

### Vorgefüllt mit R410A

Für eine einfache Installation sind die Außengeräte mit einer Kältemittelfüllung für bis zu 30 m<sup>1</sup> Leitungslänge vorgefüllt.

<sup>1</sup> Abhängig vom Gerätetyp.

### R 32

### Vorgefüllt mit R32

R32 (Difluormethan [CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>]) gehört zur Gruppe der HFKW-Kältemittel.

### R 290

### Vorgefüllt mit R290

R290 (Propan [C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>]) natürliches Kältemittel



### Kondensatpumpe

Die Geräte verfügen standardmäßig über eine integrierte Kondensatpumpe zur einfachen Kondensatabfuhr. Die Förderhöhe ist abhängig vom Innengerätetyp.



### Kältemittelfüllstandskontrolle

Prüft die Anlage auf Undichtigkeit und kann über die Kabelfernbedienung PAR-42MAAB aktiviert werden.



### (2+1-)Redundanzfunktion

Realisiert einen Betriebszeit-Ausgleich und eine Störumschaltung. Bis auf die Fernbedienung PAR-42MAAB sind für diese Funktion keine Zubehörteile notwendig. Mit der 2+1-Redundanzfunktion lassen sich bis zu 3 Einzelanlagen einbinden.

### Funktionsumfang<sup>1</sup>

Rotation: automatischer Betriebswechsel der Anlagen in festgelegten Abständen von 1 bis 28 Tagen für einen Betriebszeit-Ausgleich.

Back-up: Falls eine Anlage einen Fehler hat, startet die zweite Anlage automatisch.

Join-in: Beim Überschreiten der eingestellten Solltemperatur startet die zweite Anlage automatisch. Wird die Solltemperatur wieder erreicht, stoppt die zweite Anlage. Die Funktion ist nur für den Kühlbetrieb verfügbar.

<sup>1</sup> Die Funktionen stehen nur bei Außengeräten PUZ-M/ZM und nicht bei Multisplit-Anwendungen zur Verfügung.



## DAS IST NEU

### YXM-Serie – die neue Generation für maximale Effizienz und Sicherheit

Die neue City Multi YXM-Serie erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen und setzt dabei mit ihren hohen Effizienzwerten Maßstäbe auf dem VRF-Markt.

Dank einer breiten Auswahl an Optionen präsentiert sich die YXM-Serie als echte Plug-and-Play-Lösung, die Planung und Installation deutlich vereinfacht. Das modular aufgebaute System kombiniert maximale Flexibilität mit vollständig integrierten Sicherheitsfunktionen für R32.

Die Außengeräte der Y- und R2-Serie sind sowohl in der Standardvariante (M) als auch als High-Efficiency-Version (EM) verfügbar. Herzstück der neuen Generation ist der innovative, patentierte VFT-Wärmetauscher (Vertical Flat Tube). Er ermöglicht höchste Effizienzwerte.

Mit einer großen Bandbreite an Leistungsgrößen deckt die YXM-Serie Kühlleistungen von 22,4 kW bis 112,0 kW und Heizleistungen von 25,0 kW bis 116,0 kW ab – optimal realisiert durch die Außengeräte PUHY-(E)M und PURY-(E)M. Ergänzt durch die bewährten Mini-VRF-Systeme der PUMY-(S)M-Baureihe entsteht ein vollständiges VRF-Portfolio mit R32 für alle Leistungsbereiche.

#### R32 VRF-Portfolio





MSZ-HR60/71

MXZ-HA

### Das Wandgerät MSZ-HR – jetzt für Single- und Multisplit-Betrieb

Die Wandgerätereihe MSZ-HR wird um mehrere leistungsstarke und gleichzeitig preislich attraktive Modelle erweitert. Die Serie umfasst sechs Baugrößen mit Nenn-Kühlleistungen von 2,5 kW bis 7,1 kW für den Einsatz als Singlesplit-Kombination.

Für den Multisplit-Betrieb kommt exklusiv das MXZ-HA-Außengerät zum Einsatz. Es bildet ein besonders wirtschaftliches Einsteigermodell für Anlagen mit zwei oder drei Innengeräten und ist in drei kompakten Baugrößen zwischen 4 kW und 5 kW Nenn-Kühlleistung verfügbar.

Das moderne Design der MSZ-HR-Innengeräte fügt sich harmonisch in jeden Raum ein. Die abgerundete Front sorgt für einen klaren, eleganten Eindruck und ermöglicht eine dezente Installation.

Die integrierte Invertertechnologie passt die Leistung automatisch dem jeweiligen Bedarf an, reduziert dadurch den Energieverbrauch und erreicht hervorragende Effizienzwerte von A++ im Kühlbetrieb und A+ im Heizbetrieb.

Für zusätzlichen Komfort ist der MELCloud WiFi-Adapter bereits serienmäßig integriert, sodass die Geräte bequem per Smartphone, Tablet oder PC gesteuert werden können.





## DAS IST NEU

### Effiziente Energiekontrolle für Ihre Systeme

Der Stromzähler EMU4-FD1-MB bietet eine präzise und komfortable Lösung zur Erfassung und Visualisierung von Energiedaten. Er lässt sich nahtlos in die Steuerungssysteme AE-C400E, EW-C50E und MELCloud Commercial integrieren und ermöglicht so eine transparente Überwachung des Energieverbrauchs von Klimaanlage, Wärmepumpen und weiteren Verbrauchern. Durch die Unterstützung verschiedener Netzkonfigurationen – von 3-Phasen-4-Leiter- bis hin zu 1-Phasen-Systemen – sowie Spannungen bis AC 480 V ist der EMU4-FD1-MB vielseitig einsetzbar.

### Flexibilität und intelligente Kommunikation

Dank der Modbus-RTU-Schnittstelle ist der Stromzähler problemlos auch in eine bestehende Gebäudeleittechnik integrierbar und bietet zusätzliche Funktionen wie Impulszählung und Kontaktüberwachung. So können nicht nur Energiedaten erfasst, sondern auch Betriebszustände überwacht werden – für maximale Transparenz und Effizienz. Mit hoher Messgenauigkeit unterstützt der EMU4-FD1-MB Unternehmen dabei, ihren Energieverbrauch zu optimieren und Kosten nachhaltig zu senken.

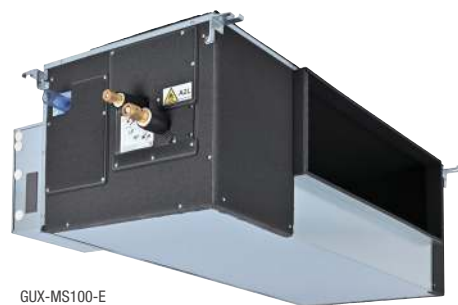


EMU4-FD1-MB

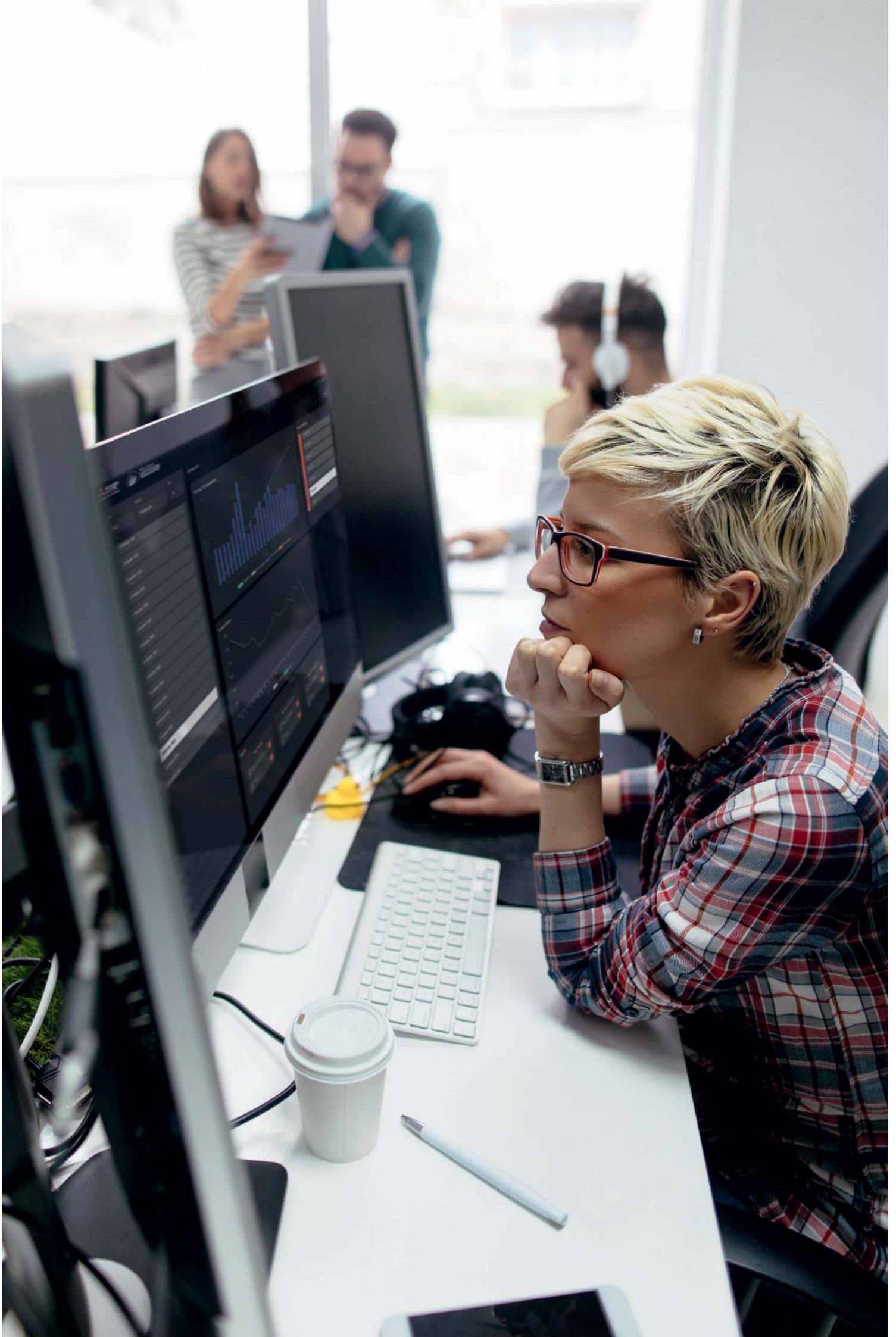
### GUX – die neue Wärmetauscher-Einheit für LGH-Geräte

GUX ist eine Wärmetauscher-Einheit, die an das Lossnay LGH-RVX3 bzw. LGH-RVXT3 angeschlossen wird. Gemeinsam realisieren LGH und GUX Wärmerückgewinnung und Klimatisierung mit nur einem Lüftungssystem. Mit dem integrierten R32-Kältemittelsensor kann GUX mit R32- und R410A-Außengeräten verbunden werden.

Mit vier Baugrößen ist GUX mit den Lüftungsgeräten der RVX3-Serie (ab Baugröße 50) sowie der RVXT3-Serie kompatibel. So können mithilfe des GUX je nach Baugröße des Lossnay LGH Luftvolumenströme zwischen 350 und 2800 m<sup>3</sup>/h nachkonditioniert werden.



GUX-MS100-E





## M-SERIE

Raumklimageräte zum Kühlen oder Heizen kleiner bis mittlerer Räume

# INHALT

## **Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	16
Übersicht Funktionen	20
Übersicht Innengeräte	22
Übersicht Multisplit-Außengeräte	23

## **Wandgeräte**

Diamond Wandgeräte (MSZ-LN)	24
Diamond Wandgeräte (MSZ-LN)	26
Premium Wandgeräte (MSZ-EF)	28
Standard Wandgerät (MSZ-AY)	30
Standard Wandgeräte (MSZ-AP)	32

## **Truhengerät**

Truhengeräte (MFZ-KT)	34
Truheneinbaugeräte (SFZ-M)	36

## **Deckenkassetten**

1-Wege-Deckenkassette (MLZ-KP/KY)	38
4-Wege-Deckenkassette (SLZ-M)	40

## **Kanaleinbaugeräte**

Kanaleinbaugeräte (SEZ-M)	42
---------------------------	----

## **Multisplit-Inverter-Außengeräte**

Kombinationsübersicht	44
Anschließbare Leistungsklassen	45
Außengeräte	46

## **Ergänzendes**

Kältemittelnachfüllmengen	53
Optionale Schnittstellen	54
Übersicht Steuerungssysteme	55
Übersicht Zubehör	56

## **Basic Geräte**

Basic Wandgeräte (MSZ-HR)	58
Multisplit Außengeräte (MXZ-HA)	60

<b>Rahmenbedingungen</b>	61
--------------------------	----

## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Komfort

#### Raumklimageräte für optimales Wohlfühlklima

Die Klimageräte der M-Serie von Mitsubishi Electric sind in kleinen bis mittelgroßen Räumen die ideale Wahl für mehr Wohnkomfort. Und das ebenso im eigenen Zuhause wie auch in Praxen, Büros oder Geschäften.

Leistungsbandbreite von 1,5 kW bis 18,0 kW zum Kühlen und Heizen

#### Hygienisch reine Luft

Je nach Gerätetyp beseitigen die Filtereinsätze von Mitsubishi Electric neben Staub, Gerüchen und Pollen auch Viren und Bakterien.

Silber-Ionen-Filter sind für viele Geräte serienmäßig oder optional erhältlich.

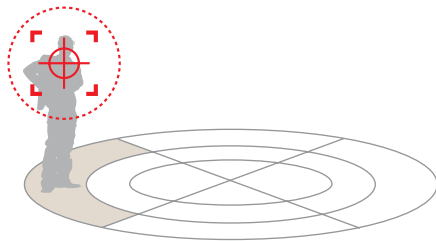
### Flüsterleiser Betrieb

Die leisesten Raumklimageräte von Mitsubishi Electric arbeiten mit nur 19 dB(A). Sie sind nahezu geräuschlos und bestens geeignet für die Kühlung von Schlafzimmern.

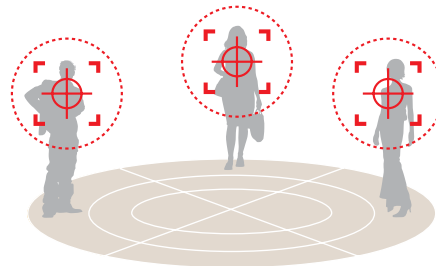
### Funktionen gegen Zugerscheinungen

Dank technischen Innovationen wie dem 3D i-see Sensor richten die Klimageräte den Luftstrom so aus, dass Zugerscheinungen vermieden werden. Der 3D i-see Sensor erkennt die Anzahl und Position der Personen im Raum und passt die Heiz- und Kühlleistung so an, dass die gewünschte Temperatur am richtigen Ort erreicht wird.

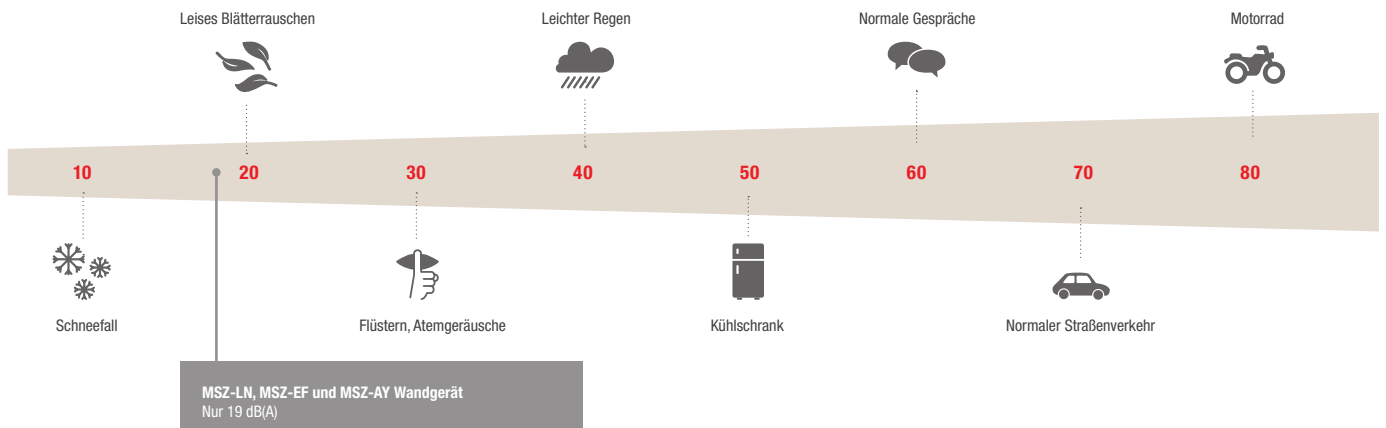
Erkennt die Position der Menschen



Erkennt die Anzahl der Menschen



Die Euroraster-Kassette SLZ-M ist optional mit dem 3D i-see Sensor ausgestattet und verfügt über einen horizontalen Luftstrom.





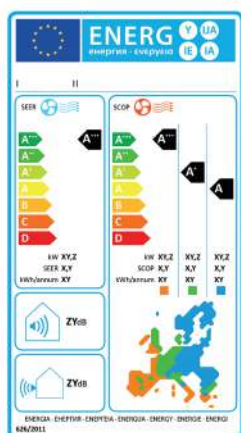
## Energieeffizient

### Höchste Energieeffizienz

Klimaanlagen von Mitsubishi Electric sind darauf ausgelegt, energiesparend zu arbeiten. Durch den Einsatz von Inverter-technologie passt sich die Verdichterleistung immer dem tatsächlichen Kühl- sowie Heizbedarf der Anlage an und arbeitet daher äußerst effizient.

### ErP-Richtlinie und Energieeffizienzklassen

Die ErP-Richtlinie legt fest, wie Produkte gekennzeichnet sein müssen, die Energie verbrauchen (Energy-related Products). Verbraucher sollen auf einen Blick erkennen können, wie energieeffizient und laut bzw. leise das mit dem Energieeffizienzlabel versehene Gerät ist. Klimageräte der M-Serie sind so energiesparend, dass sie die höchsten Energieeffizienzklassen erreichen. Weiterführende Informationen, zum Beispiel zur Ökodesign-Richtlinie und zu anderen wichtigen Verordnungen, finden Sie auf [www.my-ecodesign.com](http://www.my-ecodesign.com).



Achten Sie auf das Energieeffizienzlabel. Es macht die Energieeffizienz von Klimageräten transparent und hilft Ihnen bei der Auswahl. Die Angaben auf dem Label sind durch die Energiekennzeichnungsverordnung vorgeschrieben. Auf einen Blick erfahren Sie die Energieeffizienzklasse des Gerätes im Kühl- und Heizmodus sowie seinen Schalldruckpegel.

## Qualität

### Qualitätssiegel für Raumklimageräte

Der Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) hat alle Split-Geräte mit Wärmepumpenfunktion mit dem Qualitätssiegel Raumklimageräte ausgezeichnet. Zu den wichtigsten Auszeichnungskriterien zählen unter anderem:

- Höchste Energieeffizienz – nur Invertergeräte können das Qualitätslabel führen.
- Garantierte Ersatzteilverfügbarkeit innerhalb von zwei Werktagen, mindestens zehn Jahre Ersatzteilverfügbarkeit.
- Umfassendes Schulungsangebot, Planungsunterstützung und vollständige Dokumentation.
- Garantierte Einhaltung der technischen Daten in Katalogen, Leistungsangaben nach EN 14511 oder EN 14825.

### Montage und Nachrüstung leicht gemacht

- In die Entwicklung unserer Produkte fließen neben hohen Anforderungen an Effizienz und Komfort auch Aspekte wie Installations- und Wartungsfreundlichkeit mit ein. Damit der Einbau und die Pflege der Klimaanlage so einfach wie möglich erfolgen können.
- Die Kompaktmaße der Innen- und Außengeräte sorgen für eine flexible Montage.
- Die Multisplit-Invertersysteme können jederzeit nachgerüstet und ausgebaut werden. Als Basis werden mindestens zwei Innengeräte benötigt, die zu einem späteren Zeitpunkt auf bis zu acht Innengeräte ergänzt werden können.





## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Grenzenlose Möglichkeiten

#### Anwendung in Technikräumen

Der Einsatz von Klimageräten in Server- oder anderen klimasensiblen Technikräumen erfordert bei der Auslegung besondere Sorgfalt. In Technikräumen muss hauptsächlich sensible Leistung abgeführt werden. Das bedeutet, dass die Klimageräte nach ihrer sensiblen Kälteleistung ausgelegt werden und nicht anhand der Gesamtkühlleistung. Für eine zuverlässige Klimatisierung von technischen Anwendungen stehen das Set MUSY-TP der M-Serie und weitere professionelle Lösungen im Produktbereich Technikraumklimatisierung zur Verfügung.

#### Kabelfernbedienungen PAC-YT52CRA, PAR-42MAAB und PAR-CT01

Alle Geräte der M-Serie lassen sich auch mit Kabelfernbedienungen bedienen (je nach Gerätemodell ist ein Anschlussadapter erforderlich). Es stehen drei Fernbedienungen zur Auswahl: die Kompaktfernbedienung PAC-YT52CRA, die Bluetooth-Fernbedienung PAR-CT01 und die Deluxe Fernbedienung PAR-42MAAB mit komfortabler Wochentimerfunktion. Die Fernbedienungen verfügen über ein hintergrundbeleuchtetes Flüssigkristalldisplay und überzeugen durch einfache Bedienbarkeit.

#### Die Systemvarianten

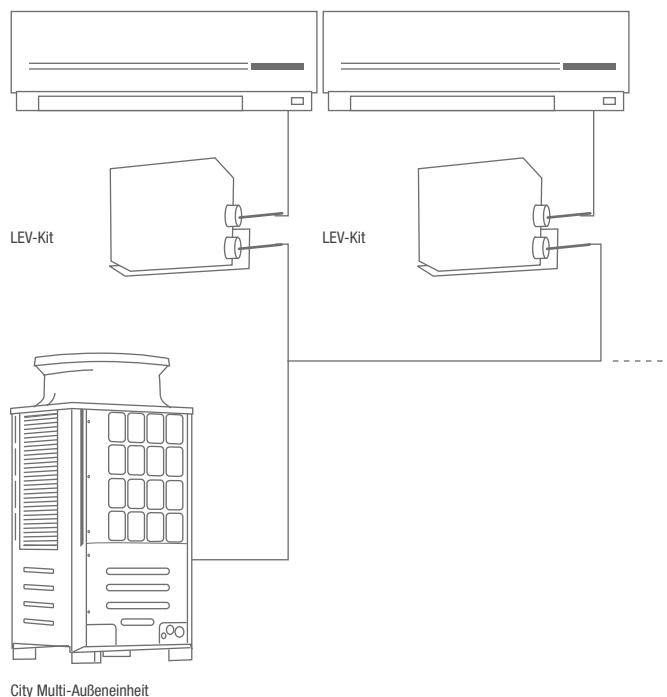
- Montagefreundliche Innengeräte als Deckenkassetten, in Deckenunterbau-, Kanaleinbau-, Wand- und Truhenausführung.
- Spannungsversorgung 230 V, 1 Phase, 50 Hz und 380–415 V, 3 Phasen, 50 Hz.

Alle weißen Innengeräte sind reinweiß (annähernd RAL 9010). Die Wandgeräte sind im modernen Flat-Panel-Design konzipiert.

#### Beliebig kombinieren und erweitern

Sie möchten einen Raum klimatisieren, um den Wohnkomfort zu steigern oder eine angenehme Arbeitsatmosphäre zu schaffen? Eine leicht zu lösende Aufgabe mit dem breiten Klimaprogramm von Mitsubishi Electric. Die A-CONTROL-Steuerung in allen M-Serie-Invertern und Mr. Slim-Geräten bietet Ihnen umfangreiche Kombinationsmöglichkeiten über die Baureihe hinaus. Unter Verwendung von Anschlusskits lassen sich Innengeräte der M-Serie ebenfalls an City Multi VRF-Außengeräte anschließen.

LEV-Kit-Anschluss an City Multi VRF





## Zwei Systeme für alle Fälle

Jede Split-Klimaanlage besteht aus einem Außengerät und mindestens einem Innengerät. Dabei steht das Außengerät immer außerhalb der Wohnung oder des Hauses. Je nach Anforderung und Anzahl zu klimatisierender Räume gibt es zwei Varianten, wie Sie Ihr M-Serie System nutzen können: als sogenannte Singlesplit- oder als Multisplit-Variante.

### Singlesplit: Klimatisierung von einem Raum

Wenn ein einzelnes Innengerät über eine kältetechnische Leitung mit einem Außengerät verbunden wird, spricht man von einem Singlesplit-System. Ein Raum kann so einfach und schnell mit einer Klimatisierung ausgestattet werden.




























### Multisplit: Klimatisierung von mehreren Räumen

Bei Multisplit-Systemen können mehrere Innengeräte an ein Außengerät angeschlossen werden. Das ist eine platzsparende Lösung zur individuellen Klimatisierung mehrerer Räume.

Singlesplit- und Multisplit-Anwendung



## FUNKTIONEN

Technik		Wandgerät MSZ-LN	Wandgeräte MSZ-EF	Wandgeräte MSZ-AP	Wandgeräte MSZ-AY
Außengeräte	 Inverter	•	•	•	•
	 Qualitätssiegel Raumklima	•	•	•	•
<b>Installation/Wartung</b>					
Außengeräte	 Wärmepumpenbetrieb	•	•	•	•
	 Winterregelung	•	•	•	•
	 Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall	•	•	•	•
	 Vorgefüllt mit R32	•	•	•	•
Innengeräte	 Frischluftanschluss				
	 Via LEV-Kit anschließbar an VRF	•	•		
	 Kondensatpumpe				
<b>Komfort</b>					
Innengeräte	 MELCloud	•	•	•	•
	 Econo Cool	•	•	•	•
	 Ein/Aus-Timer	•	•	•	•
	 Wochentimer	•	•	•	•
	 3D i-see Sensor	•			
	 i-save	•	•	•	•
	 Auskühlenschutz	•		•	•
	 Kabelfernbedienung anschließbar	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
	 Nachtmodus	•		•	•
	<b>Luftqualität</b>				
Innengeräte	 Horizontaler Swing	•		•	• <sup>3</sup>
	 Vertikaler Swing	•	•	•	•
	 Wide & Long			•	
	 Automatische Lüftersteuerung	•	•	•	•
	 Plasma-Quad-Connect-Filter		• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	
	 Plasma-Quad-Plus-Filter	•			•
	 V-Blocking-Filter	• <sup>1</sup>	•	•	•
	 Luftreinigungsfilter	•			
	 Luftreinigungsfilter mit Silber-Ionen-Beschichtung		•	•	•
	 Plasma-Geruchsfilter	•			

1 Option.

2 MAC-497IF-E.

3 Nur Baugrößen 25–50.

# FUNKTIONEN

Technik		Truhengeräte MFZ-KT	Truhengerät SFZ-M	1-Wege-Deckenkassetten MLZ-KP / MLZ-KY	4-Wege-Deckenkassetten SLZ-M	Kanaleinbaugeräte SEZ-M
Außengeräte	Inverter	•	•	•	•	•
	Qualitätssiegel Raumklima	•	•	•	•	•
<b>Installation/Wartung</b>						
Außengeräte	Wärmepumpenbetrieb	•	•	•	•	•
	Winterregelung	•	•	•	•	•
	Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall	•	•	•	•	•
	<b>R 32</b>	•	•	•	•	•
Innengeräte	Frischluftanschluss				•	•
	Via LEV-Kit anschließbar an VRF	•				
	Kondensatpumpe			•	•	
<b>Komfort</b>						
Innengeräte	MELCloud	•	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
	Econo Cool	•		•		
	Ein/Aus-Timer	•	•	•	•	•
	Wochentimer	•	•	•	•	•
	3D i-see Sensor				• <sup>1</sup>	
	i-save	•				
	Auskühlschutz					
	Kabelfernbedienung anschließbar	• <sup>2</sup>	•	• <sup>2</sup>	•	•
	Nachtmodus					
	<b>Luftqualität</b>					
Innengeräte	Horizontaler Swing			•		
	Vertikaler Swing	•		•	•	
	Wide & Long					
	Automatische Lüftersteuerung	•	•	•	•	•
	Plasma-Quad-Connect-Filter				• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>
	Plasma-Quad-Plus-Filter					
	V-Blocking-Filter	•		• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	
	Luftreinigungsfilter		•		•	•
	Luftreinigungsfilter mit Silber-Ionen-Beschichtung	•		•		
	Plasma-Geruchsfilter					

1 Option.  
 2 MAC-497IF-E.  
 3 Nur Baugrößen 25–50.

# INNENGERÄTE

 Inverter Kühlen und Heizen

Leistungscode  
Kälteleistung (kW)  
Heizleistung (kW)

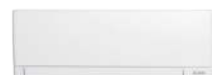
Leistungscode	15	18	20	25	35	42	50	60	71
Kälteleistung (kW)	1,5	1,8	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1
Heizleistung (kW)	1,7	2,2	2,5	3,2	4,0	5,4	5,8	7,0	8,1



Wandgeräte MSZ-LN



Wandgeräte MSZ-EF



Wandgeräte MSZ-AY



Wandgeräte MSZ-AP



Truhengeräte MFZ-KT



Truhengeräte SFZ-M



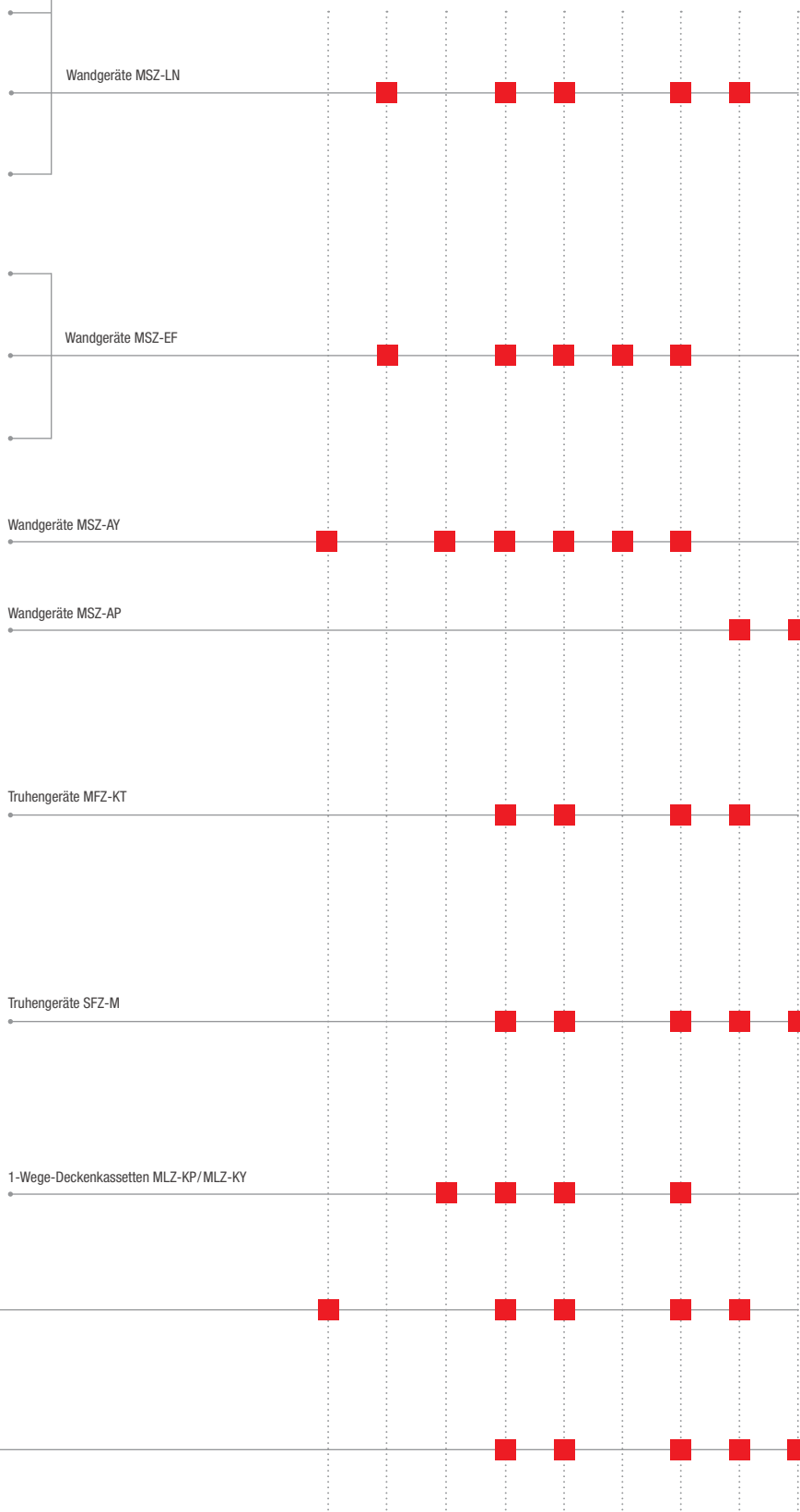
1-Wege-Deckenkassetten MLZ-KP/MLZ-KY



4-Wege-Deckenkassetten SLZ-M



Kanaleinbaugeräte SEZ-M



reddot award 2018  
winner



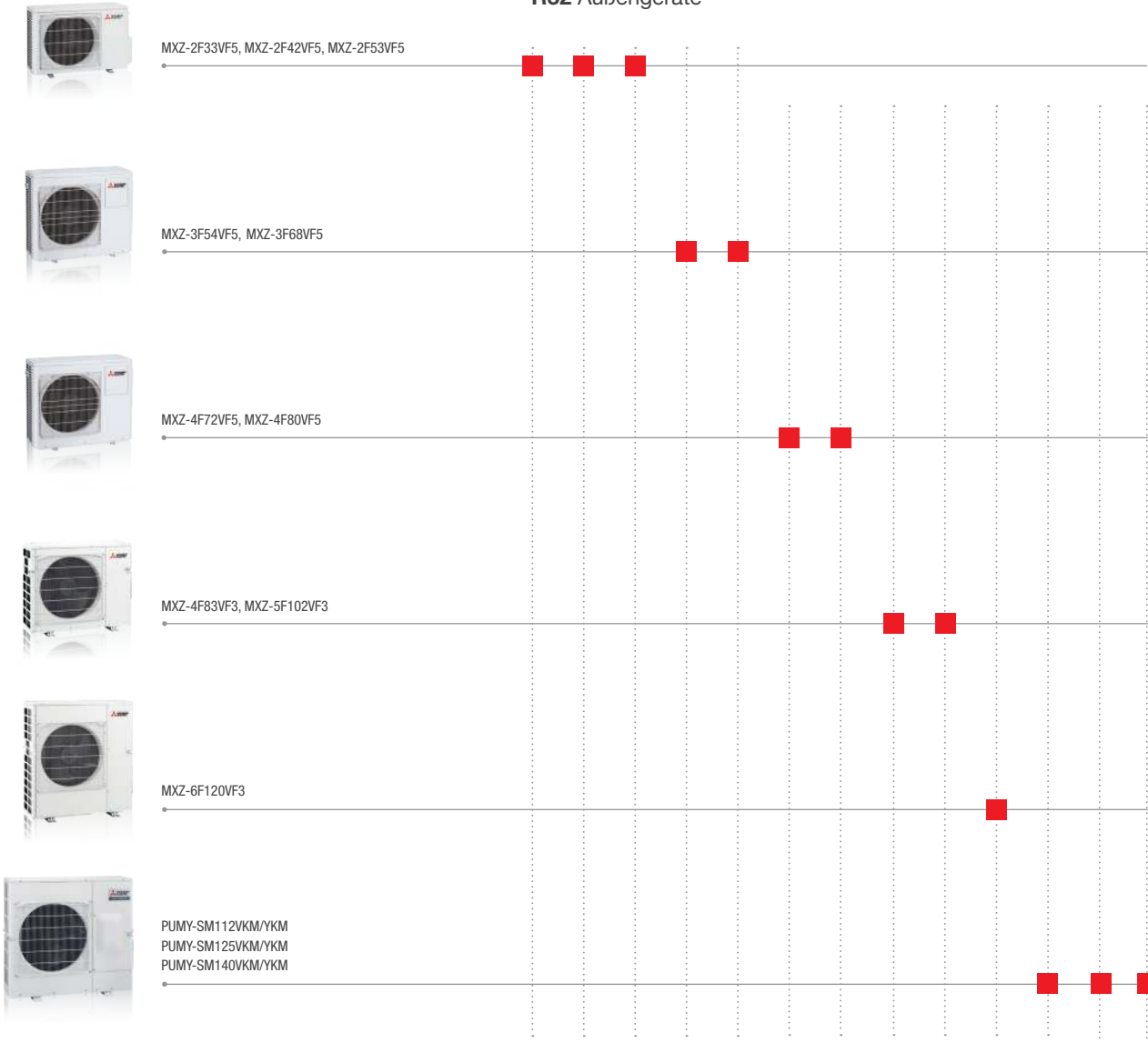
reddot award 2018  
winner

# AUSSENGERÄTE

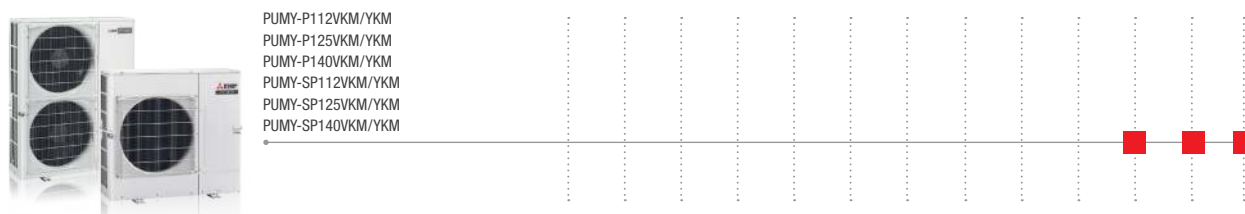
Max. Anzahl Innengeräte  
Kälteleistung (kW)  
Heizleistung (kW)

2	2	2	3	3	4	4	4	5	6	8	8	8
3,3	4,2	5,3	5,4	6,8	7,2	8,0	8,3	10,2	12,0	12,5	14,0	15,5
4,0	4,5	6,4	7,0	8,6	8,6	8,8	9,3	10,5	14,0	14,0	16,0	18,0

## R32 Außengeräte



## R410A Außengeräte

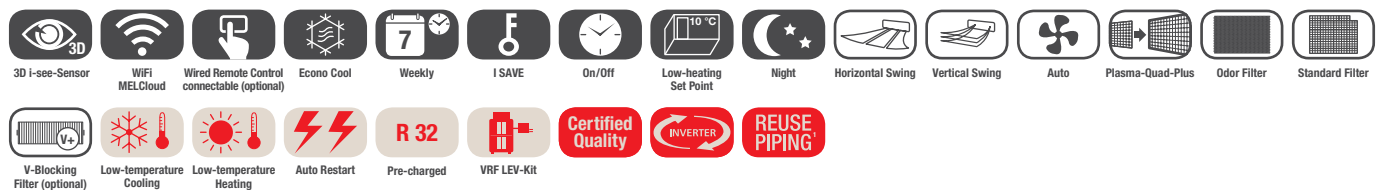


Abmessungsgrafiken  
PDF-Exzerpt aufrufen  
[leslink.info/dimensions](https://leslink.info/dimensions)



## DIAMOND WANDGERÄTE MSZ-LN

### Funktionen



Das Wandgerät MSZ-LN fällt nicht nur durch sein außergewöhnliches Design ins Auge. Es vereint auch eine Vielzahl an innovativen Funktionen.

### Double Vane-Funktion

- Zwei unabhängig voneinander arbeitende Ausblaslamellen sorgen für eine besonders effiziente Luftverteilung im Raum.

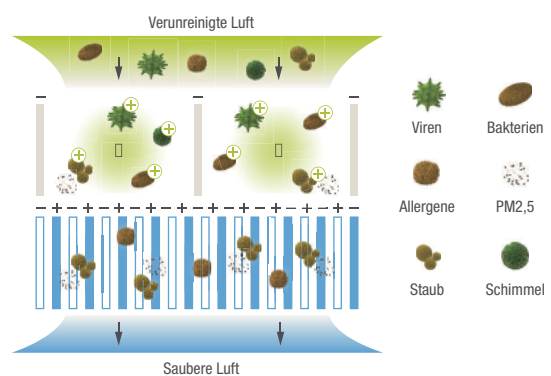
### Verschiedene Farben mit passenden, hintergrundbeleuchteten Fernbedienungen

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2490FT-E	V-Blocking-Filter	10
MAC-3010FT-E	Plasma Geruchsfilter (Ersatzfilter)	10
MAC-1300RC	Fernbedienungshalter (W)	15



### Plasma-Quad-Plus Funktionsprinzip



#### Step 1

- Erzeugung von Plasma.
- Schimmel und Allergene werden unschädlich gemacht.
- Viren werden gehehmt.
- Staub und PM2,5 werden statisch aufgeladen.

#### Step 2

- Erzeugt ein starkes elektrisches Feld.
- Absorbiert Staub und PM2,5 (+).



## DIAMOND WANDGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen



Zur Produkt-  
Webseite

### MSZ-LN Inverter-Wandgeräte, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN18VG3W	MSZ-LN25VG3W	MSZ-LN35VG3W	MSZ-LN50VG3W	MSZ-LN60VG3W
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG3	MUZ-LN35VG3	MUZ-LN50VG3	MUZ-LN60VG3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,80	2,50 (1,0-3,5)	3,50 (0,8-4,0)	5,00 (1,0-6,0)	6,10 (1,4-6,9)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,485	0,82	1,38	1,79
	SEER	–	10,50	9,50	8,50	7,50
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A+++	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,3	3,2 (0,7-5,4)	4,0 (0,9-6,3)	6,0 (1,0-8,2)	6,8 (1,8-9,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,6	0,82	1,48	1,81
	SCOP	–	5,20	5,10	4,60	4,60
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A+++	A+++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24
Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN18VG3W	MSZ-LN25VG3W	MSZ-LN35VG3W	MSZ-LN50VG3W	MSZ-LN60VG3W
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / H 282 / 552	282 / 510	282 / 510	342 / 636	426 / 762
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 19 / 36	19 / 38	19 / 38	27 / 39	29 / 45
Schalleistungspegel (dB(A))		58	58	59	60	65
Abmessungen (mm) <sup>1</sup>		B / T / H 890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307
Gewicht (kg)		14,0	14,0	14,0	14,5	14,5
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG3	MUZ-LN35VG3	MUZ-LN50VG3	MUZ-LN60VG3
Luftvolumenstrom (m³/h)		–	1.872	1.872	2.430	2.928
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		– / –	46 / 49	49 / 50	51 / 54	55 / 55
Schalleistungspegel (dB(A))		–	60	61	64	65
Abmessungen (mm)		B / T / H –	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		–	32,0	34,0	40,0	51,5
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		–	20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		–	12	12	12	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		–	R32 / 0,80 / 1,00	R32 / 0,85 / 1,05	R32 / 1,25 / 1,35	R32 / 1,45 / 1,91
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		–	675 / 0,54 / 0,68	675 / 0,57 / 0,71	675 / 0,85 / 0,92	675 / 0,98 / 1,3
Kältemittelvorfüllung für (m)		–	10	10	15	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		–	20	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. –	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 12
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		–	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		– / –	2,50 / 3,00	3,90 / 4,00	6,30 / 6,80	7,90 / 7,90
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		–	10	10	16	16

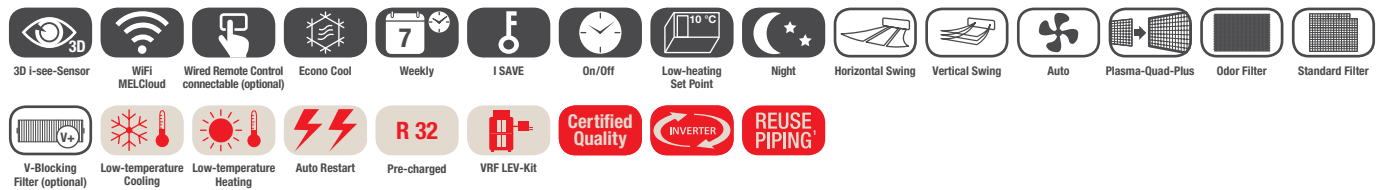
1 Für Ausblaslamellen und Luftstrom müssen zusätzlich 100 mm Platz unter dem Gerät eingeplant werden.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## DIAMOND WANDGERÄTE MSZ-LN

### Funktionen



Das Wandgerät MSZ-LN mit edler Hairline-Optik fällt nicht nur durch sein außergewöhnliches Design ins Auge. Es vereint auch eine Vielzahl an innovativen Funktionen.

### Double Vane-Funktion

- Zwei unabhängig voneinander arbeitende Ausblaslamellen sorgen für eine besonders effiziente Luftverteilung im Raum.

### Verschiedene Farben mit passenden, hintergrundbeleuchteten Fernbedienungen

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2490FT-E	V-Blocking-Filter	10
MAC-3010FT-E	Plasma Geruchsfilter (Ersatzfilter)	10
MAC-286RH	Fernbedienungshalter (V / B / R)	10



Ruby Red

Pearl White

Onyx Black



Zur Produkt-  
Webseite

## DIAMOND WANDGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MSZ-LN Inverter-Wandgeräte, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN18VG3V / B / R	MSZ-LN25VG3V / B / R	MSZ-LN35VG3V / B / R	MSZ-LN50VG3V / B / R	MSZ-LN60VG3V / B / R
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG3	MUZ-LN35VG3	MUZ-LN50VG3	MUZ-LN60VG3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,80	2,50 (1,0-3,5)	3,50 (0,8-4,0)	5,00 (1,0-6,0)	6,10 (1,4-6,9)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,485	0,82	1,38	1,79
	SEER	–	10,50	9,50	8,50	7,50
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A+++	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,3	3,2 (0,7-5,4)	4,0 (0,9-6,3)	6,0 (1,0-8,2)	6,8 (1,8-9,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,6	0,82	1,48	1,81
	SCOP	–	5,20	5,10	4,60	4,60
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A+++	A+++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24
Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN18VG3V / B / R	MSZ-LN25VG3V / B / R	MSZ-LN35VG3V / B / R	MSZ-LN50VG3V / B / R	MSZ-LN60VG3V / B / R
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / H 282 / 552	282 / 510	282 / 510	342 / 636	426 / 762
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 19 / 36	19 / 38	19 / 38	27 / 39	29 / 45
Schalleistungspegel (dB(A))		58	58	59	60	65
Abmessungen (mm) <sup>1</sup>		B / T / H 890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307
Gewicht (kg)		15,0	15,0	15,0	15,5	15,5
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG3	MUZ-LN35VG3	MUZ-LN50VG3	MUZ-LN60VG3
Luftvolumenstrom (m³/h)		–	1.872	1.872	2.430	2.928
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		– / –	46 / 49	49 / 50	51 / 54	55 / 55
Schalleistungspegel (dB(A))		–	60	61	64	65
Abmessungen (mm)		B / T / H –	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		–	32,0	34,0	40,0	51,5
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		–	20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		–	12	12	12	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		–	R32 / 0,80 / 1,00	R32 / 0,85 / 1,05	R32 / 1,25 / 1,35	R32 / 1,45 / 1,91
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		–	675 / 0,54 / 0,68	675 / 0,57 / 0,71	675 / 0,85 / 0,92	675 / 0,98 / 1,3
Kältemittelvorfüllung für (m)		–	10	10	15	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		–	20	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. –	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 12
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		–	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		– / –	2,50 / 3,00	3,90 / 4,00	6,30 / 6,80	7,90 / 7,90
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		–	10	10	16	16

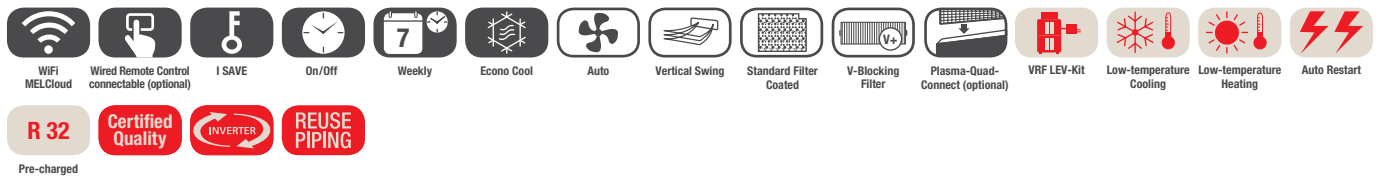
1 Für Ausblaslamellen und Luftstrom müssen zusätzlich 100 mm Platz unter dem Gerät eingeplant werden.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## PREMIUM WANDGERÄTE MSZ-EF

### Funktionen



Das Wandgerät MSZ-EF kombiniert höchsten ästhetischen Anspruch mit innovativer Klimatechnologie. Es eignet sich für nahezu jede Raumsituation und ist in drei Modellfarben (glänzendes Weiß, glänzendes Schwarz und Mattsilber) erhältlich.

### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion und hintergrundbeleuchtetem Display im Lieferumfang

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für MSZ-EF	10
MAC-100FT-E	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
MAC-1300RC	Fernbedienungshalter (W)	15



Geschlossen



Offen



Zur Produkt-  
Webseite

## PREMIUM WANDGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MSZ-EF Inverter-Wandgeräte, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-EF18VGK2W / B / S	MSZ-EF25VGK2W / B / S	MSZ-EF35VGK2W / B / S	MSZ-EF42VGK2W / B / S	MSZ-EF50VGK2W / B / S
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG2	MUZ-EF35VG2	MUZ-EF42VG2	MUZ-EF50VG2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,80	2,50 (0,9-3,4)	3,50 (1,1-4,0)	4,20 (0,9-4,6)	5,00 (1,4-5,4)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,54	0,91	1,2	1,54
	SEER	–	9,10	8,80	7,90	7,50
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A+++	A+++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,3	3,2 (0,9-4,2)	4,0 (1,2-5,1)	5,4 (1,2-6,3)	5,8 (1,4-7,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,7	0,95	1,455	1,56
	SCOP	–	4,70	4,60	4,60	4,50
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A++	A++	A++	A+
	Einsatzbereich (°C)	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24
Bezeichnung Innengeräte		MSZ-EF18VGK2W / B / S	MSZ-EF25VGK2W / B / S	MSZ-EF35VGK2W / B / S	MSZ-EF42VGK2W / B / S	MSZ-EF50VGK2W / B / S
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / H 228 / 522	228 / 522	228 / 522	354 / 558	354 / 582
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 19 / 36	19 / 36	21 / 36	28 / 39	30 / 40
Schalleistungspegel (dB(A))		60	60	60	60	60
Abmessungen (mm)		B / T / H 885 / 195 / 299	885 / 195 / 299	885 / 195 / 299	885 / 195 / 299	885 / 195 / 299
Gewicht (kg)		11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG2	MUZ-EF35VG2	MUZ-EF42VG2	MUZ-EF50VG2
Luftvolumenstrom (m³/h)		–	1.668	2.058	1.920	2.412
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		– / –	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
Schalleistungspegel (dB(A))		–	58	62	62	65
Abmessungen (mm) <sup>1</sup>		B / T / H –	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714
Gewicht (kg)		–	31,0	34,0	35,0	40,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		–	20	20	20	30
Max. Höhendifferenz (m)		–	12	12	12	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		–	R32 / 0,62 / 0,88	R32 / 0,74 / 1,00	R32 / 0,74 / 1,00	R32 / 1,05 / 1,51
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		–	675 / 0,42 / 0,6	675 / 0,5 / 0,68	675 / 0,5 / 0,68	675 / 0,71 / 1,03
Kältemittelvorfüllung für (m)		–	7	7	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		–	20	20	20	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. –	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		–	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		–	2,90	4,20	5,70	6,90
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		–	10	10	12	16

1 Für Ausblaslamellen und Luftstrom müssen zusätzlich 100 mm Platz unter dem Gerät eingeplant werden.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## STANDARD WANDGERÄTE MSZ-AY

### Funktionen

Diese Allrounder sind vielseitig einsetzbar und stecken voller cleverer Extras. In den kleineren Leistungen ermöglicht das Wandgerät mit seinen kompakten Abmessungen von nur 760 mm x 199 mm x 250 mm eine unauffällige und dezente Installation in jedem noch so kleinen Raum.

### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion und hintergrundbeleuchtetem Display im Lieferumfang

1 Nur Baugröße 25-50

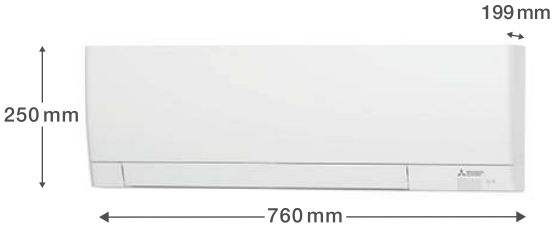
### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter	10
MAC-1300RC	Fernbedienungshalter (W)	15

### MSZ-AY15-50VGKP2



### MSZ-AY15 / 20VGKP2



Das hochwertige Gehäusefinish in mattem Weiß ist besonders unempfindlich gegenüber Staub, Kratzern und Fingerabdrücken



MUZ-AY20VG2

MUZ-AY25 - 42VG2

MUZ-AY50VG2

MSZ-AY15 / 20VGKP2

MSZ-AY25 - 50VGKP2

Zur Produkt-  
Webseite

## STANDARD WANDGERÄTE

### Split-Inverter / Kühlen und Heizen

#### MSZ-AY Inverter-Wandgeräte, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-AY15VGKP2	MSZ-AY20VGKP2	MSZ-AY25VGKP2	MSZ-AY35VGKP2	MSZ-AY42VGKP2	MSZ-AY50VGKP2
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-AY20VG2	MUZ-AY25VG2	MUZ-AY35VG2	MUZ-AY42VG2	MUZ-AY50VG2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,50 (0,5-2,2)	2,00 (0,6-2,7)	2,50 (0,9-3,4)	3,50 (1,1-3,8)	4,20 (0,9-4,5)	5,00 (1,4-5,4)
	Leistungsaufnahme (kW)	-	0,46	0,6	0,99	1,3	1,54
	SEER	-	8,60	8,70	8,70	7,90	7,50
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	-	A+++	A+++	A+++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	2,0 (0,5-3,1)	2,5 (0,5-3,5)	3,2 (1,0-4,1)	4,0 (1,3-4,6)	5,2 (1,3-6,0)	5,5 (1,4-7,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	-	0,6	0,78	1,03	1,39	1,47
	SCOP	-	4,20	4,80	4,70	4,70	4,70
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	-	A+	A++	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-	-20~+24	-20~+24	-20~+24	-20~+24	-20~+24
Bezeichnung Innengeräte		MSZ-AY15VGKP2	MSZ-AY20VGKP2	MSZ-AY25VGKP2	MSZ-AY35VGKP2	MSZ-AY42VGKP2	MSZ-AY50VGKP2
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / H 168 / 312	168 / 312	216 / 468	216 / 468	270 / 504	312 / 546
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 19 / 35	19 / 35	18 / 36	18 / 36	21 / 38	28 / 40
Schalleistungspegel (dB(A))		54	57	57	57	57	58
Abmessungen (mm)		B / T / H 760 / 199 / 250	760 / 199 / 250	798 / 245 / 299	798 / 245 / 299	798 / 245 / 299	798 / 245 / 299
Gewicht (kg)		8,1	8,1	11,0	11,0	11,0	11,0
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-AY20VG2	MUZ-AY25VG2	MUZ-AY35VG2	MUZ-AY42VG2	MUZ-AY50VG2
Luftvolumenstrom (m³/h)		-	1.932	1.932	1.932	1.920	2.430
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		- / -	47 / 48	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
Schalleistungspegel (dB(A))		-	59	59	61	61	64
Abmessungen (mm) <sup>1</sup>		B / T / H -	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714
Gewicht (kg)		-	27,5	26,5	27,0	33,0	40,5
Kältetechnische Angaben							
Gesamtleitungslänge (m)		-	20	20	20	20	20
Max. Höhendifferenz (m)		-	12	12	12	12	12
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		-	R32 / 0,55 / 0,80	R32 / 0,55 / 0,80	R32 / 0,55 / 0,80	R32 / 0,70 / 0,95	R32 / 1,00 / 1,25
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		-	675 / 0,38 / 0,56	675 / 0,37 / 0,54	675 / 0,37 / 0,54	675 / 0,47 / 0,64	675 / 0,68 / 0,84
Kältemittelfüllung für (m)		-	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		-	20	20	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. -	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10
Elektrische Angaben							
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		-	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		- / -	2,60 / 3,20	2,90 / 3,60	4,50 / 4,70	5,80 / 6,10	6,90 / 6,50
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		-	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		-	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		-	10	10	10	10	16

1 Für Ausblasklappen und Luftstrom müssen zusätzlich 100 mm Platz unter dem Gerät eingeplant werden.

Schalldruckpegel gemessen im Kühlbetrieb in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## STANDARD WANDGERÄTE MSZ-AP

### Funktionen

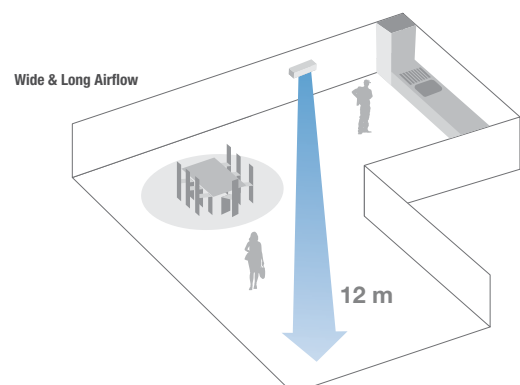


Der Allrounder ist vielseitig einsetzbar, steckt voller cleverer Extras und verfügt über eine große Leistungsbandbreite.

### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2460FT-E	V-Blocking-Filter für MSZ-AP60-71	10
MAC-100FT-E	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
MAC-1300RC	Fernbedienungshalter (W)	15





Zur Produkt-  
Webseite

## STANDARD WANDGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MSZ-AP Inverter-Wandgeräte, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-AP60VGK2	MSZ-AP71VGK2
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-AP60VG2	MUZ-AP71VG3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	6,10 (1,4-7,3)	7,10 (2,0-8,7)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,59	2,01
	SEER	7,40	7,20
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	6,8 (2,0-8,6)	8,1 (2,2-10,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,67	2,12
	SCOP	4,60	4,40
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A+
	Einsatzbereich (°C)	-15~+24	-15~+24
Bezeichnung Innengeräte		MSZ-AP60VGK2	MSZ-AP71VGK2
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / H 564 / 960	576 / 918
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 29 / 45	30 / 45
Schallleistungspegel (dB(A))		65	65
Abmessungen (mm) <sup>1</sup>		B / T / H 1.100 / 257 / 325	1.100 / 257 / 325
Gewicht (kg)		16,0	17,0
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-AP60VG2	MUZ-AP71VG3
Luftvolumenstrom (m³/h)		3.126	3.246
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		56 / 57	56 / 55
Schallleistungspegel (dB(A))		69	69
Abmessungen (mm)		B / T / H 800 / 285 / 714	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		40,0	55,0
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		30	30
Max. Höhendifferenz (m)		15	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 1,05 / 1,35	R32 / 1,50 / 1,80
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,71 / 0,91	675 / 1,02 / 1,22
Kältemittelvorfüllung für (m)		15	15
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 12	6 / 12
Elektrische Angaben			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		7,10	8,80
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	20

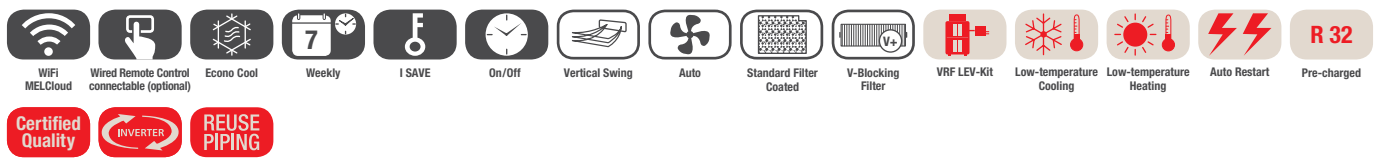
1 Für Ausblaslamellen und Luftstrom müssen zusätzlich 100 mm Platz unter dem Gerät eingeplant werden.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## TRUHGERÄTE MFZ-KT

### Funktionen



Das Truhengerät MFZ-KT ist besonders für Anwendungen geeignet, in denen sowohl der Kühl- als auch der Heizbetrieb regelmäßig zum Einsatz kommen. Wie ein Heizkörper in Bodennähe aufstellbar.

### Multiflow-Vane-Funktion

- Gleichzeitige Verteilung der Luft nach oben und unten im Heizbetrieb, um eine ideale Luftumwälzung im Raum zu gewährleisten und eine schnelle Erwärmung des Raumes zu erreichen
- Im Kühlbetrieb erfolgt der Luftaustritt nur nach oben, um eine bestmögliche Effizienz zu erreichen

### Flexible Installation

- Drei mögliche Installationsarten: stehend, eingebaut, wandhängend

### Kältemitteldetektor

- Integrierter Kältemitteldetektor zur frühzeitigen Erkennung möglicher Leckagen

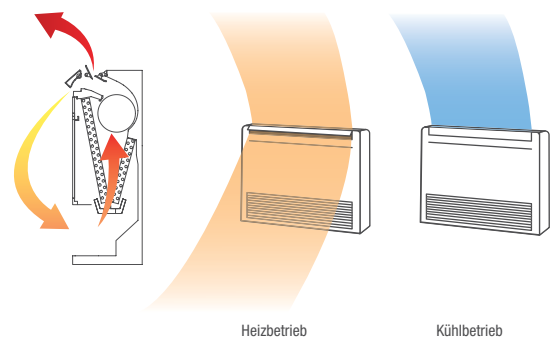
### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für MFZ-KT	10
MAC-1300RC-E	Fernbedienungshalter (W)	15

#### Multiflow-Vane-Funktion

Mit der Multiflow-Vane-Funktion lässt sich der Luftstrom durch zwei neu gestaltete Ausblasmellen komfortabel auf die jeweiligen Bedürfnisse des Benutzers ausrichten.





Zur Produkt-  
Webseite

## TRUHENGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MFZ-KT Inverter-Truhengeräte, Kühlen / Heizen

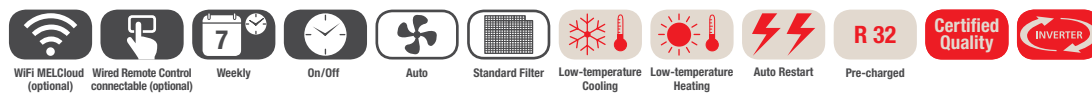
Bezeichnung Innengeräte		MFZ-KT25VGK	MFZ-KT35VGK	MFZ-KT50VGK	MFZ-KT60VGK
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,50 (1,6-3,2)	3,50 (0,9-3,9)	5,00 (1,2-5,6)	6,10 (1,7-6,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,62	1,06	1,55	1,84
	SEER	6,50	6,60	6,80	6,20
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,4 (1,3-4,2)	4,3 (1,1-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,0 (1,6-8,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,91	1,26	1,87	2,18
	SCOP	4,20	4,40	4,20	4,10
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Bezeichnung Innengeräte		MFZ-KT25VGK	MFZ-KT35VGK	MFZ-KT50VGK	MFZ-KT60VGK
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / H 234 / 468	234 / 468	336 / 624	336 / 738
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		N / H 19 / 37	19 / 37	28 / 42	28 / 46
Schalldruckpegel Heizen (dB(A))		N / H 19 / 37	19 / 37	29 / 44	29 / 47
Schalleistungspegel (dB(A))		54	54	60	65
Abmessungen (mm)		B / T / H 750 / 215 / 600	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600
Gewicht (kg)		14,5	14,5	14,5	15,0
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.178 / 2.076	2.058 / 1.962	2.748 / 2.622	2.976 / 3.300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51
Schalleistungspegel (dB(A))		59	59	64	65
Abmessungen (mm)		B / T / H 800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		30,0	35,0	41,0	53,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,65 / 0,91	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66	R32 / 1,25 / 1,71
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		20	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 16
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		3,50	4,90	5,58	9,00
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	16	20	20

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m Höhe und 1 m vor dem Gerät.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## TRUHENEINBAUGERÄTE SFZ-M

### Funktionen



Die Truhengeräte SFZ-M lassen sich durch ihre unverkleidete Bauform fast unsichtbar in jede Raumarchitektur integrieren. Die konditionierte Luft wird über Luftblenden und -kanäle in den Raum transportiert.

### Verschiedene Einbaumöglichkeiten

- Mit Luftansaug von unten
- Mit Luftansaug von vorne

### Kältemitteldetektor

- Integrierter Kältemitteldetektor zur frühzeitigen Erkennung möglicher Leckagen

### Drei Gebläsegeschwindigkeiten

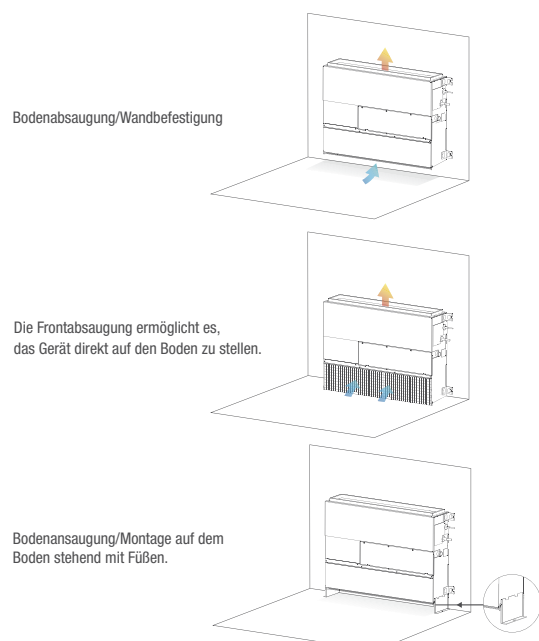
- Niedrig / Mittel / Hoch

### Wahlweise mit Kabel- oder Infrarotfernbedienung verfügbar

### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-4ZMAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
PAR-SL97A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1





SUZ-M25 / 35VA2

SUZ-M50VA2

SUZ-M60 / 71VA2

SFZ-M25 – 71VA2

Zur Produkt-  
Webseite

## TRUHENEINBAUGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

SFZ-M Truheneinbaugerät, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		SFZ-M25VA2	SFZ-M35VA2	SFZ-M50VA2	SFZ-M60VA2	SFZ-M71VA2
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,50 (1,5-3,2)	3,50 (0,7-3,9)	5,00 (1,1-5,6)	6,10 (1,6-6,3)	7,10 (1,9-8,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,64	1,0	1,47	1,85	2,15
	SEER	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,2 (1,2-4,2)	4,1 (1,0-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,0 (1,6-8,0)	8,0 (2,0-10,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,89	1,05	1,62	1,89	2,16
	SCOP	4,00	4,10	4,10	4,20	4,00
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Bezeichnung Innengeräte		SFZ-M25VA2	SFZ-M35VA2	SFZ-M50VA2	SFZ-M60VA2	SFZ-M71VA2
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N / M / H	330 / 420 / 540	420 / 540 / 660	600 / 750 / 900	720 / 900 / 1.080	720 / 960 / 1.200
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M / H	25 / 29 / 35	25 / 29 / 33	30 / 35 / 39	30 / 35 / 39	30 / 36 / 42
Schallleistungspegel (dB(A))		54	53	59	59	61
Statische Pressung (Pa)		0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60
Abmessungen (mm)	B / T / H	700 / 200 / 615 <sup>1</sup>	900 / 200 / 615 <sup>1</sup>	900 / 200 / 615 <sup>1</sup>	1.100 / 200 / 615 <sup>1</sup>	1.100 / 200 / 615 <sup>1</sup>
Gewicht (kg)		19,0	22,5	22,5	26,0	26,0
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.178 / 2.076	2.058 / 1.962	2.748 / 2.622	2.976 / 3.300	2.976 / 3.300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))		59	59	64	65	66
Abmessungen (mm)	B / T / H	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		30,0	35,0	41,0	53,0	54,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,65 / 0,91	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66	R32 / 1,25 / 1,71	R32 / 1,45 / 2,37
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15	675 / 0,98 / 1,6
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7	7	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		20	20	20	20	40
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		3,50	4,90	5,58	9,00	10,00
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	16	20	20	20

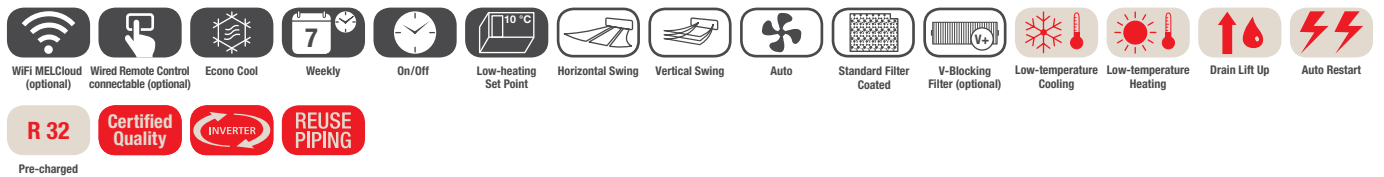
1 Es wird eine Einbauhöhe von 690 mm benötigt.

Schalldruckpegel gemessen bei ESP 25Pa.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## 1-WEGE-DECKENKASSETTEN MLZ-KP / MLZ-KY

### Funktionen



Selbst in der niedrigsten Einbaudecke ist noch genügend Platz für die 1-Wege-Deckenkassetten der Serie MLZ-KP/MLZ-KY.

**Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang**

**Kabelfernbedienung optional anschließbar**

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-42MAAB <sup>1</sup>	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-YT52CRA-K <sup>1</sup>	Kabelfernbedienung Kompakt	1
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter	10
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
MAC-1300RC-E	Fernbedienungshalter (W)	15

<sup>1</sup> MAC-497IF-E erforderlich (zu finden auf der Zubehör-Seite am Ende des Kapitels).

**Kompakte Bauweise und niedrige Einbauhöhe der Deckenkassette MLZ-KP**  
Aufgrund seiner kompakten Bauweise passt das Gerät perfekt in eine Einbaudecke mit niedriger Höhe.





Zur Produkt-  
Webseite

## 1-WEGE-DECKENKASSETTEN

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MLZ-KP/MLZ-KY Deckenkassetten, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG
Blende		MLP-448W	MLP-450W	MLP-450W	MLP-450W
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	–	2,50 (1,4-3,2)	3,50 (0,8-3,9)	5,00 (1,7-5,6)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,59	0,97	1,38
	SEER	–	6,20	7,00	6,70
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	–	3,2 (1,4-4,2)	4,1 (1,1-4,9)	6,0 (1,7-7,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,8	1,1	1,86
	SCOP	–	4,40	4,60	4,30
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A+	A++	A+
	Einsatzbereich (°C)	–	–10~+24	–10~+24	–10~+24
Bezeichnung Innengeräte		MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VG	MLZ-KP35VG	MLZ-KP50VG
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / H 282 / 312	360 / 528	360 / 564	360 / 684
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 32 / 37	27 / 38	27 / 40	29 / 47
Schalleistungspegel (dB(A))		–	52	53	59
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>1</sup>		B / T / H 842 (915) / 301 (370) / 194 (34)	1.102 (1.200) / 360 (424) / 185 (24)	1.102 (1.200) / 360 (424) / 185 (24)	1.102 (1.200) / 360 (424) / 185 (24)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)		14,0 (17,8)	15,5 (19,2)	15,5 (19,2)	15,5 (19,2)
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		– / –	2.178 / 2.076	2.058 / 1.962	2.748 / 2.622
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		– / –	45 / 46	48 / 48	48 / 49
Schalleistungspegel (dB(A))		–	59	59	64
Abmessungen (mm)		B / T / H –	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714
Gewicht (kg)		–	30,0	35,0	41,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		–	20	20	30
Max. Höhendifferenz (m)		–	12	12	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		–	R32 / 0,65 / 0,91	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		–	675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12
Kältemittelvorfüllung für (m)		–	7	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		–	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. –	6 / 10	6 / 10	6 / 12
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		–	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		–	3,50	4,90	5,58
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		–	10	16	20

1 Notwendige Einbauhöhe; Werte in Klammern entsprechen den sichtbaren Blendenabmessungen.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN SLZ-M

### Funktionen

**R 32** Pre-charged  
**Certified Quality**  
**INVERTER**  
**REUSE PIPING**

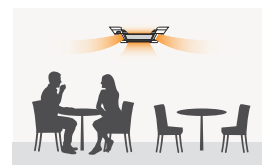
Die Deckenkassetten der Serie SLZ-M sind eine smarte Klimatisierungslösung für Zwischendecken im Euro-Rastermaß. Hohe Ansprüche an individuellen Komfort und ehrgeizige Energieeinsparziele – das erreichen die SLZ-M 4-Wege Deckenkassetten mit mehr Intelligenz.

Wahlweise mit Kabelfernbedienung oder Infrarotfernbedienung erhältlich

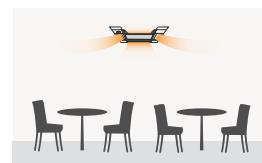
### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-YT52CRA-K	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-42MAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-SF1ME-E	3D i-see Sensor	1
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
PAC-SK54KF-E	V-Blocking-Filter	1
SLP-2FA	Blende für Kabelfernbedienung	1
SLP-2FAP	Blende für Kabelfernbedienung inkl. PQC Filter	1
SLP-2FALMP3	Blende für IR-Fernbedienung inkl. PQC Filter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1

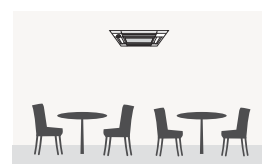
### 3D i-see Sensor Funktion



**Teilbesetzter Raum**  
 Energiesparmodus: Wenn der Raum nur zu 30 % belegt ist, wird die Leistung um 1 Kelvin angepasst. PAR-42MAAB ist erforderlich.



**Unbesetzter Raum (nach 60 Minuten)**  
 Energiesparmodus: Wenn 60 Minuten lang keine Personen im Raum sind, wird die Leistung um 2 Kelvin angepasst. PAR-42MAAB ist erforderlich.



**Unbesetzter Raum (Zeitspanne einstellbar)**  
 Auto-Off: Wenn der Raum für eine bestimmte Zeit leer ist, schaltet sich das Gerät ganz ab. Zeitspanne einstellbar: 60 bis 180 Minuten. PAR-42MAAB ist erforderlich.



Zur Produkt-  
Webseite

## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

Split-Inverter / Euro-Rastermaß / Kühlen und Heizen

### SLZ-M Deckenkassetten, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		SLZ-M15FA3	SLZ-M25FA3	SLZ-M35FA3	SLZ-M50FA3	SLZ-M60FA3
Blende inkl. IR-Fernbedienung <sup>1</sup>		SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3
Bezeichnung Außengeräte		R32 MXZ	SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,50	2,50 (1,4-3,2)	3,50 (0,7-3,9)	4,60 (1,0-5,2)	5,70 (1,5-6,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,65	1,09	1,35	1,67
	SEER	–	6,30	6,70	6,30	6,20
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A++	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–15~+46	–15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	1,7	3,2 (1,3-4,2)	4,0 (1,0-5,0)	5,0 (1,3-5,5)	6,4 (1,6-7,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,88	1,07	1,56	2,13
	SCOP	–	4,30	4,30	4,20	4,10
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	–	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	–	–10~+24	–10~+24	–10~+24	–10~+24
Bezeichnung Innengeräte		SLZ-M15FA3	SLZ-M25FA3	SLZ-M35FA3	SLZ-M50FA3	SLZ-M60FA3
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / H 360 / 420	390 / 510	390 / 690	420 / 690	450 / 780
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H –	25 / 31	25 / 39	27 / 39	32 / 43
Schallleistungspegel (dB(A))		–	48	57	56	60
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)		15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Bezeichnung Außengeräte		R32 MXZ	SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		– / –	2.178 / 2.076	2.058 / 1.962	2.748 / 2.622	2.976 / 3.300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		– / –	45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))		–	59	59	64	65
Abmessungen (mm)		B / T / H –	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		–	30,0	35,0	41,0	53,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		–	20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		–	12	12	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		–	R32 / 0,65 / 0,91	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66	R32 / 1,25 / 1,71
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		–	675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15
Kältemittelvorfüllung für (m)		–	7	7	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		–	20	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. –	6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 16
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		–	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		–	3,50	4,90	5,58	9,00
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		–	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		–	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		–	10	16	20	20

1 Blende inkl. IR-Fernbedienung.

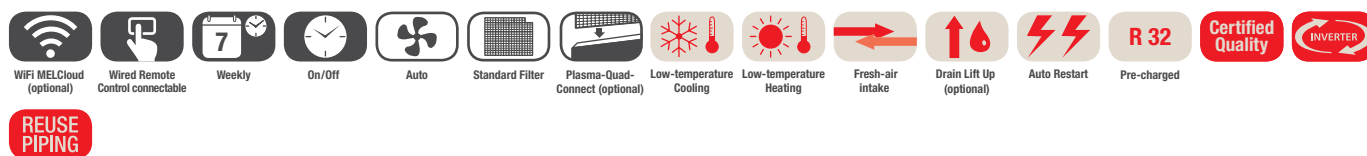
2 Notwendige Einbauhöhe; Werte in Klammern entsprechen den sichtbaren Blendenabmessungen.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## KANALEINBAUGERÄTE SEZ-M

### Funktionen



Wo Klimageräte nicht gesehen werden sollen, verrichten SEZ-M Kanaleinbaugeräte nahezu lautlos und unsichtbar ihre Arbeit. Die Kanalgeräte lassen sich in der Zwischendecke installieren und transportieren die konditionierte Luft über Luftblenden und Lüftungskanäle in den Raum.

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-4ZMAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-YT52CRA-K	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1
PAR-SL97A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
PAC-KE07DM-E	Kondensatpumpe	1
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
MAC-100FT-E <sup>1</sup>	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
PAC-HA11PAR	Montage-Kit für MAC100FT-E	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1

<sup>1</sup> Zusätzliches Montage-Kit erforderlich.





Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

SEZ-M Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		SEZ-M25DA3	SEZ-M35DA3	SEZ-M50DA3	SEZ-M60DA3	SEZ-M71DA3
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,50 (1,4-3,2)	3,50 (0,7-3,9)	5,00 (1,1-5,6)	6,10 (1,6-6,3)	7,10 (2,2-8,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,71	1,0	1,54	1,84	2,15
	SEER	6,00	6,00	6,00	5,50	5,50
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A	A
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	2,9 (1,3-4,2)	4,2 (1,1-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,4 (1,6-8,0)	8,0 (2,0-10,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,8	1,07	1,61	2,04	2,28
	SCOP	3,80	4,10	4,00	4,20	3,90
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+	A
	Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Bezeichnung Innengeräte		SEZ-M25DA3	SEZ-M35DA3	SEZ-M50DA3	SEZ-M60DA3	SEZ-M71DA3
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N / M / H	330 / 420 / 540	420 / 540 / 660	600 / 780 / 900	720 / 900 / 1.080	720 / 960 / 1.200
Statische Pressung (Pa)		5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M / H	23 / 26 / 30	23 / 27 / 31	30 / 34 / 37	30 / 34 / 38	30 / 35 / 40
Schallleistungspegel (dB(A))		50	53	60	60	62
Abmessungen (mm)	B / T / H	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200	1.190 / 700 / 200	1.190 / 700 / 200
Gewicht (kg)		18,0	22,0	22,0	25,5	25,5
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M25VA2	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.178 / 2.076	2.058 / 1.962	2.748 / 2.622	2.976 / 3.300	2.976 / 3.300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))		59	59	64	65	66
Abmessungen (mm)	B / T / H	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		30,0	35,0	41,0	53,0	54,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,65 / 0,91	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66	R32 / 1,25 / 1,71	R32 / 1,45 / 2,37
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,44 / 0,61	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15	675 / 0,98 / 1,6
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7	7	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		20	20	20	20	40
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		3,50	4,90	5,58	9,00	10,00
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	16	20	20	20

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes bei 15 Pa statischer Pressung. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.

# ÜBERSICHT KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN

## Multisplit-Inverter mit Innengeräten

Die Auswahl der passenden Innengeräte erfolgt nach den individuellen, räumlichen Gegebenheiten.

Danach wird ausgehend von der Anzahl der Innengeräte und der erforderlichen Leistung das passende Multisplit-Außengerät bestimmt.

### Schritt 1: Auswahl Modelle Innengeräte für jeden Raum.



### Schritt 2: Auswahl Außengerät entsprechend Anzahl Innengeräte und Leistungsbedarf gesamt.

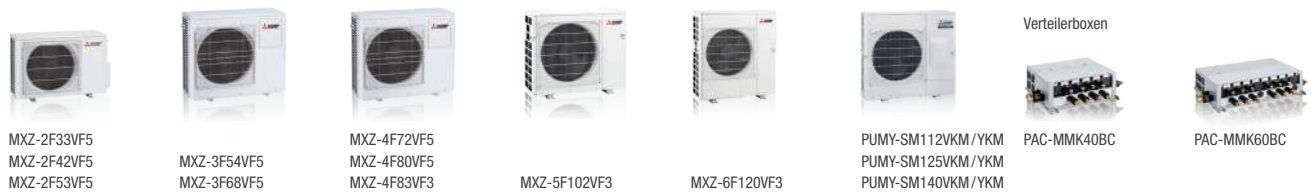
Multisplit Außengeräte R410A

Für 2 bis 8 Innengeräte



Multisplit Außengeräte R32

Für 2 Innengeräte   Für 2 bis 3 Innengeräte   Für 2 bis 4 Innengeräte   Für 2 bis 5 Innengeräte   Für 2 bis 6 Innengeräte   Für 2 bis 8 Innengeräte



Die Leistungstabellen entnehmen Sie bitte den „MXZ Kombinationstabellen“.

# R32: ANSCHLIESSBARE LEISTUNGSKLASSEN DER MULTISPLIT-INVERTER

Innengeräte	Außengeräte	Invertergeregelte Modelle vom Typ „Wärmepumpe“									
		MXZ-2F33VF5 <sup>3</sup>	MXZ-2F42VF5 <sup>3</sup>	MXZ-2F53VF5 <sup>3</sup>	MXZ-3F54VF5 <sup>3</sup>	MXZ-3F68VF5 <sup>3</sup>	MXZ-4F72VF5 <sup>3</sup>	MXZ-4F80VF5 <sup>3</sup>	MXZ-4F83VF3	MXZ-5F102VF3	MXZ-6F120VF3
Wandgeräte	MSZ-LN18VG3(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN25VG3(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN35VG3(W)(V)(R)(B)		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN50VG3(W)(V)(R)(B)				•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN60VG3(W)(V)(R)(B)										
	MSZ-EF18VGK2(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF25VGK2(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF35VGK2(W)(B)(S)		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF42VGK2(W)(B)(S)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF50VGK2(W)(B)(S)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY15VGKP2	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AY20VGKP2	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AY25VGKP2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY35VGKP2		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY42VGKP2			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY50VGKP2			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP60VGK2					•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP71VGK2								•	•	•
	Truhengerät	MFZ-KT25VGK	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MFZ-KT35VGK			•	•	•	•	•	•	•	•	•
MFZ-KT50VGK					•	•	•	•	•	•	•
MFZ-KT60VGK											
SFZ-M25VA2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SFZ-M35VA2			•	•	•	•	•	•	•	•	•
SFZ-M50VA2					•	•	•	•	•	•	•
SFZ-M60VA2							•	•	•	•	•
SFZ-M71VA2									•	•	•
1-Wege-Decken-kassette	MLZ-KY20VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP25VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP35VG		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MLZ-KP50VG				•	•	•	•	•	•	•
4-Wege-Decken-kassette	SLZ-M15FA3	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	SLZ-M25FA3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M35FA3		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SLZ-M50FA3				•	•	•	•	•	•	•
Kanaleinbaugerät	SEZ-M25DA3 <sup>2</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M35DA3		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M50DA3				•	•	•	•	•	•	•
	SEZ-M60DA3					•	•	•	•	•	•
Deckenunterbaugerät	PCA-M50KA3				•	•	•	•			
	PCA-M60KA3					•	•	•			
Kanaleinbaugerät	PEAD-M50JA3				• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>			

1 Maximaler Gesamtstrom der Innengeräte: 3 A oder weniger.

2 SEZ-M25 kann nicht mit MXZ-2F/3F/4F verbunden werden, wenn die Gesamtleistung der verbundenen Innengeräte der Leistung der Außengeräte entspricht (Leistungsverhältnis ist 1).

3 Nicht auf den Betrieb mit einem einzelnen Innengerät und 1-zu-1-Rohrleitungen ausgelegt. Bitte installieren Sie mindestens zwei Innengeräte.



MXZ-2F33 - 53VF5



MXZ-3F54 / 68VF5 / MXZ-4F72 / 80VF5

Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-INVERTER

für 2 – 4 Innengeräte / Kühlen und Heizen

### MXZ Multisplit-Inverter-Außengeräte, Kühlen / Heizen

Gerätebezeichnung		MXZ-2F33VF5	MXZ-2F42VF5	MXZ-2F53VF5	MXZ-3F54VF5	MXZ-3F68VF5	MXZ-4F72VF5	MXZ-4F80VF5
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,30 (1,1-3,8)	4,20 (1,1-4,4)	5,30 (1,1-5,6)	5,40 (2,9-6,8)	6,80 (2,9-8,4)	7,20 (3,7-8,8)	8,00 (3,7-9,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,85	0,98	1,4	1,32	1,84	1,85	2,25
	SEER	6,10	8,70	8,60	8,50	7,90	8,10	7,60
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	4,0 (1,0-4,1)	4,5 (1,0-4,8)	6,4 (1,0-7,0)	7,0 (2,6-9,0)	8,6 (2,6-10,6)	8,6 (3,4-10,7)	8,8 (3,4-11,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,91	0,88	1,56	1,4	1,91	1,87	2,0
	SCOP	4,00	4,60	4,60	4,60	4,10	4,10	4,10
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A++	A++	A++	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		1.848 / 1.938	1.704 / 2.010	1.962 / 2.082	1.860 / 1.860	2.124 / 2.376	2.124 / 2.562	2.418 / 2.646
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		49 / 50	44 / 50	46 / 51	46 / 50	48 / 53	48 / 54	50 / 55
Schalleistungspegel (dB(A))		60	59	61	60	63	63	65
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	840 / 330 / 710	840 / 330 / 710	840 / 330 / 710	840 / 330 / 710
Gewicht (kg)		33,0	37,0	37,0	58,0	58,0	59,0	59,0
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)		2	2	2	2-3	2-3	2-4	2-4
<b>Kältetechnische Angaben</b>								
Gesamtleitungslänge (m)		20 / 15 <sup>1</sup>	30 / 20 <sup>1</sup>	30 / 20 <sup>1</sup>	50 / 25 <sup>1</sup>	60 / 25 <sup>1</sup>	60 / 25 <sup>1</sup>	60 / 25 <sup>1</sup>
Max. Höhendifferenz (m)		10	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>
Kältemittelvorfüllung für (m)		20	30	30	50	60	60	60
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,80 / 0,80	R32 / 1,00 / 1,00	R32 / 1,00 / 1,00	R32 / 2,40 / 2,40	R32 / 2,40 / 2,40	R32 / 2,40 / 2,40	R32 / 2,40 / 2,40
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,54 / 0,54	675 / 0,675 / 0,675	675 / 0,675 / 0,675	675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	2 x 6 / 2 x 10	2 x 6 / 2 x 10	2 x 6 / 2 x 10	3 x 6 / 3 x 10	3 x 6 / 3 x 10	4 x 6 / 1 x 12 / 3 x 10	4 x 6 / 1 x 12 / 3 x 10
<b>Elektrische Angaben</b>								
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		4,30 / 4,60	4,90 / 4,40	6,50 / 7,50	6,00 / 6,40	8,40 / 8,80	8,50 / 8,60	10,30 / 9,20
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Max. Betriebsstrom (A)		10,0	12,2	12,2	18,0	18,0	18,0	18,0
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	16	25	25	25	25

1 Pro angeschlossenem Innengerät.

2 15 m, wenn das Außengerät unterhalb steht; 10 m, wenn das Außengerät oberhalb der Innengeräte steht.

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.

► Die Multisplit-Systeme der MXZ-Serie arbeiten entweder im Kühl- oder Heizbetrieb.



Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-INVERTER

für 2 – 6 Innengeräte / Kühlen und Heizen

### MXZ Multisplit-Inverter-Außengeräte, Kühlen / Heizen

Gerätebezeichnung		MXZ-4F83VF3 <sup>1</sup>	MXZ-5F102VF3	MXZ-6F120VF3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	8,30 (3,7-9,2)	10,20 (3,9-11,0)	12,00 (3,5-13,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,97	2,8	3,6
	SEER	8,50	8,20	6,86
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	9,0 (3,4-11,6)	10,5 (4,1-14,0)	14,0 (3,5-16,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,0	2,28	3,31
	SCOP	4,72	4,60	4,06
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A+
	Einsatzbereich (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		3.300 / 4.260	3.720 / 4.440	3.780 / 4.620
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		49 / 51	52 / 56	55 / 57
Schalleistungspegel (dB(A))		61	65	69
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 950 / 330 / 796	950 / 330 / 796	950 / 330 / 1.048
Gewicht (kg)		62,0	62,0	87,0
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)		2-4 <sup>2</sup>	2-5 <sup>2</sup>	2-6 <sup>2</sup>
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)		70 / 25 <sup>3</sup>	80 / 25 <sup>3</sup>	80 / 25 <sup>3</sup>
Max. Höhendifferenz (m)		15	15	15
Kältemittelvorfüllung für (m)		70	80	80
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,40 / 2,40	R32 / 2,40 / 2,40	R32 / 2,40 / 2,40
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 4 x 6 / 1 x 12 - 3 x 10	5 x 6 / 1 x 12 - 4 x 10	6 x 6 / 1 x 12 - 5 x 10
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		8,70 / 8,80	12,30 / 10,00	16,10 / 14,50
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4,0
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Max. Betriebsstrom (A)		21,4	21,4	29,8
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	25	32

1 MXZ-4F83VF3 nur mit eingeschränkter Lagerverfügbarkeit lieferbar.

2 1-Port Verbindung nur möglich mit Baugrößen >25.

3 Pro angeschlossenem Innengerät.

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.

► Die Multisplit-Systeme der MXZ-Serie arbeiten entweder im Kühl- oder Heizbetrieb.



PUMY-SM112 – 140VKM2 / YKM2



Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-INVERTER

für 2 – 8 Innengeräte / Kühlen oder Heizen

### PUMY Multisplit-Inverter-Außengeräte, Kühlen / Heizen

Gerätebezeichnung		PUMY-SM112VKM2	PUMY-SM112YKM2	PUMY-SM125VKM2	PUMY-SM125YKM2	PUMY-SM140VKM2	PUMY-SM140YKM2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50
	Leistungsaufnahme (kW)	3,32	3,32	4,19	4,19	4,81	4,81
	EER/SEER	3,76 / 8,19	3,76 / 8,19	3,34 / 8,09	3,34 / 8,09	3,22 / 7,94	3,22 / 7,94
	Einsatzbereich (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Heizen	Heizleistung (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	17,5	17,5
	Leistungsaufnahme (kW)	3,33	3,33	3,73	3,73	4,15	4,15
	COP/SCOP	4,20 / 4,96	4,20 / 4,96	4,28 / 4,84	4,28 / 4,84	4,21 / 4,86	4,21 / 4,86
	Einsatzbereich (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Luftvolumenstrom (m³/h)	4,620	4,620	4,980	4,980	4,980	4,980	
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A)) <sup>1</sup>	52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56	
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981
Gewicht (kg)		95,0	97,0	95,0	97,0	95,0	97,0
Kältetechnische Angaben							
Max. Leitungslänge mit Anschlussbox (m)		120	120	120	120	120	120
Max. Leitungslänge Verteiler / Innengeräte (m)		95	95	95	95	95	95
Max. Höhendifferenz Innengeräte / Verteiler (m)		15/12	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Kältetechn. Anschlüsse zu den Innengeräten mit Anschlussbox Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 / 4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 /	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 /	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 /	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 /	4 x 6 – 5 x 6 + 1 x 10 /
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		16,20 / 130	16,20 / 130	18,20 / 130	18,20 / 130	20,20 / 130	20,20 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100
Elektrische Angaben							
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		14,73 / 14,77	5,04 / 5,06	18,59 / 16,55	6,37 / 5,67	21,47 / 18,41	7,35 / 6,31
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	16	32	16	32	16

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1,5 m Höhe vor dem Gerät.

► Benötigte Anschlussboxen PAC-MMK40/60.



Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-ANSCHLUSSBOXEN

Für City Multi PUMY Außengeräte R32

### Vorteile

Es kann ein handelsübliches T-Stück zur Verbindung beider Anschlussboxen verwendet werden.

### PAC-MMK40BC / PAC-MMK60BC

Die Anschlussboxen ermöglichen die Anbindung von R32 Innengeräten der M-Serie und Mr. Slim-Serie an City Multi PUMY Außengeräte. Neben den elektronischen Expansionsventilen enthalten die Anschlussboxen eine Steuerplatine und ein Adressboard für die genaue Adressierung jedes eingesetzten Innengerätes. Zudem werden an der Branchbox die Sensor- und Alarmeinheiten angeschlossen.

Die Anschlussboxen benötigen eine Spannungsversorgung (230 V, 50 Hz, 1 Phase) und versorgen auch die angeschlossenen Innengeräte mit Spannung. Das Gehäuse ist dampfdiffusionsdicht isoliert und benötigt keinen Kondensatablauf.

### Anschlussboxen für Außengeräte PUMY-SM

Bezeichnung Anschlussboxen	PAC-MMK40BC	PAC-MMK60BC
Abmessungen (mm)	B/T/H 450/372/170	665/420/170
Gewicht (kg)	10,4	15,8
Spannungsversorgung (V / Phase / Hz)	220-240/1/50	220-240/1/50
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)	1 – 4	1 – 6
Anschließbare Innengeräte (Leistung)	15 – 1001	15 – 1001

1 Je Innengerät.

Bezeichnung Sensor-/Alarmeinheit	PAC-SL72SA-E
Abmessungen (mm)	B/T/H 86/34/86
Schalldruckpegel Alarm (dB(A)) <sup>1</sup>	65

1 Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät.

### Kompatibilitätstabelle

Über PAC-MMK40/60BC an PUMY-SM112-140VKM/YKM und PUMY-M200YKM

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
1-Wege-Deckenkassetten	MLZ-KP/KY VG			•	•	•	•	•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA3				• <sup>1</sup>	•		•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M-KA3					•		•	•	•	•
4-Wege Kassetten	PLA-M-EA3					•		•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M-JA3							•	•	•	•

1 Nur für PUMY-SM.



PUMY-P112 - 140VKM7 / YKM7

Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-INVERTER

für 2 – 8 Innengeräte / Kühlen und Heizen

### PUMY Multisplit-Inverter-Außengeräte, Kühlen / Heizen

Gerätebezeichnung		PUMY-P112VKM7	PUMY-P112YKM7	PUMY-P125VKM7	PUMY-P125YKM7	PUMY-P140VKM7	PUMY-P140YKM7
Kühlen	Kälteleistung (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50
	Leistungsaufnahme (kW)	4,34	4,34	5,0	5,0	5,17	5,17
	EER/SEER	2,88 / 6,75	2,88 / 6,75	2,80 / 6,65	2,80 / 6,65	3,00 / 7,65	3,00 / 7,65
	Einsatzbereich (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Heizen	Heizleistung (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0
	Leistungsaufnahme (kW)	3,49	3,49	4,06	4,06	4,63	4,63
	COP/SCOP	4,01 / 4,30	4,01 / 4,30	3,94 / 4,40	3,94 / 4,40	3,89 / 4,44	3,89 / 4,44
	Einsatzbereich (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Luftvolumenstrom (m³/h)		6.600	6.600	6.600	6.600	6.600	6.600
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A)) <sup>1</sup>		49 / 51	49 / 51	50 / 52	50 / 52	51 / 53	51 / 53
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		123,0	125,0	123,0	125,0	123,0	125,0
Kältetechnische Angaben							
Max. Leitungslänge mit Anschlussbox (m)		150	150	150	150	150	150
Max. Leitungslänge Verteiler / Innengeräte (m)		95	95	95	95	95	95
Max. Höhendifferenz Innengeräte / Verteiler (m)		15/12	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 10,02 / 38,83
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Kältetechn. Anschlüsse zu den Innengeräten mit Anschlussbox Ø (mm)	fl. / s.	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100
Elektrische Angaben							
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		12,87 / 14,03	4,99 / 5,43	15,97 / 17,26	5,84 / 6,31	20,86 / 20,63	7,23 / 7,15
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	16	32	16	32	16

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1,5 m Höhe vor dem Gerät.

- Die Multisplit-Systeme der PUMY-Serie arbeiten entweder im Kühl- oder Heizbetrieb. Es müssen mindestens 2 Innengeräte angeschlossen werden.
- Benötigte Anschlussboxen PAC-MK34 / 54.



PUMY-SP112 - 140VKM3 / YKM3



Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-INVERTER

### für 2 – 8 Innengeräte / Kühlen und Heizen

#### PUMY Multisplit-Inverter-Außengeräte, Kühlen / Heizen

Gerätebezeichnung		PUMY-SP112VKM3	PUMY-SP112YKM3	PUMY-SP125VKM3	PUMY-SP125YKM3	PUMY-SP140VKM3	PUMY-SP140YKM3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50
	Leistungsaufnahme (kW)	4,46	4,46	5,11	5,11	5,34	5,34
	EER/SEER	2,80 / 7,24	2,80 / 7,24	2,74 / 7,31	2,74 / 7,31	2,90 / 7,48	2,90 / 7,48
	Einsatzbereich (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Heizen	Heizleistung (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	16,5	16,5
	Leistungsaufnahme (kW)	3,66	3,66	4,31	4,31	4,36	4,36
	COP/SCOP	3,83 / 5,07	3,83 / 5,07	3,71 / 4,22	3,71 / 4,22	3,78 / 4,48	3,78 / 4,48
	Einsatzbereich (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Luftvolumenstrom (m³/h)	4,620	4,620	4,980	4,980	4,980	4,980	
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A)) <sup>1</sup>	52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56	
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981
Gewicht (kg)		93,0	94,0	93,0	94,0	93,0	94,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>							
Max. Leitungslänge mit Anschlussbox (m)		120	120	120	120	120	120
Max. Leitungslänge Verteiler / Innengeräte (m)		95	95	95	95	95	95
Max. Höhendifferenz Innengeräte / Verteiler (m)		15/12	15/12	15/12	15/12	15/12	15/12
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2,088 / 7,31 / 26,1	2,088 / 7,31 / 26,1	2,088 / 7,31 / 26,1	2,088 / 7,31 / 26,1	2,088 / 7,31 / 26,1	2,088 / 7,31 / 26,1
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Kältetechn. Anschlüsse zu den Innengeräten mit Anschlussbox Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12	3 x 6 – 5 x 6 / 3 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100
<b>Elektrische Angaben</b>							
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		14,38 / 14,70	4,96 / 5,07	17,81 / 18,09	6,14 / 6,24	21,80 / 18,65	7,52 / 6,43
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	16	32	16	32	16

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1,5 m Höhe vor dem Gerät.

- Die Multisplit-Systeme der PUMY-Serie arbeiten entweder im Kühl- oder Heizbetrieb. Es müssen mindestens 2 Innengeräte angeschlossen werden.
- Benötigte Anschlussboxen PAC-MK34 / 54.



Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-ANSCHLUSSBOXEN

für City Multi Außengeräte R410A

### Vorteile

Es kann ein handelsübliches T-Stück zur Verbindung beider Anschlussboxen verwendet werden.

### LEV-Kit PAC-LV11M-J / PAC-MK34BC / PAC-MK54BC

Die Anschlussboxen ermöglichen die Anbindung von Innengeräten der M-Serie und Mr. Slim-Serie an City Multi VRF-Anlagen. Der Vorteil für den Anwender besteht in einer deutlich vergrößerten Auswahl an möglichen Innengeräten. Neben dem elektronischen Expansionsventilen enthalten die Anschlussboxen eine Steuerplatine und ein Adressboard für die genaue Adressierung jedes eingesetzten Innengerätes. Die Montage des LEV-Kits kann am Innengerät selbst oder in bis zu 15 m Entfernung z. B. außerhalb des zu klimatisierenden Raumes in einer Zwischendecke erfolgen.

Die Anschlussboxen benötigen eine Spannungsversorgung

### Anschlussboxen für Außengeräte PUMY

Bezeichnung Anschlussboxen	PAC-MK34BC	PAC-MK54BC	PAC-LV11M-J
Abmessungen (mm) B / T / H	450 / 280 / 170	450 / 280 / 170	180 / 210 / 140
Gewicht (kg)	6,7	7,4	1,3
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)	1-3	1-5	1
Anschließbare Innengeräte (Leistung)	15-100 <sup>1</sup>	15-100 <sup>1</sup>	15-50

<sup>1</sup> Je Innengerät.

(230 V, 50 Hz, 1 Phase) und versorgen auch das angeschlossene Innengerät mit Spannung. Das Gehäuse ist dampfdiffusionsdicht isoliert und benötigt keinen Kondensatablauf.

### Kompatibilitätstabellen

Via PAC-LV11M-J an PUMY-SP112-140VKM/YKM und PUMY-P112-300VKM/YKM

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3				•	•		•		
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•		
Truhengeräte	MFZ-KT-VGK				•	•		•		

Über PAC-LV11M-J an PUHY-P/-EP\*\*YNW, PURY-P/PURY-EP\*\*YNW, PQHY-P\*\*YLM-A, PQRY-P\*\*YLM-A

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3		•		•	•		•		

Über PAC-MK34/54BC an PUMY-SP112-140VKM/YKM und PUMY-P112-200VKM/YKM

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VGK				•	•		•			
1-Wege-Deckenkassetten	MLZ-KP/KY VG			•	•	•		•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA3				• <sup>1</sup>	•		•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M KA3				•	•		•	•	•	•
4-Wege-Deckenkassetten	PLA-M EA3				•	•		•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M JA3					•		•	•	•	•

<sup>1</sup> Nur für PUMY-SM.

Über PAC-MK34/54BC an PUMY-P250-300YBM

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VGK				•	•		•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA3				•	•		•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M KA3				•	•		•	•	•	•
4-Wege-Deckenkassetten	PLA-M EA3				•	•		•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M JA3					•		•	•	•	•

# KÄLTEMITTELNACHFÜLLMENGEN

## Außengeräte

### Kältemittelfüllmengen mit R32

- Die Singlesplit-Außengeräte sind für eine Leitungslänge von 7-15 m (einfache Weglänge) vorgefüllt.
- Die Multisplit-Außengeräte haben eine Kältemittelvorfüllung für bis zu 20 m bzw. 60 m.
- Für größere Leitungslängen werden Kältemittelmengen gemäß nachstehender Tabelle benötigt.

### Singlesplit R32

Außengeräte	Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
MUZ-LN25VG3	–	0,80 <sup>1</sup>	0,90	1,00	–	–
MUZ-LN35VG3	–	0,85 <sup>1</sup>	0,95	1,05	–	–
MUZ-LN50VG3	–	–	1,25 <sup>1</sup>	1,35	–	–
MUZ-LN60VG3	1,45 <sup>1</sup>	1,51	1,61	1,71	1,81	1,91
MUZ-AY20VG2	0,55 <sup>1</sup>	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY25/35VG2	0,55 <sup>1</sup>	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY42VG2	0,70 <sup>1</sup>	0,76	0,86	0,96	–	–
MUZ-AY50VG2	1,00 <sup>1</sup>	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-AP60VG2	–	–	1,05 <sup>1</sup>	1,15	1,25	1,35
MUZ-AP71VG3	–	–	1,50 <sup>1</sup>	1,60	1,70	1,80
MUZ-EF25VG2	0,62 <sup>1</sup>	0,68	0,78	0,88	–	–
MUZ-EF35VG2	0,74 <sup>1</sup>	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF42VG2	0,74 <sup>1</sup>	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF50VG2	1,05 <sup>1</sup>	1,11	1,21	1,31	1,41	1,51
SUZ-M25VA2	0,65 <sup>1</sup>	0,71	0,81	0,91	–	–
SUZ-M35VA2	0,90 <sup>1</sup>	0,96	1,16	1,16	1,16	–
SUZ-M50VA2	1,20 <sup>1</sup>	1,26	1,36	1,46	1,56	1,66
SUZ-M60VA2	1,25 <sup>1</sup>	1,31	1,41	1,61	1,71	1,71
SUZ-M71VA2	1,45 <sup>1</sup>	1,57	1,77	1,97	2,17	2,37

<sup>1</sup> Kältemittelvorfüllung.

### PUMY-P112/125/140VKM/YKM / PUMY-SP112/125/140VKM/YKM

#### Vorfüllung der Außengeräte

Die Außengeräte sind ab Werk mit den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Kältemittelmengen vorgefüllt. Da bei diesen Mengen die Leitungslängen und die Anzahl der Innengeräte nicht berücksichtigt sind, muss das Kältemittel bei Erstellen der Anlage entsprechend ergänzt werden.

$$\text{Zusätzliche Füllmenge F} = \text{Summe aller Leitungen } \varnothing 6,0 \text{ mm (in m) x 19g/m} + \text{Summe aller Leitungen } \varnothing 10,0 \text{ mm (in m) x 50g/m} + \begin{matrix} \text{Gesamtkälteleistung der} & \text{Zuschlag für die Innengeräte} \\ \text{angeschlossenen Innengeräte} & \end{matrix}$$

bis 8,0 kW	1,5 kg
8,1 bis 16,0 kW	2,5 kg
ab 16,1 kW	3,0 kg

Außengeräte	Füllmenge ab Werk
PUMY-P112	4,8 kg
PUMY-P125	4,8 kg
PUMY-P140	4,8 kg
PUMY-SP112	3,5 kg
PUMY-SP125	3,5 kg
PUMY-SP140	3,5 kg

### PUMY-SM112/125/140VKM/YKM

$$\text{Zusätzliche Füllmenge F} = \text{Zusätzliche Füllmenge für die Innengeräte 1,8 kg} + \text{Summe aller Leitungen } \varnothing 6,0 \text{ mm (in m) x 19g/m} + \text{Summe aller Leitungen } \varnothing 10,0 \text{ mm (in m) x 51g/m} - \text{Kältemittelmenge für Außengerät 1,4 kg}$$

Wenn dieser Wert weniger als 0 beträgt, muss die zusätzliche Füllmenge für Rohrleitungen 0 betragen

Außengeräte	Füllmenge ab Werk
PUMY-SM112	3,0 kg
PUMY-SM125	3,0 kg
PUMY-SM140	3,0 kg



## OPTIONALE SCHNITTSTELLEN

Die neue Generation der M-Serie-Inverter wird mit der neuen A-Steuerung ausgeliefert. Die A-Steuerung hat den Vorteil, dass eine erweiterte Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät stattfindet. Somit können auch Fehlermeldungen des Innengerätes am Außengerät und umgekehrt angezeigt werden. Darüber hinaus können die Innengeräte mit optionalen Interfaces ausgerüstet werden. Dabei stehen drei Interfaces (Schnittstellen) zur Verfügung:

### 1. MAC-334IF-E Interface zur Integration der M-Serie-Inverter-Innengeräte in ein City Multi Bussystem (M-Net)

Die Bedienung und Überwachung der M-Serie-Geräte kann durch diese optionale Schnittstelle auch über den City Multi M-Net-Datenbus und dessen Systemsteuerungen erfolgen. Sollen die M-Serie-Geräte mit Hilfe einer City Multi Steuerung bedient werden, ohne dabei in ein City Multi-Bussystem eingebunden zu werden, so ist dies auch möglich. Hierzu wird dann ein zusätzliches Netzteil für die Spannungsversorgung (PAC-SC-51KUA) benötigt.

### 2. MAC-497IF-E

Das Interface dient zum Anschluss einer Kabelfernbedienung

### 3. ME-AC/KNX1, ME-AC/MBS1 oder ME-AC-BAC-1 Interface zur Integration der M-Serie-Inverter-Innengeräte in eine auf KNX (TP), Modbus oder BACnet basierende Gebäudesystemtechnik

Die Steuerung der M-Serie-Inverter kann durch diese optionale Schnittstelle auch direkt über KNX (TP), Modbus oder BACnet erfolgen. Da die Spannungsversorgung des Interface durch das M-Serie-Innengerät erfolgt, ist eine externe Spannungsquelle nicht erforderlich.

Folgende Funktionen werden durch die Schnittstellen unterstützt:

- Fern-Ein/Aus-Funktion
- Modusvorwahl Heizen/Kühlen/Ventilieren
- Solltemperatur setzen
- Lüfterstufenvorwahl

Je nach Art des bauseitig vorhandenen KNX (TP), Modbus oder BACnet Systems ist es möglich, dass einige Funktionen nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stehen.

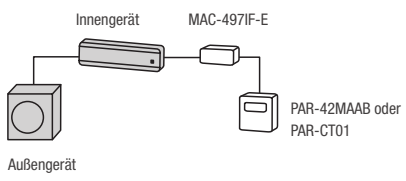
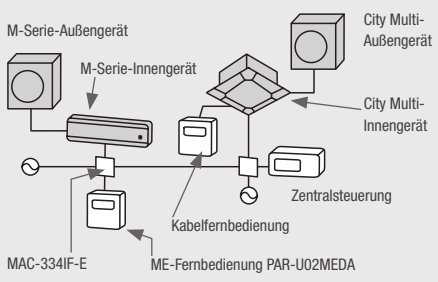
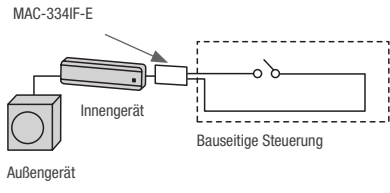
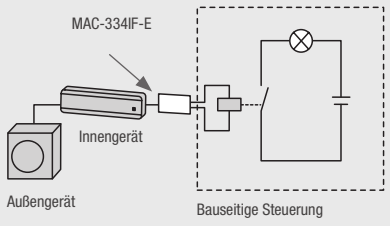
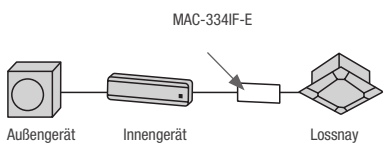
### 4. Netzdienstlichkeits-Adapter

Mit dem Netzdienstlichkeits-Adapter können M-Serie Systeme über eine definierte Schnittstelle identifiziert und angesprochen werden. So haben beispielsweise Netzbetreiber die Möglichkeit, das Klimasystem in das Lastmanagement eines Smart Grid zu integrieren.

Insbesondere für eine Inanspruchnahme der BEG-Förderung ist der Netzdienstlichkeits-Adapter erforderlich.

# ÜBERSICHT STEUERUNGSSYSTEME

## Inverter

System	Systembeispiel	Verbindung	Funktionen	Benötigtes Zubehör
<b>Kabelfernbedienung</b> Bedienung des Klimagerätes über Kabelfernbedienung mit integriertem Wochentimer.		Über ein Interface kann eine Kabelfernbedienung angeschlossen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduswechsel</li> <li>• Einstellung Solltemperatur</li> <li>• Einstellung Lüfterstufen</li> <li>• Ausblasrichtung</li> <li>• Wochentimerbetrieb</li> </ul>	<b>MAC-497IF-E</b> Interface  <b>PAR-42MAAB oder PAR-CT01</b> Kabelfernbedienung Deluxe
<b>Zentralfernbedienung M-Net</b> Das Klimagerät kann in M-Net eingebunden und mit City Multi-Steuerereinheiten bedient werden.		M-Net-Einbindung über Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuelles Ein-/Ausschalten sowie zentrales Ausschalten möglich.</li> <li>• Modus, Lüfterstufe, Temperatur, Luftrichtung und Timer können individuell gesteuert werden.</li> </ul>	<b>MAC-334IF-E</b> M-NET-Interface  <b>Zentralsteuerung City Multi</b>
<b>Fern-Ein/Aus-Steuerung</b> über externen bauseitigen Kontakt (kombinierbar mit Betriebsmeldung).		Das Interface wird an das Klimagerät angeschlossen und der externe Kontakt am Interface aufgelegt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fern-Ein/Aus-Schaltung</li> </ul>	<b>MAC-334IF-E</b> Interface  <b>Potentialfreier Kontakt</b> (bauseitig zu stellen)
<b>Betriebs-/Störmeldung</b> Status des Klimageräts kann angezeigt werden (kombinierbar mit Fern-Ein/Aus-Steuerung).		Das Interface wird an das Klimagerät angeschlossen und der externe Kontakt am Interface aufgelegt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAC-334IF-E zur externen Anzeige des Betriebs (Ein/Aus) und einer Störung des Klimageräts (beide Funktionen können gewählt werden).</li> </ul>	<b>MAC-334IF-E</b> Interface  <b>Relais, Meldeleuchte usw.</b> sind bauseitig zu erstellen  <b>Externe Stromversorgung (12V DC)</b> ist bei der Nutzung von MAC-334 erforderlich
<b>Ansteuerung eines Lossnay-Lüftungsgerätes</b>		Über das Interface kann ein Lossnay-Gerät an die Inneneinheit angeschlossen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Einschalten des Klimagerätes wird das Lossnay gestartet.</li> </ul>	<b>MAC-334IF-E</b> Interface  <b>Kabelverbindung zum Lossnay</b> (bauseitig zu stellen)

Weitere Informationen erhalten Sie in den Mitsubishi Electric Handbüchern.

## ÜBERSICHT ZUBEHÖR

	Filter			Allgemeines Zubehör		Steuerungszubehör					
	Plasma Geruchsfilter (10 Stück)  MAC-3010FT-E	V-Blocking-Filter (10 Stück; 1 Stück für SLZ)	Plasma-Quad-Connect  MAC-100FT-E	Montage-Kit für MAC-100FT-E  PAC-HA11PAR	3D i-see Sensor  PAC-SF1ME-E	Tauwasserpumpe  PAC-KE07DM-E	M-Net Interface bei MXZ/SUZ  MAC-334IF-E	Interface zum Anschluss einer MA Kabelfernbedienung  MAC-497IF-E	MELCloud Wifi Adapter  MAC-597IF-E	Externer Temperaturfühler  PAC-SE42TS-E	Fern Ein/Aus Adapter  PAC-SE-55RA-E
<b>Innengeräte</b>											
<b>Wandgeräte</b>											
MSZ-LN18VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-LN25VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-LN35VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-LN50VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-LN60VG3(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-AY15VGK2		MAC-2450FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-AY20VGK2		MAC-2450FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-AY25VGK2		MAC-2470FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-AY35VGK2		MAC-2470FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-AY42VGK2		MAC-2470FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-AY50VGK2		MAC-2470FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-AP60VGK2		MAC-2460FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-AP71VGK2		MAC-2460FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-EF18VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-EF25VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-EF35VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-EF42VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integriert			
MSZ-EF50VGK2 (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•			•	•	integriert			
<b>Truhengeräte</b>											
MFZ-KT25VGK		MAC-2470FT-E				•	•	•			
MFZ-KT35VGK		MAC-2470FT-E				•	•	•			
MFZ-KT50VGK		MAC-2470FT-E				•	•	•			
MFZ-KT60VGK		MAC-2470FT-E				•	•	•			
SFZ-M25VA2						•		•			
SFZ-M35VA2						•		•			
SFZ-M50VA2						•		•			
SFZ-M60VA2						•		•			
SFZ-M71VA2						•		•			
<b>1-Wege Deckenkassette</b>											
MLZ-KY20VG		MAC-2470FT-E				•	•	•			
MLZ-KP25VG		MAC-2470FT-E				•	•	•			
MLZ-KP35VG		MAC-2470FT-E				•	•	•			
MLZ-KP50VG		MAC-2470FT-E				•	•	•			
<b>4-Wege Deckenkassette</b>											
SLZ-M15FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•	•		•	•		•
SLZ-M25FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•	•		•	•		•
SLZ-M35FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•	•		•	•		•
SLZ-M50FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•	•		•	•		•
SLZ-M60FA3		PAC-SK54KF-E	• <sup>7</sup>		•	•		•	•		•
<b>Kanaleinbaugeräte</b>											
SEZ-M25DA3			• <sup>6</sup>	•		•	•	•	•		•
SEZ-M35DA3			• <sup>6</sup>	•		•	•	•	•		•
SEZ-M50DA3			• <sup>6</sup>	•		•	•	•	•		•
SEZ-M60DA3			• <sup>6</sup>	•		•	•	•	•		•
SEZ-M71DA3			• <sup>6</sup>	•		•	•	•	•		•

1 MAC334IF-E oder MAC-497IF-E erforderlich.

2 Kann nicht mit der Infrarotfernbedienung verwendet werden.

3 Gruppenkontrolle kann nicht benutzt werden.

4 MAC-1300RC im 15er Pack; MAC-286RH im 10er Pack.

5 MAC-1300RC wird nur für MSZ-LN\*\*(W) benötigt.

6 Zusätzliches Montage-Kit PAC-HA11PAR erforderlich.

7 Separate Blende erforderlich.

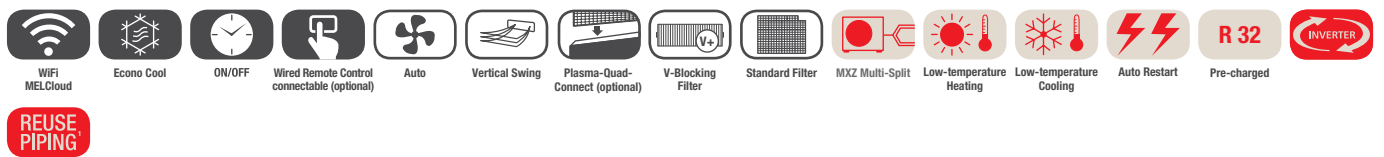
Optionen	Windschutzblenden	Kondensatablaufset	Kondensatwanne
	PAC-SH95AG-E	PAC-SG61DS-E	PAC-SH97DP-E
<b>Außengeräte</b>			
<b>Multi Split Inverter</b>			
PUMY-P112	2 Stück je Außeneinheit	•	•
PUMY-P125	2 Stück je Außeneinheit	•	•
PUMY-P140	2 Stück je Außeneinheit	•	•
PUMY-SP112	•	•	•
PUMY-SP125	•	•	•
PUMY-SP140	•	•	•
PUMY-SM112	•	•	•
PUMY-SM125	•	•	•
PUMY-SM140	•	•	•





## BASIC WANDGERÄTE MSZ-HR

### Funktionen



Das Design des Wandgeräts MSZ-HR überzeugt durch eine elegante, abgerundete Front und schlanke Abmessungen, die eine dezente Integration in jeden Raum ermöglichen. Für flexible Lösungen steht das Multisplit-Außengerät MXZ-HA exklusiv für MSZ-HR zur Verfügung – ein attraktives Einstiegsmodell für zwei oder drei Innengeräte (4 bis 5 kW).

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter	10
MAC-100FT-E	Plasma-Quad-Connect-Filter	1

### Kompatibilitätstabellen

Wandgeräte	Außengeräte		
	MXZ-2HA40VF3	MXZ-2HA50VF3	MXZ-3HA50VF3
MSZ-HR25VFK2	•	•	•
MSZ-HR35VFK2	•	•	•
MSZ-HR42VFK2		•	•
MSZ-HR50VFK2			•



Zur Produkt-  
Webseite

## BASIC WANDGERÄTE MSZ-HR

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MSZ-HR Wandgeräte / Kühlen und Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-HR25VFK2	MSZ-HR35VFK2	MSZ-HR42VFK2	MSZ-HR50VFK2	MSZ-HR60VFK2	MSZ-HR71VFK2
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-HR25VF2	MUZ-HR35VF2	MUZ-HR42VF2	MUZ-HR50VF2	MUZ-HR60VF2	MUZ-HR71VF2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,50 (0,5-2,9)	3,40 (0,9-3,4)	4,20 (1,1-4,6)	5,00 (1,3-5,0)	6,10 (1,7-7,1)	7,10 (1,8-7,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,8	1,21	1,34	2,05	1,81	2,33
	SEER	6,20	6,20	6,50	6,50	7,20	7,00
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,1 (0,7-3,5)	3,6 (0,9-3,7)	4,7 (0,9-5,4)	5,4 (1,4-6,5)	6,8 (1,5-8,5)	8,1 (1,5-9,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,85	1,0	1,3	1,55	1,81	2,44
	SCOP	4,30	4,30	4,30	4,30	4,50	4,30
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Bezeichnung Innengeräte		MSZ-HR25VFK2	MSZ-HR35VFK2	MSZ-HR42VFK2	MSZ-HR50VFK2	MSZ-HR60VFK2	MSZ-HR71VFK2
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N / M1 / M2 / H	180 / 300 / 402 / 552	192 / 312 / 438 / 660	360 / 522 / 648 / 786	384 / 552 / 672 / 786	624 / 756 / 924 / 1.176	624 / 756 / 924 / 1.176
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)	N / M1 / M2 / H	180 / 300 / 420 / 570	180 / 300 / 420 / 594	336 / 474 / 648 / 804	366 / 498 / 672 / 870	642 / 786 / 1.002 / 1.176	642 / 786 / 1.002 / 1.176
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))	N / M1 / M2 / H	21 / 30 / 37 / 43	21 / 30 / 37 / 44	24 / 32 / 40 / 46	27 / 34 / 41 / 47	33 / 38 / 44 / 50	33 / 38 / 44 / 50
Schalldruckpegel Heizen (dB(A))	N / M1 / M2 / H	21 / 30 / 37 / 43	22 / 31 / 38 / 46	24 / 34 / 39 / 45	28 / 36 / 40 / 45	33 / 38 / 44 / 50	33 / 38 / 44 / 50
Schallleistungspegel Kühlen (dB(A))		57	60	60	60	65	65
Abmessungen (mm)	B / T / H	838 / 228 / 280	838 / 228 / 280	838 / 228 / 280	838 / 228 / 280	923 / 262 / 305	923 / 262 / 305
Gewicht (kg)		8,5	8,5	9,0	9,0	12,5	12,5
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-HR25VF2	MUZ-HR35VF2	MUZ-HR42VF2	MUZ-HR50VF2	MUZ-HR60VF2	MUZ-HR71VF2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		1.818 / 1.680	1.908 / 1.680	1.824 / 1.686	2.058 / 1.686	2.568 / 2.898	2.568 / 2.898
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		50 / 50	51 / 51	50 / 51	50 / 51	53 / 57	53 / 57
Schallleistungspegel Kühlen (dB(A))		63	64	64	64	65	66
Abmessungen (mm)	B / T / H	699 / 249 / 538	699 / 249 / 538	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	800 / 285 / 714
Gewicht (kg)		21,5	22,0	32,5	33,5	40,0	40,0
Kältetechnische Angaben							
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	12	12	15	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,40 / 0,66	R32 / 0,45 / 0,71	R32 / 0,70 / 0,96	R32 / 0,80 / 1,06	R32 / 1,05 / 1,51	R32 / 1,05 / 1,51
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,27 / 0,45	675 / 0,3 / 0,48	675 / 0,47 / 0,65	675 / 0,54 / 0,72	675 / 0,71 / 1,02	675 / 0,71 / 1,02
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7	7	7	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		20	20	20	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 12
Elektrische Angaben							
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		4,80	6,40	8,20	9,60	13,60	13,60
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	10	10	12	16	16

Schalldruckpegel gemessen im Kühlbetrieb in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-INVERTER

für 2 – 3 Innengeräte / Kühlen und Heizen

### MXZ Multisplit-Inverter-Außengeräte, Kühlen / Heizen

Gerätebezeichnung		MXZ-2HA40VF3	MXZ-2HA50VF3	MXZ-3HA50VF3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	4,00 (1,1-4,3)	5,00 (1,1-5,4)	5,00 (2,9-6,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,05	1,52	1,26
	SEER	8,12	7,78	7,26
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	4,3 (1,0-4,7)	6,0 (1,0-6,4)	6,0 (2,6-7,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,91	1,54	1,3
	SCOP	4,30	4,30	4,02
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		1.704 / 2.010	1.962 / 2.082	1.860 / 1.746
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44 / 50	47 / 51	46 / 50
Schalleistungspegel (dB(A))		59	65	61
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	840 / 330 / 710
Gewicht (kg)		37,0	37,0	57,0
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)		2	2	2-3
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)		30 / 20 <sup>1</sup>	30 / 20 <sup>1</sup>	50 / 25 <sup>1</sup>
Max. Höhendifferenz (m)		15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>	15/10 <sup>2</sup>
Kältemittelfüllung für (m)		30	30	40
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		-	-	20
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,90 / 0,90	R32 / 0,90 / 0,90	R32 / 1,40 / 1,60
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,61 / 0,61	675 / 0,61 / 0,61	675 / 0,95 / 1,08
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	2 x 6 / 2 x 10	2 x 6 / 2 x 10	3 x 6 / 3 x 10
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Max. Betriebsstrom (A)		12,2	12,2	18,0
Empf. Sicherungsgröße (A)		15	15	15

1 Pro angeschlossenem Innengerät.

2 15 m, wenn das Außengerät unterhalb steht; 10 m, wenn das Außengerät oberhalb der Innengeräte steht.

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D. Geräte sind nur kompatibel mit Inneneinheiten der MSZ-HR Serie.

► Die Multisplit-Systeme der MXZ-Serie arbeiten entweder im Kühl- oder Heizbetrieb.

# RAHMENBEDINGUNGEN

## M-Serie

### Typenschlüssel

Split-Innengerät

<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Z</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>25</b>	<b>V</b>	<b>G</b>
<b>Serie</b>	<b>Modell</b>	<b>Inverter-wärmepumpe</b>	<b>Ausführung</b>	<b>Generation</b>	<b>Kälteleistung = 2,5 kW</b>	<b>230 V, 50 Hz</b>	<b>R32 und neue A-Steuerung</b>
M = M-Serie S = S-Serie	S = Wandgerät F = Truhengerät E = Kanaleinbaugerät L = Deckenkassette		G = Standard F = Deluxe S = Kompakt E = Premium L = Diamond	A = Basismodell B, C, D, ... Nachfolge- modelle			

### Typenschlüssel

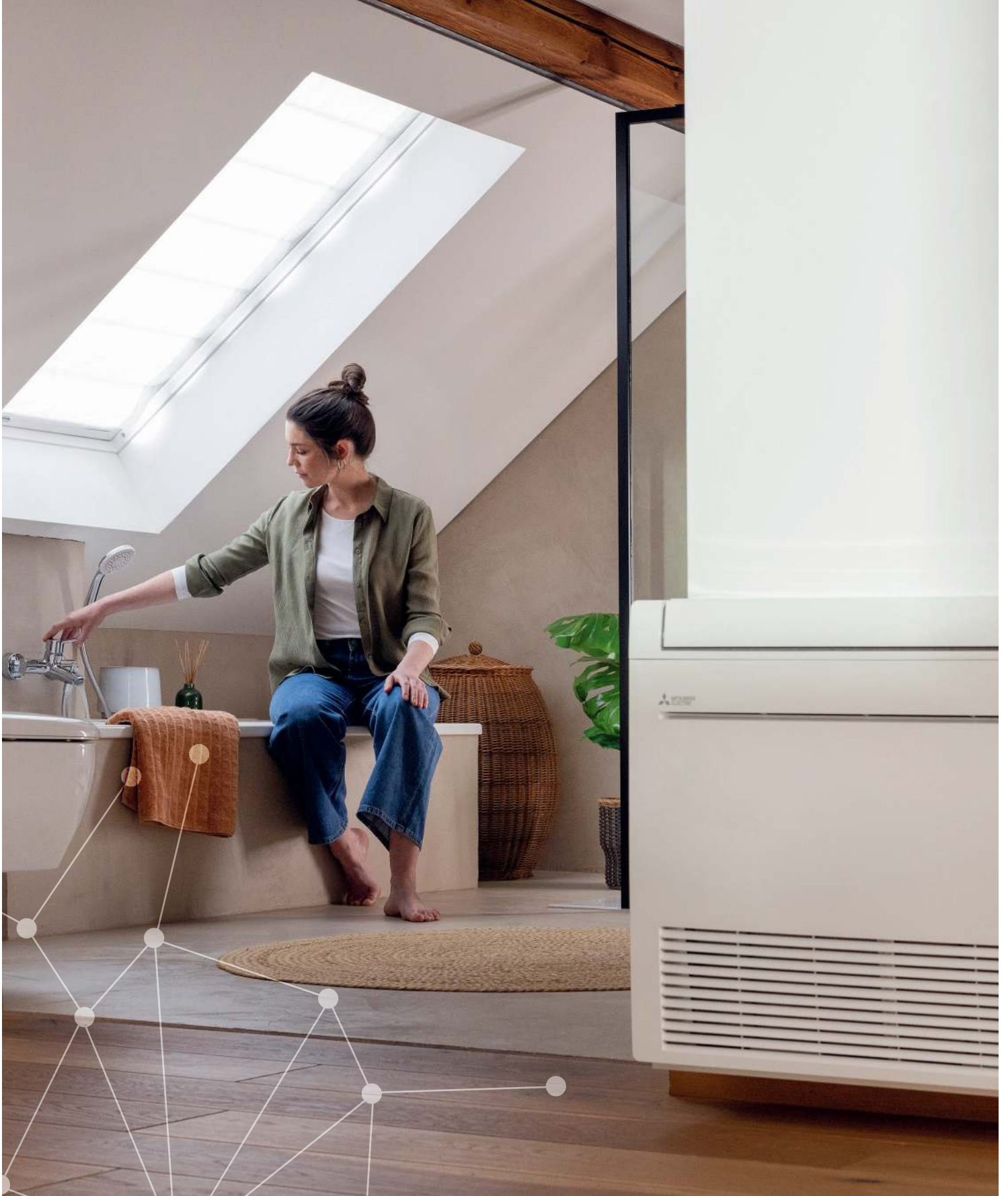
Split-Außengerät

<b>M</b>	<b>X</b>	<b>Z</b>	<b>3</b>	<b>F</b>	<b>54</b>	<b>V</b>	<b>F</b>
<b>Serie</b>	<b>X = Multisplit U = Singlesplit</b>	<b>Inverter-wärmepumpe</b>	<b>Anzahl max. anschließbarer Innengeräte</b>	<b>Generation</b>	<b>Kälteleistung = 5,4 kW</b>	<b>230 V, 50 Hz</b>	<b>R32 und neue A-Steuerung</b>
M = M-Serie S = S-Serie				A = Basismodell B, C, D, ... Nachfolge- modelle			

### Messbedingungen der Mitsubishi Electric Klimageräte

Kühlen			
Kühlen	Innen	27 °C	trocken
		19 °C	feucht
	Außen	35 °C	trocken
		24 °C	feucht
Heizen			
Heizen	Innen	20 °C	trocken
		7 °C	trocken
	Außen	6 °C	feucht

Kältemittelleitungslänge 5 m (ein Weg),  $\Delta H = 0$  m.  
Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, Messpunkt beim Außengerät in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät. Bei den Innengeräten abhängig vom Gerätetyp, siehe technische Daten.



## HEIZEN MIT DER M-SERIE

Raumklimageräte für kleine bis mittlere Räume mit hoher Heizleistung für den Einsatz im Winter

# INHALT

## **Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	64
Übersicht Funktionen	66
Übersicht Geräte	67

## **Wandgeräte**

Wandgeräte (MSZ-RZ)	68
Diamond Wandgeräte (MSZ-LN)	70
Wandgeräte (MSZ-FT)	72

## **Truhengeräte**

Truhengeräte (MFZ-KW)	74
-----------------------	----

## **Außengeräte**

MXZ Multisplit-Inverter	76
-------------------------	----

## **Ergänzendes**

Anschließbare Leistungsklassen	77
--------------------------------	----



## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

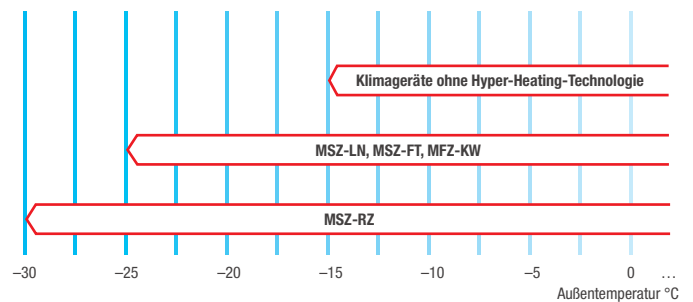
### Heizen mit der M-Serie

Steigende Energiepreise und Bestrebungen um die Versorgungssicherheit bei einem gleichzeitig wachsenden Nachhaltigkeitsbewusstsein – die aktuellen Entwicklungen rücken alternative Heizmethoden immer mehr in den Fokus. Hier bietet die Hyper-Heating-Technologie der M-Serie eine zuverlässige und zukunftsfähige Lösung. Geräte der M-Serie mit Hyper-Heating-Technologie sind leistungsstarke Systeme, die einen Heizbetrieb bis  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  sicherstellen. Die vielen unterschiedlichen Innengerätemodelle in ansprechenden, modernen Designs passen dabei zu jedem Interieur und Einsatzzweck.

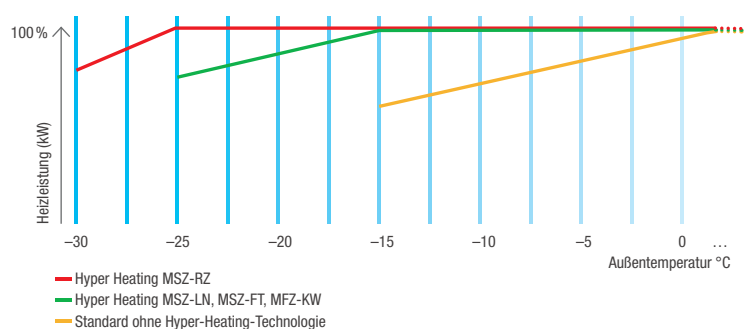
### Verbesserte Heizleistung

Die Hyper-Heating-Technologie der Außengeräte MUZ-RZ, MUZ-LN, MUZ-FT, MUFZ-KW und der MXZ Multisplit-Varianten wurde von Mitsubishi Electric speziell für sehr kalte Klimabedingungen entwickelt. Sie verbessert die Heizleistung der Anlage und ermöglicht es, diese bis  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  Außentemperatur zu 100 % aufrechtzuerhalten und so eine Beheizung bis  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  sicherzustellen.

Maximaler Einsatzbereich



Verbesserte Heizleistung



### Optimierter Abtaubetrieb

Die integrierte Wannenheizung unterstützt den Abtaubetrieb, reduziert das anfallende Kondensatwasser und somit auch die Eisbildung am Außengerät. Abtauzeiten werden dadurch minimiert und ein ausfallfreier Betrieb sichergestellt.



Eisbildung am Außengerät ohne Wannenheizung

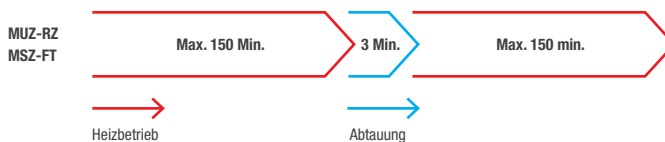


Gleicher Betriebszustand am Außengerät mit integrierter Wannenheizung

### Kurze Abtauzeiten

Die RZ- und FT-Serie ermöglichen einen maximalen Dauerheizbetrieb von bis zu 150 Minuten. Anzahl und Dauer der Abtauzyklen sind reduziert. So sorgen die Geräte für ein kontinuierlich angenehmes Raumklima.

#### Heizbetrieb und Abtauung<sup>1</sup>

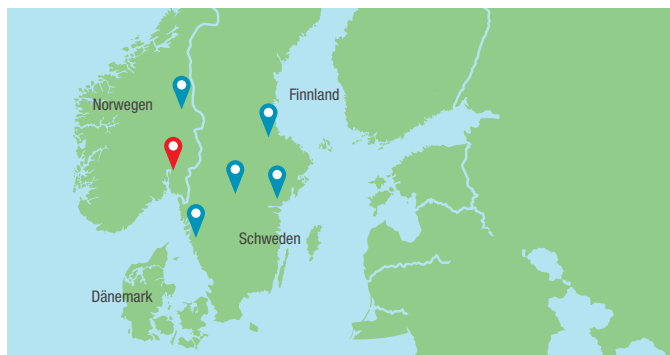


<sup>1</sup> Die Dauer des Heizbetriebs und der Abtauung kann je nach Wetterbedingung variieren.

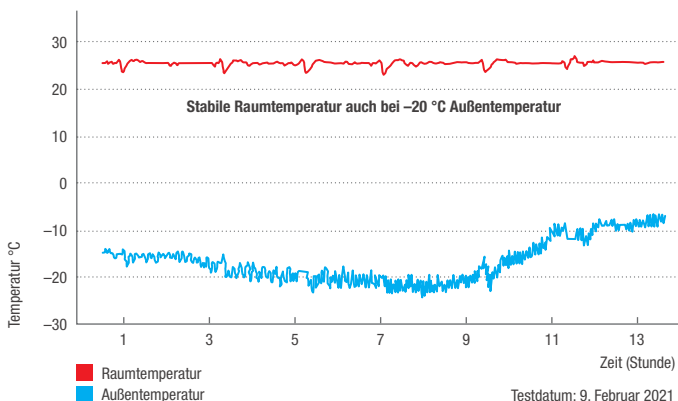
### Geprüfte Zuverlässigkeit

Feldtests in kalten Regionen Schwedens und Norwegens stellen sicher, dass die Performanz der Hyper-Heating-Modelle auch unter realistischen Bedingungen stimmt. Das Wandgerät MSZ-RZ beispielsweise hält eine stabile Raumtemperatur von 25 °C, selbst wenn dabei die Außentemperatur auf unter -20 °C sinkt.

#### Testregionen in Schweden und Norwegen

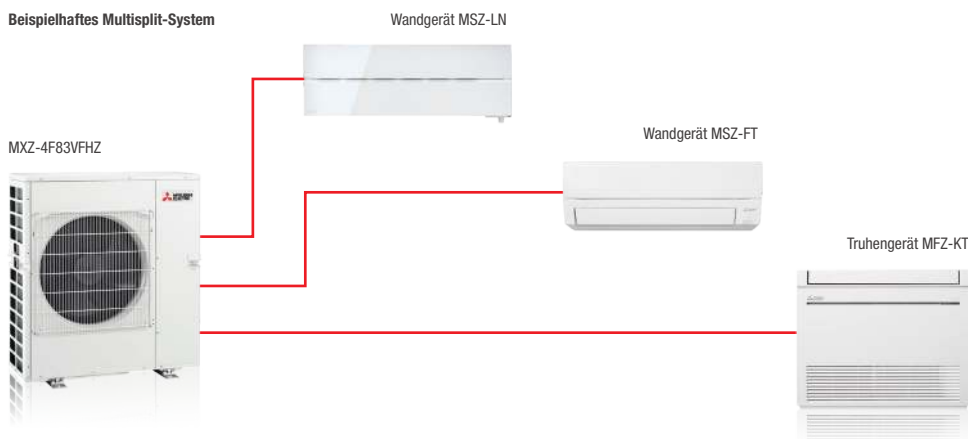


#### Testergebnis Norwegen































### Multisplit-Betrieb

Werden die Geräte als Multisplit-System betrieben, können bis zu vier Innengeräte angeschlossen werden. Dabei steht das komplette Portfolio der M-Serie an Inneneinheiten zur Verfügung.



## FUNKTIONEN

Technik		Wandgeräte MSZ-RZ	Wandgeräte MSZ-LN	Wandgeräte MSZ-FT	Truhengerät MFZ-KW
Außengeräte	 Inverter	•	•	•	•
	 Hyper Heating	•	•	•	•
	 Replace Technology	•		•	
	 Gütezeichen	•	•	•	•
Installation/Wartung					
Außengeräte	 Als Hauptheizung einsetzbar	•	•	•	•
	 Winterregelung	•	•	•	•
	 Wiederanlauf nach Stromausfall	•	•	•	•
	 Vorbefüllt mit R32		•	•	•
	 Vorbefüllt mit R290	•			
Komfort					
Innengeräte	 MELCloud	•	•	•	• <sup>1</sup>
	 Econo Cool	•	•	•	•
	 Ein/Aus-Timer	•	•	•	•
	 Wochentimer	•	•	•	•
	 3D i-see Sensor	•	•		
	 i-save	•	•	•	•
	 Low Noise Mode	•			
	 Auskühlschutz	•	•	•	•
	 Kabelgebundene Fernbedienung anschließbar	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
	 Nachtmodus		•	•	
Luftqualität					
Innengeräte	 Horizontales Schwenken	•	•	•	
	 Vertikales Schwenken	•	•	•	•
	 Automatische Lüfterregelung	•	•	•	•
	 Plasma-Quad-Connect-Filter			• <sup>1</sup>	
	 Plasma-Quad-Plus-Filter	•	•		
	 V-Blocking-Filter	• <sup>1</sup>	• <sup>1</sup>	•	•
	 Luftreinigungsfilter	•	•		
	 Luftfilter mit Silber-Ionen-Beschichtung			•	•
	 Geruchsfilter	•	•		

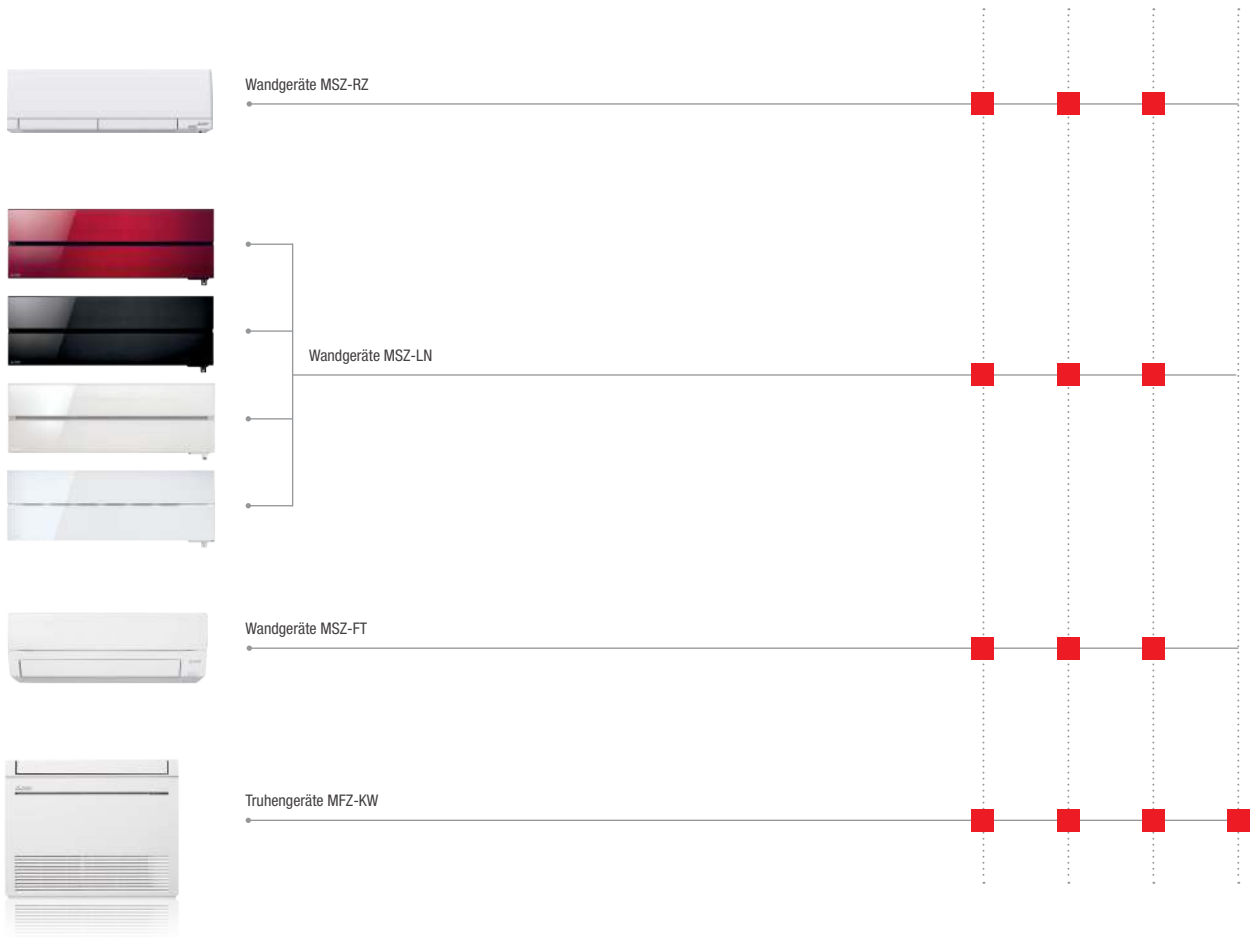
1 Option.

2 MAC-497IF-E erforderlich.

# INNENGERÄTE FÜR SINGLESPLIT-ANWENDUNG

 Inverter-Kühlung oder -Heizung

Index	25	35	50	60
Kälteleistung (kW)	2,5	3,5	5,0	6,1
Heizleistung (kW)	3,2	4,0	5,8	6,5



## Multisplit-Außengeräte

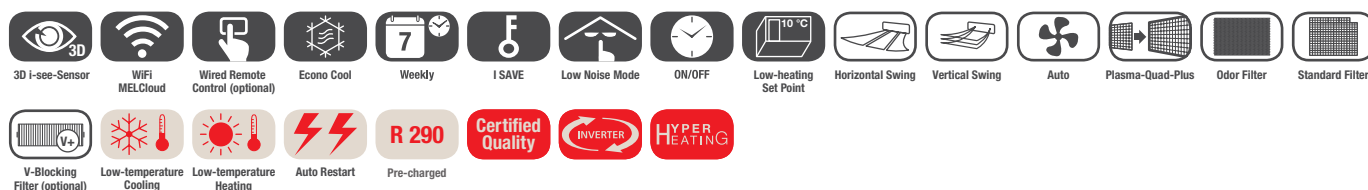
Max. Anzahl Innengeräte	2	4
Kälteleistung (kW)	5,3	8,3
Heizleistung (kW)	6,4	9,3





## WANDGERÄTE MSZ-RZ

### Funktionen



### Odorierung

Das Kältemittel R290 ist mit einem Geruchsstoff versehen, um Nutzer auf etwaige Leckagen aufmerksam zu machen. Der Geruchsstoff ist dem Kältemittelöl beigemischt. So ist bei Nachfüllungen kein odoriertes R290 Kältemittel erforderlich.

### Kältemitteldetektor

- Integrierter Kältemitteldetektor zur frühzeitigen Erkennung möglicher Leckagen

### Geringe Mindestraumgrößen

- Baugröße 25/35 ab 10 m<sup>2</sup>
- Baugröße 50 ab 17m<sup>2</sup>

### Double Vane-Funktion

- Zwei unabhängig voneinander arbeitende Ausblaslamellen sorgen für eine besonders effiziente Luftverteilung im Raum.

### Wannenheizung am Außengerät integriert

### Infrarot-Fernbedienung mit Wochentimerfunktion und hintergrundbeleuchtetem Display im Lieferumfang

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2490FT-E	V-Blocking-Filter	10
MAC-3010FT-E	Plasma Geruchsfilter (Ersatzfilter)	10
MAC-1300RC	Fernbedienungshalter (W)	15

### Hohe Energieeffizienz

RZ25	<b>A+++</b>	SCOP 5,3
RZ35	<b>A+++</b>	SCOP 5,2
RZ50	<b>A++</b>	SCOP 4,7



Zur Produkt-  
Webseite

## WANDGERÄTE MSZ-RZ

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MSZ-RZ Inverter-Wandgeräte, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-RZ25VU	MSZ-RZ35VU	MSZ-RZ50VU
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-RZ25VUHZ	MUZ-RZ35VUHZ	MUZ-RZ50VUHZ
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,50 (0,9-3,5)	3,50 (1,0-4,0)	5,00 (1,4-5,8)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,45	0,77	1,38
	SEER	11,70	9,60	7,60
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+50	-10~+50	-10~+50
Heizen	Heizleistung (kW)	3,2 (0,8-6,3)	4,0 (1,1-7,0)	6,0 (1,8-8,7)
	SCOP	5,30	5,20	4,70
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-30~+24	-30~+24	-30~+24
Bezeichnung Innengeräte		MSZ-RZ25VU	MSZ-RZ35VU	MSZ-RZ50VU
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		N / H 306 / 702	306 / 702	468 / 882
Schalldruckpegel im Heizbetrieb (dB(A))		N / H 19 / 36	19 / 36	25 / 41
Schalleistungspegel (dB(A))		58	59	59
Abmessungen (mm) <sup>1</sup>		B / T / H 998 / 247 / 305	998 / 247 / 305	998 / 247 / 305
Gewicht (kg)		14,4	14,4	14,6
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-RZ25VUHZ	MUZ-RZ35VUHZ	MUZ-RZ50VUHZ
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		2.322	2.520	3.192
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		46 / 49	49 / 50	51 / 54
Schalleistungspegel (dB(A))		60	61	64
Abmessungen (mm)		B / T / H 800 / 285 / 714	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		38,0	40,0	58,0
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R290 / 0,39 / 0,49	R290 / 0,39 / 0,49	R290 / 0,70 / 0,85
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		0,02 / 0,01 / 0,01	0,02 / 0,01 / 0,01	0,02 / 0,01 / 0,02
Kältemittelfüllung für (m)		10	10	15
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		10	10	10
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 10	6 / 10	6 / 12
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	12	16

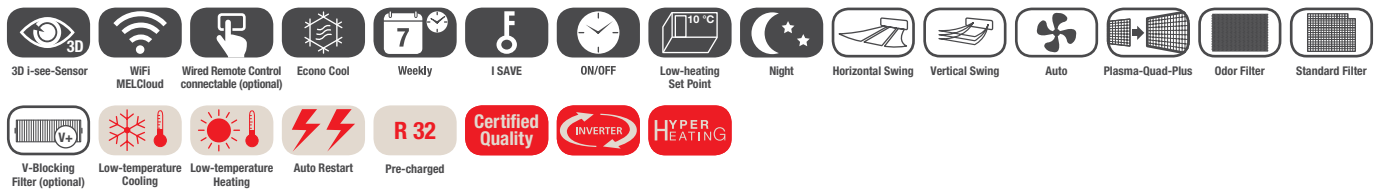
<sup>1</sup> Für Ausblaslamellen und Luftstrom müssen zusätzlich 100 mm Platz unter dem Gerät eingeplant werden.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb.



## DIAMOND WANDGERÄTE MSZ-LN

### Funktionen



Das Wandgerät MSZ-LN fällt nicht nur durch sein außergewöhnliches Design ins Auge. Es vereint auch eine Vielzahl an innovativen Funktionen.

### Double Vane-Funktion

- Zwei unabhängig voneinander arbeitende Ausblaslamellen sorgen für eine besonders effiziente Luftverteilung im Raum.

### Verschiedene Farben mit passenden, hintergrundbeleuchteten Fernbedienungen

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2490FT-E	V-Blocking-Filter	10
MAC-3010FT-E	Plasma Geruchsfilter (Ersatzfilter)	10
MAC-1300RC	Fernbedienungshalter (W)	15
MAC-286RH	Fernbedienungshalter (V / B / R)	10



**Zweifache Ausblaslamellen**

Das Diamond Wändgerät hat zwei unabhängig voneinander arbeitende Ausblaslamellen. Sie können den Luftstrom in unterschiedliche Richtungen leiten und die Raumluft so besonders komfortabel verteilen.



MUZ-LN25 / 35VGHZ3

MUZ-LN50VGHZ3

MSZ-LN25 – 50VG3 W / V

MSZ-LN25 – 50VG3 B

MSZ-LN25 – 50VG3 R

Zur Produkt-  
Webseite

## DIAMOND WANDGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MSZ-LN Inverter-Wandgeräte, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN25VG3W / V / B / R	MSZ-LN35VG3W / V / B / R	MSZ-LN50VG3W / V / B / R
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-LN25VGHZ3	MUZ-LN35VGHZ3	MUZ-LN50VGHZ3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,50 (0,8-3,5)	3,50 (0,8-4,0)	5,00 (1,4-5,8)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,485	0,82	1,38
	SEER	10,50	9,40	7,60
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,2 (0,8-6,3)	4,0 (0,9-6,6)	6,0 (1,8-8,7)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,6	0,82	1,48
	SCOP	5,20	5,10	4,60
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-25~+24	-25~+24	-25~+24
Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN25VG3W / V / B / R	MSZ-LN35VG3W / V / B / R	MSZ-LN50VG3W / V / B / R
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)	N / H	270 / 660	270 / 660	324 / 726
Schalldruckpegel im Heizbetrieb (dB(A))	N / H	19 / 36	19 / 36	25 / 39
Schallleistungspegel (dB(A))		58	59	60
Abmessungen (mm) <sup>1</sup>	B / T / H	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307	890 / 233 / 307
Gewicht W / V B R (kg)		14,0 / 15,0	14,0 / 15,0	14,5 / 15,5
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-LN25VGHZ3	MUZ-LN35VGHZ3	MUZ-LN50VGHZ3
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		1.776	1.776	3.300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		46 / 49	49 / 50	51 / 54
Schallleistungspegel (dB(A))		60	61	64
Abmessungen (mm)	B / T / H	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		34,0	34,0	51,5
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,85 / 1,05	R32 / 0,85 / 1,05	R32 / 1,45 / 1,91
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,58 / 0,72	675 / 0,58 / 0,72	675 / 0,98 / 1,3
Kältemittelfüllmenge für (m)		10	10	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 10	6 / 10	6 / 10
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		2,50 / 3,00	3,80 / 4,00	6,30 / 6,80
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	12	16

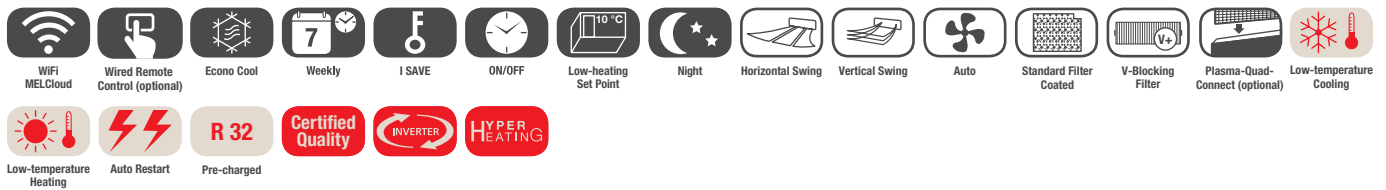
1 Für Ausblaslamellen und Luftstrom müssen zusätzlich 100 mm Platz unter dem Gerät eingeplant werden.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## WANDGERÄTE MSZ-FT

### Funktionen



### Kompaktes Design

Die MSZ-FT Wandgeräte zeichnen sich vor allem durch ihre kompakten Maße mit 280 mm Höhe und 229 mm Tiefe aus. So sind sie beispielsweise ideal für den Einbau über der Tür geeignet.

### Wannenheizung am Außengerät integriert

### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter	10
MAC-1300RC	Fernbedienungshalter (W)	15
MAC-100FT-E	Plasma-Quad-Connect-Filter	1





Zur Produkt-  
Webseite

## WANDGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MSZ-FT Inverter-Wandgeräte, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-FT25VGK2	MSZ-FT35VGK2	MSZ-FT50VGK2
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-FT25VGHZ2	MUZ-FT35VGHZ2	MUZ-FT50VGHZ2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,50 (0,8-3,5)	3,50 (0,8-4,0)	5,00 (0,8-5,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,58	0,91	1,63
	SEER	8,60	8,60	7,20
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,2 (0,9-6,2)	4,0 (0,9-6,6)	5,0 (0,9-7,8)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,76	1,02	1,3
	SCOP	4,60	4,60	4,30
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A+
	Einsatzbereich (°C)	-25~+24	-25~+24	-25~+24
Bezeichnung Innengeräte		MSZ-FT25VGK2	MSZ-FT35VGK2	MSZ-FT50VGK2
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		N / H 234 / 720	234 / 810	330 / 864
Schalldruckpegel im Heizbetrieb (dB(A))		N / H 19 / 46	19 / 49	28 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))		60	60	60
Abmessungen (mm) <sup>1</sup>		B / T / H 838 / 229 / 280	838 / 229 / 280	838 / 229 / 280
Gewicht (kg)		10,0	10,0	10,0
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-FT25VGHZ2	MUZ-FT35VGHZ2	MUZ-FT50VGHZ2
Luftvolumenstrom (m³/h)		1.824	2.412	2.412
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		46 / 49	49 / 52	51 / 54
Schallleistungspegel (dB(A))		60	61	64
Abmessungen (mm) <sup>1</sup>		B / T / H 800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	800 / 285 / 714
Gewicht (kg)		34,0	40,0	40,0
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	15	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,85 / 1,10	R32 / 0,95 / 1,40	R32 / 0,95 / 1,40
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,58 / 0,75	675 / 0,65 / 0,96	675 / 0,65 / 0,96
Kältemittelvorfüllung für (m)		7,5	7,5	7,5
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 10	6 / 10	6 / 10
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		2,80 / 3,60	4,10 / 4,60	7,30 / 5,80
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		12	12	16

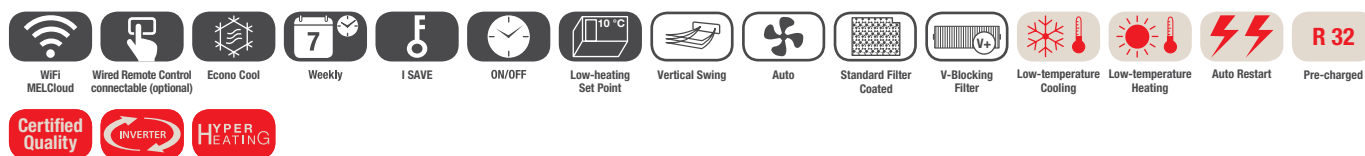
1 Für Ausblaslammellen und Luftstrom müssen zusätzlich 100 mm Platz unter dem Gerät eingeplant werden.

Schalldruckpegel gemessen im Kühlbetrieb in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## TRUHGERÄTE MFZ-KW

### Funktionen



Das Truhengerät MFZ-KW ist besonders für Anwendungen geeignet, in denen sowohl der Kühl- als auch der Heizbetrieb regelmäßig zum Einsatz kommt. Wie ein Heizkörper in Bodennähe aufstellbar.

### Multiflow-Vane-Funktion

- Gleichzeitige Verteilung der Luft nach oben und unten im Heizbetrieb, um eine ideale Luftumwälzung im Raum zu gewährleisten und eine schnelle Erwärmung des Raumes zu erreichen
- Im Kühlbetrieb erfolgt der Luftaustritt nur nach oben, um eine bestmögliche Effizienz zu erreichen

### Flexible Installation

- Drei mögliche Installationsarten: stehend, eingebaut, wandhängend

### Kältemitteldetektor

- Integrierter Kältemitteldetektor zur frühzeitigen Erkennung möglicher Leckagen

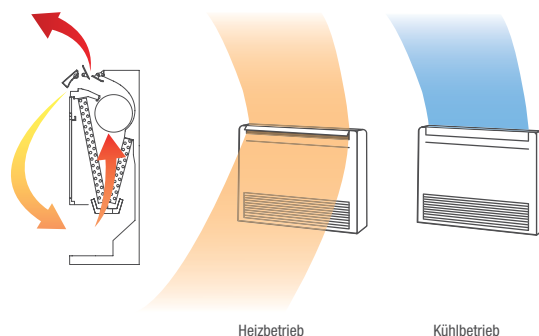
### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für MFZ-KW	10
MAC-1300RC-E	Fernbedienungshalter (W)	15

#### Multiflow-Vane-Funktion

Mit der Multiflow-Vane-Funktion lässt sich der Luftstrom durch zwei neu gestaltete Ausblasmellen komfortabel auf die jeweiligen Bedürfnisse des Benutzers ausrichten.





Zur Produkt-  
Webseite

## TRUHENGERÄTE

Split-Inverter / Kühlen und Heizen

### MFZ-KW Inverter-Truhengeräte, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		MFZ-KW25VGK	MFZ-KW35VGK	MFZ-KW50VGK	MFZ-KW60VGK
Bezeichnung Außengeräte		MUFZ-KW25VGHZ2	MUFZ-KW35VGHZ2	MUFZ-KW50VGHZ2	MUFZ-KW60VGHZ2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,50 (0,7-3,6)	3,50 (0,7-4,3)	5,00 (1,0-5,8)	6,10 (1,0-6,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,57	0,9	1,36	1,73
	SEER	8,50	8,10	6,80	6,70
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+++	A++	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,4 (0,2-5,1)	4,3 (0,2-6,0)	6,0 (1,2-8,4)	6,5 (1,2-9,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,83	1,21	1,6	1,88
	SCOP	4,10	4,10	4,20	4,10
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-25~+24	-25~+24	-25~+24	-25~+24
Bezeichnung Innengeräte		MFZ-KW25VGK	MFZ-KW35VGK	MFZ-KW50VGK	MFZ-KW60VGK
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		N / H 306 / 462	306 / 462	462 / 696	462 / 750
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		N / H 25 / 35	25 / 35	31 / 39	35 / 46
Schalldruckpegel Heizen (dB(A))		N / H 25 / 35	25 / 35	35 / 45	35 / 47
Schalleistungspegel (dB(A))		49	50	56	65
Abmessungen (mm)		B / T / H 750 / 215 / 600	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600	750 / 215 / 600
Gewicht (kg)		15,0	15,0	15,0	15,0
Bezeichnung Außengeräte		MUFZ-KW25VGHZ2	MUFZ-KW35VGHZ2	MUFZ-KW50VGHZ2	MUFZ-KW60VGHZ2
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		1.638	1.638	2.778	3.078
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		47 / 46	47 / 47	50 / 54	52 / 56
Schalleistungspegel (dB(A))		61	61	65	66
Abmessungen (mm)		B / T / H 800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)		35,0	35,0	54,0	54,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	15	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 1,00 / 1,26	R32 / 1,00 / 1,26	R32 / 1,30 / 1,76	R32 / 1,30 / 1,76
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,68 / 0,85	675 / 0,68 / 0,85	675 / 0,89 / 1,19	675 / 0,89 / 1,19
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		20	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 10	6 / 10	6 / 12	6 / 12
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,00 / 3,90	4,30 / 5,40	6,20 / 7,10	7,70 / 8,30
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	10	20	20

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m Höhe und 1 m vor dem Gerät.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-INVERTER

für 2 – 4 Innengeräte / Kühlen und Heizen

### MXZ Multisplit-Inverter-Außengeräte, Kühlen / Heizen

Gerätebezeichnung		MXZ-2F53VFHZ3	MXZ-4F83VFHZ3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	5,30 (1,1-6,0)	8,30 (3,5-9,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,29	1,9
	SEER	6,80	7,30
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	6,4 (1,0-7,0)	9,0 (3,5-11,6)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,36	1,7
	SCOP	4,10	4,30
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-25~+24	-25~+24
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		2.460	4.620
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		45 / 47	55 / 57
Schallleistungspegel (dB(A))		55	66
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 950 / 330 / 796	950 / 330 / 1.048
Gewicht (kg)		61,0	86,0
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)		2	2-4
<b>Kältetechnische Angaben</b>			
Gesamtleitungslänge / Leitungslänge OU-IU (m)		30 / 20	70 / 25
Max. Höhendifferenz (m)		15	15
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,40 / 2,40	R32 / 2,40 / 2,40
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,62 / 1,62	675 / 1,62 / 1,62
Kältemittelfüllung für (m)		30	70
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 2 x 6 / 2 x 10	4 x 6 / 1 x 12 + 3 x 10
<b>Elektrische Angaben</b>			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		4,10 / 4,40	4,10 / 4,40
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm²)		3 x 2,5	3 x 4,0
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Max. Betriebsstrom (A)		15,6	28,0
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	30

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.

► Die Multisplit-Systeme der MXZ-Serie arbeiten entweder im Kühl- oder Heizbetrieb.

# R32: ANSCHLIESSBARE LEISTUNGSKLASSEN MULTISPLIT HYPER-HEATING

Innengeräte	Außengeräte	MXZ-2F53VFHZ3 <sup>1</sup>	MXZ-4F83VFHZ3 <sup>1</sup>
<b>Wandgeräte</b>	MSZ-LN18VG3(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN25VG3(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN35VG3(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN50VG3(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-AY15VGKP2	•	•
	MSZ-AY20VGKP2	•	•
	MSZ-AY25VGKP2	•	•
	MSZ-AY35VGKP2	•	•
	MSZ-AY42VGKP2	•	•
	MSZ-AY50VGKP2	•	•
	MSZ-AP60VGK2	•	•
	MSZ-EF18VGK2(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF25VGK2(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF35VGK2(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF42VGK2(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF50VGK2(W)(B)(S)	•	•
<b>Truhengerät</b>	MFZ-KT25VGK	•	•
	MFZ-KT35VGK	•	•
	MFZ-KT50VGK	•	•
	SFZ-M25VA2	•	•
	SFZ-M35VA2	•	•
	SFZ-M50VA2	•	•
	SFZ-M60VA2	•	•
	SFZ-M71VA2	•	•
<b>1-Wege-Decken-kassette</b>	MLZ-KP25VG	•	•
	MLZ-KP35VG	•	•
	MLZ-KP50VG	•	•
<b>4-Wege-Decken-kassette</b>	SLZ-M15FA3	•	•
	SLZ-M25FA3	•	•
	SLZ-M35FA3	•	•
	SLZ-M50FA3	•	•
<b>Kanaleinbaugerät</b>	SEZ-M25DA3	•	•
	SEZ-M35DA3	•	•
	SEZ-M50DA3	•	•
	SEZ-M60DA3	•	•
	SEZ-M71DA3	•	•

<sup>1</sup> MXZ-Außengeräte sind nicht auf den Betrieb mit einem einzelnen Innengerät und 1-zu-1-Rohrleitungen ausgelegt. Bitte installieren Sie mindestens zwei Innengeräte.



## MR. SLIM

Klimasysteme für kommerzielle Anwendungen in Räumen mittlerer Größe

# INHALT

## **Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	80
Anwendungen in Technikräumen	82
Übersicht Funktionen	84
Übersicht Innengeräte	86
Übersicht Außengeräte	87

## **Deckenkassetten**

4-Wege-Deckenkassette (SLZ-M)	88
4-Wege-Deckenkassette (PLA-ZM/ PLA-M)	90

## **Deckenunterbaugeräte**

Deckenunterbaugeräte (PCA-M)	94
------------------------------	----

## **Wandgeräte**

Wandgeräte (PKA-M)	98
--------------------	----

## **Standgeräte**

Standgerät (PSA-M)	102
--------------------	-----

## **Kanaleinbaugeräte**

Kanaleinbaugeräte (SEZ-M)	106
Kanaleinbaugeräte (PEAD-M & PEA-M)	108

## **Systemlösungen**

Anschlusskits für externe Lüftungssysteme	114
---	-----

## **Produktsets**

115

## **Ergänzendes**

Übersicht Steuerungssysteme	118
Kältemittelfüllmengen	119
Multisplitbetrieb und Zubehör	120
Zubehör Innengeräte	124
Zubehör Außengeräte	125
Steuerungszubehör	126
Übersicht Zubehör	128
Rahmenbedingungen, Typenschlüssel	130

## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Die Baureihe für kommerzielle Anwendungen

Die Klimageräte der Mr. Slim-Serie sind ideal für Räume von mittlerer Größe und können als Singlesplit- oder Multisplit-Parallelkombination installiert werden. Die Mr. Slim-Serie steht für besonders energiesparende und leistungsstarke Klimageräte, die sich mühelos in ein anspruchsvolles Umfeld integrieren. Beispielsweise werden Mr. Slim-Klimasysteme in Arztpraxen, Serverräumen, Büros, Geschäften oder Restaurants eingesetzt. Gerade dort sind ein flüsterleiser Betrieb, hohe Betriebssicherheit und niedriger Energieverbrauch von großer Bedeutung.

### Die Systemvarianten

- Leistungsbandbreite von 3,5 kW bis 27,0 kW zum Kühlen und Heizen.
- Singlesplit- oder Multisplit-Parallelanordnung von zwei, drei und vier Innengeräten.
- Montagefreundliche Innengeräte als Deckenkassetten, in Deckenunterbau-, Kanaleinbau-, Wand- und Standausführung.
- Energieeffiziente Außengeräte mit Wärmepumpenfunktion wahlweise als Standard Inverter, leistungsstarke Power Inverter oder heizoptimierte Zubadan Inverter.
- Spannungsversorgung 230 V, 1 Phase, 50 Hz oder 400 V, 3 Phasen, 50 Hz.
- Die Mr. Slim-Klimageräte lassen sich mit den Lossnay-Wärmerückgewinnungs-Lüftungsgeräten kombinieren. Somit erhalten Sie ein optimales System, das Klima und Lüftung verbindet.
- Anbindung an Lüftungssysteme von Fremdanbietern über das Erweiterungs-Kit PAC-IF möglich.

### Die Vorteile auf einen Blick

#### Standardmäßig schon dabei

- Langlebige Hochleistungsfilter
- Kondensatpumpe serienmäßig bei allen Deckenkassetten
- Bei den Außengeräten ist das Kältemittel R410A/R32 werkseitig vorgefüllt.

### Heizfunktion

Selbst bei niedrigen Außentemperaturen sorgen hohe COPs für einen geringen Energieverbrauch. Konventionelle Heizanlagen können in vielen Fällen durch Wärmepumpensysteme vollständig ersetzt werden. Außengeräte mit patentierter Zubadan-Technologie verfügen über eine optimierte Funktion für einen schnellen Abtaubetrieb und sorgen damit für besonders stabilen Temperaturkomfort.

### Hohe sensible Kälteleistung für die Anwendung in Technik- und Serverräumen

- Für die Anwendung in Technik- und Serverräumen sind spezielle Gerätekombinationen verfügbar. Durch einen großzügig dimensionierten Wärmeübertrager kann auch bei kontinuierlichem Betrieb eine hohe sensible Leistung erzielt werden. Auch bei niedriger Feuchte im Raum ist damit eine zuverlässige Klimatisierung sichergestellt.

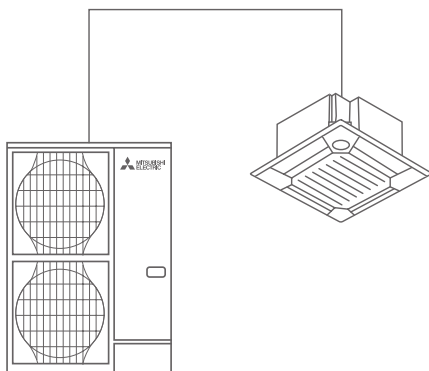
### Besondere Funktionen

- Automatische Umschaltung zwischen Kühl- und Heizmodus.
- Die Winterregelung sorgt dafür, dass auch bei einer Außentemperatur von  $-15\text{ °C}$  (bei windgeschützter Aufstellung) gekühlt wird; wichtig z. B. für EDV-/Technikräume, in denen ganzjährig Wärme abgeführt werden muss.

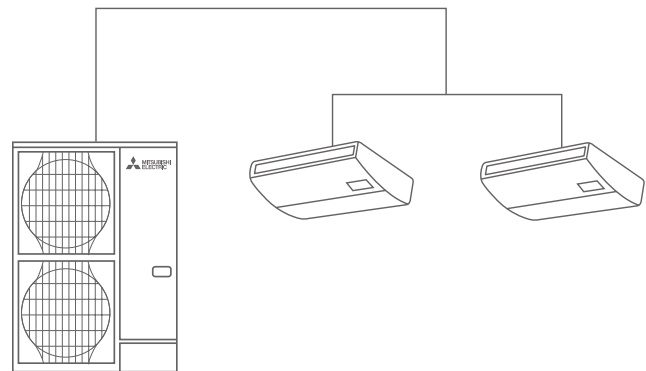
### Montage und Wartung leicht gemacht

- Zum Innengerät bis Baugröße M140 ist keine separate Zu- und Abfuhr erforderlich. Über ein 4-adriges Kabel vom Außen- zum Innengerät erfolgen die Spannungsversorgung und Datenkommunikation.
- Mit den Außengeräten PUZ-ZM200/250YKA kann eine Leitungslänge von bis zu 100 m erreicht werden.

Singlesplit



Multisplit-Parallel





### A-CONTROL-Steuerung

Die A-CONTROL-Steuerung ermöglicht eine direkte Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät. Bis zu 180 Serviceparameter und Fehlermeldungen können bequem über die Fernbedienung am Innengerät abgelesen werden (Easy-Maintenance-Funktion, optional). Wahlweise mit zentraler Steuerung oder Anbindung an das Gebäudemanagement-System.

### Anbindung an Türluftschleier

Die Power Inverter können auch zum Betreiben von Türluftschleiersystemen eingesetzt werden. Dabei kommuniziert die externe Türluftschleieranlage mittels eines Interface von Mitsubishi Electric mit den Inverter-Außengeräten.

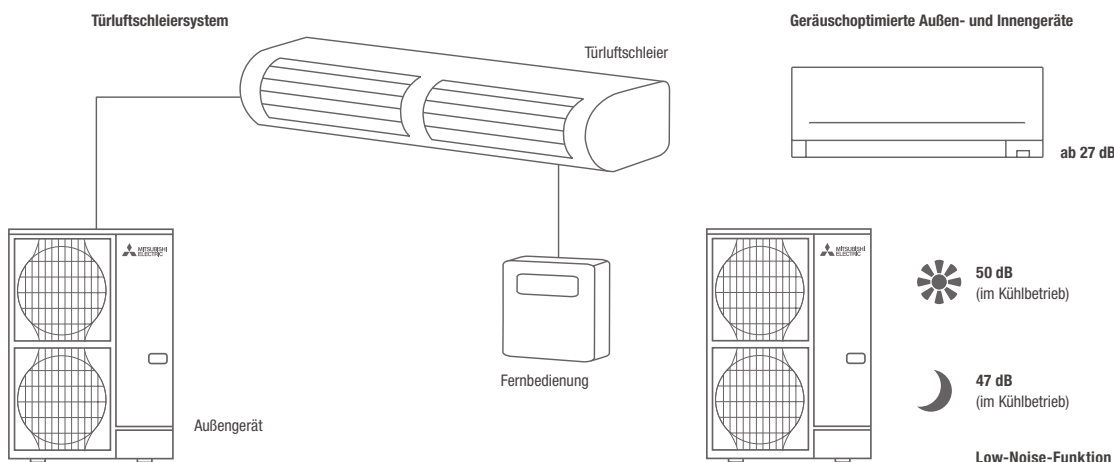
### Flüsterleiser Betrieb

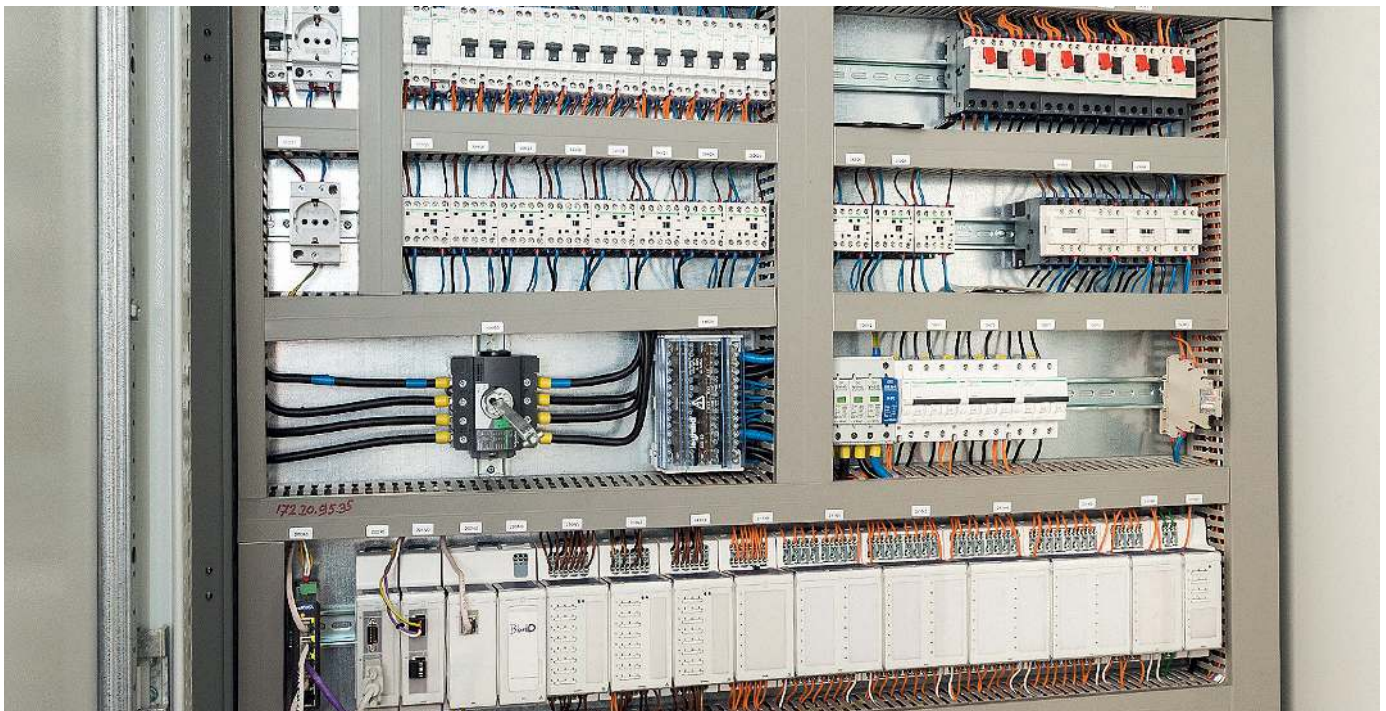
- Geräuschoptimierte Innengeräte ab 26 dB(A)
- Betriebsruhige Außengeräte ersparen zusätzliche Schalldämmungs-Maßnahmen, auch in Hinsicht auf dichtbebaute Wohn- und Gewerbegebiete. Die Silent Mode-Funktion senkt den Schalldruckpegel um 3 dB(A), dies entspricht einer Halbierung des empfundenen Geräuschpegels.

### Qualitätssiegel für Raumklimageräte

Der Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) hat alle Split-Geräte mit Wärmepumpenfunktion mit dem Qualitätssiegel Raumklimageräte ausgezeichnet. Zu den wichtigsten Auszeichnungskriterien zählen unter anderem:

- Höchste Energieeffizienz – nur Invertergeräte können das Qualitätslabel führen.
- Garantierte Ersatzteilverfügbarkeit innerhalb von zwei Werktagen, mindestens zehn Jahre Ersatzteilverfügbarkeit.
- Umfassendes Schulungsangebot, Planungsunterstützung und vollständige Dokumentation.
- Garantierte Einhaltung der technischen Daten in Katalogen, Leistungsangaben nach EN 14511 oder EN 14825.





## ANWENDUNG IN TECHNIKRAÜMEN

Die Geräte der Mr. Slim-Baureihe eignen sich ideal für die Klimatisierung von Technikräumen.

### Hohe sensible Kälteleistung

Durch großflächige Wärmetauscher und hohe Luftmengen erreichen die Geräte hohe sensible Kälteleistungen. Dadurch ist auch bei niedriger Feuchte im Raum eine zuverlässige Klimatisierung sichergestellt.

Um besonders hohe sensible Kälteleistungen zu erreichen, stehen die folgenden Kombinationen aus Power Inverter-Außengeräten mit Wandgeräten und Deckenunterbaugeräten zur Verfügung:

### Deckenunterbaugeräte Kombinationen

Nennkälteleistung	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW
Inneneinheit	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3
Außeneinheit	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Sensible Leistung	86%	90%	86%
<b>Effektive sensible Kälteleistung</b>	<b>5,2 kW</b>	<b>6,39 kW</b>	<b>8,2 kW</b>

Messbedingungen: Außentemperatur 35 °C, Raumtemperatur 24 °C, relative Luftfeuchte 40%.

### Redundanzfunktion

Mit der Redundanzfunktion ist auch bei Ausfall eines Systems eine sichere Klimatisierung gewährleistet.

### Ansteuerung und Überwachung

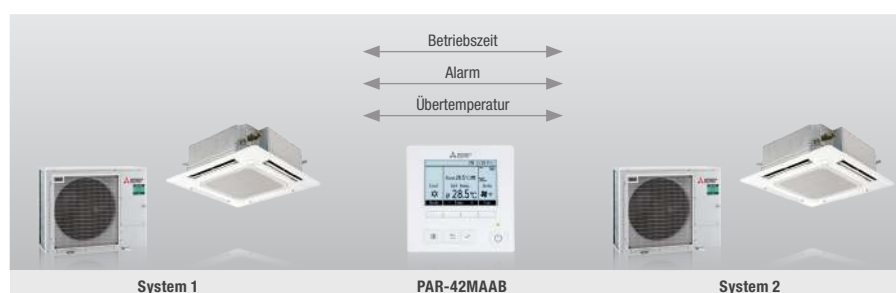
Über externe Ein- und Ausgänge lässt sich jederzeit der Betriebszustand der Anlagen überwachen.

### Wandgeräte Kombinationen

Nennkälteleistung	3,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
Inneneinheit	PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3
Außeneinheit	PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3
Sensible Leistung	86%	91%	90%
<b>Effektive sensible Kälteleistung</b>	<b>3,1 kW</b>	<b>4,18 kW</b>	<b>5,49 kW</b>

Messbedingungen: Außentemperatur 35 °C, Raumtemperatur 24 °C, relative Luftfeuchte 40%.

### Die Redundanzfunktion



Referenzen  
anschauen  
[leslink.info/solutions](https://leslink.info/solutions)



Abmessungsgrafiken  
PDF-Exzerpt aufrufen  
[leslink.info/dimensions](https://leslink.info/dimensions)



## FUNKTIONEN

Technik		4-Wege-Deckenkassette SLZ-M	4-Wege-Deckenkassette PLA-ZM/PLA-M		Deckenunterbaugerät PCA-M		Deckenunterbaugerät Edelstahl PCA-M HA	Wandgerät PKA-M LAL
		Power Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Power Inverter
Außengeräte	Standard Inverter			•		•		
	Power Inverter	•	•		•		•	•
	Replace Technologie	•	•	•	•	•		•
	Qualitätssiegel für Split-Geräte	•	•	•	•	•	•	•
<b>Installation/Wartung</b>								
Außengeräte	Wärmepumpenbetrieb	•	•	•	•	•	•	•
	Winterregelung	•	•	•	•	•	•	•
	Multisplit	•	•	• <sup>1</sup>	•	• <sup>1</sup>	•	•
	Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall	•	•	•	•	•	•	•
	Vorgefüllt mit R32	•	•	•	•	•	•	•
	Kältemittelfüllstandskontrolle	•	•		•		•	•
	2+1 Redundanzfunktion <sup>4</sup>	•	•	•	•	•	•	•
Innengeräte	Frischluftanschluss	•	•	•	•	•	•	
	Kondensatpumpe (Option)	Integriert	Integriert	Integriert	•	•		•
<b>Komfort</b>								
Innengeräte	MELCloud (Option)	•	•	•	•	•	•	•
	Ein/Aus-Timer	•	•	•	•	•		•
	Wochentimer	•	•	•	•	•	•	•
	Kabelfernbedienung anschließbar	•	•	•	•	•	•	•
	2D i-see Sensor (Option)	•	•	•				
	Smart Defrost <sup>4</sup>	•	•	•	•	•	•	•
	14 °C Cooling <sup>4</sup>			•	•	•		•
<b>Luftqualität</b>								
Innengeräte	Vertikaler Swing		•	•	•	•		•
	Automatische Lüftersteuerung		•	•	•	•		•
	Luftreinigungsfilter			•	•	•		•
	V-Blocking Filter	•		•	•	•		•
	Plasma-Quad-Connect-Filter			• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>			• <sup>2</sup>
	Hochleistungs-Ölnebelfilter						•	

1 Nur für PUZ.

2 Optional.

3 Nur 1:1 Redundanzfunktion möglich.

4 Bei Standard-Inverter nur mit PUZ-M möglich. Für SUZ-M nicht verfügbar.

# FUNKTIONEN

	Technik	Wandgerät PKA-M KAL		Standgerät PSA-M		Kanaleinbaugerät SEZ-M	Kanaleinbaugerät PEAD-M		Kanaleinbaugerät, hohe Pressung, PEA-M	
		Power In- verter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter
Außengeräte	Standard Inverter		•		•			•		•
	Power Inverter	•		•		•	•		•	
	Replace Technologie	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Qualitätssiegel für Split-Geräte	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Installation/Wartung</b>										
Außengeräte	Wärmepumpenbetrieb	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Winterregelung	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Multisplit	•	• <sup>1</sup>	•	•	•	•	• <sup>1</sup>		
	Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Vorgefüllt mit R32	•	•		•	•	•	•	•	•
	Kältemittelfüllstandskontrolle	•		•		•	•		•	
	2+1 Redundanzfunktion <sup>4</sup>	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	•	•	•	•	•
Innengeräte	Frischluftanschluss									
	Kondensatpumpe (Option)	•	•			•	Integriert	Integriert	•	•
<b>Komfort</b>										
Innengeräte	MELCloud (Option)	•	•	•	•		•	•	•	•
	Ein/Aus-Timer	•	•	•	•		•	•	•	•
	Wochentimer	•	•	•	•		•	•	•	•
	Kabelfernbedienung anschließbar	•	•	Integriert	Integriert		•	•	•	•
	2D i-see Sensor (Option)									
	Smart Defrost <sup>4</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	14 °C Cooling <sup>4</sup>	•	•	•	•					
<b>Luftqualität</b>										
Innengeräte	Vertikaler Swing	•	•							
	Automatische Lüftersteuerung	•	•			•	•	•		
	Luftreinigungsfilter	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
	V-Blocking Filter	•	•							
	Plasma-Quad-Connect-Filter	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>			• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>		
	Hochleistungs-Ölnelfilter									

1 Nur für PUZ.

2 Optional.

3 Nur 1:1 Redundanzfunktion möglich.

4 Bei Standard-Inverter nur mit PUZ-M möglich. Für SUZ-M nicht verfügbar.

# INNENGERÄTE

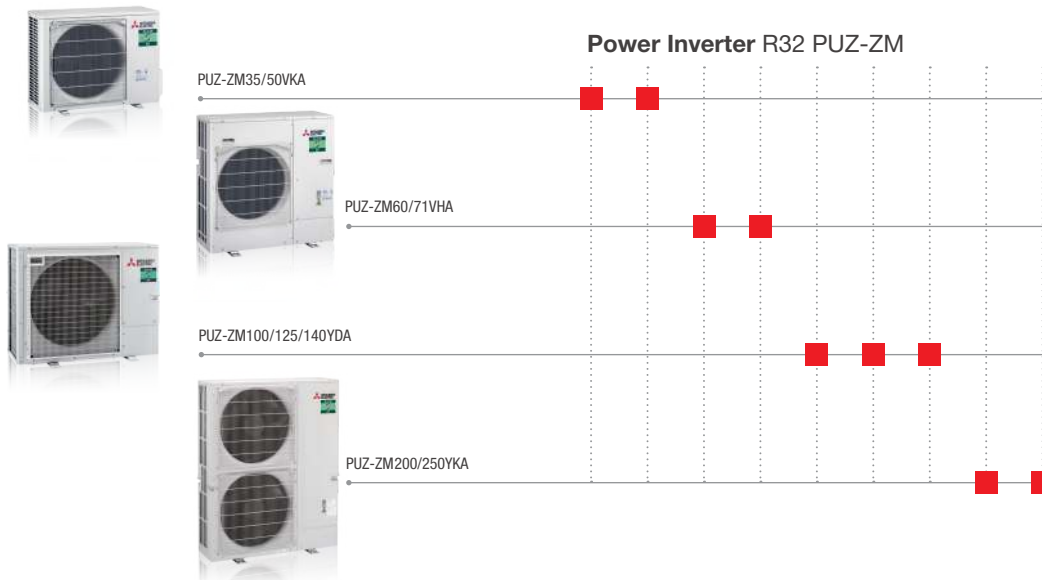
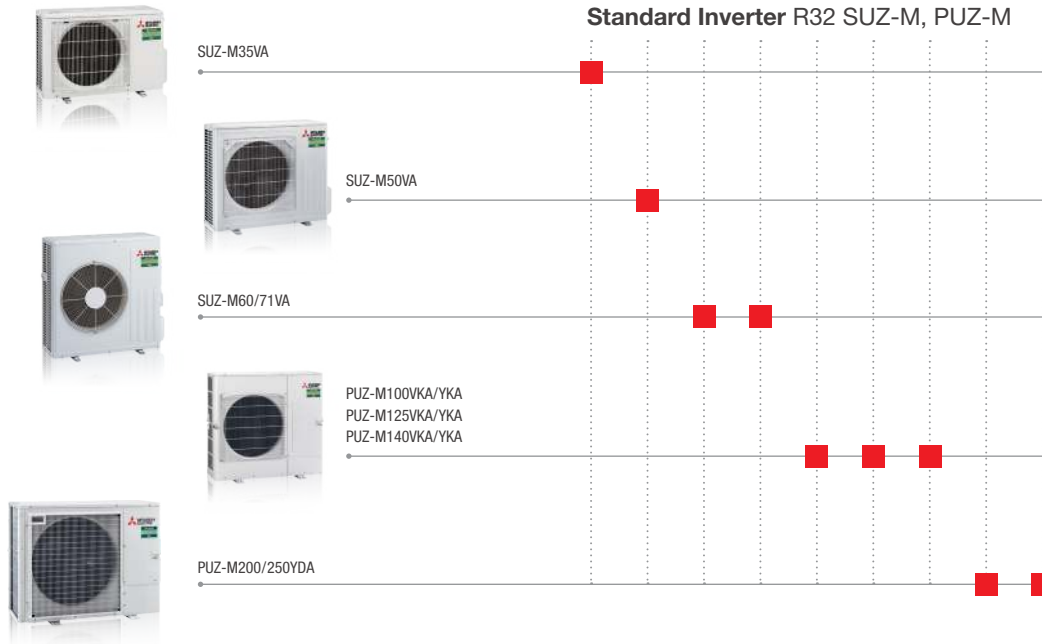
■ Inverter Kühlen und Heizen

Leistungscode	35	50	60	71	100	125	140	200	250
Kälteleistung (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
Heizleistung (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0	16,0	22,4	27,0



# AUSSENGERÄTE

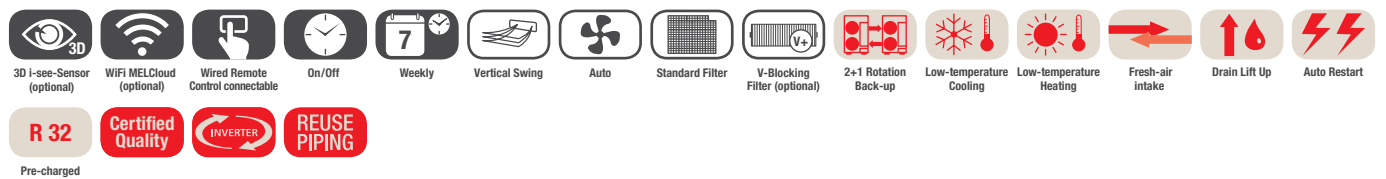
Leistungscode	35	50	60	71	100	125	140	200	250
Kälteleistung (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
Heizleistung (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0	16,0	22,4	27,0





## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN SLZ-M

### Funktionen



Die Deckenkassetten der Serie SLZ-M sind eine smarte Klimatisierungslösung für Zwischendecken im Euro-Rastermaß. Hohe Ansprüche an individuellen Komfort und ehrgeizige Energieeinsparziele – das erreichen die SLZ-M 4-Wege Deckenkassetten mit mehr Intelligenz.

### Horizontaler Luftstrom

- Sechs verschiedene Ausblaswinkel

### Integrierte Kondensatpumpe

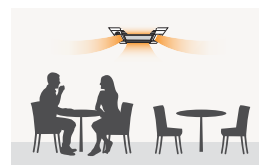
- Standardmäßig ist das Gerät mit einer hochwertigen Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von bis zu 85 cm ausgestattet.

### Wahlweise mit Kabelfernbedienung oder Infrarotfernbedienung erhältlich

### Zubehör

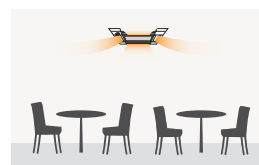
Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-YT52CRA-K	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-42MAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-SF1ME-E	3D i-see Sensor	1
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
PAC-SK54KF-E	V-Blocking-Filter	1
SLP-2FA	Blende für Kabelfernbedienung	1
SLP-2FAP	Blende für Kabelfernbedienung inkl. PQC Filter	1
SLP-2FALMP3	Blende für IR-Fernbedienung inkl. PQC Filter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1

### 3D i-see Sensor Funktion



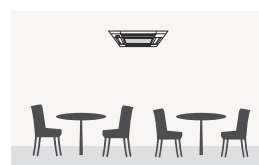
#### Teilbesetzter Raum

Energiesparmodus: Wenn der Raum nur zu 30 % belegt ist, wird die Leistung um 1 Kelvin angepasst. PAR-42MAAB ist erforderlich.



#### Unbesetzter Raum (nach 60 Minuten)

Energiesparmodus: Wenn 60 Minuten lang keine Personen im Raum sind, wird die Leistung um 2 Kelvin angepasst. PAR-42MAAB ist erforderlich.



#### Unbesetzter Raum (Zeitspanne einstellbar)

Auto-Off: Wenn der Raum für eine bestimmte Zeit leer ist, schaltet sich das Gerät ganz ab. Zeitspanne einstellbar: 60 bis 180 Minuten. PAR-42MAAB ist erforderlich.



Zur Produkt-  
Webseite

## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

Split-Inverter / Euro-Rastermaß / Kühlen und Heizen

### SLZ-M Deckenkassetten, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Innengeräte		SLZ-M35FA3	SLZ-M50FA3	SLZ-M60FA3
Blende inkl. IR-Fernbedienung <sup>1</sup>		SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60 (1,6-4,5)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,8	1,31	1,64
	SEER	6,50	6,20	6,10
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-15~+24	-15~+46	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	4,1 (1,6-5,0)	5,0 (2,5-5,5)	6,4 (2,8-7,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,1	1,47	2,06
	SCOP	4,00	4,10	3,90
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A
	Einsatzbereich (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21
Bezeichnung Innengeräte		SLZ-M35FA3	SLZ-M50FA3	SLZ-M60FA3
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / H 390 / 690	420 / 690	450 / 780
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 25 / 39	27 / 39	32 / 43
Schallleistungspegel (dB(A))		57	56	60
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)		15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3
Luftvolumenstrom (m³/h)		2.400	2.400	3.300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49
Schallleistungspegel (dB(A))		65	65	67
Abmessungen (mm)		B / T / H 809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943
Gewicht (kg)		46,0	46,0	67,0
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 12	6 / 12	10 / 16
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25

1 Blende inkl. IR-Fernbedienung.

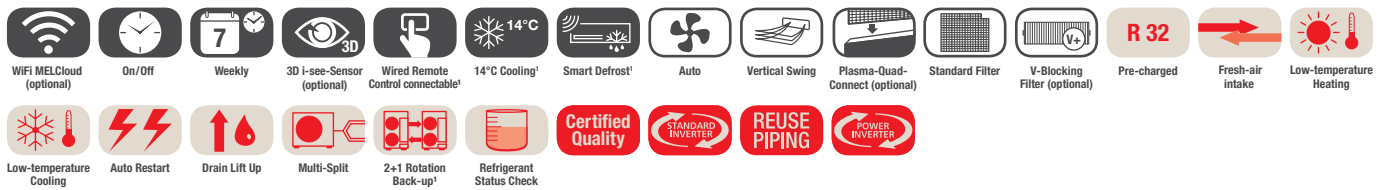
2 Notwendige Einbauhöhe; Werte in Klammern entsprechen den sichtbaren Blendenabmessungen.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN PLA-ZM / PLA-M

### Funktionen



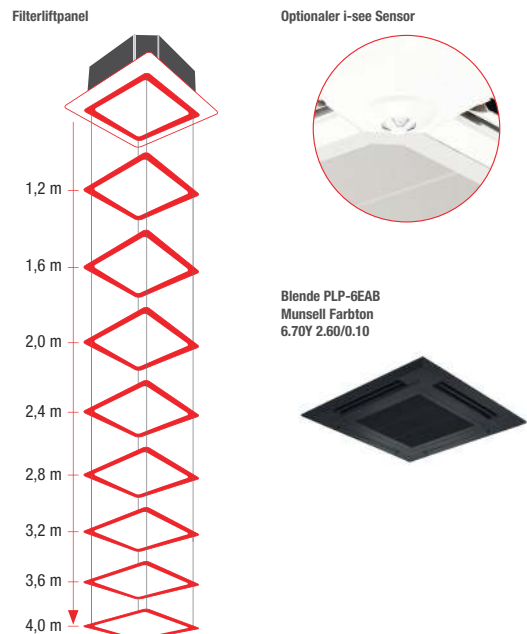
Diese große quadratische Deckenkassette verfügt über vier Luftauslässe, dadurch wird auch bei niedrigen Decken eine zugluftfreie Luftverteilung möglich.

1 Funktionen sind nur in Kombination mit PUZ verfügbar

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-YT52CRA-K	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-42MAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-CT01MAA <sup>1</sup>	Kabelfernbedienung mit Touchscreen	1
PAC-DV140EA	Verkleidung für freihängende Installation weiss	1
PAC-DV140EAB	Verkleidung für freihängende Installation dunkel	1
PAC-SE1ME-E	3D i-see Sensor	1
PLP-6EAJ	Filterliftpanel	1
PAC-SH59KF-E	Hochleistungsfilter (erfordert PAC-SJ41TM-E)	1
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
PAC-SJ41TM-E	Außenluftkasten inkl. Filtergehäuse	1
PAC-SK51FT-E	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
PAC-SK53KF-E	V-Blocking-Filter	1
PAC-SK36HK-E <sup>2</sup>	Isolation Kit für 14 °C Kühlen	1

- 1 In mehreren Ausführungen erhältlich. Weitere Informationen im Kapitel Steuerungen.
- 2 Kühlen bis 14 °C (bei Einbau in Zwischendecken ist zusätzlich PAC-SK36HK-E erforderlich).





Zur Produkt-Webseite

# 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

Singlesplit / Power Inverter / Kühlen und Heizen

## PLA-ZM Deckenkassette, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PLA-ZM35EA3	PLA-ZM50EA3	PLA-ZM60EA3	PLA-ZM71EA3	PLA-ZM100EA3	PLA-ZM125EA3	PLA-ZM140EA3
Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dunkle Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Blende für Infrarot-Fernbedienung (FB inkl.)	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
<b>Kühlen</b>							
Kälteleistung (kW)	3,60 (1,6-4,5)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,5)	7,10 (3,3-8,1)	9,50 (4,9-11,4)	12,50 (5,1-14,0)	13,40 (5,4-15,0)
Leistungsaufnahme (kW)	0,71	1,11	1,45	1,65	2,16	3,6	3,622
SEER	7,50	7,60	7,20	7,60	7,60	7,48	7,39
Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46
<b>Heizen</b>							
Heizleistung (kW)	4,1 (1,6-5,2)	6,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (2,7-14,0)	14,0 (3,2-16,0)	16,0 (3,7-18,0)
Leistungsaufnahme (kW)	0,82	1,364	1,708	1,819	2,667	3,889	4,572
SCOP	4,70	4,90	4,60	4,80	4,80	4,73	4,63
Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
Einsatzbereich (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Bezeichnung Innengeräte	PLA-ZM35EA3	PLA-ZM50EA3	PLA-ZM60EA3	PLA-ZM71EA3	PLA-ZM100EA3	PLA-ZM125EA3	PLA-ZM140EA3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H 660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1.080	720 / 840 / 960 / 1.080	1.020 / 1.140 / 1.260 / 1.380	1.140 / 1.320 / 1.500 / 1.680	1.260 / 1.440 / 1.560 / 1.740	1.440 / 1.560 / 1.740 / 1.920
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H 26 / 31	27 / 32	27 / 32	28 / 36	31 / 40	33 / 41	36 / 44
Schallleistungspegel (dB(A))	51	54	54	57	61	62	65
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>2</sup>	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)	21,0 (26,0)	21,0 (26,0)	21,0 (26,0)	24,0 (29,0)	26,0 (31,0)	26,0 (31,0)	26,0 (31,0)
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)	2.400 / 2.400	2.400 / 2.400	3.300 / 3.300	3.300 / 3.300	4.800 / 3.480	5.040 / 4.620	5.820 / 4.800
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))	44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	44 / 48	47 / 50	49 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))	65	65	67	67	63	66	68
Abmessungen (mm)	B / T / H 809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870
Gewicht (kg)	46,0	46,0	67,0	67,0	114,0	116,0	121,0
Kältetechnische Angaben							
Gesamtleitungslänge (m)	50	50	55	55	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05
Kältemittelvorfüllung für (m)	30	30	30	30	40	40	40
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s. 6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben							
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16	5,68 / 5,73	5,87 / 6,57
Empf. Sicherungsgröße (A)	16	16	25	25	16	16	16

1 Ohne Fernbedienung im Lieferumfang. Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb.  
 2 Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.  
 Außengeräte 100 / 125 / 140 sind auf Wunsch auch in 230V / 1Ph Variante lieferbar.



Zur Produkt-  
Webseite

## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

Singlesplit / Standard Inverter / Kühlen und Heizen

### PLA-M Deckenkassette, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PLA-M35EA3	PLA-M50EA3	PLA-M60EA3	PLA-M71EA3	PLA-M100EA3	PLA-M125EA3	PLA-M140EA3
Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Dunkle Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Blende für Infrarot-Fernbedienung (FB inkl.)	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3
Bezeichnung Außengeräte 230V	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3	PUZ-M125VKA3	PUZ-M140VKA3
Bezeichnung Außengeräte 400V	-	-	-	-	PUZ-M100YKA3	PUZ-M125YKA3	PUZ-M140YKA3
<b>Kühlen</b>							
Kälteleistung (kW)	3,60 (0,8-3,9)	5,50 (1,2-5,6)	6,10 (1,6-6,3)	7,10 (2,2-8,1)	9,50 (4,0-10,6)	12,10 (5,8-13,0)	13,40 (5,8-14,1)
Leistungsaufnahme (kW)	0,9	1,61	1,84	1,91	2,71	4,01	4,96
SEER	7,40	6,70	6,60	7,50	7,00	5,88	5,90
Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
<b>Heizen</b>							
Heizleistung (kW)	4,1 (1,0-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,0 (1,6-8,0)	8,0 (2,0-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,1-15,0)	15,0 (4,2-15,8)
Leistungsaufnahme (kW)	0,97	1,73	1,84	2,21	3,01	3,63	4,39
SCOP	4,70	4,10	4,40	4,50	4,60	4,13	4,11
Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A+	A+	A+	A++	-	-
Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21
Bezeichnung Innengeräte	PLA-M35EA3	PLA-M50EA3	PLA-M60EA3	PLA-M71EA3	PLA-M100EA3	PLA-M125EA3	PLA-M140EA3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H 660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1.080	720 / 840 / 960 / 1.080	840 / 1.020 / 1.140 / 1.260	1.140 / 1.380 / 1.560 / 1.740	1.260 / 1.500 / 1.680 / 1.860	1.440 / 1.560 / 1.740 / 1.920
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M1 / M2 / H 26 / 28 / 29 / 31	27 / 29 / 31 / 32	27 / 29 / 31 / 32	28 / 30 / 33 / 36	31 / 34 / 37 / 40	33 / 37 / 41 / 44	36 / 39 / 42 / 44
Schallleistungspegel (dB(A))	51	54	54	57	61	65	65
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>2</sup>	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	21,0 (26,0)	21,0 (26,0)	24,0 (29,0)	26,0 (31,0)	26,0 (31,0)
Bezeichnung Außengeräte	SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3/ PUZ-M100YKA3	PUZ-M125VKA3/ PUZ-M125YKA3	PUZ-M140VKA3/ PUZ-M140YKA3
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)	2.058 / 1.962	2.748 / 2.622	2.976 / 3.300	2.976 / 3.300	4.740 / 4.620	5.160 / 5.520	5.160 / 5.520
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))	48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51	51 / 54	54 / 56	55 / 57
Schallleistungspegel (dB(A))	59	64	65	66	70	72	73
Abmessungen (mm)	B / T / H 800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981
Gewicht 230V / 400V (kg)	35,0 / -	41,0 / -	53,0 / -	54,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 86,0	84,0 / 86,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>							
Gesamtleitungslänge (m)	20	30	30	30	55	65	65
Max. Höhendifferenz (m)	12	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66	R32 / 1,25 / 1,71	R32 / 1,45 / 2,37	R32 / 3,10 / 4,10	R32 / 3,60 / 5,00	R32 / 3,60 / 5,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15	675 / 0,98 / 1,6	675 / 2,09 / 2,77	675 / 2,43 / 3,38	675 / 2,43 / 3,38
Kältemittelfüllung für (m)	7	7	7	7	30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s. 6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
<b>Elektrische Angaben</b>							
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 230V	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 400V	-	-	-	-	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 230V (A)	4,77 / 4,97	7,00 / 6,60	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 400V (A)	-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Empf. Sicherungsgröße 230V / 400V (A)	16 / -	20 / -	20 / -	20 / -	32 / 16	32 / 16	40 / 16

1 Ohne Fernbedienung im Lieferumfang.

2 Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.

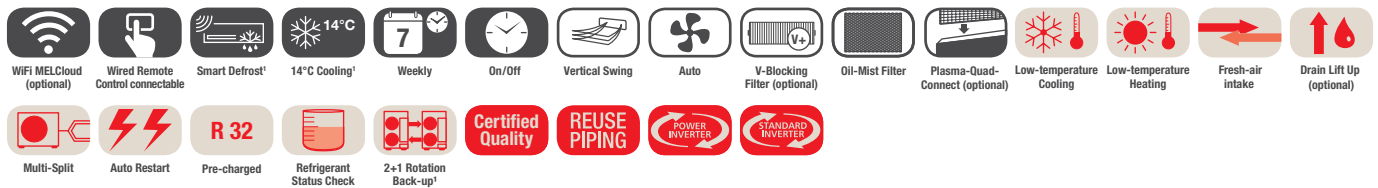
Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.





## DECKENUNTERBAUGERÄTE PCA-M

### Funktionen



Das vielseitig einsetzbare Deckenunterbaugerät eignet sich durch die gute Luftverteilung und hochsensible Leistung besonders gut für Technikräume. Hierfür stehen Sonderkombinationen mit bis zu 100 % sensibler Leistung zur Verfügung.

Detailliertere Daten zu dem Thema Technikraumanwendung finden Sie in unserem EDV- / Technikraumlösungen Kapitel.

### Edelstahl Deckenunterbaugerät PCA-M71HA

- Widerstandsfähiges Edelstahlgehäuse
- Hochleistungs-Ölnebelfilter (12 Stück im Lieferumfang)

### Deckenunterbaugerät PCA-M\*\*KA

- Modus für hohe / niedrige Decken für idealen Luftstrom in der Höhe (bis zu 4,2 m) oder in niedrigen Räumen
- Modernes Gehäuse in Reinweiß

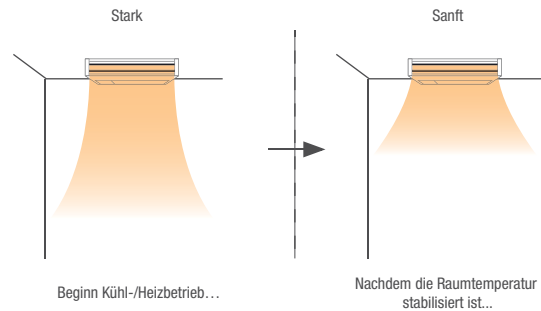
### Wahlweise Kabel- oder Infrarotfernbedienung

<sup>1</sup> Funktionen sind nur in Kombination mit PUZ verfügbar

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-42MAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-SL103A-E <sup>1</sup>	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
PAC-SJ_DM-E <sup>2</sup>	Tauwasserpumpe für PCA-M KA	1
PAC-SH_KF-E <sup>2</sup>	High-Efficiency Filter	1
PAC-SG38KF-E	Hochleistungs-Ölnebelfilter (Ersatzfilter für PCA-M HA)	12
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
PAC-SK55KF-E	V-Blocking-Filter für PCA-M35/50KA	1
PAC-SK56KF-E	V-Blocking-Filter für PCA-M60/71KA	1
PAC-SK57KF-E	V-Blocking-Filter für PCA-M100/125/140KA	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1
PAR-SL94B-E	Infrarotfernbedienung (Sender + Empfänger)	1

- <sup>1</sup> Für die Einbindung der Infrarotfernbedienung ist der Empfänger PAR-SA9CA-E erforderlich.
- <sup>2</sup> Variiert nach Baugröße des Gerätes. Detailliertere Informationen auf den Zubehör-Seiten am Ende dieses Kapitels.





Zur Produkt-  
Webseite

## DECKENUNTERBAUGERÄTE

Singlesplit / Power Inverter / Kühlen und Heizen

### PCA-M Deckenunterbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M35KA3	PCA-M50KA3	PCA-M60KA3	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3	PCA-M140KA3
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60 (1,6-4,5)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,7)	7,10 (3,3-8,1)	9,50 (4,9-11,4)	12,50 (5,1-14,0)	13,40 (5,4-15,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,83	1,25	1,52	1,83	2,38	3,79	3,94
	SEER	6,40	6,70	6,50	6,70	6,40	6,35	6,31
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	4,1 (1,6-5,2)	5,5 (2,5-6,6)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (2,7-14,0)	14,0 (3,2-16,0)	16,0 (3,7-18,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,02	1,36	1,75	2,16	3,11	4,24	4,71
	SCOP	4,00	4,20	4,10	4,20	4,30	4,34	4,44
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
	Einsatzbereich (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Bezeichnung Innengeräte		PCA-M35KA3	PCA-M50KA3	PCA-M60KA3	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3	PCA-M140KA3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	600 / 660 / 720 / 840	600 / 660 / 780 / 900	900 / 960 / 1.020 / 1.140	960 / 1.020 / 1.080 / 1.200	1.320 / 1.440 / 1.560 / 1.680	1.380 / 1.500 / 1.620 / 1.740	1.440 / 1.560 / 1.740 / 1.920
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M1 / M2 / H	31 / 33 / 36 / 39	32 / 34 / 37 / 43	33 / 35 / 37 / 40	35 / 37 / 39 / 41	37 / 39 / 41 / 43	39 / 41 / 43 / 45	41 / 43 / 45 / 48
Schallleistungspegel (dB(A))		60	60	60	62	63	65	68
Abmessungen (mm)	B / T / H	960 / 680 / 230	960 / 680 / 230	1.280 / 680 / 230	1.280 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230
Gewicht (kg)		25,0	26,0	32,0	32,0	37,0	38,0	40,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.400 / 2.400	2.400 / 2.400	3.300 / 3.300	3.300 / 3.300	4.800 / 3.480	5.040 / 4.620	5.820 / 4.800
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	44 / 48	47 / 50	49 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))		65	65	67	67	63	66	68
Abmessungen (mm)	B / T / H	809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870
Gewicht (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0	114,0	116,0	121,0
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55	55	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30	30	30	40	40	40
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben								
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16	5,68 / 5,73	5,87 / 6,57
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25	25	16	16	16

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.

Außengeräte 100 / 125 / 140 sind auf Wunsch auch in 230V / 1Ph Variante lieferbar.



Zur Produkt-  
Webseite

## DECKENUNTERBAUGERÄTE

Singlesplit / Standard Inverter / Kühlen und Heizen

### PCA-M Deckenunterbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M35KA3	PCA-M50KA3	PCA-M60KA3	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3	PCA-M140KA3
Bezeichnung Außengeräte 230V		SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3	PUZ-M125VKA3	PUZ-M140VKA3
Bezeichnung Außengeräte 400V		-	-	-	-	PUZ-M100YKA3	PUZ-M125YKA3	PUZ-M140YKA3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60 (0,8-3,9)	5,00 (1,5-5,6)	6,10 (1,6-6,3)	7,10 (2,2-8,1)	9,50 (4,0-10,6)	12,10 (5,7-13,0)	13,40 (5,7-14,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,9	1,51	1,64	1,97	2,94	4,02	5,36
	SEER	6,30	6,00	6,40	6,50	6,00	4,42	5,28
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A+	A++	A++	A+	-	-
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	4,1 (1,0-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,0 (1,6-8,0)	8,0 (2,0-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,1-15,0)	15,0 (4,2-15,8)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,02	1,61	1,75	2,21	3,28	3,95	4,28
	SCOP	4,00	4,10	4,10	4,10	4,10	4,14	4,04
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
	Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21
Bezeichnung Innengeräte		PCA-M35KA3	PCA-M50KA3	PCA-M60KA3	PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3	PCA-M140KA3
Luftvolumenstrom (m³/h)		N / M1 / M2 / H 600 / 660 / 720 / 840	600 / 660 / 780 / 900	900 / 960 / 1.020 / 1.140	960 / 1.020 / 1.080 / 1.200	1.320 / 1.440 / 1.560 / 1.680	1.380 / 1.500 / 1.620 / 1.740	1.440 / 1.560 / 1.740 / 1.920
Schalldruckpegel (dB(A))		N / M1 / M2 / H 31 / 33 / 36 / 39	32 / 34 / 37 / 43	33 / 35 / 37 / 40	35 / 37 / 39 / 41	37 / 39 / 41 / 43	39 / 41 / 43 / 45	41 / 43 / 45 / 48
Schallleistungspegel (dB(A))		60	60	60	62	63	65	68
Abmessungen (mm)		B / T / H 960 / 680 / 230	960 / 680 / 230	1.280 / 680 / 230	1.280 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230
Gewicht (kg)		25,0	26,0	32,0	32,0	37,0	38,0	40,0
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3/ PUZ-M100YKA3	PUZ-M125VKA3/ PUZ-M125YKA3	PUZ-M140VKA3/ PUZ-M140YKA3
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.058 / 1.962	2.748 / 2.622	2.976 / 3.300	2.976 / 3.300	4.740 / 4.620	5.160 / 5.520	5.160 / 5.520
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51	51 / 54	54 / 56	55 / 57
Schallleistungspegel (dB(A))		59	64	65	66	70	72	73
Abmessungen (mm)		B / T / H 800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981
Gewicht 230V / 400V (kg)		35,0 / -	41,0 / -	53,0 / -	54,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 86,0	84,0 / 86,0
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		20	30	30	30	55	65	65
Max. Höhendifferenz (m)		12	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66	R32 / 1,25 / 1,71	R32 / 1,45 / 2,37	R32 / 3,10 / 4,10	R32 / 3,60 / 5,00	R32 / 3,60 / 5,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15	675 / 0,98 / 1,6	675 / 2,09 / 2,77	675 / 2,43 / 3,38	675 / 2,43 / 3,38
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7	7	7	30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben								
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 230V		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 400V		-	-	-	-	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 230V (A)		4,77 / 4,97	7,00 / 6,60	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 400V (A)		-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Empf. Sicherungsgröße 230V / 400V (A)		16 / -	20 / -	20 / -	20 / -	32 / 16	32 / 16	40 / 16

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



PUZ-ZM71VHA3

PCA-M71HA3

Zur Produkt-  
Webseite

## EDELSTAHL DECKENUNTERBAUGERÄTE

Singlesplit / Power Inverter / Kühlen und Heizen

PCA-M Edelstahl Deckenunterbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M71HA3
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM71VHA3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	7,10 (3,3-8,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,02
	SEER	5,60
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	7,6 (3,5-10,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,17
	SCOP	3,90
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A
	Einsatzbereich (°C)	-20~+21
Bezeichnung Innengeräte		PCA-M71HA3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / H	960 / 1.080
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	37 / 39
Schalleistungspegel (dB(A))		57
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.136 / 650 / 280
Gewicht (kg)		42,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM71VHA3
Luftvolumenstrom (m³/h)		3.300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		47 / 49
Schalleistungspegel (dB(A))		67
Abmessungen (mm)	B / T / H	950 / 355 / 943
Gewicht (kg)		67,0
Kältetechnische Angaben		
Gesamtleitungslänge (m)		55
Max. Höhendifferenz (m)		30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,80 / 3,60
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,89 / 2,43
Kältemittelvorfüllung für (m)		30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16
Elektrische Angaben		
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		7,06 / 7,73
Empf. Sicherungsgröße (A)		25

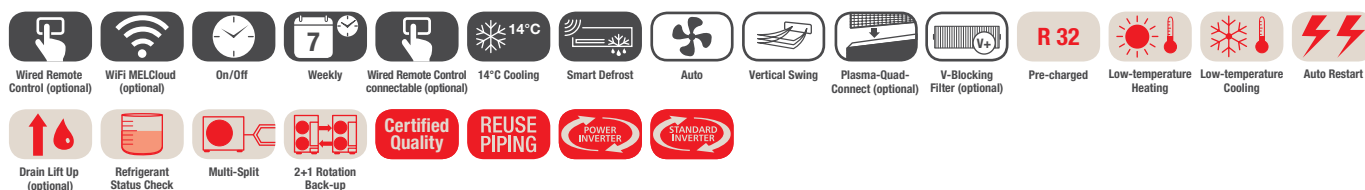
Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## WANDGERÄTE PKA-M

### Funktionen



Das leistungsstarke und zuverlässige Wandgerät ist einfach zu montieren und zu warten.

### Luftstromkontrolle

- Automatische Lüfterstufensteuerung
- 2, 3 oder 4 Gebläsegeschwindigkeiten
- Ruhige Funktionsweise

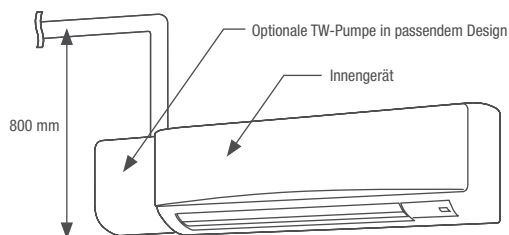
### Mit Infrarotfernbedienung im Lieferumfang

### Kondensatpumpe in passendem Design (optional)

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-SH29TC-E	Anschlusstecker für Kabelfernbedienung	1
PAR-42MAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-CT01MAA <sup>1</sup>	Kabelfernbedienung mit Touchscreen	1
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
MAC-100FT-E	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
PAC-SK01DM-E	Tauwasserpumpe für PKA-M35/50LAL3	1
PAC-SL48DM-E	Tauwasserpumpe für PKA-M60-100KAL3	1
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für PKA-M35/50LAL	10
MAC-1416FT-E	V-Blocking-Filter für PKA-M60-100KAL	10

<sup>1</sup> In mehreren Ausführungen erhältlich. Eingeschränkte Funktionen (z.B. Redundanzfunktion nur mit 2 Geräten verfügbar). Weitere Informationen im Kapitel Steuerungen.



Bis zu 100 % sensible Leistung mit Sonderkombinationen (s. Kapitel EDV-Technikraumlösungen)



Zur Produkt-Webseite

## WANDGERÄTE

Singlesplit / Power Inverter / Kühlen und Heizen

### PKA-M Wandgeräte, Kühlen / Heizen, Infrarotfernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PKA-M35LAL3	PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3	PKA-M100KAL3
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60 (1,6-4,5)	4,60 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,7)	7,10 (3,3-8,1)	9,50 (4,9-11,4)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,86	1,24	1,56	1,86	2,436
	SEER	6,50	6,60	6,80	6,80	6,40
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	4,1 (1,6-5,2)	5,0 (2,5-7,0)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (2,7-14,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,04	1,34	1,73	2,11	3,103
	SCOP	4,00	4,30	4,20	4,30	4,40
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Bezeichnung Innengeräte		PKA-M35LAL3	PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3	PKA-M100KAL3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / M1 / M2 / H	450 / - / 492 / 552 / 654	450 / - / 492 / 552 / 654	1.080 / 1.200 / - / - / 1.320	1.080 / 1.200 / - / - / 1.320	1.200 / 1.380 / - / - / 1.560
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	34 / 43	34 / 43	39 / 45	39 / 45	41 / 49
Schallleistungspegel (dB(A))		60	60	64	64	65
Abmessungen (mm)	B / T / H	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365
Gewicht (kg)		12,6	12,6	21,0	21,0	21,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.400 / 2.400	2.400 / 2.400	3.300 / 3.300	3.300 / 3.300	4.800 / 3.480
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	44 / 48
Schallleistungspegel (dB(A))		65	65	67	67	63
Abmessungen (mm)	B / T / H	809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870
Gewicht (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0	114,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55	55	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30	30	30	40
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25	25	16

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.  
Außengeräte 100 / 125 / 140 sind auf Wunsch auch in 230V / 1Ph Variante lieferbar.



Zur Produkt-  
Webseite

## WANDGERÄTE

Singlesplit / Standard Inverter / Kühlen und Heizen

PKA-M Wandgeräte, Kühlen / Heizen, Infrarotfernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PKA-M100KAL3
Bezeichnung Außengeräte 230V		PUZ-M100VKA3
Bezeichnung Außengeräte 400V		PUZ-M100YKA3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	9,50 (4,0-10,6)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,94
	SEER	5,80
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	11,2 (2,8-12,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	3,28
	SCOP	4,00
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+
	Einsatzbereich (°C)	-15~+21
Bezeichnung Innengeräte		PKA-M100KAL3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	1.200 / 1.380 / 1.560
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	41 / 49
Schallleistungspegel (dB(A))		65
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.170 / 295 / 365
Gewicht (kg)		21,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-M100VKA3/PUZ-M100YKA3
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		4.740 / 4.620
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		51 / 54
Schallleistungspegel (dB(A))		70
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.050 / 370 / 981
Gewicht 230V / 400V (kg)		76,0 / 78,0
Kältetechnische Angaben		
Gesamtleitungslänge (m)		55
Max. Höhendifferenz (m)		30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 3,10 / 4,10
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 2,09 / 2,77
Kältemittelvorfüllung für (m)		30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16
Elektrische Angaben		
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 230V		220-240 / 1 / 50
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 400V		380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 230V (A)		12,26 / 12,62
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 400V (A)		4,78 / 5,05
Empf. Sicherungsgröße 230V / 400V (A)		32 / 16

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.

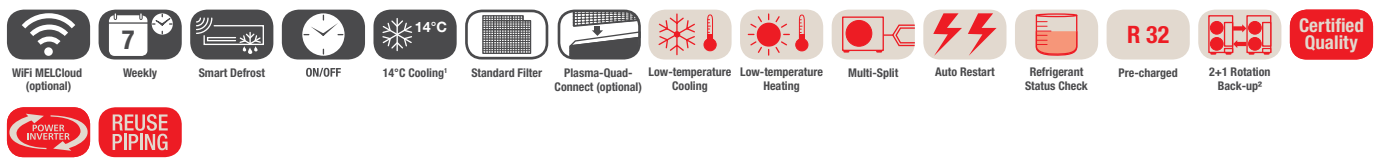
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.





## STANDGERÄTE PSA-M

### Funktionen



Das Standgerät ist freistehend und wird direkt auf dem Boden platziert. Tief greifende Änderungen sind nicht nötig. Es ist besonders für IT- und technische Räumlichkeiten geeignet.

### Luftstromkontrolle

- Die fortschrittliche Luftführung kann sowohl horizontal als auch vertikal fließen und sichert eine optimale Luftverteilung
- Zwei Gebläsestärken

### Kabelfernbedienung mit Wochentimer integriert

### Infrarotfernbedienung optional anschließbar

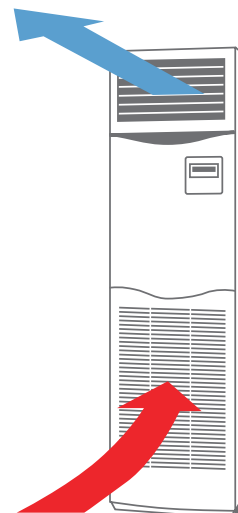
### Integrierter Kältemitteldetektor zur frühzeitigen Erkennung möglicher Leckagen

- 1 Funktionen sind nur in Kombination mit PUZ verfügbar
- 2 Nur 1+1 Redundanzfunktion möglich

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
PAR-SL103A-E <sup>1</sup>	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1

- 1 Für die Einbindung der Infrarotfernbedienung ist der Empfänger PAR-SA9CA-E erforderlich.





PUZ-ZM71VHA3

PUZ-ZM100 – 140YDA2

PSA-M71 – 140KA2

Zur Produkt-  
Webseite

## STANDGERÄTE

Singlesplit / Power Inverter / Kühlen und Heizen

PSA-M Standgeräte, Kühlen / Heizen, Kabelfernbedienung im Gerät integriert

Bezeichnung Innengeräte		PSA-M71KA2	PSA-M100KA2	PSA-M125KA2	PSA-M140KA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	7,10 (3,3-8,1)	9,50 (4,9-11,4)	12,50 (5,1-14,0)	13,40 (5,4-15,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,89	2,949	4,167	3,977
	SEER	6,40	5,60	5,37	6,33
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A+	–	–
	Einsatzbereich (°C)	–15~+46	–20~+46	–20~+46	–20~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	7,6 (3,5-10,2)	11,2 (2,7-14,0)	14,0 (3,2-16,0)	16,0 (3,7-18,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,339	3,295	4,828	5,334
	SCOP	4,00	4,10	3,93	4,06
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	–	–
	Einsatzbereich (°C)	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21
Bezeichnung Innengeräte		PSA-M71KA2	PSA-M100KA2	PSA-M125KA2	PSA-M140KA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		N / H 1.200 / 1.380	1.500 / 1.800	1.500 / 1.860	1.500 / 1.860
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 40 / 44	45 / 51	45 / 51	45 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))		60	65	66	66
Abmessungen (mm)		B / T / H 600 / 360 / 1.900	600 / 360 / 1.900	600 / 360 / 1.900	600 / 360 / 1.900
Gewicht (kg)		46,0	46,0	46,0	48,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		3.300 / 3.300	4.800 / 3.480	5.040 / 4.620	5.820 / 4.800
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		47 / 49	44 / 48	47 / 50	49 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))		67	63	66	68
Abmessungen (mm)		B / T / H 950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870
Gewicht (kg)		67,0	114,0	116,0	121,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		55	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	40	40	40
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		7,06 / 7,73	3,86 / 4,16	5,68 / 5,73	5,87 / 6,57
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	16	16	16

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



SUZ-M71VA2

PUZ-M100 – 140VKA / YKA3

PSA-M71 – 140KA2

Zur Produkt-  
Webseite

## STANDGERÄTE

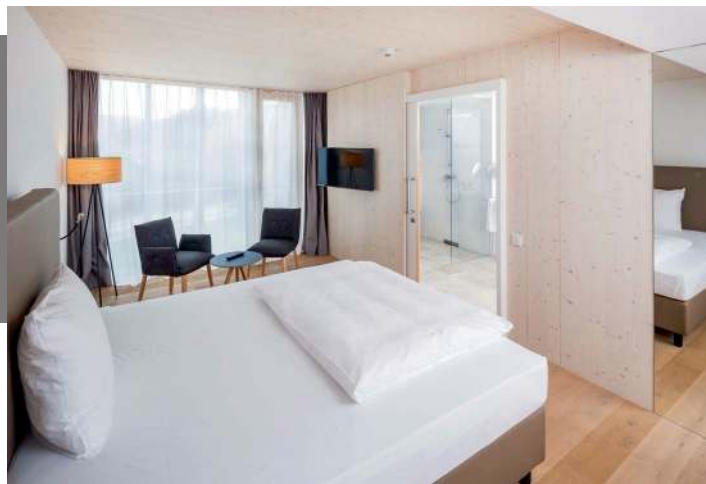
Singlesplit / Standard Inverter / Kühlen und Heizen

### PSA-M Standgeräte, Kühlen / Heizen, Kabelfernbedienung im Gerät integriert

Bezeichnung Innengeräte		PSA-M71KA2	PSA-M100KA2	PSA-M125KA2	PSA-M140KA2
Bezeichnung Außengeräte 230V		SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3	PUZ-M125VKA3	PUZ-M140VKA3
Bezeichnung Außengeräte 400V		–	PUZ-M100YKA3	PUZ-M125YKA3	PUZ-M140YKA3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	7,10 (2,2-8,1)	9,40 (3,7-10,6)	12,10 (5,6-13,0)	13,60 (5,8-13,7)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,973	2,686	4,482	5,038
	SEER	6,30	5,50	5,29	5,62
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A	–	–
	Einsatzbereich (°C)	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	8,0 (2,1-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,8-15,0)	15,0 (4,9-15,8)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,493	3,247	4,355	4,762
	SCOP	4,00	4,00	3,84	4,03
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	–	–
	Einsatzbereich (°C)	–10~+24	–15~+21	–15~+21	–15~+21
Bezeichnung Innengeräte		PSA-M71KA2	PSA-M100KA2	PSA-M125KA2	PSA-M140KA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		N / H 1.200 / 1.380	1.500 / 1.800	1.500 / 1.860	1.500 / 1.860
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 40 / 44	45 / 51	45 / 51	45 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))		60	65	66	66
Abmessungen (mm)		B / T / H 600 / 360 / 1.900	600 / 360 / 1.900	600 / 360 / 1.900	600 / 360 / 1.900
Gewicht (kg)		46,0	46,0	46,0	48,0
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3/PUZ-M100YKA3	PUZ-M125VKA3/PUZ-M125YKA3	PUZ-M140VKA3/PUZ-M140YKA3
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.976 / 3.300	4.740 / 4.620	5.160 / 5.520	5.160 / 5.520
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		49 / 51	51 / 54	54 / 56	55 / 57
Schallleistungspegel (dB(A))		66	70	72	73
Abmessungen (mm)		B / T / H 840 / 330 / 880	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981
Gewicht 230V / 400V (kg)		54,0 / –	76,0 / 78,0	84,0 / 86,0	84,0 / 86,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		30	55	65	65
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 1,45 / 2,37	R32 / 3,10 / 4,10	R32 / 3,60 / 5,00	R32 / 3,60 / 5,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,98 / 1,6	675 / 2,09 / 2,77	675 / 2,43 / 3,38	675 / 2,43 / 3,38
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 230V		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 400V		–	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 230V (A)		10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 400V (A)		–	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Empf. Sicherungsgröße 230V / 400V (A)		20 / –	32 / 16	32 / 16	40 / 16

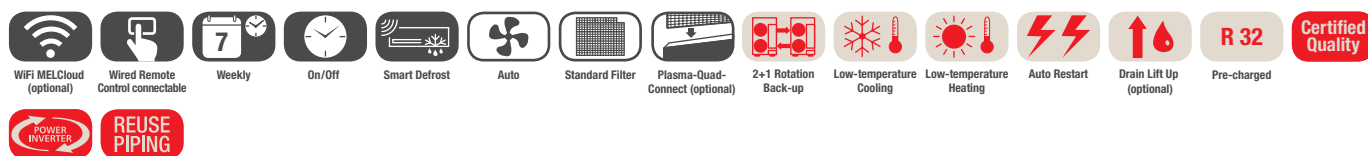
Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.





## KANALEINBAUGERÄTE SEZ-M

### Funktionen



Wo Klimageräte nicht gesehen werden sollen, verrichten SEZ-M Kanaleinbaugeräte nahezu lautlos und unsichtbar ihre Arbeit. Die Kanalgeräte lassen sich in der Zwischendecke installieren und transportieren die konditionierte Luft über Luftblenden und Lüftungskanäle in den Raum.

### Externe statische Pressung

- Auswahl aus vier externen statischen Pressungen: 5 – 25 – 35 – 50 Pa

### Einfach in niedrige Decken zu integrieren

- Niedrige Einbauhöhe von nur 200 mm

### Kondensatpumpe (optional)

- Förderhöhe bis zu 55 cm

### Drei Gebläsegeschwindigkeiten

- Niedrig / Mittel / Hoch

### Wahlweise mit Kabel- oder Infrarotfernbedienung verfügbar

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-42MAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-YT52CRA-K	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1
PAR-SL97A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
PAC-KE07DM-E	Kondensatpumpe	1
MAC-5971F-E	MELCloud WiFi Adapter	1
MAC-100FT-E <sup>1</sup>	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
PAC-HA11PAR	Montage-Kit für MAC100FT-E	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1

1 Zusätzliches Montage-Kit erforderlich.





Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

Split-Inverter / Power Inverter / Kühlen und Heizen

### SEZ-M Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

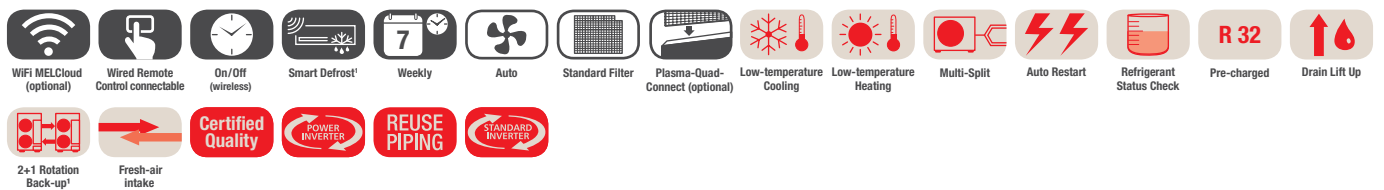
Bezeichnung Innengeräte		SEZ-M35DA3	SEZ-M50DA3	SEZ-M60DA3	SEZ-M71DA3
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60 (1,6-3,9)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,3)	7,10 (3,3-8,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,85	1,31	1,52	1,91
	SEER	6,10	6,10	6,00	5,60
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	4,1 (1,6-5,0)	6,0 (2,5-7,2)	7,0 (2,8-8,0)	8,0 (3,5-10,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,03	1,58	1,71	2,05
	SCOP	4,20	4,10	4,20	4,00
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21
Bezeichnung Innengeräte		SEZ-M35DA3	SEZ-M50DA3	SEZ-M60DA3	SEZ-M71DA3
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N / M / H 420 / 540 / 660	600 / 780 / 900	720 / 900 / 1.080	720 / 960 / 1.200
Statische Pressung (Pa)		5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50	5 - 25 - 35 - 50
Schalldruckpegel (dB(A))		N / M / H 23 / 27 / 31	30 / 34 / 37	30 / 34 / 38	30 / 35 / 40
Schalleistungspegel (dB(A))		53	60	60	62
Abmessungen (mm)		B / T / H 990 / 700 / 200	990 / 700 / 200	1.190 / 700 / 200	1.190 / 700 / 200
Gewicht (kg)		22,0	22,0	25,5	25,5
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.400 / 2.400	2.400 / 2.400	3.300 / 3.300	3.300 / 3.300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49
Schalleistungspegel (dB(A))		65	65	67	67
Abmessungen (mm)		B / T / H 809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943
Gewicht (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55	55
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25	25

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes bei 15 Pa statischer Pressung. Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## KANALEINBAUGERÄTE PEAD-M & PEA-M

### Funktionen



Die Kanalgeräte sind dort ideal, wo die Luft über weite Strecken transportiert werden muss oder eine verdeckte Installation erwünscht ist.

### Luftstromkontrolle

- Automatische Lüfterstufensteuerung
- 3 Lüfterstufen bei PEAD-Geräten
- Luftmenge bei PEAD-Geräten von 0 - 10 V regelbar (Zubehör erforderlich)

### Eingebaute Kondensatpumpe bei PEAD Geräten

### Wahlweise Kabel- oder Infrarotfernbedienung

### Optionale Filterbox oder Kanalstück

- Zur seitlichen Entnahme des Standard-Filters oder Plasma-Quad-Connect-Filters. Vereinfacht die Zugänglichkeit für Wartung und Reinigung.

<sup>1</sup> Funktionen sind nur in Kombination mit PUZ verfügbar

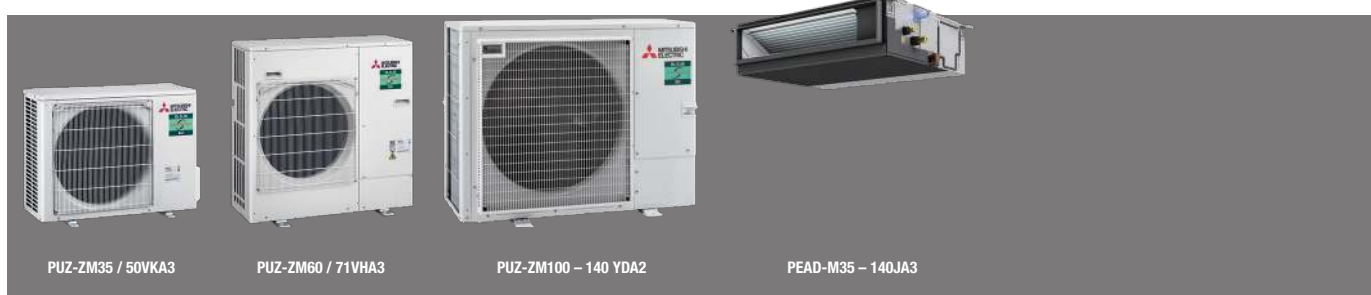
### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-YT52CRA-K <sup>1</sup>	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-42MAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-CT01MAA <sup>2</sup>	Kabelfernbedienung mit Touchscreen	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1
PAR-SL103A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
PAC-KE250TB-F	Filterbox für PEA-M200/250	1
PAC-KE85LAF <sup>3</sup>	Optionaler Long-Life Filter für PEA-M200/250	1
PAC-KE06DM-F1	Tauwasserpumpe für PEA-M200/250	1
MAC-100FT-E <sup>4</sup>	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
PAC-HA31PAR	Monatge-Kit für MAC-100FT-E (Ansaug hinten)	1
PAC-HA31PAU	Monatge-Kit für MAC-100FT-E (Ansaug unten)	1
PAC-KE92-95PTB-E <sup>5</sup>	Kanalstück für MAC-100FT-E	1

- 1 Eingeschränkte Funktionen. Redundanzfunktion und Smart Defrost nicht verfügbar.
- 2 In mehreren Ausführungen erhältlich. Weitere Informationen im Kapitel Steuerungen.
- 3 Filterrahmen PAC-KE250TB-F ist für die Montage erforderlich.
- 4 Zusätzliches Montage-Kit oder Kanalstück erforderlich.
- 5 Verschiedene Ausführungen erhältlich. Weitere Informationen im Bereich Zubehör am Ende des Kapitels.

Geringe Einbauhöhe





Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

Singlesplit / Power Inverter / Kühlen und Heizen

### PEAD-M Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PEAD-M35JA3	PEAD-M50JA3	PEAD-M60JA3	PEAD-M71JA3	PEAD-M100JA3	PEAD-M125JA3	PEAD-M140JA3
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60 (1,6-4,5)	5,00 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,7)	7,10 (3,3-8,1)	9,50 (4,9-11,4)	12,50 (5,1-14,0)	13,40 (5,4-15,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,838	1,191	1,488	1,775	2,262	3,379	3,702
	SEER	6,30	6,40	6,20	6,30	6,50	6,64	6,49
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-20~+46	-20~+46	-20~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	4,1 (1,6-5,2)	6,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (2,7-14,0)	14,0 (3,2-16,0)	16,0 (3,7-18,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,977	1,364	1,591	1,905	2,546	3,764	4,103
	SCOP	4,20	4,40	4,20	4,30	4,40	4,90	4,15
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
	Einsatzbereich (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Bezeichnung Innengeräte		PEAD-M35JA3	PEAD-M50JA3	PEAD-M60JA3	PEAD-M71JA3	PEAD-M100JA3	PEAD-M125JA3	PEAD-M140JA3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	510 / 600 / 690	720 / 870 / 1.020	840 / 1.020 / 1.200	870 / 1.080 / 1.380	1.380 / 1.680 / 1.920	1.680 / 2.040 / 2.220	1.770 / 2.130 / 2.400
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	23 / 28	27 / 35	25 / 33	26 / 37	31 / 39	34 / 40	34 / 40
Schallleistungspegel (dB(A))		49	57	57	61	63	66	66
Statische Pressung (Pa)		35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Abmessungen (mm)	B / T / H	900 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250
Gewicht (kg)		25,0	26,5	29,5	29,5	37,0	38,0	42,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.400 / 2.400	2.400 / 2.400	3.300 / 3.300	3.300 / 3.300	4.800 / 3.480	5.040 / 4.620	5.820 / 4.800
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	44 / 48	47 / 50	49 / 51
Schallleistungspegel (dB(A))		65	65	67	67	63	66	68
Abmessungen (mm)	B / T / H	809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870
Gewicht (kg)		46,0	46,0	67,0	67,0	114,0	116,0	121,0
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55	55	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30	30	30	40	40	40
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben								
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16	5,68 / 5,73	5,87 / 6,57
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25	25	16	16	16

Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes bei 35/40 Pa externer Pressung.

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.

Außengeräte 100 / 125 / 140 sind auf Wunsch auch in 230V / 1Ph Variante lieferbar.



Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

Singlesplit / Standard Inverter / Kühlen und Heizen

### PEAD-M Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PEAD-M35JA3	PEAD-M50JA3	PEAD-M60JA3	PEAD-M71JA3	PEAD-M100JA3	PEAD-M125JA3	PEAD-M140JA3
Bezeichnung Außengeräte 230V		SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3	PUZ-M125VKA3	PUZ-M140VKA3
Bezeichnung Außengeräte 400V		-	-	-	-	PUZ-M100YKA3	PUZ-M125YKA3	PUZ-M140YKA3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60 (0,8-3,9)	5,00 (1,7-5,6)	6,10 (1,6-6,3)	7,10 (2,2-8,1)	9,50 (4,0-10,6)	12,10 (6,0-13,0)	13,40 (6,1-14,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,92	1,35	1,69	2,02	2,87	4,02	4,76
	SEER	6,30	6,30	6,10	6,20	6,10	5,54	5,41
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
	Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	4,1 (1,1-5,0)	6,0 (1,5-7,2)	7,0 (1,6-8,0)	8,0 (2,0-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,1-15,0)	15,0 (4,2-15,8)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,03	1,46	1,84	2,11	2,94	3,74	4,15
	SCOP	4,10	4,20	4,10	4,10	4,10	3,88	3,87
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
	Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21
Bezeichnung Innengeräte		PEAD-M35JA3	PEAD-M50JA3	PEAD-M60JA3	PEAD-M71JA3	PEAD-M100JA3	PEAD-M125JA3	PEAD-M140JA3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	510 / 600 / 690	720 / 870 / 1.020	840 / 1.020 / 1.200	870 / 1.080 / 1.380	1.380 / 1.680 / 1.920	1.680 / 2.040 / 2.220	1.770 / 2.130 / 2.400
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	23 / 28	27 / 35	25 / 33	26 / 37	31 / 39	34 / 40	34 / 40
Schalleistungspegel (dB(A))		49	57	57	61	63	66	66
Statische Pressung (Pa)		35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Abmessungen (mm)	B / T / H	900 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250
Gewicht (kg)		25,0	26,5	29,5	29,5	37,0	38,0	42,0
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M35VA2	SUZ-M50VA2	SUZ-M60VA2	SUZ-M71VA2	PUZ-M100VKA3/ PUZ-M100YKA3	PUZ-M125VKA3/ PUZ-M125YKA3	PUZ-M140VKA3/ PUZ-M140YKA3
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2.058 / 1.962	2.748 / 2.622	2.976 / 3.300	2.976 / 3.300	4.740 / 4.620	5.160 / 5.520	5.160 / 5.520
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51	51 / 54	54 / 56	55 / 57
Schalleistungspegel (dB(A))		59	64	65	66	70	72	73
Abmessungen (mm)	B / T / H	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981
Gewicht 230V / 400V (kg)		35,0 / -	41,0 / -	53,0 / -	54,0 / -	76,0 / 78,0	84,0 / 86,0	84,0 / 86,0
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		20	30	30	30	55	65	65
Max. Höhendifferenz (m)		12	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,90 / 1,16	R32 / 1,20 / 1,66	R32 / 1,25 / 1,71	R32 / 1,45 / 2,37	R32 / 3,10 / 4,10	R32 / 3,60 / 5,00	R32 / 3,60 / 5,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15	675 / 0,98 / 1,6	675 / 2,09 / 2,77	675 / 2,43 / 3,38	675 / 2,43 / 3,38
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7	7	7	30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 10	6 / 12	6 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben								
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 230V		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz) 400V		-	-	-	-	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 230V (A)		4,77 / 4,97	7,00 / 6,60	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Betriebsstrom Kühlen/Heizen 400V (A)		-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Empf. Sicherungsgröße 230V / 400V (A)		16 / -	20 / -	20 / -	20 / -	32 / 16	32 / 16	40 / 16

Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes bei 35/40 Pa externer Pressung.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.





PUZ-ZM200 / 250YKA3

PEA-M200 / 250LA2

Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE HOHE DRUCKUNG

Singlesplit / Power Inverter / Kühlen und Heizen

### PEA-M Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM200YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	19,00 (9,2-22,4)	22,00 (9,9-27,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	5,76	7,21
	SEER	5,88	5,42
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	22,4 (7,1-25,0)	27,0 (7,3-31,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	6,4	7,94
	SCOP	3,61	3,57
	Einsatzbereich (°C)	-20~+21	-20~+21
Bezeichnung Innengeräte		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	2.520 / 3.060 / 3.600	3.000 / 3.660 / 4.320
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	34,5 / 43	37,5 / 46
Schallleistungspegel (dB(A))	N / H	69 / 70	71 / 72
Statische Pressung (Pa)		75 / 100 / 150 / 200 / 250	75 / 100 / 150 / 200 / 250
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.370 / 1.120 / 470	1.370 / 1.120 / 470
Gewicht (kg)		88,0	88,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM200YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Luftvolumenstrom (m³/h)		8.400	8.400
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		59 / 62	59 / 62
Schallleistungspegel (dB(A))		77	77
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		137,0	138,0
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 6,30 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 4,25 / 6,21	675 / 4,59 / 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 22 (28) <sup>1</sup>	12 / 22 (28) <sup>1</sup>
Elektrische Angaben			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50 <sup>2</sup>	380-415 / 3+N / 50 <sup>2</sup>
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		7,64 / 8,67	10,60 / 12,30
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	32

<sup>1</sup> Bei Leitungslängen über 50 m.

<sup>2</sup> Inneneinheiten haben eine separate 230V, 1Ph, 50Hz Spannungsversorgung.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes mit 75 Pa statischer Pressung.



PUZ-M200 – 250YDA



PEA-M200 / 250LA2

Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE HOHE DRUCKUNG

Singlesplit / Standard Inverter / Kühlen und Heizen

### PEA-M Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-M200YDA	PUZ-M250YDA
Kühlen	Kälteleistung (kW)	19,00 (6,6-22,4)	22,00 (7,6-26,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	6,334	7,587
	SEER	5,50	5,40
	Einsatzbereich (°C)	-20~+46	-20~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	22,4 (5,4-25,0)	24,0 (6,3-27,6)
	Leistungsaufnahme (kW)	6,589	7,273
	SCOP	3,77	3,59
	Einsatzbereich (°C)	-20~+21	-20~+21
Bezeichnung Innengeräte		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		N / M / H 2.520 / 3.060 / 3.600	3.000 / 3.660 / 4.320
Schalldruckpegel (dB(A))		N / H 34,5 / 43	37,5 / 46
Schallleistungspegel (dB(A))		N / H 69 / 70	71 / 72
Statische Pressung (Pa)		75 / 100 / 150 / 200 / 250	75 / 100 / 150 / 200 / 250
Abmessungen (mm)		B / T / H 1.370 / 1.120 / 470	1.370 / 1.120 / 470
Gewicht (kg)		88,0	88,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-M200YDA	PUZ-M250YDA
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		5.700 / 6.300	6.360 / 6.900
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		52 / 59	55 / 60
Schallleistungspegel (dB(A))		71	74
Abmessungen (mm)		B / T / H 1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870
Gewicht (kg)		138,0	138,0
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 5,50 / 8,30	R32 / 5,50 / 8,30
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 3,71 / 5,6	675 / 3,71 / 5,6
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 10 / 22 (28) <sup>1</sup>	12 / 22 (28) <sup>1</sup>
Elektrische Angaben			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50 <sup>2</sup>	380-415 / 3+N / 50 <sup>2</sup>
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		7,64 / 8,67	9,90 / 10,90
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	32

<sup>1</sup> Bei Leitungslängen über 50 m.

<sup>2</sup> Inneneinheiten haben eine separate 230V, 1Ph, 50Hz Spannungsversorgung.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes mit 75 Pa statischer Pressung.



Zur Produkt-  
Webseite



## ANSCHLUSSKITS FÜR EXTERNE LÜFTUNGSSYSTEME

### Heiz- und Kühlbetrieb

Die Anschlusskits ermöglichen den Einsatz von Mr. Slim-Außengeräten als Kälte- und Wärmeerzeuger in Lüftungsanlagen.

#### PAC-IF013B-E Funktionsumfang

- Modusvorgabe über potentialfreien Kontakt.
- Kompressor Ein/Aus über potentialfreien Kontakt.
- Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40 % bis 100 % (20 % bis 100 % bei Kaskadenanwendungen) von 0–10 V oder Modbus-Protokoll
- Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert.
- SD-Karten-Slot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten

#### Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakte

- Betrieb
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaugung
- Betriebsmodus Kühlen
- Betriebsmodus Heizen

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Kreisläufe (1 Stück PAC-IF013B-E mit bis zu 5 Stück PAC-SIF013B-E) können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen.

Bei der Planung beachten Sie bitte die entsprechenden Planungs- und Installationshinweise.

#### R32 bei Außenaufstellung

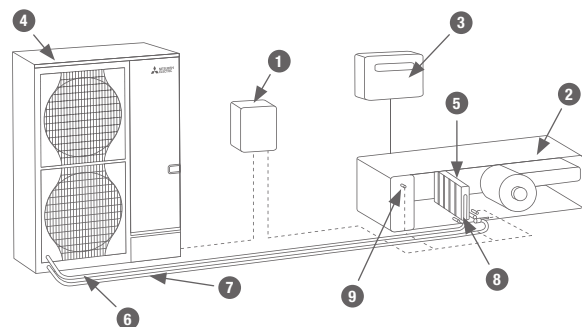
Sollten alle kältemittelführenden Bauteile außerhalb des Gebäudes installiert werden, ist die Umsetzung mit dem Kältemittel R32 sehr zu empfehlen. Bei dieser Anwendung ist nur wenig Aufwand für Risikomanagement zu erwarten (maximal ein Kältemitteldetektor im Lüftungsgerät wird benötigt).

### Anschlusskit

Typbezeichnung	PAC-IF013B-E	PAC-SIF013B-E
Kälteleistung min.–max. <sup>1</sup> (kW)	3,6–28,0	3,6–28,0
Heizleistung min.–max. <sup>1</sup> (kW)	4,1–31,5	4,1–31,5
Kältemittel	R410A/R32	R410A/R32
Abmessungen Controllerbox (mm)	B/T/H 336/69/278	336/69/278
Gewicht (kg)	2,5	2,5
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Temperaturreinstellbereich Fernbedienung °C	14–30	14–30
Schutzklasse	IP24	IP24

<sup>1</sup> Abhängig von der gewählten Außeneinheit.

### Einsatz Anschlusskit mit Lüftungsanlage



- |                               |  |   |
|-------------------------------|--|---|
| 1 Anschlusskit PAC-IF013      | 5 Wärmetauscher (bauseitig)                | 8 Temperaturfühler                                |
| 2 Lüftungsgerät               | 6 Saugleitung                              | 9 Einspritzleitung                                |
| 3 Regelung der Lüftungsanlage | 7 Flüssigkeitsleitung/<br>Einspritzleitung | Temperaturfühler Rückluft/<br>Raumluft (optional) |
| 4 Außengerät Mr. Slim         |  |   |



## PRODUKTSETS POWER INVERTER MIT ANSCHLUSSKIT PAC-IF013B-E/R32

Power Inverter R32	Kälteleistung (kW)			Heizleistung (kW)			Luftmenge		Außeneinheiten PUZ-ZM						Interface PAC							
	Außentemperatur 35°C Lufteintritt WT: 27°C			Außentemperatur 7°C Lufteintritt WT: 20°C			Außentemperatur -15 °C Lufteintritt WT: 15 °C		min m³/h	max m³/h	35	50	60	71	100	125	140	200	250	IF013	SIF013	
	Nenn- leistung	Min. Leistung	Max. Leistung	Nenn- leistung	Min. Leistung	Max. Leistung																
<b>1:1 Kombination</b>																						
CU-ZM3S	3,5	1,0	4,5	4,1	1,5	4,5	2,5	372	1476	1										1		
CU-ZM5S	5,0	2,0	5,5	6,0	2,0	7,0	3,5	516	2160		1									1		
CU-ZM6S	6,0	2,0	6,5	7,0	2,5	8,0	4,0	630	2520			1								1		
CU-ZM7S	7,1	2,5	8,0	8,0	3,0	10,0	4,5	732	2880				1							1		
CU-ZM10S	10,0	4,0	11,0	11,0	4,0	14,0	6,5	978	4032					1						1		
CU-ZM12S	12,5	5,0	14,0	14,0	5,5	16,0	8,5	1290	5040						1					1		
CU-ZM14S	14,0	5,5	15,0	16,0	6,0	18,0	9,5	1380	5760							1				1		
CU-ZM20S	20,0	8,0	22,0	22,4	8,5	25,0	13,5	1956	8064								1			1		
CU-ZM25S	25,0	10,0	28,0	27,0	10,5	31,5	16,5	2268	9720									1		1		
<b>Kaskaden</b>																						
CU-ZM7C	7,0	1,0	9,0	8,0	1,5	9,5	5,0	744	3247	2										1	1	
CU-ZM10C	10,0	2,0	11,0	12,0	2,0	14,5	7,0	1032	4752		2									1	1	
CU-ZM12C	12,0	2,0	13,0	14,0	2,5	16,0	8,5	1260	5544			2								1	1	
CU-ZM14C	14,0	2,5	16,0	16,0	3,0	20,0	9,5	1464	6336				2							1	1	
CU-ZM18C	18,0	3,5	20,0	21,0	4,0	24,5	13,0	1890	5544				3							1	2	
CU-ZM20C	20,0	4,0	22,5	22,0	4,0	28,0	13,5	1956	8870					2						1	1	
CU-ZM25C	25,0	5,0	28,0	28,0	5,5	32,0	17,0	2580	11088						2					1	1	
CU-ZM28C	28,0	5,5	30,5	32,0	6,0	36,0	19,5	2760	12672							2				1	1	
CU-ZM30C	30,0	6,0	34,0	33,0	6,5	42,0	20,0	2934	8870					3						1	2	
CU-ZM38C	38,0	7,5	42,0	42,0	8,0	48,0	26,0	3870	11088						3					1	2	
CU-ZM40C	40,0	8,0	44,0	45,0	8,5	50,0	27,5	3912	17741								2			1	1	
CU-ZM42C	42,0	8,0	45,5	48,0	9,5	54,0	29,5	4140	12672							3				1	2	
CU-ZM50C	50,0	10,0	56,0	56,0	11,0	64,0	34,5	5160	11088						4					1	3	
CU-ZM50C-2	50,0	10,0	56,0	54,0	10,5	63,0	33,0	4536	21384									2		1	1	
CU-ZM56C	56,0	11,0	61,0	64,0	12,5	72,0	39,5	5520	12672							4				1	3	
CU-ZM60C	60,0	12,0	66,0	67,0	13,0	75,0	41,5	5868	17741								3			1	2	
CU-ZM62C	63,0	12,5	70,0	70,0	14,0	80,0	43,0	6450	11088						5					1	4	
CU-ZM70C	70,0	14,0	76,5	80,0	16,0	90,0	49,5	6900	12672							5				1	4	
CU-ZM75C	75,0	15,0	84,0	84,0	16,5	96,0	52,0	7740	13306							6				1	5	
CU-ZM75C-2	75,0	15,0	84,0	81,0	16,0	94,5	50,0	6804	21384									3		1	2	
CU-ZM80C	80,0	16,0	88,0	90,0	17,5	100,0	55,5	7824	17741								4			1	3	
CU-ZM84C	84,0	16,5	91,5	96,0	19,0	108,0	59,5	8280	15206							6				1	5	
CU-ZM100C	100,0	20,0	112,0	108,0	21,5	126,0	66,5	9072	21384										4	1	3	
CU-ZM125C	125,0	25,0	140,0	135,0	27,0	157,5	83,5	11340	21384											5	1	4
CU-ZM150C	150,0	30,0	168,0	162,0	32,0	189,0	100,0	13608	25661											6	1	5



## PRODUKTSETS STANDARD INVERTER MIT ANSCHLUSSKIT PAC-IF013B-E/R32

Heiz- und Kühlbetrieb

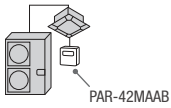

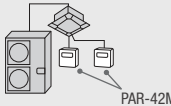
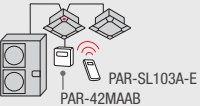
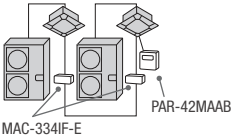
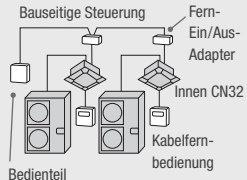
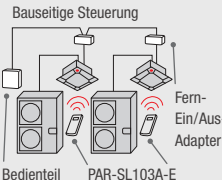
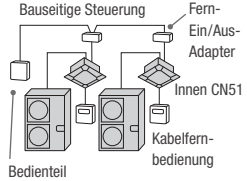
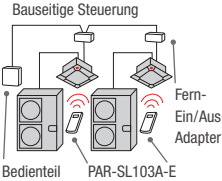
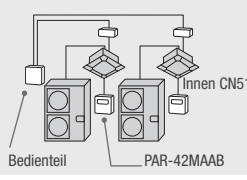
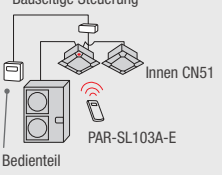
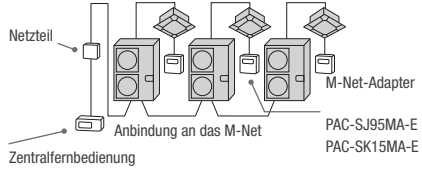
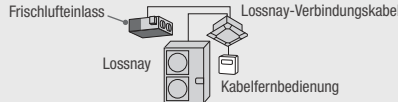
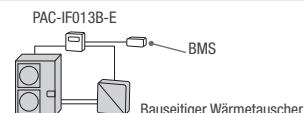
Standard Inverter R32	Kälteleistung (kW)			Heizleistung (kW)			Luftmenge		Außeneinheiten PUZ-M		Interface PAC			
	Außentemperatur 35 °C Lufteintritt WT: 27 °C			Außentemperatur 7 °C Lufteintritt WT: 20 °C			Außentemperatur -15 °C Lufteintritt WT: 15 °C		min m³/h	max m³/h	200	250	IF013	SIF013
	Nenn- leistung	Min. Leistung	Max. Leistung	Nenn- leistung	Min. Leistung	Max. Leistung								
1:1 Kombination														
<b>CU-M20S</b>	20,0	8,0	22,0	22,4	8,5	25,0	13,5	1956	8064	1		1		
<b>CU-M25S</b>	25,0	10,0	28,0	27,0	10,5	31,5	16,5	2268	9720		1	1		
Kaskaden														
<b>CU-M40C</b>	40,0	8,0	44,0	45,0	8,5	50,0	27,5	3912	17741	2		1	1	
<b>CU-M50C</b>	50,0	10,0	56,0	54,0	10,5	63,0	33,0	4536	21384		2	1	1	
<b>CU-M60C</b>	60,0	12,0	66,0	67,0	13,0	75,0	41,5	5868	17741	3		1	2	
<b>CU-M75C</b>	75,0	15,0	84,0	81,0	16,0	94,5	50,0	6804	21384		3	1	2	
<b>CU-M80C</b>	80,0	16,0	88,0	90,0	17,5	100,0	55,5	7824	17741	4		1	3	
<b>CU-M100C</b>	100,0	20,0	112,0	108,0	21,5	126,0	66,5	9072	21384		4	1	3	
<b>CU-M125C</b>	125,0	25,0	140,0	135,0	27,0	157,5	83,5	11340	21384		5	1	4	
<b>CU-M150C</b>	150,0	30,0	168,0	162,0	32,0	189,0	100,0	13608	25661		6	1	5	



## PRODUKTSETS ZUBADAN INVERTER MIT ANSCHLUSSKIT PAC-IF013B-E/R410A

Zubadan	Kälteleistung (kW)			Heizleistung (kW)			Luftmenge		Außeneinheiten PUHZ-SHW	Interface PAC		
	Außentemperatur 35 °C Lufteintritt WT: 27 °C			Außentemperatur 7 °C Lufteintritt WT: 20 °C			Außentemperatur -15 °C Lufteintritt WT: 15 °C	min m³/h		max m³/h	IF013	SIF013
	Nenn- leistung	Min. Leistung	Max. Leistung	Nenn- leistung	Min. Leistung	Max. Leistung						
<b>1:1 Kombination</b>												
<b>CU-SHW19S</b>	20,0	8,0	22,0	22,4	8,5	25,0	22,0	1956	8064	1	1	
<b>Kaskaden</b>												
<b>CU-SHW38C</b>	40,0	8,0	44,0	44,8	8,5	50,0	45,0	3912	20160	2	1	1
<b>CU-SHW57C</b>	60,0	12,0	66,0	67,2	13,0	75,0	67,0	5868	20160	3	1	2
<b>CU-SHW76C</b>	80,0	16,0	88,0	89,6	17,5	100,0	90,0	7824	20160	4	1	3
<b>CU-SHW95C</b>	100,0	20,0	110,0	112,0	22,0	125,0	112,0	9780	20160	5	1	4
<b>CU-SHW114C</b>	120,0	24,0	132,0	134,4	26,5	150,0	134,0	11736	20160	6	1	5

# STEUERUNGSSYSTEME

System	Systembeispiel		Funktionen	Benötigtes Zubehör
	Kabelfernbedienung	Infrarot-Fernbedienung		
<b>Eine Fernbedienung</b> (Standard)			<ul style="list-style-type: none"> <li>Wahlweise kann Kabel- oder Infrarot-Fernbedienung genutzt werden.</li> </ul>	Kein Zubehör erforderlich.
<b>Zwei Fernbedienungen</b> Das Klimagerät kann von zwei Fernbedienungen an verschiedenen Orten bedient werden.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu zwei Fernbedienungen können an eine Gruppe angeschlossen werden.</li> <li>Es können Kabel- und Infrarot-Fernbedienungen in Kombination genutzt werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabelfernbedienung: <b>PAR-42MAAB</b></li> <li>Kabelfernbedienung-Kit für PKA: <b>PAR-42MAAB/PAC-SH29TC-E</b></li> <li>Infrarot-Fernbedienung: <b>PAR-SL103A-E</b></li> <li>Infrarot-Fernbedienung-Kit für PKA: <b>PAR-SL95B-E</b></li> </ul>
<b>Gruppensteuerung</b> Eine Fernbedienung kann mehrere Anlagen simultan steuern. An den Außeneinheiten müssen unterschiedliche Kältekreislauf-adressen eingestellt werden.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Fernbedienung kann bis zu 16 Kältekreisläufe steuern.</li> <li>Die Außeneinheiten regeln unabhängig voneinander (Ein/Aus).</li> <li>Bis zu zwei Fernbedienungen können angeschlossen werden.</li> </ul>	Wenn eine Außeneinheit vom Typ SUZ oder MXZ verwendet wird, ist pro Inneneinheit ein <b>MAC-334IF-E</b> erforderlich (bei Ausseneinheiten PUZ ist kein Zubehör erforderlich).
<b>Ansteuerung über DC-12-V-Signal</b> Anlage kann von fern ein-/ausgeschaltet werden. Zusätzlich lässt sich die Ein/Aus-Funktion der Fernbedienung sperren.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei gesperrter Fernbedienung ist nur die Ein/Aus-Funktion verriegelt. Alle weiteren Einstellungen sind möglich (Temperatur, Lüfterstufen etc).</li> <li>Steuerung über externe Zeitschaltuhr möglich.</li> </ul>	Adapterkabel für Fern-Ein/Aus-Steuerung: <b>PAC-SE55RA-E</b> , bauseitige Ansteuerung
<b>Ansteuerung über Impulssignal</b> Anlage kann von fern ein-/ausgeschaltet werden.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle Einstellungen sind möglich (Temperatur, Lüfterstufen etc).</li> <li>Steuerung über externe Zeitschaltuhr möglich.</li> </ul>	Adapterkabel für Fern-Ein/Aus-Steuerung: <b>PAC-SA88HA-EP</b> , bauseitige Ansteuerung.
<b>Betriebsmeldung</b> Betriebsstatus des Klimagerätes kann angezeigt werden.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Betriebs- und Störmeldung kann extern gemeldet und verarbeitet werden (GLT-Aufschaltung).</li> <li>DC-12-V-Signal bei <b>PAC-SA88HA-EP</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapterkabel für Betriebs- und Störmeldung: <b>PAC-SA88HA-E</b></li> </ul>
<b>Zentralkontrolle</b> Einfaches Steuern mehrerer Systeme durch eine zentrale Bedieneinheit.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch die Installation eines Adapters in die Außeneinheit kann ein M-Net-System aufgebaut werden.</li> <li>Einbindung in City Multi-Systeme möglich.</li> </ul>	M-Net-Adapter: <b>PAC-SJ95MA-A</b> & <b>PAC-SK15MA-E</b> (bei SUZ-/MXZ-Außeneinheiten ist pro Inneneinheit ein MAC-334IF-E erforderlich).
<b>Ansteuerung Lossnay-Lüftungsgerät</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Beim Einschalten des Klimagerätes wird das Lossnay gestartet.</li> </ul>	Mr. Slim-Lossnay-Verbindungskabel (liegt Lossnay bei).
<b>Anschluss bauseitiger Wärmetauscher</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Leistung der Außeneinheit kann von extern vorgegeben werden. Alternativ ist auch eine Rückluftregelung möglich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Leistungsregelung: Anschlusskit <b>PAC-IF013B-E</b></li> </ul>

Weitere Informationen erhalten Sie in den Mitsubishi Electric Handbüchern.

# KÄLTEMITTELFÜLLMENGEN AUSSENGERÄTE

## Kältemittelfüllmengen R32 Standard Inverter

Außengeräte	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg						
	Leitungslänge (ein Weg)/m	7	10	15	20	25	30
SUZ-M35VA2	–	0,06	0,16	0,26	–	–	–
SUZ-M50VA2	–	0,06	0,16	0,26	0,36	0,46	0,46
SUZ-M60VA2	–	0,06	0,16	0,26	0,36	0,46	0,46
SUZ-M71VA2	–	0,12	0,32	0,52	0,72	0,92	0,92

Die Außengeräte PUZ-M sind für eine Leitungslänge von 30 m (einfache Weglänge) vorgefüllt. Für größere Leitungslängen werden zusätzliche Kältemittelmengen gemäß nachfolgender Tabelle benötigt.

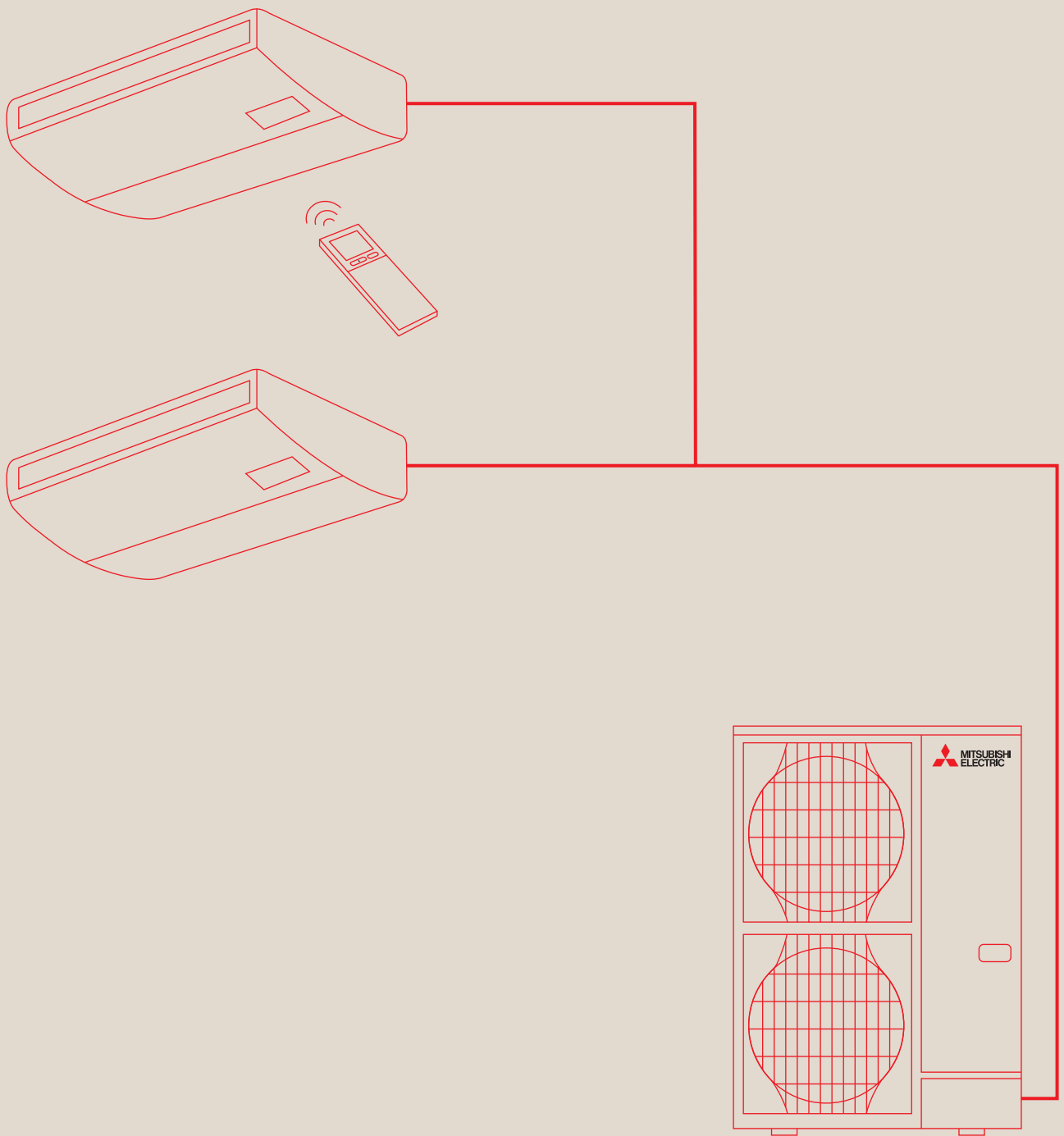
Außengeräte	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg					
	Leitungslänge (ein Weg)/m	31 – 40	41 – 50	51 – 55	56 – 60	61 – 65
PUZ-M100YKA3	0,4	0,8	1,0	–	–	–
PUZ-M125YKA3	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4	1,4
PUZ-M140YKA3	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4	1,4
PUZ-M200YDA	0,4	0,8	1,2	1,2	1,6	1,6
PUZ-M250YDA	0,6	1,2	1,8	1,8	2,4	2,4

## Kältemittelfüllmengen R32 Power Inverter

Die Außengeräte PUZ-ZM sind für eine Leitungslänge von 30 m (40 m bei den Baugrößen 100 – 140, jeweils einfache Weglänge) vorgefüllt. Für größere Leitungslängen werden zusätzliche Kältemittelmengen gemäß nachfolgender Tabelle benötigt.

Außengeräte	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg					
	Leitungslänge (ein Weg)/m	31 – 40	41 – 50	51 – 60	61 – 75	76 – 100
PUZ-ZM35VKA3	0,15	0,3	–	–	–	–
PUZ-ZM50VKA3	0,15	0,3	–	–	–	–
PUZ-ZM60VHA3	0,4	0,8	0,8	–	–	–
PUZ-ZM71VHA3	0,4	0,8	0,8	–	–	–
PUZ-ZM100YDA2	–	0,4	0,8	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM125YDA2	–	0,4	0,8	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM140YDA2	–	0,4	0,8	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM200YKA3	0,4	0,8	1,2	1,6	1,6	2,9
PUK-ZM250YKA3	0,6	1,2	1,8	–	bis 2,9 <sup>1</sup>	bis 2,4 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Siehe Planungshandbuch Mr. Slim.



## MULTISPLITBETRIEB UND ZUBEHÖR

# MULTISPLIT-SIMULTANBETRIEB

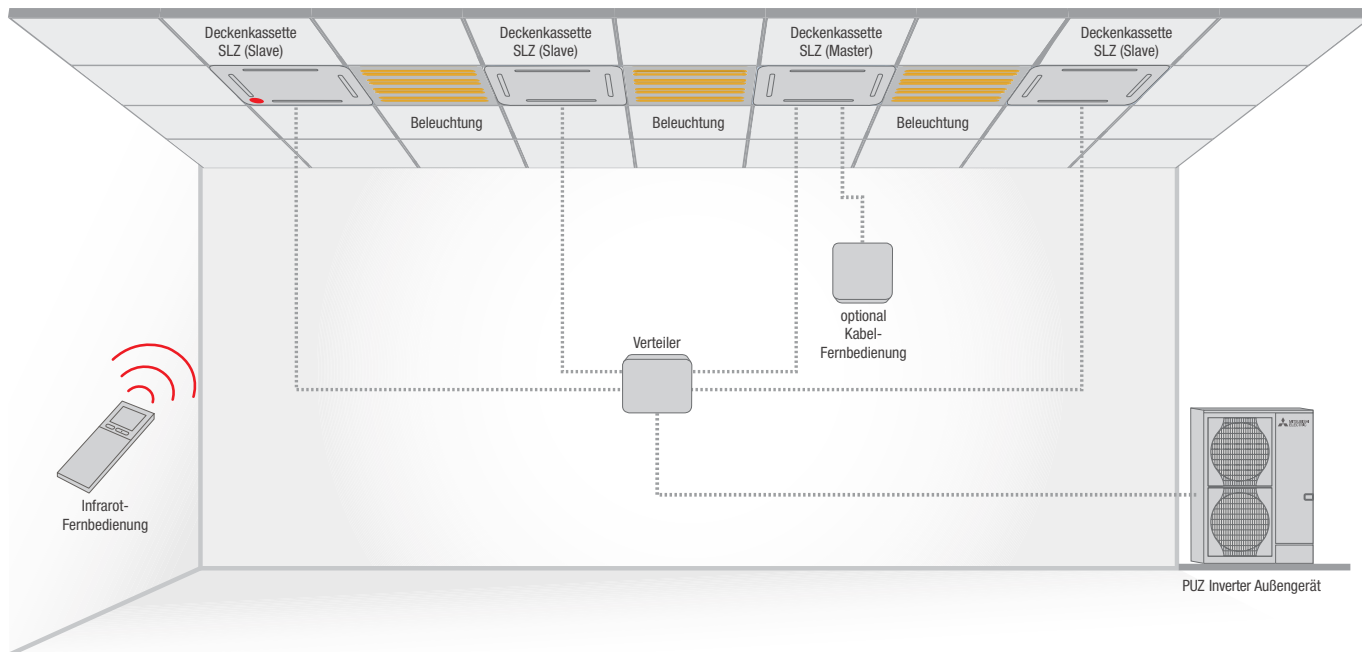
Kältemittelverteiler

## Parallelbetrieb für zwei bis vier Innengeräte (für eine Klimazone)

An ein Mr. Slim-Außengerät der Serien PUZ-ZM/M können leistungsabhängig zwei, drei oder vier Innengeräte zum Parallelbetrieb angeschlossen werden. Dabei lassen sich unterschiedliche Innengerätemodelle miteinander kombinieren. Dazu benötigen Sie nur eine Fernbedienung, die mit dem Mastergerät verbunden ist und jedes weitere Innengerät mitbedient.

Die Mr. Slim-Serie eignet sich insbesondere für große Räume, wie beispielsweise Großraumbüros oder Ladenlokale, die eine Klimazone bilden. Da nur der Raumtemperaturfühler im Mastergerät aktiv ist, müssen die Innengeräte bei Multisplit-Betrieb in einem Raum (in einer Klimazone) installiert sein.

### Einsatz Verteiler Multisplit



### Die Verteilerboxen

PUZ-M, PUZ-ZM				
Benötigter Verteiler	Duo 50:50 (Leistungsindex 71-140)	Duo 50:50 (Leistungsindex 200/250)	Trio 33:33:33	Quattro 25:25:25:25
Verteiler R32/R410A	MSDD-50TR2-E	MSDD-50WR2-E	MSDT-111R3-E	MSDF-1111R2-E



## R32: ANSCHLIESSBARE LEISTUNGSKLASSEN DER POWER-INVERTER

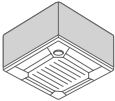
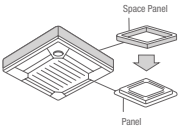
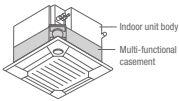
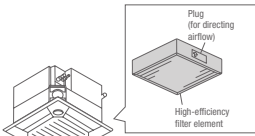
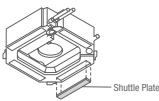
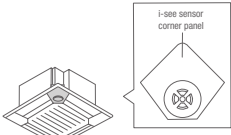
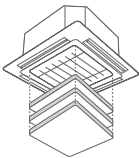
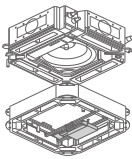
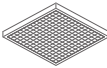
Innengeräte	Außengeräte	Power-Inverter					
		PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM140YDA2	PUZ-ZM200YKA3	PUZ-ZM250YKA3
4-Wege-Decken-kassetten	PLA-ZM35EA3	x2					
	PLA-ZM50EA3		x2		x3	x4	
	PLA-ZM60EA3			x2		x3	x4
	PLA-ZM71EA3				x2		x3
	PLA-ZM100EA3					x2	
	PLA-ZM125EA3						x2
	PLA-M35EA3	x2					
	PLA-M50EA3		x2		x3	x4	
	PLA-M60EA3			x2		x3	x4
	PLA-M71EA3				x2		x3
	PLA-M100EA3					x2	
	PLA-M125EA3						x2
	SLZ-M35FA3	x2	x3	x4	x4		
	SLZ-M50FA3		x2	x3	x3		
SLZ-M60FA3			x2				
Wandgeräte	PKA-M35LAL3	x2					
	PKA-M50LAL3		x2		x3	x4	
	PKA-M60KAL3			x2		x3	x4
	PKA-M71KAL3				x2		x3
	PKA-M100KAL3					x2	
Decken- unterbau- geräte	PCA-M35KA3	x2					
	PCA-M50KA3		x2		x3	x4	
	PCA-M60KA3			x2		x3	x4
	PCA-M71KA3				x2		x3
	PCA-M100KA3					x2	
	PCA-M125KA3						x2
	PCA-M71HA3				x2		x3
Kanalein- baugeräte	PEAD-M35JA3	x2					
	PEAD-M50JA3		x2		x3	x4	
	PEAD-M60JA3			x2		x3	x4
	PEAD-M71JA3				x2		x3
	PEAD-M100JA3					x2	
	PEAD-M125JA3						x2
	SEZ-M35DA3	x2	x3	x4	x4		
	SEZ-M50DA3		x2	x3	x3		
SEZ-M60DA3			x2				

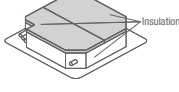
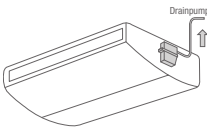
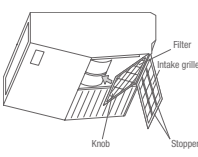
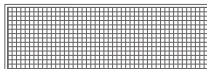
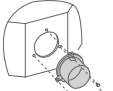
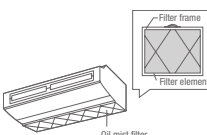
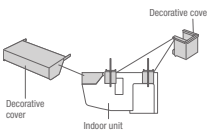
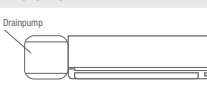


## R32: ANSCHLIESSBARE LEISTUNGSKLASSEN DER STANDARD-INVERTER

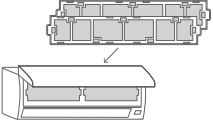
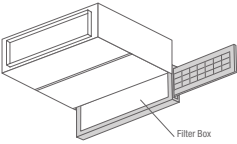
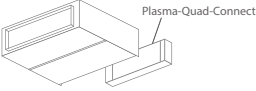
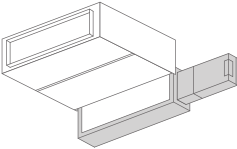
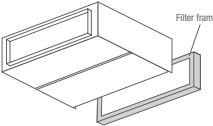
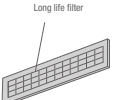
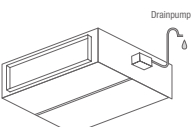
Innengeräte	Außengeräte	Standard-Inverter							
		PUZ-M100VKA2	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2	PUZ-M140YKA2	PUZ-M200YDA	PUZ-M250YDA
4-Wege-Decken-kassetten	PLA-M50EA3	x2	x2			x3	x3	x4	
	PLA-M60EA3			x2	x2			x3	x4
	PLA-M71EA3					x2	x2		x3
	PLA-M100EA3							x2	
	PLA-M125EA3								x2
Wandgeräte	PKA-M35LAL3								
	PKA-M50LAL3	x2	x2			x3	x3	x4	
	PKA-M60KAL3			x2	x2			x3	x4
	PKA-M71KAL3					x2	x2		x3
	PKA-M100KAL3							x2	
Decken-unterbau-geräte	PCA-M35KA3								
	PCA-M50KA3	x2	x2			x3	x3	x4	
	PCA-M60KA3			x2	x2			x3	x4
	PCA-M71KA3					x2	x2		x3
	PCA-M100KA3							x2	
	PCA-M125KA3								x2
	PCA-M71HA3								
Kanalein-baugeräte	PEAD-M35JA3								
	PEAD-M50JA3	x2	x2			x3	x3	x4	
	PEAD-M60JA3			x2	x2			x3	x4
	PEAD-M71JA3					x2	x2		x3
	PEAD-M100JA3							x2	
	PEAD-M125JA3								x2

## Zubehör Innengeräte

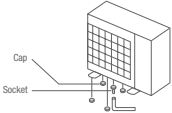
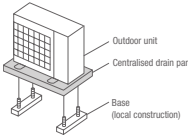
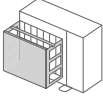
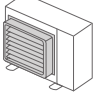
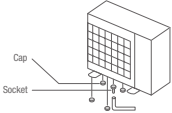
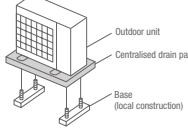
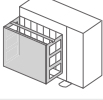

Bezeichnung	Beschreibung
PLA-M EA/ZM EA	4-Wege-Deckenkassetten
PAC-DV140EA(B)	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>Verkleidung</b> für 4-Wege-Deckenkassette bei freihängender Installation ohne Zwischendecke. Bauhöhe 300 mm.
	
PAC-SJ65AS-E	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>Sockelblende</b> Ermöglicht die Montage bei geringem Freiraum in der Decke. Die benötigte Einbauhöhe wird um 40 mm reduziert.
	
PAC-SJ41TM-E	Für PLA-M EA/ZM35-140EA <b>Außenluftkasten inkl. Filtergehäuse</b> Dient zur Einbringung von Außenluft in die Deckenkassette. Der Außenluftanteil kann bis zu 20% der Nennluftmenge betragen. Zur Montage zwischen Gerät und Blende, Bauhöhe 135 mm.
	
PAC-SH59KF-E	Für PLA-(Z)M35-140EA mit Außenluftkasten PAC-SJ41TM-E <b>Hochleistungsfilterelement</b> Hochleistungsfilterelement zum Einsatz in den Außenluftkasten PAC-SJ41TM-E. Der Hochleistungsfilter verfügt über einen Abscheidegrad von 65%, Standzeit ca. 2.500 Betriebsstunden.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
PAC-SJ37SP-E	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>Verschlussblende</b> Die Verschlussblenden werden in die Luftauslass-Öffnung der Innengeräte montiert, um max. 2 Luftauslässe zu verschließen.
	
PAC-SE1ME-E	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>3D i-see Sensor</b> Der 3D i-see Sensor misst die Temperatur im Bodenbereich und sorgt mit der automatischen Lüftersteuerung dafür, dass Temperaturschwankungen minimiert werden. Durch die bessere Temperaturverteilung werden die Verdichterdauerzeit und der Energieverbrauch reduziert.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
PLP-6EAJ	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>Filter Liftpanel</b> Per Fernbedienung kann der Filter bis zu 4 m abgesenkt werden. Dies erleichtert gerade in hohen Räumen die Filterreinigung.
	
PAC-SK51FT-E	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>Plasma-Quad-Connect</b> Plasma-Quad-Plus Filter-Technologie als Nachrüst-Kit für 4-Wege Deckenkassetten. Filtert PM2,5, Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene aus der Umgebungsluft.
	
PLA-M EA/ZM EA	4-Wege-Deckenkassetten
PAC-SK53KF-E	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>V-Blocking-Filter</b> Hemmt bis zu 99% anhaftende Viren und andere Schadstoffe wie Bakterien, Schimmel und Allergene.
	

Bezeichnung	Beschreibung
PAC-SK36HK-E	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>Isolations-Kit</b> Verhindert die Bildung von Tauwasser bei Nutzung der 14°C Cooling-Funktion. Nur erforderlich bei Installationen in Zwischendecken.
	
PCA-M KA	Deckenunterbaugeräte
PAC-SJ92DM-E	Für PCA-M35/50KA
PAC-SJ94DM-E	Für PCA-M60KA
PAC-SJ93DM-E	Für PCA-M71-140KA <b>Kondensatpumpe</b> Die Kondensatpumpe wird in das Gerät integriert und fördert das Kondensat nach oben.
	
PCA-M KA	Deckenunterbaugeräte
PAC-SH88KF-E	Für PCA-M35/50KA
PAC-SH89KF-E	Für PCA-M60/71KA
PAC-SH90KF-E	Für PCA-M100-140KA <b>Hochleistungsfilterelement</b> Hochleistungsfilterelement als Ersatz des Standardluftfilters. Hochleistungs- und Standardfilter können nicht gleichzeitig betrieben werden.
	
PAC-SK55KF-E	Für PCA-M35/50KA
PAC-SK56KF-E	Für PCA-M60/71KA
PAC-SK57KF-E	Für PCA-M100-140KA <b>V-Blocking-Filter</b> Hemmt zu 99% anhaftende Viren und andere Schadstoffe wie Bakterien, Schimmel und Allergene.
	
PCA-M HA	Edelstahl-Deckenunterbaugeräte
PAC-SF280F-E	Für PCA-M71HA <b>Runder Kanalanschluss</b> Kanalanschluss zur Frischluftzufuhr, ø 200 mm.
	
PAC-SG38KF-E	Für PCA-M71HA <b>Ersatzfilter</b> Ersatzfilter zur Ölabscheidung, Packungsinhalt 12 Stück.
	
PAC-SF81KC-E	Für PCA-M71HA <b>Abschlussblende</b> Zur Installation zwischen Gerät und Decke, um das Eindringen von Staub und Verschmutzungen zu verhindern.
	
PKA-M LAL/KAL	Wandgeräte
PAC-SK01DM-E	Für PKA-M35/50LAL(2)
PAC-SL48DM-E	Für PKA-M60-100KAL2 <b>Kondensatpumpe</b> Die Kondensatpumpe verfügt über ein eigenes Gehäuse und ist zur Installation neben dem Wandgerät auf der linken Seite gedacht, da sich dort der Ansaugstutzen der Pumpe befindet. Die Förderhöhe beträgt 850 mm.
	

## Zubehör Innengeräte

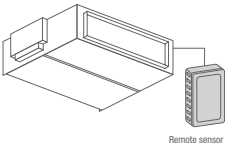
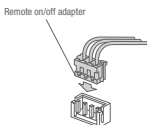
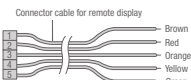
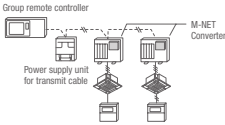
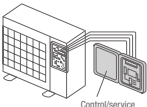
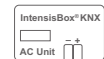
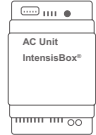
Bezeichnung	Beschreibung
<b>MAC-100FT-E</b>	<b>Plasma-Quad-Connect</b> Plasma-Quad-Plus Filter-Technologie als Nachrüst-Kit für Wandgeräte. Filtert PM2,5, Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene aus der Umgebungsluft.
<b>MAC-2470FT-E</b>	Für PKA-M35/50LAL (10er-Pack)
<b>MAC-1416FT-E</b>	Für PKA-M60-100KAL (10er-Pack)
	<b>V-Blocking-Filter</b> Hemmt zu 99% anhaftende Viren und andere Schadstoffe wie Bakterien, Schimmel und Allergene.
<b>PEAD-M JA/PEA-M LA</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>PAC-KE92TB-E</b>	Für PEAD-M35/50JA
<b>PAC-KE93TB-E</b>	Für PEAD-M60/71JA
<b>PAC-KE94TB-E</b>	Für PEAD-M100/125JA
<b>PAC-KE95TB-E</b>	Für PEAD-M140JA
	<b>Filterboxen</b> Die Filterboxen ermöglichen die Filterentnahme seitlich oder nach unten auch bei saugseitig angeschlossenem Kanal. In die Filterbox wird der Luftfilter aus dem Lieferumfang des Innengerätes eingesetzt.
<b>MAC-100FT-E<sup>1</sup></b>	Für PEAD-M35-140JA
	<b>Plasma-Quad-Connect</b> Plasma-Quad-Plus Filter-Technologie als Nachrüst-Kit für Kanaleinbaugeräte. Filtert PM2,5, Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene aus der Umgebungsluft.
<b>PAC-HA31PAR</b>	Für PEAD <b>Montage-Kit (Ansaug hinten)</b> Montage-Kit zur Befestigung des MAC-100FT-E mit Luftansaug von hinten.
<b>PAC-HA31PAU</b>	Für PEAD <b>Montage-Kit (Ansaug unten)</b> Montage-Kit zur Befestigung des MAC-100FT-E mit Luftansaug von unten.
<b>PAC-KE92PTB-E</b>	Für PEAD-M35/50JA
<b>PAC-KE93PTB-E</b>	Für PEAD-M60/71JA
<b>PAC-KE94PTB-E</b>	Für PEAD-M100/125JA
<b>PAC-KE95PTB-E</b>	Für PEAD-M140JA
	<b>Kanal-Kit</b> Kanal-Kit für die Befestigung des MAC-100FT-E mit zusätzlicher Anschluss-Option für weitere Lüftungskanäle.
<b>PEAD-M JA/PEA-M LA</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>PAC-KE250TB-F</b>	Für PEA-M <b>Filterrahmen</b> Der Filterrahmen wird zum Einsatz der Long-Life-Filter benötigt.
	
<b>PAC-KE85LAF</b>	Für PEA-M <b>Long-Life-Filterelement</b> Für den Einsatz der Filterelemente ist der Filterrahmen PAC-KE250TB-F erforderlich.
	
<b>PAC-KE06DM-F1</b>	Für PEA-M <b>Tauwasserpumpe</b> Kondensatpumpe zum Einbau in die Geräte.
	




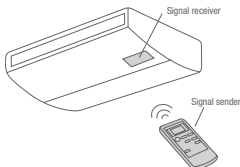

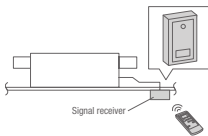


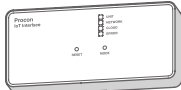
## Zubehör Außengeräte

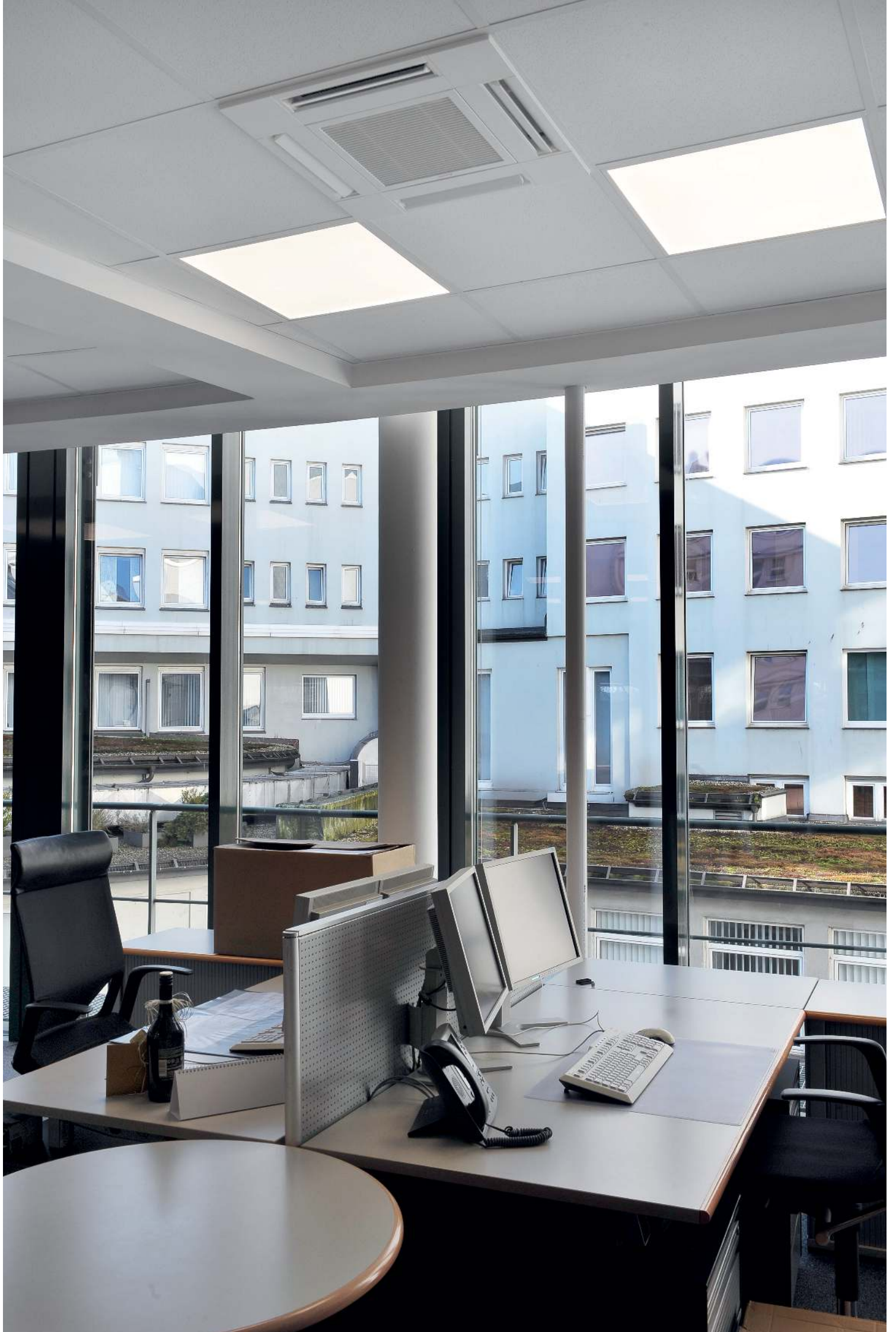
Bezeichnung	Beschreibung
<b>PUZ-M</b>	<b>Standard Inverter-Außengeräte</b>
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Für PUZ-M100-140
<b>PAC-SL14DS-E</b>	Für PUZ-M200/250YDA
	<b>Kondensatablaufstopfen</b> Mit dem Kondensatablaufstopfen kann das anfallende Kondensat an zentraler Stelle abgeleitet werden.
<b>PAC-SH97DP-E</b>	Für PUZ-M100-140
<b>PAC-SL15DP-E</b>	Für PUZ-M200/250YDA
	<b>Kondensatwanne</b> Das anfallende Kondensat wird aufgefangen und kann zentral abgeleitet werden. Ein Abtropfen auf den Boden wird verhindert.
<b>PAC-SH95AG-E</b>	Für PUZ-M200/250 sind 2 Stück erforderlich
<b>PAC-SL13AG-E</b>	Für PUZ-M200/250YDA
	<b>Windschutzblende</b> Für den Kühlbetrieb bis -15 °C.
<b>PAC-SH96SG-E</b>	Für PUZ-M100-140VKA/YKA
<b>PAC-SL12SG-E</b>	Für PUZ-M200/250YDA
	<b>Luftleitblech</b> Mit dem Luftleitblech kann der austretende Luftstrom nach oben, unten oder seitlich umgelenkt werden.
<b>PUZ-ZM</b>	<b>Power Inverter-Außengeräte</b>
<b>PAC-SJ08DS-E</b>	Für PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Für PUZ-ZM60-250YKA
<b>PAC-SL14DS-E</b>	Für PUZ-ZM100-140YDA
	<b>Kondensatablaufstopfen</b> Mit dem Kondensatablaufstopfen kann das anfallende Kondensat an zentraler Stelle abgeleitet werden.
<b>PAC-SG63DP-E</b>	Für PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SG64DP-E</b>	Für PUZ-ZM60/70VHA
<b>PAC-SL15DP-E</b>	Für PUZ-ZM100-140YDA
<b>PAC-SH97DP-E</b>	Für PUZ-ZM200-250YKA
	<b>Kondensatwanne</b> Das anfallende Kondensat wird aufgefangen und kann zentral abgeleitet werden. Ein Abtropfen auf den Boden wird verhindert.
<b>PAC-SJ06AG-E</b>	Für PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SH63AG-E</b>	Für PUZ-ZM60/70VHA
<b>PAC-SL13AG-E</b>	Für PUZ-ZM100-140YDA
<b>PAC-SH95AG-E</b>	Für PUZ-ZM200-250YKA Pro Außengerät sind 2 Stück erforderlich
	<b>Windschutzblende</b> Für den Kühlbetrieb bis -15 °C.
<b>PAC-SJ07SG-E</b>	Für PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SG59SG-E</b>	Für PUZ-ZM60/70VHA
<b>PAC-SL12SG-E</b>	Für PUZ-ZM100-140YDA
<b>PAC-SH96SG-E</b>	Für PUZ-ZM200-250YKA Pro Außengerät sind 2 Stück erforderlich
	<b>Luftleitblech</b> Mit dem Luftleitblech kann der austretende Luftstrom nach oben, unten oder seitlich umgelenkt werden.

1 Zusätzliches Montage- oder Kanal-Kit erforderlich. Bitte anfragen.

## Zubehör Steuerungen

Bezeichnung	Beschreibung
	<b>Steuerungszubehör</b>
<b>PAC-SE42TS-E</b>	<p><b>Externer Temperaturfühler</b> Das Set besteht aus Temperaturfühler, Verbindungskabel 2-adrig/12 m lang und Befestigungsmaterial.</p>  <p>Remote sensor</p>
<b>PAC-SE55RA-E</b>	<p><b>Fern-Ein/Aus-Adapter</b> Der Fern EIN/AUS-Adapter besteht aus einem Stecker mit Verkabelung zum Aufbau einer Fern-Ein/Aus-Schaltung (Länge der Verkabelung 2 m, max. erweiterbar auf 10 m). Schalter, Relais, Timer und Verkabelung bauseitig.</p>  <p>Remote on/off adapter</p>
<b>PAC-SA88HA-EP</b>	<p><b>Kabel zur Fernüberwachung</b> Zum Anschluss an die Mr. Slim-Innengeräte. Störung und Betrieb werden in Form eines 12-V-DC-Signales ausgegeben. Dieses 12-V-Signal kann auf ein Relais zur Weiterverarbeitung aufgeschaltet werden. Das bauseitige Relais muss eine Leistung von max. 0,9 W haben.</p>  <p>Connector cable for remote display</p> <p>Brown Red Orange Yellow Green</p>
<b>PAC-SK15MA-E</b>	Für PUZ-ZM35/50VKA
<b>PAC-SJ95MA-E</b>	Für PUZ-ZM60/70VHA, PUZ-(Z)M100-250YKA
<b>PAC-SL16MA-E</b>	Für PUZ-ZM100-140YDA
	<p><b>A/M-Net-Konverter</b> Für alle Mr. Slim-Außengeräte. Der A/M Net-Konverter ermöglicht den Datenaustausch zwischen der Mr. Slim-Baureihe mit A-Steuerung und der City Multi-Baureihe mit M-Net-Datenbus. Auf einfache Weise können so Mr. Slim-Klimageräte in City Multi-Anlagen eingebunden werden. Pro Mr. Slim-Außengerät wird ein Konverter benötigt.</p>  <p>Group remote controller Power supply unit for transmit cable M-NET Converter</p>
<b>PAC-SK52ST</b>	<p><b>Service-Display</b> Für die Außengeräte der Serien PUHZ und PUZ. Das Service-Display wird zur Anzeige von bis zu 40 Betriebsdaten, wie z. B. Betriebsstrom, Heißgastemperatur oder Betriebszeit des Verdichters benötigt.</p>  <p>Control/service</p>
<b>ME-AC/KNX1</b>	<p><b>KNX-Schnittstelle</b> Die Bedienung der Mr. Slim-Geräte kann über diese Schnittstelle direkt über das KNX-Protokoll erfolgen. Der Anschluss der Schnittstelle erfolgt am Innengerät. Funktionsumfang projektabhängig.</p>  <p>IntensisBox® KNX AC Unit</p>
<b>ME-AC-MBS-1</b>	<p><b>Modbus</b> Interface zur Einbindung von Mr. Slim-Systemen in Modbus-Gebäudeleittechnik. Der Anschluss erfolgt am Innengerät. Funktionsumfang projektabhängig.</p>  <p>AC Unit IntensisBox®</p>

Bezeichnung	Beschreibung
	<b>Steuerungszubehör</b>
<b>ME-AC-BAC-1</b>	<p><b>BACnet Schnittstelle</b> Interface zur Einbindung von Mr. Slim-Systemen in BACnet-Gebäudeleittechnik. Der Anschluss erfolgt am Innengerät. Funktionsumfang projektabhängig.</p>  <p>IntensisBox®</p>
<b>PAR-SL103A-E</b>	Für PLA-M EA/ZM35-140EA
	<p><b>Infrarot-Sender</b> Infrarot-Fernbedienung zur Bedienung des Gerätes. Zusätzlich ist der Empfänger PAR-SE9FA-E erforderlich.</p> 
<b>PAR-SE9FA-E</b>	Für PLA-M EA/ZM35-140EA
	<p><b>Infrarot-Empfangseinheit</b> Der Infrarot-Empfänger kann in die Blende integriert werden. Zur Bedienung ist die Fernbedienung PAR-SL103A-E erforderlich.</p> 
<b>PAR-SL94B-E</b>	Für PCA-M35-140KA
	<p><b>Infrarot-Fernbedienung (Sender + Empfänger)</b> Das Infrarot-Fernbedienungs-Set besteht aus der Infrarot-Fernbedienung (Geber), einem Wandhalter und dem Empfangsteil, das in das Label an der Gehäuseunterseite eingesetzt wird.</p>  <p>Signal receiver Signal sender</p>
<b>PAR-SL97A-E</b>	
	<p><b>Infrarot-Sender</b> Infrarot Fernbedienung zur Bedienung des Gerätes. Zusätzlich ist der Empfänger PAR-SA9CA-E erforderlich.</p> 
<b>PAR-SA9CA-E</b>	Für SEZ/PEAD/PEA/PSA/PCA
	<p><b>Infrarot-Empfangseinheit</b> Externe Infrarot-Empfangseinheit zur Aufputzmontage.</p>  <p>Signal receiver</p>
<b>PAR-42MAAB</b>	<p><b>Deluxe Kabelfernbedienung</b> Deluxe Kabelfernbedienung mit Hintergrundbeleuchtung und Wochentimerfunktion.</p> 
<b>PAC-SH29TC-E</b>	Für PKA-M35/50LAL, PKA-M60-100KAL
	<p><b>Anschlussstecker für Kabelfernbedienung</b> Ermöglicht das Anschließen einer Kabelfernbedienung an die Wandgeräte.</p> 
<b>CL-HA1-A1</b>	<p><b>IoT-Adapter</b> Ermöglicht die Verbindung der Innengeräte zur MEL-Cloud Home über das Mobilfunknetz. Die MELCloud Home ermöglicht die Steuerung der Innengeräte per App. Der Anschluss erfolgt am Innengerät. Datenvolumen für ca. 10 Jahre enthalten (verbrauchabhängig, kann verlängert werden).</p>  <p>Proton IoT Adapter</p>



## ÜBERSICHT ZUBEHÖR

	Filter							Spezielles Zubehör für 4-Wege-Deckenkassetten						
	Hochleistungsfilter <sup>6</sup>	Filterbox/ Filterrahmen	Plasma- Quad- Connect	Kanalstück für Plasma- Quad- Connect	Montage- Kit für MAC-100FT-E (Ansaug hinten / Ansaug unten)	V-Blocking- Filter PAC (1 Filter); MAC (10er Pack)	Ölnebel- filter (12er Pack)	Long-Life- Filter	3D i-see Sensor	Verschluss- blende	Außenluft- kasten inkl. Filterge- häuse	Sockel- blende	Filter- liftpanel	Isolationskit für 14°C Kühlen
Innengeräte	PAC- SH**KF-E	PAC- KE**		PAC- KE**PTB-E	PAC-HA31 (PAR/PAU)		PAC- SG38KF-E	PAC- KE250TB-F	PAC- SE1ME-E	PAC- SJ37SP-E	PAC- SJ41TME	PAC- SJ65AS-E	PLP- 6EAJ	PAC- SK36HK-E
<b>4-Wege-Deckenkassetten</b>														
PLA-M35EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-M50EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-M60EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-M71EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-M100EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-M125EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-M140EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-ZM35EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-ZM50EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-ZM60EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-ZM71EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-ZM100EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-ZM125EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
PLA-ZM140EA3	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•
<b>Kanaleinbaugeräte</b>														
PEAD-M35JA3		92TB-E	MAC-100FT-E7	92	•									
PEAD-M50JA3		92TB-E	MAC-100FT-E7	92	•									
PEAD-M60JA3		93TB-E	MAC-100FT-E7	93	•									
PEAD-M71JA3		93TB-E	MAC-100FT-E7	93	•									
PEAD-M100JA3		94TB-E	MAC-100FT-E7	94	•									
PEAD-M125JA3		94TB-E	MAC-100FT-E7	94	•									
PEAD-M140JA3		95TB-E	MAC-100FT-E7	95	•									
PEA-M200LA2		250TB-F						• <sup>8</sup>						
PEA-M250LA2		250TB-F						• <sup>8</sup>						
<b>Wandgeräte</b>														
PKA-M35LAL3			MAC-100FT-E			MAC-2470FT-E								
PKA-M50LAL3			MAC-100FT-E			MAC-2470FT-E								
PKA-M60KAL3			MAC-100FT-E			MAC-1416FT-E								
PKA-M71KAL3			MAC-100FT-E			MAC-1416FT-E								
PKA-M100KAL3			MAC-100FT-E			MAC-1416FT-E								
<b>Deckenunterbaugeräte</b>														
PCA-M35KA3	88					PAC-SK55KF-E								
PCA-M50KA3	88					PAC-SK55KF-E								
PCA-M60KA3	89					PAC-SK56KF-E								
PCA-M71KA3	89					PAC-SK56KF-E								
PCA-M100KA3	90					PAC-SK57KF-E								
PCA-M125KA3	90					PAC-SK57KF-E								
PCA-M140KA3	90					PAC-SK57KF-E								
PCA-M71HA3							•							
<b>Standgeräte</b>														
PSA-M71KA2														
PSA-M100KA2														
PSA-M125KA2														
PSA-M140KA2														

- Mr.Slim Innengeräte in Kombination mit SUZ oder MXZ.
- Außenluftkasten PAC-SJ41TM-E wird für den Einbau benötigt.
- Kann nicht mit der Infrarotfernbedienung verwendet werden.
- PAC-SH29TC-E erforderlich.
- Gruppenkontrolle kann nicht benutzt werden.
- Kann nicht zusammen mit MAC-100FT-E; PAC-SK36HK-E oder PAC-SK53KF-E verwendet werden.
- Zusätzliches Montage-Kit oder Kanalstück erforderlich.
- Filterrahmen PAC-KE250TB-F ist für die Montage erforderlich.

Optionen	Verteiler			Luftleitblech	Windschutz- blende	Kondensat Zubehör		M-NET Interface	Service Display	Adapter Super Silent Mode
	Duo	Trio	Quattro			Ablaufstopfen	Kondensatwanne			
Außengeräte	MSDD-50**	MSDT11R3-E	MSDF-111R2-E	PAC-**	PAC-**	PAC-**	PAC-**	PAC-**	PAC-SK52ST	PAC-SC63MA-E
<b>Standard Inverter (R32)</b>										
PUZ-M100VKA2		TR2-E		SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M100YKA2		TR2-E		SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M125VKA2		TR2-E		SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M125YKA2		TR2-E		SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M140VKA2		TR2-E	•	SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M140YKA2		TR2-E	•	SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M200YDA		WR2-E	•	SL12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-M250YDA		WR2-E	•	SL12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
<b>Power Inverter (R32)</b>										
PUZ-ZM35VKA3				SJ07SG-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	SG63DP-E	SK15MA-E	•	
PUZ-ZM50VKA3				SJ07SG-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	SG63DP-E	SK15MA-E	•	
PUZ-ZM60VHA3				SG59SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	SG64DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-ZM71VHA3		TR2-E		SG59SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	SG64DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-ZM100YDA2		TR2-E	•	SL-12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-ZM125YDA2		TR2-E	•	SL-12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-ZM140YDA2		TR2-E	•	SL-12SG-E	SL13AG-E	SL14DS-E	SL15DP-E	SL16MA-E	•	•
PUZ-ZM200YKA3		WR2-E	•					SJ95MA		
PUZ-ZM250YKA3		WR2-E	•					SJ95MA		

- Zwei Bauteile für jedes Außengerät werden benötigt.



# RAHMENBEDINGUNGEN

## Mr. Slim-Serie

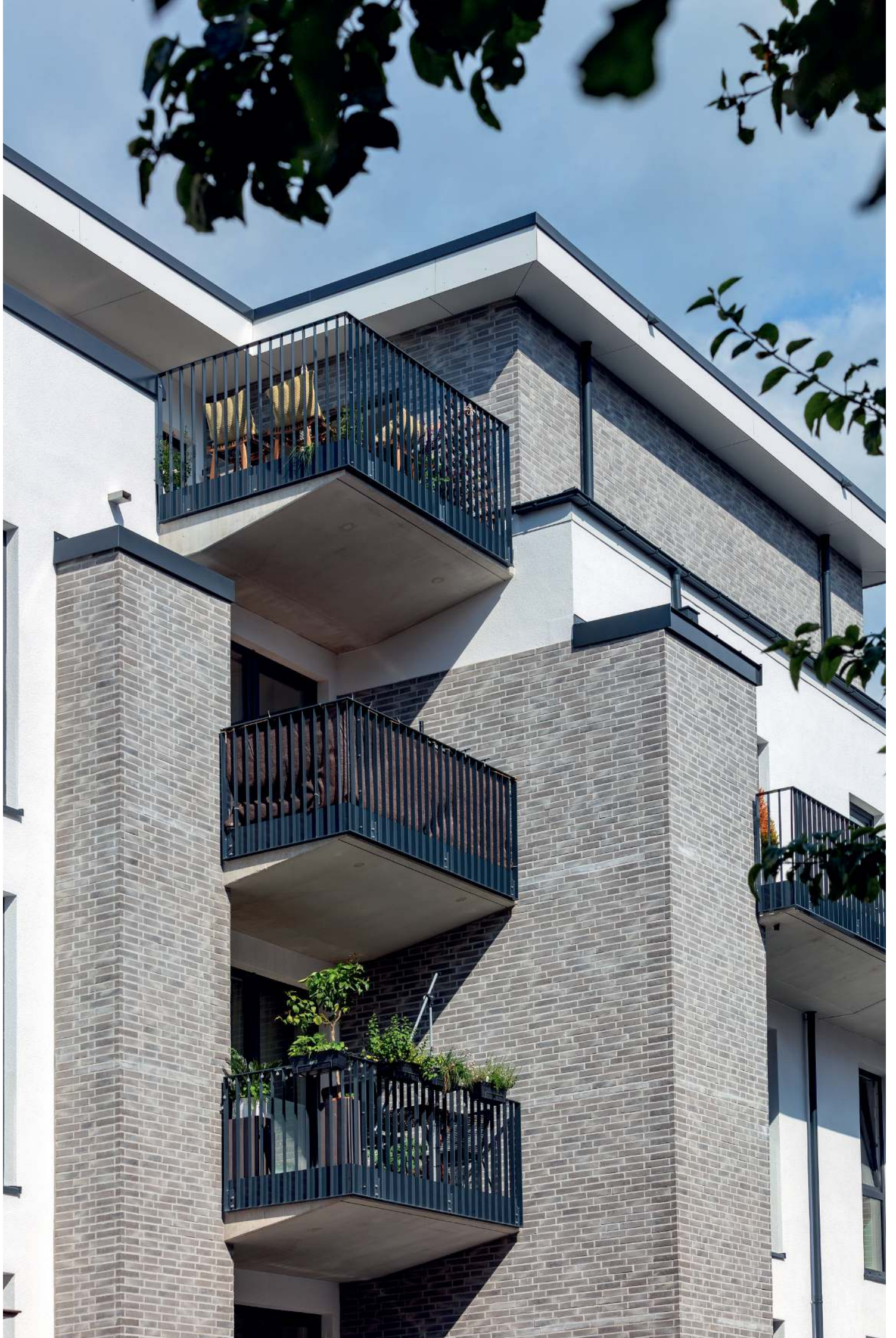
### Typenschlüssel

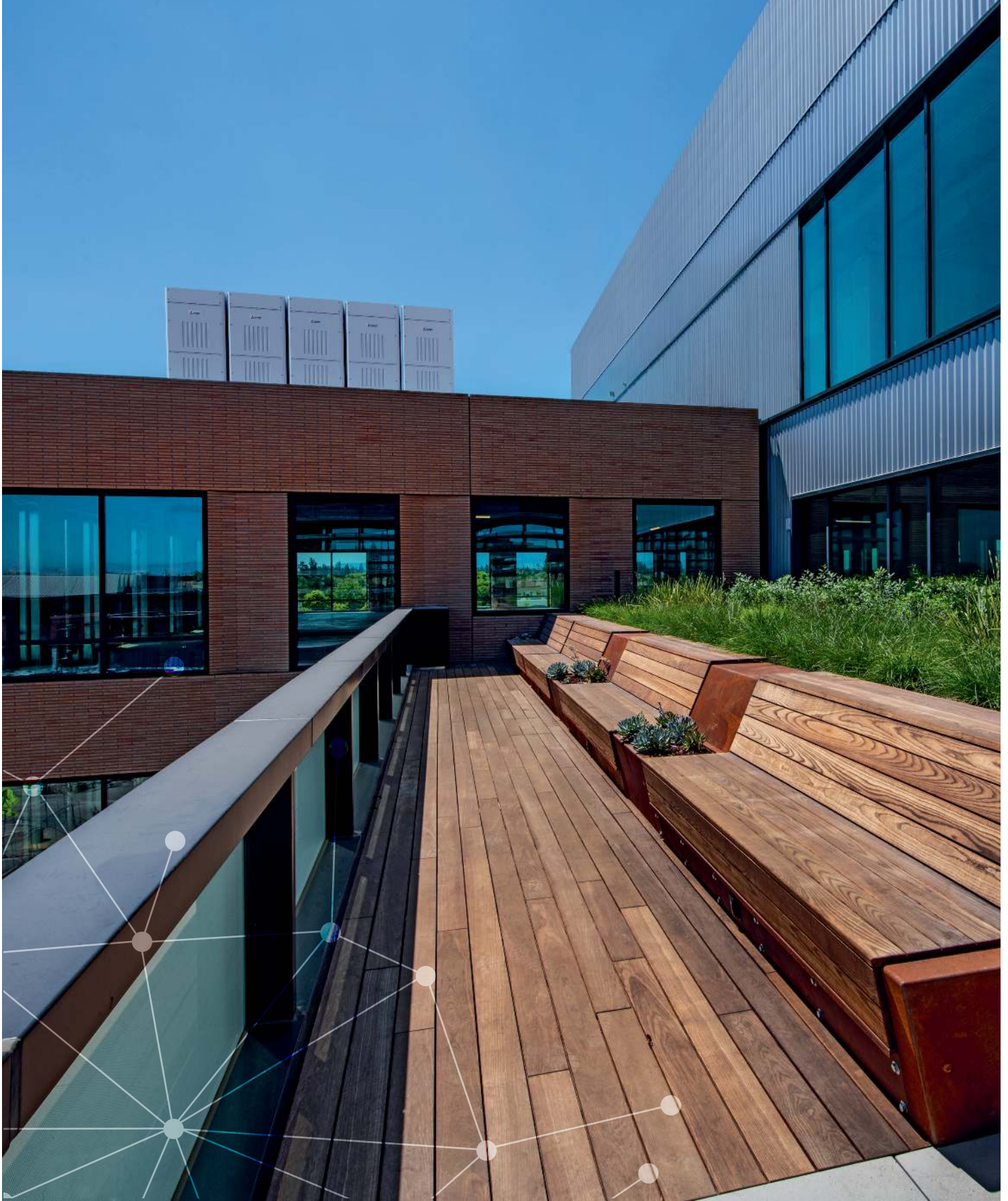
P U		Z ZM		71 Y		K A	
Serie	Modell	Inverter	Leistungsgeneration	Leistungsgeneration	Leistungsgeneration	Generation	A-Steuerung
P = P-Serie S = S-Serie	U = Außengerät K = Wandgerät C = Deckenunterbaugerät L = Deckenkassette E = Kanaleinbaugerät S = Standgerät	ZM = Power Inverter R32  M = Standard Inverter R32	71 = Leistungsgeneration Y = Leistungsgeneration	V = 50 Hz, 230 V 1 Phase  Y = 50 Hz, 400 V 3 Phasen	K = Generation A = A-Steuerung		

### Messbedingungen der Mitsubishi Electric Klimageräte

Kühlen			
Kühlen	Innen	27 °C	trocken
		19 °C	feucht
	Außen	35 °C	trocken
		24 °C	feucht
Heizen			
Heizen	Innen	20 °C	trocken
		7 °C	trocken
	Außen	6 °C	feucht

Kältemittelleitungslänge 5 m (ein Weg),  $\Delta H = 0$  m.  
Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, Messpunkt beim Außengerät in 1 m Entfernung und 1,5 m Höhe vor dem Gerät. Bei den Innengeräten abhängig vom Gerätetyp, siehe technische Daten.





## CITY MULTI VRF

Individuelle Klima- und Heizlösungen für große und anspruchsvolle Gebäude

# INHALT

## Allgemeine Produktinformationen

Vorteile und Eigenschaften	134
Umgang mit R32 VRF-Systemen	140

## VRF mit R32

Übersicht Innengeräte R32 & R410A	144
Übersicht Außengeräte R32	145
Übersicht Funktionen	146

## Y-Serie R32

Y-Kompakt (PUMY (S)M)	147
Y-Saisonale Effizienz (PUHY-EM)	148
Y-Standard (PUHY-M)	150

## R2-Serie R32

R2-Saisonale Effizienz (PURY-EM)	152
R2-Standard (PURY-M)	154
BC-Controller	156
Sensor-/ Alarmeinheit und Spannungsversorgung	157

## Innengeräte R32

Deckenkassetten	158
Wandgeräte	161
Deckenunterbaugeräte	162
Kanaleinbaugeräte	163
PAC-MMK Boxen für PUMY R32	166

## VRF mit R410A

Übersicht Innengeräte R410A	168
Übersicht Funktionen	169
Übersicht Außengeräte R410A	170

## Y-Serie R410A

Y-Kompakt (PUMY)	172
Y-Standard (PUHY-P)	175
WY wassergekühlt (PQHY)	179

## R2-Serie R410A

R2-Standard (PURY-P)	182
WR2 wassergekühlt (PQRY)	185
BC-Controller	187

## Innengeräte R410a

Deckenkassetten	189
Wandgeräte	192
Truhengeräte	193

## Systemlösungen

Booster-Einheit	196
Anschlusskit	197
Multisplit-Anschlussboxen	199

## Zubehör

Zubehör Innengeräte	200
Zubehör Außengeräte	202
Steuerungszubehör	203
Kältetechnische Verrohrung	204
Rahmenbedingungen	205



## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Die Baureihe für Projekte mit Anspruch

Die City Multi-Serie ist optimal für große und anspruchsvolle Gebäude geeignet, die individuelle Lösungen zur Klimatisierung erfordern.

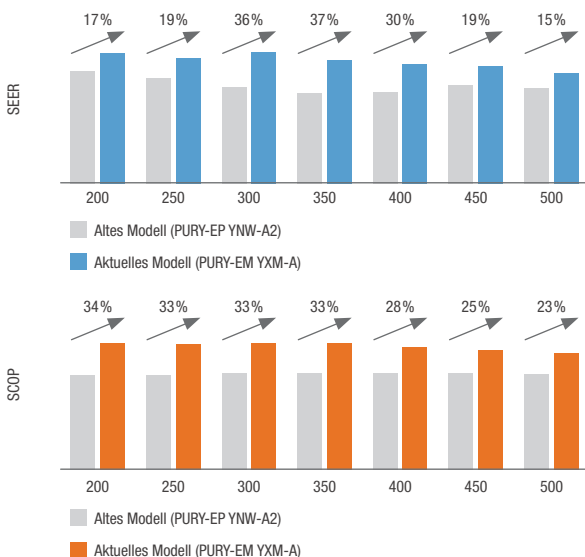
### Energiesparendes Strukturdesign

Dank ihrer Grundfunktionen, modernster Verdichter und fortschrittlichem Lüfter sind die VRF-Systeme hocheffizient. Dazu trägt ebenfalls das Strukturdesign der Geräte bei, das mit einem dreiseitigen Luftansaugsystem sowie technologisch ausgereiften Kernkomponenten arbeitet. Zudem harmonisiert das reduzierte Design des Gerätes mit jedem Baustil und fügt sich zurücknehmend in die Umgebung ein.

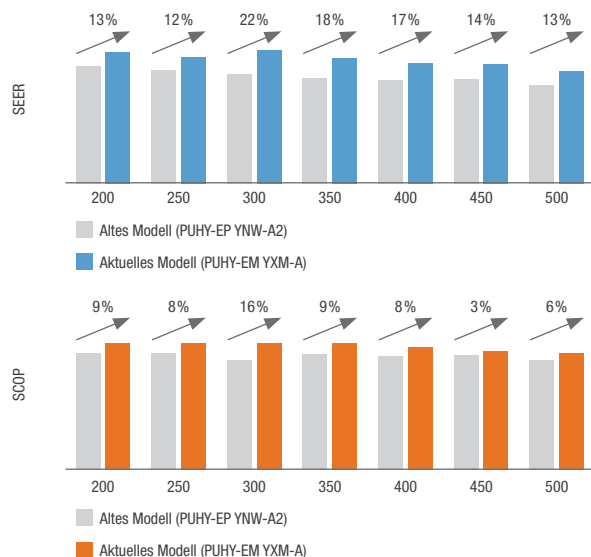
### Energiesparleistungen der Spitzenklasse

Die neue YXM-Serie erreicht beste saisonale Effizienzwerte und erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen an energieeffiziente Gebäudetechnik. Dank des neu entwickelten vertikalen Flachrohr-Wärmetauschers (VFT), optimierter Ventilator-technik und der Verwendung des Kältemittels R32 erzielt die Serie Spitzenwerte bei SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) und SCOP (Seasonal Coefficient of Performance). Diese Werte garantieren einen besonders niedrigen Energieverbrauch im Kühl- und Heizbetrieb und tragen zur deutlichen Reduzierung der Betriebskosten bei.

R2-Serie



Y-Serie





### Optimierte Wartungsfreundlichkeit

Die YXM-Serie wurde konsequent auf einfache Wartung und Servicefreundlichkeit ausgelegt. Sämtliche elektronischen Komponenten sind an einer Seite der Außeneinheit leicht erreichbar, ohne Demontage anderer Teile. Das ermöglicht einen schnellen Zugang zu allen relevanten Bauteilen, wodurch Inspektions- und Reparaturzeiten deutlich reduziert werden.

### Neuer VFT-Wärmetauscher für maximale Effizienz

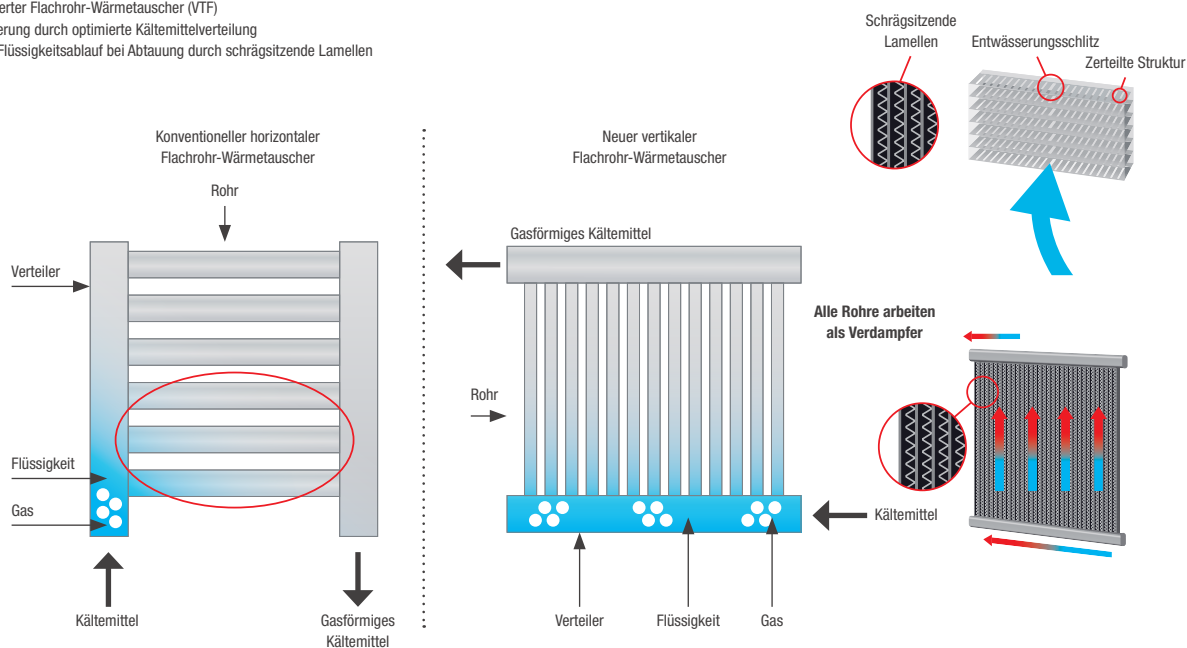
Die YXM-Serie setzt auf einen neu entwickelten, patentierten vertikalen Flachrohr-Wärmetauscher (VFT) aus Aluminium. Durch die kompakte vertikale Anordnung der Flachrohre und den leistungsstarken Kältemittelverteiler mit Doppelrohrstruktur wird das Kältemittel gleichmäßig verteilt. Diese Bauweise vergrößert die effektive Wärmetauscherfläche, reduziert die notwendige Kältemittelmenge und senkt den Energieverbrauch – für höchste Effizienz und geringere Betriebskosten.

### Robust, hygienisch und leistungsoptimiert

Der Wärmetauscher ist mit einer Antikorrosionsbeschichtung versehen und in mehrere Segmente unterteilt, die bedarfsabhängig zu- oder abgeschaltet werden können. Glatte Lamellen verhindern Schmutzablagerungen, während Drainageschlitz und eine spezielle Schnittstruktur für einen schnellen Wasserablauf sorgen. Das Ergebnis: verbesserte Wärmeübertragung, zuverlässige Abtauprozesse und eine lange Lebensdauer – selbst unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen.

#### Hauptmerkmale / Neue Features

- Neuer patentierter Flachrohr-Wärmetauscher (VFT)
- Effizienzsteigerung durch optimierte Kältemittelverteilung
- Verbesserter Flüssigkeitsablauf bei Abtauung durch schrägsitzende Lamellen





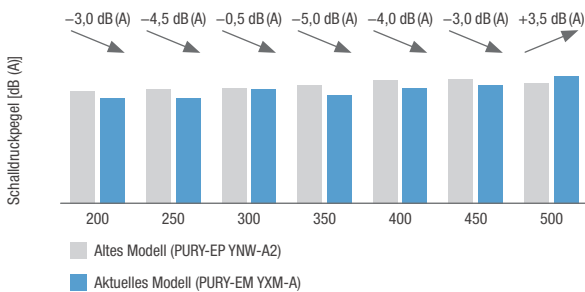
## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Variabel einstellbarer Leiselauf

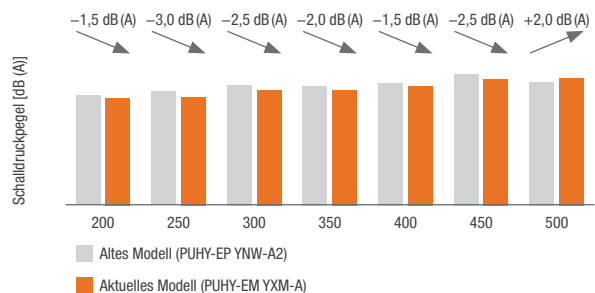
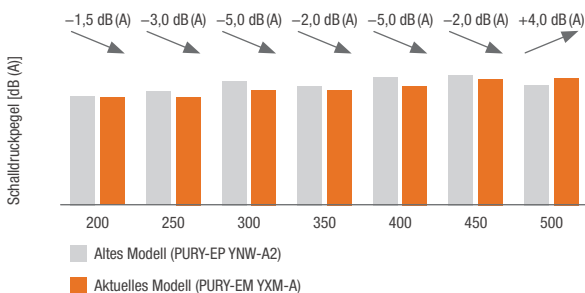
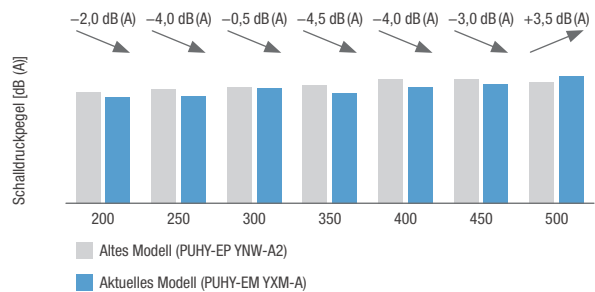
Die Standardfunktion Low-Noise-Modus hat vier Einstellmöglichkeiten. Einschließlich der Lüfterumdrehzahl kann nun über die DIP-Schalter am Außengerät zwischen fünf Einstellungen gewählt werden.

Der Low-Noise-Modus bietet vier Lüfterdrehzahlen: 85%, 70%, 60% und 50% der Nenndrehzahl. Wird Low-Noise-Betrieb benötigt, kann die passende Stufe entsprechend den Wünschen des Kunden ausgewählt werden.

R2-Serie

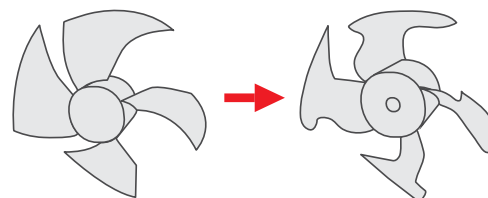


Y-Serie



### Optimierter Lüfter

Der neu entwickelte, verbesserte Lüfter mit seinen optimierten Flügelblättern dient zur Reduktion von Luftstrom-Störungen, reduziert Schall und verbessert die Effizienz des Gerätes.



Konventioneller Lüfter (YNW)

Neu entwickelter Lüfter (YXM)



### BC-Controller

Es lassen sich bis zu 11 untergeordnete BC-Controller mit der BC-Hauptsteuerung verbinden. Dies bringt eine große Flexibilität beim Systemdesign. Außerdem lassen sich durch die Leitungszweig-Methode Systeme mit niedrigerem Kältemittelverbrauch realisieren.

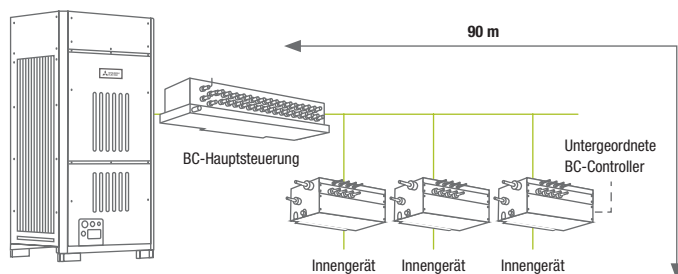
### Hohe Flexibilität

Die Leitungslänge von der BC-Hauptsteuerung zu den Innengeräten von 90 m bietet eine hohe Flexibilität bei der Leistungsauslegung.

### Praktisches Tool zum Kältemittelrisikomanagement

Um die Planung von Klimaanlage mit A2L-Kältemittel einfacher zu gestalten, stellt Mitsubishi Electric ein praktisches, kostenfreies Tool für das Risikomanagement zur Verfügung. Damit lässt sich in nur wenigen Schritten die maximal zulässige Kältemittelfüllmenge berechnen und lassen sich mögliche Sicherheitsvorkehrungen für die jeweilige Anlage nach allgemeinen gültigen Normen ermitteln.

Verbinden Sie bis zu 11 untergeordnete BC-Controller



Neuste  
VRF Generation  
kennlernen  
[leslink.info/vrf](https://leslink.info/vrf)



Referenzen  
anschauen  
[leslink.info/solutions](https://leslink.info/solutions)



Abmessungsgrafiken  
PDF-Exzerpt aufrufen  
[leslink.info/dimensions](https://leslink.info/dimensions)

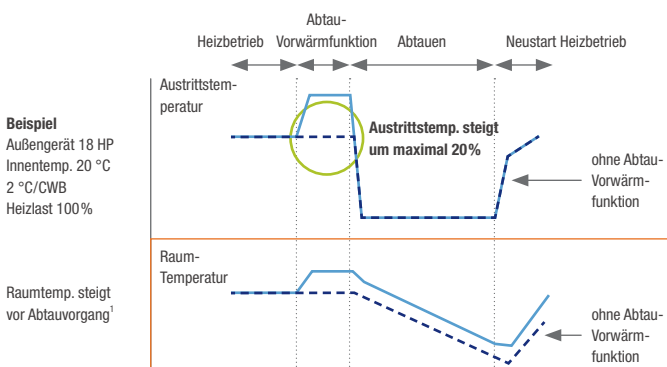


## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Komfortable Abtau-Vorwärmfunktion

Das Außengerät besitzt eine Abtau-Vorwärmfunktion. Diese hebt die Austrittstemperatur der Luft an, bevor mit dem Abtauen begonnen wird. Der Vorteil: Die Raumtemperatur steigt, bevor der Abtauvorgang einsetzt, was unangenehmes Frösteln bei den Raumnutzern verhindert.

#### Abtau-Vorwärmfunktion ON/OFF



### Praktischer USB-Anschluss

Bisher ließen sich die Daten lediglich über das Wartungs-Tool einsehen. Beim aktuellen Modell hingegen können Daten schnell und bequem via USB<sup>1</sup> abgerufen werden. Eine Neuerung, welche die permanente Mitnahme des PCs, auf dem das Wartungs-Tool installiert ist, nicht mehr erforderlich macht. Weitere Vorteile sind verkürzte Einsatzzeiten und eine höhere Bedienfreundlichkeit. So kann die Software via USB überschrieben werden. Außerdem lassen sich Betriebsdaten von bis zu vier Tagen speichern. Tritt ein Fehler auf, werden die Daten noch fünf Minuten lang im USB-Speicher<sup>2</sup> abgelegt.

### Individuelle LEV-Steuerung

Wenn eins der Innengeräte zur Reparatur oder Wartung außer Betrieb gesetzt wird, kann die LEV-Steuerung des Innengeräts geschlossen werden. Die anderen Innengeräte können trotzdem weiter betrieben werden.

### Standard-T-Stück

Anstelle von Y-Verteilerstücken können für die Rohrleitungsverteilung zu den Innengeräten herkömmliche T-Stücke eingesetzt werden. Das reduziert den Platzbedarf für die Rohrleitungs- und die Installationskosten.

<sup>1</sup> Im Falle des OC-IC-Maximalausbaus.

<sup>2</sup> Verwendbar sind USB-Speichergeräte nach Spezifikation USB 2.0.





## UMGANG MIT R32 VRF-SYSTEMEN

### A2L/Risikomanagement

Das Kältemittel R32 fällt in die Kategorie A2L (schwer entflammbar). Daher müssen bei Installation und Wartung die Sicherheitsmaßnahmen und Vorgaben beachtet werden, um R32 sicher einsetzen zu können.

Die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen bei der Installation von kältemittelführenden Bauteilen in Personenaufenthaltsbereichen richten sich in erster Linie nach dem Verhältnis von Kältemittelfüllmenge und Volumen der betroffenen Räume. Hierfür stellen die DIN EN 378 und die IEC 60335-2-40 verschiedene Grenzwerte zur Verfügung, nach denen Art und Anzahl der zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen zu wählen sind.

Je nach Sicherheitszone sind eine oder zwei Maßnahmen notwendig. Zulässige Sicherheitsmaßnahmen sind:

- Lüftung (natürlich oder mechanisch)
- Sicherheitsabsperrventile
- Sicherheitsalarmeinrichtung

Wie viel Kältemittel ist für Ihre Anlage maximal zulässig? Und welche Sicherheitsvorkehrungen sind erforderlich? Nutzen Sie zur Ermittlung unseren A2L-Kältemittelrechner.



Kältemittelrisikomanagement  
[leslink.info/a2l](https://leslink.info/a2l)

## PUMY R32

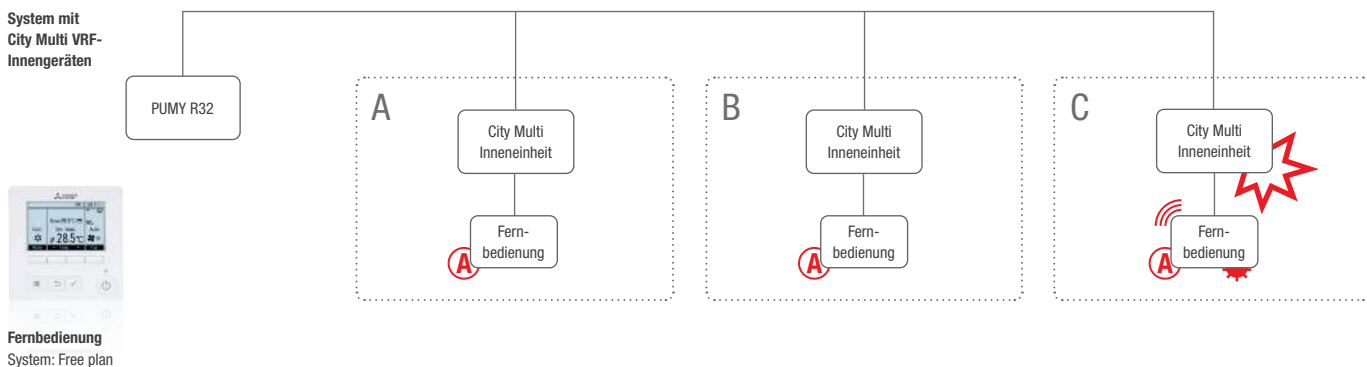
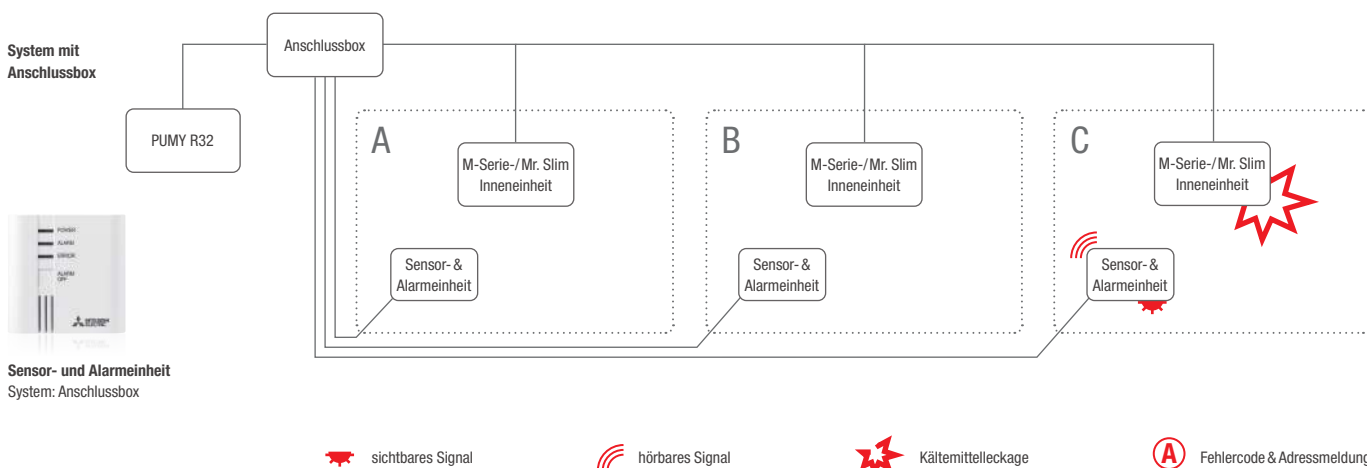
Es sind grundsätzlich zwei Systemarten zu unterscheiden: Systeme mit Innengeräten der Baureihen M-Serie und Mr. Slim (über Anschlussboxen PAC-MMK\*\*BC) und Systeme mit City Multi VRF-Innengeräten.

Die PUMY-(S)M mit R32 ist so konzipiert, dass sie nicht nur der IEC 60335-2-40 – sowohl als System mit Innengeräten der Baureihen M-Serie und Mr. Slim (über Anschlussboxen PAC-MMK\*\*BC) als auch bei Systemen mit City Multi VRF-Innengeräten – entsprechen kann, sondern auch der EN378 (mit weiteren optionalen Zubehörkomponenten).

In einem System mit Anschlussbox PAC-MMK\*\*BC werden die Sensor- und Alarminheiten direkt an die Anschlussbox angebunden. Die Sensor- und Alarminheit ist in einer Höhe von bis zu 300 mm über dem Boden zu positionieren, da sich das freigesetzte Kältemittel in Bodennähe sammelt.

Bei Systemen mit City Multi-Innengeräten sind die Inneneinheiten mit einem integrierten Leckagesensor ausgestattet.

Im Leckagefall geben sowohl die Sensor- und Alarminheit als auch die direkt am Innengerät angeschlossene Fernbedienung ein sicht- und hörbares Signal ab.



Darüber hinaus verfügt die Außeneinheit über inkludierte Absperrventile, welche im Leckagefall das Kältemittel in die Außeneinheit führen und abriegeln.

Eine Alarmausgabe in einen überwachenden Bereich ist ebenfalls umsetzbar. Dies kann sowohl ein System mit Innengeräten der Baureihe M-Serie und Mr. Slim (über Anschlussboxen

PAC-MMK\*\*BC) als auch ein System mit City Multi VRF-Innengeräten leisten. Im Falle einer Leckage wird neben dem jeweiligen betroffenen Raum auch im überwachenden Bereich ein sicht- und hörbares Signal über die Sensor- und Alarminheit oder über die Fernbedienung ausgegeben.



## CITY MULTI YXM

**Integriertes Risikomanagement für maximale Sicherheit**  
Sicherheit und Zuverlässigkeit sind bei modernen Klimasystemen entscheidende Faktoren – insbesondere in sensiblen Umgebungen wie Hotels, Büros oder öffentlichen Gebäuden. Mit dem City Multi YXM-System bietet Mitsubishi Electric eine Lösung, die nicht nur höchste Effizienz, sondern auch ein umfassendes integriertes Risikomanagement gewährleistet.

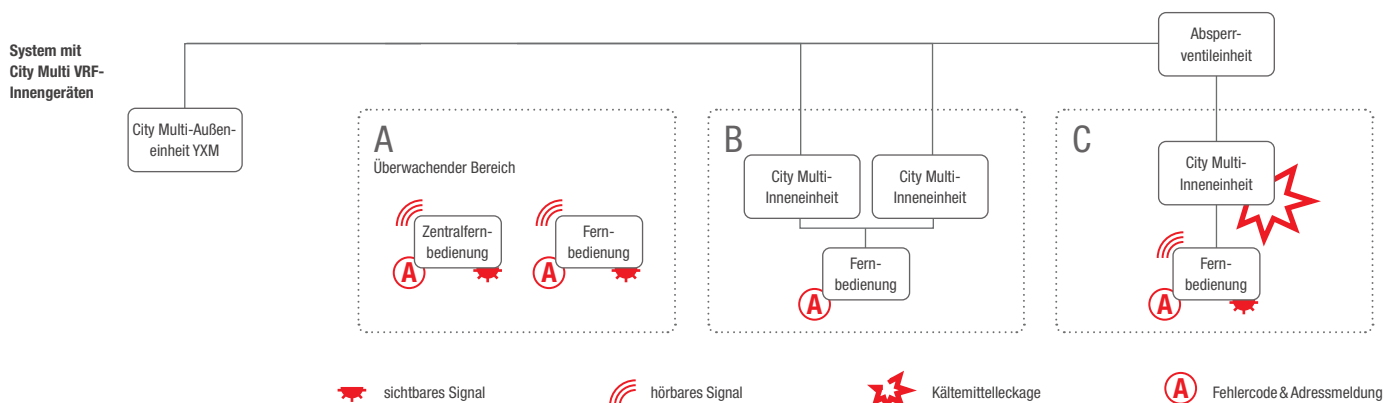
Die innovativen Konzepte für die Y-Serie und die R2-Serie stellen die Einhaltung sämtlicher gesetzlicher Vorschriften sicher und setzen auf intelligente Sensorik, Alarmfunktionen und optionale Absperrmechanismen, um schnell und zuverlässig reagieren zu können. Die gesamte YXM-Baureihe ist so konzipiert, dass sie sowohl der IEC 60335-2-40 als auch der EN378 (mit weiteren optionalen Zubehörkomponenten) entsprechen kann.

### YXM-Konzept Y-Serie – Variante mit optionalen Absperrventilen

Die Y-Serie zeichnet sich durch ein modulares Sicherheitskonzept aus, das sich flexibel an jede Projektanforderung anpassen lässt.

- **Integrierte Sensorik:** Jedes Innengerät ist mit einem Kältemittelsensor ausgestattet, der kontinuierlich die Umgebung überwacht.
- **Alarmmanagement:** Im Falle einer Leckage wird ein Alarm direkt in der Fernbedienung ausgegeben. Zusätzlich ist eine Alarmweiterleitung in einen überwachenden Bereich möglich, um eine schnelle Reaktion sicherzustellen.
- **Optionale Absperrventile:** In Abhängigkeit der jeweiligen Raumgrößen können Absperrventile in die Rohrleitungen integriert werden. Diese verhindern im Alarmfall die Ausbreitung des Kältemittels und begrenzen den betroffenen Bereich.

Integriertes Risikomanagement (Y-System)





### YXM-Konzept R2-Serie – Variante mit integrierten Absperrventilen

Die R2-Serie geht einen Schritt weiter und bietet ein vollständig integriertes Sicherheitskonzept:

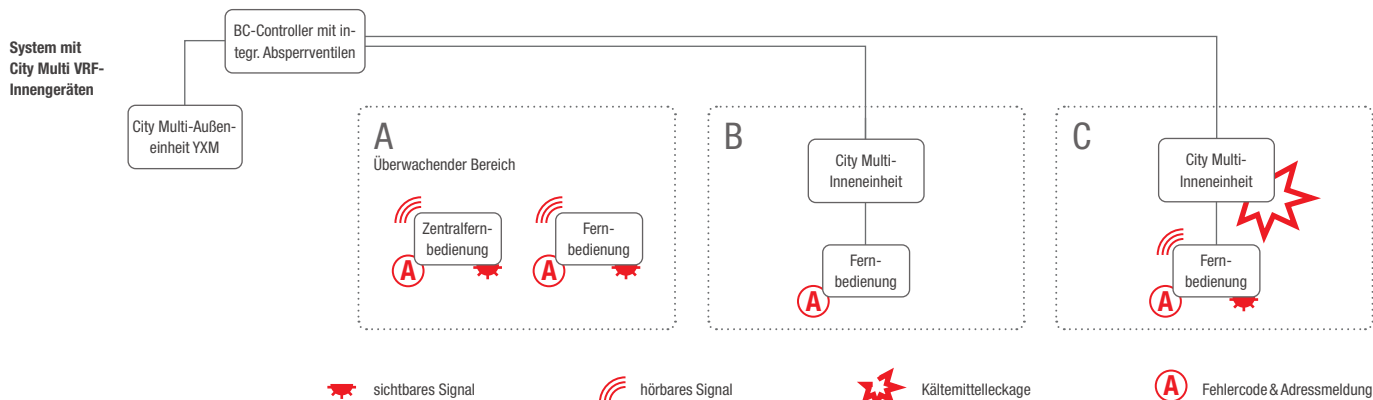
- **Absperrventile im BC-Controller:** Anders als bei der Y-Serie sind die Absperrventile direkt in den BC-Controllern integriert. Dies ermöglicht eine sofortige Trennung des betroffenen Bereiches im Alarmfall.
- **Sensorik und Alarmfunktionen:** Auch hier sind die Innengeräte mit Kältemittelsensoren ausgestattet. Die Alarmausgabe erfolgt über die Fernbedienung und kann an einen zentralen Bereich weitergeleitet werden.
- **Erhöhte Betriebssicherheit:** Durch die Kombination aus Sensorik, Alarmmanagement und automatischer Absperrung wird das Risiko einer Ausbreitung des Kältemittels auf ein Minimum reduziert.

### Ihr Vorteil: Sicherheit ohne Kompromisse

Mit dem integrierten Risikomanagement der City Multi YXM-Systeme erfüllen Sie nicht nur gesetzliche Anforderungen der IEC60335-2-40 und der EN378, sondern sorgen auch für ein Höchstmaß an Sicherheit und Vertrauen bei Ihren Kunden. Ob Y-Serie mit optional zu setzenden Absperrventileinheiten oder R2-Serie mit vollintegrierter Lösung – beide Konzepte bieten intelligente, zuverlässige und zukunftssichere Lösungen für moderne Gebäude.

Im Fall einer Leckage stoppt nur das betroffene Gerät. Alle anderen Innengeräte, die nicht an der jeweiligen Absperrventileinheit (bei Y-Serie) oder an dem Port des BC-Controllers (R2-Serie) angeschlossen sind, bleiben weiterhin in Betrieb.

Integriertes Risikomanagement (R2-System)



# INNENGERÄTE R32 & R410A

(mit integriertem Kältemittelsensor)

■ VRF-Innengeräte

Leistungscode	10	15	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	200	250
Kälteleistung (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5



# AUSSENGERÄTE R32

- S** S-Modul, Breite 910 mm
- L** L-Modul, Breite 1.207 mm

## Kühlen oder Heizen

Leistungscode	112	125	140	200
Kälteleistung (kW)	12,5	14,0	15,5	22,4
Heizleistung (kW)	14,0	16,0	18,0	25,0



Kompakt PUMY-SM



Kompakt PUMY-M

## Kühlen oder Heizen

Leistungscode	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	67,0	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	75,0	82,5	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0	114,0	116,0



Y-Serie R32  
Hohe saisonale Effizienz  
PUHY-EM YXM



Y-Serie R32  
PUHY-M YXM

## Kühlen und Heizen

Leistungscode	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	67,0	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	75,0	82,5	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0	114,0	116,0



R2-Serie R32  
Hohe saisonale Effizienz  
PURY-EM YXM



R2-Serie R32  
PURY-M YXM



Abmessungsgrafiken  
PDF-Exzerpt aufrufen  
[leslink.info/dimensions](https://leslink.info/dimensions)

# FUNKTIONEN

Technik	1-Wege- Deckenkassette PMFY-MS-VCM-E	4-Wege- Deckenkassette im Euro-Rastermaß PLFY-MS-VFM2-E	4-Wege- Deckenkassette mit Coanda-Effekt PLFY-MS-VEM2-E	Wandgerät PKFY-MS-VLM2-E, PKFY-MS-VKM2-E	Decken- unterbaugerät PCFY-MS-VKM2-E	Kanaleinbaugerät, hohe statische Pressung PEFY-MS-VMHS-A	Kanaleinbaugerät, variable Durch- strömung, mittlere statische Pressung PEFY-MS-VMA-A1	Kanaleinbaugerät, flache Konstruktion PEFY-MS-VMS-A
Entfeuchtungsfunktion	•	•	•	•	•	•	•	•
Infrarot-Empfänger	opt.	opt.	opt.	•	opt.	opt.	opt.	opt.
Individuelle Einstellungen der Klappen		•	•					
Kondensatpumpe	•	•	•	opt.	opt.	opt.	•	•
Hohe Pressung								
DC Lüftermotor		•	•	•	•			
<b>Komfort</b>								
Blende wahlweise mit Infrarot-Empfänger		•	•					
Optionaler 3D i-see Sensor		•	•					
Optionaler Filter-Lift			•					
Automatische Lüfterstufen Kontrolle		•	•	• <sup>1</sup>	•			
<b>Luftqualität</b>								
Coanda-Effekt		•	•					
Frischlufanschluss		•	•		•	•	•	•
Automatische Ausblaslammelle für gleichmäßige Luftverteilung		•	•	• <sup>1</sup>				
Variable Luftströmung							•	

1 Nur VLM-Baureihe.



PUMY-SM112 – 140VKM2 / YKM2



PUMY-M200YKM



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### PUMY Außengeräte in kompakter Bauform, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUMY-SM112VKM2	PUMY-SM112YKM2	PUMY-SM125VKM2	PUMY-SM125YKM2	PUMY-SM140VKM2	PUMY-SM140YKM2	PUMY-M200YKM
Kühlen	Kälteleistung (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50	22,40
	Leistungsaufnahme (kW)	3,32	3,32	4,19	4,19	4,81	4,81	7,18
	EER/SEER	3,76 / 8,19	3,76 / 8,19	3,34 / 8,09	3,34 / 8,09	3,22 / 7,94	3,22 / 7,94	3,12 / 7,21
	Einsatzbereich (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Heizen	Heizleistung (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	17,5	17,5	25,0
	Leistungsaufnahme (kW)	3,33	3,33	3,73	3,73	4,15	4,15	5,85
	COP/SCOP	4,20 / 4,96	4,20 / 4,96	4,28 / 4,84	4,28 / 4,84	4,21 / 4,86	4,21 / 4,86	4,27 / 4,44
	Einsatzbereich (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Luftvolumenstrom (m³/h)		4.620	4.620	4.980	4.980	4.980	4.980	8.040
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A)) <sup>1</sup>		52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56	56 / 61
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		95,0	97,0	95,0	97,0	95,0	97,0	128,0
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		120	120	120	120	120	120	150
Max. Höhendifferenz (m) <sup>2</sup>		50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)
Max. Entfernungslänge (m)		70	70	70	70	70	70	80
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 7,50	R32 / 3,00 / 12,40
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 5,06	675 / 2,03 / 8,37
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 18
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		16,20 / 130	16,20 / 130	18,20 / 130	18,20 / 130	20,20 / 130	20,20 / 130	29,12 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-250
Elektrische Angaben								
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		14,73 / 14,77	5,04 / 5,06	18,59 / 16,55	6,37 / 5,67	21,47 / 18,41	7,35 / 6,31	11,39 / 9,30
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	16	32	16	32	16	25

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1,5 m Höhe vor dem Gerät.

2 50 m bei Dachaufstellung, 40 m bei Bodenaufstellung.

► Benötigte Anschlussboxen PAC-MMK40/60.



PUHY-EM200 – 300YXM-A

PUHY-EM350 – 500YXM-A

Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI R32 VRF

Saisonale Effizienz / Y-Serie / Kühlen oder Heizen

### Außengeräte saisonale Effizienz EM200 bis 350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-EM200YXM-A	PUHY-EM250YXM-A	PUHY-EM300YXM-A	PUHY-EM350YXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50
	Leistungsaufnahme (kW)	4,76	6,71	8,01
	EER/SEER	4,70 / 8,73	4,17 / 8,42	4,18 / 8,85
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50
	Leistungsaufnahme (kW)	5,47	7,32	8,9
	COP/SCOP	4,65 / 4,76	4,30 / 4,77	4,21 / 4,77
Luftvolumenstrom (m³/h)	10.200	10.200	12.000	15.000
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	56,0	56,0	60,5	57,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b> 910 / 740 / 1.858	910 / 740 / 1.858	910 / 740 / 1.858	1.207 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)	270,0	270,0	271,0	310,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>	1.000	1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 5,30 / 26,50	R32 / 5,30 / 32,50	R32 / 5,30 / 32,50	R32 / 6,30 / 34,70
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 3,58 / 17,89	675 / 3,58 / 21,94	675 / 3,58 / 21,94	675 / 4,25 / 23,42
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b> 10 / 22	10 / 22	10 / 28	12 / 28
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>	29,12 / 130	36,40 / 130	43,55 / 130	52,00 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1-14 / M10 - M250	1-17 / M10 - M250	1-21 / M10 - M250	1-25 / M10 - M250
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	8,00 / 9,00	11,30 / 12,30	13,50 / 15,00	17,90 / 20,10
Empf. Sicherungsgröße (A)	25	32	32	40

### Außengeräte saisonale Effizienz EM400 bis 500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-EM400YXM-A	PUHY-EM450YXM-A	PUHY-EM500YXM-A	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	12,19	14,12	17,33
	EER/SEER	3,69 / 7,99	3,54 / 7,91	3,23 / 7,43
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 58,00
	Leistungsaufnahme (kW)	13,4	15,9	16,76
	COP/SCOP	3,73 / 4,59	3,52 / 4,46	3,46 / 4,36
Luftvolumenstrom (m³/h)	18.600	18.900	18.900	
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	61,0	62,5	67,0	
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b> 1.207 / 740 / 1.858	1.207 / 740 / 1.858	1.207 / 740 / 1.858	
Gewicht (kg)	315,0	315,0	315,0	
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>	1.000	1.000	1.000	
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 6,30 / 34,70	R32 / 6,30 / 34,70	R32 / 6,30 / 34,70	
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 4,25 / 23,42	675 / 4,25 / 23,42	675 / 4,25 / 23,42	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b> 12 / 28	16 / 28	16 / 28	
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>	58,50 / 130	65,00 / 130	72,80 / 130	
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1-28 / M10 - M250	1-32 / M10 - M250	1-35 / M10 - M250	
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	20,50 / 22,60	23,80 / 26,80	29,20 / 28,20	
Empf. Sicherungsgröße (A)	63	63	63	

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

2 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

3 Einfache Weglänge.

4 Innengeräteanschluss bei Einzelmodulen bis 200% bzw. bis 160% bei Gerätekombinationen der Außengeräteleistung möglich.

Oberhalb der max. Leistung Innengeräte können die Innengeräte in den Standby-Modus gehen.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI R32 VRF

Saisonale Effizienz / Y-Serie / Kühlen oder Heizen

### Außengeräte saisonale Effizienz EM550 bis 750, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-EM550YSXM-A	PUHY-EM600YSXM-A	PUHY-EM650YSXM-A	PUHY-EM700YSXM-A	PUHY-EM750YSXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	61,50	67,00	73,50	80,00	85,00
	Leistungsaufnahme (kW)	15,22	16,7	19,44	21,85	23,48
	EER/SEER	4,04 / 8,47	4,01 / 8,65	3,78 / 8,36	3,66 / 8,21	3,62 / 8,03
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,50 / 82,50	80,00 / 90,00	85,00 / 95,00
	Leistungsaufnahme (kW)	16,74	18,38	21,31	24,65	26,17
	COP/SCOP	4,12 / 4,77	4,08 / 4,77	3,87 / 4,76	3,65 / 4,76	3,63 / 4,67
Einzelmodule		EM250 + EM300	2 x EM300	EM300 + EM350	2 x EM350	EM350 + EM400
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Luftvolumenstrom (m³/h)		22.200	24.000	27.000	30.000	33.600
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		62,0	64,0	63,0	61,0	63,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b>	1.860 / 740 / 1.858	1.860 / 740 / 1.858	2.157 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		541,0	542,0	581,0	620,0	625,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 10,60 / 53,00	R32 / 10,60 / 53,00	R32 / 11,60 / 53,00	R32 / 12,60 / 53,50	R32 / 12,60 / 53,50
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 7,16 / 35,78	675 / 7,16 / 35,78	675 / 7,83 / 35,78	675 / 8,51 / 36,11	675 / 8,51 / 36,11
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	16 / 28	16 / 28	16 / 28	18 / 35	18 / 35
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		79,95 / 130	87,10 / 130	95,55 / 130	104,00 / 130	110,50 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-39 / M10 - M250	2-43 / M10 - M250	2-46 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		25,60 / 28,20	28,10 / 31,00	32,80 / 35,90	36,80 / 41,60	39,60 / 44,10

### Außengeräte saisonale Effizienz EM800 bis 1000, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-EM800YSXM-A	PUHY-EM850YSXM-A	PUHY-EM900YSXM-A	PUHY-EM950YSXM-A	PUHY-EM1000YSXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
	Leistungsaufnahme (kW)	25,13	26,98	29,06	32,31	35,89
	EER/SEER	3,58 / 7,85	3,52 / 7,83	3,44 / 7,77	3,28 / 7,53	3,12 / 7,28
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00	106,00 / 114,00	112,00 / 116,00
	Leistungsaufnahme (kW)	27,7	30,19	32,84	33,72	34,62
	COP/SCOP	3,61 / 4,59	3,51 / 4,52	3,41 / 4,46	3,38 / 4,41	3,35 / 4,36
Einzelmodule		2 x EM400	EM400 + EM450	2 x EM450	EM450 + EM500	2 x EM500
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Luftvolumenstrom (m³/h)		37.200	37.500	37.800	37.800	37.800
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	65,0	66,0	69,0	71,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b>	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		630,0	630,0	630,0	630,0	630,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 12,60 / 53,70	R32 / 12,60 / 54,00	R32 / 12,60 / 54,10	R32 / 12,60 / 54,10	R32 / 12,60 / 54,10
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 8,51 / 36,25	675 / 8,51 / 36,45	675 / 8,51 / 36,52	675 / 8,51 / 36,52	675 / 8,51 / 36,52
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	18 / 35	18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		117,00 / 130	123,50 / 130	130,00 / 130	137,80 / 130	145,60 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		42,40 / 46,70	45,50 / 50,90	49,00 / 55,40	54,50 / 56,90	60,50 / 58,40

- Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.
- Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.
- Einfache Weglänge.
- Innengeräteanschluss bei Einzelmodulen bis 200% bzw. bis 160% bei Gerätekombinationen der Außengeräteleistung möglich. Oberhalb der max. Leistung Innengeräte können die Innengeräte in den Standby-Modus gehen.



PUHY-M200 – 300YXM-A

PUHY-M350 – 500YXM-A



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI R32 VRF

### Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### Y-Serie Außengeräte M200 bis 350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-M200YXM-A	PUHY-M250YXM-A	PUHY-M300YXM-A	PUHY-M350YXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	Leistungsaufnahme (kW)	5,47	7,69	9,25	11,46
	EER/SEER	4,09 / 7,72	3,64 / 7,40	3,62 / 7,72	3,49 / 7,96
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50	40,00 / 45,00
	Leistungsaufnahme (kW)	5,48	7,48	9,19	12,19
	COP/SCOP	4,56 / 4,75	4,21 / 4,75	4,08 / 4,76	3,69 / 4,76
Luftvolumenstrom (m³/h)		10.200	10.800	14.100	13.200
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		56,0	56,0	60,5	57,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 910 / 740 / 1.858		910 / 740 / 1.858	1.207 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		262,0	262,0	263,0	319,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		1.000	1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 8,00 / 26,50	R32 / 8,00 / 32,50	R32 / 8,00 / 32,50	R32 / 9,30 / 34,70
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 5,4 / 17,89	675 / 5,4 / 21,94	675 / 5,4 / 21,94	675 / 6,28 / 23,42
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 10 / 22	10 / 22	10 / 22	12 / 28
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		29,12 / 130	36,40 / 130	43,55 / 130	52,00 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-14 / M10 - M250	1-17 / M10 - M250	1-21 / M10 - M250	1-25 / M10 - M250
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		9,20 / 9,20	12,90 / 12,60	15,60 / 15,50	19,30 / 20,50
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32	40

#### Y-Serie Außengeräte M400 bis 500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-M400YXM-A	PUHY-M450YXM-A	PUHY-M500YXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	13,04	15,1	18,85
	EER/SEER	3,45 / 7,59	3,31 / 7,50	2,97 / 7,03
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 58,00
	Leistungsaufnahme (kW)	13,51	16,13	16,95
	COP/SCOP	3,70 / 4,59	3,47 / 4,46	3,42 / 4,36
Luftvolumenstrom (m³/h)		15.600	18.000	18.300
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		61,0	63,0	67,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 1.207 / 740 / 1.858		1.207 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		324,0	324,0	324,0
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 9,30 / 34,70	R32 / 9,30 / 34,70	R32 / 9,30 / 34,70
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 6,28 / 23,42	675 / 6,28 / 23,42	675 / 6,28 / 23,42
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 12 / 28	16 / 28	16 / 28
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		58,50 / 130	65,00 / 130	72,80 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-28 / M10 - M250	1-32 / M10 - M250	1-35 / M10 - M250
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		22,00 / 22,80	25,40 / 27,20	31,80 / 28,60
Empf. Sicherungsgröße (A)		63	63	63

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

2 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

3 Einfache Weglänge.

4 Innengeräteanschluss bei Einzelmodulen bis 200% bzw. bis 160% bei Gerätekombinationen der Außengeräteleistung möglich.

Oberhalb der max. Leistung Innengeräte können die Innengeräte in den Standby-Modus gehen.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI R32 VRF

### Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### Y-Serie Außengeräte M550 bis 750, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-M550YSXM-A	PUHY-M600YSXM-A	PUHY-M650YSXM-A	PUHY-M700YSXM-A	PUHY-M750YSXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	61,50	67,00	73,50	80,00	85,00
	Leistungsaufnahme (kW)	17,52	19,3	21,68	23,52	25,22
	EER/SEER	3,51 / 7,42	3,47 / 7,54	3,39 / 7,63	3,40 / 7,85	3,37 / 7,65
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,50 / 82,50	80,00 / 90,00	85,00 / 95,00
	Leistungsaufnahme (kW)	17,16	18,98	21,94	25,21	26,53
	COP/SCOP	4,02 / 4,75	3,95 / 4,76	3,76 / 4,76	3,57 / 4,76	3,58 / 4,67
Einzelmodule		M250 + M300	2 x M300	M300 + M350	2 x M350	M350 + M400
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Luftvolumenstrom (m³/h)		24.900	28.200	27.300	26.400	28.800
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		62,0	64,0	63,0	61,0	63,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		<b>B / T / H</b> 1.860 / 740 / 1.858	1.860 / 740 / 1.858	2.157 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		525,0	526,0	582,0	638,0	643,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 16,00 / 53,00	R32 / 16,00 / 53,00	R32 / 17,30 / 53,00	R32 / 18,60 / 53,50	R32 / 18,60 / 53,50
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 10,8 / 35,78	675 / 10,8 / 35,78	675 / 11,68 / 35,78	675 / 12,56 / 36,11	675 / 12,56 / 36,11
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 16 / 28	16 / 28	16 / 28	18 / 35	18 / 35
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		79,95 / 130	87,10 / 130	95,55 / 130	104,00 / 130	110,50 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-39 / M10 - M250	2-43 / M10 - M250	2-46 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		29,50 / 28,90	32,50 / 32,00	36,50 / 37,00	39,70 / 42,50	42,50 / 44,70

#### Y-Serie Außengeräte M800 bis 1000, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-M800YSXM-A	PUHY-M850YSXM-A	PUHY-M900YSXM-A	PUHY-M950YSXM-A	PUHY-M1000YSXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
	Leistungsaufnahme (kW)	26,94	28,87	31,15	34,86	39,16
	EER/SEER	3,34 / 7,46	3,29 / 7,43	3,21 / 7,37	3,04 / 7,13	2,86 / 6,89
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00	106,00 / 114,00	112,00 / 116,00
	Leistungsaufnahme (kW)	27,93	30,54	33,33	34,13	35,04
	COP/SCOP	3,58 / 4,59	3,47 / 4,52	3,36 / 4,46	3,34 / 4,41	3,31 / 4,36
Einzelmodule		2 x M400	M400 + M450	2 x M450	M450 + M500	2 x M500
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Luftvolumenstrom (m³/h)		31.200	33.600	36.000	36.300	36.600
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	66,0	67,0	69,0	71,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		<b>B / T / H</b> 2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		648,0	648,0	648,0	648,0	648,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 18,60 / 53,70	R32 / 18,60 / 54,00	R32 / 18,60 / 54,10	R32 / 18,60 / 54,10	R32 / 18,60 / 54,10
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 12,56 / 36,25	675 / 12,56 / 36,45	675 / 12,56 / 36,52	675 / 12,56 / 36,52	675 / 12,56 / 36,52
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 18 / 35	18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		117,00 / 130	123,50 / 130	130,00 / 130	137,80 / 130	145,60 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250	2-50 / M10 - M250
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		45,40 / 47,10	48,70 / 51,50	52,50 / 56,20	58,80 / 57,60	66,10 / 59,10

- Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.
- Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.
- Einfache Weglänge.
- Innengeräteanschluss bei Einzelmodulen bis 200% bzw. bis 160% bei Gerätekombinationen der Außengeräteleistung möglich. Oberhalb der max. Leistung Innengeräte können die Innengeräte in den Standby-Modus gehen.



PURY-EM200 – 300YXM-A

PURY-EM350 – 500YXM-A



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI R32 VRF

Saisonale Effizienz / R2-Serie / Kühlen und Heizen

### Außengeräte saisonale Effizienz EM200 bis 350, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EM200YXM-A	PURY-EM250YXM-A	PURY-EM300YXM-A	PURY-EM350YXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50
	Leistungsaufnahme (kW)	4,81	6,81	8,13
	EER/SEER	4,65 / 8,70	4,11 / 8,36	4,12 / 8,81
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50
	Leistungsaufnahme (kW)	5,56	7,46	9,23
	COP/SCOP	4,49 / 4,70	4,22 / 4,68	4,06 / 4,71
Luftvolumenstrom (m³/h)	10.200	10.200	12.000	15.000
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	56,0	56,0	60,5	57,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b> 910 / 740 / 1.858	910 / 740 / 1.858	910 / 740 / 1.858	1.207 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)	272,0	272,0	273,0	312,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>	550	550	600	600
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 5,30 / 31,00	R32 / 5,30 / 35,40	R32 / 5,30 / 36,30	R32 / 6,30 / 37,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 3,58 / 20,93	675 / 3,58 / 23,9	675 / 3,58 / 24,5	675 / 4,25 / 25,11
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b> 16 / 18	18 / 22	18 / 22	18 / 28
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>	33,60 / 150	42,00 / 150	50,25 / 150	60,00 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1-14 / M10-M250	1-18 / M10-M250	1-22 / M10-M250	1-25 / M10-M250
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	8,10 / 9,30	11,40 / 12,50	13,70 / 15,50	18,30 / 10,80
Empf. Sicherungsgröße (A)	25	32	32	40

### Außengeräte saisonale Effizienz EM400 bis 500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EM400YXM-A	PURY-EM450YXM-A	PURY-EM500YXM-A	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	12,56	14,83	17,33
	EER/SEER	3,58 / 7,92	3,37 / 7,82	3,23 / 7,35
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 58,00
	Leistungsaufnahme (kW)	13,81	16,37	17,21
	COP/SCOP	3,62 / 4,56	3,42 / 4,45	3,37 / 4,35
Luftvolumenstrom (m³/h)	18.600	18.900	18.900	
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	61,0	62,5	67,0	
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b> 1.207 / 740 / 1.858	1.207 / 740 / 1.858	1.207 / 740 / 1.858	
Gewicht (kg)	317,0	317,0	317,0	
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>	600	600	600	
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 6,30 / 37,90	R32 / 6,30 / 37,90	R32 / 6,30 / 37,90	
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 4,25 / 25,58	675 / 4,25 / 25,58	675 / 4,25 / 25,58	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b> 22 / 28	22 / 28	22 / 28	
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>	67,50 / 150	75,00 / 150	84,00 / 150	
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1-29 / M10-M250	1-33 / M10-M250	1-36 / M10-M250	
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	21,20 / 23,30	25,00 / 27,60	29,20 / 29,00	
Empf. Sicherungsgröße (A)	63	63	63	

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

2 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

3 Einfache Weglänge.

4 Innengeräteanschluss bei Einzelmodulen bis 200% bzw. bis 160% bei Gerätekombinationen der Außengeräteleistung möglich.

Oberhalb der max. Leistung Innengeräte können die Innengeräte in den Standby-Modus gehen.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI R32 VRF

Saisonale Effizienz / R2-Serie / Kühlen und Heizen

### Außengeräte saisonale Effizienz EM550 bis 750, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-EM550YSXM-A	PURY-EM600YSXM-A	PURY-EM650YSXM-A	PURY-EM700YSXM-A	PURY-EM750YSXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	61,50	67,00	73,50	80,00	85,00
	Leistungsaufnahme (kW)	15,33	16,7	19,65	22,34	24,07
	EER/SEER	4,01 / 8,46	4,01 / 8,67	3,74 / 8,35	3,58 / 8,15	3,53 / 7,97
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,50 / 82,50	80,00 / 90,00	85,00 / 95,00
	Leistungsaufnahme (kW)	17,2	19,08	22,11	25,49	26,98
	COP/SCOP	4,01 / 4,69	3,93 / 4,71	3,73 / 4,71	3,53 / 4,72	3,52 / 4,64
Einzelmodule		EM250 + EM300	2 x EM300	EM300 + EM350	2 x EM350	EM350 + EM400
Benötigter Verteilersatz		CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)		22.200	24.000	27.000	30.000	33.600
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		62,0	64,0	63,0	61,0	63,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b>	1.860 / 740 / 1.858	1.860 / 740 / 1.858	2.157 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		545,0	546,0	585,0	624,0	629,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		750	800	800	950	950
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 10,60 / 62,20	R32 / 10,60 / 62,60	R32 / 11,60 / 62,60	R32 / 12,60 / 62,80	R32 / 12,60 / 62,80
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 7,16 / 41,99	675 / 7,16 / 42,26	675 / 7,83 / 42,26	675 / 8,51 / 42,39	675 / 8,51 / 42,39
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	22 / 28	22 / 28	28 / 28	28 / 35	28 / 35
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		92,25 / 150	100,50 / 150	110,25 / 150	120,00 / 150	127,50 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-40 / M10-M250	2-44 / M10-M250	2-47 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		25,80 / 29,00	28,10 / 32,20	33,10 / 37,30	37,70 / 43,00	40,60 / 45,50

### Außengeräte saisonale Effizienz EM800 bis 1000, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-EM800YSXM-A	PURY-EM850YSXM-A	PURY-EM900YSXM-A	PURY-EM950YSXM-A	PURY-EM1000YSXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
	Leistungsaufnahme (kW)	25,93	28,1	30,58	33,22	35,89
	EER/SEER	3,47 / 7,78	3,38 / 7,75	3,27 / 7,69	3,19 / 7,44	3,12 / 7,20
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00	106,00 / 114,00	112,00 / 116,00
	Leistungsaufnahme (kW)	28,49	31,08	33,83	34,65	35,58
	COP/SCOP	3,51 / 4,56	3,41 / 4,50	3,31 / 4,45	3,29 / 4,40	3,26 / 4,35
Einzelmodule		2 x EM400	EM400 + EM450	2 x EM450	EM450 + EM500	2 x EM500
Benötigter Verteilersatz		CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)		37.200	37.500	37.800	37.800	37.800
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	65,0	66,0	69,0	71,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b>	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		634,0	634,0	634,0	634,0	634,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		950	950	950	750	800
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 12,60 / 63,90	R32 / 12,60 / 64,00	R32 / 12,60 / 64,50	R32 / 12,60 / 65,10	R32 / 12,60 / 65,30
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 8,51 / 43,13	675 / 8,51 / 43,2	675 / 8,51 / 43,54	675 / 8,51 / 43,94	675 / 8,51 / 44,08
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	28 / 35	28 / 42	28 / 42	28 / 42	28 / 42
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		135,00 / 150	142,50 / 150	150,00 / 150	159,00 / 150	168,00 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		43,70 / 48,00	47,40 / 52,40	51,60 / 57,10	56,00 / 58,40	60,50 / 60,00

- Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.
- Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.
- Einfache Weglänge.
- Innengeräteanschluss bei Einzelmodulen bis 200% bzw. bis 160% bei Gerätekombinationen der Außengeräteleistung möglich. Oberhalb der max. Leistung Innengeräte können die Innengeräte in den Standby-Modus gehen.



PURY-M200 – 300YXM-A

PURY-M350 – 500YXM-A



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI R32 VRF

### R2-Serie / Kühlen und Heizen

#### R2-Serie Außengeräte M200 bis 350, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-M200YXM-A	PURY-M250YXM-A	PURY-M300YXM-A	PURY-M350YXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	Leistungsaufnahme (kW)	5,53	7,79	9,43	11,62
	EER/SEER	4,05 / 7,72	3,59 / 7,37	3,55 / 7,66	3,44 / 7,89
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50	40,00 / 45,00
	Leistungsaufnahme (kW)	5,65	7,79	9,61	12,64
	COP/SCOP	4,42 / 4,69	4,04 / 4,66	3,90 / 4,66	3,56 / 4,71
Luftvolumenstrom (m³/h)		10.200	10.800	14.100	13.200
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		56,0	56,0	60,5	57,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 910 / 740 / 1.858		910 / 740 / 1.858	1.207 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		265,0	265,0	266,0	322,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		550	550	600	600
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 8,00 / 31,00	R32 / 8,00 / 35,40	R32 / 8,00 / 36,30	R32 / 9,30 / 37,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 5,4 / 20,93	675 / 5,4 / 23,9	675 / 5,4 / 24,5	675 / 6,28 / 25,11
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 16 / 18	18 / 22	18 / 22	18 / 28
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		33,60 / 150	42,00 / 150	50,25 / 150	60,00 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-14 / M10-M250	1-18 / M10-M250	1-22 / M10-M250	1-25 / M10-M250
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		9,30 / 9,50	13,10 / 13,10	15,90 / 16,20	19,60 / 21,30
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32	40

#### R2-Serie Außengeräte M400 bis 500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-M400YXM-A	PURY-M450YXM-A	PURY-M500YXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	13,39	15,47	19,71
	EER/SEER	3,36 / 7,53	3,23 / 7,43	2,84 / 7,00
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 58,00
	Leistungsaufnahme (kW)	14,04	16,66	17,41
	COP/SCOP	3,56 / 4,56	3,36 / 4,45	3,33 / 4,35
Luftvolumenstrom (m³/h)		15.600	18.000	18.300
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		61,0	63,0	67,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 1.207 / 740 / 1.858		1.207 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		327,0	327,0	327,0
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		600	600	600
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 9,30 / 37,90	R32 / 9,30 / 37,90	R32 / 9,30 / 37,90
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 6,28 / 25,58	675 / 6,28 / 25,58	675 / 6,28 / 25,58
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 22 / 28	22 / 28	22 / 28
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		67,50 / 150	75,00 / 150	84,00 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-29 / M10-M250	1-33 / M10-M250	1-36 / M10-M250
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		22,60 / 23,70	26,10 / 28,10	33,20 / 29,30
Empf. Sicherungsgröße (A)		63	63	63

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

2 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

3 Einfache Weglänge.

4 Innengeräteanschluss bei Einzelmodulen bis 200% bzw. bis 160% bei Gerätekombinationen der Außengeräteleistung möglich.

Oberhalb der max. Leistung Innengeräte können die Innengeräte in den Standby-Modus gehen.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI R32 VRF

### R2-Serie / Kühlen und Heizen

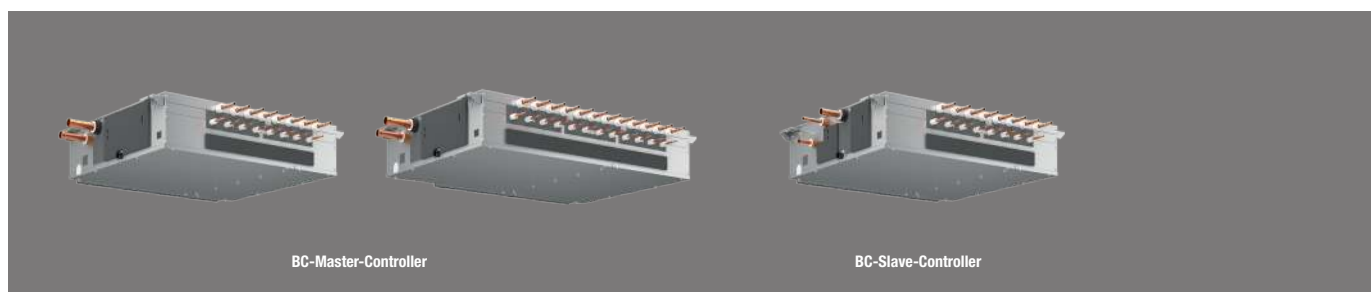
#### R2-Serie Außengeräte M550 bis 750, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-M550YSXM-A	PURY-M600YSXM-A	PURY-M650YSXM-A	PURY-M700YSXM-A	PURY-M750YSXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	61,50	67,00	73,50	80,00	85,00
	Leistungsaufnahme (kW)	17,67	19,36	21,87	23,8	25,67
	EER/SEER	3,48 / 7,40	3,46 / 7,54	3,36 / 7,60	3,36 / 7,78	3,31 / 7,59
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,50 / 82,50	80,00 / 90,00	85,00 / 95,00
	Leistungsaufnahme (kW)	17,92	19,84	22,85	26,08	27,53
	COP/SCOP	3,85 / 4,66	3,78 / 4,66	3,61 / 4,68	3,45 / 4,71	3,45 / 4,63
Einzelmodule		M250 + M300	2 x M300	M300 + M350	2 x M350	M350 + M400
Benötigter Verteilersatz		CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)		24.900	28.200	27.300	26.400	28.800
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		62,0	64,0	63,0	61,0	63,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		<b>B / T / H</b> 1.860 / 740 / 1.858	1.860 / 740 / 1.858	2.157 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		531,0	532,0	588,0	644,0	649,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		750	800	800	950	950
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 16,00 / 62,20	R32 / 16,00 / 62,60	R32 / 17,30 / 62,60	R32 / 18,60 / 62,80	R32 / 18,60 / 62,80
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 10,8 / 41,99	675 / 10,8 / 42,26	675 / 11,68 / 42,26	675 / 12,56 / 42,39	675 / 12,56 / 42,39
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 22 / 28	22 / 28	28 / 28	28 / 35	28 / 35
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		92,25 / 150	100,50 / 150	110,25 / 150	120,00 / 150	127,50 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-40 / M10-M250	2-44 / M10-M250	2-47 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		29,80 / 30,20	32,60 / 33,40	36,90 / 38,50	40,10 / 44,00	43,30 / 46,40

#### R2-Serie Außengeräte M800 bis 1000, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-M800YSXM-A	PURY-M850YSXM-A	PURY-M900YSXM-A	PURY-M950YSXM-A	PURY-M1000YSXM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
	Leistungsaufnahme (kW)	27,6	29,59	31,94	36,05	40,87
	EER/SEER	3,26 / 7,40	3,21 / 7,36	3,13 / 7,30	2,94 / 7,08	2,74 / 6,86
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00	106,00 / 114,00	112,00 / 116,00
	Leistungsaufnahme (kW)	28,98	31,64	34,46	35,18	35,91
	COP/SCOP	3,45 / 4,56	3,35 / 4,50	3,25 / 4,45	3,24 / 4,40	3,23 / 4,35
Einzelmodule		2 x M400	M400 + M450	2 x M450	M450 + M500	2 x M500
Benötigter Verteilersatz		CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)		31.200	33.600	36.000	36.300	36.600
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	66,0	67,0	69,0	71,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		<b>B / T / H</b> 2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858	2.454 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		654,0	654,0	654,0	654,0	654,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		950	950	950	750	800
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 18,60 / 63,90	R32 / 18,60 / 64,00	R32 / 18,60 / 64,50	R32 / 18,60 / 65,10	R32 / 18,60 / 65,30
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 12,56 / 43,13	675 / 12,56 / 43,2	675 / 12,56 / 43,54	675 / 12,56 / 43,94	675 / 12,56 / 44,08
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 28 / 35	28 / 42	28 / 42	28 / 42	28 / 42
Max. Leistung Innengeräte (kW / %) <sup>4</sup>		135,00 / 150	142,50 / 150	150,00 / 150	159,00 / 150	168,00 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250	2-50 / M10-M250
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		46,50 / 48,90	49,90 / 53,40	53,90 / 58,10	60,80 / 59,30	68,90 / 60,60

- Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.
- Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.
- Einfache Weglänge.
- Innengeräteanschluss bei Einzelmodulen bis 200% bzw. bis 160% bei Gerätekombinationen der Außengeräteleistung möglich. Oberhalb der max. Leistung Innengeräte können die Innengeräte in den Standby-Modus gehen.



BC-Master-Controller

BC-Slave-Controller

## CITY MULTI VRF

### R2-Serie / Kühlen und Heizen



Zur Produkt-  
Webseite

#### Master BC-Controller mit integr. Absperrventilen für R2 - Systeme YXM

Gerätebezeichnung		CMB-M104V-MA-SV	CMB-M106V-MA-SV	CMB-M108V-MA-SV	CMB-M1012V-MA-SV
Abmessungen (mm)	B/T/H	1040/880/252	1040/880/252	1040/880/252	1285/880/252
Gewicht (kg)		53	57	63	77
Kältetechnische Anschlüsse außen BC-Controller an Außengerät Ø (mm)	fl.	18	18	18	18
	s.	22	22	22	22
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)		0,02	0,02	0,02	0,02
Betriebsstrom (A)		0,09	0,09	0,10	0,10
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ) <sup>1</sup>		max. 4/10-250	max. 6/10-250	max. 8/10-250	max. 12/10-250

Kältemittelverteiler für den gleichzeitigen Kühl- und Heizbetrieb mit Wärmerückgewinnung.

<sup>1</sup> Bis Innengeräte Kapazität 140 genügt ein Anschluss, über 140 müssen zwei Anschlüsse verwendet werden.



Zur Produkt-  
Webseite

#### Slave BC-Controller mit integr. Absperrventilen für R2 - Systeme YXM

Gerätebezeichnung		CMB-M104V-MB-SV	CMB-M108V-MB-SV
Abmessungen (mm)	B/T/H	1040/880/252	1040/880/252
Gewicht (kg)		43	54
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)		0,01	0,01
Betriebsstrom (A)		0,05	0,06
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ) <sup>1</sup>		max. 4/10-250	max. 8/10-250

Slave-Controller kann nicht alleine betrieben werden. Er dient zur Erweiterung der Anschlusszahl des Master-Controllers. Maximal 11 Slave-Controller können an einen Master-Controller angeschlossen werden.

<sup>1</sup> Bis Innengeräte Kapazität 140 genügt ein Anschluss, über 140 müssen zwei Anschlüsse verwendet werden.



PAC-SL72SA-E



PAC-SL73IFL-E



CMR-M100KT-E

## CITY MULTI VRF

### Zubehör für R32 VRF Systeme

#### Sensor-/Alarmeinheit

Bezeichnung Sensor-/Alarmeinheit	PAC-SL72SA-E	
Abmessungen (mm)	B/T/H	86/34/86
Schalldruckpegel Alarm (dB(A)) <sup>1</sup>		65

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät.

#### Spannungsversorgungseinheit

Bezeichnung Spannungsversorgungseinheit	PAC-SL73IFL-E	
Spannungsversorgung (V/Hz)		220-240 / 50
Betriebsstrom (A)		0,10
Max. Leistungsaufnahme (W)		7,0
Abmessungen (mm)	B / T / H	274 / 370 / 79

#### Absperrventileinheit

Bezeichnung Absperrventileinheit	CMR-M100KT-E	
Spannungsversorgung (V/Hz)		220-240 / 50
Betriebsstrom (A)		0,085
Abmessungen (mm)	B / T / H	220 / 324 / 198
Gewicht (kg)		5,0
Kältetechnische Anschlüsse	fl.	16
Innengerät / Außengerät Ø (mm)	s.	16



PMFY-MS20 – 40VCM-E

Zur Produkt-  
Webseite

## 1-WEGE-DECKENKASSETTEN

### Vorteile

#### Einfache Installation und schneller Service

Alle Gerätetypen verfügen über die gleichen kompakten Abmessungen. Nur 16 kg Gewicht für das Gerät und 3,7 kg für die Blende machen die 1-Wege-Deckenkassette zu einer der leichtesten ihrer Art.

#### Leiser Betrieb

Das optimierte Luftführungssystem mit vier Lüfterstufen ermöglicht einen Schalldruckpegel von nur 25 dB(A) beim kleinsten Gerät.

#### Kondensatpumpe

Die eingebaute Kondensatpumpe liefert eine Förderhöhe von 500 mm.

#### Begrenzte Lagerverfügbarkeit

Diese Baureihe wird nur in begrenzten Mengen am Lager vorgehalten. Bitte wenden Sie sich bei Planungen an Ihren Mitsubishi Electric Ansprechpartner bezüglich der Lieferzeiten.

### PMFY 1-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PMFY-MS20VCM-E	PMFY-MS25VCM-E	PMFY-MS32VCM-E	PMFY-MS40VCM-E	
Blende	MLP-450W	MLP-450W	MLP-450W	MLP-450W	
<b>Kühlen</b>	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,03	0,03	0,04
<b>Heizen</b>	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	3,6	5,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,03	0,03	0,04
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	336 / 384 / 438 / 486	402 / 432 / 468 / 510	390 / 456 / 522 / 588	390 / 486 / 582 / 678
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M1 / M2 / H	25 / 27 / 28 / 29	25 / 29 / 32 / 35	29 / 32 / 35 / 37	29 / 34 / 38 / 41
Abmessungen (Blende) (mm)	B / T / H	1.121 (1.200) / 360 (424) / 185 (24)	1.121 (1.200) / 360 (424) / 185 (24)	1.121 (1.200) / 360 (424) / 185 (24)	1.121 (1.200) / 360 (424) / 185 (24)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)		16,0 (19,7)	16,0 (19,7)	16,3 (20,0)	16,3 (20,0)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		0,29 / 0,24	0,32 / 0,27	0,50 / 0,30	0,44 / 0,39

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende.



PLFY-MS15 – 50VFM2-E



Zur Produkt-  
Webseite

## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

### Euro-Rastermaß

#### Vorteile

#### Euro-Rastermaß

Die kompakten Abmessungen 570 x 570 mm erleichtern den Einbau in bestehende Zwischendecken nach genormtem Euro-Rastermaß.

#### Minimale Einbauhöhe

Die benötigte Einbauhöhe liegt bei nur 245 mm. Somit lassen sich diese Geräte auch in Zwischendecken mit sehr geringer Höhe einsetzen.

#### Leichteres Gerät – einfachere Montage

Der Einsatz modernster Werkstoffe ermöglicht ein max. Gewicht von nur 13 – 14 kg. Die Montage wird dadurch sehr vereinfacht.

#### Kondensatpumpe

Die eingebaute Kondensatpumpe liefert eine Förderhöhe von 850 mm.

#### Frischlufanschluss als Standard

Die Euro-Raster-Kassette verfügt standardmäßig über eine vorgestanzte Frischluftöffnung.

#### Optionale Blende mit Plasma-Quad-Connect-Filter

SLP-2FAP für Kabelfernbedienung oder SLP-2FALMP2 mit Infrarot-Empfänger und Fernbedienung. Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Horizontaler Luftausblas

#### Optionaler 3D i-see Sensor SLP-2FAP für

Kabelfernbedienung oder SLP-2FALMP2 mit Infrarot-Empfänger und Fernbedienung.

### PLFY Euro-Raster 4-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung		PLFY-MS15VFM2-E	PLFY-MS20VFM2-E	PLFY-MS25VFM2-E	PLFY-MS32VFM2-E	PLFY-MS40VFM2-E	PLFY-MS50VFM2-E
Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>		SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Heizen	Heizleistung (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	390 / 450 / 480	390 / 450 / 510	390 / 480 / 540	420 / 480 / 570	450 / 540 / 660	540 / 660 / 780
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>	N / M / H	26 / 28 / 30	26 / 29 / 31	26 / 30 / 33	26 / 30 / 34	28 / 33 / 39	33 / 39 / 43
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>3</sup>	B / T / H	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)
	Gewicht (inkl. Blende) (kg)	13,0 (16,0)	13,0 (16,0)	13,0 (16,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		0,21 / 0,16	0,22 / 0,17	0,23 / 0,18	0,24 / 0,19	0,28 / 0,23	0,40 / 0,35

1 Ohne Fernbedienung im Lieferumfang.

2 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende.

3 Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.



PLFY-MS20 - 125VEM2-E

PLP-6EAB



Zur Produkt-  
Webseite

## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

### Vorteile

#### Kompakte Abmessungen

Durch ihre geringe Einbauhöhe ideal für den Einsatz in der Zwischendecke. Auch die Montage wird durch die leichte Gerätekonstruktion vereinfacht.

#### Optional mit Plasma-Quad-Connect-Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Individuelle Einstellungen der Klappen

Alle 4 Luftklappen lassen sich individuell bequem an der Fernbedienung einstellen.

#### Automatische Lüfterstufen Kontrolle

Im Auto-Lüfter-Betrieb passt sich der Luftvolumenstrom automatisch den Erfordernissen im Raum an. Dadurch steht immer die richtige Menge an konditionierter Luft zur Verfügung (MA-Fernbedienung ist erforderlich).

#### Coanda-Effekt

#### Optional i-see Sensor, Filter-Lift und dunkle Blende

### PLFY 4-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-MS20VEM2-E	PLFY-MS25VEM2-E	PLFY-MS32VEM2-E	PLFY-MS40VEM2-E	PLFY-MS50VEM2-E	PLFY-MS63VEM2-E	PLFY-MS80VEM2-E	PLFY-MS100VEM2-E	PLFY-MS125VEM2-E	
Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Dunkle Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	
<b>Kühlen</b>	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,09	0,09	0,09	0,09
<b>Heizen</b>	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,12	0,12	0,12	0,12
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H 720 / 780 / 840 / 900	M1 / M2 / H 720 / 780 / 840 / 900	M1 / M2 / H 780 / 840 / 900 / 960	M1 / M2 / H 780 / 840 / 900 / 1.020	M1 / M2 / H 840 / 900 / 960 / 1.020 / 1.080	M1 / M2 / H 900 / 960 / 1.020 / 1.080 / 1.140	M1 / M2 / H 960 / 1.020 / 1.080 / 1.140 / 1.200	M1 / M2 / H 1.020 / 1.080 / 1.140 / 1.200 / 1.260	M1 / M2 / H 1.080 / 1.140 / 1.200 / 1.260 / 1.320	M1 / M2 / H 1.140 / 1.200 / 1.260 / 1.320 / 1.380
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>	N / H 24 / 29	N / H 24 / 29	N / H 26 / 31	N / H 26 / 31	N / H 27 / 41	N / H 27 / 46	N / H 28 / 46	N / H 29 / 46	N / H 30 / 46	
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>3</sup>	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	24,0 (29,0)	24,0 (29,0)	27,0 (32,0)	27,0 (32,0)	27,0 (32,0)	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s. 6 / 12	fl. / s. 6 / 12	fl. / s. 6 / 12	fl. / s. 6 / 12	fl. / s. 6 / 12	fl. / s. 10 / 16	fl. / s. 10 / 16	fl. / s. 10 / 16	fl. / s. 10 / 16	
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	0,31 / 0,24	0,31 / 0,24	0,32 / 0,25	0,32 / 0,25	0,52 / 0,60	0,74 / 0,90	0,97 / 0,94	0,97 / 0,94	0,97 / 0,94	

1 Ohne Fernbedienung im Lieferumfang.

2 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende.

3 Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.



PKFY-MS10 – 32VLM2-E

PKFY-MS40 – 50VLM2-E

PKFY-MS63 / 100VKM2-E



Zur Produkt-  
Webseite

## WANDGERÄTE

### Vorteile

#### Leiser Betrieb

Durch die Optimierung der Luftströmung zwischen Wärmeaustauscher, Luftwalze und dem vierstufigen Lüftermotor wird ein leises Laufgeräusch erzielt.

#### Optional mit Plasma-Quad-Connect-Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Modernes Design

Durch die formschöne Gerätekonstruktion lassen sich die Wandmodelle leicht in jede Arbeits- oder Wohnumgebung integrieren. Die eingebaute Lamelle legt sich bei

abgeschaltetem Gerät vor die Ausblasöffnung und sorgt für eine angenehme Optik. Alle Wandgeräte in Reinweiß und modernem Flat-Panel-Design.

#### Montage- und servicefreundlich

Zur Vereinfachung der Montage sind alle für die Befestigung vorgesehenen Schrauben von der Vorderseite des Wandgerätes erreichbar. Alle Rohre, einschließlich des Kondensatrohres, können variabel (von rechts, links, unten oder hinten) angeschlossen werden – für mehr Flexibilität bei der Verlegung der Rohre und der Wahl des Montageortes.

#### Optionale Kondensatpumpe

Für alle Baugrößen ist eine optionale Kondensatpumpe verfügbar, die neben dem Gerät installiert wird und in Design und Farbgebung dem Innengerät angepasst ist.

### PKFY Wandgeräte

Gerätebezeichnung		PKFY-MS10VLM2-E	PKFY-MS15VLM2-E	PKFY-MS20VLM2-E	PKFY-MS25VLM2-E	PKFY-MS32VLM2-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80	3,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Heizen	Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	198 / 210 / 228 / 252	240 / 252 / 264 / 282	240 / 264 / 294 / 324	240 / 276 / 324 / 402	258 / 324 / 414 / 504
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / H	22 / 28	22 / 28	22 / 31	22 / 35	24 / 41
Abmessungen (mm)	B / T / H	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299
Gewicht (kg)		11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,20	0,20	0,20	0,25	0,35

Gerätebezeichnung		PKFY-MS40VLM2-E	PKFY-MS50VLM2-E	PKFY-MS63VKM2-E	PKFY-MS100VKM2-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	4,50	5,60	7,10	11,20
	Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,05	0,05	0,08
Heizen	Heizleistung (kW)	5,0	6,3	8,0	12,5
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,04	0,04	0,07
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	378 / 444 / 516 / 600	408 / 498 / 612 / 744	960 / - / - / 1.200	1.200 / - / - / 1.560
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / H	29 / 40	31 / 46	39 / 45	41 / 49
Abmessungen (mm)	B / T / H	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365
Gewicht (kg)		13,0	13,0	21,0	21,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,35	0,45	0,37	0,58

<sup>1</sup> Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.



PCFY-MS40 - 125VKM2-E

Zur Produkt-  
Webseite

## DECKENUNTERBAUGERÄTE

### Vorteile

#### Besonders flach und elegant

Die Deckenunterbaugeräte fügen sich aufgrund des flachen und eleganten Designs in jedes Interieur unauffällig ein.

#### Automatische Ausblaslamelle für gleichmäßige Luftverteilung

Dank der Konstruktion mit einem einzigen Luftauslass dient die Ausblaslamelle bei abgeschaltetem Gerät auch als Verschluss. In Betrieb pendelt sie automatisch auf und ab, um die austretende Luft gleichmäßig in den Raum hinein zu verteilen.

#### Extrem leise – höchster Komfort

Optimierte Luftführungssysteme und das hochwertige Gehäuse aus speziellem Kunststoff mit hoher Schalldämmwirkung sorgen für einen niedrigen Schalldruckpegel ab 29 dB(A).

#### Optimierter Luftstrom für die jeweilige Deckenhöhe

Alle Geräte verfügen über vier Lüfterstufen und sind für Deckenhöhen von bis zu 3,5 m geeignet. Mit einem auf der Geräteplatte befindlichen Schalter kann der Luftvolumenstrom an die jeweilige Deckenhöhe angepasst werden.

#### Optionale Kondensatwasserpumpe

Das Kondensat kann innerhalb des Gerätes nach links oder rechts verlegt werden. Die optionale Kondensatpumpe wird im Gerät integriert. Der elektrische Anschluss ist bereits auf der Platine.

#### Stark vereinfachte Montage

Die Aufhängung der Geräte erfolgt seitlich. Dazu werden die seitlichen Gehäuseteile abgenommen. Die Montagezeiten und die Zeiten für das Ausrichten der Geräte werden dadurch erheblich verkürzt.

### PCFY Deckenunterbaugeräte

Gerätebezeichnung		PCFY-MS40VKM2-E	PCFY-MS63VKM2-E	PCFY-MS100VKM2-E	PCFY-MS125VKM2-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	4,50	7,10	11,20	14,00
	Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,05	0,09	0,11
Heizen	Heizleistung (kW)	5,0	8,0	12,5	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,05	0,09	0,11
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		N / M1 / M2 / H 600 / 660 / 720 / 780	840 / 900 / 960 / 1.080	1.260 / 1.440 / 1.560 / 1.680	1.260 / 1.440 / 1.620 / 1.860
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		N / H 29 / 36	31 / 37	36 / 43	36 / 44
Abmessungen (mm)		B / T / H 960 / 680 / 230	1.280 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230
Gewicht (kg)		24,0	32,0	36,0	38,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,28	0,33	0,65	0,76

<sup>1</sup> Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.



PEFY-MS200 – 250VMHS-A

Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

Hohe statische Pressung / horizontale Durchströmung

### Vorteile

#### Hohe Pressung

Müssen lange Luftkanäle ausgeführt werden, kommen die Kanaleinbaugeräte Typ PEFY-MS VMHS mit statischen Pressungen von 50 bis 250 Pa perfekt zum Einsatz.

#### Hohe Servicefreundlichkeit

Servicerelevante Bauteile, wie Lüfterwalze und Lüftermotor, sind über eine Revisionsöffnung leicht erreichbar.

#### Optionale Kondensatpumpe

### PEFY Kanaleinbaugeräte, hohe statische Pressung

Gerätebezeichnung		PEFY-MS200VMHS-A	PEFY-MS250VMHS-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00
	Leistungsaufnahme (kW)	0,99 / 1,14	1,23 / 1,41
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5
	Leistungsaufnahme (kW)	0,99 / 1,14	1,23 / 1,41
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	N / M / H	3.000 / 3.660 / 4.320	3.480 / 4.260 / 5.040
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	36 / 39 / 43	39 / 42 / 46
Statische Pressung (Pa) <sup>2</sup>		50/100/150/200/250	50/100/150/200/250
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.250 / 1.120 / 470	1.250 / 1.120 / 470
Gewicht (kg)		97,0	100,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 22	10 / 22
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 5
Betriebsstrom (A)		3,47	4,72

1 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes und 50 Pa externer statischer Pressung.

2 Statische Pressung über Dip-Schalter einstellbar.



PEFY-MS20 – 140VMA-A1

Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

### Mittlere statische Pressung / variable Durchströmung

#### Vorteile

#### Niedrige Bauhöhe – nur 250 mm

Insbesondere bei geringen Installationshöhen in der Zwischendecke erfüllen die Kanaleinbaugeräte auch große Leistungsanforderungen.

#### Sehr leiser Betrieb

Mit einem Schalldruckpegel von nur 21,5 dB(A) (Typen MS20/25) gehört die PEFY-MS VMA Baureihe zu den leisesten ihrer Art.

#### Filter als Standard

Bei allen PEFY-MS VMA

#### Optional mit Plasma-Quad-Connect-Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Mit Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe ist bereits im Gerät integriert.

#### Optimale Anpassung durch variable Durchströmung

Der Luftansaug kann wahlweise von hinten (Standard) oder von unten (bauseitig) erfolgen. Dabei muss nur der Filter vom hinteren Bereich des Gerätes nach unten versetzt werden.

### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung		PEFY-MS20VMA-A1	PEFY-MS25VMA-A1	PEFY-MS32VMA-A1	PEFY-MS40VMA-A1	PEFY-MS50VMA-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,039	0,039	0,06	0,087	0,131
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,037	0,037	0,058	0,085	0,129
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	360 / 450 / 510	360 / 450 / 510	450 / 540 / 630	600 / 690 / 810	720 / 870 / 990
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / H	21,5 / 30	21,5 / 30	24 / 35,5	23,5 / 37	22 / 37
Statische Pressung (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Abmessungen (mm)	B / T / H	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250
Gewicht (kg)		21,0	21,0	21,0	25,0	30,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,34	0,34	0,50	0,70	0,94

Gerätebezeichnung		PEFY-MS63VMA-A1	PEFY-MS80VMA-A1	PEFY-MS100VMA-A1	PEFY-MS125VMA-A1	PEFY-MS140VMA-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	7,10	9,00	11,20	14,00	16,00
	Leistungsaufnahme (kW)	0,139	0,165	0,211	0,218	0,282
Heizen	Heizleistung (kW)	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,231	0,216	0,209	0,216	0,28
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	810 / 960 / 1.152	870 / 1.080 / 1.260	1.380 / 1.680 / 1.920	1.530 / 1.860 / 2.040	1.770 / 2.130 / 2.400
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / H	23 / 37,5	22 / 38,5	29,5 / 40	31,5 / 40,5	33,5 / 42,5
Statische Pressung (Pa)		35/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.100 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250
Gewicht (kg)		30,0	37,0	37,0	38,0	42,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,99	1,16	1,44	1,40	1,84

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes bei 35/40 Pa externer Pressung.



PEFY-MS15 – 63VMS-A

Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

### Flache Konstruktion

#### Vorteile

#### Niedrige Bauhöhe – nur 200 mm

Die Kanaleinbaugeräte zeichnen sich durch ihre geringe Einbauhöhe aus. Gerade mal 200 mm Höhe werden bei der Installation benötigt.

#### Ausreichend Pressung

Die externe statische Pressung ist von 5 bis 50 Pascal einstellbar. Damit lässt sich das Gerät flexibel an die jeweiligen Gegebenheiten anpassen.

#### Mit Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe ist bereits im Gerät integriert. Bei geräuschsensiblen Anwendungen wird die Nutzung des freien Ablaufs empfohlen.

#### Sehr leiser Betrieb

Dank einer neuen Ventilator-Generation haben die neuen Kanaleinbaugeräte trotz ihrer geringen Einbauhöhe von 200 mm einen sehr geringen Geräuschpegel. Dieser liegt bei 22 dB(A) in der kleinen Lüfterstufe (PEFY-MS15/20/25VMS).

#### Optional mit Plasma-Quad-Connect-Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

### PEFY Kanaleinbaugeräte, flache Konstruktion

Gerätebezeichnung		PEFY-MS15VMS-A	PEFY-MS20VMS-A	PEFY-MS25VMS-A	PEFY-MS32VMS-A	PEFY-MS40VMS-A	PEFY-MS50VMS-A	PEFY-MS63VMS-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
	Leistungsaufnahme (kW)	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,09	0,09
Heizen	Heizleistung (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,032	0,037	0,044	0,064	0,052	0,082	0,102
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 540	360 / 480 / 630	480 / 570 / 660	600 / 750 / 900	720 / 960 / 1.200
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	22 / 24 / 28	23 / 25 / 29	23 / 26 / 30	23 / 28 / 34	28 / 30 / 33	30 / 34 / 37	30 / 35 / 40
Statische Pressung (Pa)		5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 30 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Abmessungen (mm)	B / T / H	839 / 700 / 200	839 / 700 / 200	839 / 700 / 200	839 / 700 / 200	1.039 / 700 / 200	1.039 / 700 / 200	1.239 / 700 / 200
Gewicht (kg)		19,0	19,0	19,0	20,0	23,5	23,5	27,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	10 / 16
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,36	0,40	0,44	0,63	0,50	0,71	0,81

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes.



Zur Produkt-  
Webseite

## MULTISPLIT-ANSCHLUSSBOXEN

Für City Multi PUMY Außengeräte R32

### Vorteile

Es kann ein handelsübliches T-Stück zur Verbindung beider Anschlussboxen verwendet werden.

### PAC-MMK40BC / PAC-MMK60BC

Die Anschlussboxen ermöglichen die Anbindung von R32 Innengeräten der M-Serie und Mr. Slim-Serie an City Multi PUMY Außengeräte. Neben den elektronischen Expansionsventilen enthalten die Anschlussboxen eine Steuerplatine und ein Adressboard für die genaue Adressierung jedes eingesetzten Innengerätes. Zudem werden an der Branchbox die Sensor- und Alarmeinheiten angeschlossen.

Die Anschlussboxen benötigen eine Spannungsversorgung (230 V, 50 Hz, 1 Phase) und versorgen auch die angeschlossenen Innengeräte mit Spannung. Das Gehäuse ist dampfdiffusionsdicht isoliert und benötigt keinen Kondensatablauf.

### Kompatibilitätstabelle

Über PAC-MMK40/60BC an PUMY-SM112-140VKM/YKM und PUMY-M200YKM

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
1-Wege-Deckenkassetten	MLZ-KP/KY VG			•	•	•	•	•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA3				• <sup>1</sup>	•		•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M-KA3					•		•	•	•	•
4-Wege Kassetten	PLA-M-EA3					•		•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M-JA3							•	•	•	•

<sup>1</sup> Nur für PUMY-SM.

### Anschlussboxen für Außengeräte PUMY-SM

Bezeichnung Anschlussboxen	PAC-MMK40BC	PAC-MMK60BC
Abmessungen (mm)	B/T/H 450/372/170	665/420/170
Gewicht (kg)	10,4	15,8
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	220-240/1/50	220-240/1/50
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)	1-4	1-6
Anschließbare Innengeräte (Leistung)	15-1001	15-1001

<sup>1</sup> Je Innengerät.

Bezeichnung Sensor-/Alarmeinheit	PAC-SL72SA-E
Abmessungen (mm)	B/T/H 86/34/86
Schalldruckpegel Alarm (dB(A)) <sup>1</sup>	65

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät.

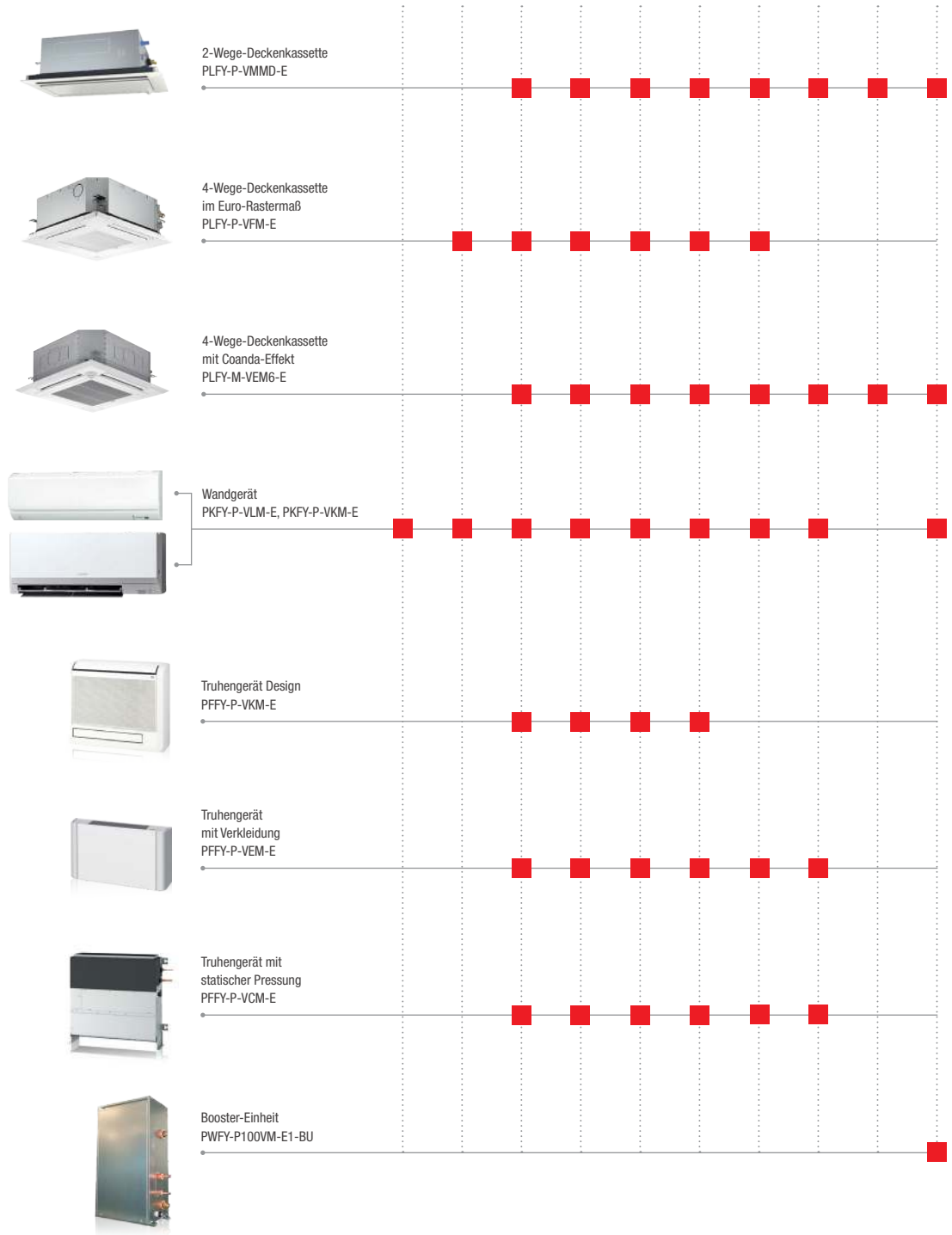


# INNENGERÄTE R410A

Eine große Auswahl technisch und optisch hochwertiger Innengeräte ermöglicht eine einfache Integration in jeden Raum. Die City Multi-Innengeräte können sowohl an die Y-Serie als auch an die R2-Serie angeschlossen werden. Darüber hinaus stehen weitere moderne Innengeräte der R32-Serie zur Verfügung, die sich nahtlos mit den R410A-Außengeräten kombinieren lassen.

■ VRF-Innengeräte

Leistungscode	10	15	20	25	32	40	50	63	80	100
Kälteleistung (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2
Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5



Abmessungsgrafiken  
PDF-Exzerpt aufrufen  
[teslink.info/dimensions](https://teslink.info/dimensions)

# FUNKTIONEN

Technik	2-Wege-Deckenkassette PLFY-P-VMMD-E	4-Wege-Deckenkassette im Euro-Rastermaß PLFY-P-VFM-E	4-Wege-Deckenkassette mit Coanda-Effekt PLFY-M-VEM6-E	Wandgerät PKFY-P-VLM-E, PKFY-P-VKM-E	Truhengerät Design PFFY-P-VKM-E	Truhengerät mit Verkleidung PFFY-P-VEM-E	Truhengerät ohne Verkleidung PFFY-P-VCM-E
Entfeuchtungsfunktion	•	•	•	•	•	•	•
Infrarot-Empfänger	opt.	opt.	opt.	•	opt.	opt.	opt.
Individuelle Einstellungen der Klappen		•	•				
Kondensatpumpe	•	•	•	opt.			
Hohe Pressung							
DC Lüftermotor	•	•	•	•	•	•	•
<b>Komfort</b>							
Blende wahlweise mit Infrarot-Empfänger		•	•				
Optionaler 3D i-see Sensor	•	•	•				
Optionaler Filter-Lift			•				
Automatische Lüfterstufen Kontrolle	•	•	•	• <sup>1</sup>	•		
<b>Luftqualität</b>							
Coanda-Effekt	•	•	•				
Frischlufanschluss	•	•	•				
Automatische Ausblaslamelle für gleichmäßige Luftverteilung	•	•	•	• <sup>1</sup>			
Variable Luftströmung							

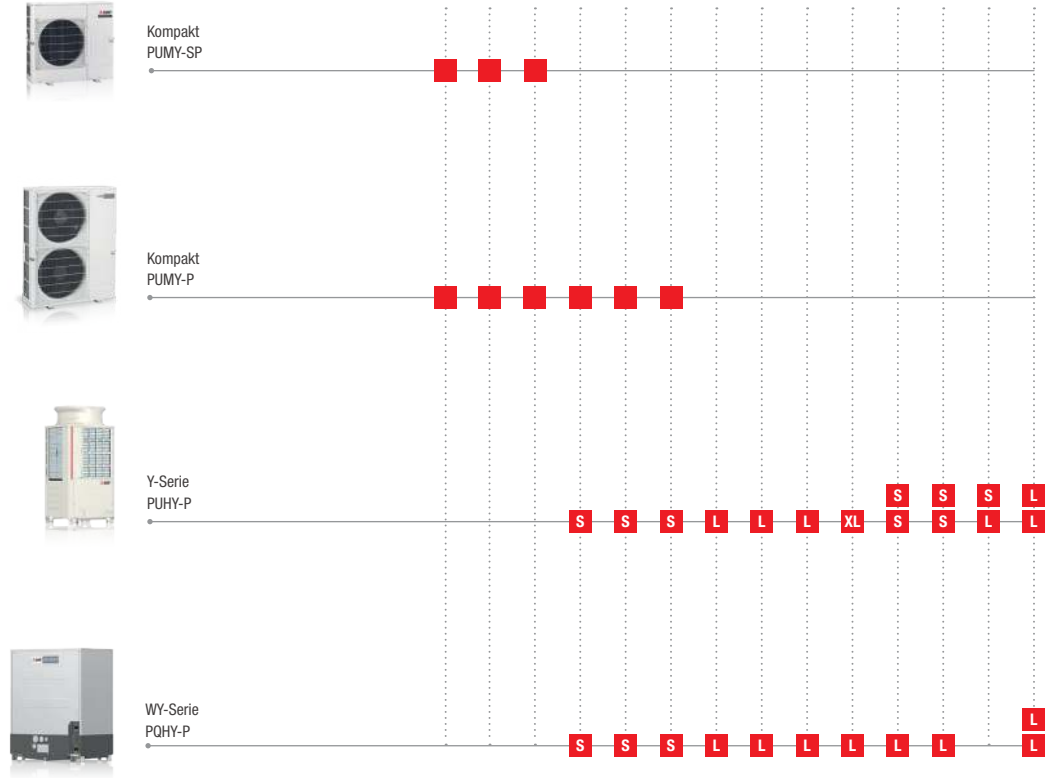
1 Nur VLM-Baureihe.

# AUSSENGERÄTE R410A

- S** S-Modul, Breite 920 mm
- L** L-Modul, Breite 1280 mm
- XL** XL-Modul, Breite 1750 mm

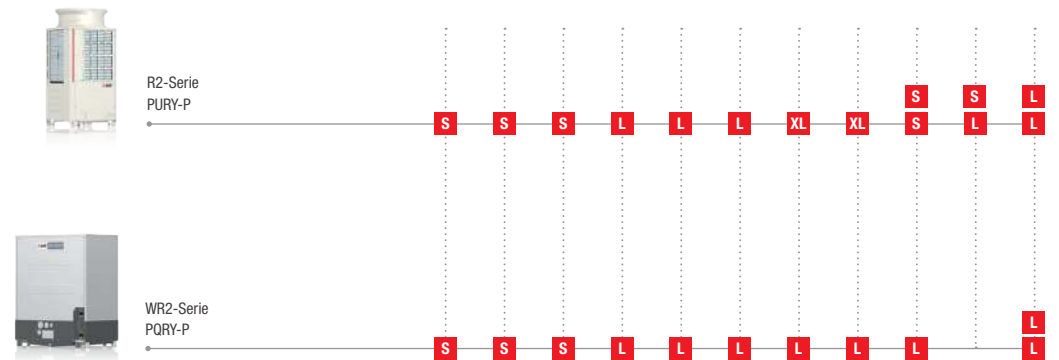
### Kühlen oder Heizen

Leistungscode	112	125	140	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
Kälteleistung (kW)	12,5	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	73,0	80,0
Heizleistung (kW)	14,0	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	88,0



### Kühlen und Heizen

Leistungscode	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	73,0	80,0
Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	88,0

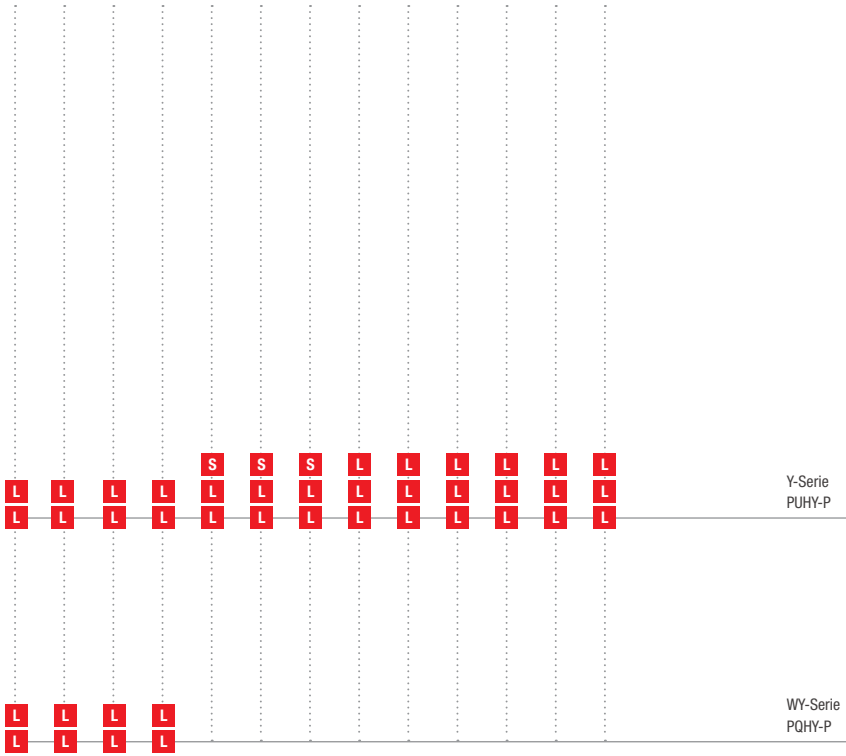


# AUSSENGERÄTE R410A

## Kühlen oder Heizen

750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
Leistungcode												
85,0	90,0	96,0	101,0	108,0	113,0	118,0	124,0	130,0	136,0	140,0	146,0	150,0
95,0	100,0	108,0	113,0	119,5	127,0	132,0	140,0	145,0	150,0	156,5	163,0	168,0

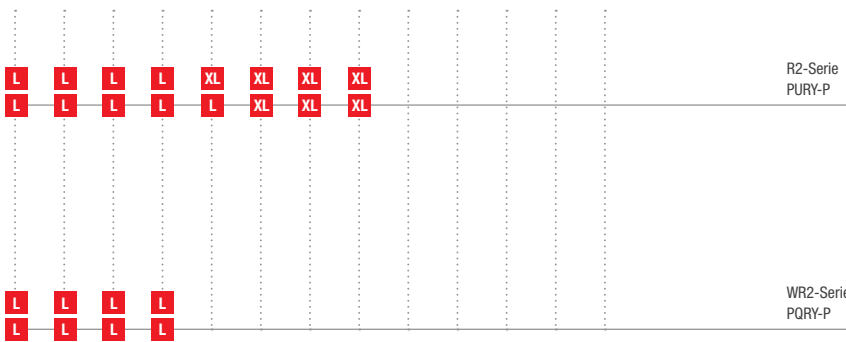
Leistungcode  
Kälteleistung (kW)  
Heizleistung (kW)



## Kühlen und Heizen

750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
Leistungcode												
85,0	90,0	96,0	101,0	108,0	113,0	118,0	124,0	130,0	136,0	140,0	146,0	150,0
95,0	100,0	108,0	113,0	119,5	127,0	132,0	140,0	145,0	150,0	156,5	163,0	168,0

Leistungcode  
Kälteleistung (kW)  
Heizleistung (kW)





PUMY-SP112 – 140VKM / YKM3

Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### PUMY Außengeräte in kompakter Bauform, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUMY-SP112VKM3	PUMY-SP112YKM3	PUMY-SP125VKM3	PUMY-SP125YKM3	PUMY-SP140VKM3	PUMY-SP140YKM3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00	15,50	15,50
	Leistungsaufnahme (kW)	4,46	4,46	5,11	5,11	5,34	5,34
	EER/SEER	2,80 / 7,24	2,80 / 7,24	2,74 / 7,31	2,74 / 7,31	2,90 / 7,48	2,90 / 7,48
	Einsatzbereich (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Heizen	Heizleistung (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	16,5	16,5
	Leistungsaufnahme (kW)	3,66	3,66	4,31	4,31	4,36	4,36
	COP/SCOP	3,83 / 5,07	3,83 / 5,07	3,71 / 4,22	3,71 / 4,22	3,78 / 4,48	3,78 / 4,48
	Einsatzbereich (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Luftvolumenstrom (m³/h)		4.620	4.620	4.980	4.980	4.980	4.980
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A)) <sup>1</sup>		52 / 54	52 / 54	53 / 56	53 / 56	54 / 56	54 / 56
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981	1.050 / 370 / 981
Gewicht (kg)		93,0	94,0	93,0	94,0	93,0	94,0
Kältetechnische Angaben							
Gesamtleitungslänge (m)		120	120	120	120	120	120
Max. Höhendifferenz (m) <sup>2</sup>		50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50	R410A / 3,50 / 12,50
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 7,31 / 26,1	2.088 / 7,31 / 26,1	2.088 / 7,31 / 26,1	2.088 / 7,31 / 26,1	2.088 / 7,31 / 26,1	2.088 / 7,31 / 26,1
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Max. Entfernungslänge (m)		70	70	70	70	70	70
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		16,20 / 130	16,20 / 130	18,20 / 130	18,20 / 130	20,20 / 130	20,20 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-9 / 10-125	1-9 / 10-125	1-10 / 10-125	1-10 / 10-125	1-12 / 10-125	1-12 / 10-125
Elektrische Angaben							
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		14,38 / 14,70	4,96 / 5,07	17,81 / 18,09	6,14 / 6,24	21,80 / 18,65	7,52 / 6,43
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	16	32	16	32	16

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1,5 m Höhe vor dem Gerät.

2 50 m bei Dachaufstellung, 30 m bei Bodenaufstellung.



PUMY-P112 – 200VKM / YKM7 / 4



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### PUMY Außengeräte in kompakter Bauform, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUMY-P112VKM7	PUMY-P112YKM7	PUMY-P125VKM7	PUMY-P125YKM7
Kühlen	Kälteleistung (kW)	12,50	12,50	14,00	14,00
	Leistungsaufnahme (kW)	4,34	4,34	5,0	5,0
	EER/SEER	2,88 / 6,75	2,88 / 6,75	2,80 / 6,65	2,80 / 6,65
	Einsatzbereich (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Heizen	Heizleistung (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	3,49	3,49	4,06	4,06
	COP/SCOP	4,01 / 4,30	4,01 / 4,30	3,94 / 4,40	3,94 / 4,40
	Einsatzbereich (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Luftvolumenstrom (m³/h)		6.600	6.600	6.600	6.600
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A)) <sup>1</sup>		49 / 51	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		123,0	125,0	123,0	125,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)		300	300	300	300
Max. Höhendifferenz (m) <sup>2</sup>		50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)
Max. Entfernungslänge (m)		150	150	150	150
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 10,02 / 38,83
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		16,20 / 130	16,20 / 130	18,20 / 130	18,20 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-9 / 10-125	1-9 / 10-125	1-10 / 10-140	1-10 / 10-140
<b>Elektrische Angaben</b>					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		12,87 / 14,03	4,99 / 5,43	15,97 / 17,26	5,84 / 6,31
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	16	32	16

Gerätebezeichnung		PUMY-P140VKM7	PUMY-P140YKM7	PUMY-P200YKM4
Kühlen	Kälteleistung (kW)	15,50	15,50	22,40
	Leistungsaufnahme (kW)	5,17	5,17	7,18
	EER/SEER	3,00 / 7,65	3,00 / 7,65	3,12 / 7,15
	Einsatzbereich (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52
Heizen	Heizleistung (kW)	18,0	18,0	25,0
	Leistungsaufnahme (kW)	4,63	4,63	5,85
	COP/SCOP	3,89 / 4,44	3,89 / 4,44	4,27 / 3,66
	Einsatzbereich (°C)	-20~+15	-20~+15	-20~+15
Luftvolumenstrom (m³/h)		6.600	6.600	8.340
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A)) <sup>1</sup>		51 / 53	51 / 53	56 / 61
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		123,0	125,0	138,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)		300	300	150
Max. Höhendifferenz (m) <sup>2</sup>		50 (30)	50 (30)	50 (40)
Max. Entfernungslänge (m)		150	150	80
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 7,30 / 20,40
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 10,02 / 38,83	2.088 / 15,24 / 42,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	10 / 16	10 / 16	10 / 18
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		20,20 / 130	20,20 / 130	29,12 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-12 / 10-140	1-12 / 10-140	1-12 / 10-250
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		20,86 / 20,63	7,23 / 7,15	9,88 / 9,54
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	16	25

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1,5 m Höhe vor dem Gerät.

2 50 m bei Dachaufstellung, 40 m bei Bodenaufstellung.



PUMY-P250 – 300YBM3

Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### PUMY Außengeräte in kompakter Bauform, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUMY-P250YBM3	PUMY-P300YBM3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	28,00	33,50
	Leistungsaufnahme (kW)	8,21	11,96
	EER/SEER	3,41 / 6,28	2,80 / 6,54
	Einsatzbereich (°C)	-5~+52	-5~+52
Heizen	Heizleistung (kW)	31,5	37,5
	Leistungsaufnahme (kW)	7,91	9,69
	COP/SCOP	3,98 / 4,22	3,87 / 4,35
	Einsatzbereich (°C)	-20~+15	-20~+15
Luftvolumenstrom (m³/h)	Min. / Max.	9.900 / 10.980	9.900 / 10.980
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		55 / 61	57 / 62
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.050 / 505 / 1.662	1.050 / 505 / 1.662
Gewicht (kg)		196,0	196,0
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		310	310
Max. Höhendifferenz (m)		50 (40)	50 (40)
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 9,30 / 32,10	R410A / 9,30 / 32,10
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 19,42 / 67,02	2.088 / 19,42 / 67,02
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10/12 <sup>1</sup> / 22	12 / 22
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		36,40 / 130	43,60 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-30 / 10 – 250	1-30 / 10 – 250
Max. Entfernungslänge (m)		150	150
Elektrische Angaben			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		13,35 / 12,11	16,36 / 14,74
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	40

1 12,0 für Leitungslängen >90 m oder bei Anschluss eines P200/P250 Innengerätes.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### Y-Serie Außengeräte P200 bis 350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-P200YVW-A2	PUHY-P250YVW-A2	PUHY-P300YVW-A2	PUHY-P350YVW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	Leistungsaufnahme (kW)	6,03	9,62	11,31	13,98
	EER/SEER	3,71 / 7,65	2,91 / 6,90	2,96 / 6,70	2,86 / 6,35
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 37,50	40,00 / 45,00
	Leistungsaufnahme (kW)	6,08	8,49	10,3	12,32
	COP <sup>1</sup> /SCOP	4,11 <sup>1</sup> / 4,35	3,71 <sup>1</sup> / 4,39	3,64 <sup>1</sup> / 4,12	3,65 <sup>1</sup> / 4,33
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		10.200	11.100	14.400	16.200
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		58,0	60,0	61,0	62,0
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>		B / T / H 920 / 740 / 1.858		920 / 740 / 1.858	
Gewicht (kg)		213,0	213,0	226,0	277,0
Kältetechnische Angaben					
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 6,50 / 22,40		R410A / 6,50 / 29,90	
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2,088 / 13,57 / 46,77		2,088 / 13,57 / 62,43	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 10 / 22		10 / 22	
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		1.000		1.000	
Max. Höhendifferenz (m)		50		50	
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		29,12 / 130		43,55 / 130	
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-20 / 10-250		1-30 / 10-250	
Elektrische Angaben					
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		10,10 / 10,20		19,00 / 17,30	
Empf. Sicherungsgröße (A)		25		32	
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50		380-415 / 3+N / 50	

#### Y-Serie Außengeräte P400 bis 500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-P400YVW-A2	PUHY-P450YVW-A2	PUHY-P500YVW-A2	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00	
	Leistungsaufnahme (kW)	17,57	18,86	21,05	
	EER/SEER	2,56 / 5,85	2,65 / 6,48	2,66 / 6,32	
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 63,00	
	Leistungsaufnahme (kW)	14,2	16,51	17,89	
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,52 <sup>1</sup> / 4,00	3,39 <sup>1</sup> / 4,31	3,52 <sup>1</sup> / 4,04	
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		18.000	18.300	21.900	
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		65,0	65,5	63,5	
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>		B / T / H 1.240 / 740 / 1.858		1.240 / 740 / 1.858	
Gewicht (kg)		277,0	293,0	334,0	
Kältetechnische Angaben					
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 9,80 / 34,70		R410A / 10,80 / 43,90	
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2,088 / 20,46 / 72,45		2,088 / 22,55 / 91,66	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 12 / 28		16 / 28	
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		1.000		1.000	
Max. Höhendifferenz (m)		50		50	
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		58,50 / 130		72,80 / 130	
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-40 / 10-250		1-50 / 10-250	
Elektrische Angaben					
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		29,60 / 23,90		31,80 / 27,80	
Empf. Sicherungsgröße (A)		63		63	
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50		380-415 / 3+N / 50	

1 Basiert auf der Heizleistung Max.

2 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

3 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

4 Einfache Weglänge.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### Y-Serie Außengeräte P550 bis 700, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-P550YSNW-A2	PUHY-P600YSNW-A2	PUHY-P650YSNW-A2	PUHY-P700YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	61,50	67,00	73,00	80,00
	Leistungsaufnahme (kW)	21,65	23,34	27,96	28,88
	EER/SEER	2,84 / 6,59	2,87 / 6,50	2,61 / 6,08	2,77 / 6,15
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	61,50 / 69,00	67,00 / 75,00	73,00 / 81,50	80,00 / 90,00
	Leistungsaufnahme (kW)	18,8	20,6	22,7	24,65
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,67 <sup>1</sup> / 4,24	3,64 <sup>1</sup> / 4,12	3,59 <sup>1</sup> / 4,14	3,65 <sup>1</sup> / 4,33
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2
Einzelmodule		P250 + P300	2 x P300	P250 + P400	2 x P350
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		25.500	28.800	29.100	32.400
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		63,5	64,0	66,5	65,0
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>		<b>B / T / H</b> 1.840 / 740 / 1.858	1.840 / 740 / 1.858	2.160 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		439,0	452,0	490,0	554,0
Kältetechnische Angaben					
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 13,00 / 47,70	R410A / 13,00 / 47,70	R410A / 16,30 / 52,00	R410A / 19,60 / 65,30
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 27,14 / 99,6	2.088 / 27,14 / 99,6	2.088 / 34,03 / 108,58	2.088 / 40,92 / 136,35
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 16 / 28	16 / 28	16 / 28	18 / 35
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		1.000	1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		81,90 / 130	89,70 / 130	94,90 / 130	104,00 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250
Elektrische Angaben					
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		36,50 / 31,70	39,40 / 34,70	47,20 / 38,30	48,70 / 41,60
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

#### Y-Serie Außengeräte P750 bis 900, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-P750YSNW-A2	PUHY-P800YSNW-A2	PUHY-P850YSNW-A2	PUHY-P900YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	85,00	90,00	95,00	100,00
	Leistungsaufnahme (kW)	32,56	33,96	37,69	38,91
	EER/SEER	2,61 / 5,90	2,65 / 6,22	2,52 / 5,99	2,57 / 6,28
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	85,00 / 95,00	90,00 / 101,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00
	Leistungsaufnahme (kW)	26,53	28,85	30,72	33,03
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,58 <sup>1</sup> / 4,14	3,50 <sup>1</sup> / 4,32	3,45 <sup>1</sup> / 4,16	3,39 <sup>1</sup> / 4,32
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Einzelmodule		P350 + P400	P350 + P450	P400 + P450	2 x P450
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		34.200	34.500	36.300	36.600
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		67,0	67,5	68,5	68,5
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>		<b>B / T / H</b> 2.480 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		554,0	570,0	570,0	586,0
Kältetechnische Angaben					
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 19,60 / 65,30	R410A / 20,60 / 66,60	R410A / 20,60 / 68,40	R410A / 21,60 / 69,80
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 40,92 / 136,35	2.088 / 43,01 / 139,06	2.088 / 43,01 / 142,82	2.088 / 45,1 / 145,74
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 18 / 35	18 / 35	18 / 42	18 / 42
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		1.000	1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		110,50 / 130	117,00 / 130	124,80 / 130	131,30 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250
Elektrische Angaben					
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		54,90 / 44,70	57,30 / 48,70	63,60 / 51,80	65,60 / 55,70
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

1 Basiert auf der Heizleistung Max.

2 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

3 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

4 Einfache Weglänge.

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen.



PUHY-P950 – 1050YSNW-A2

PUHY-P1100 – 1350YSNW-A2



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### Y-Serie Außengeräte P950 bis 1150, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-P950YSNW-A2	PUHY-P1000YSNW-A2	PUHY-P1050YSNW-A2	PUHY-P1100YSNW-A2	PUHY-P1150YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	108,00	113,00	118,00	125,00	130,00
	Leistungsaufnahme (kW)	38,84	42,48	46,09	46,99	50,58
	EER/SEER	2,78 / 6,30	2,66 / 6,10	2,56 / 5,93	2,66 / 5,98	2,57 / 5,82
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	108,00 / 121,50	113,00 / 126,50	118,00 / 131,50	125,00 / 140,00	130,00 / 145,00
	Leistungsaufnahme (kW)	33,19	35,04	36,93	38,88	40,84
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,66 <sup>1</sup> / 4,34	3,61 <sup>1</sup> / 4,21	3,56 <sup>1</sup> / 4,09	3,60 <sup>1</sup> / 4,20	3,55 <sup>1</sup> / 4,09
Einzelmodule		P250 + 2 x P350	P250 + P350 + P400	P250 + 2 x P400	2 x P350 + P400	P350 + 2 x P400
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		43.500	45.300	47.100	50.400	52.200
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		66,0	68,0	68,5	68,5	69,0
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>		<b>B / T / H</b> 3.400 / 740 / 1.858	3.400 / 740 / 1.858	3.400 / 740 / 1.858	3.720 / 740 / 1.858	3.720 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		767,0	767,0	767,0	831,0	831,0
Kältetechnische Angaben						
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 23,80 / 70,90	R410A / 26,10 / 72,90	R410A / 26,10 / 72,90	R410A / 29,40 / 76,40	R410A / 29,40 / 76,40
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 49,69 / 148,04	2.088 / 54,5 / 152,22	2.088 / 54,5 / 152,22	2.088 / 61,39 / 159,52	2.088 / 61,39 / 159,52
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		140,40 / 130	146,90 / 130	153,40 / 130	161,20 / 130	169,00 / 130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250
Elektrische Angaben						
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		65,50 / 56,00	71,70 / 59,10	77,80 / 62,30	79,30 / 65,60	85,30 / 68,90
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

#### Y-Serie Außengeräte P1200 bis 1350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-P1200YSNW-A2	PUHY-P1250YSNW-A2	PUHY-P1300YSNW-A2	PUHY-P1350YSNW-A2	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	135,00	140,00	145,00	150,00	
	Leistungsaufnahme (kW)	54,43	55,77	57,08	58,36	
	EER/SEER	2,48 / 5,66	2,51 / 5,89	2,54 / 6,09	2,57 / 6,28	
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	135,00 / 150,00	140,00 / 156,00	145,00 / 162,00	150,00 / 168,00	
	Leistungsaufnahme (kW)	42,61	44,95	47,23	49,55	
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,52 <sup>1</sup> / 4,00	3,47 <sup>1</sup> / 4,11	3,43 <sup>1</sup> / 4,21	3,39 <sup>1</sup> / 4,32	
Einzelmodule		3 x P400	2 x P400 + P450	P400 + 2 x P450	3 x P450	
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		54.000	54.300	54.600	54.900	
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		70,0	70,0	70,0	70,5	
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>		<b>B / T / H</b> 3.720 / 740 / 1.858	3.720 / 740 / 1.858	3.720 / 740 / 1.858	3.720 / 740 / 1.858	
Gewicht (kg)		831,0	847,0	863,0	879,0	
Kältetechnische Angaben						
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 29,40 / 76,40	R410A / 30,40 / 79,50	R410A / 31,40 / 80,90	R410A / 32,40 / 82,20	
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 61,39 / 159,52	2.088 / 63,48 / 166	2.088 / 65,56 / 168,92	2.088 / 67,65 / 171,63	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 18 / 42	18 / 42	18 / 42	18 / 42	
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		1.000	1.000	1.000	1.000	
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		176,80 / 130	182,00 / 130	189,80 / 130	195,00 / 130	
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	
Elektrische Angaben						
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		91,80 / 71,90	94,10 / 75,80	96,30 / 79,70	98,50 / 83,60	
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	

1 Basiert auf der Heizleistung Max.

2 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

3 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

4 Einfache Weglänge.

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen.



## CITY MULTI VRF/WY-AUSSENGERÄTE KÜHLEN ODER HEIZEN

### Wassergekühlte Systeme

#### Leistungsbereich

Baugröße	P 200	P 250	P 300	P 350	P 400	P 450	P 500	P 550	P 600	P 700	P 750	P 800	P 850	P 900
Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0
Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	88,0	95,0	100,0	108,0	113,0
Maximale Anzahl Innengeräte	17	21	26	30	34	39	43	47	50	50	50	50	50	50

#### Verbesserter Wirkungsgrad im Kühl- und Heizbetrieb

Die COP und EER-Werte im Kühl- und Heizbetrieb wurden durch den Einsatz modernster Verdichter- und Wärmetauschertechnologie um bis zu 20% verbessert.

#### Kühlwasser-Temperaturbereich 45 °C bis -5 °C

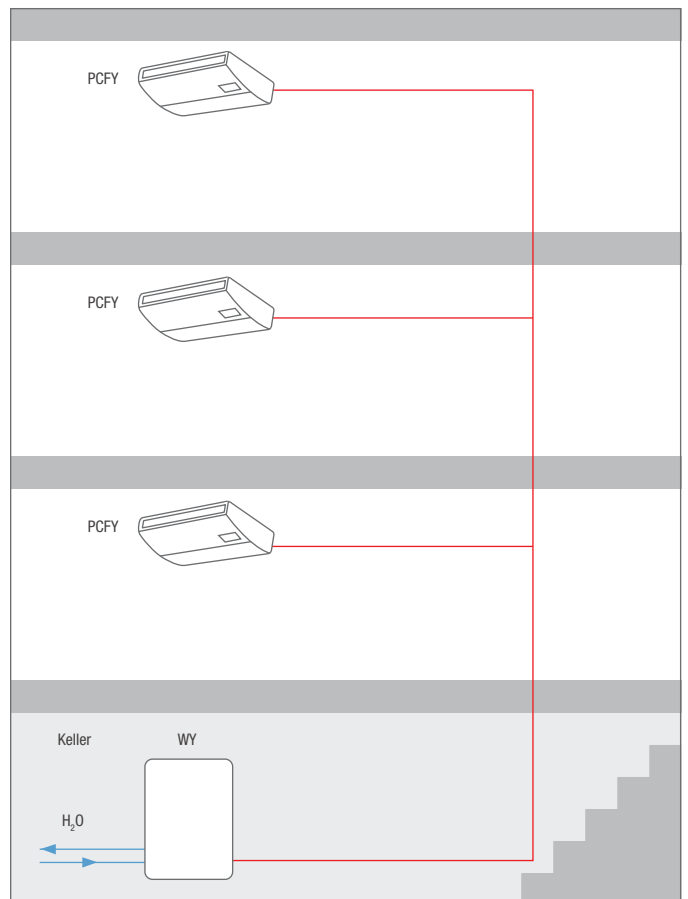
Der freigegebene Kühlwasser-Temperaturbereich wurde auf -5 °C (Sondersoftware erforderlich) abgesenkt. Somit sind die Geräte auch ideal für den Einsatz als Grundwasser- oder Sole-Wärmepumpe geeignet.

#### Kompakte Bauweise

Durch konsequente Weiterentwicklung sind die Geräte 57% kompakter als die Vorgängermodelle.

#### Warmwasserbereitung

An die WY-Serie der Generation YLM lässt sich auch die PWFY-Booster-Einheit anschließen. Mit dem Modul ist eine Warmwasserbereitung bis 70 °C möglich. Ideal zur Aufheizung von Trinkwasser auf bis zu 65 °C.





Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

Wassergekühlte Systeme / WY-Serie / Kühlen oder Heizen

### WY-Serie Geräte P200 bis P400, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PQHY-P200YLM-A	PQHY-P250YLM-A	PQHY-P300YLM-A	PQHY-P350YLM-A	PQHY-P400YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00
	Leistungsaufnahme (kW)	3,71	4,9	6,04	7,14	8,03
	EER	6,03	5,71	5,54	5,60	5,60
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
	Leistungsaufnahme (kW)	3,97	5,08	6,25	7,53	8,37
	COP	6,29	6,20	6,00	5,97	5,97
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		5,76	5,76	5,76	7,20	7,20
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		24	24	24	44	44
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		46,0	48,0	54,0	52,0	52,0
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	880 / 550 / 1.100	880 / 550 / 1.100	880 / 550 / 1.100	880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450
Gewicht (kg)		174,0	174,0	174,0	217,0	217,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m)		300	300	300	500	500
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 5,00 / 26,00	R410A / 5,00 / 33,00	R410A / 5,00 / 34,50	R410A / 6,00 / 47,50	R410A / 6,00 / 56,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 10,44 / 54,29	2.088 / 10,44 / 68,9	2.088 / 10,44 / 72,04	2.088 / 12,53 / 99,18	2.088 / 12,53 / 116,93
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	10 / 18	10 / 22	10 / 22	12 / 28	16 / 28
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-17 / 15-250	1-21 / 15-250	1-26 / 15-250	1-30 / 15-250	1-34 / 15-250
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3 / 50
Betriebsstrom (A)		6,20	8,20	10,10	12,00	13,50
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	25	25	25	32

### WY-Serie Geräte P450 bis P600, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PQHY-P450YLM-A	PQHY-P500YLM-A	PQHY-P550YLM-A	PQHY-P600YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	50,00	56,00	63,00	69,00
	Leistungsaufnahme (kW)	9,29	11,17	12,54	14,49
	EER	5,38	5,01	5,02	4,76
Heizen	Heizleistung (kW)	56,0	63,0	69,0	76,5
	Leistungsaufnahme (kW)	9,79	11,43	12,27	14,51
	COP	5,72	5,51	5,62	5,27
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		7,20	7,20	11,52	11,52
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		44	44	45	45
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		54,0	54,0	56,5	56,5
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450
Gewicht (kg)		217,0	217,0	246,0	246,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)		500	500	500	500
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 6,00 / 57,50	R410A / 6,00 / 59,50	R410A / 11,70 / 67,20	R410A / 11,70 / 68,70
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 12,53 / 120,06	2.088 / 12,53 / 124,24	2.088 / 24,43 / 140,31	2.088 / 24,43 / 143,45
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	16 / 28	16 / 28	16 / 28	16 / 28
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-130	50-130	50-130	50-130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-39 / 15-250	1-43 / 15-250	2-47 / 15-250	2-50 / 15-250
<b>Elektrische Angaben</b>					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Betriebsstrom (A)		15,60	18,80	21,10	24,40
Empf. Sicherungsgröße (A)		40	40	63	63

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

► Die Geräte sind nicht zur Außenaufstellung geeignet.



PQHY-P400 – 600YSLM-A

Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Wassergekühlte Systeme / WY-Serie / Kühlen oder Heizen

#### WY-Serie Geräte P400 bis P600, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PQHY-P400YSLM-A	PQHY-P450YSLM-A	PQHY-P500YSLM-A	PQHY-P550YSLM-A	PQHY-P600YSLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00	63,00	69,00
	Leistungsaufnahme (kW)	7,7	8,78	10,12	11,55	12,84
	EER	5,84	5,69	5,53	5,45	5,37
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
	Leistungsaufnahme (kW)	7,94	8,97	10,16	11,31	12,75
	COP	6,29	6,24	6,20	6,10	6,00
Einzelmodule		2 x P200	P250 + P200	2 x P250	P250 + P300	2 x P300
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		49,0	50,0	51,0	55,0	57,0
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 1.780 / 550 / 1.100	1.780 / 550 / 1.100	1.780 / 550 / 1.100	1.780 / 550 / 1.100	1.780 / 550 / 1.100
Gewicht (kg)		348,0	348,0	348,0	348,0	348,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 10,00 / 60,00	R410A / 10,00 / 61,50	R410A / 10,00 / 63,50	R410A / 10,00 / 64,50	R410A / 10,00 / 65,50
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 20,88 / 125,45	2.088 / 20,88 / 128,41	2.088 / 20,88 / 132,59	2.088 / 20,88 / 134,68	2.088 / 20,88 / 136,76
Gesamtleitungslänge (m)		500	500	500	500	500
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 16 / 28	16 / 28	16 / 28	16 / 28	16 / 28
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-34 / 15 – 250	1-39 / 15 – 250	1-43 / 15 – 250	2-47 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		12,90 / 13,40	14,80 / 15,10	17,00 / 17,10	19,40 / 19,00	21,60 / 21,50

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen.

► Die Geräte sind nicht zur Außenaufstellung geeignet.



PQHY-P700 – 900YSLM-A



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

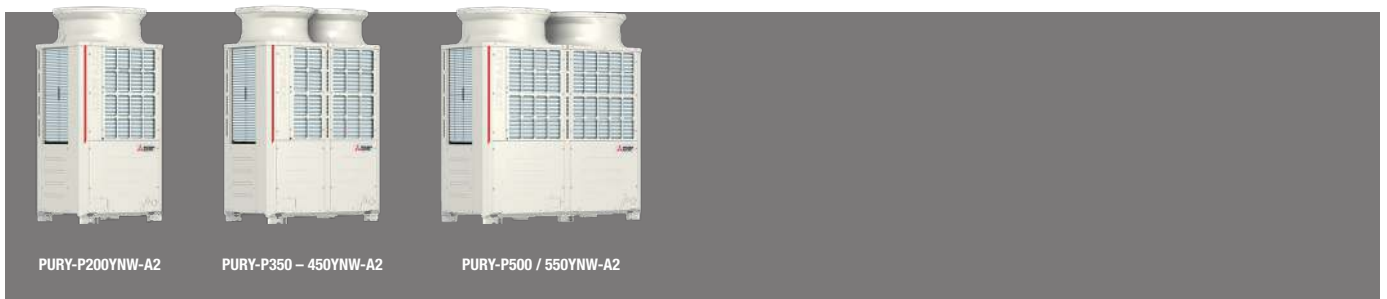
### Wassergekühlte Systeme / WY-Serie / Kühlen oder Heizen

#### WY-Serie Geräte P700 bis P900, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PQHY-P700YSLM-A	PQHY-P750YSLM-A	PQHY-P800YSLM-A	PQHY-P850YSLM-A	PQHY-P900YSLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	80,00	85,00	90,00	96,00	101,00
	Leistungsaufnahme (kW)	14,73	15,64	16,57	18,03	19,38
	EER	5,43	5,43	5,43	5,32	5,21
Heizen	Heizleistung (kW)	88,0	95,0	100,0	108,0	113,0
	Leistungsaufnahme (kW)	14,73	15,9	16,75	18,49	19,74
	COP	5,97	5,97	5,97	5,84	5,72
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		55,0	55,0	55,0	56,0	57,0
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 1.780 / 550 / 1.450	1.780 / 550 / 1.450	1.780 / 550 / 1.450	1.780 / 550 / 1.450	1.780 / 550 / 1.450
Gewicht (kg)		434,0	434,0	434,0	434,0	434,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m)		500	500	500	500	500
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 12,00 / 77,50	R410A / 12,00 / 79,50	R410A / 12,00 / 79,50	R410A / 12,00 / 82,00	R410A / 12,00 / 82,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 25,06 / 161,82	2.088 / 25,06 / 166	2.088 / 25,06 / 166	2.088 / 25,06 / 171,22	2.088 / 25,06 / 171,22
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 18 / 35	18 / 35	18 / 35	18 / 42	18 / 42
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

► Die Geräte sind nicht zur Außenaufstellung geeignet.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### R2-Serie / Kühlen und Heizen

#### R2-Serie Außengeräte P200 bis 350, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2	PURY-P350YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	Leistungsaufnahme (kW)	6,68	10,25	11,75	14,92
	EER/SEER	3,35 / 7,27	2,73 / 6,85	2,85 / 6,34	2,68 / 5,98
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	22,40 / 25,00	28,00 / 31,50	33,50 / 33,50	40,00 / 45,00
	Leistungsaufnahme (kW)	6,79	9,57	9,62	13,88
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,68 <sup>1</sup> / 4,01	3,29 <sup>1</sup> / 4,01	3,48 <sup>1</sup> / 4,01	3,24 <sup>1</sup> / 3,53
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		10.200	11.100	14.400	15.000
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		59,0	60,5	61,0	62,5
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>		B / T / H 920 / 740 / 1.858			
Gewicht (kg)		214,0	223,0	225,0	269,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		550	550	600	600
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 5,20 / 37,00	R410A / 5,20 / 43,00	R410A / 5,20 / 43,00	R410A / 8,00 / 49,30
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 10,86 / 77,26	2.088 / 10,86 / 89,78	2.088 / 10,86 / 89,78	2.088 / 16,7 / 102,94
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 16 / 18			
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		33,60 / 150	42,00 / 150	50,25 / 150	60,00 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-20 / P10-P250	1-25 / P10-P250	1-30 / P10-P250	1-35 / P10-P250
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50			
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		11,20 / 11,40	17,30 / 16,10	19,80 / 16,20	25,10 / 23,40
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32	40

#### R2-Serie Außengeräte P400 bis 550, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2	PURY-P550YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00	60,00
	Leistungsaufnahme (kW)	19,65	19,84	22,22	25,86
	EER/SEER	2,29 / 5,82	2,52 / 6,38	2,52 / 6,24	2,32 / 6,25
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	45,00 / 50,00	50,00 / 56,00	56,00 / 63,00	63,00 / 69,00
	Leistungsaufnahme (kW)	16,66	18,79	21,14	24,55
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,00 <sup>1</sup> / 3,51	2,98 <sup>1</sup> / 3,51	2,98 <sup>1</sup> / 3,51	2,81 <sup>1</sup> / 3,51
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		18.900	18.900	17.700	24.600
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		65,0	65,5	63,5	70,0
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>		B / T / H 1.240 / 740 / 1.858			
Gewicht (kg)		269,0	289,0	335,0	335,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		600	600	600	600
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 8,00 / 55,30	R410A / 10,80 / 55,30	R410A / 10,80 / 56,00	R410A / 10,80 / 56,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 16,7 / 115,47	2.088 / 22,55 / 115,47	2.088 / 22,55 / 116,93	2.088 / 22,55 / 116,93
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 22 / 28			
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		67,50 / 150	75,00 / 150	84,00 / 150	84,00 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-40 / P10-P250	1-45 / P10-P250	1-50 / P10-P250	2-50 / P10-P250
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50			
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		33,10 / 28,10	33,40 / 31,70	37,50 / 35,60	43,60 / 41,40
Empf. Sicherungsgröße (A)		63	63	63	63

1 Basiert auf der Heizleistung Max.

2 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

3 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

4 Einfache Weglänge.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### R2-Serie / Kühlen und Heizen

#### R2-Serie Außengeräte P550 bis 700, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-P550YSNW-A2	PURY-P600YSNW-A2	PURY-P650YSNW-A2	PURY-P700YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	61,50	67,00	73,00	80,00
	Leistungsaufnahme (kW)	22,69	24,27	27,42	30,76
	EER/SEER	2,71 / 6,40	2,76 / 6,15	2,68 / 5,98	2,60 / 5,80
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	61,50 / 65,50	67,00 / 67,00	73,50 / 78,50	80,00 / 90,00
	Leistungsaufnahme (kW)	19,81	19,81	24,07	28,66
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,28 <sup>1</sup> / 4,01	3,38 <sup>1</sup> / 4,01	3,26 <sup>1</sup> / 3,53	3,14 <sup>1</sup> / 3,53
Einzelmodule		P250 + P300	2 x P300	P300 + P350	2 x P350
Benötigter Verteilersatz		CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		25.500	28.800	29.400	30.000
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		64,0	64,0	65,5	65,5
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>	<b>B / T / H</b>	1.840 / 740 / 1.858	1.840 / 740 / 1.858	2.160 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		448,0	450,0	494,0	538,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		750	800	800	950
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 10,40 / 59,00	R410A / 10,40 / 59,00	R410A / 13,20 / 59,00	R410A / 16,00 / 86,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 21,72 / 123,19	2.088 / 21,72 / 123,19	2.088 / 27,56 / 123,19	2.088 / 33,41 / 179,51
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	22 <sup>5</sup> / 28	22 <sup>5</sup> / 28	28 / 28	28 / 35
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		94,50 / 150	103,50 / 150	109,50 / 150	120,00 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250
<b>Elektrische Angaben</b>					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		38,30 / 33,40	40,90 / 33,40	46,20 / 40,60	51,90 / 48,30

#### R2-Serie Außengeräte P750 bis 900, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-P750YSNW-A2	PURY-P800YSNW-A2	PURY-P850YSNW-A2	PURY-P900YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	85,00	90,00	95,00	100,00
	Leistungsaufnahme (kW)	35,26	40,54	40,77	40,98
	EER/SEER	2,41 / 5,72	2,22 / 5,65	2,33 / 5,92	2,44 / 6,19
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	85,00 / 95,00	90,00 / 100,00	95,00 / 106,00	100,00 / 112,00
	Leistungsaufnahme (kW)	31,35	34,36	36,55	38,75
	COP <sup>1</sup> /SCOP	3,03 <sup>1</sup> / 3,51	2,91 <sup>1</sup> / 3,51	2,90 <sup>1</sup> / 3,51	2,89 <sup>1</sup> / 3,51
Einzelmodule		P350 + P400	2 x P400	P400 + P450	2 x P450
Benötigter Verteilersatz		CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		33.900	37.800	37.800	37.800
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		67,0	68,0	68,5	68,5
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>	<b>B / T / H</b>	2.480 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858	2.480 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		538,0	538,0	558,0	578,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		950	950	950	950
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 16,00 / 86,00	R410A / 16,00 / 86,00	R410A / 18,80 / 86,00	R410A / 21,60 / 86,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 33,41 / 179,57	2.088 / 33,41 / 179,57	2.088 / 39,25 / 179,57	2.088 / 45,1 / 179,57
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b>	28 / 35	28 / 35	28 / 42	28 / 42
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		127,50 / 150	135,00 / 150	144,00 / 150	151,50 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250
<b>Elektrische Angaben</b>					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		59,50 / 52,90	68,40 / 58,00	68,80 / 61,70	69,10 / 65,40

- 1 Basiert auf der Heizleistung Max.
- 2 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.
- 3 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.
- 4 Einfache Weglänge.
- 5 Sobald eine Leitungslänge von 65 m überschritten wird muss 28 mm als Durchmesser gewählt werden.

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen.



PURY-P950YSNW-A2

PURY-P1000 - 1100YSNW-A2



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### R2-Serie / Kühlen und Heizen

#### R2-Serie Außengeräte P950 bis 1100, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-P950YSNW-A2	PURY-P1000YSNW-A2	PURY-P1050YSNW-A2	PURY-P1100YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	106,00	112,00	116,00	120,00
	Leistungsaufnahme (kW)	43,44	45,9	49,36	53,32
	EER/SEER	2,44 / 6,12	2,44 / 6,05	2,35 / 6,06	2,25 / 6,06
Heizen	Heizleistung Nenn/Max. (kW)	106,00 / 119,00	112,00 / 126,00	119,00 / 132,00	126,00 / 138,00
	Leistungsaufnahme (kW)	41,17	43,59	46,97	50,54
	COP <sup>1</sup> /SCOP	2,89 <sup>1</sup> / 3,51	2,89 <sup>1</sup> / 3,51	2,81 <sup>1</sup> / 3,51	2,73 <sup>1</sup> / 3,51
Einzelmodule		P450 + P500	2 x P500	P500 + P550	2 x P550
Benötigter Verteilersatz		CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		36.600	35.400	42.300	49.200
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>		68,0	66,5	71,0	73,0
Abmessungen (mm) <sup>3</sup>		<b>B / T / H</b> 2.990 / 740 / 1.858	3.500 / 740 / 1.858	3.500 / 740 / 1.858	3.500 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		624,0	670,0	670,0	670,0
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>4</sup>		750	800	800	950
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 21,60 / 86,00	R410A / 21,60 / 86,00	R410A / 21,60 / 86,00	R410A / 21,60 / 86,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 45,1 / 179,57	2.088 / 45,1 / 179,57	2.088 / 45,1 / 179,57	2.088 / 45,1 / 179,57
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 28 / 42	28 / 42	35 / 42	35 / 42
Max. Leistung Innengeräte (kW / %)		162,00 / 150	169,50 / 150	177,00 / 150	186,00 / 150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / 10 – 250	2-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250	3-50 / 10 – 250
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		73,30 / 69,50	77,40 / 73,50	83,30 / 79,20	90,00 / 85,30

1 Basiert auf der Heizleistung Max.

2 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

3 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

4 Einfache Weglänge.

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Wassergekühlte Systeme / WR2-Serie / Kühlen und Heizen

#### WR2-Serie Geräte P200 bis P400, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A	PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00
	Leistungsaufnahme (kW)	3,71	4,9	6,04	7,14	8,03
	EER	6,03	5,71	5,54	5,60	5,60
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
	Leistungsaufnahme (kW)	3,97	5,08	6,25	7,53	8,37
	COP	6,29	6,20	6,00	5,97	5,97
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		5,76	5,76	5,76	7,20	7,20
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		24	24	24	44	44
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		46,0	48,0	54,0	52,0	52,0
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 880 / 550 / 1.100	880 / 550 / 1.100	880 / 550 / 1.100	880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450
Gewicht (kg)		172,0	172,0	172,0	216,0	216,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m)		550	550	550	750	750
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 5,00 / 32,00	R410A / 5,00 / 37,00	R410A / 5,00 / 38,00	R410A / 6,00 / 58,00	R410A / 6,00 / 58,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 10,44 / 66,82	2.088 / 10,44 / 77,26	2.088 / 10,44 / 79,34	2.088 / 12,53 / 121,1	2.088 / 12,53 / 121,1
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 16 / 18	18 / 22	18 / 22	22 / 28	22 / 28
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-40 / 15-250	1-45 / 15-250	1-50 / 15-250	2-50 / 15-250	1-40 / 15-250
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom (A)		6,20	8,20	10,10	12,00	13,50
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	25	25	25	32

#### WR2-Serie Geräte P450 bis P600, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A	PQRY-P550YLM-A	PQRY-P600YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	50,00	56,00	63,00	69,00
	Leistungsaufnahme (kW)	9,29	11,17	12,54	14,49
	EER	5,38	5,01	5,02	4,76
Heizen	Heizleistung (kW)	56,0	63,0	69,0	76,5
	Leistungsaufnahme (kW)	9,79	11,43	12,27	14,51
	COP	5,72	5,51	5,62	5,27
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		7,20	7,20	11,52	11,52
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		44	44	45	45
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		54,0	54,0	56,5	56,5
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450
Gewicht (kg)		216,0	216,0	246,0	246,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)		750	750	750	750
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 6,00 / 59,00	R410A / 6,00 / 61,00	R410A / 11,70 / 68,70	R410A / 11,70 / 69,70
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 12,53 / 123,19	2.088 / 12,53 / 127,37	2.088 / 24,43 / 143,45	2.088 / 24,43 / 144,53
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 22 / 28	22 / 28	22 / 28	22 / 35
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-150	50-150	50-150	50-150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-45 / 15-250	1-50 / 15-250	2-50 / 15-250	2-50 / 15-250
<b>Elektrische Angaben</b>					
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom (A)		15,60	18,80	21,10	24,40
Empf. Sicherungsgröße (A)		40	40	63	63

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

Die Geräte sind nicht zur Außenaufstellung geeignet.



PQRY-P400 – 600YSLM-A

PQRY-P700 – 900YSLM-A

Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI VRF

### Wassergekühlte Systeme / WR2-Serie / Kühlen und Heizen

#### WR2-Serie Geräte P400 bis P600, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PQRY-P400YSLM-A	PQRY-P450YSLM-A	PQRY-P500YSLM-A	PQRY-P550YSLM-A	PQRY-P600YSLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00	63,00	69,00
	Leistungsaufnahme (kW)	7,7	8,78	10,12	11,55	12,84
	EER	5,84	5,69	5,53	5,45	5,37
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
	Leistungsaufnahme (kW)	7,94	8,97	10,16	11,31	12,75
	COP	6,29	6,24	6,20	6,10	6,00
Einzelmodule		2 x P200	P250 + P200	2 x P250	P300 + P250	2 x P300
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76	5,76 + 5,76
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24	24 / 24
Benötigter Verteilersatz		CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		49,0	50,0	51,0	55,0	57,0
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 1.780 / 550 / 1.100	1.780 / 550 / 1.100	1.780 / 550 / 1.100	1.780 / 550 / 1.100	1.780 / 550 / 1.100
Gewicht (kg)		344,0	344,0	344,0	344,0	344,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		750	750	750	750	750
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 10,00 / 62,00	R410A / 10,00 / 63,00	R410A / 10,00 / 65,00	R410A / 10,00 / 71,50	R410A / 10,00 / 74,50
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 20,88 / 129,46	2.088 / 20,88 / 131,54	2.088 / 20,88 / 135,72	2.088 / 20,88 / 149,29	2.088 / 20,88 / 155,56
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 22 / 28	22 / 28	22 / 28	22 / 28	22 / 35
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-40 / 15 – 250	1-45 / 15 – 250	1-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom (A)		12,90	14,80	17,00	19,40	21,60

#### WR2-Serie Geräte P700 bis P900, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PQRY-P700YSLM-A	PQRY-P750YSLM-A	PQRY-P800YSLM-A	PQRY-P850YSLM-A	PQRY-P900YSLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	80,00	85,00	90,00	96,00	101,00
	Leistungsaufnahme (kW)	14,73	15,64	16,57	18,03	19,38
	EER	5,43	5,43	5,43	5,32	5,21
Heizen	Heizleistung (kW)	88,0	95,0	100,0	108,0	113,0
	Leistungsaufnahme (kW)	14,73	15,9	16,75	18,49	19,74
	COP	5,97	5,97	5,97	5,84	5,72
Einzelmodule		2 x P350	P400 + P350	2 x P400	P450 + P400	2 x P450
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44	44 / 44
Benötigter Verteilersatz		CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		55,0	55,0	55,0	56,0	57,0
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 1.780 / 550 / 1.450	1.780 / 550 / 1.450	1.780 / 550 / 1.450	1.780 / 550 / 1.450	1.780 / 550 / 1.450
Gewicht (kg)		432,0	432,0	432,0	432,0	432,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		750	750	750	750	750
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 12,00 / 84,00	R410A / 12,00 / 86,00	R410A / 12,00 / 86,00	R410A / 12,00 / 88,00	R410A / 12,00 / 88,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 25,06 / 175,39	2.088 / 25,06 / 179,57	2.088 / 25,06 / 179,57	2.088 / 25,06 / 183,74	2.088 / 25,06 / 183,74
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 28 / 35	28 / 35	28 / 35	28 / 42	28 / 42
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250	2-50 / 15 – 250
Elektrische Angaben						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom (A)		24,80	26,40	27,90	30,40	32,70

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

Die Geräte sind nicht zur Außenaufstellung geeignet.  
Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen.



## CITY MULTI VRF R2-Serie / Kühlen und Heizen



Zur Produkt-  
Webseite

### BC-Controller R2-Serie

Gerätebezeichnung		CMB-M104V-J1 <sup>2</sup>	CMB-M106V-J1 <sup>2</sup>	CMB-M108V-J1 <sup>2</sup>	CMB-M1012V-J1 <sup>2</sup>	CMB-M1016V-J1 <sup>2</sup>
Abmessungen (mm)	B/T/H	596/476/250	596/476/250	596/476/250	911/622/252	1.135/622/252
Gewicht (kg)		26	29	33	49	59
Kältetechnische Anschlüsse außen BC-Controller an Außengerät Ø (mm)	fl.	18	18	18	18	18
	s.	22	22	22	22	22
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)		0,076	0,110	0,144	0,228	0,279
Betriebsstrom (A)		0,34	0,48	0,63	1,00	1,22
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ) <sup>1</sup>		max. 4/10-250	max. 6/10-250	max. 8/10-250	max. 12/10-250	max. 16/10-250

Kältemittelverteiler für den gleichzeitigen Kühl- und Heizbetrieb mit Wärmerückgewinnung.

- 1 Bis Innengeräte Kapazität 140 genügt ein Anschluss, über 140 müssen zwei Anschlüsse verwendet werden.
- 2 Nur für Außengeräte der Baugrößen 200-350.



Zur Produkt-  
Webseite

### BC Master-Controller R2-Serie

Gerätebezeichnung		CMB-M108V-JA1 <sup>3</sup>	CMB-M1012V-JA1 <sup>3</sup>	CMB-M1016V-JA1 <sup>3</sup>	CMB-P1016V-KA1 <sup>2</sup>
Abmessungen (mm)	B/T/H	911/622/252	1.135/622/250	1.135/622/250	1.135/622/250
Gewicht (kg)		48	60	68	69
Kältetechnische Anschlüsse außen BC-Controller an Außengerät Ø (mm)	fl.	22	22	22	22
	s.	28	28	28	28
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)		0,144	0,228	0,279	0,312
Betriebsstrom (A)		0,63	1,00	1,22	1,30
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ) <sup>1</sup>		max. 8/10-250	max. 12/10-250	max. 16/10-250	max. 16/10-250

- 1 Bis Innengeräte Kapazität 140 genügt ein Anschluss, über 140 müssen zwei Anschlüsse verwendet werden.
- 2 Nur für Außengeräte der Baugrößen 950-1100.
- 3 Nur für Außengeräte der Baugrößen 200-900.



Zur Produkt-  
Webseite

### BC Slave-Controller R2-Serie

Gerätebezeichnung		CMB-M104V-KB1	CMB-M108V-KB1
Abmessungen (mm)	B/T/H	596/476/250	596/476/250
Gewicht (kg)		23	31
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)		0,068	0,135
Betriebsstrom (A)		0,30	0,59
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ) <sup>1</sup>		max. 4/10-250	max. 8/10-250

Slave-Controller kann nicht alleine betrieben werden. Er dient zur Erweiterung der Anschlusszahl des Master-Controllers. Maximal 11 Slave-Controller können an einen Master-Controller angeschlossen werden.

- 1 Bis Innengeräte Kapazität 140 genügt ein Anschluss, über 140 müssen zwei Anschlüsse verwendet werden.





PLFY-P20 - 100VMMD-E



Zur Produkt-  
Webseite

## 2-WEGE-DECKENKASSETTEN

### Vorteile

#### Kompakte Abmessungen

Die Deckenkassette ist ideal für den Einsatz in Zwischendecken.

#### Kondensatpumpe

Alle Geräte sind standardmäßig mit einer Kondensatwasserpumpe für eine Förderhöhe von 600 mm ausgerüstet.

#### Optionale Blende mit 3D i-see Sensor

Der i-see Sensor misst die Temperatur im Bodenbereich und sorgt mit der automatischen Lüftersteuerung dafür, dass Temperaturschichtungen minimiert werden.

#### Leiser Betrieb

Das optimale Luftleitsystem ermöglicht einen Schalldruckpegel von nur 21,5 dB(A) bei den Typen P20 bis P25.

#### Frischlufthöffnungen

Die Deckenkassette besitzt eine vorgestanzte Frischlufthöffnung. Eine Zuluftkanal-Öffnung ist ebenfalls vorhanden.

#### Begrenzte Lagerverfügbarkeit

Diese Baureihe wird nur in begrenzten Mengen am Lager vorgehalten - bitte wenden Sie sich bei Planungen an Ihren Mitsubishi Electric Ansprechpartner bezüglich der Lieferzeiten.

### PLFY 2-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-P20VMMD-E	PLFY-P25VMMD-E	PLFY-P32VMMD-E	PLFY-P40VMMD-E	PLFY-P50VMMD-E	PLFY-P63VMMD-E	PLFY-P80VMMD-E	PLFY-P100VMMD-E	
Blende	CMP-40LWH-E	CMP-40LWH-E	CMP-40LWH-E	CMP-40LWH-E	CMP-63LWH-E	CMP-63LWH-E	CMP-125LWH-E	CMP-125LWH-E	
Blende mit 3D i-see Sensor	CMP-40LWE-E	CMP-40LWE-E	CMP-40LWE-E	CMP-40LWE-E	CMP-63LWE-E	CMP-63LWE-E	CMP-125LWE-E	CMP-125LWE-E	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	11,20	
	Leistungsaufnahme (kW)	0,016	0,023	0,024	0,031	0,032	0,056	0,096	
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	12,5	
	Leistungsaufnahme (kW)	0,013	0,02	0,021	0,029	0,029	0,053	0,061	
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	288 / 390 / 468 / 516	288 / 402 / 516 / 600	294 / 444 / 498 / 600	444 / 534 / 600 / 660	540 / 600 / 690 / 780	540 / 660 / 780 / 930	882 / 1.050 / 1.224 / 1.332	960 / 1.140 / 1.260 / 1.470
		516	600	600	660	780	930	1.224 / 1.332	1.260 / 1.470
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M1 / M2 / H	21,5 / 25 / 28 / 30	21,5 / 25,5 / 30 / 35	23,5 / 28,5 / 31,5 / 36	28,5 / 33 / 36 / 39,5	31 / 33,5 / 370 / 39,5	31 / 35,5 / 40 / 44,5	32 / 36,5 / 40,5 / 43	36 / 39,5 / 43 / 46,5
		30	35	36	39,5	39,5	44,5	43	46,5
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>2</sup>	B / T / H	770 (1.080) / 650 (710) / 290 (20)	770 (1.080) / 650 (710) / 290 (20)	770 (1.080) / 650 (710) / 290 (20)	770 (1.080) / 650 (710) / 290 (20)	940 (1.250) / 650 (710) / 290 (20)	940 (1.250) / 650 (710) / 290 (20)	1.440 (1.750) / 650 (710) / 290 (20)	6501.440 (1.750) / 650 (710) / 290 (20)
		20,0 (27,0)	20,0 (27,0)	21,0 (28,0)	21,0 (28,0)	24,0 (32,0)	26,0 (34,0)	39,0 (50,5)	42,0 (53,5)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		0,20 / 0,16	0,27 / 0,23	0,28 / 0,24	0,35 / 0,31	0,31 / 0,27	0,48 / 0,44	0,50 / 0,46	

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende.

<sup>2</sup> Empfohlene Einbauhöhe, Wert in Klammern entspricht der sichtbaren Blendenhöhe



PLFY-P15 - 50VFM-E

PAR-SL103A-E

Zur Produkt-  
Webseite

## 4-WEGE-DECKENKASSETTE

### Euro-Rastermaß

#### Vorteile

#### Euro-Rastermaß

Die kompakten Abmessungen 570 x 570 mm erleichtern den Einbau in bestehende Zwischendecken nach genormtem Euro-Rastermaß.

#### Minimale Einbauhöhe

Die benötigte Einbauhöhe liegt bei nur 245 mm. Somit lassen sich diese Geräte auch in Zwischendecken mit sehr geringer Höhe einsetzen.

#### Leichteres Gerät – einfachere Montage

Der Einsatz modernster Werkstoffe ermöglicht ein max. Gewicht von nur 14 - 15 kg. Die Montage wird dadurch sehr vereinfacht.

#### Kondensatpumpe

Die eingebaute Kondensatpumpe liefert eine Förderhöhe von 850 mm.

#### Frischlufanschluss als Standard

Die Euro-Raster-Kassette verfügt standardmäßig über eine vorgestanzte Frischluftöffnung.

#### Blende wahlweise mit Infrarot-Empfänger

Blende SLP-2FA für Kabelfernbedienung. In der Blende SLP-2FALM3 ist der Infrarot-Empfänger integriert und die Fernbedienung PAR-SL103A-E enthalten. Somit ist kein zusätzlicher Empfänger erforderlich.

#### Optionale Blende mit Plasma-Quad-Connect-Filter

SLP-2FAP für Kabelfernbedienung oder SLP-2FALMP3 mit Infrarot-Empfänger und Fernbedienung. Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Horizontaler Luftausblas

#### Optionaler 3D i-see Sensor

### PLFY Euro-Raster 4-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-P15VFM-E	PLFY-P20VFM-E	PLFY-P25VFM-E	PLFY-P32VFM-E	PLFY-P40VFM-E	PLFY-P50VFM-E	
Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Blende inkl. IR-Fernbedienung <sup>2</sup>	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Heizen	Heizleistung (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	N / M / H 390 / 450 / 480	390 / 450 / 510	390 / 480 / 540	420 / 480 / 570	450 / 540 / 660	540 / 660 / 780	
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>3</sup>	N / M / H 26 / 28 / 30	26 / 29 / 31	26 / 30 / 33	26 / 30 / 34	28 / 33 / 39	33 / 39 / 43	
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>4</sup>	B / T / H 570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	
Gewicht (inkl. Blende) (kg)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s. 6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	0,19 / 0,14	0,21 / 0,16	0,22 / 0,17	0,23 / 0,18	0,28 / 0,23	0,40 / 0,35	

1 Ohne Fernbedienung im Lieferumfang.

2 Blende inkl. IR-Fernbedienung.

3 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende.

4 Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.



PLFY-M20 – 125VEM6-E

PLP-6EAB

PAR-SL103A-E



Zur Produkt-  
Webseite

## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

### Vorteile

#### Kompakte Abmessungen

Durch ihre geringe Einbauhöhe ideal für den Einsatz in der Zwischendecke. Auch die Montage wird durch die leichte Gerätekonstruktion vereinfacht.

#### Optional mit Plasma-Quad-Connect-Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Blende wahlweise mit Infrarot-Empfänger

Blende PLP-6EA für Kabelfernbedienung. In der Blende PLP-6EALM3 ist der Infrarot-Empfänger integriert und die Fernbedienung PAR-SL103A-E enthalten. Somit ist kein zusätzlicher Empfänger erforderlich.

#### Individuelle Einstellungen der Klappen

Alle 4 Luftklappen lassen sich individuell bequem an der Fernbedienung einstellen.

#### Automatische Lüfterstufen Kontrolle

Im Auto-Lüfter-Betrieb passt sich der Luftvolumenstrom automatisch den Erfordernissen im Raum an. Dadurch steht immer die richtige Menge an konditionierter Luft zur Verfügung (MA-Fernbedienung ist erforderlich).

#### Coanda-Effekt

#### Optional i-see Sensor, Filter-Lift und dunkle Blende

### PLFY 4-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-M20VEM6-E	PLFY-M25VEM6-E	PLFY-M32VEM6-E	PLFY-M40VEM6-E	PLFY-M50VEM6-E	PLFY-M63VEM6-E	PLFY-M80VEM6-E	PLFY-M100VEM6-E	PLFY-M125VEM6-E	
Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Blende für Infrarot-Fernbedienung (FB inkl.)	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	
Dunkle Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>1</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,09	0,09	0,09	0,09
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,12	0,12	0,12	0,12
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900 / 960 / 1.020 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900 / 960 / 1.020 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900 / 960 / 1.020 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900 / 960 / 1.020 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900 / 960 / 1.020 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900 / 960 / 1.020 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900 / 960 / 1.020 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900 / 960 / 1.020 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 780 / 840 / 900 / 780 / 840 / 900 / 960 / 1.020 / 900
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>	N / H	24 / 29	24 / 29	26 / 31	26 / 31	27 / 41	27 / 46	28 / 46	29 / 46	30 / 46
Abmessungen (Blende) (mm) <sup>3</sup>	B / T / H	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)		19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	19,0 (24,0)	24,0 (29,0)	24,0 (29,0)	27,0 (32,0)	27,0 (32,0)	27,0 (32,0)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		0,31 / 0,24	0,31 / 0,24	0,32 / 0,25	0,32 / 0,25	0,52 / 0,60	0,74 / 0,90	0,97 / 0,94	0,97 / 0,94	0,97 / 0,94

1 Ohne Fernbedienung im Lieferumfang.

2 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende.

3 Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.



PKFY-P10 – 32VLM-E



PKFY-P40 / 50VLM-E



PKFY-P63 / 100VKM-E

Zur Produkt-  
Webseite

## WANDGERÄTE

### Vorteile

#### Leiser Betrieb

Durch die Optimierung der Luftströmung zwischen Wärmeaustauscher, Luftwalze und dem vierstufigen Lüftermotor wird ein leises Laufgeräusch erzielt.

#### Optional mit Plasma-Quad-Connect-Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Modernes Design

Durch die formschöne Gerätekonstruktion lassen sich die Wandmodelle leicht in jede Arbeits- oder Wohnumgebung integrieren. Die eingebaute Lamelle legt sich bei abgeschaltetem Gerät vor die Ausblasöffnung und sorgt für eine angenehme Optik. Alle Wandgeräte in Reinweiß und modernem Flat-Panel-Design.

#### Montage- und servicefreundlich

Zur Vereinfachung der Montage sind alle für die Befestigung vorgesehenen Schrauben von der Vorderseite des Wandgerätes erreichbar. Alle Rohre, einschließlich des Kondensatrohres, können variabel (von rechts, links, unten oder hinten) angeschlossen werden – für mehr Flexibilität bei der Verlegung der Rohre und der Wahl des Montageortes.

#### Infrarot-Empfänger

Alle Wandgeräte sind standardmäßig mit einem Infrarot-Empfänger ausgestattet.

#### Optionale Kondensatpumpe

Für alle Baugrößen ist eine optionale Kondensatpumpe verfügbar, die neben dem Gerät installiert wird und in Design und Farbgebung dem Innengerät angepasst ist.

### PKFY Wandgeräte

Gerätebezeichnung		PKFY-P10VLM-E	PKFY-P15VLM-E	PKFY-P20VLM-E	PKFY-P25VLM-E	PKFY-P32VLM-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80	3,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04
Heizen	Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
Luftvolumenstrom (m³/h)		N / M1 / M2 / H 198 / 210 / 228 / 252	240 / 252 / 264 / 282	240 / 264 / 294 / 324	240 / 276 / 324 / 402	258 / 324 / 414 / 504
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		N / H 22 / 28	22 / 28	22 / 31	22 / 35	24 / 41
Abmessungen (mm)		B / T / H 773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299
Gewicht (kg)		11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,20	0,20	0,20	0,25	0,35

Gerätebezeichnung		PKFY-P40VLM-E	PKFY-P50VLM-E	PKFY-P63VKM-E	PKFY-P100VKM-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	4,50	5,60	7,10	11,20
	Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,05	0,05	0,08
Heizen	Heizleistung (kW)	5,0	6,3	8,0	12,5
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,04	0,04	0,07
Luftvolumenstrom (m³/h)		N / M1 / M2 / H 378 / 444 / 516 / 600	408 / 498 / 612 / 744	960 / – / – / 1.200	1.200 / – / – / 1.560
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		N / H 29 / 40	31 / 46	39 / 45	41 / 49
Abmessungen (mm)		B / T / H 898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365
Gewicht (kg)		13,0	13,0	21,0	21,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 6 / 12	6 / 12	10 / 16	10 / 16
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,35	0,45	0,37	0,58

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.



PFFY-P20 - 40VKM-E



Zur Produkt-  
Webseite

## KOMPAKT TRUHENGERÄTE

### Design-Gehäuse

#### Vorteile

#### Besonders kompakt

Die platzsparenden Truhengeräte mit Design-Gehäuse messen nur 70 cm Breite, 20 cm Tiefe und 60 cm Höhe.

#### Doppelter Luftausblas

Diese Truhengeräte verfügen über zwei Luftauslässe: Der obere Luftauslass führt wahlweise (je nach Betriebsmodus) kühle oder warme Luft in den Raum. Der untere Luftauslass sorgt für warme Luft und beugt somit fußkalten Räumen vor.

#### Sehr leise

Durch optimierte Luftaustrittsklappen bieten die Truhengeräte einen sehr geringen Geräuschpegel. Dabei hat das PFFY-P20VKM-E einen Geräuschpegel von nur 27 dB(A).

#### Variable Einstellungen

Der obere Luftauslass kann per Fernbedienung in 5 unterschiedliche Positionen eingestellt werden. Darüber hinaus lassen sich noch ein Swing- sowie Automatikbetrieb einstellen. In Verbindung mit den 4 Lüfterstufen sind vielfältige individuelle Einstellungen möglich.

### PFFY Kompakt Truhengeräte

Gerätebezeichnung		PFFY-P20VKM-E	PFFY-P25VKM-E	PFFY-P32VKM-E	PFFY-P40VKM-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50
	Leistungsaufnahme (kW)	0,025	0,025	0,025	0,028
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,025	0,025	0,025	0,028
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / H	354 / 522	366 / 546	366 / 546	480 / 642
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / H	27 / 37	28 / 38	28 / 38	35 / 44
Abmessungen (mm)	B / T / H	700 / 200 / 600	700 / 200 / 600	700 / 200 / 600	700 / 200 / 600
Gewicht (kg)		14,0	14,0	14,0	14,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,12	0,12	0,12	0,12

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät und in 1 m Höhe.



PFFY-P20 – 63VEM-E



Zur Produkt-  
Webseite

## TRUHENGERÄT

### Mit Verkleidung

#### Vorteile

#### Schlankes Gehäuse in Reinweiß

Die Truhengeräte verfügen über eine robuste Verkleidung aus Metall und Seitenteile aus Kunststoff. Aufgrund der geringen Einbautiefe von nur 217 mm und der modernen Farbgebung in Reinweiß passen sie sich in jede Raumnische perfekt ein.

#### Optisch ansprechende Installation

Die Truhengeräte können konventionell auf den mitgelieferten Füßen, aber auch an der Wand sowie frei stehend installiert

werden. Die optionale Abdeckung für die Geräterückseite (in der Gerätefarbe Reinweiß) ermöglichen auch eine optisch ansprechende Installation bei frei stehender Montage oder vor Fensterflächen.

#### Integriertes Fach zur Platzierung einer Kabelfernbedienung

Die Fernbedienung PAR-42MAAB kann auf der rechten Seite des Truhengeräts untergebracht werden.

### PFFY Truhengeräte mit Verkleidung

Gerätebezeichnung		PFFY-P20VEM-E	PFFY-P25VEM-E	PFFY-P32VEM-E	PFFY-P40VEM-E	PFFY-P50VEM-E	PFFY-P63VEM-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
	Leistungsaufnahme (kW)	0,021	0,026	0,031	0,037	0,054	0,061
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,021	0,026	0,031	0,037	0,054	0,061
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 510	480 / 570 / 660	600 / 690 / 810	720 / 840 / 990
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	23 / 27 / 31	25 / 29 / 34	25 / 31 / 36	29 / 33 / 36	34 / 37 / 41	32 / 36 / 40
Abmessungen (inkl. Füße) (mm)	B / T / H	1.142 / 217 / 669 (726)	1.142 / 217 / 669 (726)	1.142 / 217 / 669 (726)	1.342 / 217 / 669 (726)	1.342 / 217 / 669 (726)	1.342 / 217 / 669 (726)
Gewicht (kg)		29,5	29,5	30,0	35,0	35,0	39,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	10 / 16
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,24	0,29	0,34	0,36	0,55	0,48

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen 1,5 m vor dem Gerät und in 1,5 m Höhe.



PFFY-P20 – 63VCM-E



Zur Produkt-  
Webseite

## KOMPAKT TRUHENGERÄTE

Ohne Verkleidung, hohe Pressung

### Vorteile

#### Optimale Raumausnutzung

Durch die Bauform ohne Verkleidung wird modernste Klimatechnik fast unsichtbar in die jeweilige Raumarchitektur integrierbar. Die nur 200 mm tiefen Klimageräte lassen sich leicht im Peripheriebereich von Räumen installieren und bieten höchste Leistung.

#### Die Entfeuchtungsfunktion

Darüber hinaus verfügen die Truhengeräte über eine Entfeuchtungsfunktion, um die Feuchtigkeit bei wechselnder Raumtemperatur zu stabilisieren. Eine weitere Abkühlung wird verhindert und die Luft entfeuchtet, um sie frisch und belebend zu erhalten.

#### Hohe statische Pressung

Über DIP-Schalter lassen sich bequem am Gerät vier verschiedene Pressungen einstellen. Dadurch kann das Gerät an verschiedene Einbausituationen angepasst werden.

#### DC Lüftermotor

Die DC-Lüftermotoren garantieren einen sehr effizienten Betrieb bei hoher Pressung und geringen Schalldruckpegeln.

#### Superleiser Betrieb

Mit nur 21 dB(A) bei Baugröße 20.

### PFFY Truhengeräte ohne Verkleidung, hohe Pressung

Gerätebezeichnung		PFFY-P20VCM-E	PFFY-P25VCM-E	PFFY-P32VCM-E	PFFY-P40VCM-E	PFFY-P50VCM-E	PFFY-P63VCM-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
	Leistungsaufnahme (kW)	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052	0,058
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,022	0,026	0,031	0,038	0,052	0,058
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 510	480 / 570 / 660	600 / 690 / 810	720 / 840 / 990
Statische Pressung (Pa)		0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60	0 / 10 / 40 / 60
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	21 / 23 / 26	22 / 25 / 29	23 / 26 / 30	25 / 27 / 30	28 / 31 / 34	28 / 32 / 35
Abmessungen (inkl. Füße) (mm)	B / T / H	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	1.100 / 200 / 615 (690)
Gewicht (kg)		18,0	18,0	18,5	22,5	22,5	25,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	6 / 12	10 / 16
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5	220-240 / 1 / 5
Betriebsstrom (A)		0,25	0,30	0,34	0,38	0,50	0,49

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen bei 10 Pa Pressung 1,5m vor dem Gerät und in 1,5m Höhe.



PWFY-P100VM-E1-BU

Zur Produkt-  
Webseite

## BOOSTER-EINHEIT

Warmwasserbereitung bis 70 °C

### Vorteile

#### Warmwasser bis 70 °C

Mit der Booster-Einheit lassen sich Wassertemperaturen bis zu 70 °C im Primärkreislauf erreichen. Ideal zur Aufheizung von Trinkwarmwasser auf bis zu 65 °C.

#### Invertergesteuerter Verdichter

Der Booster-Kreislauf wird über einen invertergesteuerten R134a Verdichter angetrieben.

#### Wärmerückgewinnung

Durch das R2-System wird die Wärme aus gekühlten Räumen zurückgewonnen und zur Trinkwassererwärmung verwendet.

#### COP über 5

Durch die Wärmerückgewinnung kann ein System COP von 5,5 erreicht werden, bei 70 °C Wassertemperatur.

#### Externe Ansteuerung

Der Sollwert kann über ein 4-20-mA-Signal von einer externen Steuerung vorgegeben werden. Auch Kontakte zum Ein-/ Ausschalten und Wechseln des Betriebsmodus sind standardmäßig vorhanden.

#### Zubehör

- Kabelfernbedienung PAR-W21MAA

**Die Booster-Einheit ist ausschließlich für den Anschluss an City Multi R2-Systeme zum gleichzeitigen Kühlen und Heizen geeignet.**

### PWFY Booster Einheit

Gerätebezeichnung	PWFY-P100VM-E1-BU	
Heizen	Heizleistung (kW)	12,5
	Einstellbarer Temperaturbereich (°C)	30-70
Schalldruckpegel (dB(A))		44,0 <sup>1</sup>
Wassereintrittstemperatur (°C)		0,6-2,15
Wasservolumenstrom (m³/h)		10-70
Wasseraustrittstemperatur (°C)		bis 70
Temperaturdifferenz im Betrieb (K)		5
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b>	450 / 300 / 848
Gewicht (kg)		64,0
<b>Kältetechnische Angaben</b>		
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R134a / 1,10 / 1,10
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		1.430 / 1,6 / 1,6
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16
<b>Elektrische Angaben</b>		
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50
Max. Leistungsaufnahme (KW)		2,48
Max. Betriebsstrom (A)		11,12

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät und in 1 m Höhe.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



PAC-AH125-500M-J

## ANSCHLUSSKIT

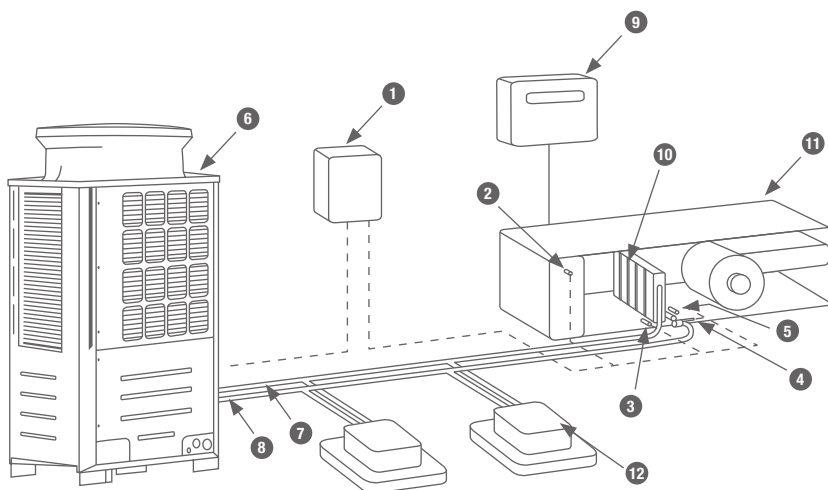
### Für Wärmetauscher in Lüftungsgeräten

- Die Anschlusskits PAC-AH 125-500M-J sind für den Heiz- und Kühlbetrieb geeignet. In Kombination mit einem Lüftungsgerät kann eine Rückluft- oder Zuluftregelung realisiert werden. Möglich wird die neue Funktion der Zuluftregelung durch zusätzliche Temperaturfühler und eine neue Regelung.
- Leistungen über 56 kW Kälteleistung bzw. 63,0 kW Heizleistung können durch den Einsatz mehrerer Anschlusskits an mehrkreisigen Wärmetauschern erreicht werden.
- Das Anschlusskit besteht aus der Controllerbox einschließlich der Standardplatine mit Mikroprozessorregelung sowie vier Temperaturfühlern und wird in den City Multi M-Net-Datenbus steuerungstechnisch integriert.
- Zusätzlich sind im Lieferumfang die nötigen elektronischen Expansionsventile (LEV) enthalten, um die externen Wärmetauscher an das Rohrleitungssystem anzubinden.

### Bitte beachten Sie bei Ihrer Planung unsere Planungs- und Installationshinweise.

- Entweder werden die Standard-Einzelfernbedienungen gewählt oder eine übergeordnete Systemfernbedienung (z. B. Zentralsteuerung) übernimmt die Ansteuerung. Darüber hinaus ist es möglich, die vielfältigen Anwendungen der externen Ein- und Ausgänge zu nutzen.
- Die Anschlusskits PAC-AH125-500M-J verfügen standardmäßig über einen 0- bis 10-V-Eingang zur Sollwertvorgabe.
- Die Anschlusskits PAC-AH125-500M-J sind zur Installation in geschlossenen Räumen vorgesehen.

### Anbindung einer Lüftungsanlage



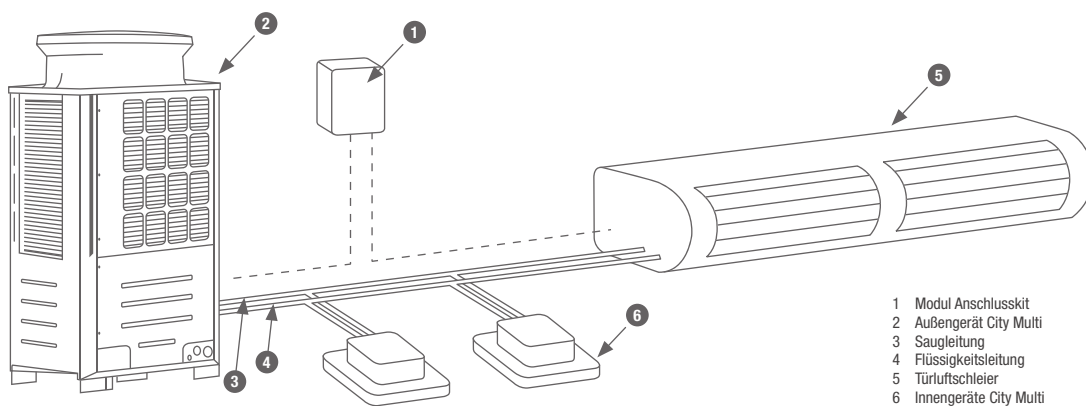
- 1-5 Modul Anschlusskit
- 6 Außengerät City Multi
- 7 Saugleitung
- 8 Flüssigkeitsleitung
- 9 Regelung der Lüftungsanlage (bauseitig)
- 10 Wärmetauscher (bauseitig)
- 11 Lüftungsgerät
- 12 Innengeräte City Multi

Technische Details und Informationen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

## ANBINDUNG EINES TÜRLUFTSCHLEIERS

### Weitere Anbindungsmöglichkeiten

An das Anschlusskit sind auch Türluftschleier und andere Kältemittel-/Luft-Wärmetauscher anschließbar.



- 1 Modul Anschlusskit
- 2 Außengerät City Multi
- 3 Saugleitung
- 4 Flüssigkeitsleitung
- 5 Türluftschleier
- 6 Innengeräte City Multi

Technische Details und Informationen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Gerätebezeichnung	PAC-AH125M-J		PAC-AH140M-J		PAC-AH250M-J		PAC-AH500M-J		
	Kühlen/Heizen		Kühlen/Heizen		Kühlen/Heizen		Kühlen/Heizen		
Leistungsklasse <sup>1</sup>	P100	P125	P140	P200	P250	P400	P500		
Kälteleistung min.–max.	kW		9,0–11,2	11,2–14,0	14,0–16,0	16,0–22,4	22,4–28,0	36,0–45,0	45,0–56,0
Heizleistung min.–max.	kW		10,0–12,5	12,5–16,0	16,0–18,0	18,0–25,0	25,0–31,5	40,0–50,0	50,0–63,0
Referenzvolumenstrom Einsatz ohne Innengeräte	3–		2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	8.000	10.000
Referenzvolumenstrom Einsatz mit Standard-Innengeräten im System	3–		800	1.000	1.120	1.600	2.000	3.200	4.000
Lufteintrittstemperatur Kühlen	°C		15–24	15–24	15–24	15–24	15–24	15–24	15–24
Lufteintrittstemperatur Heizen Zuluftsteuerung	°C		-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C
Lufteintrittstemperatur Heizen Rückluftsteuerung	°C		-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C	-10–20 °C
IP-Schutzklasse			2X	2X	2X	2X	2X	2X	2X
Gewicht	kg		5	5	5	5	5	5	5
Abmessungen Controllerbox (mm)	H x B x T		418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122	418 x 325 x 122
Kältetechnische Anschlüsse	mm		10/16	10/16	10/16	10/18	10/22	12/28	16/28
Spannungsversorgung	V/Phase/Hz		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50

1 Einstellbar über DIP-Schalter.

### Kombinationsmöglichkeiten

	PAC-AH125M-J	PAC-AH140M-J	PAC-AH250M-J	PAC-AH500M-J
PUHY-Standard P200–P1350	•	•	•	• (> P400)
PUHY High COP EP200–EP1350	•	•	•	• (> EP400)
PURY Standard P200–P900	•	•	•	
PURY High COP EP200–EP900	•	•	•	
PQHY WY P200–P900	•	•	•	• (> P400)
PQRY WR2 P200–P600	•	•	•	



## MULTISPLIT-ANSCHLUSSBOXEN

für City Multi Außengeräte R410A



Zur Produkt-Webseite

### Vorteile

Es kann ein handelsübliches T-Stück zur Verbindung beider Anschlussboxen verwendet werden.

### LEV-Kit PAC-LV11M-J / PAC-MK34BC / PAC-MK54BC

Die Anschlussboxen ermöglichen die Anbindung von Innengeräten der M-Serie und Mr. Slim-Serie an City Multi VRF-Anlagen. Der Vorteil für den Anwender besteht in einer deutlich vergrößerten Auswahl an möglichen Innengeräten. Neben dem elektronischen Expansionsventilen enthalten die Anschlussboxen eine Steuerplatine und ein Adressboard für die genaue Adressierung jedes eingesetzten Innengerätes. Die Montage des LEV-Kits kann am Innengerät selbst oder in bis zu 15 m Entfernung z. B. außerhalb des zu klimatisierenden Raumes in einer Zwischendecke erfolgen.

Die Anschlussboxen benötigen eine Spannungsversorgung

### Anschlussboxen für Außengeräte PUMY

Bezeichnung Anschlussboxen	PAC-MK34BC	PAC-MK54BC	PAC-LV11M-J	
Abmessungen (mm)	B / T / H	450 / 280 / 170	450 / 280 / 170	180 / 210 / 140
Gewicht (kg)		6,7	7,4	1,3
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)		1-3	1-5	1
Anschließbare Innengeräte (Leistung)		15-100 <sup>1</sup>	15-100 <sup>1</sup>	15-50

<sup>1</sup> Je Innengerät.

(230 V, 50 Hz, 1 Phase) und versorgen auch das angeschlossene Innengerät mit Spannung. Das Gehäuse ist dampfdiffusionsdicht isoliert und benötigt keinen Kondensatablauf.

### Kompatibilitätstabellen

Via PAC-LV11M-J an PUMY-SP112-140VKM/YKM und PUMY-P112-300VKM/YKM

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3				•	•		•		
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•		
Truhengeräte	MFZ-KT-VGK				•	•		•		

Über PAC-LV11M-J an PUHY-P/-EP\*\*YNW, PURY-P/PURY-EP\*\*YNW, PQHY-P\*\*YLM-A, PQRY-P\*\*YLM-A

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3		•		•	•		•		

Über PAC-MK34/54BC an PUMY-SP112-140VKM/YKM und PUMY-P112-200VKM/YKM

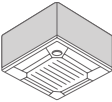
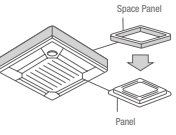
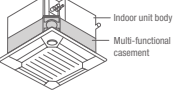
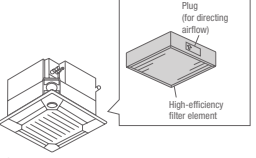
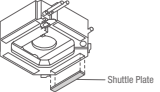
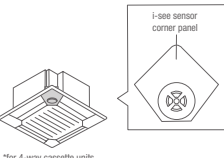
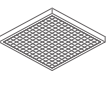
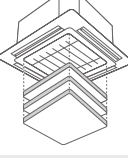
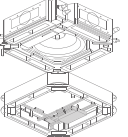
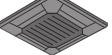
Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VGK				•	•		•			
1-Wege-Deckenkassetten	MLZ-KP/KY VG			•	•	•		•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA3				• <sup>1</sup>	•		•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M KA3				•	•		•	•	•	•
4-Wege-Deckenkassetten	PLA-M EA3				•	•		•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M JA3					•		•	•	•	•

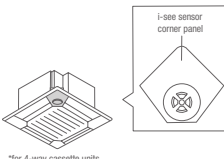
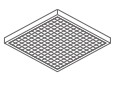
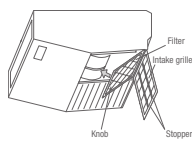
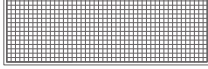
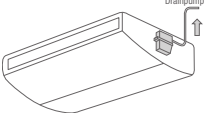
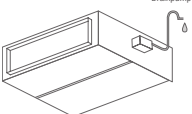
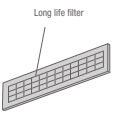
<sup>1</sup> Nur für PUMY-SM.

Über PAC-MK34/54BC an PUMY-P250-300YBM

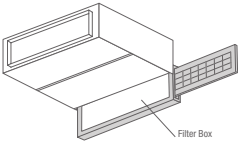
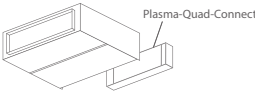
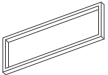
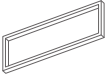
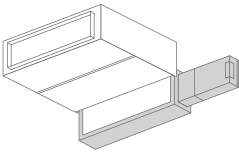
Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG3				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGKP2				•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK2		•		•	•	•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VGK				•	•		•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA3				•	•		•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA3	•			•	•		•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M KA3				•	•		•	•	•	•
4-Wege-Deckenkassetten	PLA-M EA3				•	•		•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M JA3					•		•	•	•	•


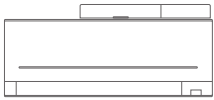
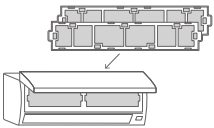
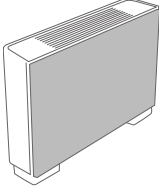
## Zubehör Innengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PLFY-M(S) VEM</b>	<b>4-Wege-Deckenkassetten</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	Für PLYF-M(S) VEM
<b>PAC-DV140EAB</b>	Für PLYF-M(S) VEM
	<b>Verkleidung</b> für 4-Wege Deckenkassette bei freihängender Installation ohne Zwischendecke. Bauhöhe 300 mm
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	Für PLYF-M(S) VEM
	<b>Sockelblende</b> Ermöglicht die Montage bei geringem Freiraum in der Decke. Die benötigte Einbauhöhe wird um 40 mm reduziert.
<b>PAC-SJ41TM-E</b>	Für PLYF-M(S) VEM
	<b>Außenluftkasten inkl. Filtergehäuse</b> Dient zur Einbringung von Außenluft in die Deckenkassette. Der Außenluftanteil kann bis zu 20% der Nennluftmenge betragen. Zur Montage zwischen Gerät und Blende, Bauhöhe 135 mm.
<b>PAC-SH59KF-E</b>	Für PLYF-M(S) VEM mit Außenluftkasten PAC-SJ41TM-E
	<b>Hochleistungsfilterelement</b> Hochleistungsfilterelement zum Einsatz in den Außenluftkasten PAC-SJ41TM-E. Der Hochleistungsfilter verfügt über einen Abscheidegrad von 65%, Standzeit ca. 2.500 Betriebsstunden.
<b>PAC-SJ37SP-E</b>	Für PLYF-M(S) VEM
	<b>Verschlussblende</b> Die Verschlussblenden werden in die Luftauslass-Öffnung der Innengeräte montiert, um maximal zwei Luftauslässe zu verschließen.
<b>PAC-SE1ME-E</b>	Für PLYF-M(S) VEM
	<b>i-see Sensor</b> Der i-see Sensor misst die Temperatur im Bodenbereich und sorgt mit der automatischen Lüftersteuerung dafür, dass Temperaturschichtungen minimiert werden. Durch die bessere Temperaturverteilung werden die Verdichtungszeit und der Energieverbrauch reduziert.
<b>PAC-SK53KF-E</b>	Für PLYF-M(S) VEM
	<b>V-Blocking-Filter</b> Hochleistungsfilter zur Montage im Luftansaug. Neutralisiert Viren, Allergene und Schimmelsporen, die durch den Filter aus der Raumluft abgefangen werden. Packungsinhalt: 1 Stück.
<b>PLP-6EAJ</b>	Für PLYF-M(S) VEM
	<b>Filterliftpanel</b> Per Fernbedienung kann der Filter bis zu 4 m abgesenkt werden. Dies erleichtert gerade in hohen Räumen die Filterreinigung.
<b>PAC-SK51FT-E</b>	Für PLYF-M(S) VEM
	<b>Plasma-Quad-Connect-Filter</b> Plasma-Quad-Connect-Zusatzfilter zur Luftreinigung, zur Montage zwischen Gerät und Blende
<b>PLP-6EAB</b>	für PLYF-M(S) VEM
	<b>Blende</b> Dunkle Blende für die großen 4-Wege-Deckenkassetten, die sich ideal in dunkle Decken einfügt.

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PLFY-P/MS VFM</b>	<b>4-Wege Deckenkassetten im Eurorastermaß</b>
<b>PAC-SF1ME-E</b>	Für PLYF-P/MS VFM
	<b>3D i-see Sensor</b> Der 3D i-see Sensor erfasst die Anzahl der Personen im Raum und passt die bereitgestellte Leistung bedarfsgerecht an. Bei geringer Belegung wird automatisch ein Energiesparprogramm aktiviert.
<b>PAC-SK54KF-E</b>	Für PLYF-P/MS VFM
	<b>V-Blocking-Filter</b> Hochleistungsfilter zur Montage im Luftansaug. Neutralisiert Viren, Allergene und Schimmelsporen, die durch den Filter aus der Raumluft abgefangen werden. Packungsinhalt: 1 Stück.
<b>PCFY-P/MS VKM</b>	<b>Deckenunterbaugeräte</b>
<b>PAC-SH88KF-E</b>	Für PCFY-P/MS40VKM
<b>PAC-SH89KF-E</b>	Für PCFY-P/MS63VKM
<b>PAC-SH90KF-E</b>	Für PCFY-P/MS100/125VKM
	<b>Hochleistungsfilterelement</b> Hochleistungsfilterelement als Ersatz des Standardluftfilters. Hochleistungs- und Standardfilter können nicht gleichzeitig betrieben werden.
<b>PAC-SK55KF-E</b>	Für PCFY-P/MS40VKM
<b>PAC-SK56KF-E</b>	Für PCFY-P/MS63VKM
<b>PAC-SK57KF-E</b>	Für PCFY-P/MS100/125VKM
	<b>V-Blocking-Filter</b> Hemmt zu 99% anhaftende Viren und andere Schadstoffe wie Bakterien, Schimmel und Allergene.
<b>PAC-SJ92DM-E</b>	Für PCFY-P/MS40VKM
<b>PAC-SJ93DM-E</b>	Für PCFY-P/MS63-125VKM
	<b>Kondensatpumpe</b> Die Kondensatpumpe wird in das Gerät integriert und das Kondensat nach oben weggefordert. Die Förderhöhe beträgt 600 mm.
<b>PEFY-P/MS VMHS-E</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>PAC-KE05DM-F</b>	Für PEFY-P/MS200/250VMHS-E
	<b>Kondensatpumpe</b> Kondensatpumpe zum Einbau in die Geräte.
<b>PAC-KE85LAF</b>	Für PEFY-P/MS200/250VMHS-E
	<b>Long-Life-Filterelement</b> Für den Einsatz der Filterelemente ist der Filterrahmen PAC-KE250TB-F erforderlich.
<b>PAC-KE250TB-F</b>	Für PEFY-P/MS200/250VMHS-E
	<b>Filterrahmen</b> Der Filterrahmen wird zum Einsatz der Long-Life-Filter benötigt.

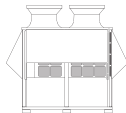
## Zubehör Innengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PEFY-P/MS VMS(1)</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Für PEFY-P/MS15-63VMS(1) <b>Plasma-Quad-Connect-Filter</b> Filter zur Luftreinigung mittels elektrostatischer Aufladung, zur Montage im Luftansaug des Gerätes mit Montage-Kit.
<b>PAC-HA11PAR</b>	Für PEFY-P/MS15-63VMS(1) <b>Montage-Kit</b> Zur Befestigung des Plasma-Quad-Connect-Filters am Innengerät
<b>PEFY-M(S) VMA</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>PAC-KE91TB-E</b>	Für PEFY-M(S)20-32VMA
<b>PAC-KE92TB-E</b>	Für PEFY-M(S)40VMA
<b>PAC-KE93TB-E</b>	Für PEFY-M(S)50/63VMA
<b>PAC-KE94TB-E</b>	Für PEFY-M(S)80-125VMA
<b>PAC-KE95TB-E</b>	Für PEFY-M(S)140VMA
	<b>Filterboxen</b> Die Filterboxen ermöglichen die Filterentnahme seitlich oder nach unten auch bei saugseitig angeschlossenem Kanal. In die Filterbox wird der Luftfilter aus dem Lieferumfang des Innengerätes eingesetzt.
<b>MAC-100FT-E</b>	Für PEFY-M(S) VMA <b>Plasma-Quad-Connect-Filter</b> Filter zur Luftreinigung mittels elektrostatischer Aufladung, zur Montage im Luftansaug des Gerätes mit Montage-Kit oder Kanaladapter
	
<b>PAC-HA31PAR</b>	Für PEFY-M(S) VMA <b>Montage-Kit</b> Zur Befestigung des Plasma-Quad-Connect-Filters am Innengerät bei Ansaug von hinten
	
<b>PAC-HA31PAU</b>	Für PEFY-M(S) VMA <b>Montage-Kit</b> Zur Befestigung des Plasma-Quad-Connect-Filters am Innengerät bei Ansaug von unten
	
<b>PAC-KE91PTB-E</b>	Für PEFY-M(S)20-32VMA
<b>PAC-KE92PTB-E</b>	Für PEFY-M(S)40VMA
<b>PAC-KE93PTB-E</b>	Für PEFY-M(S)50/63VMA
<b>PAC-KE94PTB-E</b>	Für PEFY-M(S)80-125VMA
<b>PAC-KE95PTB-E</b>	Für PEFY-M(S)140VMA
	<b>Kanaladapter</b> Zur Montage des Plasma-Quad-Connect-Filters bei saugseitigem Kanalanschluss

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PKFY-P/MS VLM/VKM</b>	<b>Wandgeräte</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Kondensatpumpe für PKFY-P/MS10-50VLM
<b>PAC-SL48DM-E</b>	Kondensatpumpe für PKFY-P/MS63/100VKM
	<b>Kondensatpumpe</b> Die Kondensatpumpe verfügt über ein eigenes Gehäuse und ist zur Installation neben dem Wandgerät auf der linken Seite gedacht, da sich dort der Ansaugstutzen der Pumpe befindet. Die Förderhöhe beträgt 850 mm.
<b>MAC-100FT-E</b>	Für PKFY-P/MS10-100VLM/VKM <b>Plasma-Quad-Connect</b> Zusatzfilter zur Luftreinigung, Montage auf dem Luftansaug des Gerätes.
	
<b>MAC-2470FT-E</b>	Für PKFY-P/MS40-50VLM
<b>MAC-2471FT-E</b>	Für PKFY-P/MS10-32VLM
<b>MAC-1416FT-E</b>	Für PKFY-P/MS63-100VKM <b>V-Blocking-Filter</b> Hochleistungsfilter zur Montage im Luftansaug. Neutralisiert Viren, Allergene und Schimmelsporen, die durch den Filter aus der Raumluft abgefangen werden. Packungsinhalt: 10 Sets. Inhalt je Set: 2 Filter
	
<b>PPFY-P VEM-E</b>	<b>Truhengeräte</b>
<b>PAC-BP32VEM-E</b>	Für PFFY-P20-32VEM-E
<b>PAC-BP50VEM-E</b>	Für PFFY-P40-50VEM-E
<b>PAC-BP63VEM-E</b>	Für PFFY-P63VEM-E <b>Zierelement Geräterückseite</b> Die reinweiße Abdeckung für die Geräterückseite ermöglicht eine optisch ansprechende Installation bei frei stehender Montage oder vor Fensterflächen.
	

## Zubehör Außengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Windschutzhauben für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
SH-S YNW-A	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
SH-L YNW-A	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
SH-XL YNW-A	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule



### Windschutzhauben

Die Hauben schützen die Wärmetauscher vor starkem Windeinfall bei ungeschützter Aufstellung und ermöglichen den Kühlbetrieb bis  $-15\text{ °C}$  Außentemperatur.

<b>Beheizte Kondensatwannen für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
DP-S YNW-A	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
DP-L YNW-A	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
DP-XL YNW-A	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule



### Beheizte Kondensatwannen

Elektrisch beheizte Kondensatwanne zur sicheren Abführung des anfallenden Kondensatwassers auch bei Minustemperaturen.

<b>Schutzgitter Set für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
FG-S YNW-A	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
FG-L YNW-A	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
FG-L-XL YNW-A	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule

<b>Schutzgitter Set für Außengeräte Baureihe YXM</b>	
FG-S-EM-YXM-A	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
FG-L-EM-YXM-A	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
FG-S-M-YXM-A	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
FG-L-M-YXM-A	Für City Multi „L“ Außengerätemodule

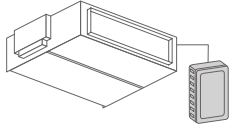
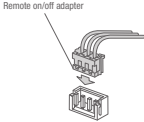
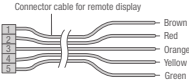

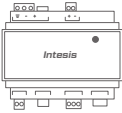
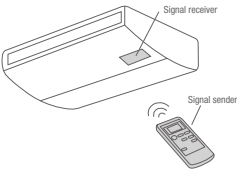

<b>Flächenheizung für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
PAC-PH01EHY	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
PAC-PH02EHY	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
PAC-PH03EHY	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule

<b>Zubehör für PUMY Außengeräte</b>	
PAC-SG61DS-E	Kondensatablaufset PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SM YKM, PUMY-SP VKM/YKM
PAC-SH97DP-E	Kondensatwanne PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SM YKM, PUMY-SP VKM/YKM
PAC-SH96SG-E	Luftleitblech PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SM YKM, PUMY-SP VKM/YKM (für PUMY-P werden 2 Stück benötigt)
PAC-SH95AG-E	Windschutzblende PUMY-P VKM/YKM, PUMY-SM YKM, PUMY-SP VKM/YKM (für PUMY-P werden 2 Stück benötigt)
PAC-SK21AG-E	Windschutzblende für PUMY-P YBM (es werden 2 Stück benötigt)

## Zubehör Kältetechnik

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Kupplungsstück BC-Controller</b>	
CMY-R160-J1	Kupplungsstück für alle BC-Controller mit Lötanschlüssen
	<b>Kupplungsstück für BC-Controller</b> Innengeräte der Baugrößen 100–250 belegen zwei Abgänge am BC-Controller. Mit dem Kupplungsstück lassen sich zwei Abgänge passgenau zusammenführen.

## Zubehör Steuerungen

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Steuerungszubehör</b>	
<b>PAC-SE42TS-E</b>	<p><b>Externer Temperaturfühler</b> Das Set besteht aus Temperaturfühler, Verbindungskabel 2-adrig/12 m lang und Befestigungsmaterial.</p> 
<b>PAC-SE55RA-E</b>	<p><b>Fern-Ein/Aus-Adapter</b> Der Fern-Ein/Aus-Adapter besteht aus einem Stecker mit Verkabelung zum Aufbau einer Fern-Ein/Aus-Schaltung (Länge der Verkabelung 2 m, max. erweiterbar auf 10 m). Schalter, Relais, Timer und Verkabelung bauseitig.</p> 
<b>PAC-SA88HA-EP</b>	<p>1 Stück</p> <p><b>Kabel zur Fernüberwachung</b> Störung und Betrieb werden in Form eines 12-V-DC-Signales ausgegeben. Dieses 12-V-Signal kann auf ein Relais zur Weiterverarbeitung aufgeschaltet werden. Das bauseitige Relais muss eine Leistung von max. 0,9 W haben.</p> 
<b>PAC-SF46EPA-F</b>	<p><b>Signalübertragungsverstärker</b> Zur Signalverstärkung des M-Net-Datenbusses bei weitverzweigten Busnetzen.</p> 
<b>ME-AC-MBS-KNX-HA15</b>	Für bis zu 15 Innengeräte
<b>ME-AC-MBS-KNX-HA50</b>	Für bis zu 50 Innengeräte
<b>ME-AC-MBS-KNX-HA100</b>	Für bis zu 100 Innengeräte
	<p><b>GLT-Schnittstellen</b> KNX-Modbus-Home-Automation-Schnittstelle für bis zu 100 Innengeräte, nur in Verbindung an eine Zentralsteuerung, Funktionsumfang systemabhängig.</p>
<b>PAR-SL94B-E</b>	Für PCFY-P/MS40-125VKM-E
	<p><b>Infrarot-Fernbedienung</b> Das Infrarot-Fernbedienungs-Set besteht aus der Infrarot-Fernbedienung (Geber), einem Wandhalter und dem Empfangsteil, das in das Label an der Gehäuseunterseite eingesetzt wird.</p>
<b>PAR-SE9FA-E</b>	Für PLFY-M(S)20-125VEM-E
	<p><b>Infrarot-Empfangeinheit zur Integration in die Blende</b> Die Infrarot-Empfangeinheit kann in die Blende integriert werden. Zur Bedienung ist die Fernbedienung PAR-FL32 erforderlich.</p>

# KÄLTETECHNISCHE VERROHRUNG

PUMY-SP / PUMY-SM	
Gesamtlänge der Leitungen	120 m
Größte Entfernungslänge	70 m
Größte Entfernungslänge nach der ersten Verzweigung	50 m
Zulässige Höhendifferenz zwischen	
Innengerät und Außengerät (bei Dachaufstellung)	50 m
Innengerät und Außengerät (bei Bodenaufstellung)	40 m (30 m <sup>1</sup> )
Innengeräten	15 m

1 Werte gelten für PUMY-SP.

PUMY-P112 / 125 / 140 / 200 / PUMY-M200	
Gesamtlänge der Leitungen	300 m (150 m <sup>1</sup> )
Größte Entfernungslänge	150 m (80 m <sup>1</sup> )
Größte Entfernungslänge nach der ersten Verzweigung	50 m (30 m <sup>2</sup> )
Zulässige Höhendifferenz zwischen	
Innengerät und Außengerät (bei Dachaufstellung)	50 m
Innengerät und Außengerät (bei Bodenaufstellung)	40 m
Innengeräten	15 m

1 Werte gelten für PUMY-P200YKM und PUMY-M200YKM.

2 Werte gelten für PUMY-P112 / 125 / 140 / 200.

PUMY-P250 / 300	
Gesamtlänge der Leitungen	310 m
Größte Entfernungslänge	150 m
Größte Entfernungslänge nach der ersten Verzweigung	30 m
Zulässige Höhendifferenz zwischen	
Innengerät und Außengerät (bei Dachaufstellung)	50 m
Innengerät und Außengerät (bei Bodenaufstellung)	40 m
Innengeräten	15 m

Y-Serie PUHY-P / PUHY-M / PUHY-EM	
Gesamtlänge der Leitungen	1000 m
Größte Entfernungslänge	165 m
Äquivalente größte Entfernungslänge	190 m
Größte Entfernungslänge nach der ersten Verzweigung	90 m
Zulässige Höhendifferenz zwischen	
Innengerät und Außengerät (bei Dachaufstellung)	50 m <sup>1</sup>
Innengerät und Außengerät (bei Bodenaufstellung)	40 m <sup>1</sup>
Innengeräten	30 m

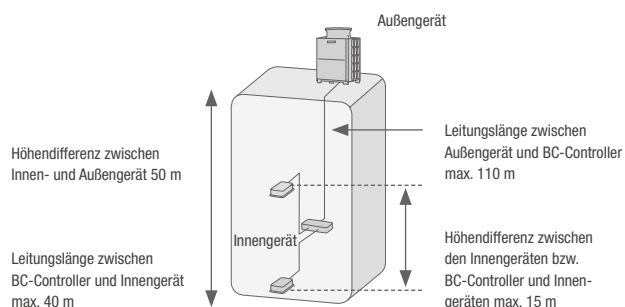
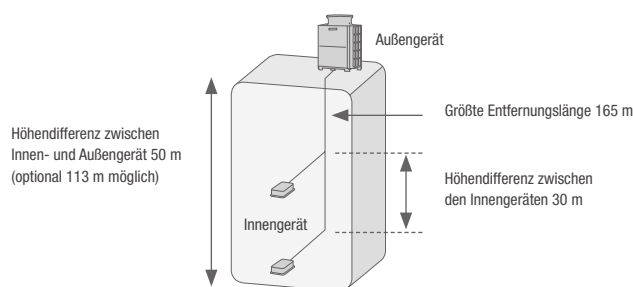
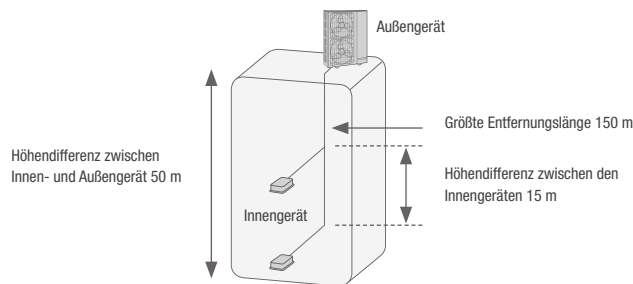
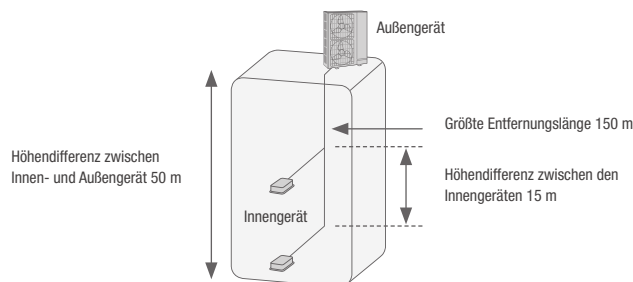
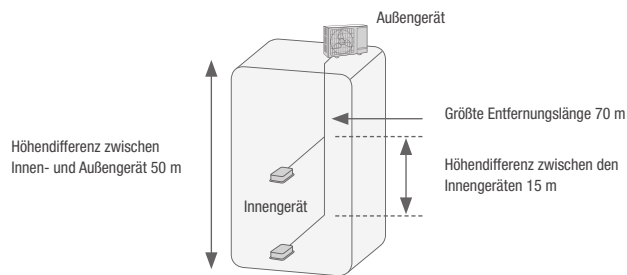
1 Für bestimmte Baugrößen sind Höhendifferenzen bis zu 113 m möglich. Bitte kontaktieren Sie hierzu Ihren Fachhändler.

R2-Serie PURY-P / PURY-M / PURY-EM	
Gesamtlänge der Leitungen	max. 950 m <sup>2</sup>
Größte Entfernungslänge	165 m
Äquivalente größte Entfernungslänge	190 m
Zwischen Außengerät und BC-Controller	110 m
Zwischen BC-Controller und Innengerät	90 m
Zulässige Höhendifferenz zwischen	
Innengerät und Außengerät (bei Dachaufstellung)	50 m <sup>1</sup>
Innengerät und Außengerät (bei Bodenaufstellung)	40 m <sup>1</sup>
Innengerät und BC-Controller	15 m <sup>3</sup>
Master-Controller und Slave-Controller	15 m
Innengeräten	15 m <sup>3</sup>

1 Für bestimmte Baugrößen sind Höhendifferenzen bis zu 113 m möglich. Bitte kontaktieren Sie hierzu Ihren Fachhändler.

2 Abhängig von den Baugrößen der Außeneinheit und der Entfernung zwischen Außeneinheit und BC-Controller.

3 Max. 10 m für die Innengeräte der Typen 200 und 250.

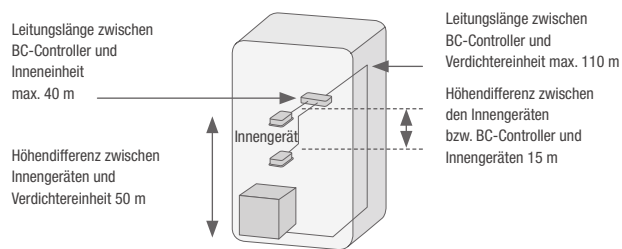
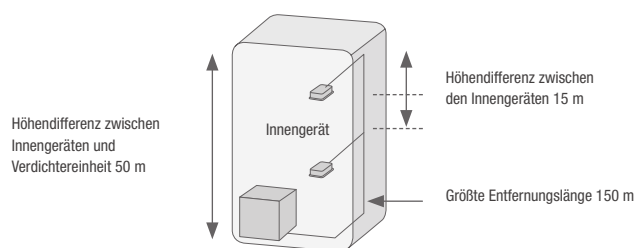


# KÄLTETECHNISCHE VERROHRUNG

WY-Serie PQHY-P	
Gesamtlänge der Leitungen	300 m
Größte Entfernungslänge	150 m
Äquivalente größte Entfernungslänge	175 m
Zulässige Höhendifferenz zwischen	
Innengerät und PQHY (PQHY über iE)	50 m
Innengerät und PQHY (PQHY unter iE)	40 m
Innengeräten	15 m

WR2-Serie PQR-Y-P	
Innengerät und PQR-Y (PQR-Y über iE)	300 m
Größte Entfernungslänge	150 m
Äquivalente größte Entfernungslänge	175 m
Zulässige Höhendifferenz zwischen	
Innengerät und Außengerät (bei Dachaufstellung)	50 m
Innengerät und PQR-Y (PQR-Y unter iE)	40 m
Innengerät und BC-Controller	15 m
Master-Controller und Slave-Controller	15 m
Innengeräten	15 m <sup>1</sup>

1 Max. 10 m für die Innengeräte der Typen 200 und 250.



## RAHMENBEDINGUNGEN

City Multi VRF-Serie

### Garantierter Einsatzbereich der City Multi VRF-Serie

<b>Kühlen</b>	Innen	15–24 °C	(feucht)
	Außen	–5–52 °C	PUMY-P/SP/M/SM
		–15–52 °C	PUHY-P/M/EM, PURY-P/M/EM (trocken) bei windgeschützter Aufstellung
	<b>Außen WR2 und WY:</b>	10–45 °C	Kühlwassertemperatur
<b>Heizen</b>	<b>Y-Serie</b>	–5–45 °C	auf Anfrage
		Innen	15–27 °C (trocken)
	Außen	–20–15,5 °C	(feucht) für PUMY und PUHY YNW
		–25–15,5 °C	(feucht) für PUHY YXM
<b>R2-Serie</b>	Innen	–15–27 °C	(trocken)
	Außen	–20–15,5 °C	(feucht) für PURY YNW
		–25–15,5 °C	(feucht) für PURY YXM
	<b>Außen WR2</b>	10–45 °C	Kühlwassertemperatur
		–5–45 °C	auf Anfrage

### Messbedingungen der Mitsubishi Electric Klimageräte

<b>Kühlen</b>	Innen	27 °C	(trocken)
		19 °C	(feucht)
	Außen	35 °C	(trocken)
		24 °C	(feucht)
	Außen WR2	30 °C	Kühlwassertemperatur
<b>Heizen</b>	Innen	20 °C	(trocken)
		7 °C	(trocken)
	Außen	6 °C	(feucht)
		Außen WR2 und WY	20 °C

Kältemittelleitungslänge 7,5 m (ein Weg),  $\Delta H = 0$  m.  
Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, Messpunkt beim Außengerät in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät. Bei den Innengeräten abhängig vom Gerätetyp, siehe technische Daten.



## CITY MULTI HYBRID VRF

Die einzigartige Hybrid VRF-Technologie mit kältemittelgeführtem Außen- und wasserbasiertem Innenkreislauf

# INHALT

## **Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	208
Übersicht Innengeräte	212
Übersicht Außengeräte	213

## **Außengeräte**

Y-Serie	214
R2-Serie	217
BC-Controller	221

## **Innengeräte**

Deckenkassetten	222
Wandgeräte	224
Deckenunterbaugeräte	225
Truhengeräte	226
Kanaleinbaugeräte	228

## **Zubehör**

Zubehör Innengeräte	233
Zubehör Außengeräte / Steuerungen	235
R32-Zubehör Sicherheitsmanagement für Hybrid VRF	236
Hybrid VRF Hydraulikkomponenten für Hybrid VRF	237
Kältetechnische Verrohrung	238
Rahmenbedingungen	239



## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Das weltweit erste Hybrid VRF-System in zwei Serien

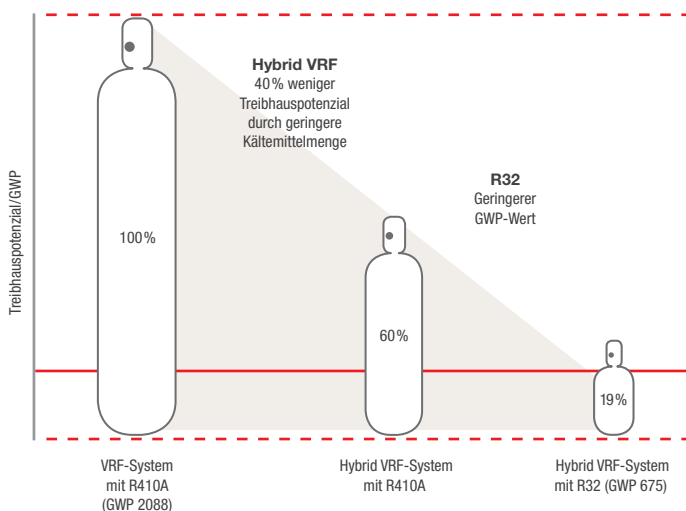
Die modernen Hybrid VRF-Systeme arbeiten mit City Multi VRF-Außengeräten, in denen R32 zum Einsatz kommt. Die Kombination aus reduzierter Kältemittelfüllmenge und niedrigem GWP-Wert verringert das anlagenspezifische CO<sub>2</sub>-Äquivalent gegenüber herkömmlichen VRF-Systemen mit R410A.

### Normkonforme Installation

Mit der Hybrid VRF-Technologie lassen sich alle Vorteile eines VRF-Systems auch unter Verwendung des Kältemittels R32 normkonform realisieren. Bei R32 handelt es sich um ein Kältemittel, das in der Sicherheitsklasse A2L eingegliedert ist (A = ungiftig; 2L = schwer entflammbar). Für die Verwendung in Personenaufenthaltsbereichen sind daher Sicherheitsstandards zu erfüllen, die sich nach dem Verhältnis von Raumgröße und Kältemittelfüllmenge richten und in nationalen und internationalen Normen definiert sind (z. B. DIN EN 378 und IEC 60335).

### Hybrid VRF-Systeme mit dem Kältemittel R32

Reduziertes Treibhauspotenzial durch Hybrid VRF-Technologie mit R32



Da das Hybrid VRF-System mit einem wasserbasierten Innenkreislauf arbeitet, kann der Anteil kältemittelführender Bauteile in Räumlichkeiten und damit auch der Umfang erforderlicher Brandschutzmaßnahmen auf ein Minimum reduziert werden. Detaillierte Leitfäden zum Thema „Normkonforme Installation“ sind auf Anfrage erhältlich und können den aktuellen Planungsunterlagen entnommen werden.

### Der Systemvergleich: Weniger ist mehr

Die Planung und Installation des 2-Leiter-Systems ist im Vergleich zu einem Kaltwassersatz und einem zusätzlichen Wärmeerzeuger mit vier Leitungen sehr flexibel und deutlich einfacher. So sind beim Hybrid City Multi-System beispielsweise keine zusätzlichen Pumpen, Tanks und Umschaltventile erforderlich. Beim 2-Leiter-System befinden sich im Leitungsnetz deutlich weniger Verbindungspunkte, was letztendlich das Leckagepotenzial reduziert und das System sicherer und wartungsärmer macht.

### Die Hybrid VRF Y-Serie

Neben der bewährten Hybrid VRF R2-Serie gibt es die hybride Y-Version zum Kühlen oder Heizen. Damit bietet Mitsubishi Electric eine weitere zukunftsorientierte Option, mit der die aktuellen und zukünftigen Richtlinien für modernes, nachhaltiges Bauen erfüllt werden.

### Ideal für den Einsatz in:

- Großraumbüros
- Kaufhäusern
- Gebäuden, in denen Kältemittelleitungen in den Räumlichkeiten nicht gewünscht sind



### Die Hydro Unit – die Komponente, die den Unterschied macht

In der Hybrid VRF Y-Variante übernimmt die Hydro Unit den Wärmeaustausch zwischen Kältemittel und Wasser. Dabei handelt es sich um eine Box mit integriertem Plattenwärmetauscher und Pumpe. Während der Plattenwärmetauscher die Energie zwischen Kältemittel und Wasser austauscht, sorgt die Pumpe anschließend dafür, dass das temperierte Wasser über Leitungen bedarfsgenau zu den Innengeräten geschickt wird. Das Kältemittel R32 zirkuliert ausschließlich zwischen der Hydro Unit und dem Außengerät.

### Kein Glycol erforderlich

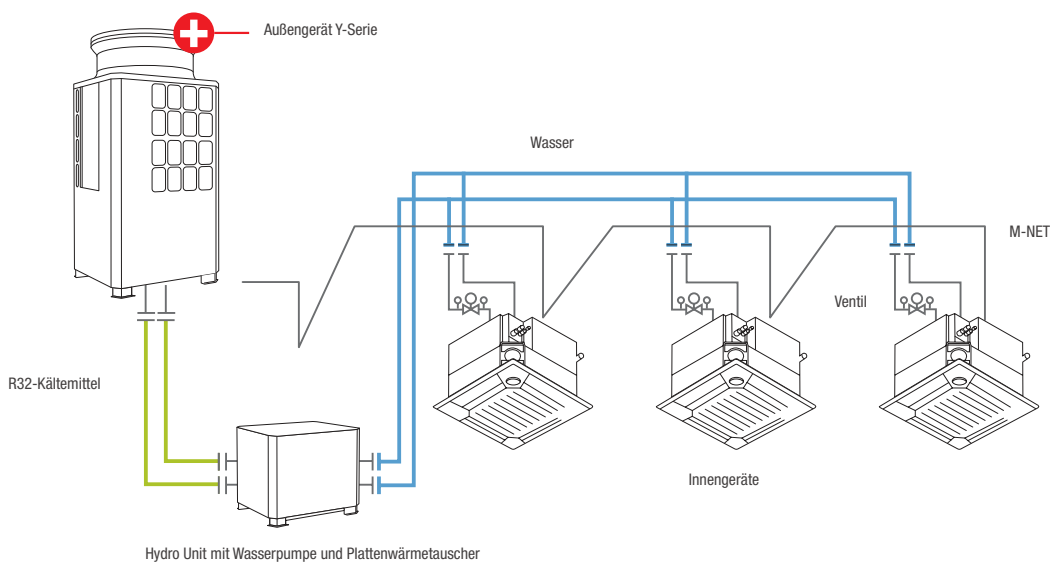
Die Hydro Unit des Hybrid VRF-Systems kann im Gebäude installiert werden und macht Frostschutzmaßnahmen überflüssig. Das reduziert den Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Kaltwassererzeugern.

### Verzicht auf den hydraulischen Abgleich

Ein hydraulischer Abgleich entfällt, da die Innengeräte kontinuierlich die Wärmetauscher überwachen und die benötigte Wassermenge über die Stellventile einer jeden Inneneinheit regulieren. Eine optimale Ausnutzung des Wärmetauschers ist so jederzeit sichergestellt.

### Reduzierte Kältemittelfüllmengen

Hybrid VRF-Systeme der Y-Serie arbeiten mit dem Kältemittel R32 und haben so ein deutlich geringeres CO<sub>2</sub>-Äquivalent als herkömmliche Systeme. Denn zum einen weist R32 einen niedrigen GWP-Wert auf, zum anderen spart das System zusätzlich Kältemittelfüllmenge ein, weil im Gebäude größtenteils Wasser als Transportmedium verwendet wird. Zur Steuerung des Gesamtsystems wird der bewährte M-Net-Bus eingesetzt. Dieser sorgt für den Datenfluss zwischen den Geräten und der Regelung sowie einer ggf. übergeordneten Gebäudeleittechnik.





## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Große Bandbreite an Baugrößen

In sieben Baugrößen reichen die Kühlleistungen der Außengeräte von 22,4 bis 56 kW und die Heizleistungen von 25 bis 63 kW für Einzelgeräte. Alle Baugrößen sind in jeweils zwei Effizienzvarianten erhältlich. Der Kompressor in Vollinverter-Bauweise erzeugt bei jeder Bedarfsanforderung exakt die benötigte Leistung. Die Innengeräte sind mit stufenlosen Ventilen ausgerüstet, die die genau benötigte Wassermenge abgeben, um die eingestellte Wunschtemperatur komfortabel zu erreichen. Dieses Zusammenspiel führt zu einem effizienten Betrieb und dadurch zu sehr niedrigen Betriebskosten.

### Einzelkostenabrechnung möglich

Gleichzeitig können mit den eingesetzten Ventilen an den Innengeräten exakte Einzelraumabrechnungen der jeweils benötigten Wärmemenge oder Kühlleistung durchgeführt werden. Die Daten der Inneneinheiten und der stufenlos arbeitenden Ventile sowie der Außengeräte werden über den M-Net-Bus an die Zentralfernbedienung geleitet.

### Flexibler Einsatz der Innengeräte

Bei den Innengeräten ist ein breites Spektrum an Gerätevarianten verfügbar, mit denen die aktuelle Hybrid VRF Y-Serie auf die objektspezifischen Bedingungen hin individuell angepasst werden kann. So stehen unter anderem Deckeneinbaugeräte, ein bodenstehendes Truhengerät, Standard- und Eurorasterkassetten sowie ein wandhängendes Innengerät zur Verfügung. Alle Inneneinheiten sind in unterschiedlichen Leistungsgrößen erhältlich. Hierbei beginnt die Kühlleistung bereits bei 1,1 kW. Dadurch eignen sich die Innengeräte auch für kleine Räume und geringe Kühl- bzw. Heizleistungen, wie sie im sehr gut gedämmten Gebäude benötigt werden.

### Einfach wie ein VRF-System

Hybrid VRF Y-Systeme sind konzipiert wie ein Baukasten. Alle wesentlichen Systemkomponenten sind aufeinander abgestimmt. Dabei können Sie auf eine große Innengerätevielfalt zurückgreifen. Die Regelung der Hybrid VRF-Systeme erfolgt über das hauseigene M-Net. Eine nachträgliche Automatisierung der Anlage ist nicht notwendig. Sie bekommen von Mitsubishi Electric alles aus einer Hand.



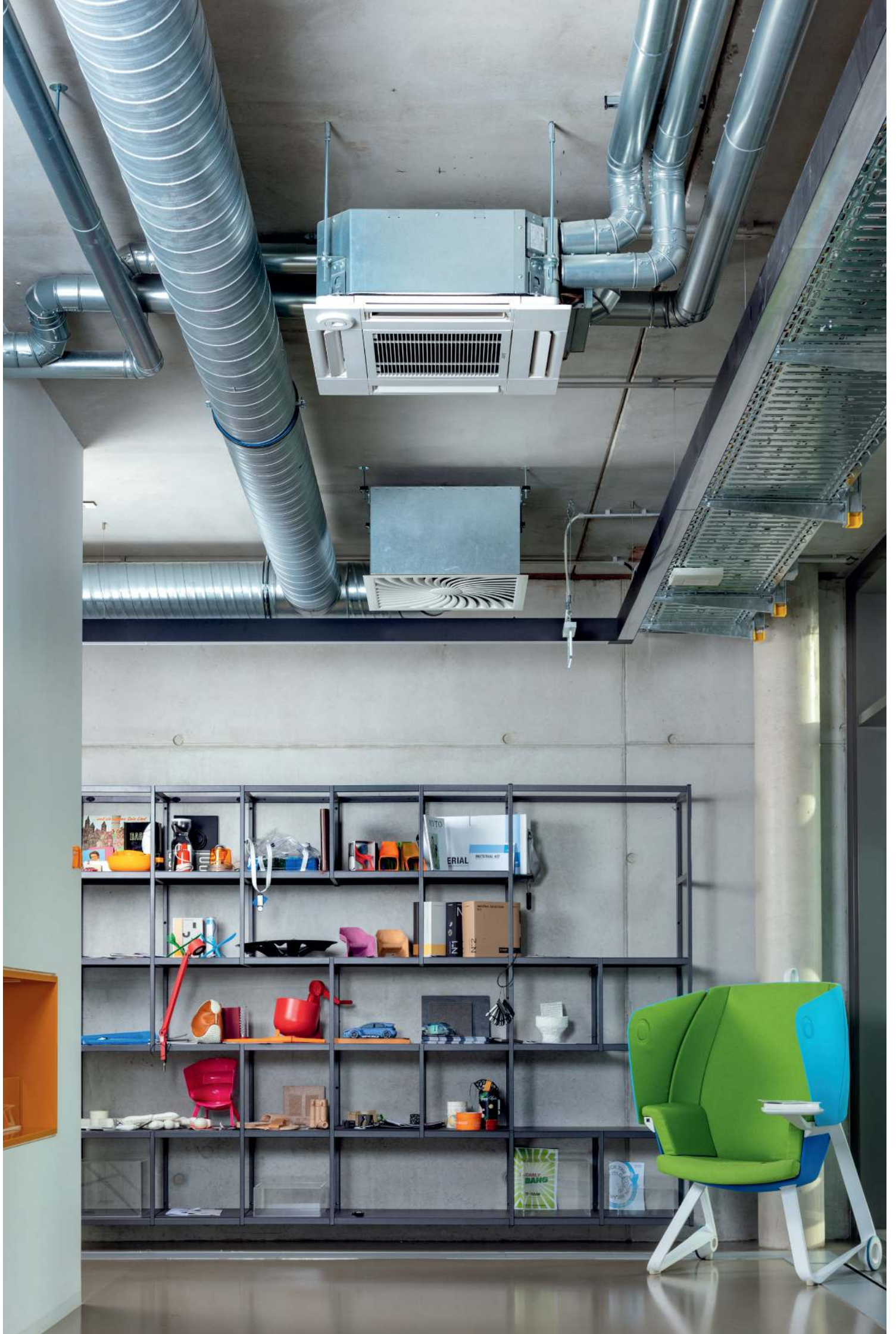
Hybrid VRF Y-System mit Hydro Unit: Die erfolgreiche VRF Y-Serie zum Heizen oder Kühlen steht auch als Hybrid VRF-System (HVRF) zur Verfügung.



Hybrid-VRF Technologie  
kennenlernen  
[leslink.info/hvrf](https://leslink.info/hvrf)



Abmessungsgrafiken  
PDF-Exzerpt aufrufen  
[leslink.info/dimensions](https://leslink.info/dimensions)



# INNENGERÄTE

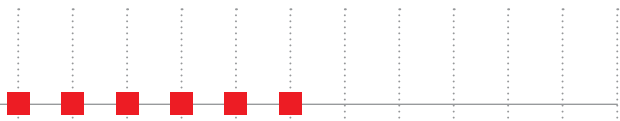
■ HVRF-Innengeräte

Leistungscode  
Kälteleistung (kW)  
Heizleistung (kW)

10	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125
1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
1,5	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0



4-Wege-Deckenkassette im Euro-Rastermaß  
PLFY-WL-VFM-E



4-Wege-Deckenkassette mit Coanda-Effekt  
PLFY-WL-VEM-E



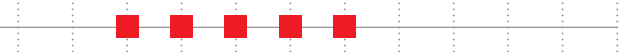
Wandgerät  
PKFY-WL-VLM/VKM-E



Deckenunterbaugerät  
PCFY-WL-VKM-E



Truhengerät mit statischer Pressung  
PFFY-WL-VCM-A



Truhengerät mit Verkleidung  
PFFY-WL-VEM-A



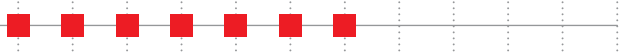
Kanaleinbaugerät, variable Durchströmung,  
mittlere statische Pressung  
PEFY-WP-VMA-E



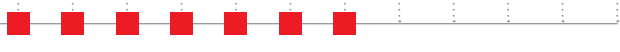
Kanaleinbaugerät, mittlere statische Pressung  
PEFY-W-VMA(2)-A



Kanaleinbaugerät, extra flache Konstruktion  
PEFY-WP-VMS1-E



Kanaleinbaugerät, extra flache  
Konstruktion, integriertes Ventil  
PEFY-W-VMS-A



# AUSSENGERÄTE

- S** S-Modul, Breite 920 mm
- L** L-Modul, Breite 1240 mm
- XL** XL-Modul, Breite 1750 mm

## Kühlen oder Heizen

Leistungscode	200	250	300	350	400	450	500
Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0



Y-Serie R32  
Hohe saisonale Effizienz  
PUYH-EM



Y-Serie R32  
PUYH-M



## Kühlen und Heizen

Leistungscode	200	250	300	350	400	450	500
Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0



R2-Serie R32  
Hohe saisonale Effizienz  
PURY-EM



R2-Serie R32  
PURY-M



R2-Serie  
PURY-P



WR2-Serie  
PQRY-P





Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI HVRF

Saisonale Effizienz / HVRF Y / Kühlen oder Heizen

### HVRF Y Außengeräte EM200 bis 350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-EM200YNW-A1	PUHY-EM250YNW-A1	PUHY-EM300YNW-A1	PUHY-EM350YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	Leistungsaufnahme (kW)	5,0	7,31	8,48	11,29
	EER/SEER	4,48 / 7,83	3,83 / 6,78	3,95 / 7,25	3,54 / 7,23
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	Leistungsaufnahme (kW)	5,5	7,89	9,3	12,12
	COP/SCOP	4,54 / 3,78	3,99 / 3,60	4,03 / 3,63	3,71 / 3,50
Luftvolumenstrom (m³/h)		10.200	11.100	14.400	16.200
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		58,0	60,0	61,0	62,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 920 / 740 / 1.858		920 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		228	228	229	276
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 9,80 / 14,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74	675 / 6,62 / 16,07
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 10 / 22	10 / 22	10 / 28	12 / 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-26 / WP10 – WP125	1-32 / WP10 – WP125	2-39 / WP10 – WP125	2-45 / W(L)10 – W(L)125
Elektrische Angaben					
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		8,00 / 8,80	11,70 / 12,60	13,50 / 14,90	18,10 / 19,40
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32	40
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

### HVRF Y Außengeräte EM400 bis 500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-EM400YNW-A1	PUHY-EM450YNW-A1	PUHY-EM500YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	12,82	14,2	17,07
	EER/SEER	3,51 / 7,40	3,52 / 7,58	3,28 / 7,18
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,4	15,68	16,75
	COP/SCOP	3,73 / 3,50	3,57 / 3,50	3,76 / 3,50
Luftvolumenstrom (m³/h)		16.200	18.300	21.900
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 1.240 / 740 / 1.858		1.750 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		299	299	338
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 9,80 / 14,00	R32 / 10,80 / 19,00	R32 / 10,80 / 19,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 6,62 / 16,07	675 / 7,29 / 20,12	675 / 7,29 / 20,12
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 12 / 28	16 / 28	16 / 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50 / W(L)10 – W(L)125	2-50 / W(L)10 – W(L)125	2-50 / W(L)10 – W(L)125
Elektrische Angaben				
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		20,50 / 21,40	22,70 / 25,10	27,30 / 26,80
Empf. Sicherungsgröße (A)		63	63	63
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.  
 2 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.  
 3 Einfache Weglänge.



PUHY-M200 – 300YNW-A1

PUHY-M350 – 450YNW-A1

PUHY-M500YNW-A1



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI HVRF

### HVRF Y / Kühlen oder Heizen

#### HVRF Y Außengeräte M200 bis 350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1	PUHY-M350YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	Leistungsaufnahme (kW)	5,53	8,38	9,85	12,15
	EER/SEER	4,05 / 6,55	3,34 / 5,90	3,40 / 6,40	3,29 / 6,68
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	Leistungsaufnahme (kW)	5,7	8,18	9,66	12,16
	COP/SCOP	4,38 / 3,65	3,85 / 3,53	3,88 / 3,58	3,7 / 3,50
Luftvolumenstrom (m³/h)		10.200	11.100	14.400	16.200
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		58,0	60,0	61,0	62,0
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		<b>B / T / H</b> 920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		222	227	227	270
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 6,50 / 8,50	R32 / 9,80 / 14,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74	675 / 4,39 / 5,74	675 / 6,62 / 9,45
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 10 / 22	10 / 22	10 / 22	12 / 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-26 / W(L)10 - W(L)125	1-32 / W(L)10 - W(L)125	1-39 / W(L)10 - W(L)125	2-45 / W(L)10 - W(L)125
<b>Elektrische Angaben</b>					
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		8,80 / 9,10	13,40 / 13,10	15,70 / 15,40	19,40 / 19,50
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32	40
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

#### HVRF Y Außengeräte M400 bis 500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	14,65	14,7	17,72
	EER/SEER	3,07 / 6,58	3,40 / 7,10	3,16 / 6,88
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,69	16,0	17,07
	COP/SCOP	3,65 / 3,50	3,5 / 3,50	3,69 / 3,50
Luftvolumenstrom (m³/h)		18.000	18.300	21.900
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		<b>B / T / H</b> 1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		273	290	329
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 9,80 / 14,00	R32 / 10,80 / 19,00	R32 / 10,80 / 19,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 6,62 / 9,45	675 / 7,29 / 12,83	675 / 7,29 / 12,83
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 12 / 28	16 / 28	16 / 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-45 / W(L)10 - W(L)125	2-45 / W(L)10 - W(L)125	2-45 / W(L)10 - W(L)125
<b>Elektrische Angaben</b>				
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		23,40 / 21,90	23,50 / 25,60	28,40 / 27,30
Empf. Sicherungsgröße (A)		63	63	63
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

2 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

3 Einfache Weglänge.



CMH-WM250 – 500V-A

Zur Produkt-  
Webseite

## HYDROEINHEIT

### HVRF Y-Serie / Kühlen oder Heizen

#### Hydroeinheit CMH250 bis CMH500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
<b>Bezeichnung Außengeräte</b>	PUHY-(E)M200 / 250	PUHY-(E)M300 / 350	PUHY-(E)M400 / 450 / 500
<b>Kühlen</b> Leistungsaufnahme (kW)	0,74	0,9	1,06
<b>Heizen</b> Leistungsaufnahme (kW)	0,74	0,9	1,06
<b>Schalldruckpegel (dB(A))</b>	60,0	60,0	60,0
<b>Abmessungen (mm)</b> <b>B / T / H</b>	920 / 740 / 660	920 / 740 / 660	920 / 740 / 660
<b>Gewicht (kg)</b>	112	122	143
<b>Kältetechnische Angaben</b>			
<b>Gesamtleitungslänge (m)</b>	110 <sup>1</sup>	110 <sup>1</sup>	110 <sup>1</sup>
<b>Max. Höhendifferenz (m)</b>	50 <sup>1</sup>	50 <sup>1</sup>	50 <sup>1</sup>
<b>Elektrische Angaben</b>			
<b>Betriebsstrom (A)</b>	3,67	4,48	5,23
<b>Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)</b>	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50

<sup>1</sup> zwischen Außeneinheit und Hydroeinheit



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI HVRF

Saisonale Effizienz / HVRF R2 / Kühlen und Heizen

### HVRF R2 Außengeräte EM200 bis 350, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1	PURY-EM350YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50
	Leistungsaufnahme (kW)	5,13	7,69	10,3
	EER/SEER	4,36 / 6,54	3,64 / 6,64	3,93 / 7,17
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5
	Leistungsaufnahme (kW)	6,23	8,84	10,46
	COP/SCOP	4,01 / 3,74	3,56 / 3,60	3,77 / 3,60
Luftvolumenstrom (m³/h)	10.200	11.100	14.400	15.000
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	59,0	60,5	61,0	62,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b> 920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)	231	231	237	276
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>	110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 5,20 / 13,50	R32 / 5,20 / 13,50	R32 / 5,20 / 17,90	R32 / 8,00 / 15,50
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 12,09	675 / 5,4 / 10,46
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b> 16 / 18	16 / 22	16 / 22	16 / 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1-30 / WP10 – WP125	1-37 / WP10 – WP125	2-45 / WP10 – WP125	2-45 / WP10 – WP125
<b>Elektrische Angaben</b>				
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	10,30 / 11,40	14,80 / 16,60	19,90 / 21,00	22,30 / 21,00
Empf. Sicherungsgröße (A)	25	32	32	40
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

### HVRF R2 Außengeräte EM400 bis 500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EM400YNW-A1	PURY-EM450YNW-A1	PURY-EM500YNW-A1	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	13,84	15,24	18,06
	EER/SEER	3,25 / 6,60	3,28 / 6,78	3,10 / 6,59
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,88	15,77	17,45
	COP/SCOP	3,6 / 3,51	3,55 / 3,51	3,61 / 3,51
Luftvolumenstrom (m³/h)	18.900	18.900	17.700	
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	65,0	65,5	63,5	
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b> 1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858	
Gewicht (kg)	280	305	348	
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>	110	110	110	
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 8,00 / 19,50	R32 / 10,80 / 19,50	R32 / 10,80 / 19,50	
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 5,4 / 13,16	675 / 7,29 / 13,16	675 / 7,29 / 13,16	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b> 18 / 28	18 / 28	18 / 28	
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	2-50 / WP10 – WP125	2-50 / WP10 – WP125	2-50 / WP10 – WP125	
<b>Elektrische Angaben</b>				
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	22,10 / 22,20	24,40 / 25,20	28,90 / 27,90	
Empf. Sicherungsgröße (A)	63	63	63	
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.  
 2 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.  
 3 Einfache Weglänge.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI HVRF

### HVRF / Kühlen und Heizen

#### HVRF Außengeräte M200 bis 350, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1	PURY-M350YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50
	Leistungsaufnahme (kW)	5,53	8,4	11,65
	EER/SEER	4,05 / 6,23	3,33 / 5,90	2,87 / 6,37
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5
	Leistungsaufnahme (kW)	6,39	9,15	11,0
	COP/SCOP	3,91 / 3,63	3,44 / 3,53	3,4 / 3,53
Luftvolumenstrom (m³/h)	10.200	11.100	14.400	11.500
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	59,0	60,5	61,0	62,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b> 920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)	227	227	227	270
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>	110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 5,20 / 13,50	R32 / 5,20 / 13,50	R32 / 5,20 / 15,50	R32 / 8,00 / 15,50
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 9,11	675 / 3,51 / 10,46	675 / 5,4 / 10,46
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b> 16 / 18	16 / 22	16 / 22	16 / 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1-30 / WP10 – WP125	1-37 / WP10 – WP125	2-45 / WP10 – WP125	2-45 / WP10 – WP125
<b>Elektrische Angaben</b>				
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	11,50 / 11,70	16,70 / 16,90	22,00 / 21,00	23,90 / 21,00
Empf. Sicherungsgröße (A)	25	32	32	40
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

#### HVRF Außengeräte M400 bis 500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	15,15	15,47	22,25
	EER/SEER	2,97 / 6,12	3,23 / 6,56	2,51 / 5,87
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	14,08	16,18	18,26
	COP/SCOP	3,55 / 3,51	3,46 / 3,50	3,45 / 3,50
Luftvolumenstrom (m³/h)	18.900	18.900	17.700	
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	65,0	65,5	63,5	
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>	<b>B / T / H</b> 1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858	
Gewicht (kg)	273	293	337	
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>	110	110	110	
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)	R32 / 8,00 / 19,50	R32 / 10,80 / 30,30	R32 / 10,80 / 30,30	
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675 / 5,4 / 18,56	675 / 7,29 / 20,45	675 / 7,29 / 20,45	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	<b>fl. / s.</b> 18 / 28	18 / 28	18 / 28	
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	2-50 / WP10 – WP125	2-50 / WP10 – WP125	2-50 / WP10 – WP125	
<b>Elektrische Angaben</b>				
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	24,20 / 22,50	24,80 / 25,90	35,60 / 29,20	
Empf. Sicherungsgröße (A)	63	63	63	
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.  
 2 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.  
 3 Einfache Weglänge.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI HVRF

### HVRF / Kühlen und Heizen

#### HVRF Außengeräte P200 bis 350, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2	PURY-P350YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	Leistungsaufnahme (kW)	7,0	9,92	11,31	14,59
	EER	3,20	2,82	2,96	2,74
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	33,5	45,0
	Leistungsaufnahme (kW)	7,08	10,06	11,94	14,35
	COP	3,53	3,13	3,14	3,13
Luftvolumenstrom (m³/h)		10.200	11.100	14.400	15.000
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		59,0	60,5	61,0	62,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 920 / 740 / 1.858		920 / 740 / 1.858	
Gewicht (kg)		229	229	231	273
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 5,20 / 37,00	R410A / 5,20 / 43,00	R410A / 5,20 / 43,00	R410A / 8,00 / 49,30
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 10,86 / 77,26	2.088 / 10,86 / 89,78	2.088 / 10,86 / 89,78	2.088 / 16,7 / 102,94
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-20 / WP10 – WP125	1-25 / WP10 – WP125	1-35 / WP10 – WP125	1-35 / WP10 – WP125
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 16 / 18		18 / 22	
Elektrische Angaben					
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		11,80 / 11,90	16,70 / 16,90	19,00 / 20,10	24,60 / 24,20
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32	40
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50		380-415 / 3+N / 50	

#### HVRF Außengeräte P400 bis 500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	16,65	17,92	22,67
	EER	2,70	2,79	2,47
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,39	17,39	17,53
	COP	3,36	3,22	3,3
Luftvolumenstrom (m³/h)		18.900	18.900	17.700
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm) <sup>2</sup>		B / T / H 1.240 / 740 / 1.858		1.750 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		273	293	337
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m) <sup>3</sup>		110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 8,00 / 55,30	R410A / 10,80 / 55,30	R410A / 10,80 / 56,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 16,7 / 115,47	2.088 / 22,55 / 115,47	2.088 / 22,55 / 116,93
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-40 / WP10 – WP125	1-45 / WP10 – WP125	1-50 / WP10 – WP125
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 22 / 28		22 / 28
Elektrische Angaben				
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		28,10 / 22,60	30,20 / 29,30	38,20 / 29,50
Empf. Sicherungsgröße (A)		63	63	63
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50		380-415 / 3+N / 50

1 Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.

2 Durch Entfernen der Stellfüße kann die Höhe auf 1.798 mm reduziert werden.

3 Einfache Weglänge.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI HVRF

Wassergekühlte Systeme / HVRF / Kühlen und Heizen

### HVRF Geräte P200 bis P350, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A	PQRY-P350YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,40	28,00	33,50	40,00
	Leistungsaufnahme (kW)	3,97	5,44	7,55	9,98
	EER	5,64	5,14	4,43	4,00
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	Leistungsaufnahme (kW)	4,04	5,41	7,13	8,87
	COP	6,18	5,82	5,25	5,07
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		5,76	5,76	5,76	7,20
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		24	24	24	44
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		46,0	48,0	54,0	52,0
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 880 / 550 / 1.100	880 / 550 / 1.100	880 / 550 / 1.100	880 / 550 / 1.450
Gewicht (kg)		172	172	172	216
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)		110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 5,00 / 32,00	R410A / 5,00 / 37,00	R410A / 5,00 / 38,00	R410A / 6,00 / 58,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 10,44 / 66,82	2.088 / 10,44 / 77,26	2.088 / 10,44 / 79,34	2.088 / 12,53 / 121,1
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 16 / 18	18 / 22	18 / 22	22 / 28
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-150	50-150	50-150	50-150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-30 / WP10-125	2-37 / WP10-125	3-45 / WP10-125	4-50 / WP10-125
<b>Elektrische Angaben</b>					
Betriebsstrom (A)		6,3	8,7	12,1	16,0
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	25	25	25
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

### HVRF Geräte P400 bis P500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,00	50,00	56,00
	Leistungsaufnahme (kW)	10,05	12,05	14,58
	EER	4,47	4,14	3,84
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	9,45	11,11	13,07
	COP	5,29	5,04	4,82
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		7,20	7,20	7,20
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		44	44	44
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		52,0	54,0	54,0
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450	880 / 550 / 1.450
Gewicht (kg)		216	216	216
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)		110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R410A / 6,00 / 58,00	R410A / 6,00 / 59,00	R410A / 6,00 / 61,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2.088 / 12,53 / 121,1	2.088 / 12,53 / 123,19	2.088 / 12,53 / 127,37
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		<b>fl. / s.</b> 22 / 28	22 / 28	22 / 28
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-150	50-150	50-150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		4-50 / WP10-125	5-50 / WP10-125	5-50 / WP10-125
<b>Elektrische Angaben</b>				
Betriebsstrom (A)		16,1	19,3	23,3
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	40	40
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät.



Zur Produkt-  
Webseite

## CITY MULTI HVRF

### HVRF / Kühlen und Heizen

#### BC Master-Controller HVRF, für R410A/R32 Außeneinheiten einsetzbar

Gerätebezeichnung		CMB-WM108V-AA	CMB-WM1016V-AA
Abmessungen (mm)	B/T/H	1.520/630/300	1.800/630/300
Gewicht (kg)		86	98
Wasserseitige Anschlüsse Ø (")		3/4	3/4
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	2	2
	s.	2	2
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)		0,46	0,46
Betriebsstrom (A)		2,83	2,83
Max. Leistung Innengeräte (kW)		40	40
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ)		8/WP10-WP125 <sup>1</sup>	16/WP10-WP125 <sup>1</sup>

- 1 Für Innengeräte der Leistungsklassen WP100 / WP125 werden 2 Abgänge benötigt.
- 2 Kältetechnische Anschlüsse sind abhängig von der jeweiligen Außeneinheit und können der Planungsunterlage entnommen werden.

#### BC Slave-Controller HVRF

Gerätebezeichnung		CMB-WM108V-BB	CMB-WM1016V-BB
Abmessungen (mm)	B/T/H	930/630/310	1.210/630/310
Gewicht (kg)		40	53
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)		28 (zu Master Controller) 22 (zu Inneneinheiten) <sup>2</sup>	28 (zu Master Controller) 22 (zu Inneneinheiten) <sup>2</sup>
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)		0,01	0,01
Betriebsstrom (A)		0,14	0,14
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ)		8/WP10-WP125 <sup>1</sup>	16/WP10-WP125 <sup>1</sup>

- 1 Für Innengeräte der Leistungsklassen WP100 / WP125 werden 2 Abgänge benötigt.
- 2 Anschlussdurchmesser, je nach angeschlossener Innengeräteleistung kann der Durchmesser auf bis zu 12 mm Innendurchmesser reduziert werden.



PLFY-WL10 – 40VFM-E



PAR-SL103A-E

Zur Produkt-  
Webseite

## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

### Euro-Rastermaß

#### Vorteile

#### Euro-Rastermaß

Die kompakten Abmessungen 570 x 570 mm erleichtern den Einbau in bestehende Zwischendecken nach genormtem Euro-Rastermaß.

#### Kondensatpumpe

Die eingebaute Kondensatpumpe liefert eine Förderhöhe von 850 mm.

#### Frischlufanschluss als Standard

Die Euroraster-Kassette verfügt standardmäßig über eine vorgestanzte Frischluftöffnung.

#### Blende wahlweise mit Infrarot-Empfänger

Blende SLP-2FA für Kabelfernbedienung. In der Blende SLP-2FALM3 ist der Infrarot-Empfänger integriert und die Fernbedienung PAR-SL103A-E enthalten. Somit ist kein zusätzlicher Empfänger erforderlich.

#### Optionale Blende mit Plasma-Quad-Connect-Filter

SLP-2FAP für Kabelfernbedienung oder SLP-2FALMP3 mit Infrarot-Empfänger und Fernbedienung. Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Horizontaler Luftausblas

#### Optionaler 3D i-see Sensor

#### Anschließbar an HVRF Y-Systeme über das optionale Ventilkit PAC-SK35VK-E

### PLFY Euro-Raster 4-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-WL10VFM-E	PLFY-WL15VFM-E	PLFY-WL20VFM-E	PLFY-WL25VFM-E	PLFY-WL32VFM-E	PLFY-WL40VFM-E <sup>1</sup>
Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>2</sup>	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA
Blende inkl. IR-Fernbedienung <sup>3</sup>	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3	SLP-2FALM3
Ventilkit für HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E
<b>Kühlen</b>						
Kälteleistung (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50
Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
<b>Heizen</b>						
Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0
Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
<b>Luftvolumenstrom (m³/h)</b>	<b>N / M / H</b> 360 / 390 / 420	360 / 420 / 480	390 / 420 / 480	390 / 450 / 540	390 / 540 / 720	390 / 690 / 780
<b>Schalldruckpegel (dB(A))<sup>4</sup></b>	<b>N / M / H</b> 25 / 26 / 27	25 / 26 / 29	27 / 29 / 31	27 / 30 / 34	27 / 33 / 41	27 / 40 / 43
<b>Abmessungen (Blende) (mm)<sup>5</sup></b>	<b>B / T / H</b> 570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)
<b>Gewicht (inkl. Blende) (kg)</b>	13,0 (16,0)	13,0 (16,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)	14,0 (17,0)
<b>Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)<sup>6</sup></b>	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
<b>Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)</b>	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
<b>Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)</b>	0,23 / 0,17	0,24 / 0,18	0,26 / 0,20	0,29 / 0,23	0,38 / 0,32	0,46 / 0,40

1 Begrenzte Lagerverfügbarkeit. Diese Baugröße wird nur in begrenzten Mengen am Lager vorgehalten - bitte wenden Sie sich bei Planungen an Ihren Mitsubishi Electric Ansprechpartner bezüglich der Lieferzeiten.

2 Ohne Fernbedienung im Lieferumfang.

3 Blende inkl. IR-Fernbedienung.

4 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende.

5 Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.

6 Erforderlicher Innendurchmesser.



PLFY-WL20 – 125VEM-E

PLP-6EAB



Zur Produkt-  
Webseite

## 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

### Vorteile

#### Kompakte Abmessungen

Durch ihre geringe Einbauhöhe ideal für den Einsatz in der Zwischendecke. Auch die Montage wird durch die leichte Gerätekonstruktion vereinfacht.

#### Optionaler Plasma-Quad-Connect-Filter zur Luftreinigung

#### Flexible Luftstromregelung

Durch den mikroprozessorgesteuerten Gebläsebetrieb ergibt sich eine Vielfalt an Luftstrom-Konfigurationen. Vier Lüfterstufen lassen sich einstellen. Mit einem Schalter auf der Geräteplatte kann der Luftvolumenstrom an die jeweilige Deckenhöhe angepasst werden (bis zu 3 m).

#### Frischlufteinlass möglich

Eine vorgestanzte Frischluftöffnung ermöglicht einen direkten Frischluftanschluss.

#### Individuelle Einstellungen der 4 Luftklappen

#### Automatische Lüfterstufen Kontrolle

Im Auto-Lüfter-Betrieb passt sich der Luftvolumenstrom automatisch den Erfordernissen im Raum an. Dadurch steht immer die richtige Menge an konditionierter Luft zur Verfügung (MA-Fernbedienung ist erforderlich).

#### Coanda-Effekt

#### Optional i-see Sensor, Filter-Lift und dunkle Blende

#### Anschließbar an HVRF Y-Systeme über das optionale Ventilkit PAC-SK35VK-E

### PLFY 4-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-WL20VEM-E	PLFY-WL25VEM-E	PLFY-WL32VEM-E	PLFY-WL40VEM-E	PLFY-WL50VEM-E	PLFY-WL63VEM-E <sup>1</sup>	PLFY-WL80VEM-E <sup>1</sup>	PLFY-WL100VEM-E <sup>1</sup>	PLFY-WL125VEM-E <sup>1</sup>	
Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>2</sup>	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Blende für Infrarot-Fernbedienung (FB inkl.)	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	PLP-6EALM3	
Dunkle Blende für Kabel-Fernbedienung <sup>2</sup>	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	
Ventilkit für HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
<b>Kühlen</b>	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11
<b>Heizen</b>	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11
<b>Luftvolumenstrom (m³/h)</b>	<b>N / M1 / M2 / H</b>	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 900 / 840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960 / 840 / 960 / 900 / 1.020 / 900 / 1.080 / 1.140 / 1.380 / 1.200 / 1.500 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 900 / 840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960 / 840 / 960 / 900 / 1.020 / 900 / 1.080 / 1.140 / 1.380 / 1.200 / 1.500 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 900 / 840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960 / 840 / 960 / 900 / 1.020 / 900 / 1.080 / 1.140 / 1.380 / 1.200 / 1.500 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 900 / 840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960 / 840 / 960 / 900 / 1.020 / 900 / 1.080 / 1.140 / 1.380 / 1.200 / 1.500 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 900 / 840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960 / 840 / 960 / 900 / 1.020 / 900 / 1.080 / 1.140 / 1.380 / 1.200 / 1.500 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 900 / 840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960 / 840 / 960 / 900 / 1.020 / 900 / 1.080 / 1.140 / 1.380 / 1.200 / 1.500 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 900 / 840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960 / 840 / 960 / 900 / 1.020 / 900 / 1.080 / 1.140 / 1.380 / 1.200 / 1.500 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 900 / 840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960 / 840 / 960 / 900 / 1.020 / 900 / 1.080 / 1.140 / 1.380 / 1.200 / 1.500 / 900	720 / 780 / 840 / 720 / 780 / 840 / 900 / 840 / 900 / 960 / 840 / 900 / 960 / 840 / 960 / 900 / 1.020 / 900 / 1.080 / 1.140 / 1.380 / 1.200 / 1.500 / 900
<b>Schalldruckpegel (dB(A))<sup>3</sup></b>	<b>N / M1 / M2 / H</b>	24 / 26 / 27 / 28	24 / 26 / 28 / 30	26 / 27 / 29 / 30	26 / 28 / 29 / 31	27 / 29 / 31 / 33	27 / 29 / 31 / 33	27 / 30 / 33 / 35	31 / 35 / 37 / 40	26 / 27 / 29 / 30
<b>Abmessungen (Blende) (mm)<sup>4</sup></b>	<b>B / T / H</b>	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
<b>Gewicht (inkl. Blende) (kg)</b>		18,0 (23,0)	18,0 (23,0)	20,0 (25,0)	20,0 (25,0)	20,0 (25,0)	23,0 (28,0)	23,0 (28,0)	23,0 (28,0)	20,0 (25,0)
<b>Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)<sup>5</sup></b>		20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	30/30	30/30	30/30	30/30
<b>Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)</b>		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
<b>Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)</b>		0,26 / 0,20	0,29 / 0,23	0,33 / 0,27	0,35 / 0,29	0,40 / 0,34	0,40 / 0,34	0,46 / 0,40	0,66 / 0,60	1,05 / 0,99

1 Begrenzte Lagerverfügbarkeit. Diese Baugröße wird nur in begrenzten Mengen am Lager vorgehalten - bitte wenden Sie sich bei Planungen an Ihren Mitsubishi Electric Ansprechpartner bezüglich der Lieferzeiten.  
 2 Ohne Fernbedienung im Lieferumfang.  
 3 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende.  
 4 Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.  
 5 Erforderlicher Innendurchmesser.



PKFY-WL10 – 25VLM-E



PKFY-WL32 – 40VLM-E



PKFY-WL50 – 80VLM-E

Zur Produkt-  
Webseite

## KOMPAKT WANDGERÄTE

### Design-Gehäuse

#### Vorteile

#### Leiser Betrieb

Durch die Optimierung der Luftströmung zwischen Wärmeaustauscher, Luftwalze und dem vierstufigen Lüftermotor wird ein leises Laufgeräusch erzielt.

#### Modernes Design

Durch die formschöne Gerätekonstruktion lassen sich die Wandmodelle leicht in jede Arbeits- oder Wohnumgebung integrieren. Die eingebaute Lamelle legt sich bei abgeschaltetem Gerät vor die Ausblasöffnung und sorgt für eine angenehme Optik. Alle Wandgeräte in Reinweiß und modernem Flat Panel Design.

#### Montage- und servicefreundlich

Zur Vereinfachung der Montage sind alle für die Befestigung vorgesehenen Schrauben von der Vorderseite des Wandgerätes erreichbar.

#### Infrarot-Empfänger

Alle Wandgeräte sind standardmäßig mit einem Infrarot-Empfänger ausgestattet.

#### Optionale Kondensatpumpe

Für alle Baugrößen ist eine optionale Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 850 mm verfügbar, die neben dem Gerät installiert wird und in Design und Farbgebung dem Innengerät angepasst ist.

#### Optionaler Plasma-Quad-Connect-Filter zur Luftreinigung

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht.

#### Anschließbar an HVRF Y-Systeme über das optionale Ventilkit PAC-SK35VK-E

### PKFY Kompakt Wandgeräte

Gerätebezeichnung	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E <sup>1</sup>	PKFY-WL63VKM-E <sup>1</sup>	PKFY-WL80VKM-E <sup>1</sup>		
Ventilkit für HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E		
<b>Kühlen</b>	<b>Kälteleistung (kW)</b>		1,20	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00
	<b>Leistungsaufnahme (kW)</b>		0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05	0,07
<b>Heizen</b>	<b>Heizleistung (kW)</b>		1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0
	<b>Leistungsaufnahme (kW)</b>		0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,07
<b>Luftvolumenstrom (m<sup>3</sup>/h)</b>	<b>N / M1 / M2 / H</b>	198 / 228 / 246 / 198 / 228 / 258 / 240 / 300 / 360 / 240 / 324 / 420 / 378 / 456 / 540 / 384 / 492 / 600 / 1.080 / - / - /	270 / 294 / 420 / 504 / 624 / 714 / 1.200 / 1.320 / 1.560	198 / 228 / 246 / 198 / 228 / 258 / 240 / 300 / 360 / 240 / 324 / 420 / 378 / 456 / 540 / 384 / 492 / 600 / 1.080 / - / - /	270 / 294 / 420 / 504 / 624 / 714 / 1.200 / 1.320 / 1.560	198 / 228 / 246 / 198 / 228 / 258 / 240 / 300 / 360 / 240 / 324 / 420 / 378 / 456 / 540 / 384 / 492 / 600 / 1.080 / - / - /	270 / 294 / 420 / 504 / 624 / 714 / 1.200 / 1.320 / 1.560	198 / 228 / 246 / 198 / 228 / 258 / 240 / 300 / 360 / 240 / 324 / 420 / 378 / 456 / 540 / 384 / 492 / 600 / 1.080 / - / - /	270 / 294 / 420 / 504 / 624 / 714 / 1.200 / 1.320 / 1.560	198 / 228 / 246 / 198 / 228 / 258 / 240 / 300 / 360 / 240 / 324 / 420 / 378 / 456 / 540 / 384 / 492 / 600 / 1.080 / - / - /	270 / 294 / 420 / 504 / 624 / 714 / 1.200 / 1.320 / 1.560
<b>Schalldruckpegel (dB(A))<sup>2</sup></b>	<b>N / M1 / M2 / H</b>	22 / 26 / 28 / 30	22 / 26 / 29 / 32	22 / 28 / 33 / 36	22 / 30 / 36 / 41	29 / 34 / 38 / 41	30 / 36 / 41 / 45	39 / 36 / 41 / 42	39 / 36 / 41 / 45	39 / 36 / 41 / 49	
<b>Abmessungen (mm)</b>	<b>B / T / H</b>	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365	
<b>Gewicht (kg)</b>		11,0	11,0	11,0	11,0	13,0	13,0	20,0	20,0	20,0	
<b>Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)<sup>3</sup></b>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	30 / 30	30 / 30	
<b>Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)</b>		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
<b>Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)</b>		0,20 / 0,15	0,20 / 0,15	0,25 / 0,20	0,35 / 0,30	0,35 / 0,30	0,45 / 0,40	0,46 / 0,40	0,56 / 0,50	0,76 / 0,70	

- 1 Begrenzte Lagerverfügbarkeit. Diese Baugröße wird nur in begrenzten Mengen am Lager vorgehalten - bitte wenden Sie sich bei Planungen an Ihren Mitsubishi Electric Ansprechpartner bezüglich der Lieferzeiten.
- 2 Schalldruckpegel gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.
- 3 Erforderlicher Innendurchmesser.



PCFY-WL40 – 100VKM-E



Zur Produkt-  
Webseite

## DECKENUNTERBAUGERÄTE

### Vorteile

#### Besonders flach und elegant

Die Deckenunterbaugeräte fügen sich aufgrund des flachen und eleganten Designs in jedes Interieur unauffällig ein.

#### Automatische Ausblaslamelle für gleichmäßige Luftverteilung

Dank der Konstruktion mit einem einzigen Luftauslass dient die Ausblaslamelle bei abgeschaltetem Gerät auch als Verschluss. In Betrieb pendelt sie automatisch auf und ab, um die austretende Luft gleichmäßig in den Raum hinein zu verteilen.

#### Extrem leise – höchster Komfort

Optimierte Luftführungssysteme und das hochwertige Gehäuse aus speziellem Kunststoff mit hoher Schalldämmwirkung sorgen für einen niedrigen Schalldruckpegel ab 32 dB(A).

#### Optimierter Luftstrom für die jeweilige Deckenhöhe

Alle Geräte verfügen über vier Lüfterstufen und sind für

Deckenhöhen von bis zu 3,5 m geeignet. Mit einem auf der Geräteplatine befindlichen Schalter kann der Luftvolumenstrom an die jeweilige Deckenhöhe angepasst werden.

#### Optionale Kondensatwasserpumpe

Das Kondensat kann innerhalb des Gerätes nach links oder rechts verlegt werden. Die optionale Kondensatpumpe wird im Gerät integriert. Der elektrische Anschluss ist bereits auf der Platine.

#### Stark vereinfachte Montage

Die Aufhängung der Geräte erfolgt seitlich. Dazu werden die seitlichen Gehäuseteile abgenommen. Die Montagezeiten und die Zeiten für das Ausrichten der Geräte werden dadurch erheblich verkürzt.

#### Anschließbar an HVRF Y-Systeme über das optionale Ventilkit PAC-SK35VK-E

### PCFY Deckenunterbaugeräte

Gerätebezeichnung	PCFY-WL40VKM-E	PCFY-WL63VKM-E	PCFY-WL80VKM-E	PCFY-WL100VKM-E	
Ventilkit für HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	4,50	7,10	9,00	11,20
	Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,06	0,08	0,11
Heizen	Heizleistung (kW)	5,0	8,0	10,0	12,5
	Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,06	0,08	0,11
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	N / M1 / M2 / H	600 / 660 / 720 / 780	900 / 1.020 / 1.140 / 1.260	1.320 / 1.380 / 1.500 / 1.620	1.320 / 1.500 / 1.680 / 1.860
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M1 / M2 / H	32 / 35 / 37 / 39	34 / 37 / 40 / 43	39 / 40 / 42 / 44	39 / 42 / 45 / 47
Abmessungen (mm)	B / T / H	960 / 680 / 230	1.280 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230
Gewicht (kg)		25,0	32,0	39,0	39,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,34	0,52	0,69	0,95

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.

<sup>2</sup> Erforderlicher Innendurchmesser.



PFFY-WL20 - 50VCM-A

Zur Produkt-  
Webseite

## KOMPAKT TRUHENGERÄTE

### HVRF Innengeräte

#### Vorteile

#### Optimale Raumausnutzung

Durch die Bauform ohne Verkleidung wird modernste Klimatechnik fast unsichtbar in die jeweilige Raumarchitektur integrierbar. Die nur 200 mm tiefen Klimageräte lassen sich leicht im Peripheriebereich von Räumen installieren und bieten höchste Leistung.

#### Die Entfeuchtungsfunktion

Alle Truhengeräte verfügen über eine Entfeuchtungsfunktion, um die Feuchtigkeit bei wechselnder Raumtemperatur zu stabilisieren. Eine weitere Abkühlung wird verhindert und die Luft entfeuchtet, um sie frisch und belebend zu erhalten.

#### Hohe statische Pressung

Über DIP-Schalter lassen sich bequem am Gerät drei verschiedene Pressungen einstellen. Dadurch kann das Gerät an verschiedene Einbausituationen angepasst werden.

#### DC Lüftermotor

Die DC-Lüftermotoren garantieren einen sehr effizienten Betrieb bei hoher Pressung und geringen Schalldruckpegeln.

#### Anschließbar an HVRF Y-Systeme über das optionale Ventilkit PAC-SK35VK-E

### PFFY Truhengeräte ohne Verkleidung

Gerätebezeichnung	PFFY-WL20VCM-A	PFFY-WL25VCM-A	PFFY-WL32VCM-A	PFFY-WL40VCM-A	PFFY-WL50VCM-A	
Ventilkit für HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,022	0,029	0,035	0,038	0,062
Luftvolumenstrom (m³/h)	<b>N / M / H</b> 300 / 360 / 420	330 / 420 / 510	390 / 450 / 540	480 / 570 / 660	630 / 750 / 870	
Statische Pressung (Pa)	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	0/10/40/60	
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	<b>N / M / H</b> 21 / 23 / 26	22 / 26 / 30	25 / 28 / 32	25 / 27 / 30	28 / 32 / 35	
Abmessungen (inkl. Füße) (mm)	<b>B / T / H</b> 700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	700 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	900 / 200 / 615 (690)	
Gewicht (kg)	18,0	18,0	18,5	22,5	22,5	
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
Betriebsstrom (A)	0,25	0,33	0,38	0,38	0,52	

1 Schalldruckpegel gemessen bei 10 Pa Pressung 1,5m vor dem Gerät und in 1,5m Höhe.

2 Erforderlicher Innendurchmesser.



PFFY-WL20 – 50VEM-A



Zur Produkt-  
Webseite

## TRUHENGERÄTE

### Mit Verkleidung

#### Vorteile

#### Schlankes Gehäuse in Reinweiß

Die Truhengeräte verfügen über eine robuste Verkleidung aus Metall und Seitenteile aus Kunststoff. Aufgrund der geringen Einbautiefe von nur 217 mm und der modernen Farbgebung in Reinweiß passen sie sich in jede Raumnische perfekt ein.

#### Optisch ansprechende Installation

Die Truhengeräte können konventionell auf den mitgelieferten Füßen, aber auch an der Wand sowie frei stehend installiert werden. Die optionale Abdeckung für die Geräterückseite (in der Gerätefarbe Reinweiß) ermöglichen auch eine optisch ansprechende Installation bei frei stehender Montage oder vor Fensterflächen.

#### Integriertes Fach zur Platzierung einer Kabelfernbedienung

Die Fernbedienung kann auf der rechten Seite des Truhengeräts untergebracht werden.

#### Anschließbar an HVRF Y-Systeme über das optionale Ventilkit PAC-SK35VK-E

### PFFY Truhengeräte mit Verkleidung

Gerätebezeichnung	PFFY-WL20VEM-A	PFFY-WL25VEM-A	PFFY-WL32VEM-A	PFFY-WL40VEM-A	PFFY-WL50VEM-A	
Ventilkit für HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
<b>Kühlen</b>	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037	0,064
<b>Heizen</b>	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037	0,064
<b>Luftvolumenstrom (m³/h)</b>	<b>N / M / H</b> 300 / 360 / 420	330 / 420 / 510	390 / 450 / 540	480 / 570 / 660	630 / 750 / 870	
<b>Schalldruckpegel (dB(A))<sup>1</sup></b>	<b>N / M / H</b> 23 / 27 / 31	25 / 31 / 36	29 / 33 / 37	29 / 33 / 36	35 / 40 / 43	
<b>Abmessungen (inkl. Füße) (mm)</b>	<b>B / T / H</b> 1.142 / 669 / 217 (726)	1.142 / 669 / 217 (726)	1.142 / 669 / 217 (726)	1.342 / 669 / 217 (726)	1.342 / 669 / 217 (726)	
<b>Gewicht (kg)</b>	29,5	29,5	30,0	35,0	35,0	
<b>Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)<sup>2</sup></b>	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	
<b>Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)</b>	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
<b>Betriebsstrom (A)</b>	0,26	0,34	0,40	0,39	0,68	

1 Schalldruckpegel gemessen 1,5 m vor dem Gerät und in 1,5 m Höhe.

2 Erforderlicher Innendurchmesser.



PEFY-WP20 – 125VMA-E

Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

### Mittlere statische Pressung

#### Vorteile

#### Niedrige Bauhöhe – nur 250 mm

Insbesondere bei geringen Installationshöhen in der Zwischendecke erfüllen die Kanaleinbaugeräte auch große Leistungsanforderungen.

#### Optional mit Plasma Quad Connect Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filtertechnologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Filter als Standard

Bei allen PEFY-WP VMA-E

#### Mit Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe ist bereits im Gerät integriert.

#### Optimale Anpassung durch variable Durchströmung

Der Luftansaug kann wahlweise von hinten (Standard) oder von unten (bauseitig) erfolgen. Dabei muss nur der Filter vom hinteren Bereich des Gerätes nach unten versetzt werden.

#### Ausschließlich anschließbar an HVRF R2-Systeme

### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung		PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,07	0,09	0,11	0,14	0,14
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,05	0,07	0,09	0,12	0,12
Luftvolumenstrom (m³/h)		<b>N / M / H</b> 450 / 540 / 630	600 / 720 / 840	720 / 870 / 1.020	870 / 1.080 / 1.260	870 / 1.080 / 1.260
Statische Pressung (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		<b>N / M / H</b> 23 / 26 / 29	23 / 27 / 30	25 / 29 / 32	26 / 29 / 34	26 / 29 / 34
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 700 / 732 / 250	900 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250
Gewicht (kg)		21,0	26,0	26,0	31,0	31,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60
Betriebsstrom (A)		0,44	0,53	0,63	1,04	1,04

Gerätebezeichnung		PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00
	Leistungsaufnahme (kW)	0,14	0,24	0,24	0,24	0,36
Heizen	Heizleistung (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,12	0,22	0,22	0,22	0,34
Luftvolumenstrom (m³/h)		<b>N / M / H</b> 870 / 1.080 / 1.260	1.380 / 1.680 / 1.980	1.380 / 1.680 / 1.980	1.380 / 1.680 / 1.980	1.770 / 2.130 / 2.520
Statische Pressung (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>		<b>N / M / H</b> 26 / 29 / 34	28 / 33 / 37	28 / 33 / 37	28 / 33 / 37	32 / 36 / 40
Abmessungen (mm)		<b>B / T / H</b> 1.100 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250
Gewicht (kg)		31,0	40,0	40,0	40,0	42,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		32 / 32	32 / 32	32 / 32	32 / 32	32 / 32
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60
Betriebsstrom (A)		1,04	1,36	1,36	1,47	2,10

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen bei 50 Pa Pressung mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes.

<sup>2</sup> Erforderlicher Innendurchmesser.



PEFY-W20 – 125VMA-A



Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

### Mittlere statische Pressung

#### Vorteile

#### Niedrige Bauhöhe – nur 250 mm

Insbesondere bei geringen Installationshöhen in der Zwischendecke erfüllen die Kanaleinbaugeräte auch große Leistungsanforderungen.

#### Optional mit Plasma Quad Connect Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Filter als Standard

Bei allen PEFY-W VMA-A

#### Mit Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe ist bereits im Gerät integriert.

#### Optimale Anpassung durch variable Durchströmung

Der Luftansaug kann wahlweise von hinten (Standard) oder von unten (bauseitig) erfolgen. Dabei muss nur der Filter vom hinteren Bereich des Gerätes nach unten versetzt werden.

#### Integriertes Ventil zum Einsatz in HVRF Y-Systemen

### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung		PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,032	0,032	0,044	0,047	0,093
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,042	0,045	0,091
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	360 / 450 / 510	360 / 450 / 510	450 / 540 / 630	600 / 720 / 840	870 / 1.080 / 1.260
Statische Pressung (Pa)		35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	21 / 25 / 27	21 / 25 / 27	23 / 27 / 30	23 / 28 / 31	26 / 31 / 35
Abmessungen (mm)	B / T / H	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250
Gewicht (kg)		22,0	22,0	22,0	26,0	30,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,25	0,25	0,34	0,37	0,65

Gerätebezeichnung		PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00
	Leistungsaufnahme (kW)	0,093	0,093	0,093	0,142	0,199
Heizen	Heizleistung (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,091	0,091	0,091	0,14	0,197
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	872 / 1.080 / 1.260	1.380 / 1.680 / 1.980	1.380 / 1.680 / 1.980	1.380 / 1.680 / 1.920	1.680 / 2.040 / 2.220
Statische Pressung (Pa)		40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	30 / 35 / 38	34 / 38 / 40
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250
Gewicht (kg)		30,0	30,0	30,0	37,0	38,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		32 / 32	32 / 32	32 / 32	32 / 32	32 / 32
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,65	0,65	0,65	0,97	1,23

1 schalldruckpegel beim Innengerät gemessen bei 35/40 Pa, mittig, in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes mit 1 m Kanal am Einlass und 2m am Auslass. Konsultieren sie das Servicehandbuch für mehr Informationen.

2 Erforderlicher Innendurchmesser.



PEFY-W20 – 125VMA2-A

Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

### Mittlere statische Pressung

#### Vorteile

#### Niedrige Bauhöhe – nur 250 mm

Insbesondere bei geringen Installationshöhen in der Zwischendecke erfüllen die Kanaleinbaugeräte auch große Leistungsanforderungen.

#### Hoher Luftvolumenstrom

Mit den hohen Luftvolumenströmen sind die Geräte ideal für Projekte, bei denen Luftumwälzung besonders wichtig ist.

#### Filter als Standard

Bei allen PEFY-W VMA2-E

#### Mit Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe ist bereits im Gerät integriert.

#### Optimale Anpassung durch variable Durchströmung

Der Luftansaug kann wahlweise von hinten (Standard) oder von unten (bauseitig) erfolgen. Dabei muss nur der Filter vom hinteren Bereich des Gerätes nach unten versetzt werden.

#### Integriertes Ventil zum Einsatz in HVRF Y-Systemen

### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung		PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,093	0,093	0,208	0,208	0,208
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,091	0,091	0,206	0,206	0,206
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	870 / 1.080 / 1.260	870 / 1.080 / 1.260	870 / 1.080 / 1.260	870 / 1.080 / 1.260	1.770 / 2.130 / 2.400
Statische Pressung (Pa)		40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	26 / 31 / 35	26 / 31 / 35	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250
Gewicht (kg)		30,0	30,0	30,0	30,0	42,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60
Betriebsstrom (A)		0,68	0,68	1,40	1,40	1,40

Gerätebezeichnung		PEFY-W63VMA2-A	PEFY-W71VMA2-A	PEFY-W80VMA2-A	PEFY-W100VMA2-A	PEFY-W125VMA2-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00
	Leistungsaufnahme (kW)	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
Heizen	Heizleistung (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	1.770 / 2.130 / 2.400	1.770 / 2.130 / 2.400	1.770 / 2.130 / 2.400	1.770 / 2.130 / 2.400	1.770 / 2.130 / 2.400
Statische Pressung (Pa)		40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150	40/50/70/100/150
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39	33 / 37 / 39
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.600 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250
Gewicht (kg)		42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60	220-240 / 1 / 50/60
Betriebsstrom (A)		1,40	1,40	1,40	1,40	1,40

1 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes.

2 Erforderlicher Innendurchmesser.



PEFY-WP10 – 50VMS1-E



Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

### Extra flache Konstruktion

#### Vorteile

#### Niedrige Bauhöhe – nur 200 mm

Die Kanaleinbaugeräte zeichnen sich durch ihre geringe Einbauhöhe aus. Gerade mal 200 mm Höhe werden bei der Installation benötigt.

#### Ausreichend Pressung

Die externe statische Pressung ist von 5 bis 50 Pascal einstellbar. Damit lässt sich das Gerät flexibel an die jeweiligen Gegebenheiten anpassen.

#### Optional mit Plasma Quad Connect Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren,

Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Mit Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe ist bereits im Gerät integriert. Bei geräuschsensiblen Anwendungen wird die Nutzung des freien Abflaus empfohlen.

#### Sehr leiser Betrieb

Dank einer neuen Ventilator-Generation haben die neuen Kanaleinbaugeräte trotz ihrer geringen Einbauhöhe von 200 mm einen sehr geringen Geräuschpegel. Dieser liegt bei 20 dB(A) in der kleinen Lüfterstufe (PEFY-WP10).

#### Ausschließlich anschließbar an HVRF R2-Systeme

### PEFY Kanaleinbaugeräte, flache Konstruktion

Gerätebezeichnung		PEFY-WP10VMS1-E	PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,05	0,05	0,06
Heizen	Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,04
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	240 / 270 / 300	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 540
Statische Pressung (Pa)		5 / 15/35/50	5 / 15/35/50	5 / 15/35/50	5 / 15/35/50
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	20 / 23 / 25	22 / 24 / 28	23 / 25 / 29	23 / 26 / 30
Abmessungen (mm)	B / T / H	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200
Gewicht (kg)		19,0	19,0	20,0	20,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,21	0,33	0,38	0,40

Gerätebezeichnung		PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,07	0,07	0,09
Heizen	Heizleistung (kW)	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,05	0,05	0,07
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	480 / 540 / 660	570 / 660 / 780	720 / 840 / 990
Statische Pressung (Pa)		5 / 15/35/50	5 / 15/35/50	5 / 15/35/50
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	28 / 30 / 33	30 / 32 / 35	30 / 33 / 36
Abmessungen (mm)	B / T / H	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200	1.190 / 700 / 200
Gewicht (kg)		25,0	25,0	27,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,50	0,62	0,66

1 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes.  
2 Erforderlicher Innendurchmesser.



PEFY-W10 – 50VMS-A

Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

### Extra flache Konstruktion

#### Vorteile

#### Niedrige Bauhöhe – nur 200 mm

Die Kanaleinbaugeräte zeichnen sich durch ihre geringe Einbauhöhe aus. Gerade mal 200 mm Höhe werden bei der Installation benötigt.

#### Ausreichend Pressung

Die externe statische Pressung ist von 5 bis 50 Pascal einstellbar. Damit lässt sich das Gerät flexibel an die jeweiligen Gegebenheiten anpassen.

#### Optional mit Plasma Quad Connect Filter

Mit der Plasma-Quad-Plus-Filter-Technologie wird eine sehr effektive Luftreinigung erreicht. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch

kleinste Partikel (PM 2,5; <2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht.

#### Ohne Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe PAC-KE08DM-E ist optional erhältlich.

#### Sehr leiser Betrieb

Dank einer neuen Ventilator-Generation haben die neuen Kanaleinbaugeräte trotz ihrer geringen Einbauhöhe von 200 mm einen sehr geringen Geräuschpegel. Dieser liegt bei 20 dB(A) in der kleinen Lüfterstufe (PEFY-W10).

#### Integriertes Ventil zum Einsatz in HVRV Y-Systemen

### PEFY Kanaleinbaugeräte, flache Konstruktion

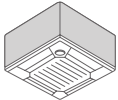
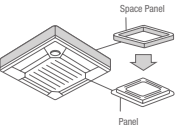
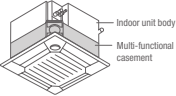
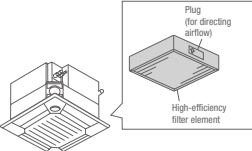
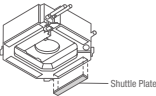
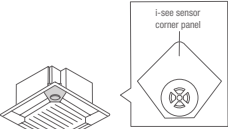
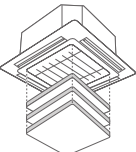
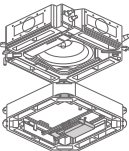
Gerätebezeichnung		PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,20	1,70	2,20	2,80
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,025	0,03	0,035
Heizen	Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,025	0,03	0,035
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	240 / 270 / 300	300 / 330 / 420	330 / 390 / 450	330 / 390 / 510
Statische Pressung (Pa)		5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	20 / 22 / 23	22 / 24 / 25	23 / 24 / 26	23 / 24 / 28
Abmessungen (mm)	B / T / H	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200
Gewicht (kg)		19,0	19,0	19,0	19,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20	20 / 20
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,16	0,24	0,26	0,30

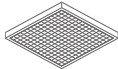
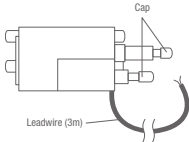
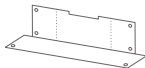

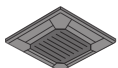
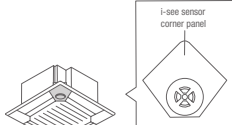
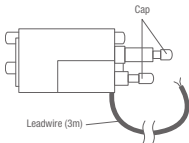
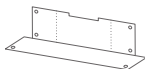

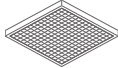
Gerätebezeichnung		PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60	4,50	5,60
	Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,045	0,07
Heizen	Heizleistung (kW)	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,045	0,07
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	330 / 390 / 540	480 / 570 / 660	570 / 720 / 870
Statische Pressung (Pa)		5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	N / M / H	24 / 25 / 31	24 / 25 / 28	25 / 29 / 33
Abmessungen (mm)	B / T / H	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200
Gewicht (kg)		19,5	23,5	23,5
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) <sup>2</sup>		20 / 20	20 / 20	20 / 20
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom (A)		0,37	0,39	0,55

1 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes bei 15 Pa externer Pressung.

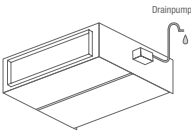
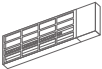
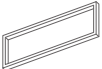
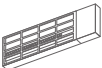

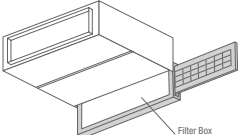
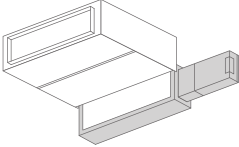
2 Erforderlicher Innendurchmesser.

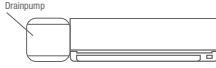
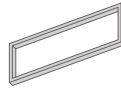
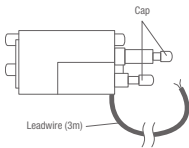
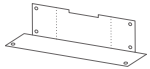

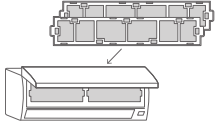
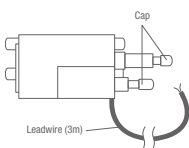
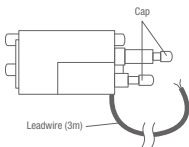
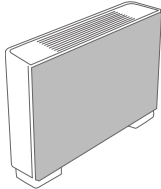
## Zubehör Innengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>4-Wege-Deckenkassetten</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E
<b>PAC-DV140EAB</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E <b>Verkleidung</b> für 4-Wege Deckenkassette bei freihängender Installation ohne Zwischendecke Bauhöhe 300 mm.
	
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E <b>Sockelblende</b> Ermöglicht die Montage bei geringem Freiraum in der Decke. Die benötigte Einbauhöhe wird um 40 mm reduziert.
	
<b>PAC-SJ41TM-E</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E <b>Außenluftkasten inkl. Filtergehäuse</b> Dient zur Einbringung von Außenluft in die Deckenkassette. Der Außenluftanteil kann bis zu 20% der Nennluftmenge betragen. Zur Montage zwischen Gerät und Blende, Bauhöhe 135 mm.
	
<b>PAC-SH59KF-E</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E mit Außenluftkasten PAC-SJ41TM-E <b>Hochleistungsfilterelement</b> Hochleistungsfilterelement zum Einsatz in den Außenluftkasten PAC-SJ41TM-E. Der Hochleistungsfilter verfügt über einen Abscheidegrad von 65%, Standzeit ca. 2.500 Betriebsstunden.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
<b>PAC-SJ37SP-E</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E <b>Verschlussblende</b> Die Verschlussblenden werden in die Luftauslass-Öffnung der Innengeräte montiert, um maximal zwei Luftauslässe zu verschließen.
	
<b>PAC-SE1ME-E</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E <b>i-see Sensor</b> Der i-see Sensor misst die Temperatur im Bodenbereich und sorgt mit der automatischen Lüftersteuerung dafür, dass Temperaturschichtungen minimiert werden. Durch die bessere Temperaturverteilung werden die Verdichteraufzeit und der Energieverbrauch reduziert.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
<b>PLP-6EAJ</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E <b>Filterliftpanel</b> Per Fernbedienung kann der Filter bis zu 4 m abgesenkt werden. Dies erleichtert gerade in hohen Räumen die Filterreinigung.
	
<b>PAC-SK51FT-E</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-A <b>Plasma-Quad-Connect-Filter</b> Plasma-Quad-Connect-Zusatzfilter zur Luftreinigung, zur Montage zwischen Gerät und Blende.
	

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>4-Wege-Deckenkassetten</b>
<b>PAC-SK53KF-E</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E <b>V-Blocking-Filter</b> Hochleistungsfilter zur Montage im Luftansaug. Neutralisiert Viren, Allergene und Schimmelsporen, die durch den Filter aus der Raumluft abgefangen werden. Packungsinhalt: 1 Stück.
	
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Für PLFY-WL20-125VEM-E Ventilkit zum Anschluss der Kassette an HVRF-Y-Systeme und zur Einzelkostenabrechnung bei HVRF-R2, zur Montage am Innengerät
	
<b>PAC-SK39AP-E</b>	Befestigungssatz Ventilkit Montagezubehör zur Installation des Ventilkits. Inhalt: 5 Sets.
	
<b>PAC-SK40LW-E</b>	Kabelverlängerung Ventilkit Zur Verlängerung des Ventilkit-Anschlusskabels um 6 m. Inhalt: 1 Stück.
	
<b>PLP-6EAB</b>	für PLFY-WL VEM-E <b>Blende</b> Dunkle Blende für die großen 4-Wege-Deckenkassetten, die sich ideal in dunkle Decken einfügt.
	
<b>PLFY-WL VFM-E</b>	<b>4-Wege-Deckenkassette Euro-Raster</b>
<b>PAC-SF1ME-E</b>	Für PLFY-WL10-40VFM-E <b>3D i-see Sensor</b> Der 3D i-see Sensor erfasst die Anzahl der Personen im Raum und passt die bereitgestellte Leistung bedarfsgerecht an. Bei geringer Belegung wird automatisch ein Energiesparprogramm aktiviert.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Für PLFY-WL10-40VFM-E Ventilkit zum Anschluss der Kassette an HVRF-Y-Systeme und zur Einzelkostenabrechnung bei HVRF-R2, zur Montage am Innengerät
	
<b>PAC-SK39AP-E</b>	Befestigungssatz Ventilkit Montagezubehör zur Installation des Ventilkits. Inhalt: 5 Sets.
	
<b>PAC-SK40LW-E</b>	Kabelverlängerung Ventilkit Zur Verlängerung des Ventilkit-Anschlusskabels um 6 m. Inhalt: 1 Stück.
	
<b>PAC-SK54KF-E</b>	Für PLFY-WL10-40VFM-E <b>V-Blocking-Filter</b> Hochleistungsfilter zur Montage im Luftansaug. Neutralisiert Viren, Allergene und Schimmelsporen, die durch den Filter aus der Raumluft abgefangen werden. Packungsinhalt: 1 Stück.
	

## Zubehör Innengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PEFY-W/WP VMS</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>PAC-KE08DM-E</b>	Für PEFY-W10-50VMS-A <b>Kondensatpumpe</b> Kondensatpumpe zum Anbau an das Gerät
	
<b>MAC-100FT-E</b>	Für PEFY-W10-50VMS-A, PEFY-WP10-50VMS1-E <b>Plasma-Quad-Connect-Filter</b> Filter zur Luftreinigung mittels elektrostatischer Aufladung, zur Montage im Luftansaug des Gerätes mit Montage Kit oder Kanaladapter
	
<b>PAC-HA11PAR</b>	Für PEFY-W10-50VMS-A, PEFY-WP10-50VMS1-E <b>Montage-Kit</b> Zur Befestigung des Plasma-Quad-Connect-Filters am Innengerät
	
<b>PEFY-W/WP VMA</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Für PEFY-W20-125VMA-A, PEFY-WP20-125VMA-E <b>Plasma-Quad-Connect-Filter</b> Filter zur Luftreinigung mittels elektrostatischer Aufladung, zur Montage im Luftansaug des Gerätes mit Montage-Kit oder Kanaladapter
	
<b>PAC-HA31PAR</b>	Für PEFY-W20-125VMA-A, PEFY-WP20-125VMA-E <b>Montage-Kit</b> Zur Befestigung des Plasma-Quad-Connect-Filters am Innengerät bei Ansaug von hinten
	
<b>PAC-KE91TB-E</b>	Für PEFY-WP20VMA, PEFY-W20-32VMA
<b>PAC-KE92TB-E</b>	Für PEFY-WP25/32VMA, PEFY-W40VMA
<b>PAC-KE93TB-E</b>	Für PEFY-WP40-63VMA, PEFY-W50-80VMA
<b>PAC-KE94TB-E</b>	Für PEFY-WP71-100VMA, PEFY-W100/125VMA
<b>PAC-KE95TB-E</b>	Für PEFY-WP125VMA <b>Filterboxen</b> Die Filterboxen ermöglichen die Filterentnahme seitlich oder nach unten auch bei saugseitig angeschlossenen Kanal. In die Filterbox wird der Luftfilter aus dem Lieferumfang des Innengerätes eingesetzt.
	
<b>PAC-KE91PTB-E</b>	Für PEFY-WP20VMA, PEFY-W20-32VMA
<b>PAC-KE92PTB-E</b>	Für PEFY-WP25/32VMA, PEFY-W40VMA
<b>PAC-KE93PTB-E</b>	Für PEFY-WP40-63VMA, PEFY-W50-80VMA
<b>PAC-KE94PTB-E</b>	Für PEFY-WP71-100VMA, PEFY-W100/125VMA
<b>PAC-KE95PTB-E</b>	Für PEFY-WP125VMA <b>Kanaladapter</b> Zur Montage des Plasma-Quad-Connect-Filters bei saugseitigem Kanalschluss
	

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PKFY-WL VLM-E</b>	<b>Wandgeräte</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Für PKFY-WL10-40VLM-E
<b>PAC-SL48DM-E</b>	Für PKFY-WL50-80VKM-E <b>Kondensatpumpe</b> Die Kondensatpumpe verfügt über ein eigenes Gehäuse und ist zur Installation neben dem Wandgerät auf der linken Seite gedacht, da sich dort der Ansaugstutzen der Pumpe befindet. Die Förderhöhe beträgt 850 mm.
	
<b>MAC-100FT-E</b>	Für PKFY-WL10-80VLM/VKM-E <b>Plasma-Quad-Connect</b> Zusatzfilter zur Luftreinigung, Montage auf dem Luftansaug des Gerätes
	
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Für PKFY-WL10-80VLM/VKM <b>Ventilkit</b> zum Anschluss des Wandgeräts an HVRF-Y-Systeme und zur Einzelkostenabrechnung bei HVRF-R2. Zur Montage am Innengerät.
	
<b>PAC-SK39AP-E</b>	<b>Befestigungssatz Ventilkit</b> Montagezubehör zur Installation des Ventilkits. Inhalt: 5 Sets.
	
<b>PAC-SK40LW-E</b>	<b>Kabelverlängerung Ventilkit</b> Zur Verlängerung des Ventilkit-Anschlusskabels um 6 m. Inhalt: 1 Stück.
	
<b>MAC-2470FT-E</b>	Für PKFY-WL32-40VLM-E
<b>MAC-2471FT-E</b>	Für PKFY-WL10-25VLM-E
<b>MAC-1416FT-E</b>	Für PKFY-WL50-80VKM-E <b>V-Blocking-Filter</b> Hochleistungsfilter zur Montage im Luftansaug. Neutralisiert Viren, Allergene und Schimmelsporen, die durch den Filter aus der Raumluft abgefangen werden. Packungsinhalt: 10 Sets, Inhalt je Set: 2 Filter.
	
<b>PFFY-WL VCM-A</b>	<b>Truhengeräte</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Für PFFY-WL VCM-A <b>Ventilkit</b> Ventilkit zum Anschluss des Truhengeräts an HVRF-Y-Systeme und zur Einzelkostenabrechnung bei HVRF-R2. Zur Montage am Innengerät.
	
<b>PFFY-WL VEM-A</b>	<b>Truhengeräte</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Für PFFY-WL VEM-A <b>Ventilkit</b> Ventilkit zum Anschluss des Truhengeräts an HVRF-Y-Systeme und zur Einzelkostenabrechnung bei HVRF-R2. Zur Montage am Innengerät.
	
<b>PAC-BP32VEM-E</b>	Für PFFY-WL20-32VEM-A
<b>PAC-BP50VEM-E</b>	Für PFFY-WL40-50VEM-A <b>Zierelement Geräterückseite</b> Die reinweiße Abdeckung für die Geräterückseite ermöglicht eine optisch ansprechende Installation bei frei stehender Montage oder vor Fensterflächen.
	

## Zubehör Außengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Windschutzhauben für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
SH-S YNW-A	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
SH-L YNW-A	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
SH-XL YNW-A	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule



### Windschutzhauben

Die Hauben schützen die Wärmetauscher vor starkem Windeinfall bei ungeschützter Aufstellung und ermöglichen den Kühlbetrieb bis -15 °C Außentemperatur.

<b>Beheizte Kondensatwannen für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
DP-S YNW-A	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
DP-L YNW-A	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
DP-XL YNW-A	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule



### Beheizte Kondensatwannen

Elektrisch beheizte Kondensatwanne zur sicheren Abführung des anfallenden Kondensatwassers auch bei Minustemperaturen.

<b>Schutzgitter Set für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
FG-S YNW-A	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
FG-L YNW-A	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
FG-L-XL YNW-A	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule

<b>Flächenheizung für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
PAC-PH01EHY	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
PAC-PH02EHY	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
PAC-PH03EHY	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule

## Zubehör Steuerungen

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Steuerungszubehör</b>	

<b>PAC-SE42TS-E</b> 	<b>Externer Temperaturfühler</b> Das Set besteht aus Temperaturfühler, Verbindungskabel 2-adrig/12 m lang und Befestigungsmaterial.
-------------------------	--

<b>PAC-SE55RA-E</b> 	<b>Fern-Ein/Aus-Adapter</b> Der Fern-Ein/Aus-Adapter besteht aus einem Stecker mit Verkabelung zum Aufbau einer Fern-Ein/Aus-Schaltung (Länge der Verkabelung 2 m, max. erweiterbar auf 10 m). Schalter, Relais, Timer und Verkabelung bauseitig.
-------------------------	--

<b>PAC-SA88HA-EP</b> 	<b>1 Stück</b> <b>Kabel zur Fernüberwachung</b> Störung und Betrieb werden in Form eines 12-V-DC-Signales ausgegeben. Dieses 12-V-Signal kann auf ein Relais zur Weiterverarbeitung aufgeschaltet werden. Das bauseitige Relais muss eine Leistung von max. 0,9 W haben.
--------------------------	--

<b>PAC-SF46EPA-F</b> 	<b>Signalübertragungsverstärker</b> Zur Signalverstärkung des M-Net-Datenbusses bei weitverzweigten Busnetzen.
--------------------------	---

<b>ME-AC-MBS-KNX-HA15</b>	Für bis zu 15 Innengeräte
<b>ME-AC-MBS-KNX-HA50</b>	Für bis zu 50 Innengeräte
<b>ME-AC-MBS-KNX-HA100</b>	Für bis zu 100 Innengeräte

	<b>GLT-Schnittstellen</b> KNX-Modbus-Home Automation-Schnittstelle für bis zu 100 Innengeräte, nur in Verbindung an eine Zentralsteuerung, Funktionsumfang systemabhängig.
--	---

<b>PAR-SE9FA-E</b> 	<b>Für PLFY-WL20-125VEM-E</b> <b>Infrarot-Empfangseinheit zur Integration in die Blende</b> Die Infrarot-Empfangseinheit kann in die Blende integriert werden. Zur Bedienung ist die Fernbedienung PAR-SL103A-E erforderlich.
------------------------	---

## R32-ZUBEHÖR SICHERHEITSMANAGEMENT FÜR HYBRID VRF

### Intelligente Kältemitteldetektionssysteme

Die City Multi HVRF-Detektionssysteme bieten eine komplette Lösung zur zuverlässigen Erkennung von Kältemitteln in Innenräumen. Bei Bedarf gehen sie automatisch in den sicheren Pump-down-Modus, um das Kältemittel gezielt abzuschotten.

### Vorteile auf einen Blick

- Sicherheit nach EN378: zuverlässiger Schutz in kleinen Räumlichkeiten.
- Geprüfte Leckage-Erkennung: präzise Überwachung durch robuste Sensorik.
- Flexibles Systemdesign: Halbleitersensoren als Stand-alone-Gerät oder in Kombination mit einer Pump-down-Panel-Variante.
- Pump-down-Panel: enthält alle sicherheitsrelevanten Komponenten.
- Automatische Absperrung: Motorbetriebene Kugelventile isolieren das Kältemittel zuverlässig im Pump-down-Fall.
- Optimal für die Überwachung von kleinen Räumlichkeiten, wie dem Installationsraum des HBC-Controllers.

### Systemkomponenten

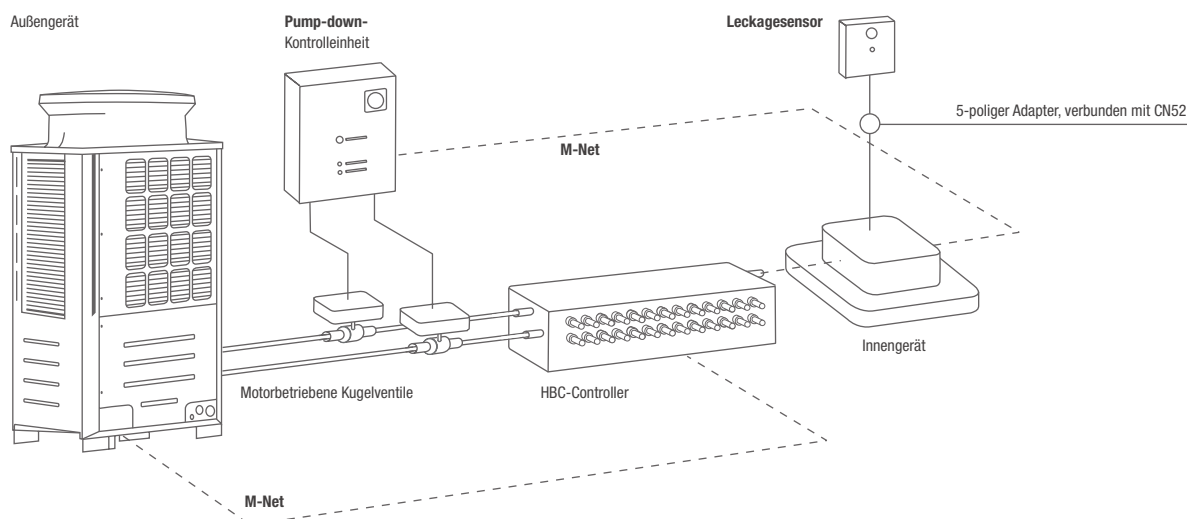
Pump-down-Panel	KS8-0C1-A	KS8-0C2-A	KS8-0C3-A
Anzahl Außengeräte	1	2	3
Abmessungen (mm)	B / T / H 500/155/600	500/155/600	600/210/800
Gewicht (kg)	18,5	19	37,5

Absperrventile	KS8-5/8 ABV	KS8-3/4 ABV	KS8-7/8 ABV	KS8-1.1/8 ABV
kältetechnischer Anschluss (mm)	Ø 16	18	22	28

Leckagesensoren (Weiß & Silber)	KSGD-01W-B	KSGD-01S-B
Abmessungen (mm)	B / T / H 85/32/85	86/50/86
Gewicht (g)	85	160
Dezibel (dB)	85	85
visueller Alarm	✓	✓
akustischer Alarm	✓	✓

Transformator	KSTR12-J1
---------------	-----------

Kältemitteldetektion bei einer automatischen Pump-down-Installation mit City Multi Hybrid VRF Beispiel:



# HYDRAULIKKOMPONENTEN FÜR HYBRID VRF

## Entlüftungsventil



### Beschreibung

Automatischer Schwimmerentlüfter aus Messing für den Einsatz in geschlossenen Heizungs- und Kühlanlagen.

### Merkmale / Ausstattung

Min./max. Betriebstemperatur: -10/90 °C, Min./max. Betriebsdruck: 0,2/10,0 bar, für Frostschutzmittelzusatz auf Glykolbasis (bis 50 %) und Ethanolbasis (bis 30 %) geeignet.

Bezeichnung	Flexvent
Gewicht (g)	115
Anschluss	R1/2

## Membranausdehnungsgefäß



### Beschreibung

Membranausdehnungsgefäß nach DIN 4807 T3; zulässige Betriebstemperatur 70 °C für den Einsatz in Heizungsanlagen geeignet; Zulassung gemäß Richtlinie über Druckgeräte 97/23/EG.

### Merkmale / Ausstattung

Farbe Weiß, beschichtet; Vordruck 1,5 bar; Nennvolumen 18, 25, 35 und 50 Liter.

Bezeichnung	MAG 18	MAG 25	MAG 35	MAG 50
Nettovolumen (DN)	18	25	35	50
Gewicht (kg)	3,5	4,6	5,4	12,5
Ø D	308	308	376	441
H (mm)	360	480	465	495
h (mm)	–	–	130	175
A	R ¾	R ¾	R ¾	R ¾

In der Unterlage „City Multi HVRF – wichtige Hinweise zu Planung und Installation“ finden Sie hilfreiche Informationen zu Rohrleitungen, hydraulischen Komponenten, Wasserqualität und weiteren für die Installation relevanten Aspekten in Checklisten zusammengefasst. Darüber hinaus werden empfohlene Maßnahmen zur Wartung und Optimierung der Systemleistung erläutert.



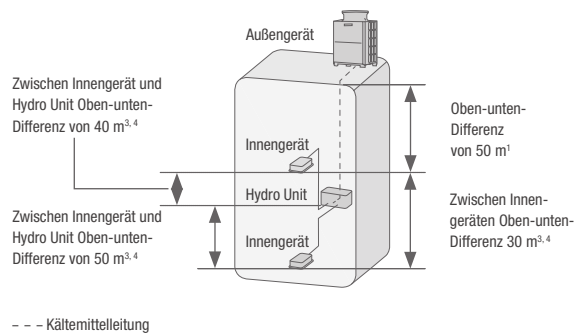
**Wichtige Hinweise**  
zu Planung und  
Installation aufrufen:  
<https://leslink.info/l5ds2y>

# KÄLTETECHNISCHE VERROHRUNG

Y-Serie – Rohrlängen im System	
Rohrlängen	Maximaler Abstand
<b>(R)</b> Abstand zwischen Außengerät und Hydro Unit	110 m
<b>(W)</b> Maximaler Abstand Innengerät und Hydro Unit	60 m
Vertikales Gefälle zwischen den Geräten	
Maximaler Abstand	
<b>(R)</b> Außengerät/Hydro Unit (Außengerät über Hydro Unit)	50 m <sup>1</sup>
<b>(R)</b> Außengerät/Hydro Unit (Außengerät unter Hydro Unit)	40 m <sup>2</sup>
<b>(W)</b> Hydro Unit/Innengerät (Hydro Unit über Innengerät)	50 m <sup>3,4</sup>
<b>(W)</b> Hydro Unit/Innengerät (Hydro Unit unter Innengerät)	40 m <sup>3,4</sup>
<b>(W)</b> Innengerät/Innengerät	30 m <sup>4,5</sup>

- Die maximale Länge beträgt 90 m, abhängig vom Gerätetyp und den Installationsbedingungen. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Händler.
- Die maximale Länge beträgt 60 m, abhängig vom Gerätetyp und den Installationsbedingungen. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Händler.
- Ist der Höhenunterschied zwischen der Hydro Unit und dem Ventilator größer als der zwischen der Hydro Unit und dem Innengerät, messen Sie den Höhenunterschied zwischen der Hydro Unit und dem Ventilator.
- Die maximal zulässige Rohrlänge zwischen dem Innengerät und dem Ventilator beträgt 5 Meter.
- Ist der Höhenunterschied zwischen den Ventilatoren oder zwischen Innengerät und Ventilator größer als der zwischen den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen den Ventilatoren oder zwischen Innengerät und Ventilator.

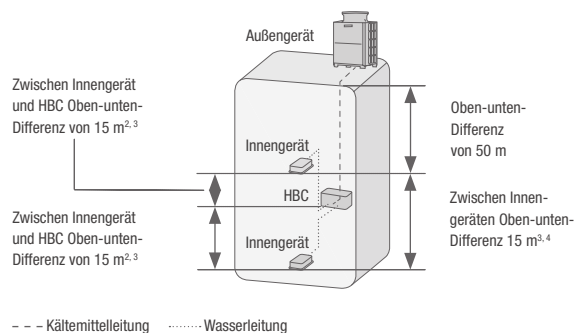
**(R)** Kältemittelleitung **(W)** Wasserleitung



R2-Serie – Rohrlängen im System	
Rohrlängen	Maximaler Abstand
<b>(R)</b> Entfernung zwischen Außengerät und HBC	110 m
<b>(W)</b> Maximaler Abstand Innengerät zu HBC	60 m
Vertikales Gefälle zwischen den Geräten	
Maximaler Abstand	
<b>(R)</b> HBC/Außengerät (Außengerät über HBC)	50 m
<b>(R)</b> HBC/Außengerät (Außengerät unter HBC)	40 m
<b>(W)</b> Innengerät/HBC	15 m (10 m) <sup>1,2,3</sup>
<b>(W)</b> Innengerät/Innengerät	15 m (10 m) <sup>1,3,4</sup>
<b>(R)</b> Innengerät/HBC	15 m (10 m) <sup>1</sup>

- Die Werte in ( ) werden angewendet, wenn die Gesamtleistung des Innengeräts 130 % der Leistung des Außengeräts übersteigt.
  - Wenn der Höhenunterschied zwischen HBC und dem Ventilator größer ist als der zwischen HBC und den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen HBC und dem Ventilator.
  - Die maximal zulässige Rohrlänge zwischen dem Innengerät und dem Ventilator beträgt 5 Meter.
  - Ist der Höhenunterschied zwischen den Ventilatoren oder zwischen Innengerät und Ventilator größer als der zwischen den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen den Ventilatoren oder zwischen Innengerät und Ventilator.
- Gilt für horizontale/vertikale HBC.

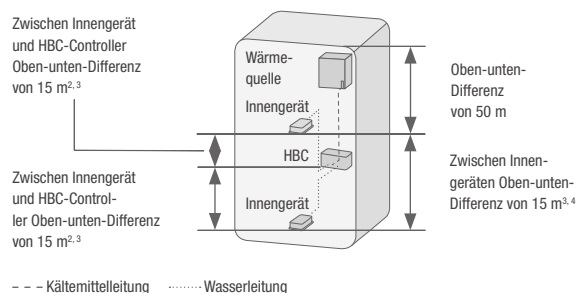
**(R)** Kältemittelleitung **(W)** Wasserleitung



R2-Serie wassergekühlt – Rohrlängen im System	
Länge Kältemittelrohre	Maximaler Abstand
<b>(R)</b> Abstand zwischen Wärmequelle und HBC	110 m
<b>(W)</b> Maximaler Abstand Innengerät zu HBC-Controller	60 m
Vertikales Gefälle zwischen den Geräten	
Maximaler Abstand	
<b>(R)</b> HBC/Wärmequelle (Wärmequelle über HBC)	50 m
<b>(R)</b> HHBC/Wärmequelle (Wärmequelle unter HBC)	40 m
<b>(W)</b> Innengerät/HBC-Controller	15 m (10 m) <sup>1,2,3</sup>
<b>(W)</b> Innengerät/Innengerät	15 m (10 m) <sup>1,3,4</sup>
<b>(R)</b> Innengerät/HBC-Controller	15 m (10 m) <sup>1</sup>

- Die Werte in ( ) werden angewendet, wenn die Gesamtleistung des Innengeräts 130 % der Leistung des Außengeräts übersteigt.
- Wenn der Höhenunterschied zwischen HBC und dem Ventilator größer ist als der zwischen HBC und den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen HBC und dem Ventilator.
- Die maximal zulässige Rohrlänge zwischen dem Innengerät und dem Ventilator beträgt 5 Meter.
- Ist der Höhenunterschied zwischen den Ventilatoren oder zwischen Innengerät und Ventilator größer als der zwischen den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen den Ventilatoren oder zwischen Innengerät und Ventilator.

**(R)** Kältemittelleitung **(W)** Wasserleitung



# RAHMENBEDINGUNGEN

## HVRF-Serie

Die HVRF-Serie ist ausschließlich zur Klimatisierung von Personenaufenthaltsbereichen konzipiert. Für die Klimatisierung von technischen Anwendungen und Prozessen wenden Sie sich bitte an Ihren Mitsubishi Electric Ansprechpartner.

### Garantierter Einsatzbereich der HVRF-Serie

Kühlen			
Kühlen	Innen	15–24 °C	(feucht)
	Außen	–5–52 °C	(trocken) bei windgeschützter Aufstellung
	Außen WR2	10–45 °C	Kühlwassertemperatur
		–5–45 °C	Auf Anfrage
Heizen			
<b>Y-Serie</b>			
Heizen	Innen	–15–27 °C	(trocken)
	Außen	–20–15,5 °C	(feucht)
<b>R2-Serie</b>			
Heizen	Innen	–15–27 °C	(trocken)
	Außen	–20–15,5 °C	(feucht)
	Außen WR2	–10–45 °C	Kühlwassertemperatur
		–5–45 °C	Auf Anfrage

### Messbedingungen der Mitsubishi Electric Klimageräte

Kühlen			
Kühlen	Innen	27 °C	(trocken)
		19 °C	(feucht)
	Außen	35 °C	(trocken)
		24 °C	(feucht)
Außen WR2	30 °C	Kühlwassertemperatur	
Heizen			
Heizen	Innen	20 °C	(trocken)
	Außen	7 °C	(trocken)
		6 °C	(feucht)
Außen WR2 und WY	20 °C	Kühlwassertemperatur	

Kältemittelleitungslänge 7,5 m (ein Weg),  $\Delta H = 0$  m.  
 Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, Messpunkt beim Außengerät in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät. Bei den Innengeräten abhängig vom Gerätetyp, siehe technische Daten.



# EDV-/TECHNIKRAUMLÖSUNGEN

Professionelle Lösungen zur störungsfreien Technikraumklimatisierung

# INHALT

## **Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	242
Übersicht Geräte	244

## **Wandgeräte**

IT RAC-System (MSY-TP/MUY-TP)	246
Wandgeräte (PKA-M)	248

## **Deckenunterbaugeräte**

Deckenunterbaugeräte (PCA-M)	250
------------------------------	-----

## **Präzisionsklimaschränke**

### **(s-MEXT-G00)**

s-MEXT-G00 - Over: Luftausblas nach oben	252
s-MEXT G00 - Under: Luftausblas nach unten	258
Zubehör s-MEXT	264



## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Systemlösungen für die perfekte Kühlung von EDV- und Technikräumen

Moderne EDV- und Technikräume werden von zunehmend erhöhtem Datenaustausch und erhöhter Rechenleistung geprägt. Begrenztes Platzangebot führt zusätzlich zu immer höheren Leistungsdichten. Die Folge ist eine hohe Wärmelast pro Quadratmeter, die durch spezielle Klimasysteme abtransportiert werden muss.

Energieeffizienz, Zuverlässigkeit und eine hohe sensible Leistung sind dabei entscheidende Faktoren, die bei der Planung und Auslegung solcher Räumlichkeiten zu beachten sind.

### Zuverlässiger Betrieb durch Redundanzfunktion

Da sich die Rechner in Serverräumen für gewöhnlich im Dauerbetrieb befinden, muss auch bei Ausfall eines Klimasystems eine fortlaufende Kühlung des Raumes gewährleistet sein. Mit der Redundanzfunktion (nicht für M-Serie verfügbar) wird im Falle eines Fehlers automatisch die zweite Anlage als Back-up in Betrieb gesetzt. Des Weiteren kann ein automatischer Betriebswechsel beider Anlagen in festgelegten Abständen von 1 bis 28 Tagen erfolgen und so einen Betriebszeit-Ausgleich zwischen beiden Systemen schaffen.

Die Produktpalette von Mitsubishi Electric bietet dazu vollumfassende Gesamtlösungen für verschiedenste Anwendungsbereiche.

### Einfache Anwendung im kleinen Leistungsbereich

- M-Serie

### Standard Anwendung im mittleren Leistungsbereich

- Mr. Slim

### Komplexere Anwendungen in höheren Leistungsbereichen (Präzisionsklimatisierung)

- s-MEXT-G00

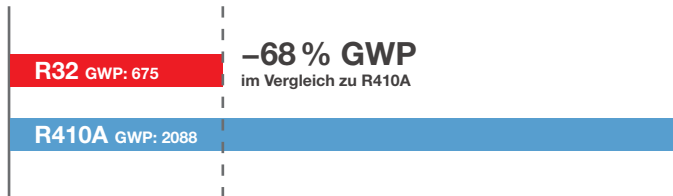
### Hohe sensible Leistungen erforderlich

Bei der Planung und Auslegung von Technikräumen ist besonderes Augenmerk auf die sensible Leistung zu legen. Durch den kontinuierlichen Betrieb nimmt die relative Luftfeuchtigkeit im geschlossenen Raum kontinuierlich ab. Mit abnehmender Luftfeuchte reduziert sich auch die Wärmeleitfähigkeit der Luft und der Temperaturaustausch zwischen Raumluft und Wärmetauscher erfordert höhere Leistungen.

Bei der Produktauswahl für dieses Kapitel wurde daher besonderes Augenmerk auf große Wärmetauscherflächen in den Inneneinheiten gelegt. Große Wärmetauscherflächen sind in der Lage, hohe sensible Leistungen zu erreichen und damit eine zuverlässige Klimatisierung, selbst bei sehr niedriger Luftfeuchte, sicherzustellen.

### Höchste Effizienz und reduzierte Betriebskosten

Der steigende Energiebedarf in modernen Technikräumen bringt mit sich, dass jegliche Energieersparnisse eine deutliche Reduzierung der Betriebskosten ermöglichen können. In Anlagen, die über einen Zeitraum von durchschnittlich zehn Jahren ununterbrochen in Betrieb sind, macht dies den



Großteil der Gesamtkosten aus. Mitsubishi Electric legt großen Wert auf die Verwendung hochwertiger und energieeffizienter Komponenten wie Inverter-Technologie oder dem Kältemittel und ermöglicht damit bestmögliche Gesamtlösungen.

#### Low-GWP Alternative

Aufgrund der F-Gase Verordnung nimmt der Druck auf Kältemittel mit einem hohen GWP-Wert auch im Bereich der Kühlung von Technik- und Serverräumen zu. Mit dem Kältemittel R32 bietet Mitsubishi Electric eine durchgängige und engmaschige Low-GWP Alternative im Leistungsbereich von 3,5 bis 44 kW an.

### S-MEXT-G00

#### Schnelle Installation und einfache Wartung

Die praktischen Funktionen und das Gerätedesign ermöglichen eine schnellere Installation. Zudem erleichtert der Frontzugriff auf die wichtigsten Komponenten die routinemäßigen Inspektionen.

#### EC-Ventilatoren der neuesten Generation

Leistungsstarke EC-Ventilatoren aus ultraleichten Polymeren für perfekte Luftstromregelung im Teillastbetrieb. Im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen bieten die Ventilatoren zwei starke Vorteile:

- Einen um 4 bis 5 dB(A) geringeren Schallpegel
- 25 % weniger Energiebedarf

### MR. SLIM

#### Besondere Gerätefunktionen

Die Inverter sind auf Hochleistungsbetrieb ausgelegt und bieten zahlreiche spezielle Funktionen:

- Redundanzfunktionen mit automatischem Wechsel bei Störungen und bei Temperaturabweichungen
- Einfache Wartungsfunktion und automatische Überwachung des Kältemittel-Füllstands

#### Verdichter mit DC-Inverter

Mit dem invertergeregelten Verdichter kann die Kälteleistung auf der Grundlage des tatsächlichen Bedarfs geregelt und so die Effizienz im Teillastbetrieb gesteigert werden.

- Kein Anlaufstrom
- Leistungsanpassung ohne Ein- und Ausschaltzyklen
- Energieeinsparungen von bis zu 50 % im Vergleich zu herkömmlichen an- und ausschaltbaren Geräten
- Höchste Zuverlässigkeit dank der kontinuierlichen Leistungsanpassung ohne Ein- und Ausschaltzyklen

Sowohl die s-MEXT-G00 als auch die Mr. Slim-Geräte sind mit hochqualitativen Komponenten ausgestattet, die auf niedrigerem Energieverbrauch ausgerichtet sind.



# INNEN- UND AUSSENGERÄTE

■ Inverter Kühlen oder Heizen

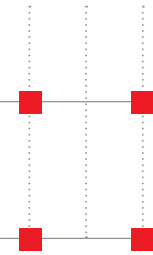
Leistungscode	35	42	50
Kälteleistung (kW)	3,5	4,2	5,0



Wandgeräte MSY-TP



MUY-TP



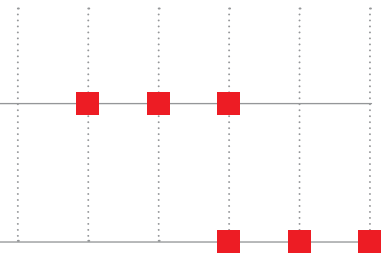
Leistungscode	35	50	60	71	100	125
Kälteleistung (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
Heizleistung (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0



Wandgerät PKA-M



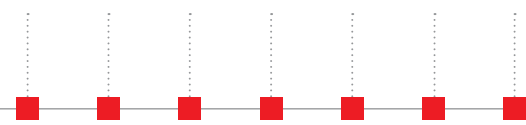
Deckenunterbaugerät PCA-M



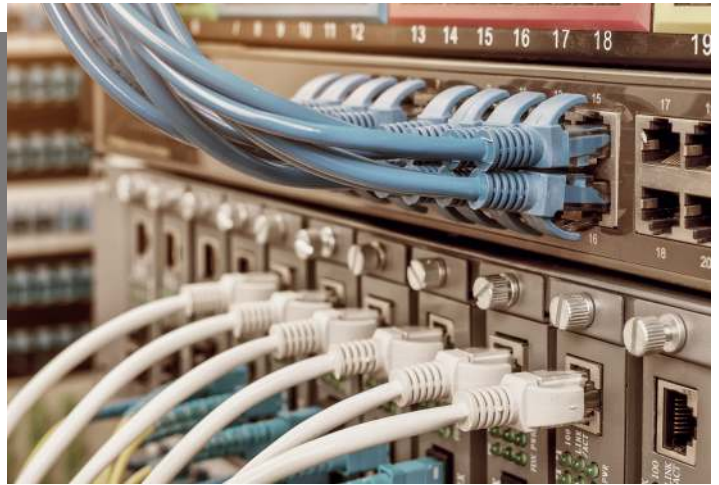
Leistungscode	006	009	013	022	028	038	044
Kälteleistung (kW)	6,79	10,1	11,9	22,5	28,0	38,8	42,4



s-MEXT-G00  
EDV-Klimaschrank

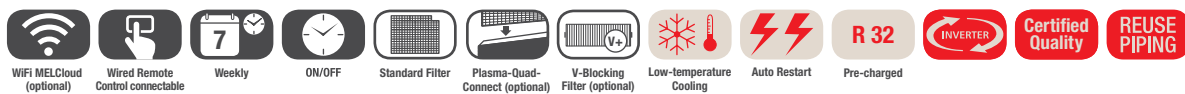






## IT RAC-SYSTEM MSY-TP / MUY-TP

### Funktionen



Die Geräte sind besonders für kleine Server- oder Technikräume geeignet, wo eine preislich attraktive Lösung zur Klimatisierung erforderlich ist.

Die Gerätesets MUSY-TP35VF2 und MUSY-TP50VF2 beinhalten eine Außeneinheit (MUY), eine Inneneinheit (MSY) sowie die Kabelfernbedienung PAR-42MAAB und den Anschlussadapter MAC-334IF-E.

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-100FT-E	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter	10



Zur Produkt-  
Webseite

## IT RAC-SYSTEM

Split-Inverter / nur Kühlen

### MUSY-TP Inverter-Wandgerätesets, nur Kühlen

Bezeichnung Kombination		MUSY-TP35VF2	MUSY-TP50VF2
Bezeichnung Innengeräte		MSY-TP35VF2	MSY-TP50VF2
Bezeichnung Außengeräte		MUY-TP35VF2	MUY-TP50VF2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,50 (1,5-4,0)	5,00 (1,5-5,7)
	SHR <sup>1</sup>	0,98	0,82
	Leistungsaufnahme (kW)	0,76	1,45
	SEER	9,00	8,00
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-25~+46	-25~+46
Bezeichnung Innengeräte		MSY-TP35VF2	MSY-TP50VF2
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N / M / H / S	606 / 696 / 882 / 984	606 / 696 / 822 / 990
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M / H / S	31 / 36 / 40 / 45	31 / 36 / 40 / 45
Abmessungen (mm)	B / T / H	923 / 250 / 305	923 / 250 / 305
Gewicht (kg)		12,1	12,1
Bezeichnung Außengeräte		MUY-TP35VF2	MUY-TP50VF2
Luftvolumenstrom (m³/h)		1.758	1.758
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		45	47
Abmessungen (mm)	B / T / H	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550
Gewicht (kg)		32,5	32,5
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		20	20
Max. Höhendifferenz (m)		12	12
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 0,85 / 0,98	R32 / 0,85 / 0,98
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,57 / 0,66	675 / 0,57 / 0,66
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 10	6 / 10
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		10	10
Elektrische Angaben			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen (A)		3,6	6,4
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Innengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät-Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	10

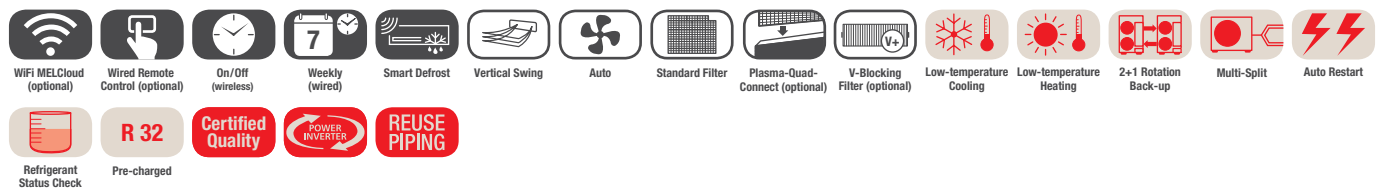
1 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung  
Messbedingungen: Außentemperatur 35 °C, Raumtemperatur 22 °C, relative Luftfeuchte 40 %.

Schalldruckpegel gemessen im Kühlbetrieb in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## WANDGERÄTE PKA-M

### Funktionen



Das leistungsstarke und zuverlässige Wandgerät ist einfach zu montieren und zu warten.

### Luftstromkontrolle

- Automatische Lüfterstufensteuerung
- 2, 3 oder 4 Gebläsegeschwindigkeiten
- Ruhige Funktionsweise

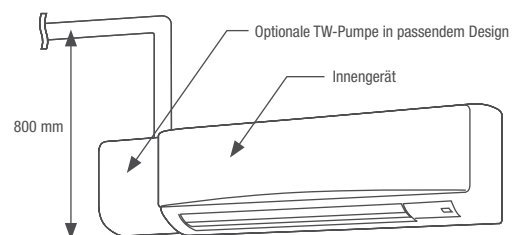
### Mit Infrarotfernbedienung im Lieferumfang

### Kondensatpumpe in passendem Design (optional)

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-SH29TC-E	Anschlusstecker für Kabelfernbedienung	1
PAR-42MAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-CT01MAA <sup>1</sup>	Kabelfernbedienung mit Touchscreen	1
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
MAC-100FT-E	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
PAC-SK01DM-E	Tauwasserpumpe für PKA-M35/50LAL3	1
PAC-SL48DM-E	Tauwasserpumpe für PKA-M60-100KAL3	1
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für PKA-M35/50LAL	10
MAC-1416FT-E	V-Blocking-Filter für PKA-M60-100KAL	10

<sup>1</sup> In mehreren Ausführungen erhältlich. Eingeschränkte Funktionen (z.B. Redundanzfunktion nur mit 2 Geräten verfügbar). Weitere Informationen im Kapitel Steuerungen.



Bis zu 100 % sensible Leistung mit Sonderkombinationen



Zur Produkt-  
Webseite

# WANDGERÄTE

Singlesplit / Power Inverter / Kühlen und Heizen

## PKA-M Wandgeräte, Kühlen / Heizen, Infrarotfernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,60 (1,6-4,5)	4,60 (2,3-5,6)	6,10 (2,7-6,7)
	SHR <sup>1</sup>	0,86	0,91	0,9
	Leistungsaufnahme (kW)	0,837	1,122	1,525
	SEER	6,40	6,60	6,80
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Bezeichnung Innengeräte		PKA-M50LAL3	PKA-M60KAL3	PKA-M71KAL3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	450 / 552 / 654	1.080 / 1.200 / 1.320	1.080 / 1.200 / 1.320
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M / H	34 / 40 / 43	39 / 42 / 45	39 / 42 / 45
Schalleistungspegel (dB(A))		60	64	64
Abmessungen (mm)	B / T / H	898 / 237 / 299	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365
Gewicht (kg)		12,6	21,0	21,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA3	PUZ-ZM50VKA3	PUZ-ZM60VHA3
Luftvolumenstrom (m³/h)		2.400	2.400	3.300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44 / 46	44 / 46	47 / 49
Schalleistungspegel (dB(A))		65	65	67
Abmessungen (mm)	B / T / H	809 / 320 / 630	809 / 320 / 630	950 / 355 / 943
Gewicht (kg)		46,0	46,0	67,0
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,00 / 2,30	R32 / 2,80 / 3,60
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	6 / 12	10 / 16
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30	30
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,38 / 3,72	5,02 / 6,05	5,88 / 6,97
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25

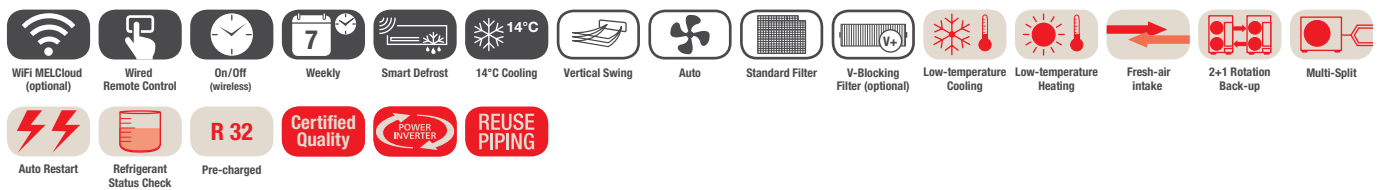
1 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung  
Messbedingungen: Außentemperatur 35 °C, Raumtemperatur 22 °C, relative Luftfeuchte 40 %.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## DECKENUNTERBAUGERÄTE PCA-M

### Funktionen



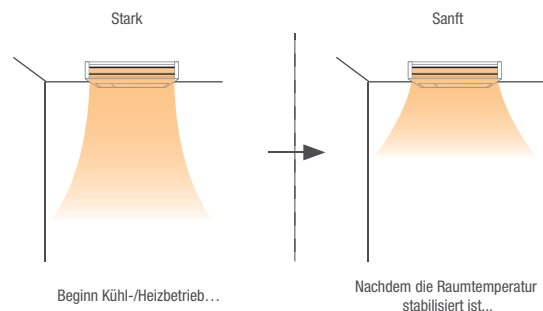
Höhere sensible Leistung durch Gerätekombinationen mit größeren Inneneinheiten. Das vielseitig einsetzbare Deckenunterbaugerät eignet sich durch die gute Luftverteilung und hohe sensible Leistung besonders gut für Technikräume. Hierfür stehen Sonderkombinationen mit bis zu 100 % sensibler Leistung zur Verfügung.

- Modernes Gehäuse in Reinweiß
- Hocheffizienzfilter (optional)
- Luftstromkontrolle mit 4 Gebläsegeschwindigkeiten
- Modus für hohe / niedrige Decken für den idealen Luftstrom in der Höhe (bis zu 4,2 m) oder in niedrigen Räumen
- Optional einzubauende Kondensatpumpe
- Wahlweise Kabel- oder Infrarotfernbedienung

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-42MAAB	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-SL103A-E <sup>1</sup>	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
PAC-SJ_DM-E <sup>2</sup>	Tauwasserpumpe für PCA-M KA	1
PAC-SH_KF-E <sup>2</sup>	High-Efficiency Filter	1
PAC-SG38KF-E	Hochleistungs-Ölnebelfilter (Ersatzfilter für PCA-M HA)	12
MAC-597IF-E	MELCloud WiFi Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
PAC-SK55KF-E	V-Blocking-Filter für PCA-M35/50KA	1
PAC-SK56KF-E	V-Blocking-Filter für PCA-M60/71KA	1
PAC-SK57KF-E	V-Blocking-Filter für PCA-M100/125/140KA	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1
PAR-SL94B-E	Infrarotfernbedienung (Sender + Empfänger)	1

- <sup>1</sup> Für die Einbindung der Infrarotfernbedienung ist der Empfänger PAR-SA9CA-E erforderlich.
- <sup>2</sup> Variiert nach Baugröße des Gerätes. Detailliertere Informationen auf den Zubehör-Seiten am Ende dieses Kapitels.





Zur Produkt-  
Webseite

## DECKENUNTERBAUGERÄTE

Singlesplit / Power Inverter / Kühlen und Heizen

### PCA-M Deckenunterbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	6,10 (2,7-6,7)	7,10 (3,8-8,1)	9,50 (4,9-11,4)
	SHR <sup>1</sup>	0,86	0,9	0,86
	Leistungsaufnahme (kW)	1,488	1,775	2,21
	SEER	6,50	6,60	6,30
	Energieeffizienzklasse (A+++ bis D)	A++	A++	A++
Einsatzbereich (°C)		-15~+46	-15~+46	-20~+46
Bezeichnung Innengeräte		PCA-M71KA3	PCA-M100KA3	PCA-M125KA3
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	960 / 1.020 / 1.080 / 1.200	1.320 / 1.440 / 1.560 / 1.680	1.380 / 1.500 / 1.620 / 1.740
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M1 / M2 / H	35 / 37 / 39 / 41	37 / 39 / 41 / 43	39 / 41 / 43 / 45
Schallleistungspegel (dB(A))		62	63	65
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.280 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230
Gewicht (kg)		32,0	37,0	38,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM71VHA3	PUZ-ZM100YDA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		3.300	3.300	4.800
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		47 / 49	47 / 49	44 / 48
Schallleistungspegel (dB(A))		67	67	63
Abmessungen (mm)	B / T / H	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870
Gewicht (kg)		67,0	67,0	114,0
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		55	55	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30	40
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 10 / 16	10 / 16	10 / 16
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		5,88 / 6,97	7,06 / 7,73	3,86 / 4,16
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	25	16

1 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung  
Messbedingungen: Außentemperatur 35 °C, Raumtemperatur 22 °C, relative Luftfeuchte 40 %.

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes.  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.  
Außengeräte 100 / 125 / 140 sind auf Wunsch auch in 230V / 1Ph Variante lieferbar.



## S-MEXT G00 OVER: LUFTAUSBLAS NACH OBEN

### Ideal für kleine und mittlere Technik- oder Serverräume

Zur Klimatisierung von kleinen und mittleren Server- und Technikräumen ist die Geräteserie s-MEXT-G00 entworfen worden. Die Klimaschränke werden an eine oder zwei Mr. Slim Außeneinheiten angeschlossen. Neben dem Kühlbetrieb stehen auch optional die Funktionen Heizen, Be- und Entfeuchten im Vordergrund, um auch höherwertigen Anforderungen an das Raumklima gerecht zu werden. Das System ist als Plug and Play Lösung für eine schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme konzipiert. Zudem werden die Geräte einem umfassenden Testlauf im Werk unterzogen.

### Over: Luftausblas nach oben

Der Luftansaug erfolgt über Öffnungen im unteren Teil der Türen des Klimaschranks aus dem Raum heraus und bläst die Luft nach oben in den Raum.

### Geräteaufbau

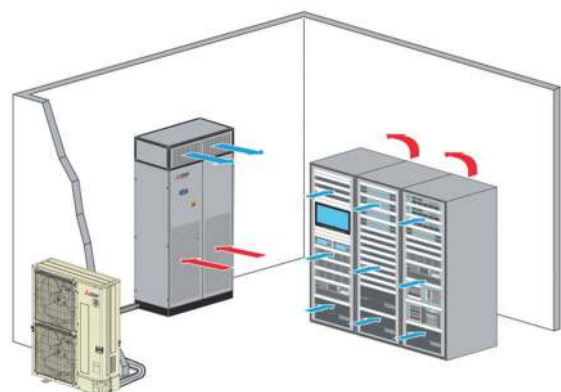
- 3 Gehäusegrößen
- Rohrleitungslänge bis maximal 100 Meter
- Frontzugang zu allen Gerätekomponenten

### Ventilator und Volumenstromregelung

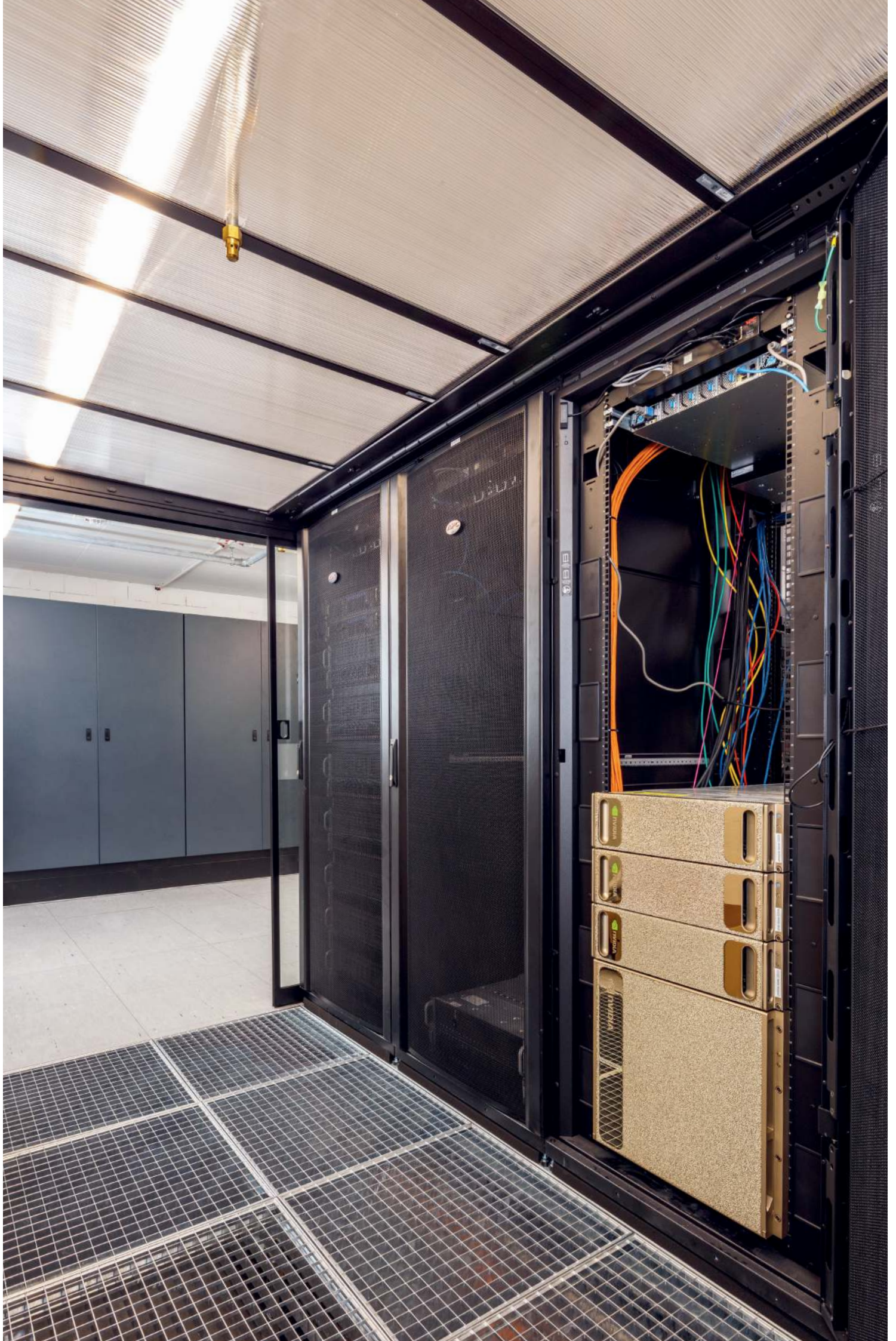
- 1 EC Plug Fan bzw. 2 EC Plug Fans für Leistungsgröße 022
- Regelung der Ventilator Drehzahl über
  - // Konstante Drehzahl
  - // Variable Drehzahl anhand der Lastanforderung
  - // Konstanten Volumenstrom (optional)
  - // Konstanten Druck im Doppelboden (optional)
- Economy-Funktion im Standby-Betrieb

### Schaltschrank und Regelung

- Hauptschalter
- Fern-Ein / Aus-Kontakt
- Störmeldeausgang Priorität A
- Störmeldeausgang Priorität B
- Schnittstellenkarte PAC-IF 013 im Klimaschrank installiert und verkabelt
- Zuluft- oder Rücklufttemperaturregelung
- BlackBox Funktion zur Analyse von Fehlermeldungen
- Touch-Display mit Klartextanzeige, grafischen Elementen und Trenderzeichnung am Klimaschrank



Im Bild ist der Luftausblas mit einem 90° Plenum (optional) dargestellt.





Zur Produkt-  
Webseite

## S-MEXT G00 OVER: LUFTAUSBLAS NACH OBEN

nur Kühlen

s-MEXT-G00 Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit:

Aufstellungen ohne Doppelboden mit Luftausblas nach oben - nur Kühlen

Bezeichnung Kombination		s-MT-G07 006 O K	s-MT-G07 009 O K	s-MT-G07 013 O K	s-MT-G07 022 O K	s-MT-G07 028 O K
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 O 006 K	s-MT-G00 O 009 K	s-MT-G00 O 013 K	s-MT-G00 O 022 K	s-MT-G00 O 028 K
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Luftausblas		Over - Oben	Over - Oben	Over - Oben	Over - Oben	Over - Oben
Kühlen	Kälteleistung (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,10	11,90	22,50	28,00
	sensible Leistung (kW) <sup>1</sup>	6,08	8,88	10,2	19,3	26
	SHR <sup>2</sup>	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93
	Leistungsaufnahme (kW) <sup>1</sup>	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7
	EER	4,67	4,30	3,49	3,16	2,16
	Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C
	Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 O 006 K	s-MT-G00 O 009 K	s-MT-G00 O 013 K	s-MT-G00 O 022 K	s-MT-G00 O 028 K
Luftvolumenstrom (m³/h)	Min. / Max.	1.400 / 2.000	1.800 / 2.500	2.000 / 2.800	4.000 / 5.000	6.000 / 7.600
Statische Pressung (Pa)	Min. / Max.	20 / 360	20 / 275	20 / 401	20 / 214	20 / 360
Schalldruckpegel (dB(A))	Nom.	53	57	61	60	60
Abmessungen (mm)	B / T / H	600 / 500 / 1.980	600 / 500 / 1.980	600 / 500 / 1.980	1.000 / 500 / 1.980	1.000 / 890 / 1.980
Gewicht (kg)		103,0	106,0	110,0	165,0	237,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Luftvolumenstrom (m³/h)		3.300	4.800	7.200	8.400	8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		47	49	50	59	59
Abmessungen (mm)	B / T / H	950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0	138,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		55	100	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 6,80 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05	675 / 4,59 / 6,21	675 / 4,59 / 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	40	40	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16	10 / 16	10 / 16	12 / 22 (28) <sup>4</sup>	12 / 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrische Angaben (Außengerät)						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		19,0	6,0	9,5	22,5	22,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	16	16	32	32
Elektrische Angaben (Innengerät)						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		2,4	2,4	2,2	4,8	3,4

1 Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa.

2 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung.

3 Bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit.

4 Bei Leitungslängen über 50 m.

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung.



PUZ-ZM200 – 250YKA3

s-MEXT-G00 Over

Zur Produkt-  
Webseite

## S-MEXT G00 OVER: LUFTAUSBLAS NACH OBEN

nur Kühlen

s-MEXT-G00 Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit:

Aufstellungen ohne Doppelboden mit Luftausblas nach oben - nur Kühlen

Bezeichnung Kombination		s-MT-G07 038 O K	s-MT-G07 044 O K
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 O 038 K	s-MT-G00 O 044 K
Bezeichnung Außengeräte		2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Luftausblas		Over - Oben	Over - Oben
Kühlen	Kälteleistung (kW) <sup>1</sup>	38,90	42,30
	sensible Leistung (kW) <sup>1</sup>	33,6	35,2
	SHR <sup>2</sup>	0,86	0,83
	Leistungsaufnahme (kW) <sup>1</sup>	10,9	14,8
	EER	3,56	2,86
	Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C
	Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)	30 – 60 %	30 – 60 %
	Einsatzbereich Außengerät (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 O 038 K	s-MT-G00 O 044 K
Luftvolumenstrom (m³/h)	Min. / Max.	7.600 / 8.800	8.000 / 10.000
Statische Pressung (Pa)	Min. / Max.	20 / 211	20 / 181
Schalldruckpegel (dB(A))	Nom.	63	67
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.000 / 890 / 1.980	1.000 / 890 / 1.980
Gewicht (kg)		237,0	237,0
Bezeichnung Außengeräte		2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Luftvolumenstrom		2 x 8.400	2 x 8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		2 x 59	2 x 59
Abmessungen B/T/H (mm)		2 x 1.050 / 370 / 1.338	2 x 1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		2 x 137,0	2 x 138,0
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2 x 6,80 / 2 x 6,90	R32 / 2 x 6,30 / 2 x 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 2 x 4,59 / 2 x 6,21	675 / 2 x 4,25 / 2 x 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	2 x 12	2 x 10
	s.	2 x 22 (28) <sup>4</sup>	2 x 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrische Angaben (Außengerät)			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		2 x 22,5	2 x 22,5
Empf. Sicherungsgröße		2 x 32	2 x 32
Elektrische Angaben (Innengerät)			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		3,4	3,4

1 Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa.

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung.

2 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung.

3 Bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit.

4 Bei Leitungslängen über 50 m.



Zur Produkt-  
Webseite

## S-MEXT G00 OVER: LUFTAUSSLAS NACH OBEN

Kühlen, Heizen, Befeuchten

s-MEXT-G00 Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit:

Aufstellungen ohne Doppelboden mit Luftausblas nach oben - Kühlen, Heizen, Befeuchten

Bezeichnung Kombination		s-MT-G07 006 O KHB	s-MT-G07 009 O KHB	s-MT-G07 013 O KHB	s-MT-G07 022 O KHB	s-MT-G07 028 O KHB
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 O 006 KHB	s-MT-G00 O 009 KHB	s-MT-G00 O 013 KHB	s-MT-G00 O 022 KHB	s-MT-G00 O 028 KHB
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Luftausblas		Over - Oben	Over - Oben	Over - Oben	Over - Oben	Over - Oben
Heizleistung (kW)		2,6	2,6	2,6	3,9	9,0
Dampfleistung (kw/h)		3,0	3,0	3,0	3,0	8,0
Kühlen	Kälteleistung (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,01	11,90	22,50	28,00
	sensible Leistung (kW) <sup>1</sup>	6,08	8,88	10,2	19,3	26
	SHR <sup>2</sup>	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93
	Leistungsaufnahme (kW) <sup>1</sup>	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7
	EER	4,67	4,30	3,49	3,16	2,16
	Einsatzbereich Klimaschränk Temperatur (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C
	Einsatzbereich Klimaschränk relative Feuchte (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 O 006 KHB	s-MT-G00 O 009 KHB	s-MT-G00 O 013 KHB	s-MT-G00 O 022 KHB	s-MT-G00 O 028 KHB
Luftvolumenstrom (m³/h)	Min. / Max.	1.400 / 2.000	1.800 / 2.500	2.000 / 2.800	4.000 / 5.000	6.000 / 7.600
Statische Pressung (Pa)	Min. / Max.	20 / 360	20 / 275	20 / 401	20 / 214	20 / 360
Schalldruckpegel (dB(A))	Nom.	53	57	61	60	60
Abmessungen (mm)	B / T / H	600 / 500 / 1.980	600 / 500 / 1.980	600 / 500 / 1.980	1.000 / 500 / 1.980	1.000 / 890 / 1.980
Gewicht (kg)		103,0	106,0	110,0	165,0	262,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Luftvolumenstrom (m³/h)		3.300	4.800	7.200	8.400	8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		47	49	50	59	59
Abmessungen (mm)	B / T / H	950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0	138,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		55	100	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 6,80 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05	675 / 4,59 / 6,21	675 / 4,59 / 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	40	40	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16	10 / 16	10 / 16	12 / 22 (28) <sup>4</sup>	12 / 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrische Angaben (Außengerät)						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		19,0	6,0	9,5	22,5	22,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	16	16	32	32
Elektrische Angaben (Innengerät)						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		27,8	27,8	27,6	35,9	28,8

1 Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa.

2 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung.

3 Bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit.

4 Bei Leitungslängen über 50 m.

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung.



PUZ-ZM200 – 250YKA2

s-MEXT-G00 Over

Zur Produkt-  
Webseite

## S-MEXT G00 OVER: LUFTAUSSLAS NACH OBEN

Kühlen, Heizen, Befeuchten

s-MEXT-G00 Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit:

Aufstellungen ohne Doppelboden mit Luftausblas nach oben - Kühlen, Heizen, Befeuchten

Bezeichnung Kombination		s-MT-G07 038 O KHB	s-MT-G07 044 O KHB
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 O 038 KHB	s-MT-G00 O 044 KHB
Bezeichnung Außengeräte		2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Luftausblas		Over - Oben	Over - Oben
Heizleistung (kW)		9,0	9,0
Dampfleistung (kw/h)		8,0	8,0
Kühlen	Kälteleistung (kW) <sup>1</sup>	38,90	42,30
	sensible Leistung (kW) <sup>1</sup>	33,6	35,2
	SHR <sup>2</sup>	0,86	0,83
	Leistungsaufnahme (kW) <sup>1</sup>	10,9	14,8
	EER	3,56	2,86
	Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C
Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)		30 – 60 %	30 – 60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C) <sup>3</sup>		(-15 °C)	(-15 °C)
		-5 °C / +46 °C	-5 °C / +46 °C
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 O 038 KHB	s-MT-G00 O 044 KHB
Luftvolumenstrom (m³/h)		Min. / Max. 7.600 / 8.800	8.000 / 10.000
Statische Pressung (Pa)		Min. / Max. 20 / 211	20 / 181
Schalldruckpegel (dB(A))		Nom. 63	67
Abmessungen (mm)		B / T / H 1.000 / 890 / 1.980	1.000 / 890 / 1.980
Gewicht (kg)		237,0	237,0
Bezeichnung Außengeräte		2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Luftvolumenstrom		2 x 8.400	2 x 8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		2 x 59	2 x 59
Abmessungen B/T/H (mm)		2 x 1.050 / 370 / 1.338	2 x 1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		2 x 137,0	2 x 138,0
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2 x 6,80 / 2 x 6,90	R32 / 2 x 6,30 / 2 x 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 2 x 4,59 / 2 x 6,21	675 / 2 x 4,25 / 2 x 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 2 x 12 s. 2 x 22 (28) <sup>4</sup>	2 x 10 2 x 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrische Angaben (Außengerät)			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		2 x 22,5	2 x 22,5
Empf. Sicherungsgröße		2 x 32	2 x 32
Elektrische Angaben (Innengerät)			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		28,8	28,8

1 Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa.

2 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung.

3 Bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit.

4 Bei Leitungslängen über 50 m.

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung.



## S-MEXT G00 UNDER: LUFTAUSSLAS NACH UNTEN

### Ideal für kleine und mittlere Technik- oder Serverräume

Zur Klimatisierung von kleinen und mittleren Server- und Technikräumen ist die Geräteserie s-MEXT G00 entworfen worden. Die Klimaschränke werden an eine oder zwei Mr. Slim Außeneinheiten angeschlossen. Neben dem Kühlbetrieb stehen auch optional die Funktionen Heizen, Be- und Entfeuchten im Vordergrund, um auch höherwertigen Anforderungen an das Raumklima gerecht zu werden. Das System ist als Plug and Play-Lösung für eine schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme konzipiert. Zudem werden die Geräte einem umfassenden Testlauf im Werk unterzogen.

### Under: Luftausblas nach unten

Der Luftansaug erfolgt über die Oberseite des Gerätes. Der Luftausblas ist nach unten in den vorhandenen Doppelboden gerichtet. Sofern kein Doppelboden vorgesehen ist, besteht die Möglichkeit, über ein optionales Plenum unterhalb des Gerätes die Luft über den Boden des Raumes zu verteilen.

### Geräteaufbau

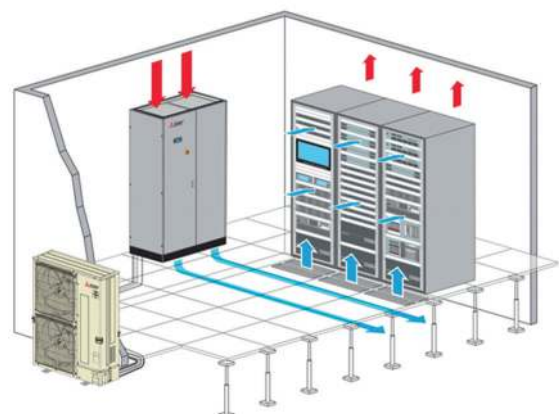
- 3 Gehäusegrößen
- Rohrleitungslänge bis maximal 100 Meter
- Frontzugang zu allen Gerätekomponenten

### Ventilator und Volumenstromregelung

- 1 EC Plug Fan bzw. 2 EC Plug Fans für Leistungsgröße 022
- Regelung der Ventilator Drehzahl über
  - // Konstante Drehzahl
  - // Variable Drehzahl anhand der Lastanforderung
  - // Konstanten Volumenstrom (optional)
  - // Konstanten Druck im Doppelboden (optional)
- Economy-Funktion im Standby-Betrieb

### Schaltschrank und Regelung

- Hauptschalter
- Fern-Ein / Aus-Kontakt
- Störmeldeausgang Priorität A
- Störmeldeausgang Priorität B
- Schnittstellenkarte PAC-IF 013 im Klimaschrank installiert und verkabelt
- Zuluft- oder Rücklufttemperaturregelung
- BlackBox Funktion zur Analyse von Fehlermeldungen
- Touch-Display mit Klartextanzeige, grafischen Elementen und Trenderzeichnung am Klimaschrank







Zur Produkt-  
Webseite

## S-MEXT G00 UNDER: LUFTAUSBLAS NACH UNTEN

nur Kühlen

s-MEXT G00 Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit:

Aufstellungen mit Doppelboden oder Luftausblas-Plenum - nur Kühlen

Bezeichnung Kombination		s-MT-G07 006 U K	s-MT-G07 009 U K	s-MT-G07 013 U K	s-MT-G07 022 U K	s-MT-G07 028 U K
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 U 006 K	s-MT-G00 U 009 K	s-MT-G00 U 013 K	s-MT-G00 U 022 K	s-MT-G00 U 028 K
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Luftausblas		Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten
Kühlen	Kälteleistung (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,10	11,90	22,50	28,00
	sensible Leistung (kW) <sup>1</sup>	6,08	8,88	10,2	19,3	26
	SHR <sup>2</sup>	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93
	Leistungsaufnahme (kW)	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7
	EER <sup>1</sup>	4,67	4,30	3,49	3,16	2,61
	Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C
	Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 U 006 K	s-MT-G00 U 009 K	s-MT-G00 U 013 K	s-MT-G00 U 022 K	s-MT-G00 U 028 K
Luftvolumenstrom (m³/h)	Min. / Max.	1.400 / 2.000	1.800 / 2.500	2.000 / 2.800	4.000 / 5.000	6.000 / 7.600
Statische Pressung (Pa)	Min. / Max.	20 / 360	20 / 275	20 / 401	20 / 214	20 / 360
Schalldruckpegel (dB(A))	Nom.	53	57	61	60	60
Abmessungen (mm)	B / T / H	600 / 500 / 1.980	600 / 500 / 1.980	600 / 500 / 1.980	1.000 / 500 / 1.980	1.000 / 890 / 1.980
Gewicht (kg)		103,0	106,0	110,0	165,0	237,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM250YKA3
Luftvolumenstrom (m³/h)		3.300	4.800	7.200	8.400	8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		47	49	50	59	59
Abmessungen (mm)	B / T / H	950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0	138,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		55	100	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 6,80 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05	675 / 4,59 / 6,21	675 / 4,59 / 6,21
Kältemittelfüllfüllung für (m)		30	40	40	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16	10 / 16	10 / 16	12 / 22 (28) <sup>4</sup>	12 / 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrische Angaben (Außengerät)						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		19,0	6,0	9,5	22,5	22,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	16	16	32	32
Elektrische Angaben (Innengerät)						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	400- / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		2,4	2,4	2,2	4,8	3,4

1 Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa.

2 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung.

3 Bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit.

4 Bei Leitungslängen über 50 m.

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung.



PUZ-ZM200 – 250YKA3

s-MEXT-G00 Under

Zur Produkt-  
Webseite

## S-MEXT G00 UNDER: LUFTAUSBLAS NACH UNTEN

nur Kühlen

s-MEXT G00 Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit:  
Aufstellungen mit Doppelboden oder Luftausblas-Plenum - nur Kühlen

Bezeichnung Kombination		s-MT-G07 038 U K	s-MT-G07 044 U K
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 U 038 K	s-MT-G00 U 044 K
Bezeichnung Außengeräte		2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Luftausblas		Under - Unten	Under - Unten
Kühlen	Kälteleistung (kW) <sup>1</sup>	38,90	42,30
	sensible Leistung (kW) <sup>1</sup>	33,6	35,2
	SHR <sup>2</sup>	0,86	0,83
	Leistungsaufnahme (kW)	10,9	14,8
	EER <sup>1</sup>	3,56	2,86
	Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C
	Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)	30 – 60 %	30 – 60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C) <sup>3</sup>	(-15 °C)	(-15 °C)	(-15 °C)
	-5 °C / +46 °C	-5 °C / +46 °C	-5 °C / +46 °C
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 U 038 K	s-MT-G00 U 044 K
Luftvolumenstrom (m³/h)	Min. / Max.	7.600 / 8.800	8.000 / 10.000
Statische Pressung (Pa)	Min. / Max.	20 / 211	20 / 181
Schalldruckpegel (dB(A))	Nom.	63	67
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.000 / 890 / 1.980	1.000 / 890 / 1.980
Gewicht (kg)		237,0	237,0
Bezeichnung Außengeräte		2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Luftvolumenstrom		2 x 8.400	2 x 8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		2 x 59	2 x 59
Abmessungen B/T/H (mm)		2 x 1.050 / 370 / 1.338	2 x 1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		2 x 137,0	2 x 138,0
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2 x 6,80 / 2 x 6,90	R32 / 2 x 6,30 / 2 x 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 2 x 4,59 / 2 x 6,21	675 / 2 x 4,25 / 2 x 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	2 x 12	2 x 10
	s.	2 x 22 (28) <sup>4</sup>	2 x 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrische Angaben (Außengerät)			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		2 x 22,5	2 x 22,5
Empf. Sicherungsgröße		2 x 32	2 x 32
Elektrische Angaben (Innengerät)			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		400- / 3+N / 50	400- / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		3,4	3,4

1 Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa.

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung.

2 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung.

3 Bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit.

4 Bei Leitungslängen über 50 m.



Zur Produkt-  
Webseite

## S-MEXT G00 UNDER: LUFTAUSBLAS NACH UNTEN

Kühlen, Heizen, Befeuchten

s-MEXT G00 Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit:

Aufstellungen mit Doppelboden oder Luftausblas-Plenum - Kühlen, Heizen, Befeuchten

Bezeichnung Kombination		s-MT-G07 006 U KHB	s-MT-G07 009 U KHB	s-MT-G07 013 U KHB	s-MT-G07 022 U KHB	s-MT-G07 028 U KHB
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 U 006 KHB	s-MT-G00 U 009 KHB	s-MT-G00 U 013 KHB	s-MT-G00 U 022 KHB	s-MT-G00 U 028 KHB
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM200YKA3
Luftausblas		Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten
Heizleistung (kW)		2,6	2,6	2,6	3,9	9,0
Dampfleistung (kw/h)		3,0	3,0	3,0	3,0	8,0
Kühlen	Kälteleistung (kW) <sup>1</sup>	6,81	10,10	11,90	22,50	28,00
	sensible Leistung (kW) <sup>1</sup>	6,08	8,88	10,2	19,3	26
	SHR <sup>2</sup>	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93
	Leistungsaufnahme (kW)	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7
	EER <sup>1</sup>	4,67	4,30	3,49	3,16	2,61
	Einsatzbereich Klimaschränk Temperatur (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C	19 – 35 °C
Einsatzbereich Klimaschränk relative Feuchte (%)		30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C) <sup>3</sup>		(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-20 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C	(-15 °C) -5 °C / +46 °C
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 U 006 KHB	s-MT-G00 U 009 KHB	s-MT-G00 U 013 KHB	s-MT-G00 U 022 KHB	s-MT-G00 U 028 KHB
Luftvolumenstrom (m³/h)		Min. / Max. 1.400 / 2.000	1.800 / 2.500	2.000 / 2.800	4.000 / 5.000	6.000 / 7.600
Statische Pressung (Pa)		Min. / Max. 20 / 360	20 / 275	20 / 401	20 / 214	20 / 360
Schalldruckpegel (dB(A))		Nom. 53	57	61	60	60
Abmessungen (mm)		B / T / H 600 / 500 / 1.980	600 / 500 / 1.980	600 / 500 / 1.980	1.000 / 500 / 1.980	1.000 / 890 / 1.980
Gewicht (kg)		103,0	106,0	110,0	165,0	272,0
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA3	PUZ-ZM100YDA2	PUZ-ZM125YDA2	PUZ-ZM250YKA3	PUZ-ZM200YKA3
Luftvolumenstrom (m³/h)		3.300	4.800	7.200	8.400	8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		47	49	50	59	59
Abmessungen (mm)		B / T / H 950 / 355 / 943	1.100 / 505 / 870	1.100 / 505 / 870	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		67,0	114,0	116,0	138,0	137,0
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		55	100	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2,80 / 3,60	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 3,60 / 6,00	R32 / 6,80 / 9,20	R32 / 6,30 / 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,43 / 4,05	675 / 2,43 / 4,05	675 / 4,59 / 6,21	675 / 4,25 / 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	40	40	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. / s. 10 / 16	10 / 16	10 / 16	12 / 22 (28) <sup>4</sup>	10 / 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrische Angaben (Außengerät)						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		19,0	6,0	9,5	22,5	22,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	16	16	32	32
Elektrische Angaben (Innengerät)						
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	400- / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		27,8	27,8	27,6	35,9	28,8

1 Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa.

2 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung.

3 Bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit.

4 Bei Leitungslängen über 50 m.

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung.



PUZ-ZM200 – 250YKA3

s-MEXT-G00 Under

Zur Produkt-  
Webseite

## S-MEXT G00 UNDER: LUFTAUSBLAS NACH UNTEN

Kühlen, Heizen, Befeuchten

s-MEXT G00 Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit:

Aufstellungen mit Doppelboden oder Luftausblas-Plenum - Kühlen, Heizen, Befeuchten

Bezeichnung Kombination		s-MT-G07 038 U KHB	s-MT-G07 044 U KHB
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 U 038 KHB	s-MT-G00 U 044 KHB
Bezeichnung Außengeräte		2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Luftausblas		Under - Unten	Under - Unten
Heizleistung (kW)		9,0	9,0
Dampfleistung (kw/h)		8,0	8,0
Kühlen	Kälteleistung (kW) <sup>1</sup>	38,90	42,30
	sensible Leistung (kW) <sup>1</sup>	33,6	35,2
	SHR <sup>2</sup>	0,86	0,83
	Leistungsaufnahme (kW)	10,9	14,8
	EER <sup>1</sup>	3,56	2,86
	Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °C
Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)		30 – 60 %	30 – 60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C) <sup>3</sup>		(-15 °C)	(-15 °C)
		-5 °C / +46 °C	-5 °C / +46 °C
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 U 038 KHB	s-MT-G00 U 044 KHB
Luftvolumenstrom (m³/h)		Min. / Max. 7.600 / 8.800	8.000 / 10.000
Statische Pressung (Pa)		Min. / Max. 20 / 211	20 / 181
Schalldruckpegel (dB(A))		Nom. 63	67
Abmessungen (mm)		B / T / H 1.000 / 890 / 1.980	1.000 / 890 / 1.980
Gewicht (kg)		237,0	237,0
Bezeichnung Außengeräte		2 x PUZ-ZM200YKA3	2 x PUZ-ZM250YKA3
Luftvolumenstrom		2 x 8.400	2 x 8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		2 x 59	2 x 59
Abmessungen B/T/H (mm)		2 x 1.050 / 370 / 1.338	2 x 1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		2 x 137,0	2 x 138,0
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30
Kältemitteltyp / -menge / max. Menge (kg)		R32 / 2 x 6,80 / 2 x 6,90	R32 / 2 x 6,30 / 2 x 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 2 x 4,59 / 2 x 6,21	675 / 2 x 4,25 / 2 x 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 2 x 12 s. 2 x 22 (28) <sup>4</sup>	2 x 10 2 x 22 (28) <sup>4</sup>
Elektrische Angaben (Außengerät)			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		2 x 22,5	2 x 22,5
Empf. Sicherungsgröße		2 x 32	2 x 32
Elektrische Angaben (Innengerät)			
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		400- / 3+N / 50	400- / 3+N / 50
Max. Betriebsstrom (A)		28,8	28,8

1 Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa.

2 SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung.

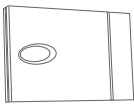
3 Bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit.

4 Bei Leitungslängen über 50 m.

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung.

## Gerätezubehör Innengeräte - lose geliefert

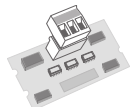
Bezeichnung	Beschreibung
s-MEXT	Klimaschränke



### Zusätzliche Sicherheits- und Regeleinrichtungen

Zusätzlich zu den im Gerät installierten Sicherheitseinrichtungen können weitere Sicherheitselemente gewährt und in die Regelung des Gerätes eingebunden werden.

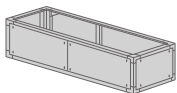
T500000084	Feuer-Sensor
T500000083	Rauch-Sensor
T500000092	Zusätzlicher Wasserleckage-Sensor
T500000091	Temperatur- und Feuchtefühler im Luftansaug
T500000093	Befestigungs-Kit am Boden gegen Verrutschen des Gerätes (Leistungsgröße 006-022)
T500000094	Befestigungs-Kit am Boden gegen Verrutschen des Gerätes (Leistungsgröße 028-044)



### GLT-Anbindung

Schnittstellenkarten für die Anbindung des Innengerätes an eine Gebäudeleittechnik über verschiedene Protokolle.

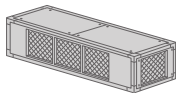
T500000085	RS485 Schnittstellenkarte
T500000087	Ethernet TCP/IP Schnittstellenkarte



### Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer)

Diese Luftplenen werden dazu verwendet, um den Lufteintritt bzw. den Luftaustritt zu erhöhen und verfügen über keine weiteren Einbauten.

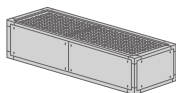
BL79900201	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer) (Leistungsgröße 006-013)
BL79900202	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer) (Leistungsgröße 022)
BL79900203	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer) (Leistungsgröße 028-044)



### Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass

Diese Luftplenen ermöglichen die Luftverteilung direkt in den Raum. Die Luftplenen werden mit Luftausblasgittern mit zweifach manuell verstellbaren Leitlamellen auf der Vorderseite und an den Seitenflächen geliefert.

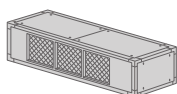
BL79900401	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass (Leistungsgröße 006-013)
BL79900402	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass (Leistungsgröße 022)
BL79900403	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass (Leistungsgröße 028-044)



### Zuluft- / Luftansaug-Plenum mit Schalldämmkulisen

Dieses Luftplenum ist mit schalldämmenden Kulissen ausgestattet, um den Schallpegel zu reduzieren.

BL79900601	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum mit Schalldämmkulisen (Leistungsgröße 006-013)
BL79900602	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum mit Schalldämmkulisen (Leistungsgröße 022)
BL79900603	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum mit Schalldämmkulisen (Leistungsgröße 028-044)



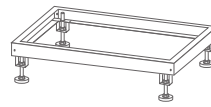
### Zuluft-Plenum mit Schalldämmkulisen und Luftgrill am Auslass

Dieses Luftplenum ermöglicht die frontale Luftverteilung direkt in den Raum.

Das Luftplenum wird mit Luftausblasgittern mit zweifach manuell verstellbaren Leitlamellen auf der Vorderseite geliefert. Zusätzlich ist das Luftplenum mit Schalldämmkulisen ausgekleidet.

BL79900701	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass und Schalldämmkulisen (Leistungsgröße 006-013)
BL79900702	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass und Schalldämmkulisen (Leistungsgröße 022)
BL79900703	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass und Schalldämmkulisen (Leistungsgröße 028-044)

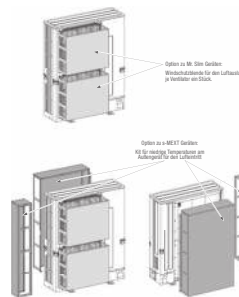
Bezeichnung	Beschreibung
s-MEXT	Klimaschränke



### Grundrahmen mit einstellbarer Höhe

Grundrahmen mit verstellbaren Füßen für s-MEXT Präzisionsklimaschrank zur Aufstellung des Gerätes bei einem vorhandenen Doppelboden.

BL79901201	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 255 - 350 mm (Leistungsgröße 006-013)
BL79901202	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 255 - 350 mm (Leistungsgröße 022)
BL79901203	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 255 - 350 mm (Leistungsgröße 028-044)
BL79901301	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 355 - 450 mm (Leistungsgröße 006-013)
BL79901302	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 355 - 450 mm (Leistungsgröße 022)
BL79901303	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 355 - 450 mm (Leistungsgröße 028-044)
BL79901401	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 400 - 510 mm (Leistungsgröße 006-013)
BL79901402	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 400 - 510 mm (Leistungsgröße 022)
BL79901403	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 400 - 510 mm (Leistungsgröße 028-044)

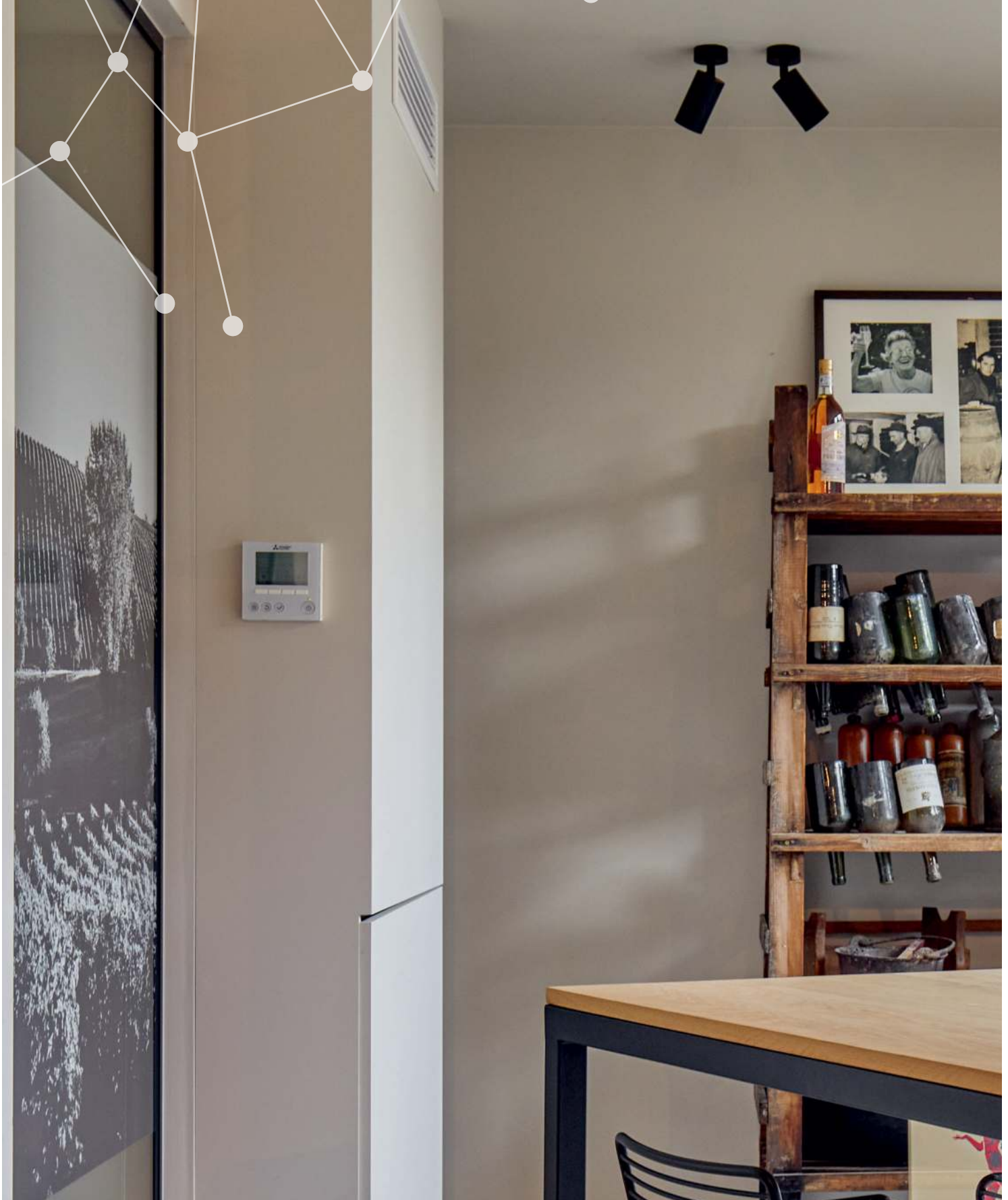


### Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät

Das „Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät“ ist für die Mr. Slim-Außengeräte vorgesehen und ermöglicht bei windigen Aufstellbedingungen den Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C.

P061_006_Kit_MH	Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät (Leistungsgröße 006)
P061_009-013_Kit_MH	Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät (Leistungsgröße 009-013)
P061_022-028_Kit_MH	Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät (Leistungsgröße 022-028)
P061_038-044_Kit_MH	Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät (Leistungsgröße 038-044)





## STEUERUNGEN UND CLOUD-SYSTEME

Lokale und zentrale Fernbedienungen für Privatanwendungen bis zu professionellem Gebäudemanagement

# INHALT

## **Allgemeine Produktinformationen**

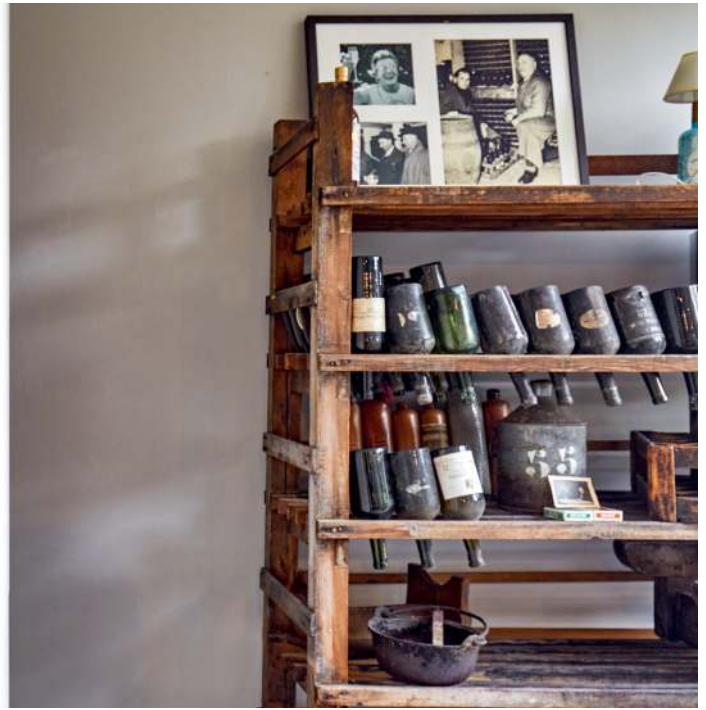
Vorteile und Eigenschaften	268
Übersicht Steuerungen	270

## **Steuerungen**

Lokale Fernbedienungen	272
Zentralfernbedienungen	278
Steuerungszubehör	284

## **Cloud-Systeme**

MELCloud Home	286
MELCloud Commercial	288



## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Die Visitenkarte jeder Klimaanlage

Die Steuerung ist die Schnittstelle zwischen Anwender und Technik. Wenn man so will, ist sie die Visitenkarte eines Klimasystems. Sie ist die erste Adresse für ein individuelles Wohlfühlklima. Und im besten Fall eröffnet sie völlig neue Möglichkeiten.

Mitsubishi Electric bietet für jeden Einsatzzweck die passende Steuerung, mit lokalen und zentralen Fernbedienungen, für kleine bis große Anlagen, für Privatanwender ebenso wie für professionelle Gebäudemanager. Die folgenden Seiten zeigen, was intelligente und benutzerfreundliche Kontrollsysteme ausmachen. In Design, Funktionalität und im Anwendungsfall.

### Immer die perfekte Wahl

Klimaanlage und Steuerung müssen perfekt zueinander passen. Denn jedes System ist nur so gut, wie seine Konfiguration. Ob Shop, Büro oder Hotel – Fernbedienungen von Mitsubishi Electric eröffnen sämtliche Möglichkeiten für eine intelligente und nachhaltige Steuerung.

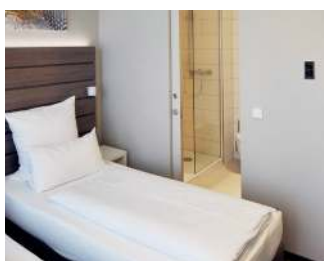


### Einige Anwendungsbeispiele zur Orientierungshilfe:



#### Bürogebäude

Lokale Fernbedienungen	Zentralsteuerungen	Anmerkungen
PAR-42MAAB PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AE-C400E EW-C50E AT-50B MELCloud Commercial	Eine einfache und intuitive Bedienung der Klimatechnik in Bürogebäuden spielt eine wichtige Rolle. Lokale Fernbedienungen und zentrale Steuerungen MELCloud Commercial bieten ein ideales Zusammenspiel aus Bedienung, Wartung und Überwachung. Mit MELCloud Commercial ist zudem die zentrale Verwaltung und energetische Betrachtung mehrerer Standorte möglich.



#### Hotels

Lokale Fernbedienungen	Zentralsteuerungen	Anmerkungen
PAC-YT52CRA PAR-CT01MAA	AE-C400E EW-C50E AT-50B MELCloud Commercial	Die modernen und optisch anpassbaren Fernbedienungen PAR-CT01 lassen sich ideal in das Designkonzept jedes Hotelzimmers einfügen. Die Zentralen Steuerungen ermöglichen zudem einen Auskühl- und Überhitzungsschutz unbelegter Hotelzimmer und schalten die Klimatechnik ab, sobald keine Zimmerkarte mehr gesteckt ist. Das ermöglicht zentralen Zugriff auf eine Vielzahl von Hotels und eine Anlagen- und Energiebewertung.



#### Einzelhandelsketten

Lokale Fernbedienungen	Zentralsteuerungen	Anmerkungen
PAR-42MAAB PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B MELCloud Commercial MELCloud Home	Einzelhandelsketten profitieren von einer einfachen Ansteuerung. Hierzu kann beispielsweise eine PAR-42MAAB im Zusammenspiel mit Cloud-Systemen eingesetzt werden. Die PAR-42MAAB ermöglicht eine einfache Bedienung der Klimageräte. Mit Nutzung der Cloud können Handwerksunternehmen zudem automatisiert Fehlermeldungen per E-Mail erhalten und sich als Gast auf die Systeme aufschalten. Zugriffe für Gebietsleiter ermöglichen einen Zugriff auf zugehörige Filialen.



#### Freizeiteinrichtungen

Lokale Fernbedienungen	Zentralsteuerungen	Anmerkungen
PAR-42MAAB PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B MELCloud Commercial MELCloud Home	Die AT-50B ermöglicht es, bequem auch die Klimatechnik in größeren Gebäuden für Freizeitaktivitäten zentral zu steuern. Alle wichtigen Anlageninformationen laufen zentral zusammen und lokale Fernbedienungen ermöglichen zudem eine dezentrale Ansteuerung für diverse Teilbereiche der Freizeiteinrichtungen.

## STEUERUNGEN

Mit einer Vielzahl an Produkten bietet Mitsubishi Electric auch im Bereich der Steuerungssysteme flexible und zuverlässige Lösungen für einen komfortablen Betrieb der Klimasysteme. Von Fernbedienungen bis hin zu zentralen Steuerungen und unserer hauseigenen Cloud sind die Systeme nach individuellen Ansprüchen auslegbar. Mit einer Vielzahl von Überwachungssystemen wird ein sicherer Betrieb stets gewährleistet.



### AE-C400E

Zentrale Steuerung von bis zu 400 Innengeräten. Datenerfassung und zahlreiche Sonderfunktionen wie eine Einzelkostenabrechnung und BACnet-Anbindung ermöglichen einen optimierten Betrieb.



### EW-C50E

Zur Erweiterung der AE-C400E auf bis zu 400 Innengeräte oder als eigenständige Zentralsteuerung einsetzbar.



### PAR-CT01

Touch-Fernbedienung mit Vollfarbdisplay. Optisches und funktionales Multitalent.



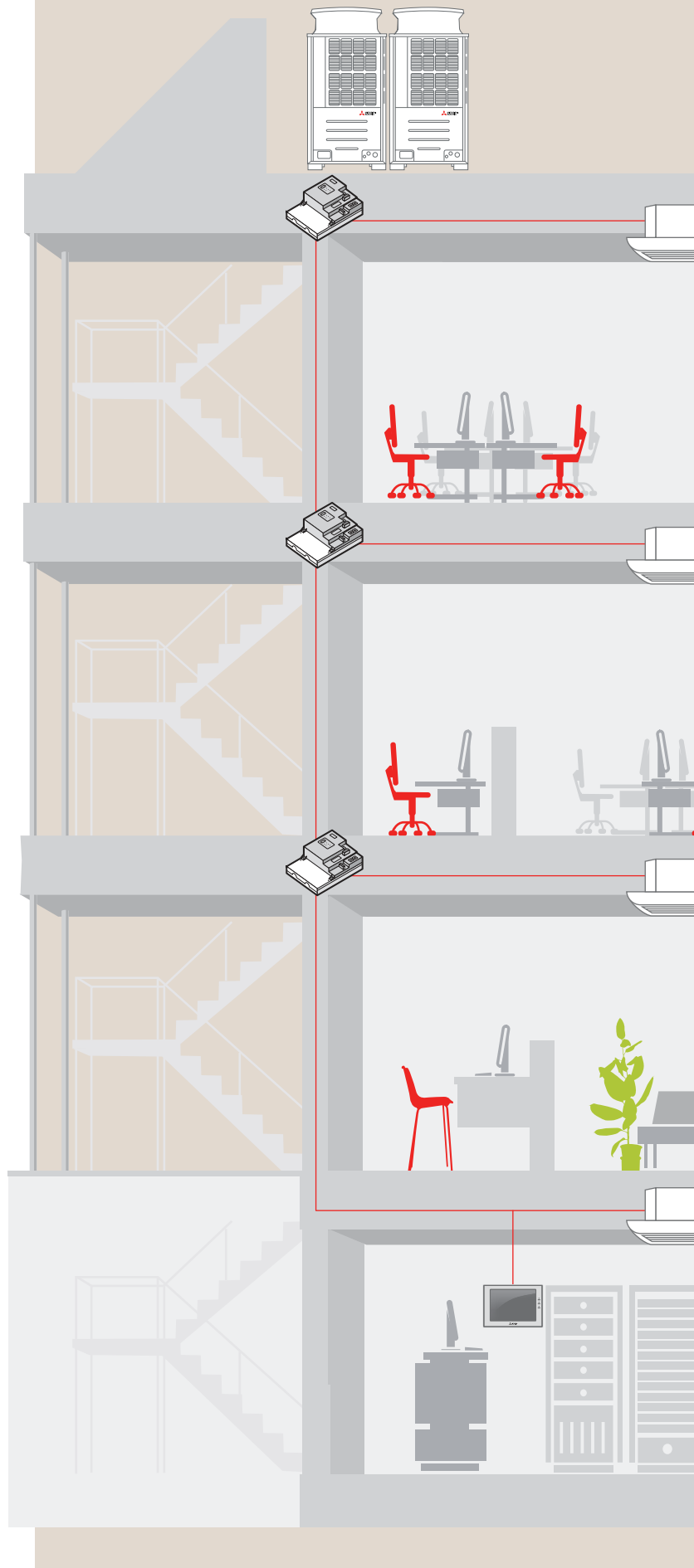
### MELCloud Home

Einfache und bequeme Bedienung der Geräte per App.



### MELCloud Commercial

MELCloud Commercial bietet zentrale Verwaltung, Energiebewertung sowie Fernwartungsmöglichkeiten und ist einfache via PC zu bedienen.



Planungshandbuch  
Steuerungen ansehen  
[leslink.info/steuerungen](http://leslink.info/steuerungen)





PAC-YT52CRA

## PAC-YT52CRA

### Kompakt-Kabelfernbedienung

Zur Vereinfachung des Systembetriebes, insbesondere bei Hotelanwendungen, wurden bei dieser Fernbedienung die Steuerungsmöglichkeiten auf die wesentlichen Grundfunktionen beschränkt. Ein Raumtemperaturfühler ist in die Fernbedienung bereits integriert.

#### Spezielle Funktionen

- Eine Kompaktfernbedienung kann alle Arten von Mitsubishi Electric Innengeräten steuern.
- Steuerung von einem Innengerät individuell oder einer Gruppe mit bis zu 16 Innengeräten.
- MA-Ausführung: Die Gruppenbildung wird durch ein Übertragungskabel zwischen den Innengeräten ermöglicht.
- Dual-Setpoint-Funktion für eine individuelle Sollwertvorgabe im Heiz- und Kühlmodus.

#### Hinweise

- Die Fernbedienung PAC-YT52CRA ist als Aufputzfernbedienung konzipiert.
- Da dieses Modell über keine Testbetriebsmöglichkeit, Selbstdiagnose-Funktion und keine weiteren Einstellfunktionen verfügt, sollte es stets in Kombination mit einer anderen übergeordneten Steuerung eingesetzt werden.

Technische Daten	PAC-YT52CRA
Typ	MA-Kabelfernbedienung
Abmessungen B x H x T (mm)	70 x 120 x 14,5



## PAR-CT01MAA

Mehrfarbige Kabelfernbedienung (optionale Bluetooth-Schnittstelle)

### PAR-CT01MAA mehrfarbige Fernbedienung

Die elegante und vielseitige Kabelfernbedienung PAR-CT01MAA ist ein technisches Multitalent. Mit ihrem mehrfarbigen Touchdisplay und der optionalen Bluetooth-Schnittstelle verfügt sie über eine große Flexibilität in puncto Farbgestaltung und Handhabung. Die Fernbedienung ist in einer weißen Kunststoff- und einer schwarzen Aluminium-Kunststoffversion erhältlich.

### Besondere Eigenschaften

- Die PAR-CT01MAA lässt sich bequem über eine App konfigurieren und bedienen (Versionen mit BLE<sup>1</sup>).
- Die Farbgestaltung des Displays ist aus über 180 Farbgestaltungsvarianten frei wählbar und somit optimal an die Umgebung anpassbar.
- Die Einbindung einer Grafik ermöglicht eine Personalisierung der Fernbedienung (Versionen mit BLE).

### PAR-CT01MAA technische Eigenschaften

Die PAR-CT01MAA kann bis zu 16 Geräte innerhalb einer Gruppe steuern. Neben den standardmäßigen Betriebsarten ist zusätzlich ein Tages- und Wochenprogramm verfügbar.

### Hinweise zu den Versionen

PAR-CT01MAA-SB	Weiß, Kunststoff, BLE
PAR-CT01MAA-PB	Schwarz, Aluminium-Kunststoff, BLE
PAR-CT01MAA-S	Weiß, Kunststoff, kein BLE

<sup>1</sup> BLE: Bluetooth Low Energy.



**Mehrsprachiger Support**

Die Smartphone-App wird in der Sprache angezeigt, auf die das Smartphone des Nutzers eingestellt ist.

Technische Daten	PAR-CT01MAA-S	PAR-CT01MAA-SB	PAR-CT01MAA-PB
Typ	MA-Kabelfernbedienung	MA-Kabelfernbedienung	MA-Kabelfernbedienung
Abmessungen B x H x T (mm)	65 x 120 x 14	65 x 120 x 14	68 x 120 x 14



PAR-CT01 PDF ansehen  
[leslink.info/par-ct](http://leslink.info/par-ct)



## PAR-42MAAB

### MA-Kabelfernbedienung

Die MA-Fernbedienung PAR-42MAAB bietet sämtliche Bedienfunktionen für die lokale Bedienung eines Klimagerätes oder einer Gruppe. Die PAR-42MAAB bietet eine flache Bauform und fügt sich mit dem zeitlosen Design bestens in jede Umgebung ein.

Das einfach strukturierte Display zeigt den Status des Klimagerätes auf einen Blick, klar und deutlich und in großen, gut lesbaren Zeichen an. Sämtliche Eingaben an der Fernbedienung führen Sie mit wenigen Tasten menügeführt aus, die wichtigsten Tasten sind vergrößert, um eventuelle Fehlbedienungen zu vermeiden.

#### Vorteile:

- Flachere Bauform
- Farbliche Umkehrung des Displays
- 14 Sprachen verfügbar

#### Umfangreiche Sonderfunktionen

Für das Anzeige-Modul stehen zwei Display-Modi, „Full“ und „Basic“, zur Auswahl. Im Modus „Full“ werden alle verfügbaren Informationen auf dem Display dargestellt. Im „Basic“-Modus befinden sich nur die wichtigsten Einstellungen kompakt auf einen Blick. Sofern in der Anlage 4-Wege-Deckenkassetten mit dem neuen Filterliftsystem integriert sind, kann man dieses auch mit der PAR-42MAAB bedienen. Zudem kann die Anzeige farblich invertiert dargestellt werden.

#### Highlights

- Die MA-Fernbedienung wird direkt am Innengerät angeschlossen, die Gruppenbildung erfolgt durch Verdrahtung der Innengeräte.
- Modernes Design, flache Bauweise für Wandmontage.
- Die Eingaben erfolgen mittels vier Funktionstasten, die unter dem vollgrafischen Display mit Hintergrundbeleuchtung angeordnet sind.
- Mit weiteren drei Tasten für die wichtigsten Funktionen erfolgt die Bedienung einfach und schnell. Mit der großen Ein-/Aus-Taste starten und stoppen Sie das Klimagerät mit den zuletzt gewählten Einstellungen.
- Mit deutschen Menüs wird die Bedienbarkeit erleichtert.
- Dual-Setpoint Funktion für eine individuelle Temperaturvorgabe im Kühl- und Heizmodus.
- Die PAR-42MAAB verfügt über einen integrierten Alarm für die R32 Leckageerkennung, der ein hörbares und sichtbares Signal abgibt.
- Zusätzlich als schwarze Variante PAR-42MAAPB erhältlich.



Technische Daten	PAR-42MAAB	PAR-42MAAPB <sup>1</sup>
Typ	MA-Kabelfernbedienung	MA-Kabelfernbedienung
Abmessungen B x H x T (mm)	120 x 120 x 14,5	120 x 120 x 14,5
Farbe	weiß	schwarz

<sup>1</sup> verfügbar im 3. Quartal 2026.



PAR-U02MEDA

## PAR-U02MEDA

### Smart ME-Kabelfernbedienung

Die Smart ME-Kabelfernbedienung PAR-U02MEDA wird an das City Multi-Datenbussystem M-Net angeschlossen. Mittels Geräteadressen werden Fernbedienung und Innengerät einander zugeordnet. Die Gruppenbildung der zu steuernden Innengeräte kann ebenfalls durch Adressierung erfolgen. Ein übersichtliches Touch-Display sorgt für eine einfache Bedienbarkeit.

Über den integrierten Anwesenheitssensor lassen sich zahlreiche Energiesparfunktionen realisieren. So lässt sich das Innengerät z. B. automatisch in den Energiesparmodus versetzen oder auch ganz ausschalten, wenn der Raum nicht durch Personen genutzt wird.

Die Zuordnung der Innengeräte lässt sich einfach anpassen. Dadurch ist die Fernbedienung eine ideale Lösung für Gebäude mit wechselnder Raumaufteilung.

#### Highlights

- Steuerung von einem Innengerät individuell oder einer Gruppe mit bis zu 16 Innengeräten.
- Leicht lesbares Touch-Display.
- Umfangreicher Wochentimer ermöglicht das Programmieren von bis zu acht Schaltvorgängen für jeden Wochentag.
- Temperaturwahl in 0,5 °C-Stufen.
- LED-Statusleuchte zeigt den aktuellen Betriebsmodus farblich an.
- Helligkeitssensor für automatische Nachtabsenkung/Nachtanhebung.
- Anzeige der relativen Luftfeuchtigkeit.
- Dual-Setpoint-Funktion für individuelle Sollwertvorgabe im Heiz- und Kühlmodus.
- Anwesenheitssensor

Technische Daten	PAR-U02MEDA
Typ	M-Net-Kabelfernbedienung
Abmessungen B x H x T (mm)	140 x 120 x 25



## INFRAROT-FERNBEDIENUNGEN

### City Multi

	Sender		Empfänger			Sender+Empfänger	
	PAR-FL32MA <sup>1</sup>	PAR-SL103A-E <sup>1</sup>	PAR-FA32MA	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SL95B-E Set	Built-in
PMFY-P•VBM	•			•			
PLFY-P•VLM	•			•			
PFFY-P•VLEM/VKM/VCM	•			•			
PEFY-P•VMS1/VMHS	•			•			
PEFY-M(S)•VMA	•			•			
PCFY-MS/P•VKM	•					•	
PKFY-MS/P•VLM		•					
PKFY-MS/P•VKM	•						
PLFY-M(S)•VEM-E		•		•			
PLFY-MS/P•VFM-E		•			•		
PEFY-W(P)•VMS	•			•			
PEFY-W(P)•VMA(L)(2)	•			•			
PFFY-WL•VCM/VEM	•			•			
PLFY-WL•VEM		•		•			
PLFY-WL•VFM		•			•		
PKFY-WL•VLM/VKM-E		•					•

<sup>1</sup> Mit praktischer Halterung für die Wandmontage

### Mr. Slim

	Sender		Empfänger			Sender+Empfänger	
	PAR-SL97A-E <sup>1</sup>	PAR-SL103A-E <sup>1</sup>	PAR-SA9CA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SL95B-E Set	Built-in
SLZ-M	•	• <sup>2</sup>		•			
SEZ-M	•	•		•			
SFZ-M	•	•		•			
PLA-(Z)M	•	• <sup>2</sup>			•		
PEAD-M	•	•		•			
PEA-M	•	•		•			
PKA-M	•	•					•
PKA-M	•	•					•
PCA-MKA2	•	•		•		•	
PCA-M71HA2	•	•		•			
PSA-M		•		•			

<sup>1</sup> Mit praktischer Halterung für die Wandmontage

<sup>2</sup> Gruppenkontrolle nicht verfügbar

Technische Daten	PAR-FL32MA	PAR-SL103A-E	PAR-FA32MA	PAR-SA9CA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SL94B-E
Typ	Infrarot-Fernbedienung	Infrarot-Fernbedienung	Infrarot-Empfangseinheit	Infrarot-Empfangseinheit	Infrarot-Empfangseinheit	Infrarot-Empfangseinheit	Set
Abmessungen B x H x T (mm)	58 x 159 x 19	60 x 188 x 22	70 x 120 x 22,5	70 x 120 x 22,5	Eckstück zum Einbau in Blende für kompatible Geräte	Eckstück zum Einbau in Blende für kompatible Geräte	—

## Funktionsübersicht für die lokalen Fernbedienungen

Funktion	Beschreibung	PAR-42MAAB		PAR-U02MEDA		PAC-YT52CRA		PAR-FL32MA		PAR-SL103		PAR-CT01	
		Bed.	Anz.	Bed.	Anz.	Bed.	Anz.	Bed.	Anz.	Bed.	Anz.	Bed.	Anz.
<b>Ein/Aus</b>	Startet oder stoppt den Betrieb einer Gruppe/eines Innengerätes	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Wahl der Betriebsart</b>	Kühlen/Luftentfeuchten/Automatik/Lüftung/Heizen-Funktionen sind abhängig vom Innengerät, Automatik nur bei (W)R2 verfügbar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Temperaturvorgabe</b>	Vorgabe der Raumtemperatur: Kühlen/Luftentfeuchten: 19 – 30 °C Heizen: 17 – 28 °C Auto: 19 – 28 °C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Dual Setpoint</b>	Individueller Sollwert für Heiz- und Kühlbetrieb	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•
<b>Gebälsestufe</b>	4-stufig: Lo-Mi1-Mi2-Hi 2-stufig: Lo-Hi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Begrenzung der Temperaturvorgabe</b>	Grenzt den Einstellbereich ein	•	•	•	•					•		•	•
<b>Vertikale Ausblasrichtungen</b>	Ausblaswinkel: 100°/80°/60°/40° und Swing	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Seitliche Ausblasrichtungen</b>	Nur verfügbar bei PLA-M EA, PLFY-P-VE-M-E und VFM-E, PLFY-WL-VE-M-E und VFM-E	•	•									•	•
<b>Timer-Programme</b>	Ein/Aus kann programmiert werden			Woche	Woche			Tag		Tag/Woche (abhängig von Innengeräten)		Tag/Woche	
<b>Funktionen sperren/freigeben</b>	Start/Stopp/Raumtemperatur/Betriebsart und Filter-Reset sperren und nur Bedienung von einer übergeordneten Steuerung zulassen	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•
<b>Raumtemperatur-erfassung</b>	Erfassung erfolgt durch das Master-Innengerät in einer Gruppe	•	•	•	•	•	•					•	•
<b>Fehlercode-Ausgabe</b>	Anzeige eines 4-stelligen Fehlercodes und der Geräteadresse des betroffenen Klimagerätes		•		•		•			•	•	•	•
<b>Testbetrieb</b>	Jedes Innengerät der Gruppe kann in den Testbetrieb geschaltet werden	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
<b>Notfallnummer bei Störung</b>	Im Fehlerfall kann die Telefonnummer des Störungsdienstes angezeigt werden		•		•								•
<b>Sprachauswahl</b>	8 Sprachen möglich	•	•	•	•								•
<b>Uhrzeit</b>	Anzeige der Uhrzeit		•		•					•	•		•
<b>Tastensperre</b>	Alle Tasten der Fernbedienung sperren/ alle Tasten außer Ein/Aus-Taste sperren	•	•	•	•								•
<b>Mr. Slim-Wartungshilfe</b>	Anzeige der Verdichtereigenschaften (Stromaufnahme/Betriebsstunden/ Ein-/Ausschaltvorgänge)/Temperaturfühler (Wärmetauscher, IG + AG/Ausblas [AG]/Raumluft/Filterstandzeit)	•	•									•	•
<b>Redundanz-funktionen</b>	Wechsel zwischen 2 gleichwertigen Systemen/Start des zweiten Systems bei Ausfall des ersten/Start des zweiten Systems bei Überlast des ersten (nur bei Mr. Slim-Anwendung)	•	•										
<b>Kompatibilität</b>	Kompatibel mit	City Multi/ Mr. Slim/ M-Serie (MAC-497IF-E oder MAC-334IF-E)		City Multi		City Multi/ Mr. Slim/ M-Serie (MAC- 497IF-E oder MAC-334IF-E)		City Multi		City Multi/ Mr. Slim (4-Wege-Decken- kassette S-und P-Serie)		City Multi/ Mr. Slim/ M-Serie (MAC- 497IF-E oder MAC-334IF-E)	
<b>Abmessungen</b>	(B x H x T) mm	120 x 120 x 19		140 x 120 x 25		70 x 120 x 14,5		58 x 159 x 19		66 x 188 x 22		65/68 x 120 x 14	



## AT-50B

### Zentralsteuerung mit Touchscreen

Mit nur drei Tasten und einem berührungssensitiven LCD-Bildschirm liefert die Zentralsteuerung AT-50B höchsten Bedienkomfort auf kleinstem Platz. Sämtliche Funktionen für die Steuerung von bis zu 50 Gerätegruppen sind bequem durch Antippen mit dem Finger auf dem 5-Zoll-Farbbildschirm bedienbar. Wochentimer, Energiesparfunktionen und Nachtabsenkung sind bereits inklusive. Sperren und Freigeben lokaler Fernbedienungen oder das Einbinden von Geräten aus Fremdgewerken ist mittels E/A-Modulen ebenfalls möglich. Der Bildschirm ist mit einer automatisch abschaltenden Hintergrundbeleuchtung ausgestattet. Bei Auftreten einer Störung bleibt der Bildschirm erleuchtet, bis die Störung behoben ist.

Die Zentralsteuerung AT-50B ist für City Multi-Anlagen entwickelt. Mr. Slim- und M-Serie-Systeme können via Adapter ebenfalls angeschlossen und mitgesteuert werden. Selbstverständlich unterstützt die Zentralsteuerung AT-50B auch Lossnay-Lüftungssysteme, sowohl im eigenständigen Betrieb als auch als Gerätekopplung mit den Innengeräten.

### Highlights

- ME-Fernbedienung zur Einbindung in den M-Net-Datenbus.
- Visualisierung des Objektes auf dem vollgrafischen Farbbildschirm.
- Einfachste Bedienung durch integrierten Touchscreen, zusätzlich zwei programmierbare Funktionstasten.
- Flache Bauweise und modernes Design.
- Eindeutige Symbole in kontrastreicher Farbgebung.
- Einstellbare Uhr für die umfangreichen Timer-Funktionen, inklusive Sommer- und Winterschaltung, Eingabe beweglicher Feiertage oder Betriebspausen wird unterstützt.
- Aufputzmontage.
- Externe Ein-/Ausgänge.
- Steuerung von bis zu 50 Innengeräten individuell.
- Dual-Setpoint-Funktion für individuelle Sollwertvorgabe im Kühl- und Heizbetrieb.

Technische Daten	AT-50B	PAC-SC51KUA <sup>1</sup>	PAC-YT51HAA
Typ	Zentralsteuerung	Spannungsversorgung	Adapter zur externen Ansteuerung
Abmessungen B x H x T (mm)	180 x 120 x 30	271 x 169 x 72	–

<sup>1</sup> Erforderlich, wenn die AT-50B in den Außengerätebus eingebunden wird.

## AT-50B

### Screenshots

#### Hauptmenü

Das übersichtliche Hauptmenü führt den Benutzer logisch zu allen Funktionen. Hier finden sich farblich unterschiedlich hinterlegt die Menüs für Betriebs- und Begrenzungseinstellungen, das Menü-Bedienfeld und die Systemverwaltung. In der unteren Zeile des Menüs befindet sich links die Zurück-Taste und rechts die Schaltfläche für die Bildschirmreinigungsfunktion und die Grundeinstellungen dieser Zentralsteuerung AT-50B.



#### Home-Bildschirm

Auf einen Blick werden dem Nutzer alle relevanten Betriebszustände der Klimageräte, hier aufgeteilt nach Räumen, angezeigt. Jedes Icon steht für ein Klimagerät oder eine Gruppe und kann mit einem Namen versehen werden. Blaue Icons zeigen, dass das Klimagerät eingeschaltet ist. Dazu werden Temperatur und Betriebsart angezeigt. Luftfilterstatus, Timer-Betrieb und Lossnay-Anschluss sehen Sie ebenfalls abgebildet. Störungen werden gelblich markiert und ist das Klimagerät ausgeschaltet, erscheint das Icon grau.



#### Funktionsübersicht AT-50B

Funktion	Beschreibung
Touchscreen	Hochauflösender Farb-Touchscreen, 5 Zoll Diagonalmaß, Querformat
Funktionstasten	1 Ein-/Aus-Taste, 2 programmierbare Funktionstasten
Max. Anzahl der steuerbaren Innengeräte	Max. 50 Innengeräte/Gruppen
Ein-/Aus	Ein-/Ausschalten für jede einzelne Gruppe Ein-/Ausschalten für alle Gruppen/Geräte mit der Ein-/Aus-Taste auf der Vorderfront
Betriebsarten	Umschalten zwischen Kühlen/Trocknen/Automatik/Gebläse/Heizen, abhängig von den Möglichkeiten der Innengeräte Automatik nur in R2-/WR2-Systemen möglich
Soll-Raumtemperatur	Soll-Raumtemperatur für jede Gruppe in folgenden Bereichen einstellbar, abhängig von den Möglichkeiten der Innengeräte: Kühlen/Trocknen: 19–30 °C Heizen: 17–28 °C Automatik: 19–28 °C
Gebläsestufen	Gebläse für jede Gruppe in bis zu 4 Stufen einstellbar, abhängig von den Möglichkeiten der Innengeräte
Ausblasrichtung	Ausblaswinkel für jede Gruppe bis zu 4 Positionen und Auto-Swing einstellbar, abhängig von den Möglichkeiten der Innengeräte
Timer-Funktion	Tages- und Wochentimer mit 16 Schaltvorgängen pro Tag
Sperren/Freigeben lokaler Fernbedienungen	Sperren und Freigeben der einzelnen Fernbedienungsfunktionen (Ein-/Aus, Solltemperatur, Betriebsart und Filterzeichen aus) kann individuell aktiviert werden
Anzeige der Ist-Raumtemperatur	Die gemessene Raumtemperatur kann für jede Gruppe angezeigt werden
Störungsmeldungen	Anzeige erfolgt als 4-stelliger Fehlercode und mit der betroffenen Geräteadresse. Bis zu 64 der zuletzt aufgetretenen Störungen werden gespeichert.
Testbetrieb	Erlaubt den Testbetrieb für jedes einzelne Gerät innerhalb einer Gruppe
Kopplungsbetrieb mit Lüftungsgeräten	Erlaubt für jede Gruppe den gekoppelten Betrieb mit jeweils einem Lossnay-Lüftungsgerät
Externe Ein- und Ausgänge	Anschlussklemmen vorhanden für: Eingänge: Ein-/Aus per Dauersignal, NOT-HALT per Dauersignal Ausgänge: Betriebsstatus (Ein-/Aus), Störungsmeldung/normaler Betrieb
Kältemittelfüllstandskontrolle	Aktiviert die automatische Füllstandskontrolle der Außengeräte für eine einfachere Wartung
Spannungsversorgung	30 V DC (via M-Net-Steuerleitungen oder Netzteil PAC-SC51KUA)
Kompatibel mit	City Multi VRF (R410A) / Mr. Slim (mit A/M-Net-Konverter)/M-Serie (mit MAC-334IF)
Abmessungen B x H x T (mm)	180 x 120 x 30



AE-C400E

## AE-C400E

### Zentrale Systemsteuerung mit Touch-Display

Standardmäßig können bis zu 50 Innengeräte oder Gruppen gesteuert werden. Mit bis zu 7 optional erhältlichen Erweiterungsmodulen können maximal 400 Komponenten mit der zentralen Systemsteuerung kontrolliert werden.

#### Hintergrundbeleuchtetes LCD-Touch-Panel

Auf dem 12,1 Zoll großen, hochauflösenden, berührungssensitiven Monitor werden die Klimageräte mit der Fingerspitze bedient.

#### Einzelkostenabrechnung (optional)

Über einen USB-C-Anschluss lassen sich die Verbrauchsdaten der angeschlossenen Geräte exportieren und auf einem PC auswerten.

#### USB-C-Schnittstelle

Eine USB-C-Schnittstelle ist an der linken Seite der AE-C400E hinter einer Schutzklappe integriert. Hier kann eine vorher am PC erstellte Konfigurationsdatei geladen werden.

#### Integrierte Spannungsversorgung

Die Systemsteuerung ist für den direkten Anschluss an eine 230-V-/1-Phasen-/50-Hz-Spannungsversorgung vorgesehen.

#### Highlights

- Vollgrafisches Touch-Panel mit Farbdarstellung für die Bedienung mit einem Fingertipp.
- Leicht verständliche Symbole zeigen den Gerätestatus auf einen Blick.
- Fit für die Zukunft durch M-Net-, Ethernet- und USB-C-Schnittstellen sowie Klemmen für externe Signale.
- Zum Einbau in die Wand.
- Weitere Sonderfunktionen jetzt bereits vorinstalliert. Details unter Abschnitt Sonderfunktionen.
- Cloud-Schnittstelle für MELCloud Commercial
- Optimierte Bedienoberfläche.
- Die AE-C400E verfügt über einen integrierten Alarm für die R32 Leckageerkennung, der ein hörbares und sichtbares Signal abgibt.

#### EW-C50E

Mit diesen Erweiterungsmodulen für den M-Net-Datenbus kann die Anzahl der steuerbaren Innengeräte an der zentralen Systemsteuerung AE-C400E auf bis zu 400 erhöht werden.

#### Highlights

- Jedes Erweiterungsmodul ermöglicht den Anschluss von 50 Innengeräten oder Gruppen an die zentrale Systemsteuerung AE-C400E. Bei 7 maximal zulässigen Erweiterungsmodulen können also bis zu 400 Innengeräte oder Gruppen von einer AE-C400E verwaltet werden.
- Der Anschluss erfolgt über das Ethernet, mit dem auch die AE-C400E verbunden wird. Die Erweiterungsmodule müssen also nicht direkt neben der zentralen Systemsteuerung installiert werden, sondern können auch weiter entfernt montiert werden.

Technische Daten	AE-C400E
Typ	Zentrale Fernbedienung
Abmessungen B x H x T (mm)	306 x 211 x 71,8

Optionales Zubehör	
Typ	Beschreibung
EW-C50E	Erweiterungsmodul zur Kontrolle von bis zu 400 Innengeräten. Für 51 – 100 Innengeräte 1 Stück erforderlich, für 101 – 150 Innengeräte 2 Stück erforderlich, für 351 – 400 Innengeräte 7 Stück erforderlich.
PAC-YG63MCA-J	Analog-Eingangsmodul
PAC-YK94UTB-J	Wandeinbaugeschäuse
PAC-YG10HA	Kabeladapter für externe Signale
PAC-YK92TB-J	Gehäuse zur Aufputzmontage für AE-C400E
PAC-YK96TK-J	Montagesatz für die Wandbefestigung
PAC-YK91RF-J	Austauschhalterung AE-200



EW-C50E

## EW-C50E

### Zentrale Systemsteuerung mit WEB & Cloud Funktionalität

Die zentrale Systemsteuerung EW-C50E ist ideal für kleine und große Anlagen gleichermaßen, denn es können bis zu 50 Klimageräte bedient werden. Zusätzlich können maximal 40 zentrale Systemsteuerungen zu einem Gesamtsystem verbunden werden, um bei großen Objekten bis zu 2.000 Innengeräte zu steuern und zu überwachen. Sämtliche Funktionen zur Steuerung und Überwachung aller Klimageräte Modelle von Mitsubishi Electric sind enthalten. Dazu können externe Signale verwendet und Fremdgeräte mitbedient werden (separates Zubehör erforderlich).

#### Web-Funktionalität

Die EW-C50E hat keine eigene Anzeigeneinheit. Bedienen und überwachen Sie die Klimageräte mit dem Standard-Webbrowser bequem am PC, der an Ihr lokales Netzwerk angeschlossen ist.

#### Anbindung an MELCloud Commercial

Die Zentra fernbedienungen sind standardmäßig mit einer Cloud-Schnittstelle ausgestattet und ermöglichen somit eine Integration der Systeme in die Cloud. Dadurch lassen sich auch mehrere Standorte bequem verwalten.

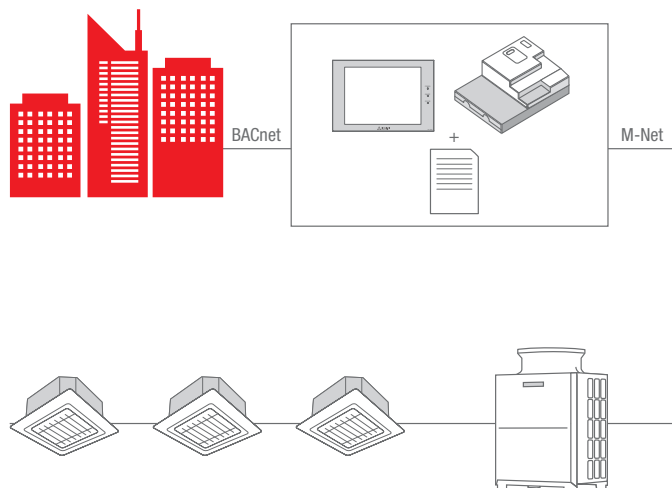
#### Highlights

- Eine EW-C50E kann bis zu 50 Innengeräte oder Gruppen steuern.
- Die kompakte Systemsteuerung besitzt keine Anzeigeneinheit, der Einbau erfolgt „hinter den Kulissen“.
- Bedienung der Klimageräte erfolgt bequem am PC, die integrierte Bedienoberfläche und die Cloud macht es möglich.
- Die optisch ansprechende Bedienoberfläche ist leicht verständlich und die Verwendung schnell erlernbar.
- Eindeutige Symbole zeigen den Gerätestatus auf einen Blick.
- Weitere Sonderfunktionen jetzt bereits vorinstalliert.
- Details unter Abschnitt Sonderfunktionen.
- Cloud-Schnittstelle für MELCloud Commercial.

Technische Daten	EW-C50E
Typ	Zentrale Fernbedienung mit WEB & Cloud-Funktionalität
Abmessungen B x H x T (mm)	185 x 278 x 60,3

## BACNET BUNDLE

### AE-C400E und EW-C50E + BACnet Funktion



Dieses Paket ermöglicht die Einbindung der Klimasysteme an eine BACnet Gebäudeleittechnik-Systeme.

## FUNKTIONSÜBERSICHT AE-C400E / EW-C50E

Funktion	Beschreibung
Anzeigeeinheit	Hochauflösender Farb-Touchscreen, 12,1 Zoll Diagonalmass, Querformat (nur bei AE-C400E)
Max. Anzahl der steuerbaren Innengeräte	Max. 50 Innengeräte/Gruppen
Erweiterungsoptionen	Mit bis zu 7 Erweiterungsmodulen EW-C50E für max. 400 Innengeräte/Gruppen (nur bei AE-C400E)
Ein/Aus	Ein-/Ausschalten für jede Gruppe separat oder alle Gruppen kollektiv
Betriebsarten	Umschalten zwischen Kühlen/Entfeuchten/Automatik/Gebälse/Heizen, abhängig von den Möglichkeiten der Innengeräte; Automatik nur in R2-/WR2-Systemen möglich
Soll-Raumtemperatur	Soll-Raumtemperatur für jede Gruppe in folgenden Bereichen einstellbar, abhängig von den Möglichkeiten der Innengeräte: Kühlen/Entfeuchten: 19–30 °C Heizen: 17–28 °C Automatik: 19–28 °C
Gebälsestufe	Geräteabhängig können bis zu 4 Stufen und Automatik angesteuert werden
Ausblasrichtung	Ausblaswinkel in bis zu 4 Stufen und Auto-Swing einstellbar (geräteabhängig)
Timer-Funktion	Jahres- oder Wochentimer, Nachtabsenkung (12 °C) optional
Sperren/Freigeben lokaler Fernbedienungen	Sperren und Freigeben der einzelnen Fernbedienungsfunktionen (Ein/Aus, Solltemperatur, Betriebsart und Filterzeichen aus) kann individuell aktiviert werden
Anzeige der Ist-Raumtemperatur	Die gemessene Raumtemperatur kann für jede Gruppe angezeigt werden
Störungsmeldungen	Anzeige erfolgt als 4-stelliger Fehlercode und mit der betroffenen Geräteadresse. Bis zu 64 der zuletzt aufgetretenen Störungen werden gespeichert.
Testbetrieb	Erlaubt den Testbetrieb für jedes einzelne Gerät innerhalb einer Gruppe
Kopplungsbetrieb mit Lüftungsgeräten	Erlaubt für jede Gruppe den gekoppelten Betrieb und CO <sub>2</sub> Überwachung mit Lossnay-Lüftungsgeräten
Temperaturen am Browser begrenzen	Der Einstellbereich kann individuell für jedes einzelne Gerät eingeschränkt werden (z. B. 23 °C bis 25 °C)
Webserver-Funktionalität	Optional ist die Bedienung der zentralen Systemsteuerungen auch mit einem Standard-Webbrowser möglich, wenn die Systemsteuerung und der PC an ein lokales Netzwerk angeschlossen sind. Der Administrator kann den Zugriff der Anwender einrichten, einschränken, sperren oder freigeben.
Automatische Anpassung der Solltemperatur	AE-C400E und EW-C50E ändern die Solltemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Diese Funktion ist nur im Kühlbetrieb verfügbar. Dazu sind ein Sensoreingangsmodul PAC-YG63MCA und ein PT100-Sensor erforderlich (PT100-Sensor nicht mitgeliefert).
Energiesparfunktionen	Verschiedene Einsparfunktionen für Innengeräte, Gruppen oder der kompletten Anlage sind abrufbar
Optimierter Betriebsstart	Die Klimaanlage startet bereits vor der programmierten Timer-Einstellung mit Teilleistung, die bis zum eigentlichen Zeitpunkt des Betriebsstarts langsam gesteigert wird, um dann den Sollzustand zu erfüllen. Dies hilft, Energie zu sparen. Dazu sind ein Sensoreingangsmodul PAC-YG63MCA und ein PT100-Sensor erforderlich (PT100-Sensor nicht mitgeliefert).
Passwortschutz	Der Zugriff auf AE-C400E und EW-C50E kann durch ein Passwort geschützt werden. Erlischt die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Monitors, wird beim nächsten Zugriff das Passwort abgefragt.
Nachtabsenkung	Wenn die Räume nicht verwendet werden oder in den Nachtstunden kann die Leistung abgesenkt werden. Die Anlage hält die Temperatur in den Räumen z. B. im Heizbetrieb bei 16–19 °C und verhindert somit ein Auskühlen der Räume. Im Tagbetrieb heizt die Anlage die Räume wieder auf 20–22 °C auf.
Externe Ein- und Ausgänge	Anschlussklemmen vorhanden für Eingänge: Ein/Aus per Dauersignal, NOT-HALT per Dauersignal Ausgänge: Betriebsstatus (Ein/Aus), Störungsmeldung/störungsfreier Betrieb
Kältemittelfüllstandskontrolle	Aktiviert die Füllstandskontrolle der Außengeräte für eine vereinfachte Wartung
Kompatibel mit	City Multi VRF/Mr. Slim (mit A/M-Net-Konverter)/M-Serie (mit MAC-334IF)

## SONDERFUNKTIONEN

AE-C400E/EW-C50E

### Bereits vorinstallierte Sonderfunktionen

#### **Personal Web**

Diese Funktion ermöglicht das Einrichten von virtuellen Fernbedienungen. Mit Hilfe des Web Browsers können diese auf dem Standard-PC-Monitor des jeweiligen Nutzers aufgerufen werden.

#### **Interlock Control**

Einbindung von Funktionen der Zentralfernbedienungen in die Zusatzcontroller PAC-YG66DCA. Somit können beispielsweise über den Timer der Zentralsteuerung externe Geräte ein- und ausgeschaltet werden. Entsprechende Freischaltungs-codes wie z. B. Annual Schedule müssen dazu aktiviert sein.

#### **Maintenance-Tool Advanced**

Ermöglicht den Zugang über das Netzwerk zur Visualisierung von erweiterten Anlagen- und Systemparametern.

### Optionale Sonderfunktionen mittels Freischaltcode

#### **BACnet**

Diese Funktion ermöglicht die Einbindung von Klimasystemen an BACnet Gebäudeleittechnik-Systeme.

#### **Charge**

Schaltet die Funktion der Einzelkostenabrechnung frei. Für die Einzelkostenabrechnung ist eine Prüfung der Kompatibilität und eine Cloud-Anbindung notwendig.

#### **Energy Management License Pack**

Ermöglicht das Übermitteln von Informationen zum Energieverbrauch und zu Funktionen zur Energieeinsparung.



PAC-YG60MCA-J



PAC-YG63MCA-J



PAC-YG66DCA-J

## STEUERUNGszUBEHÖR

Mit den Ein- und Ausgangsmodulen PAC-YG lassen sich die vielfältigen Funktionen der Zentralsteuerungen EW-C50E und AE-C400E erweitern. Die Module werden in das M-Net-Bussystem eingebunden und pro Modul wird mindestens eine M-Net-Innengeräteadresse benötigt.

Bei der Planung ist zu beachten, dass die Summe aus Innengeräten, Lossnay-Wärmetauschern und PAC-YG Modulen in einem M-Net-System 50 nicht übersteigt. Jedes PAC-YG Modul benötigt eine bauseitig zu stellende unterbrechungsfreie 24-V-DC-Spannungsversorgung. Zur Installation in trockener Umgebung (im Gebäude).

### PAC-YG60 MCA-J Puls-Eingangsmodul

- Erfassen verschiedenster Zählerarten, wie Strom, Gas, Wasser oder Wärmemengen, möglich.
- Erfassung der Zählerstände von Impulszählern.

- Erfassung des Energieverbrauchs und Einzelkostenabrechnung in Verbindung mit einer Zentralsteuerung.
- Zählerstände werden im Web-Display des EW-C50E angezeigt.

### PAC-YG63 MCA-J Analog-Eingangsmodul

- Automatischer E-Mail-Versand der erfassten Daten in Verbindung mit AE-C400E oder EW-C50E möglich (ggf. Router nach ME-Spezifikationen erforderlich).
- Bei Verlassen des Sollbereiches wird ein Alarm in Form eines potentialfreien Kontaktes ausgegeben.
- Zusätzlich besteht die Möglichkeit, in Verbindung mit einer Zentralsteuerung beim Verlassen des Sollbereiches eine Alarm-E-Mail zu versenden (ggf. Router nach ME-Spezifikationen erforderlich).

- Erfassung von Temperatur- und Feuchtefühlern.
- Zwei Eingänge je Modul, einer ist für den direkten Anschluss eines PT100 Temperatursensors geeignet.
- Mögliche Signaleingänge: 0–10 V, 4–20 mA, 1–5 V.
- Aufzeichnung von Temperatur- und/oder Feuchtemesswerten.

### PAC-YG66 DCA-J Digital-Eingangs-/Ausgangsmodul

- Kontrolle von Fremdgewerken wie Beleuchtung, Jalousien, Lüftungsanlagen, externen Ventilatoren, Pumpen etc.
- Pro Modul bis zu sechs Ausgänge und sechs Eingänge.

- Fremdgewerke können (An/Aus) gesteuert werden.
- Der Betriebsstatus der Fremdgewerke wird erfasst (An/Aus, Betrieb/Alarm).

Modulbezeichnung	PAC-YG60 MCA-J	PAC-YG63 MCA-J	PAC-YG66 DCA-J
Abmessungen B x T x H (mm)	200 x 120 x 45	200 x 120 x 45	200 x 120 x 45
Gewicht (kg)	0,6	0,6	0,6



## STEUERUNGSZUBEHÖR

### BACnet-Anbindung mit PIN-Code

- Mit dem optionalen BACnet-PIN-Code für die Zentralsteuerung AE-C400E oder EW-C50E kann eine Anbindung an die Gebäudeleittechnik realisiert werden.

Hierbei ist zu beachten, dass jede Zentralsteuerung den entsprechenden PIN-Code benötigt.

### ME-AC-MBS-KNX-HA-Schnittstelle<sup>1</sup>

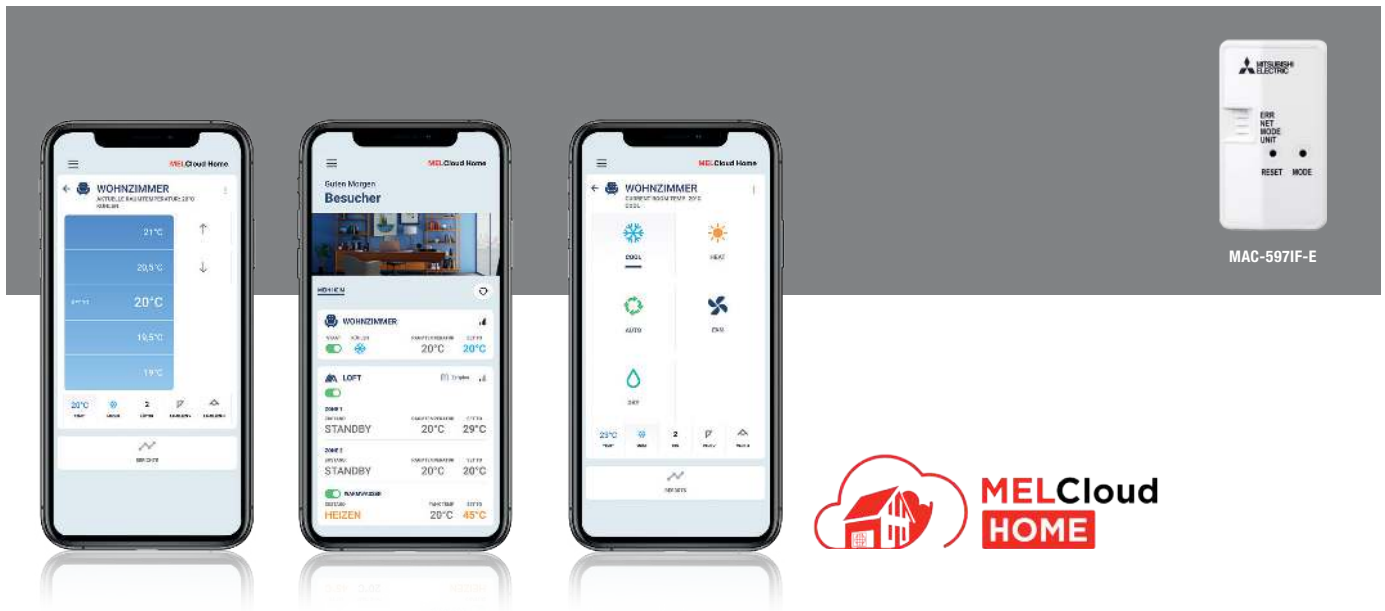
#### GLT-Schnittstelle

- Integration von 15 (ME-AC-MBS-KNX-HA-15), 50 (ME-AC-MBS-KNX-HA-50) oder 100 (ME-AC-MBS-KNX-HA-100) City Multi-Gruppen
- Unterstützung aller wichtigen Funktionen der Klimageräte
- In Verbindung mit EW-C50E oder AE-C400E

<sup>1</sup> 24V DC Netzteil bauseits zu stellen.  
Schnittstelle unterstützt Modbus, KNX und Home Automation.

### EMU4-FD1-MB Energiemesseinrichtung

- Integrierbar in die Steuerungssysteme AE-C400E, EW-C50E und MELCloud Commercial
- Präzise Energieverbrauchsmessung



## MELCLOUD HOME – SYSTEMSTEUERUNG ÜBERALL, JEDERZEIT

### Smarte Cloud-basierte Steuerung für Mitsubishi Electric Systeme

Ob Klima, Wärmepumpe oder Lüftung – mit der MELCloud Home lassen sich all diese Systeme ganz einfach steuern und überwachen. Und zwar rund um die Uhr und von jedem Ort aus.

Ausgestattet mit zahlreichen Features vereinfacht die MELCloud Home den alltäglichen Betrieb Ihrer Systeme. So können Sie zum Beispiel Soll-Temperaturen anpassen und Betriebsmodi umschalten. Außerdem lassen sich historische und aktuelle Trenddaten ganz einfach analysieren. Besonders praktisch ist dabei die systemübergreifende Einsetzbarkeit der MELCloud Home, dank der Sie Heizung, Lüftung und Klima zentral mit einer einzigen App jederzeit im Griff haben.

Ob im privaten oder gewerblichen Bereich: Die MELCloud Home kann sowohl in Wohnungen und Privathäusern als auch in Agenturen, Praxen, Kanzleien und Einzelhandelsketten eingesetzt werden.

### Welche Voraussetzungen hat MELCloud Home?

Um ein Klima-, ein Heizungs- oder ein Lüftungssystem in die MELCloud Home einzubinden, ist der WiFi-Adapter MAC-597IF-E oder der IoT-Adapter CL-HA1-A1 von Mitsubishi Electric erforderlich.

- WiFi-Router
- Kompatibles Mitsubishi Electric Gerät
- MAC-597IF-E oder CL-HA1-A1

Bei Verwendung des IoT-Adapters CL-HA1-A1 erfolgt die Verbindung über das Mobilfunknetz. Ein WiFi-Router oder lokales Netzwerk ist dann nicht erforderlich.

Gerätebezeichnung	MAC-597IF-E	CL-HA1-A1
-------------------	-------------	-----------

Über die einfache Integration bis hin zur Benachrichtigung im Fehlerfall – die MELCloud Home bietet Ihnen eine Vielzahl an Vorteilen:

- Einfache Einrichtung via Bluetooth
- Systemübergreifende Integration von Mitsubishi Electric Produkten
- Nachrüstbar ohne zusätzliche Verkabelung
- Datenmonitoring (Trenddaten, Betriebszustände)
- Gastzugriff für Handwerker oder Teilzeitmieter
- Kontinuierliche Weiterentwicklung der App
- Anbindung über LAN oder 4G-Mobilfunk optional möglich
- E-Mail-Benachrichtigung im Fehlerfall
- Zeitschaltprogramm vorhanden
- Einfache Erweiterbarkeit
- Kompatibel mit Amazon Alexa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Alexa-App benötigt.

### Technische Information:

- Kabellänge 2,04 m
- Sendefrequenz 2,4 GHz

MAC-597IF-E WiFi-Adapter	
Eingangsspannung	DC 12,7 V (über das Innenmodul)
Leistungsaufnahme	Max. 2 W
Abmessungen (B x H x T)	41,5 mm x 73,5 mm x 18,5 mm
Sendeleistungspegel	Max. 20 dBm bei IEEE 802.11b
Verschlüsselung AES	AES
Authentifizierung	WPA2-PSK
Kabellänge	2,04 m
Platinenschnittstelle	CN105
Sendebereich	2,4 GHz

CL-HA1-A1 IoT-Adapter	
Abmessungen (B x H x T)	165 mm x 218 mm x 55 mm
Kabellänge	1,5 m
Platinenschnittstelle	CN105
Konnektivität	Mobilfunk oder LAN

### Standortunabhängige und produktübergreifende Bedienung

Neben dem zentralen Zugriff auf mehrere Standorte und Produkte bietet die MELCloud Home eine Vielzahl an Funktionen. Trenddaten-Archive, Zeitschaltprogramme und Szenarien-Steuerung vereinfachen die Handhabung der Systeme. Gastzugriffe erlauben Familienmitgliedern oder Handwerksunternehmen den Zugriff auf das verbaute System.

Für die Nutzung der MELCloud Home fallen keine laufenden Kosten an.

Anlagenreports zeigen optisch aufbereitet Anlageninformationen an. So werden beispielsweise Betriebsmodi, Temperaturverläufe und Fehlermeldungen übersichtlich dargestellt. Eine Anzeige berechneter Energieverbräuche<sup>1</sup> stellt zudem einen Überblick über Anlagenverbräuche dar.

<sup>1</sup> Kompatible Geräteserien benötigt.

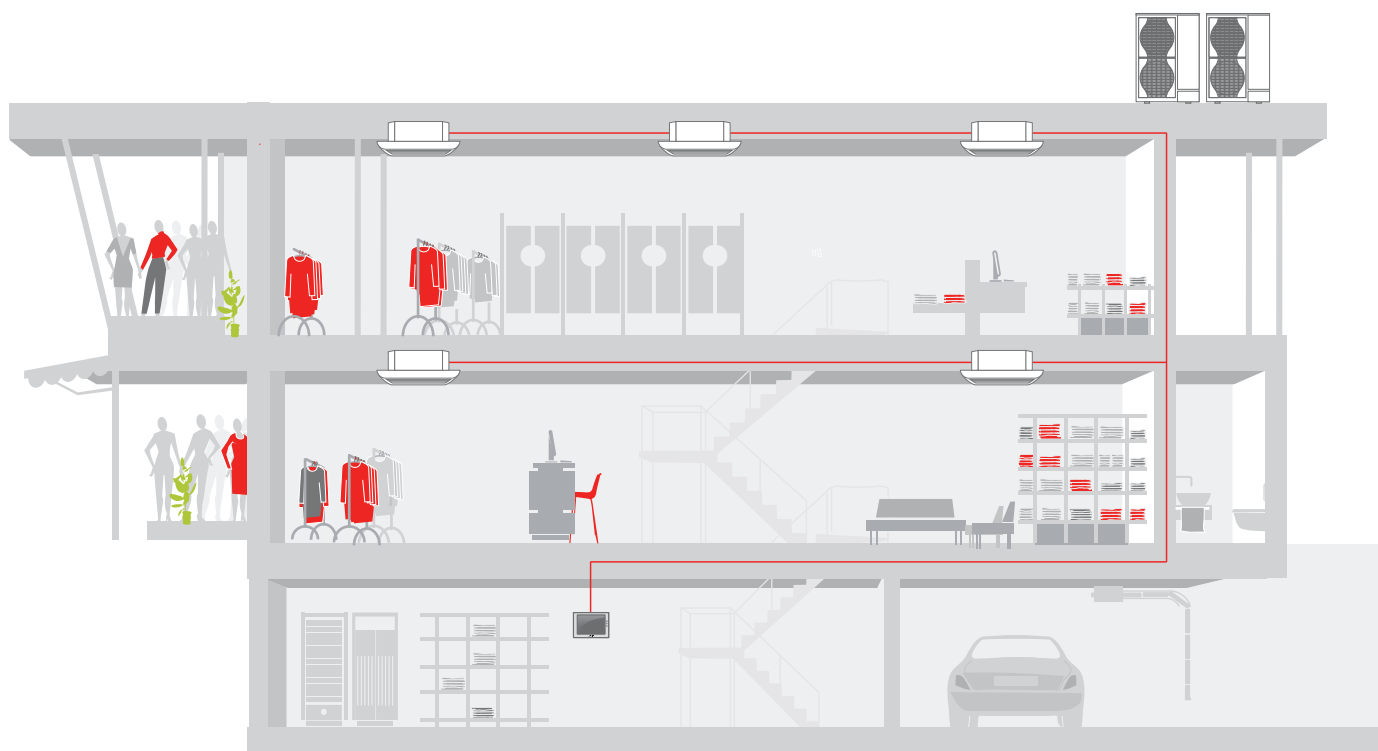
### Systembeispiel Einzelhandelskette

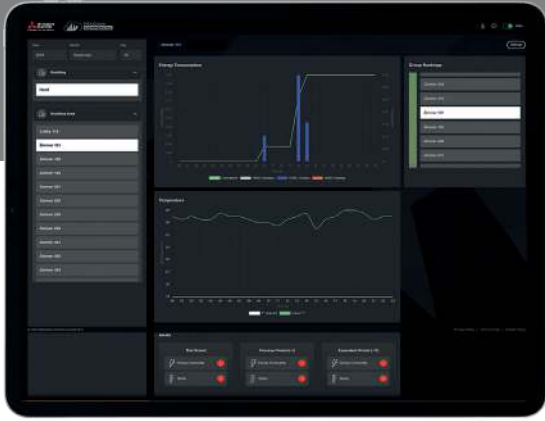
- MELCloud Home ermöglicht zentralen Zugriff aus der Firmenzentrale
- Energiedatenbewertung zeigt Optimierungspotenzial
- Zentraler Zugriff auf verbaute Klimatechnik
- Alarmmeldung im Fehlerfall an Kältefachbetrieb und Zentrale
- Kältefachbetrieb greift mittels Gastzugriff auf das System zu Unterteilter Zugriff für Gebietsleiter

- Zeitprogramme sparen Energie
- Bei keinem eigenen W-LAN-Router ermöglicht der IoT-Adapter von Mitsubishi Electric eine Anbindung



Alle Informationen zur MELCloud finden Sie hier [leslink.info/melcloud](https://leslink.info/melcloud)





## MELCLOUD COMMERCIAL – DIE CLOUDLÖSUNG ZUM SMARTEN ANLAGENMONITORING

Mit MELCloud Commercial profitieren Betreiber im gewerblichen Bereich von einem leistungsstarken cloudbasierten System zum zentralen Steuern und Überwachen ihrer Anlagen, das in dieser Form einzigartig auf dem Markt ist. Über das MELCloud Commercial Dashboard haben Sie europaweit sämtliche Betriebsdaten jeder einzelnen Anlage im Blick, können schnell reagieren und vor allem den Energieverbrauch zentral optimieren.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Einfache mobile Steuerung und Verwaltung Ihrer Anlage
- Zentrales Management Ihrer Standorte
- Einfache Timer-Programmierung
- Fehlermeldungen und Benachrichtigungen per Mail
- Einfache Fernüberwachung der Anlage
- Kontinuierliches Betriebsmonitoring
- Detailliertes Energiemonitoring
- Energetisches Optimierungspotenzial erkennen
- Keine Limitierung der Innengeräte

### Einfache Verbindung zur MELCloud Commercial

Dank der optional erhältlichen Mobilfunkantenne mit integriertem Router kann problemlos eine Verbindung zwischen Hardware und MELCloud Commercial hergestellt werden, ohne dass ein Kundennetzwerk verwendet werden muss. Das Datenvolumen wird für die Nutzung der MELCloud Commercial gestellt. Diese Lösung ist ideal, wenn der Kunde eine Remote-Verbindung zu seinen Geräten herstellen möchte, ohne sein internes Netzwerk Drittanbietern zugänglich machen zu müssen.



Alle Informationen zur  
MELCloud Commercial  
finden Sie hier  
[leslink.info/melcloudcommercial](https://leslink.info/melcloudcommercial)

## MELCloud Commercial – die Softwaremodule

### Modul Monitor & Control

Mit dem Basismodul Monitor & Control ermöglicht MELCloud Commercial Ihrem Kunden die Bedienung per Weboberfläche aus der Ferne. Ausgespielte Fehlercodes helfen vor allem bei Abschätzung und Planung des Serviceaufwands. Weitere Leistungen umfassen anwendungsorientierte Anpassungen der Einstellungen bis auf Geräteebene, Statusabfragen, Überwachung und Timer-Programmierung der Anlage.

### Modul Energy

Das Zusatzmodul Energy ermöglicht zentrales Energiemonitoring für alle laufenden Anlagen – unter anderem mit Verbrauchsanalyse auf unterschiedlichen Systemebenen für frei wählbare Zeiträume, Alarm bei Überschreitung gesetzter Anlagenlimits und Möglichkeiten zur Systemoptimierung anhand der gesammelten Echtzeiten.

### Modul Service & Maintenance

Mit diesem zusätzlichen Softwaremodul können Ihre Kunden Ihnen MELCloud Commercial zur Vorabbewertung und Fehlerbehebung aus der Ferne freigeben. Es verbindet vielfältige Remote-Eingriffsmöglichkeiten unter anderem mit automatischer Benachrichtigung im Servicefall sowie Zugriff auf aktuelle und historische Anlagendaten für die Fehleranalyse.

### Welche Voraussetzungen hat MELCloud Commercial?

- Anschluss der AE-C400E, EW-C50E oder MCC-50E an Antenne mit integriertem Router oder an lokalen Internetzugang
- VRF und Hybrid VRF sind kompatibel
- Mr. Slim und M-Serie benötigen zusätzlich den M-Net-Adapter

### Welche Pakete für MELCloud Commercial stehen zur Verfügung?

Paket	Leistungsumfang
MELCloud Commercial 4G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloud-Schnittstelle MCC-50E</li> <li>• Antenne mit integriertem Router und Datenvolumen</li> <li>• Basismodul Monitor &amp; Control</li> </ul>
MELCloud Commercial LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloud-Schnittstelle MCC-50E</li> <li>• Basismodul Monitor &amp; Control</li> </ul>
MELCloud Commercial Antenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antenne mit integriertem Router und Datenvolumen</li> <li>• Basismodul Monitor &amp; Control</li> </ul>
Monitor & Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienung per Webportal</li> <li>• Timereinstellungen</li> <li>• Energieverbrauch der Außengeräte</li> <li>• Fehlermeldungen und Fehlerbeschreibung</li> <li>• Verwaltung mehrerer Standorte</li> </ul>
Energy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verursachungsbezogene Energieverbrauchsdaten</li> <li>• Energieverbrauchsdaten einzelner Innengerätegruppen</li> <li>• Vergleichsübersichten zum Energieverbrauch</li> <li>• Alarmer bei überschreiten eines definierten Energieverbrauchs</li> </ul>
Service & Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kältetechnische Daten der Außen- und Innengeräte</li> <li>• Verfügbarkeit von historischen- und Live-Daten</li> </ul>

Softwaremodule haben eine Laufzeit von 60 Monaten (ab Übergabe an den Endnutzer). Nach Ablauf ist eine Verlängerung möglich.

Bei Verwendung der Mobilfunkantenne ist bauseits auf ausreichende Signalstärke zu achten.

Funktionen können je nach System und Geräteserie variieren.



## LOSSNAY

Lossnay-Lüftungssysteme zur zentralen Versorgung mit Frischluft

# INHALT

## **Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	292
----------------------------	-----

## **Lüftungssysteme**

Übersicht Geräte	294
Wärmetauscher	296
Bypass Freikühlfunktion	297
LGH-RVS-Geräte	298
LGH-RVX3-Geräte	300
Kompatibilitätstabelle LGH-RVX3	302
LGH-RVXT3-Geräte	304
GUX Wärmetauscher-Einheit	306



## VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

### Klimasystem und Lüftung: ein ideales Team

Nicht nur DIN und VDI schreiben die Einbringung entsprechender Frischluftmengen in geschlossene Räume vor – zur Erhaltung bzw. Steigerung der menschlichen Leistungsfähigkeit ist diese Frischluftzufuhr auch dringend erforderlich. Im Büro, Ladengeschäft, Theater oder Krankenhaus und überall dort, wo entweder keine Fenster vorhanden sind oder die

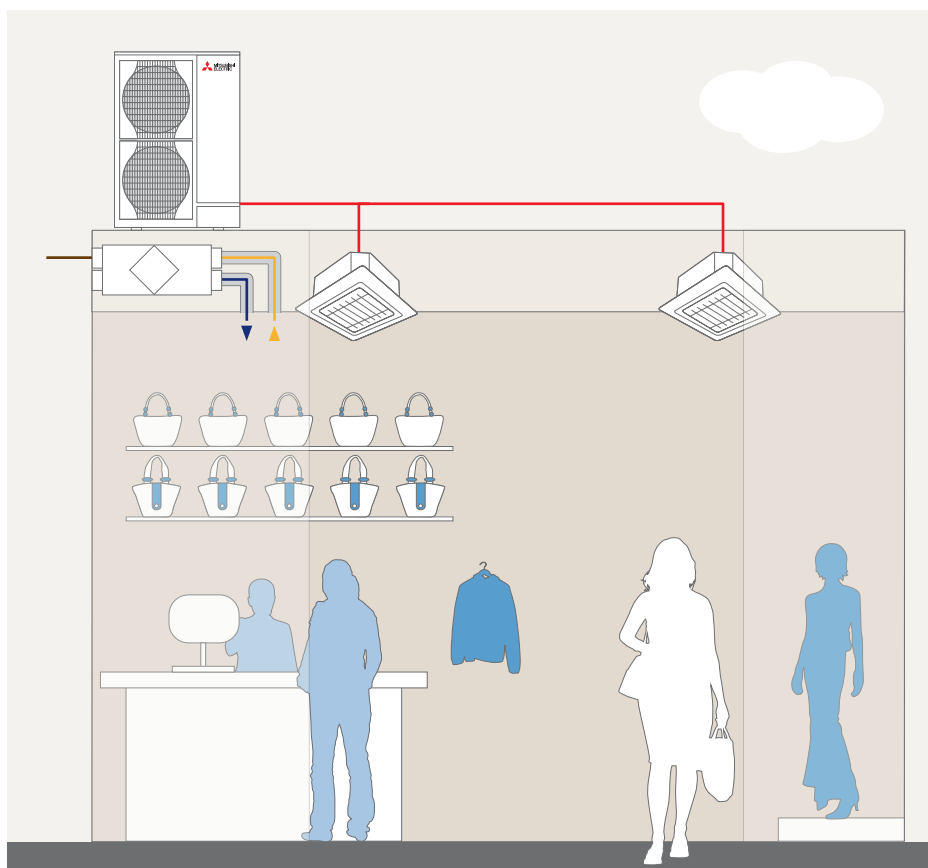
Lüftung per Fenster nicht regelmäßig umgesetzt werden kann, übernimmt mechanische Lüftungstechnik diese Aufgabe. Weil dies ganzjährig erfolgen muss, ist eine Konditionierung der zugeführten Frischluft unabdingbar. Dazu eignen sich ideal Singlesplit-Inverter (Mr. Slim-Serie) oder VRF-Anlagen (City Multi-Serie).

### Lüftung und Klima in Kombination am Beispiel Shop:

Da in den meisten Shops die Fensterlüftung nicht möglich ist, ist eine geregelte Frischluftzufuhr unerlässlich. Um ein optimales Wohlfühl bei Kunden und Verkäufern zu gewährleisten und somit auch die Kunden-Verweildauer zu verlängern, bietet sich eine kombinierte Lösung aus Klimatisierung und Lüftungssystem mit integrierter Wärmerückgewinnung an. Die aus der Abluft gewonnene Energie wird wiederverwendet und senkt somit die Kosten der Klimatisierung beachtlich.

### Unser Systembeispiel:

Mr. Slim-Klimageräte + Lossnay-Lüftungsgeräte  
LGH-RVX3 und LGH-RVXT3



### Anbindung an City Multi VRF- und Mr. Slim-Systeme

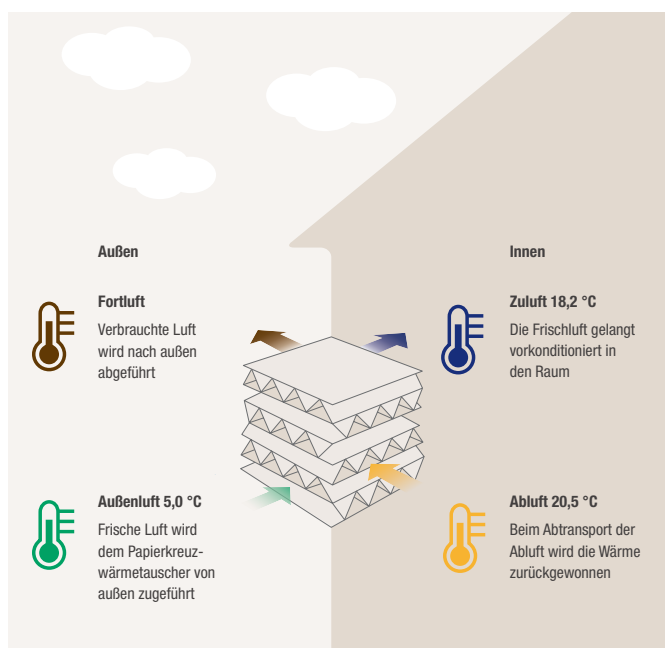
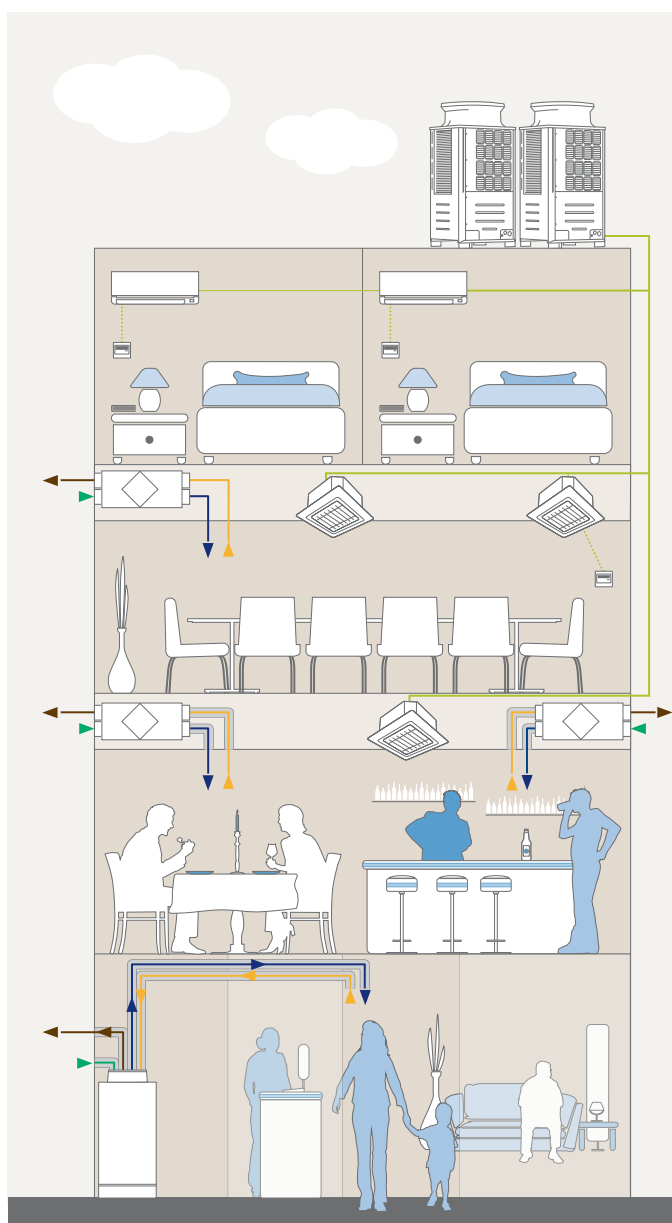
Die leistungsstarken City Multi VRF- und Mr. Slim-Klimasysteme können mit der Lossnay LGH-Serie einfach und sehr effektiv kombiniert werden. Dabei können bei Planung der Klimaanlage die Innen- und Außengeräte in einer kleineren Leistungsgröße gewählt werden. Zur Anbindung an den Datenbus ist kein zusätzlicher Adapter erforderlich, ebenso entfällt eine zusätzliche Steuerung.

### LGH – hoch entwickelt und voller Vorteile

Das Gerät der Serie LGH ist eine zentrale Lossnay-Lüftungslösung. Das heißt: Das Lüftungssystem wird kontrolliert im gesamten Gebäude über eine zentrale Anlage gesteuert. In den einzelnen Räumen gibt es also keine „störenden“ Geräte, sondern lediglich unauffällige Luftein- und -auslässe.

### Zusätzliche Vorteile – Kombination mit GUX

Die Außenluft wird durch das Lossnay vorkonditioniert in die GUX-Wärmetauschereinheit geführt und mithilfe eines angeschlossenen Klimagerätes nachkonditioniert. In einigen Fällen kann dadurch auf die Installation eines zusätzlichen Innengerätes zur Raumkonditionierung verzichtet werden. Durch die Kombination von Lüftungssystem und Klimaanlage kann zudem ein besseres Raumklima erreicht werden als mit einem System allein.



Die Struktur des Lossnay Papierkreuzwärmetauschers

### Lüftung und Klima in Kombination am Beispiel Hotel:

Eine besondere Herausforderung in der Belüftung und Klimatisierung eines Hotels stellen die verschiedenen Klimazonen dar. Die einzelnen Gästezimmer sollen individuell regulierbar sein, damit jeder Gast seine persönliche Wohlfühltemperatur einstellen kann. Eingangsbereich, Meeting- und Konferenzräume sowie Restaurant und Barbereich müssen zentral steuerbar sein und neben optimaler Klimatisierung zusätzlich belüftet werden.

### Unser Systembeispiel:

City Multi VRF-Klimasystem + Lossnay-Lüftungssysteme  
 LGH-RVX3 und LGH-RVXT3

# LÜFTUNGSSYSTEME

Lossnay-Lüftungssysteme

Luftvolumenstrom m<sup>3</sup>/h

150 250 350 500 650 800 1000 1600 2000 2500



Kanaleinbaugeräte  
LGH-RVS

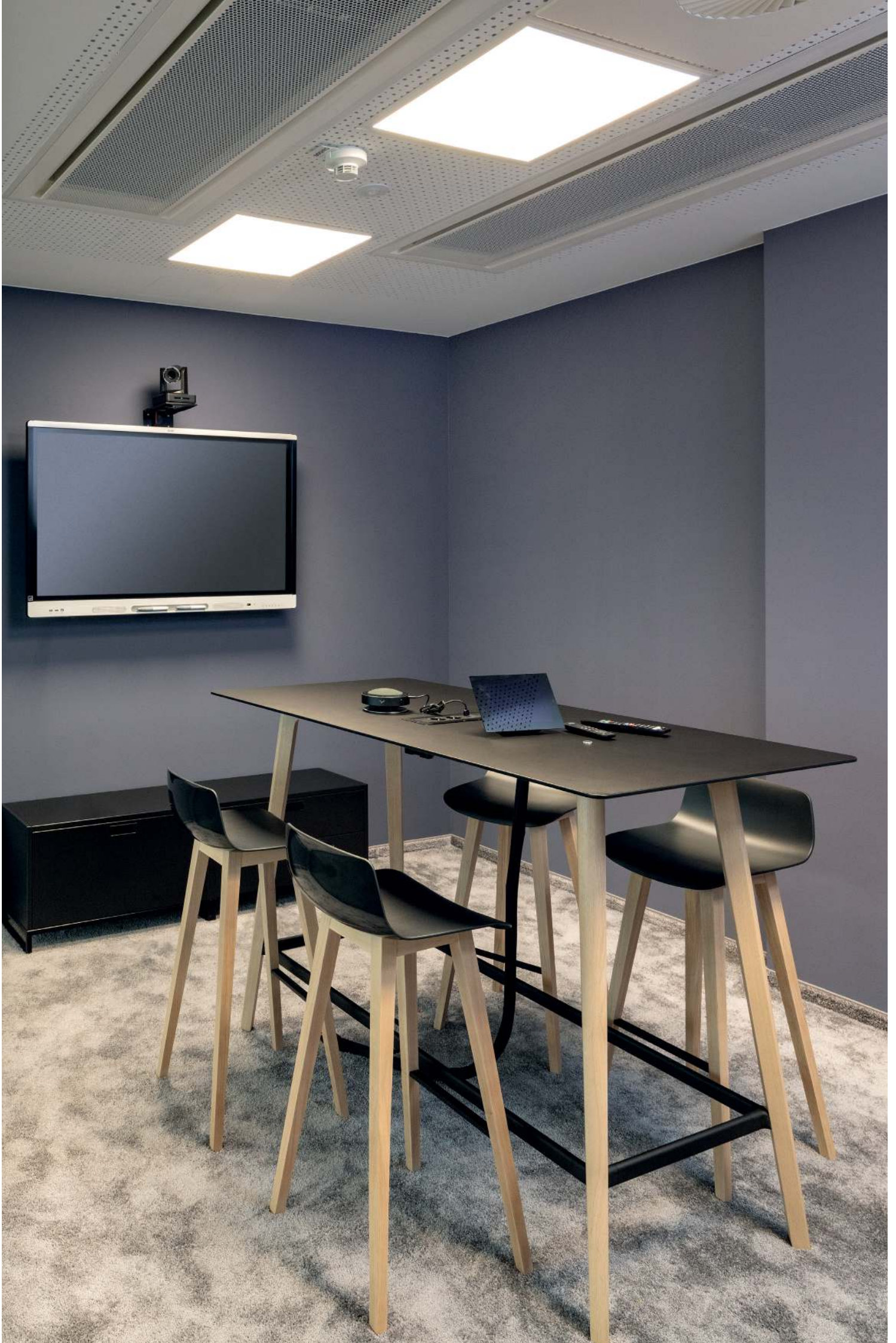


Kanaleinbaugeräte  
LGH-RVX3



Kanaleinbaugeräte  
LGH-RVXT3



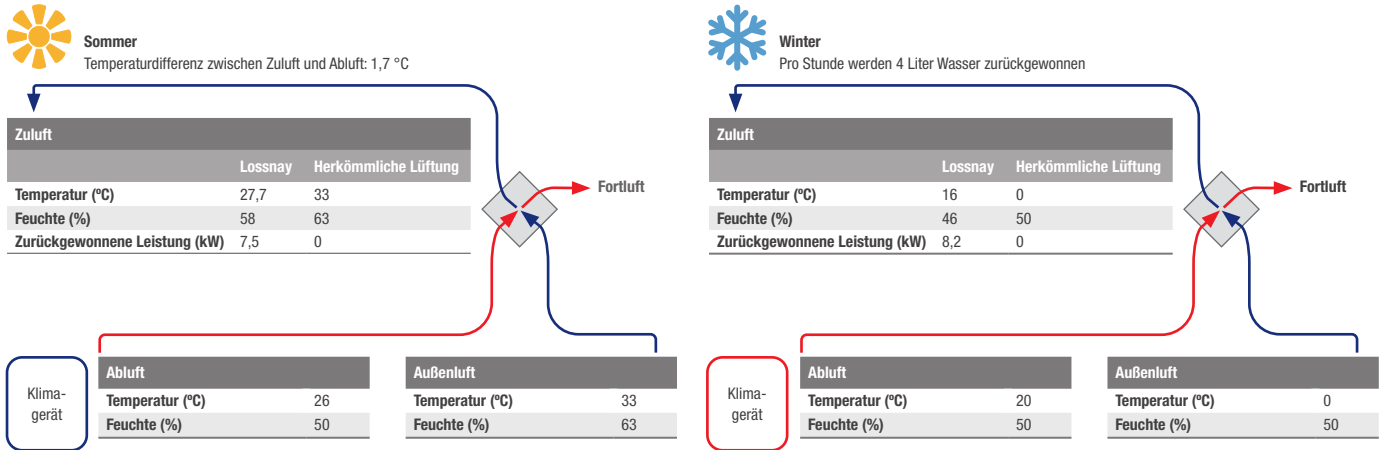


# WÄRME- UND FEUCHTERÜCKGEWINNUNG MIT DEM LOSSNAY-WÄRMETAUSCHER

Jedes Gebäude benötigt Frischluft, um den Personen, die sich darin befinden, eine gesunde und komfortable Umgebung zu bieten. Meistens ist die Außenluft zu warm oder zu kalt, um sie direkt dem Gebäude zuführen zu können. Die

Konditionierung der Außenluft benötigt viel Energie. Lossnay löst dieses Problem durch eine effiziente Wärmerückgewinnung. So wird die benötigte Heiz- und Kühlleistung für ein Gebäude wesentlich reduziert.

Wärme- und Feuchterückgewinnung mit dem Lossnay Wärmetauscher im Vergleich zu herkömmlichen Lüftungen



Im Gegensatz zu einer herkömmlichen Lüftung ist mit einer Lossnay-Lüftung im Sommer nicht nur die Frischluftzufuhr gewährleistet, sondern auch eine Temperatur- und Feuchteregulierung, die einer Einsparung von 7,5 kW entspricht.

Durch die Wärmerückgewinnungsfunktion des Lossnay-Wärmetauschers wird im Winter die Energie der Abluft zurückgewonnen, so dass nur geringfügig zugeheizt werden muss. Hiermit ist eine Einsparung von 8,2 kW möglich.

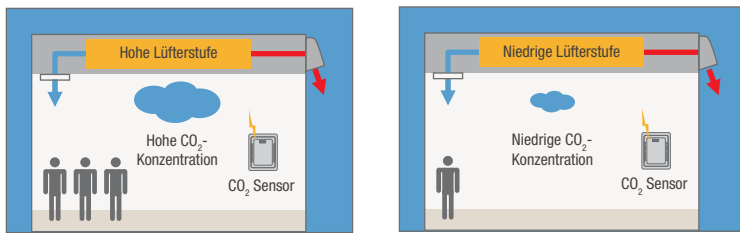
**Berechnungsweg:**

$$\text{Zulufttemperatur } ^\circ\text{C} = \text{Außentemperatur } ^\circ\text{C} - (\text{Außentemperatur } ^\circ\text{C} - \text{Raumtemperatur } ^\circ\text{C}) \times \text{Wärmerückgewinnungsgrad } \%$$

**Berechnungsbeispiel für ein LGH-100RVX3 in hoher Lüfterstufe:**

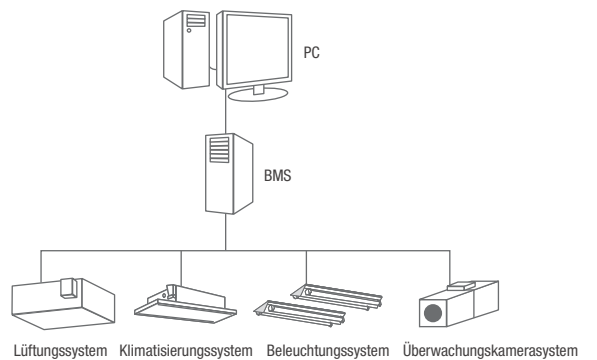
$$27,7\text{ }^\circ\text{C} = 33\text{ }^\circ\text{C} - (33\text{ }^\circ\text{C} - 26\text{ }^\circ\text{C}) \times 76\%$$

**Ansteuerungsmöglichkeiten für LGH-RVX(T)3-Baureihe: CO<sub>2</sub>-Sensor**



Die Lossnay-Geräte der Serien LGH-RVX(T)3 verfügen standardmäßig über einen Anschluss für einen bauseitigen CO<sub>2</sub>-Sensor.

**Die Luftmenge kann über ein 0- bis 10-V-Signal verändert werden**



# BYPASS-FREIKÜHLFUNKTION UND NACHTLÜFTUNGSBETRIEB FÜR LGH-GERÄTE

## Automatikbelüftung

Die Automatikfunktion sorgt immer für die optimale Belüftungsart je nach Raumzustand.

### 1. Reduzierte Kühllast

Wenn die Außentemperatur unterhalb der Raumtemperatur liegt, wird dem Gebäude über die Bypassfunktion kühle Außenluft zugeführt.

### 2. Nachtlüftung

Mit der Bypassfunktion kann die warme Luft, die sich tagsüber im Gebäude sammelt, in der Nacht abgeführt werden.

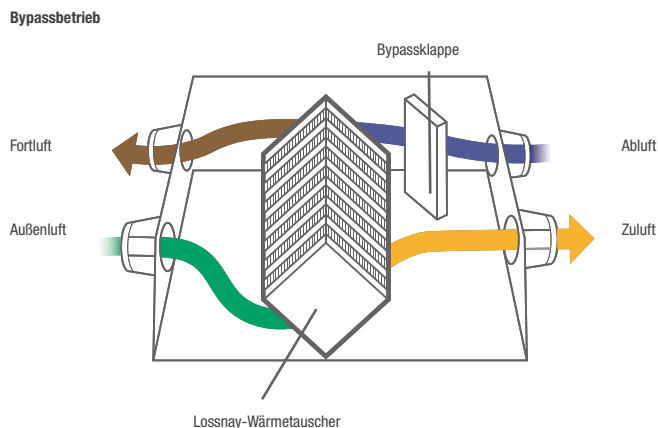
### 3. Kühlen von Büroeinrichtungen

Frische Außenluft kann zur Kühlung von Büros genutzt werden, die durch Geräte aufgeheizt werden.

Bei Außentemperaturen unter 8 °C wird automatisch der Lossnay-Modus aktiviert.

## Freikühlfunktion

Die Bypassklappe für die Freikühlfunktion kann von übergeordneten Steuerungen geöffnet und geschlossen werden. Wird der Kontakt SW1 geschlossen, wechselt das Lossnay in den Bypassbetrieb, unabhängig von der an der Fernbedienung gewählten Betriebsart.

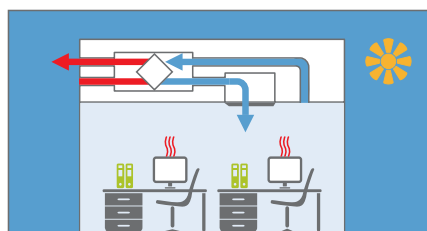


## Energiesparender Nachtlüftungsbetrieb

Im Sommer kann während der Nacht kühle Außenluft zugeführt werden. Dadurch wird der Energieverbrauch der Klimageräte merklich gesenkt.

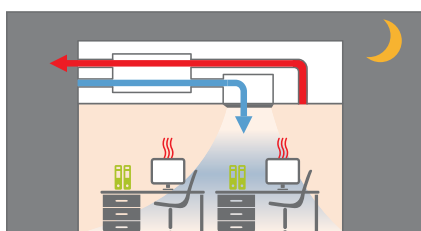
Weitere Informationen hierzu finden Sie in den technischen Unterlagen.

### Energiesparender Nachtlüftungsbetrieb



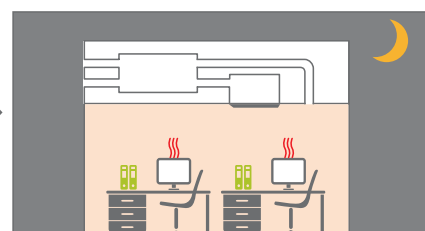
Wenn der Raum abgekühlt ist, wird die Belüftung gestoppt.

Die Kühllast und damit der Energieverbrauch der Klimaanlage wird gesenkt.



Sobald die Außentemperatur niedriger als die Raumtemperatur ist, startet die Belüftung automatisch.

Warme Luft wird nach draußen transportiert.



Bei abgeschalteter Lüftung und Klimaanlage steigt die Raumtemperatur, weil die Wände sich tagsüber aufgeheizt haben.

Die Außentemperatur sinkt während der Nacht.



LGH-50 / 80 / 100RVS-E



Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

### LGH Serie RVS mit Temperaturrecycling (sensibel)

#### Vorteile

- Durch den Wärmeaustausch mit der Fortluft wird die Zuluft je nach Raumbedingungen erwärmt oder gekühlt.
- Spezielles Gerät mit ausschließlich sensibler Wärmerückgewinnung. Einsetzbar auch in Umgebungen mit hoher interner Feuchtelast, wie z. B. Fitnessstudios.
- Der Wärmetauscher kann zur Reinigung aus dem Gerät entnommen und abgewaschen werden.
- Optionaler CO<sub>2</sub>-Sensor anschließbar.
- Umfangreiches optionales Zubehör.

#### Luftkanaleinbaugeräte

Bezeichnung		LGH-50RVS-E	LGH-80RVS-E	LGH-100RVS-E
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Extra niedrig	125	200	250
	Niedrig	250	400	500
	Hoch	375	600	750
	Extra hoch	500	800	1000
Statische Pressung (Pa)	Extra niedrig	9	11	12
	Niedrig	38	43	48
	Hoch	84	96	107
	Extra hoch	150	170	190
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>1</sup>	Extra niedrig	18	18	18
	Niedrig	22	25	24
	Hoch	27	30	32
	Extra hoch	33	36	37
Wirkungsgrad (sensibel) (%)	Extra niedrig	93	90	90
	Niedrig	91	86	86
	Hoch	89	84	84
	Extra hoch	87	82	82
Abmessungen (mm)	Breite	974	1.185	1.185
	Tiefe	946	1.179	1.179
	Höhe	465	465	465
Gewicht (kg)		55	63	73
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Leistungsaufnahme (W)	Extra niedrig	25	32	35
	Niedrig	60	85	100
	Hoch	110	175	225
	Extra hoch	190	325	445
Max. Betriebsstrom (A)		2,20	3,70	4,20
Größe Kanalanschluss Ø (mm)		200	250	250

<sup>1</sup> Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes.



PZ-62DR-E

## Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung
PZ-62DR-E	Kabelfernbedienung für LGH-RVS
PZ-70CSW-E	CO <sub>2</sub> Sensor zur Wandmontage
PZ-70CSD-E	CO <sub>2</sub> Sensor zur Installation im Kanal
PZ-4GS-E	Signalausgangsterminal
PZ-100SS-E	Schalldämpfer Luftleitungen 100 mm
PZ-150SS-E	Schalldämpfer Luftleitungen 150 mm
PZ-200SS-E	Schalldämpfer Luftleitungen 200 mm
PZ-250SS-E	Schalldämpfer Luftleitungen 250 mm
PZ-S50RF-E	Ersatzfilter Coarse 50% / EU-G3 Klasse für LGH-50RVS-E
PZ-S80RF-E	Ersatzfilter Coarse 50% / EU-G3 Klasse für LGH-80RVS-E
PZ-S100RF-E	Ersatzfilter Coarse 50% / EU-G3 Klasse für LGH-100RVS-E
PZ-S50RFM-E	Zusatzfilter ePM10 80% / EU-M6 Klasse für LGH-50RVS-E
PZ-S80RFM-E	Zusatzfilter ePM10 80% / EU-M6 Klasse für LGH-80RVS-E
PZ-S100RFM-E	Zusatzfilter ePM10 80% / EU-M6 Klasse für LGH-100RVS-E
PZ-S50RFH-E	Zusatzfilter ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / EU-F8 Klasse für LGH-50RVS-E
PZ-S80RFH-E	Zusatzfilter ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / EU-F8 Klasse für LGH-80RVS-E
PZ-S100RFH-E	Zusatzfilter ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / EU-F8 Klasse für LGH-100RVS-E



LGH-15 – 200RVX3-E



Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

LGH-Serie RVX3 mit Temperatur- und Feuchterückgewinnung (sensibel & latent)

### Vorteile

- Freikühlfunktion von extern ansteuerbar. Ideal, um die Räume in der Nacht mit kühler Außenluft zu versorgen. Damit wird der Energiebedarf der Klimaanlage noch weiter verringert.
- Durch den Wärmeaustausch mit der Fortluft wird die Zuluft je nach Raumbedingungen erwärmt oder gekühlt.
- Minimaler Wartungsbedarf.
- Durch neue Steuerelektronik direkt anschließbar an die Klimageräte der Mr. Slim-Serie mit A-Steuerung und an die City Multi-Systeme.
- Spezielle Lossnay-Fernbedienung optional, siehe Zubehör.
- Anschluss für bauseitigen CO<sub>2</sub>-Sensor standardmäßig auf der Platine vorhanden. Über den CO<sub>2</sub>-Sensor wird dann die Frischluftmenge dem Bedarf im Raum angepasst.
- Neue energiesparende Lüftermotoren mit DC Inverter Technologie.
- Befeuchtet bzw. entfeuchtet die in den Raum geförderte Frischluft.
- Standardmäßig mit 0-10V Eingang zur externen Vorgabe der Luftmenge.

### Luftkanaleinbaugeräte

Bezeichnung		LGH-15RVX3-E	LGH-25RVX3-E	LGH-35RVX3-E	LGH-50RVX3-E	LGH-65RVX3-E	LGH-80RVX3-E	LGH-100RVX3-E	LGH-160RVX3-E	LGH-200RVX3-E
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A	-	-	-	-	-
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Extra niedrig	38	63	88	125	163	200	250	400	500
	Niedrig	75	125	175	250	325	400	500	800	1000
	Hoch	113	188	263	375	488	600	750	1.200	1500
	Extra hoch	150	250	350	500	650	800	1.000	1.600	2000
Statische Pressung (Pa) <sup>1</sup>	Extra niedrig	8	8	10	10	10	11	12	11	11
	Niedrig	30	30	40	38	38	43	48	43	43
	Hoch	68	68	90	85	85	96	107	96	96
	Extra hoch	120	120	160	150	150	170	190	170	170
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>	Extra niedrig	17,0	17,0	17,0	17,0	17,5	18,0	18,5	18,0	16,0
	Niedrig	18,0	19,5	19,0	21,0	24,0	25,0	27,0	26,0	27,5
	Hoch	22,0	25,0	24,5	27,0	31,5	33,5	35,0	35,0	36,0
	Extra hoch	27,0	30,5	30,5	35,0	37,5	39,0	40,0	41,0	41,5
Wirkungsgrad (latent) (%)	Extra niedrig	80,5	84,0	80,0	73,0	80,0	73,5	75,5	68,0	76,0
	Niedrig	76,5	75,5	77,5	72,0	76,5	70,5	68,5	62,5	67,5
	Hoch	73,5	72,0	74,5	69,5	72,0	65,0	63,0	56,0	64,0
	Extra hoch	70,5	69,0	72,0	68,5	69,5	62,0	60,5	52,0	60,5
Abmessungen (mm)	Breite	610	735	874	1.016	954	1.004	1.231	1.004	1.231
	Tiefe	780	780	888	888	908	1.144	1.144	1.144	1.144
	Höhe	289	289	331	331	404	404	404	808	808
Gewicht (kg)		20	22	30	33	41	47	53	96	108
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Leistungsaufnahme (W)	Extra niedrig	10	11	15	15	20	23	27	45	57
	Niedrig	15	21	29	34	51	64	83	128	163
	Hoch	30	42	61	81	120	160	210	324	416
	Extra hoch	55	75	120	185	245	343	438	687	855
Max. Betriebsstrom (A)		0,57	0,88	1,35	1,86	2,37	3,23	3,77	4,74	5,40
Größe Kanalanschluss Ø (mm)		110	160	160	208	208	258	258	258 / 258	258 / 258

1 Bei den genannten Luftvolumenströmen.

2 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes.

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+ bis G.



PZ-62DR-E

## Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung
PZ-62DR-E	Kabelfernbedienung für LGH-RVX3
PZ-15RF3-E	Ersatzfilter (Grobfilter 60%) für LGH-15RVX3-E
PZ-25RF3-E	Ersatzfilter (Grobfilter 60%) für LGH-25RVX3-E
PZ-35RF3-E	Ersatzfilter (Grobfilter 60%) für LGH-35RVX3-E
PZ-50RF3-E	Ersatzfilter (Grobfilter 60%) für LGH-50RVX3-E
PZ-65RF3-E	Ersatzfilter (Grobfilter 60%) für LGH-65RVX3-E
PZ-80RF3-E	Ersatzfilter (Grobfilter 60%) für LGH-80RVX3-E, für LGH-160RVX3-E werden 2 Sets benötigt
PZ-100RF3-E	Ersatzfilter (Grobfilter 60%) für LGH-100RVX3-E, für LGH-200RVX3-E werden 2 Sets benötigt
PZ-15RFM3-E	Feinstaubfilter Set (EU-M6 Klasse) für LGH-15RVX3-E
PZ-25RFM3-E	Feinstaubfilter Set (EU-M6 Klasse) für LGH-25RVX3-E
PZ-35RFM3-E	Feinstaubfilter Set (EU-M6 Klasse) für LGH-35RVX3-E
PZ-50RFM3-E	Feinstaubfilter Set (EU-M6 Klasse) für LGH-50RVX3-E
PZ-65RFM3-E	Feinstaubfilter Set (EU-M6 Klasse) für LGH-60RVX3-E
PZ-80RFM3-E	Feinstaubfilter Set (EU-M6 Klasse) für LGH-80RVX3-E, für LGH-160RVX3-E werden 2 Sets benötigt
PZ-100RFM3-E	Feinstaubfilter Set (EU-M6 Klasse) für LGH-100RVX3-E, für LGH-200RVX3-E werden 2 Sets benötigt
PZ-15RFP3-E	Zusatzfilter ePM1 75% für LGH-15RVX3-E
PZ-25RFP3-E	Zusatzfilter ePM1 75% für LGH-25RVX3-E
PZ-35RFP3-E	Zusatzfilter ePM1 75% für LGH-35RVX3-E
PZ-50RFP3-E	Zusatzfilter ePM1 75% für LGH-50RVX3-E
PZ-65RFP3-E	Zusatzfilter ePM1 75% für LGH-60RVX3-E
PZ-80RFP3-E	Zusatzfilter ePM1 75% für LGH-80RVX3-E, für LGH-160RVX3-E werden 2 Sets benötigt
PZ-100RFP3-E	Zusatzfilter ePM1 75% für LGH-100RVX3-E, für LGH-200RVX3-E werden 2 Sets benötigt
PZ-15RFH3-E	Zusatzfilter (EU-F8 Klasse) für LGH-15RVX3-E
PZ-25RFH3-E	Zusatzfilter (EU-F8 Klasse) für LGH-25RVX3-E
PZ-35RFH3-E	Zusatzfilter (EU-F8 Klasse) für LGH-35RVX3-E
PZ-50RFH3-E	Zusatzfilter (EU-F8 Klasse) für LGH-50RVX3-E
PZ-65RFH3-E	Zusatzfilter (EU-F8 Klasse) für LGH-60RVX3-E
PZ-80RFH3-E	Zusatzfilter (EU-F8 Klasse) für LGH-80RVX3-E, für LGH-160RVX3-E werden 2 Sets benötigt
PZ-100RFH3-E	Zusatzfilter (EU-F8 Klasse) für LGH-100RVX3-E, für LGH-200RVX3-E werden 2 Sets benötigt
PZ-70CSW-E	CO <sub>2</sub> Sensor zur Wandmontage
PZ-70CSD-E	CO <sub>2</sub> Sensor zur Installation im Kanal
PZ-1VS-E	Halter für vertikale Installation für LGH-RVX3
PZ-2VS-E	Halter für vertikale Installation für LGH-RVX3
PZ-100SS-E	Schalldämpfer für Luftleitungen 100 mm
PZ-150SS-E	Schalldämpfer für Luftleitungen 150 mm
PZ-200SS-E	Schalldämpfer für Luftleitungen 200 mm
PZ-250SS-E	Schalldämpfer für Luftleitungen 250 mm
PZ-4GS-E	Signalausgangsterminal

## KOMPATIBILITÄTSTABELLE LGH-RVX3

		LGH-15RVX3-E	LGH-25RVX3-E	LGH-35RVX3-E	LGH-50RVX3-E	LGH-65RVX3-E	LGH-80RVX3-E	LGH-100RVX3-E	LGH-160RVX3-E	LGH-200RVX3-E
<b>LOSSNAY Kabelfernbedienung</b>	PZ-62DR-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Ersatzfilter (Grob 60%)</b>	PZ-15RF3-E	•								
	PZ-25RF3-E		•							
	PZ-35RF3-E			•						
	PZ-50RF3-E				•					
	PZ-65RF3-E					•				
	PZ-80RF3-E						•		•	
	PZ-100RF3-E							•		•
<b>Zusatzfilter ePM1 75%</b>	PZ-15RFP3-E	•								
	PZ-25RFP3-E		•							
	PZ-35RFP3-E			•						
	PZ-50RFP3-E				•					
	PZ-65RFP3-E					•				
	PZ-80RFP3-E						•		•	
	PZ-100RFP3-E							•		•
<b>Feinstaubfilter Set (EU-M6 Klasse)</b>	PZ-15RFM3-E	•								
	PZ-25RFM3-E		•							
	PZ-35RFM3-E			•						
	PZ-50RFM3-E				•					
	PZ-65RFM3-E					•				
	PZ-80RFM3-E						•		•	
	PZ-100RFM3-E							•		•
<b>Zusatzfilter (EU-F8 Klasse)</b>	PZ-15RFH3-E	•								
	PZ-25RFH3-E		•							
	PZ-35RFH3-E			•						
	PZ-50RFH3-E				•					
	PZ-65RFH3-E					•				
	PZ-80RFH3-E						•		•	
	PZ-100RFH3-E							•		•
<b>Schalldämpfer für Luftleitungen</b>	PZ-100SS-E	•								
	PZ-150SS-E		•	•						
	PZ-200SS-E				•	•				
	PZ-250SS-E						•	•	•	•
<b>CO<sub>2</sub> Sensor</b>	PZ-70CSD-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PZ-70CSW-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Halter für vertikale Installation</b>	PZ-1VS-E	•	•	•	•					
	PZ-2VS-E					•	•	•		
<b>Signalausgangsterminal</b>	PZ-4GS-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Hinweis: Die benötigte Stückzahl/Sets entnehmen Sie bitte der jeweiligen Produktseite.





LGH-160-250RVXT3-E



Zur Produkt-  
Webseite

## KANALEINBAUGERÄTE

LGH-Serie RVXT3 mit Temperatur- und Feuchterückgewinnung (sensibel & latent)

### Vorteile

- Flaches Gehäuse für Installation bei geringer Deckenhöhe.
- Freikühlfunktion von extern ansteuerbar. Ideal, um die Räume in der Nacht mit kühler Außenluft zu versorgen. Damit wird der Energiebedarf der Klimaanlage noch weiter verringert.
- Durch den Wärmeaustausch mit der Fortluft wird die Zuluft je nach Raumbedingungen erwärmt oder gekühlt.
- Minimaler Wartungsbedarf.
- Durch neue Steuerelektronik direkt anschließbar an die Klimageräte der Mr. Slim-Serie mit A-Steuerung und an die City Multi-Systeme.
- Spezielle Lossnay-Fernbedienung optional, siehe Zubehör.
- Anschluss für CO<sub>2</sub>-Sensor standardmäßig auf der Platine vorhanden. Über den CO<sub>2</sub>-Sensor wird dann die Frischluftmenge dem Bedarf im Raum angepasst.
- Neue energiesparende Lüftermotoren mit DC Inverter Technologie.
- Befeuchtet bzw. entfeuchtet die in den Raum geförderte Frischluft.
- Standardmäßig mit 0-10V Eingang zur externen Vorgabe der Luftmenge.
- Flache Bauform trotz hoher Luftmenge.

### Luftkanaleinbaugeräte

Bezeichnung		LGH-160RVXT3-E	LGH-200RVXT3-E	LGH-250RVXT3-E
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Extra niedrig	400	500	625
	Niedrig	800	1000	1250
	Hoch	1200	1500	1875
	Extra hoch	1600	2000	2500
Statische Pressung (Pa) <sup>1</sup>	Extra niedrig	12	12	12
	Niedrig	48	48	48
	Hoch	107	107	107
	Extra hoch	190	190	190
Schalldruckpegel (dB(A)) <sup>2</sup>	Extra niedrig	19,5	21,0	23,0
	Niedrig	26,0	28,0	31,5
	Hoch	33,0	35,0	38,0
	Extra hoch	38,0	40,0	44,0
Wirkungsgrad (%)	Extra niedrig	88,0	86,0	84,0
	Niedrig	85,5	83,0	80,0
	Hoch	83,0	81,0	78,0
	Extra hoch	82,0	80,0	77,0
Abmessungen (mm)	Breite	2.000	2.000	2.000
	Tiefe	1.600	1.600	1.600
	Höhe	500	500	500
Gewicht (kg)		172	172	172
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)		380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50	380-415 / 3+N / 50
Leistungsaufnahme (W)	Extra niedrig	46	56	86
	Niedrig	144	192	284
	Hoch	368	498	696
	Extra hoch	708	1044	1448
Max. Betriebsstrom (A)		5,40	5,40	5,40
Größe Kanalanschluss (mm)		SA & EA: 250 x 650 OA & RA: 220 x 465	SA & EA: 250 x 650 OA & RA: 220 x 465	SA & EA: 250 x 650 OA & RA: 220 x 465

1 Bei den genannten Luftvolumenströmen.

2 Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes.



PZ-62DR-E

## Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung
PZ-62DR-E	Kabelfernbedienung für LGH-RVXT3
PZ-250TRF-E	Ersatzfilter Set für LGH-160/200/250RVXT3-E
PZ-250TPF-E	Zusatzfilter Set für die Zuluft für LGH-160/200/250RVXT3-E
PZ-70CSW-E	CO <sub>2</sub> Sensor zur Wandmontage
PZ-70CSD-E	CO <sub>2</sub> Sensor zur Installation im Kanal
PZ-4GS-E	Signalausgangsterminal



Zur Produkt-  
Webseite

## GUX

### Die neue Wärmetauscher-Einheit für LGH-Geräte

GUX ist eine Wärmetauscher-Einheit, die an das Lossnay LGH-RVX3 bzw. LGH-RVXT3 angeschlossen wird. Gemeinsam realisieren das LGH und GUX Wärmerückgewinnung und Klimatisierung mit nur einem Lüftungssystem. Mit dem integrierten R32 Kältemittel-Sensor kann das GUX mit R32- und R410A-Außengeräten verbunden werden.

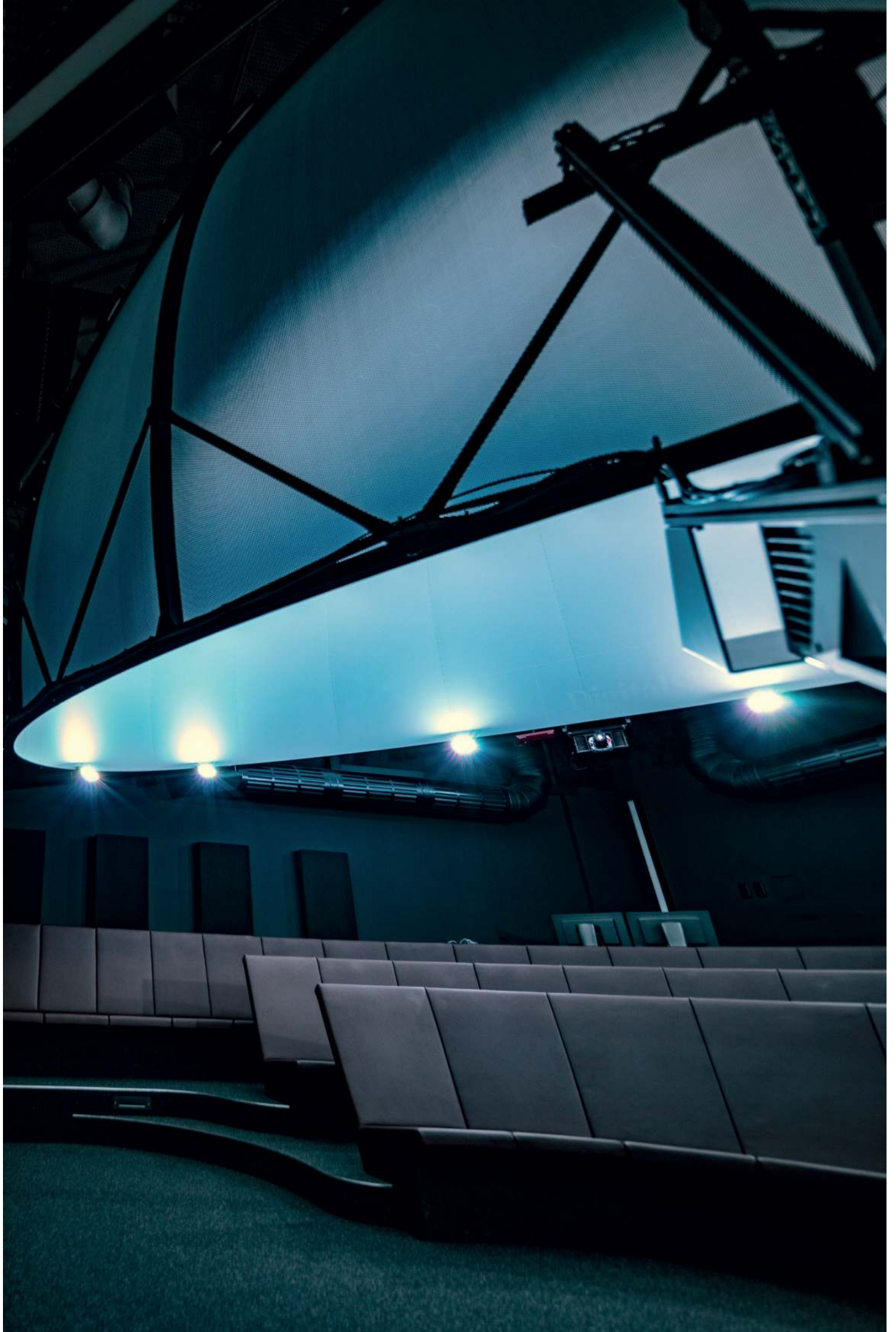
Mit vier Baugrößen ist das GUX mit den Lüftungsgeräten der RVX3 Serie (ab Baugröße 50) sowie der RVXT3 Serie kompatibel. So können mithilfe des GUX je nach Baugröße des Lossnay LGH Luftvolumenströme zwischen 350 und 2800 m³/h nachkonditioniert werden.

### LGH-RVX und GUX

GUX Typ	GUX-MS32-E	GUX-MS32-E	GUX-MS50-E	GUX-MS50-E	GUX-MS80-E	GUX-MS80-E
Lossnay Typ	LGH-50RVX3-E	LGH-65RVX3-E	LGH-80RVX3-E	LGH-100RVX3-E	LGH-160RVX3-E	LGH-200RVX3-E
Heizleistung (kW)	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0
Kühlleistung (kW)	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0
Betriebsbereich Luftvolumenstrom (m³/h)	350 – 800	350 – 800	520 – 1.160	520 – 1.160	800 – 2.250	800 – 2.250
GUX Typ	GUX-MS32-E	GUX-MS32-E	GUX-MS50-E	GUX-MS50-E	GUX-MS80-E	GUX-MS80-E
Größe Kanalanschluss Einlass (mm)	200	200	250	250	650 x 250	650 x 250
Größe Kanalanschluss Auslass (mm)	520 x 200	520 x 200	750 x 250	750 x 250	750 x 250	750 x 250
Abmessungen (mm)	Breite	812	812	1051	1051	1130
	Tiefe	492	492	492	492	461
	Höhe	330	330	394	394	404
Gewicht (kg)	21,0	21,0	26,0	26,0	28,0	28,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
	s.	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50

### LGH-RVXT3 und GUX

GUX Typ	GUX-MS80-E	GUX-MS80-E	GUX-MS100-E
Lossnay Typ	LGH-160RVXT3-E	LGH-200RVXT3-E	LGH-250RVXT3-E
Heizleistung (kW)	8,0	10,0	12,5
Kühlleistung (kW)	7,1	9,0	11,2
Betriebsbereich Luftvolumenstrom (m³/h)	800 – 2.250	800 – 2.250	800 – 2.800
GUX Typ	GUX-MS80-E	GUX-MS80-E	GUX-MS100-E
Größe Kanalanschluss Einlass (mm)	650 x 250	650 x 250	650 x 250
Größe Kanalanschluss Auslass (mm)	750 x 250	750 x 250	750 x 250
Abmessungen (mm)	Breite	1130	1130
	Tiefe	461	461
	Höhe	404	404
Gewicht (kg)	28,0	28,0	28,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	9,52	9,52
	s.	15,88	15,88
Spannungsversorgung (V/Phase/Hz)	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50





# TECHNOLOGIEN

Die Mitsubishi Electric Technologien im Überblick

## INHALT

<b>Invertertechnologien</b>	310
<b>Hybrid VRF-Technologie</b>	312
<b>Filtertechnologien</b>	314



## INVERTERTECHNOLOGIEN

### Technologie ist unser Kern

Mitsubishi Electric setzt Maßstäbe bei der Invertertechnologie und ist weltweiter Technologieführer auf diesem Gebiet. Die Invertertechnologie ist die fortschrittlichste Lösung, da hierbei die Verdichterdrehzahl exakt der jeweils benötigten Kälteleistung angepasst wird. Diese stufenlose Regelung und Leistungsbereitstellung nach Bedarf ermöglicht einen äußerst energiesparenden Betrieb mit höchstem Wirkungsgrad. Ein teurer Stop-and-go-Betrieb wird verhindert, was sich positiv auf die Lebensdauer auswirkt. Entsprechend der jeweiligen Anwendungsbereiche stehen vier Invertertypen zur Verfügung.



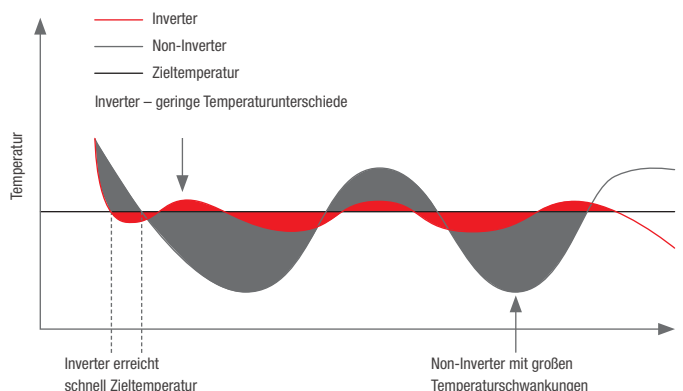
### Standard Inverter

Die Außengeräte der Standard Invertersysteme der Mr. Slim-Serie bieten einen attraktiven Einstieg in die Invertertechnologie. Die Außengeräte sind in den Ausführungen 230 V, 50 Hz und 400 V, 50 Hz verfügbar.

- Leitungslänge bis 70 m
- Höhenunterschied bis zu 30 m
- Alle Geräte der Baugrößen 100–140 in 3-Phasiger Ausführung
- Replace Technologie

### Invertertechnologie

Die Invertertechnologie sichert eine konstante Raumtemperatur bei minimalem Energiebedarf.



myDocs  
[leslink.info/mydocs](https://leslink.info/mydocs)



Kältemittelrisikomanagement  
[leslink.info/a2l](https://leslink.info/a2l)

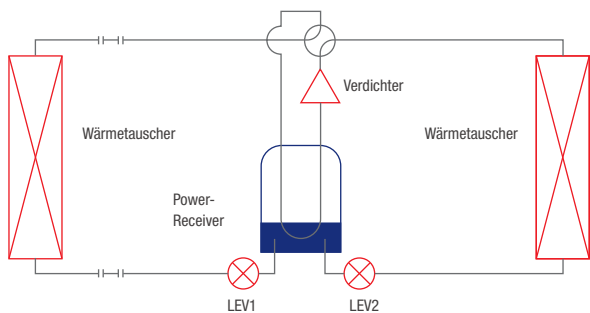


### Power Inverter

Mit den Power Inverter-Systemen der Mr. Slim-Serie ist ein besonders energiesparender Betrieb gewährleistet. Durch den Einsatz eines speziellen Power-Receiver zur Unterkühlung des Kältemittels und zweier individuell gesteuerter Expansionsventile arbeiten die Geräte in jedem Betriebszustand im optimalen Bereich. Dies schlägt sich auch in den Energieeffizienzklassen der Geräte nieder. Je nach angeschlossenen Innengerät werden Energieeffizienzklassen bis A++ im Heiz- und Kühlbetrieb erreicht. Zudem sorgen niedrige Geräuschpegel und lange Leitungswege von 100 m für flexible Installationsmöglichkeiten.

#### Power Inverter-Kreislauf

Der Power-Receiver und zwei Expansionsventile sorgen für höchstmögliche Effizienz.



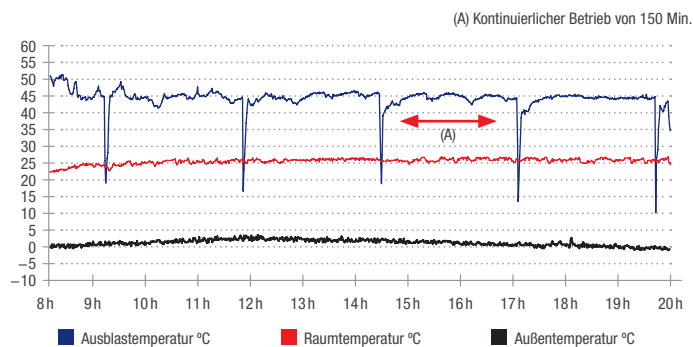
### Zubadan Inverter

Mit der patentierten Zubadan Invertertechnologie steht bei der City Multi VRF-Serie auch bei tiefen Außentemperaturen ausreichend Heizleistung zur Verfügung. Bis  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  wird noch die volle Leistung abgegeben und der Einsatzbereich wurde bis  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  erweitert. Dies macht das Überdimensionieren der Geräte für den Heizbetrieb überflüssig. Zudem überzeugen die Geräte mit einem optimierten Abtauverhalten. Die Intervalle zwischen den Abtauvorgängen betragen bis zu 150 Minuten und die Dauer des Abtauvorgangs wurde im Vergleich zu herkömmlichen Geräten um 50% reduziert.

- Konstante Heizleistung bis  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Bis zu 150 min Dauerbetrieb zwischen den Abtauvorgängen
- Garantierter Wärmepumpenbetrieb bis  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  Außentemperatur
- Schnelle Aufheizung nach der Abtauphase

#### Zubadan-Abtauverhalten

Der Abtauvorgang dauert durchschnittlich nur noch 3 Minuten und der Zeitraum zwischen den Abtauvorgängen beträgt bis zu 150 Minuten.



## HYBRID VRF-TECHNOLOGIE

Die Hybrid VRF-Technologie wurde speziell für die Ansprüche moderner Gebäudearchitektur mit hohen Effizienz- und Komfortanforderungen entwickelt. Sie bietet nicht nur eine zukunftsfähige Lösung im Hinblick auf gestiegene gesetzliche Vorgaben, sondern eröffnet auch neue Möglichkeiten, wassergeführte Systeme einfach und modular zu planen. Mit diesen Stärken lassen sich Komplettanlagen für die Beheizung und Kühlung auf Basis erneuerbarer Energieträger in einem System realisieren – innovativ und flexibel.



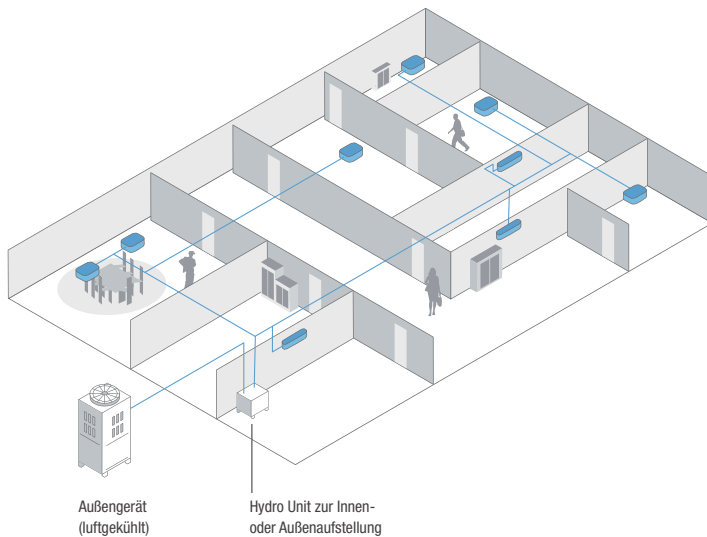
### Y-Serie: Heizen oder Kühlen

Wahlweise Kühlen oder Heizen mit minimalem Kältemittelsatz: Die Hybrid VRF Y-Serie beantwortet diesen Bedarf mit innovativer Technologie. Die Y-Serie verbindet die Vorteile eines direktverdampfenden VRF-Systems mit den Vorteilen eines wassergeführten Systems – ohne dass Frostschutzmaßnahmen im Wasserkreislauf<sup>1</sup> getroffen, ein hydraulischer Abgleich erfolgen oder hochkomplexe Systemkonfigurationen geplant werden müssen. Eine weltweit einzigartige Lösung.

<sup>1</sup> bei frostsicherer Aufstellung der Hydro Unit

### Die Hydro Unit

Die Hydro Unit ist die entscheidende Systemkomponente, die das City Multi-Außengerät mit dem Wassersystem für die Innengeräte verbindet. Der integrierte Plattenwärmetauscher tauscht die Energie zwischen Kältemittel und Wasser. Die Pumpe sorgt dann dafür, dass das temperierte Wasser bedarfsgenau zu den Innengeräten geführt wird.



Hybrid-VRF Technologie  
Kennen lernen  
[leslink.info/hvrf](http://leslink.info/hvrf)

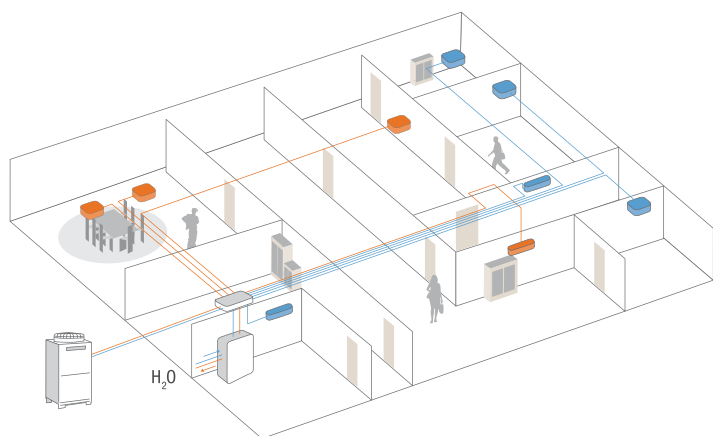


### R2-Serie: Gleichzeitiges Heizen und Kühlen

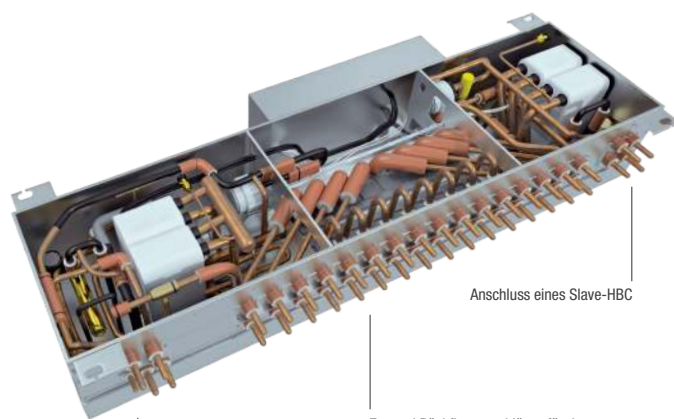
Bei der Hybrid VRF R2-Variante verbindet der Hybrid BC-Controller das Außengerät mit den Innengeräten und ermöglicht den Wärmeaustausch zwischen dem Kältemittel im Außenkreislauf und dem Wasser im Innenkreislauf. Die integrierten Pumpen fördern das Wasser bis zum letzten Innengerät in bis zu 60 Metern Entfernung.

### Hybrid BC-Controller

Zwischen dem Außengerät und dem Hybrid BC-Controller dienen die Kältemittel R410A oder R32 als Energieträger. Der Hybrid BC-Controller tauscht die Energie zwischen dem Kältemittelkreislauf und dem geschlossenen Wasserkreislauf der Innengeräte. Pro System können zwei Master-Controller mit jeweils 8 oder 16 Ports für Innengeräte angeschlossen werden. Dadurch lässt sich die Klimatisierung sehr flexibel auslegen und an die individuellen Anforderungen anpassen.



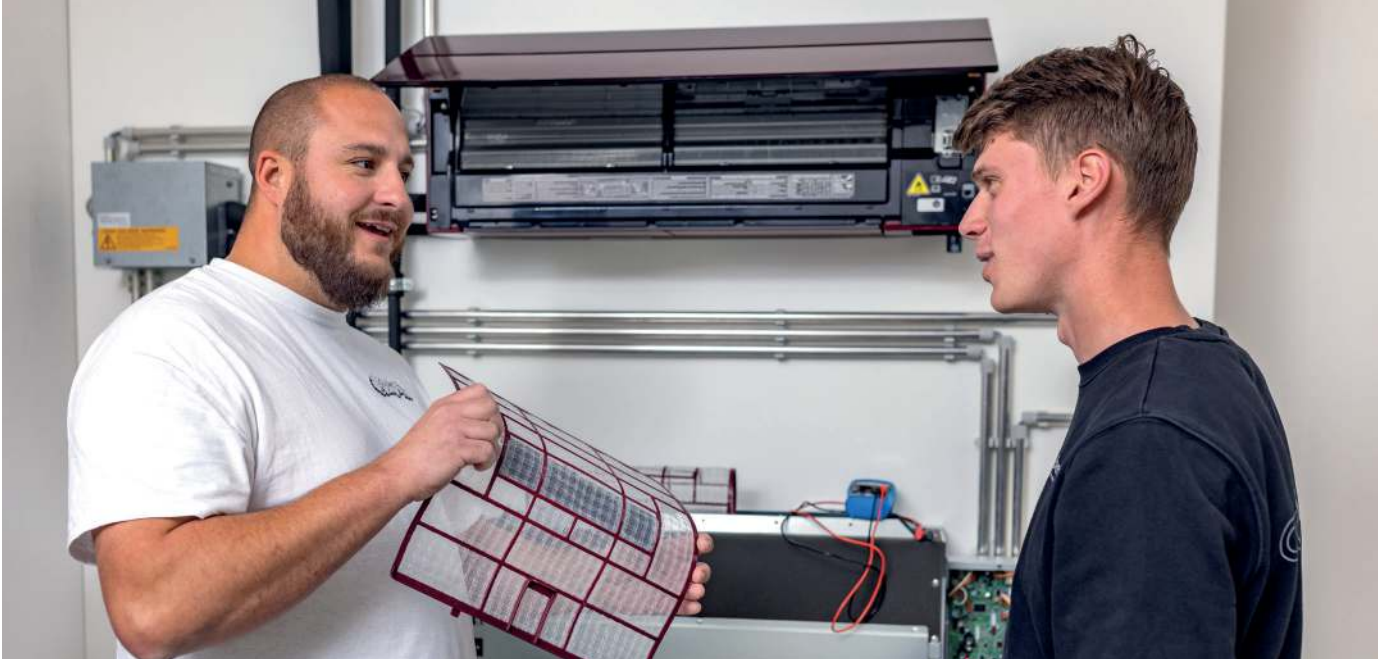
Das Funktionsprinzip des wirtschaftlichen 2-Leitersystems mit Wärmerückgewinnung zum gleichzeitigen Kühlen und Heizen.



Anschluss eines Slave-HBC

Zu- und Rückflussanschlüsse für das Wassersystem; es sind Ausführungen mit 8 oder 16 Anschlüssen erhältlich.

Anschlüsse für den Kältemittelkreislauf der Außengeräte, den bauseitigen Ausdehnungsbehälter und die Wasserversorgung



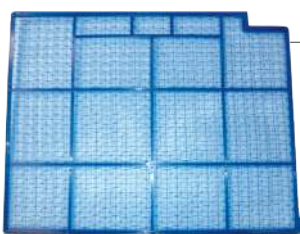
## FILTERTECHNOLOGIEN

### Moderne Filtertechnologie gegen Schadstoffe in der Luft

Weniger Schadstoffe in der Raumluft – das erreichen Sie neben gründlichem Lüften auch mit effektiven Filtern, die zum großen Teil bereits in unseren Wandgeräten MSZ-LN, MSZ-EF, MSZ-AP/AY und dem Truhengerät MFZ-KT integriert sind. Auch das Nachrüsten eines Filters ist einfach möglich. Lesen Sie hier kurz und bündig, welche Filter im Gerät verbaut sind oder auch optional nachgerüstet werden können.

### Filter zur Luftreinigung

Die standardmäßigen Luftreiner filtern groben Staub und beugen einer Verschmutzung der Wärmetauscher vor. Einige Filter haben eine zusätzliche Silber-Ionen-Beschichtung. Dadurch hält der Filter nicht nur den Staub ab, sondern wirkt auch effektiv gegen Bakterien, Schimmel und Gerüche. Die dreidimensionale Oberfläche erweitert den Einzugsbereich des Filters und optimiert im Vergleich zu herkömmlichen Filtern die Leistung bei der Staubbeseitigung.



Hemmung von Bakterien und Schimmel



Entfernung schlechter Gerüche

### Geruchsfilter

Der Katalysator im Geruchsfilter denaturiert Geruchskomponenten und beseitigt sie an der Geruchsquelle. Die Raumluft wird so schnell von schlechten Gerüchen befreit.



Entfernung schlechter Gerüche

### Plasma-Quad-Plus-Filter als Alleskönner

Das plasmabasierte aktive Filtersystem entfernt effektiv sechs Schadstoffarten, womit eine sehr effektive Luftreinigung erreicht wird. Durch die Plasma-Ionisierung und den elektrostatisch aufgeladenen Filter werden auch kleinste Partikel (PM 2,5; < 2,5 µm), wie Pollen, Viren, Schimmel, Bakterien und Allergene, abgeschieden und unschädlich gemacht. Das verbleibende geladene PM2,5 (Feinstaub mit einem aerodynamischen Durchmesser kleiner als 2,5 Mikrometer) und Staub werden vom Filter absorbiert. Mit der Plasma-Quad-Plus-Technologie lassen sich zudem nachweislich SARS-CoV-2-Viren inaktivieren.



Viren



Bakterien



Allergene



Feinstaub



PM2,5



Schimmel

**99%ige**  
Entfernung

**98%ige**  
Entfernung

**99%ige**  
Entfernung

### V-Blocking-Filter

Der V-Blocking-Filter kann kleinere Partikel als Staub erfassen, beispielsweise Viren, Bakterien, Schimmel und Allergene. Die im Filter enthaltenen Silberionen und Enzyme bekämpfen wirksam Bakterien sowie Allergene und neutralisieren sie.



Hemmung von Bakterien- und Allergenwachstum



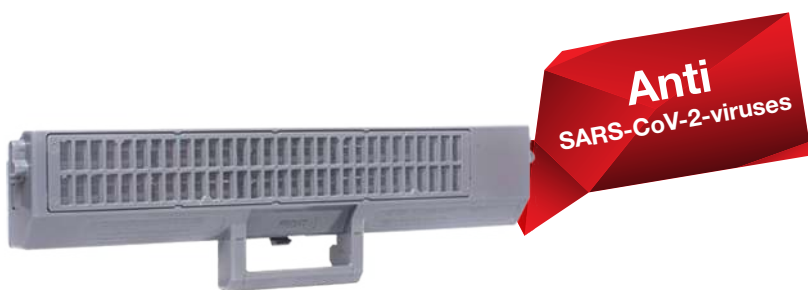
Viren



Weitere Informationen  
rund um Klimaanlage  
und deren Filter  
[leslink.info/m-serie](https://leslink.info/m-serie)



## FILTER FÜR PERFEKTE RAUMQUALITÄT

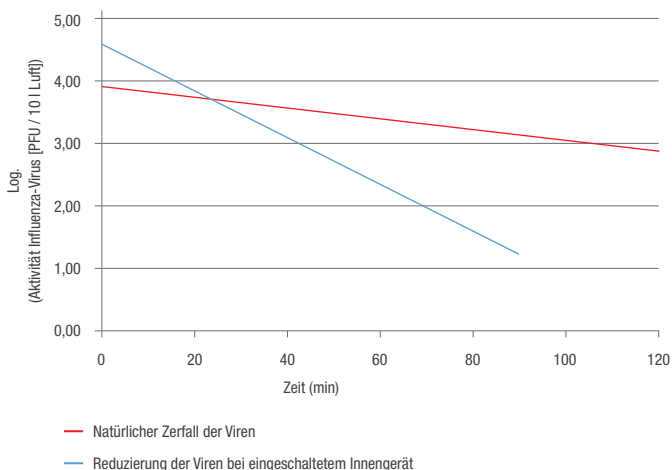


Plasma-Quad-Filter-Element: das Herzstück der Technologie

### Virenbekämpfung

Der Plasma-Quad-Plus-Filter/Plasma-Quad-Connect-Filter ist in der Lage, einen Großteil der Viren, die sich in der Luft befinden, herauszufiltern und zu neutralisieren. So beseitigt er beispielsweise 99 % der Influenza-A-Viruspartikel aus einem 25 m<sup>2</sup> großem Raum.

Zeitliche Verläufe der Neutralisierung von luftgetragenen Influenza-Viren im Testraum.



### Bakterienbekämpfung

Der Plasma-Quad-Plus-Filter/Plasma-Quad-Connect-Filter schafft bei Bakterien wie dem Staphylococcus aureus eine Neutralisierung von 99 % innerhalb von 162 Minuten.

### Schimmelbekämpfung

Durch den Plasma-Quad-Plus-Filter/Plasma-Quad-Connect-Filter werden bis zu 99 % von vorkommenden Schimmelpilzen neutralisiert.

### Allergenbekämpfung

Der Plasma-Quad-Plus-Filter/Plasma-Quad-Connect-Filter, ein wahrer Allrounder, neutralisiert 98 % aller Katzenhaare und Pollen aus der Luft und macht den Alltag für Allergiker somit ein ganzes Stück angenehmer.

### Staubbekämpfung

Der Plasma-Quad-Plus-Filter/Plasma-Quad-Connect-Filter absorbiert innerhalb von nur 83 Minuten 90 % der PM<sub>2,5</sub>-Partikel, nach 166 Minuten sind es sogar 99 %.



Weitere Informationen  
zur Filtertechnologie und  
den Nachrüstooptionen  
[leslink.info/filter](https://leslink.info/filter)

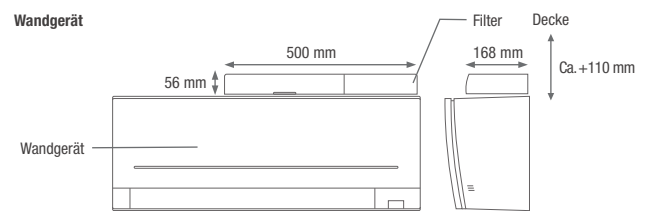


### Nachrüst-Kits und Montage-Sets

Das Plasma-Quad-Connect-Filter-Kit kann mit einer Vielzahl von Innengeräten genutzt werden. Ob Nachrüstung oder Ergänzung einer Neuinstallation, die Vorteile der Filtertechnologie lassen sich in beiden Anwendungsfällen voll nutzen.

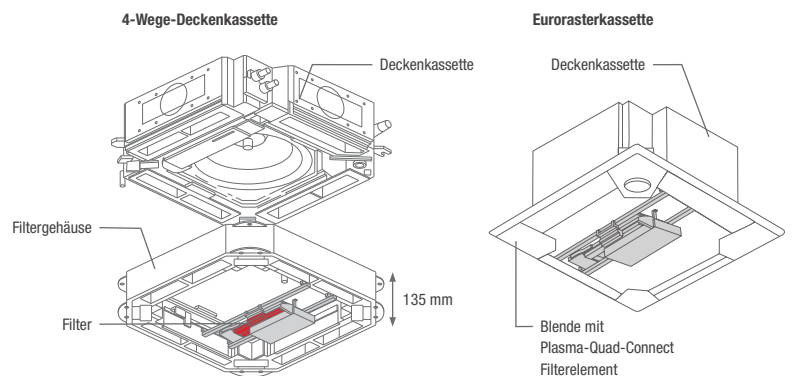
### Wandgeräte (alle aktuellen Gerätetypen)

- Benötigte Bauteile: nur Plasma-Quad-Connect-Filter (MAC-100FT-E)
- Befestigung mittels Platte über dem Gerät auf dem Luftansaug (Platte im Lieferumfang)
- Elektrische Ansteuerung: Ansteuerung über CN105-Kontakt auf der Steuerplatine der Inneneinheit
- Stromversorgung: Separate Spannungsversorgung kann vom Innengerät abgegriffen werden



### 4-Wege-Deckenkassetten (PLA & PLFY-M/WL VEM) und Euroraster

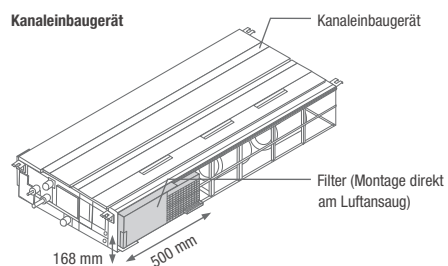
- Benötigte Bauteile: nur Plasma-Quad-Connect-Filter (PAC-SK51FT-E)
- Befestigung: zwischen Deckenkassette und Abschlussblende in speziellem Gehäuse (Gehäuse im Lieferumfang)
- Elektrische Ansteuerung: Ansteuerung über CN105-Kontakt auf der Steuerplatine der Inneneinheit
- Stromversorgung: Separate Spannungsversorgung kann vom Innengerät abgegriffen werden
- Euroraster: nur Abschlussblende mit integriertem Filter wird benötigt. (SLP-2FALMP2)





### Kanaleinbaugerät (SEZ, PEAD & PEFY-P/WP VMA & VMS1)

- Benötigte Bauteile: Plasma-Quad-Connect-Filter (MAC-100FT-E) + Montage-Kit oder Kanal-Kit
- Befestigung: je nach Anwendung hinter dem Kanaleinbaugerät im Luftansaug, als Variante mit Ansaug von unten oder mit speziellem Kanalanschluss-Stück zur Anbindung an weitere Lüftungskanäle
- Elektrische Ansteuerung: Ansteuerung über CN105-Kontakt auf der Steuerplatine der Inneneinheit
- Stromversorgung: Separate Spannungsversorgung kann vom Innengerät abgegriffen werden



# ÜBERSICHT FILTER

## Von antibakteriell bis virenfrei

Diese Tabelle zeigt Ihnen in der Komplettübersicht die Mitsubishi Electric Filterfunktionen und in welchem Gerät sie zum Einsatz kommen.

Serie	Verfügbare Filter	SARS-CoV-2 geprüft	Viren (high performance)	Viren	Bakterien	Schimmel	Allergene <sup>1</sup>	Gerüche	Feinstaub (2,5 µm)	feinerer Staub (1~10µm)	grober Staub (>800µm)	
<b>M-Serie</b>	MSZ-LN (Wand)	Plasma-Quad-Plus; V-Blocking (optional); Plasma-Geruch; Standard-Luftfilter	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MSZ-RZ (Wand)	Plasma-Quad-Plus; V-Blocking (optional); Plasma-Geruch; Standard-Luftfilter	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MSZ-EF (Wand)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking; Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung	•	○	•	•	•	•	○	•	•	
	MSZ-AP / AY VGKP (Wand)	Plasma-Quad-Plus; V-Blocking (optional); Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung	•	•	•	•	•	–	•	•	•	
	MSZ-FT (Wand)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking Filter; Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung	•	○	•	•	•	•	•	•	•	
	MFZ-KT (Truhe)	V-Blocking; Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung	•	–	•	•	•	•	–	•	•	
	SFZ-M (Truhe)											•
	MLZ-KP / MLZ-KY (1-Wege)	V-Blocking (optional); Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung	○	–	○	•	•	○	•	–	○	•
	SLZ-M (Euroraster)	Plasma-Quad-Connect (optional), V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	○	–	○	○	•
	SEZ-M (Kanal)	Plasma-Quad-Connect (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	○	–	○	○	•
<b>Mr. Slim</b>	PLA-M/ZM (4-Wege)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
	PCA-M (Deckenunterbau)	V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	–	○	○	○	–	–	○	•	
	PCA-M HA (Edelstahl)	Nur Ölnebelfilter Verfügbar	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
	PKA-M (Wand)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
	PSA-M (Stand)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
	PEAD-M (Kanal)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
	PEA-M (Kanal, hohe Pressung)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
	<b>City Multi VRF</b>	PMFY-VBM-E (1-Wege)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•
		PLFY-VLMD-E (2-Wege)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•
		PLFY-VFM-E (Euroraster)	Plasma-Quad-Connect (optional), V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•
PLFY-VEM-E (4-Wege)		Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
PKFY-P (Wand)		Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
PCFY-VKM-E (Deckenunterbau)		V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	–	○	○	○	–	–	○	•	
PFFY-VKM-E (Truhe)		Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
PFFY-P-VCM-E (Truhe, unverkleidet)		Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
PEFY-VMHS-E (Kanal, hohe Pressung)		Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
PEFY-VMA-E (Kanal)		Plasma-Quad-Connect (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
PEFY-VMS1-E (Kanal, flache Konstruktion)	Plasma-Quad-Connect (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•		
<b>City Multi HVRF</b>	PLFY-WL VFM (Euroraster)	Plasma-Quad-Connect (optional), V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
	PLFY-WL VEM-E (4-Wege)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
	PKFY-WL VLM-E (Wand)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
	PFFY-WL VEM-A (Truhe)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
	PFFY-WL VCM-A (Truhe)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
	PEFY-WP VMA-E (Kanal)	Plasma-Quad-Connect (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
	PEFY-W VMA-A (Kanal, Ventil)	Plasma-Quad-Connect (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
	PEFY-WP VMS1-E (Kanal, flache Konstruktion)	Plasma-Quad-Connect (optional); Standard-Luftfilter	○	○	○	○	○	–	○	○	•	
	PEFY-W VMS-A (Kanal, flache Konstruktion, Ventil)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	

1 Nur beim Plasma-Quad-Plus/Plasma-Quad-Connect-Filter werden Allergene unschädlich gemacht. Der V-Blocking-Filter kann Allergene lediglich abfangen.

• Standard  
○ optional

## ÜBERSICHT TESTERGEBNISSE

### Geprüfte Qualität

All unsere Filtereinsätze werden eingehend auf ihre Funktions- und Filterfähigkeiten geprüft. Sie durchlaufen dabei unterschiedlichste Tests – zum einen durch die Lieferanten

der Filterkomponenten, zum anderen durch unsere unternehmenseigenen Testlabore und natürlich auch durch unabhängige Institute.

Bezeichnung Innengeräte	Schadstoffe	Testmethode	Testorganisation	Berichtsnummer	Ergebnis
<b>Plasma Quad Plus</b>	Viren	JEM1467: 2015	vrc.center, SMC	28-002	Neutralisiert 99% der Influenza A-Viruspartikel in 72 Minuten in einem 25 m <sup>3</sup> großen Testbereich
	SARS-CoV-2	–	Microbial Testing Laboratory Kobe Testing Center, Japan Textile Products Quality and Technology Center	20KB070569	Neutralisiert 99,8% der SARS-CoV-2-Viren in 6 Stunden <sup>1</sup>
	Bakterien	JEM1467: 2015	KRCES-Bio.	2016-0118	Neutralisiert 99% des Bakteriums Staphylococcus aureus in 162 Minuten in einem 25 m <sup>3</sup> großen Testbereich
	PM2,5	JEM1467: 2015	Mitsubishi Electric Corporation <sup>2</sup>	–	Neutralisiert 90% der PM2,5-Partikel in 83 Minuten sowie 99% der PM2,5-Partikel in 166 Minuten in einem 28 m <sup>3</sup> großen Testbereich
	Allergene	–	ITEA Inc.	T1606028	Neutralisiert 98% der Katzenhaare und Pollen
	Schimmel	JEM1467: 2015	Japan Food Research Laboratories	16069353001-0201	Neutralisiert 99% des Pilzes Penicillium citrinum in 135 Minuten in einem 25 m <sup>3</sup> großen Testbereich
	Staub	–	ITEA Inc.	T1606028	Neutralisiert 99,7% Staub und Milben
<b>V-Blocking-Filter</b>	Viren	ISO18184:2014(E)	Guangdon Detection Centre of Microbiology	2020FM30156R02D	Neutralisiert 99,91% der anhaftenden Viren in 24 Stunden
	SARS-CoV-2	JIS L 1922	Japan Textile Products Quality and Technology Center	21KB-080069	Wirksamkeit gegenüber anhaftende SARS-CoV-2-Viren konnte nachgewiesen werden.
	Bakterien	JIS L1902: 2008	Boken Quality Evaluation Institute	40115004166	Neutralisiert 99,9% des Bakteriums Staphylococcus aureus und E. coli in 18 Stunden
	Allergene	–	Shinshu University	–	Bestätigte Adsorption und Dekomposition einer Zeckenmanifestation
	Schimmel	JIS Z2911: 2018	Boken Quality Evaluation Institute	40120009033(29020006906-1)	Kein Schimmelwachstum bestätigt
<b>Geruchsfilter</b>	Geruch	–	Hausinterne Untersuchung des Lieferanten	–	Deodorisiert 80% Tabak, 80% Methanthiol, 85% Formaldehyd und 90% Acetaldehyd in 30 Minuten
<b>Filter zur Luftreinigung</b>	Bakterien	JIS L1902: 1998	Hausinterne Untersuchung des Lieferanten	0406NI4-1	Neutralisiert 99,9% der Bakterien Staphylococcus aureus und Klebsiella pneumoniae sowie E. coli in 18 Stunden
	Schimmel	JIS Z2911: 2000	Hausinterne Untersuchung des Lieferanten	0406NI4-3	Kein Schimmelwachstum bestätigt
	Geruch	JEM1467: 1995	Hausinterne Untersuchung des Lieferanten	–	Bestätigter Deodorisierungseffekt von Ammoniak von 50% oder mehr

<sup>1</sup> Aufgrund hoher Sicherheitsanforderungen bei Labortests mit SARS-CoV-2-Viren wurden diese unter anderen Bedingungen durchgeführt als die Tests mit Influenza-A-Viren. Die Testflüssigkeit mit den enthaltenen Viren wurde dabei direkt auf der Oberfläche des Plasma-Quad-Elements aufgebracht und in getrocknetem Zustand der Plasma-Wirkung des Filters ausgesetzt. Für das hier angewandte Verfahren ist das Raumvolumen unerheblich.

<sup>2</sup> Unternehmensinterne Untersuchung.

JEM: Standards der Japan Electrical Manufacturer's Association

JIS: Japan Industrial Standards



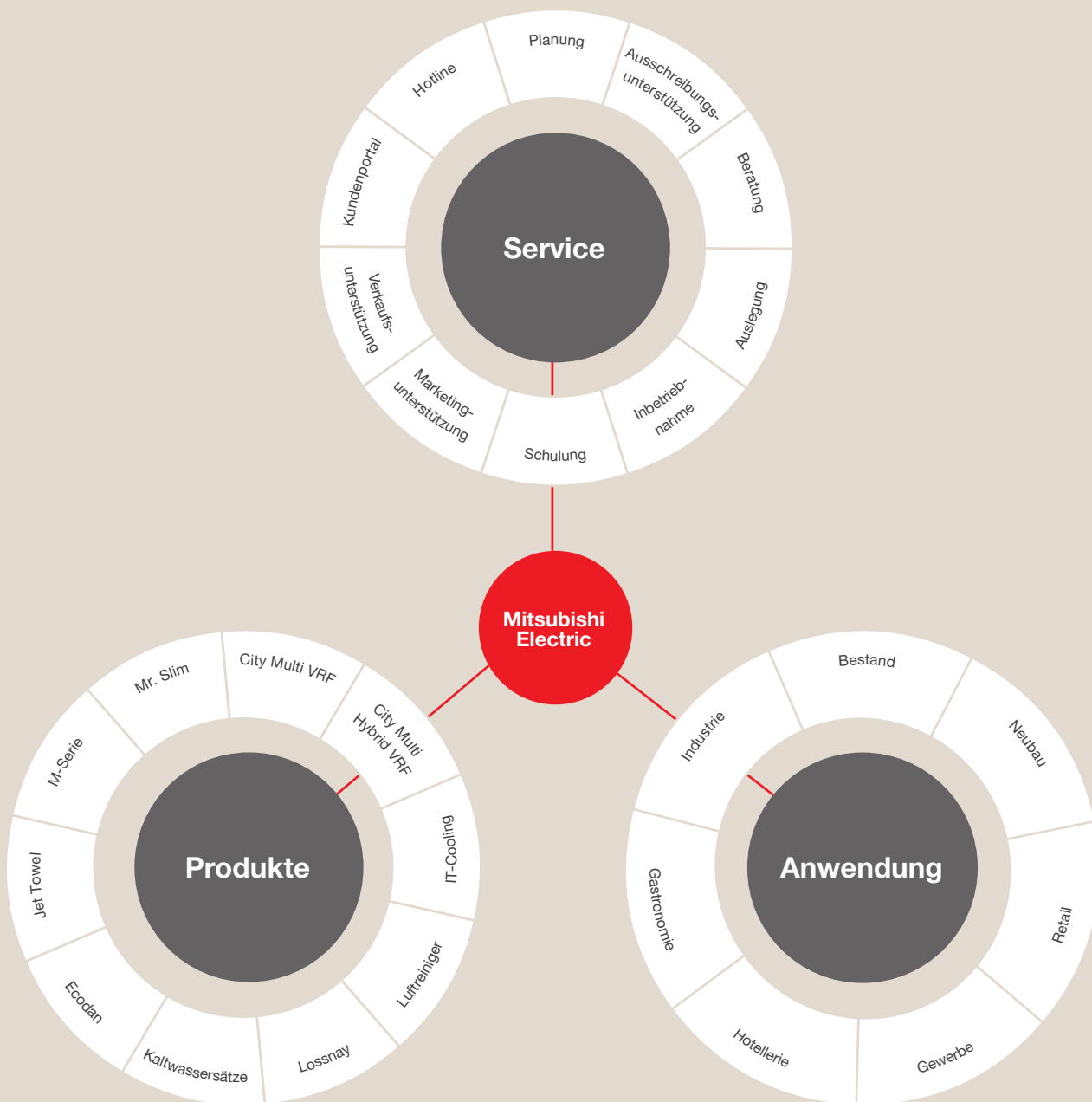
## SERVICE

Was wir für Sie tun und was Sie von uns erwarten können

## 360°-UNTERSTÜTZUNG

Mit unseren Produkten bieten wir Ihnen einzigartig effiziente Lösungen rund um das Heizen, Kühlen und Lüften. Zusätzlich stehen wir Ihnen mit einem leistungsstarken Serviceangebot stets zur Seite – von der Planung bis weit über die Inbetriebnahme Ihrer Systeme hinaus. Wir unterstützen Sie mit Rat und Tat in jeder Phase Ihres Projektes. Davor, währenddessen und danach.

Sie profitieren von einem umfassenden Produktprogramm zum energieeffizienten Heizen, Kühlen und Lüften für den privaten sowie gewerblichen Bereich. Für jeden Anwendungsbereich die optimale Lösung – mit nichts weniger brauchen Sie sich bei Mitsubishi Electric zufriedenzugeben.





## UNSERE SERVICES FÜR SIE

### DocuFinder

Vom technischen Handbuch über Produktbroschüren bis hin zur Bedienungsanleitung – im Docu-Finder finden Sie alle wichtigen Informationen rund um sämtliche Mitsubishi Electric Geräte. Schnell, bequem und einfach.

[www.mitsubishi-les.com/docufinder](http://www.mitsubishi-les.com/docufinder)

### myDocs

Wo auch immer Sie gerade sind – mit myDocs können Sie jederzeit und überall via Smartphone, Tablet und Webbrowser auf digitale Broschüren, technische Dokumentationen und Kataloge zugreifen. Dabei gelangen Sie über die Startseite schnell ans Ziel. Profitieren Sie auch im Browser von der übersichtlichen und intuitiven Bedienung. Entdecken Sie mit myDocs unser komplettes Produktprogramm und lassen Sie sich dabei von vielen durchdachten Funktionen überzeugen, welche die Nutzung noch komfortabler machen. Dazu gehört beispielsweise die Möglichkeit, Favoriten anzulegen, gewünschte Dateien in einem persönlichen Regal abzulegen und Ihre digitale Aktentasche zu aktualisieren.

Besonders praktisch ist auch der RSS-Feed, mit dem Sie immer einen guten Überblick über alle relevanten Informationen und aktuellen Meldungen haben. Übrigens: Via myDocs können Sie auf Dokumente auch ohne Internetverbindung zugreifen. Einfach das gewünschte Dokument herunterladen und offline nutzen.

Weitere Informationen finden Sie unter

[www.mitsubishi-les.com/app](http://www.mitsubishi-les.com/app) oder nutzen Sie die myDocs-App bequem und einfach mit Ihren mobilen Endgeräten. Noch schneller und bequemer geht's mit dem Code.

### Praktisches Tool zum Kältemittelrisikomanagement

Um die Planung von Klimaanlage mit A2L-Kältemittel zukünftig noch einfacher zu gestalten, stellt Mitsubishi Electric ein praktisches, kostenfreies Tool für das Risikomanagement zur Verfügung. Damit lässt sich in nur wenigen Schritten die maximal zulässige Kältemittelfüllmenge berechnen und lassen sich



DocuFinder  
[leslink.info/docufinder](http://leslink.info/docufinder)



myDocs  
[leslink.info/mydocs](http://leslink.info/mydocs)



Trainings  
[leslink.info/trainings](http://leslink.info/trainings)



Kältemittelrisikomanagement  
[leslink.info/a2l](http://leslink.info/a2l)



mögliche Sicherheitsvorkehrungen für die jeweilige Anlage nach allgemein gültigen Normen ermitteln. Auf Basis verschiedener Angaben erfahren Nutzer, ob ein Risikomanagement notwendig ist und welche Sicherheitsvorkehrungen zur Verfügung stehen.

Was das auch mit dem Smartphone nutzbare Tool besonders auszeichnet: Während sich vergleichbare Angebote häufig nur an dem praktischen Grenzwert (PL) eines Kältemittels orientieren, werden bei unserem Tool die Möglichkeiten bei angewandtem Risikomanagement betrachtet. Mit der Durchführung des Risikomanagements lassen sich die maximal zulässigen Füllmengen deutlich erweitern, so dass eine Installation auch dann noch möglich ist, wenn der praktische Grenzwert längst überschritten ist. Das Tool ist perfekt auf die Produkte von Mitsubishi Electric zugeschnitten und nutzt die Möglichkeiten, die uns die Normen IEC 60335-2-40 und DIN EN 378 zur Verfügung stellen, ideal aus.

### **Wissenstrainings**

Mit unseren Schulungen lernen Sie und Ihre Mitarbeiter alles, was Ihnen den Alltag rund um Planung, Beratung, Montage und Service erleichtert. Dabei können Sie sich darauf verlassen, dass unsere Trainings und Seminare immer an Ihre Anforderungen angepasst sind.

Damit Sie von möglichst kurzen Anfahrten profitieren, bieten wir Ihnen unsere Schulungen bundesweit an neun Standorten an. Eine Übersicht über die aktuellen Trainings finden Sie im Schulungsprogramm und online. Jetzt für den Newsletter registrieren – einfach und schnell unter:

**[user.mitsubishi-les.com](http://user.mitsubishi-les.com)**

**[www.mitsubishi-les.com/trainings](http://www.mitsubishi-les.com/trainings)**

## ÜBERSICHT



### M-Serie: Raumklima 1,5–18,0 kW

Die optisch ansprechenden Raumklimageräte der M-Serie kühlen oder heizen kleine bis mittlere Räume sehr energiesparend.



### Mr. Slim: Klimasysteme für kommerzielle Anwendungen 3,5–28,0 kW

Die Mr. Slim-Serie ist ideal für den Dauereinsatz in Räumen von mittlerer Größe.



### Steuerungen und Cloud Systeme

Mitsubishi Electric bietet für jeden Einsatzzweck die passende Steuerung, mit lokalen und zentralen Fernbedienungen, für kleine bis große Anlagen, für Privatanwender und für professionelle Gebäudemanager.



### Lossnay: Lüftungssysteme 38,0–2.500 m³/h

Lossnay-Lüftungsgeräte sind die Lösung zur Abdeckung des erforderlichen Frischluftanteils in klimatisierten Räumen.



### Kaltwassererzeuger für Komfort- und Prozessanwendungen

Die wassergeführten Systeme für Prozesskälte und Klimatisierung sind die sichere Lösung zur Aufrechterhaltung von Produktionsabläufen und von Qualitätsstandards industrieller Prozesse.



### Luftreiniger und Filtertechnologien 612 m³/h

Durch die Verwendung modernster Filtertechnologien erzielen die Luftreiniger von Mitsubishi Electric eine sehr gründliche Luftreinigung (CADR – Clean Air Delivery Rate) von bis zu 612 m³/h.



City Multi-Systeme:  
Klima- und Heizlösungen 1,2 – 168,0 kW

Die City Multi-Serie ist optimal für große und anspruchsvolle Gebäude geeignet, die individuelle Lösungen zur Klimatisierung erfordern.



EDV-/Technikraumlösungen

Professionelle Lösungen zur Technikraumklimatisierung sorgen für einen störungsfreien Betriebsablauf sensibler Technik.



Ecodan: Luft/Wasser-  
Wärmepumpen 4,5 – 138,0 kW

Die Ecodan Luft/Wasser-Wärmepumpen dienen zur Beheizung von Wohn- und Geschäftsräumen sowie zur Bereitung von Trinkwarmwasser.



Jet Towel: Händetrockner

Wo viele Menschen sich die Hände waschen, kommen herkömmliche Textilrollen und Papierhandtücher schnell an ihre Grenzen. Eine deutlich modernere Alternative ist der Jet Towel-Händetrockner. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Produktbroschüre.



Präzisionsklimatisierung

Die Rechenzentrums Umgebung ist kritisch und erfordert garantierte Zuverlässigkeit, Gerätesicherheit und Modularität. Präzisionsklimatetechnik erfüllt diese höchsten Anforderungen der Rechenzentrums Klimatisierung.



Industriewärmepumpen und  
Wärmepumpen für große Gebäude

Großwärmepumpen von Mitsubishi Electric wurden für den Einsatz in gewerblichen und industriellen Anwendungen konzipiert – mit Nennwärmeleistungen von bis zu 2,7 MW. Sie bieten eine optimale Ergänzung zu den Ecodan Wärmepumpenkaskaden.



leverancier van  
smaak  
beleving  
gevoelens  
vervoering  
& plezier

ANCHE  
VILL

THE GIBBY  
DRIETJE  
BELLESTEN  
MARETTO  
CALMESZOUERPE  
THE GIBBY  
THE GIBBY  
THE GIBBY

## Über diesen Katalog

Anforderungen ändern sich und damit auch die Ansprüche an Produkte. Um Ihnen heute und in Zukunft bestmögliche Lösungen anbieten zu können, entwickeln und verbessern wir unsere Produkte immer weiter. Alle in dieser Publikation enthaltenen Beschreibungen, Illustrationen, Zeichnungen und Spezifikationen geben lediglich allgemeine Daten zum Stand der Drucklegung wieder und dürfen nicht zum Gegenstand von Verträgen gemacht werden. Das Unternehmen behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung oder öffentliche Bekanntgabe Preise oder technische Daten zu ändern oder hier beschriebene Geräte aus dem Programm zu nehmen bzw. durch andere zu ersetzen.

Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Produktbroschüre.

Nicht alle Produkte sind in allen Ländern verfügbar.

Produktabbildungen dienen der Orientierung und sind in Farbe sowie Größenverhältnissen nicht verbindlich.

Die Lieferung aller Artikel unterliegt den allgemeinen Verkaufsbedingungen der Mitsubishi Electric Europe B.V., die bei Anforderung zugeschickt werden.

Dieses Druckprodukt wurde in Deutschland unter Einsatz umweltschonender Materialien und Produktionsverfahren gefertigt.

## ROBERT SCHIESSL GmbH

Kolpingring 14  
82041 Oberhaching  
Telefon +49 89 613 06-0  
Notdienst +49 171 2256974  
oberhaching@schiessl-kaelte.de

Hanns-Martin-Schleyer-Str. 13  
41564 Kaarst  
Telefon +49 2131 591015  
Notdienst +49 171 8638863  
kaarst@schiessl-kaelte.de

Xantener Straße 12  
90411 Nürnberg  
Telefon +49 911 940897-0  
Notdienst +49 171 8638859  
nuernberg@schiessl-kaelte.de

Alter Postweg 94 a  
86159 Augsburg  
Telefon +49 821 597607-0  
Notdienst +49 175 9392167  
augsburg@schiessl-kaelte.de

Zum Tälchen 6  
01723 Kesselsdorf  
Telefon +49 35204 668-0  
Notdienst +49 171 3372061  
kesselsdorf@schiessl-kaelte.de

Lise-Meitner-Straße 7  
50259 Pulheim  
Telefon +49 2234 98407-0  
Notdienst +49 171 8638865  
pulheim@schiessl-kaelte.de

Grambartstraße 12  
30165 Hannover  
Telefon +49 511 999883-0  
Notdienst +49 151 64049744  
hannover@schiessl-kaelte.de

Zum Rohland 6  
59872 Meschede  
Telefon +49 291 95261-0  
Notdienst +49 171 9702906  
meschede@schiessl-kaelte.de

Weidener Str. 6  
93057 Regensburg-Haslbach  
Telefon +49 941 460784-0  
Notdienst +49 175 5718284  
regensburg@schiessl-kaelte.de

Seligenstädter Grund 19  
63150 Heusenstamm  
Telefon +49 6104 60275-0  
Notdienst +49 175 2645225  
heusenstamm@schiessl-kaelte.de

Ötztaler Straße 18  
81373 München - Sendling  
Telefon +49 89 7601021  
Notdienst +49 171 2256974  
sendling@schiessl-kaelte.de

Gartenkamp 120  
49492 Westerkappeln  
Telefon +49 5404 993940-0  
Notdienst +49 175 6368709  
osnabrueck@schiessl-kaelte.de

Der von Ihnen benötigte Artikel kann ab Lager abgeholt werden (Verfügbarkeit vorausgesetzt).  
Notdienst außerhalb der genannten Öffnungszeiten: Für Notdienstseinsätze erlauben wir uns entsprechende Pauschalbeträge in Rechnung zu stellen.

[www.schiessl-kaelte.de](http://www.schiessl-kaelte.de)

Um eine sichere Anwendung und langjährige Funktion unserer Produkte zu gewährleisten, beachten Sie bitte Folgendes:

1. Als Mitsubishi Electric Kunde verpflichten Sie sich, alle Gesetze und Vorschriften einzuhalten und alle von Mitsubishi Electric bereitgestellten Informationen und Dokumente (z. B. Anleitungen, Handbücher) zu beachten und diesen entsprechend zu handeln.
2. Als Kunde (1.) sind Sie darüber hinaus dafür verantwortlich, alle Informationen an Ihre eigenen Kunden einschließlich weiterer nachgelagerter Kunden weiterzugeben.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Unsere Wärmepumpen und Klimaanlage mit natürlichen Kältemitteln enthalten R744 (CO<sub>2</sub>) und R290. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung und auf unserer [Kältemittel-Übersichtsseite](#).

Alle Angaben und Abbildungen ohne Gewähr. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern verfügbar.